南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（项目名称）

响 应 文 件

项目编号：卧龙政采磋商-2025-27

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

目录

一、报价函及报价函附录 1
1、报价函 1
2、报价函附录（第一轮报价） 2
二、法定代表人身份证明或授权委托书 3
1、法定代表人身份证明 3
2、法定代表人授权委托书 4
三、投标承诺函 5
四、供应商资格审查资料 6
1、供应商基本情况表 6
2、南阳市政府采购供应商信用承诺函 12
3、其他资格要求的相关证明材料 13
附营业执照副本、 13
依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证、 15
审计或财务报告、 17
具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺、 39
近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明等（格式自拟）； . 40
2024年审计报告 42
企业有关财务会计制度： 64
3.近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明。 78
4.响应人需提供无行贿犯罪记录承诺函（承诺对象包括：投标企业、法定代表人、委托代理人），并对其真实性负责，若承诺不实，造成的后 果由响应人自行负责。 79
5.其他资料。 80
满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定承诺书 . . 80
在人员、设备、资金等 方面具有相应的施工能力承诺书 81
承诺书 82
信用中国等网站查询结果 83
信用报告 90
五、已标价工程量清单 127
六、技术部分 210
第一章内容完整性和编制水平 210
第二章施工方案与技术措施 215
第三章质量管理体系与措施 389
第三节施工质量检验制度和综合施工质量水平评定考核制度 402
第四章安全管理体系与措施 410
第五章环境保护管理体系及施工现场扬尘治理措施 465
第六章确保工程质量的技术组织措施 488
第七章确保安全生产的技术组织措施 523
第八章确保文明施工的技术组织措施 543
第九章确保工期的技术组织措施 566
第十章拟投入资源配备计划 575
第十一章施工进度表与网络计划图 587
第十二章施工总平面图布置 591

第十三章采用新工艺、 新技术、新设备、新材料、BIM等程度 595
第十四章施工现场实施信息化监控和数据处理 602
第十五章风险管理措施 607
七、综合部分 614
企业业绩 614
项目经理业绩 627
信用评价 637
履职尽责承诺 638
其他承诺 653
八、项目管理机构 679
1、项目管理机构组成表 679
2、主要人员简历表 680
附1：项目经理简历表 680
项目经理业绩一： 688
项目经理业绩二： 693
附2：主要项目管理人员简历表 698
技术负责人简历表 698
施工员简历表 703
质量员简历表 707
资料员简历表 711
材料员简历表 715
专职安全员简历表 719
附3：无在建承诺书 724
九、类似项目情况表 725
业绩一：2024年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目 725
业绩二：V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房） 732
十、正在施工的和新承接的项目情况表 740
十一、相关声明、服务承诺或说明 741
1、中小微企业声明函 741
2、残疾人福利性单位声明函 743
3.监狱企业声明函格式 744
4、磋商文件确认书 745
（二）承诺书 746
2.1、承诺书 746
2.2、工程质量终身责任承诺书 747
十二、磋商文件要求其他资料及供应商认为有必要提供的资料 748
信誉承诺书 748
非联合体投标声明及不分包、转包承诺函 749
财务状况良好承诺书 750
造价委托协议 751

一、报价函及报价函附录

1、报价函

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

1.我方已仔细研究了 南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（项目名称） 竞争性磋商文件的全部内容 ， 愿意以人民币（大写）贰佰零捌万玖仟伍佰肆拾壹元陆角伍分 (¥2089541.65元) 的磋商总报价，工期 90 日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量达到合格，达到国家及行业相关规范标准 。

2．我方已详细审查全部竞争性磋商文件，包括修改文件以及全部参考 资料和有关附件。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。 我方承诺在竞争性磋商文件规定的投标有效期内不修改、撤销响应文件。

3．如果我方成交，我方将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合 同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，按照竞争性磋 商文件要求提交履约保证金，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

4．磋商有效期为提交首次响应文件的截止之日起 60 日历天。

5.我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准 确，且不存在第二章“投标人须知 ”第 1.4.1项规定的任何一种情形。

6.我方同意提供按照贵方可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料 ， 完全理解贵方不一定接受最低价的响应。

7． 完全响应招标文件其他要求 （其他补充说明）。

供应商： 南阳盛煌建设实业有限公司 （电子签章）

法定代表人： （电子签名）

地址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

电话： 15083339636

日期: 2025 年 7 月 17 日

2、报价函附录（第一轮报价）

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="6">南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）</td></tr>
<tr><td>供应商</td><td colspan="6">南阳盛煌建设实业有限公司</td></tr>
<tr><td>磋商范围</td><td colspan="6">图纸、工程量清单和磋商文件范围内的所有内容</td></tr>
<tr><td>磋商报价
（元）</td><td colspan="6">大写：贰佰零捌万玖仟伍佰肆拾壹元陆角伍分
小写：2089541.65元
（供应商应在此填列第一次报价，但以供应商最后一次的 磋商报价为成交价）</td></tr>
<tr><td>质量</td><td colspan="6">合格，达到国家及行业相关规范标准</td></tr>
<tr><td>工期</td><td colspan="6">90日历天</td></tr>
<tr><td>缺陷责任期</td><td colspan="6">12个月</td></tr>
<tr><td>磋商有效期</td><td colspan="6">开标之日起60日历日</td></tr>
<tr><td>优惠与服务承诺</td><td colspan="6">另附（详另附页）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">项目经理</td><td>姓名</td><td>张显英</td><td>职称</td><td>助工</td><td>证书编号</td><td>豫2412023202402489</td></tr>
<tr><td>身份证号</td><td colspan="2">12924197504201368</td><td colspan="2">安全生产考核合格证书编号</td><td>豫建安B(2024)5048261</td></tr>
<tr><td rowspan="3">技术负责人</td><td>姓名</td><td colspan="5">田海霞</td></tr>
<tr><td>职称</td><td colspan="5">建筑中级工程师</td></tr>
<tr><td>证书编号</td><td colspan="5">C20190974169900000626</td></tr>
<tr><td colspan="7">备注：供应商在响应磋商文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可作出其他有利于采购人的承诺。此类承诺可附本表后。</td></tr>
</table>

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）
法定代表人：（电子签名）
地址：河南省南阳市卧龙区安皇镇安皇街滨河路与幸福路交叉口西100米院内
电话： 15083339636
日期：2025 年 7 月 17 日

二、法定代表人身份证明或授权委托书

1、法定代表人身份证明

单位名称：南阳盛煌建设实业有限公司

单位性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

地　　址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

成立时间：2022 年 4 月 2 日

经营期限：　长期　

姓　　名：冯丹丹　性别：女　　年龄：35岁　　职务：董事长

身份证号码：411303199009105567　　联系电话：15083339636

系 南阳盛煌建设实业有限公司（供应商单位名称）的法定代表。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件正反面。

身份证正面	身份证反面
	

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日　　期：2025 年 7 月 17 日

2、法定代表人授权委托书

本人 冯丹丹（姓名）系 南阳盛煌建设实业有限公司（供应商名称）的法定代表人， 现委托 冯丹丹、董事长（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签字、澄清确认、递交、撤回、修改 南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（项目名称）采购项目响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限： 开标之日起60日历日 代理人无转委托权。

附：附委托代理人身份证明复印件

身份证正面	身份证反面
	

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

法定代表人：_____（电子签名）

身份证号： 411303199009105567

委托代理人：_____

身份证号： 411303199009105567

日　　期：2025 年 7 月 17 日

三、投标承诺函

致：南阳市卧龙区王村街道办事处/南阳旭航工程咨询有限公司（采购人/采购代理机构）

很荣幸能参与贵方采购编号为 卧龙政采磋商-2025-27 （项目名称）南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）的投标。我代表(供应商名称) 南阳盛煌建设实业有限公司 ，在此做如下承诺：

1、我方递交的响应文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在虚假内容，我方愿意承担法律责任。

2、我方已详细审查全部竞争性磋商文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有 不明白及误解的权利。

3、若成交，我方将按照磋商文件的具体规定与采购人签订合同，并 且严格按合同履行义务，按招标文件和有关规范要求，组建现场管理机构，委派项目经理全权负责，保证项目经理、技术负责人和主要人员到岗，否则，招标人按有关规定处理。如果在合同执行过程中，

4、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》及其 他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并 承担相应的法律责任。

5、本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任。

承 诺 人： 南阳盛煌建设实业有限公司 （电子签章）

法定代表人：_____（电子签名）

地　址 ：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

电　话 ： 15083339636

日　　期 2025 年 7 月 17 日

四、供应商资格审查资料

1、供应商基本情况表

<table>
<tr><td>供应商名称</td><td colspan="7">南阳盛煌建设实业有限公司</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3">河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内</td><td>邮政编码</td><td colspan="3">473000</td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2">冯丹丹</td><td>电话</td><td colspan="3">15083339636</td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2">无</td><td>网址</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="7">有限责任公司(自然人投资或控股)</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td>冯丹丹</td><td>技术职称</td><td>工程师</td><td>电话</td><td colspan="2">15083339636</td></tr>
<tr><td>项目经理</td><td>姓名</td><td>田海霞</td><td>技术职称</td><td>工程师</td><td>电话</td><td colspan="2">13838701536</td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="3">2022年04月02日</td><td colspan="4">员工总人数：20人</td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2">91411303MA9L223N6G</td><td rowspan="6">其中</td><td colspan="2">高级职称人员</td><td colspan="2">1人</td></tr>
<tr><td>组织机构代码</td><td colspan="2">91411303MA9L223N6G</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2">4000万人民币</td><td colspan="2">中级职称人员</td><td colspan="2">1人</td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2">南阳村镇银行股份有限公司卧龙支行</td><td colspan="2">初级职称人员</td><td colspan="2">5人</td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2">888070100100085885</td><td colspan="2">技工</td><td colspan="2">18人</td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="7">金属结构制造；金属结构销售；土石方工程施工；金属门窗工程施工；工程管理服务；工程造价咨询业务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；家具安装和维修服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="7">无</td></tr>
</table>



统一社会信用代码
91411303MA9L223N6G

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　南阳盛煌建设实业有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　冯丹丹

经营范围　一般项目：金属结构制造；金属结构销售；土石方工程施工；金属门窗工程施工；工程管理服务；工程造价咨询业务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；家具安装和维修服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　肆仟万圆整

成立日期　2022年04月02日

住　　所　河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

登记机关　南阳市市场监督管理局

2024 年 05 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

南阳盛煌建设实业有限公司 存续（在营、开业、在册）

统一社会信用代码： 91411303MA9L223N6G
注册号：
法定代表人： 冯丹丹
登记机关： 南阳市市场监督管理局卧龙分局
成立日期： 2022年04月02日

发送报告
信息分享
信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单（黑名单）信息 | 公告信息

营业执照信息

· 统一社会信用代码： 91411303MA9L223N6G
· 企业名称： 南阳盛煌建设实业有限公司
· 注册号：
· 法定代表人： 冯丹丹
· 类型： 有限责任公司(自然人投资或控股)
· 成立日期： 2022年04月02日
· 注册资本： 4000.000000万人民币
· 核准日期： 2024年05月28日
· 登记机关： 南阳市市场监督管理局卧龙分局
· 登记状态： 存续（在营、开业、在册）
· 住所： 河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内
· 经营范围： 一般项目：金属结构制造；金属结构销售；土石方工程施工；金属门窗工程施工；工程管理服务；工程造价咨询业务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；家具安装和维修服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑金属制品制造；除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

提示：根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则，按照《市场监管总局关于关于调整营业执照照面事项的通知》要求，国家企业信用信息公示系统将营业执照照面公示内容作相应调整，详见https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/dtcj/art/2023/art_9c67139da37...55d42d130947b2.html

营业期限信息

· 营业期限自： 2022年04月02日
· 营业期限至：

股东及出资信息

序号	股东名称	股东类型	证照/证件类型	证照/证件号码	详情
1	渠元磊	自然人股东	非公示项	非公示项	查看
2	冯丹丹	自然人股东	非公示项	非公示项	查看

建筑业企业资质证书

（副本）

企业名称：南阳盛煌建设实业有限公司

详细地址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91411303MA9L223N6G

法定代表人：冯丹丹

注册资本：800万元人民币

经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

证书编号：D341546021

有效期：至2028年06月13日

资质类别及等级：

建筑工程施工总承包贰级
钢结构工程专业承包贰级
建筑装修装饰工程专业承包贰级
施工劳务不分等级
模板脚手架专业承包不分等级
******

发证机关：南阳市卧龙区住房和城乡建设局

2023年 06月 13日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn

NO.DF 22409263

统一社会信用代码：91411303MA9L223N6G

安全生产许可证

编号：（豫）JZ安许证字[2023]007722

企　业　名　称：南阳盛煌建设实业有限公司

法　定　代　表　人：冯丹丹

单　位　地　址：河南省南阳市卧龙区安[illegible]安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

经　济　类　型：有限责任公司(自然人投资或控股)

许　可　范　围：建筑施工

有　效　期：2023 年09 月05 日 至 2026 年09 月05 日

发证机关：河南省住房和城乡建设厅

发证日期：2023 年09 月05 日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

基本存款账户信息

账户名称:	南阳盛煜建设实业有限公司
账户号码:	888070100100085885
开户银行:	南阳村镇银行股份有限公司卧龙支行
法定代表人: （单位负责人）	冯丹丹
基本存款账户编号:	J5130010452801

南阳盛煜建设实业有限公司 4113000356183

2022 年 04 月 07 日

2、南阳市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：南阳市卧龙区王村街道办事处

单位名称：南阳盛煌建设实业有限公司

统一社会信用代码：91411303MA9L223N6G

法定代表人：冯丹丹

联系地址和电话：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内、15083339636

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人（企业电子章）：南阳盛煌建设实业有限公司

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期：2025 年 7 月 17 日

注：

1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求， 按无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或 盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

3、其他资格要求的相关证明材料

附营业执照副本、





国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

南阳盛煌建设实业有限公司 存续（在营、开业、在册）

统一社会信用代码： 91411303MA9L223N6G
注册号：
法定代表人： 冯丹丹
登记机关： 南阳市市场监督管理局卧龙分局
成立日期： 2022年04月02日

发送报告
信息分享
信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单（黑名单）信息 | 公告信息

营业执照信息

· 统一社会信用代码： 91411303MA9L223N6G
· 企业名称： 南阳盛煌建设实业有限公司
· 注册号：
· 法定代表人： 冯丹丹
· 类型： 有限责任公司(自然人投资或控股)
· 成立日期： 2022年04月02日
· 注册资本： 4000.000000万人民币
· 核准日期： 2024年05月28日
· 登记机关： 南阳市市场监督管理局卧龙分局
· 登记状态： 存续（在营、开业、在册）
· 住所： 河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内
· 经营范围： 一般项目：金属结构制造；金属结构销售；土石方工程施工；金属门窗工程管理服务；工程造价咨询业务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；家具安装和维修服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑金属制品制造；除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

提示：根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则，按照《市场监管总局关于调整营业执照照面事项的通知》要求，国家企业信用信息公示系统将营业执照照面公示内容作相应调整，详见https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/dtzj/art/2023/art_9c67139da37...55d42d130947b2.html

营业期限信息

· 营业期限自： 2022年04月02日
· 营业期限至：

股东及出资信息

序号	股东名称	股东类型	证照/证件类型	证照/证件号码	详情
1	渠元磊	自然人股东	非公示项	非公示项	查看
2	冯丹丹	自然人股东	非公示项	非公示项	查看

依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证、

中华人民共和国
税收完税证明

25(0711)41 证明 00007511

税务机关	国家税务总局南阳市卧龙区税务局	填发日期	2025-07-11
纳税人名称	南阳盛煌建设实业有限公司	纳税人识别号	91411303MA9L223N6G

税种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
增值税	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥144.93
增值税	2025-03-01 至 2025-03-31	2025-04-18	¥112.01
增值税	2025-04-01 至 2025-04-30	2025-05-22	¥329.80
增值税	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-16	¥99.38
城市维护建设税	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-02-21	¥6.24
城市维护建设税	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥5.07
城市维护建设税	2025-04-01 至 2025-04-30	2025-05-22	¥11.54
城市维护建设税	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-16	¥3.48
教育费附加	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥2.17
教育费附加	2025-04-01 至 2025-04-30	2025-05-22	¥4.94
教育费附加	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-16	¥1.49
地方教育附加	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥1.45
地方教育附加	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-16	¥.99
金额合计（大写）	玖佰零捌元玖角柒分		¥908.97

妥善保管

手写无效

备注

税务机关（盖章）

填票人 电子税务局

第 1 页，总共 2 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

电子缴款凭证

打印日期： 2025年06月16日

纳税人识别号	91411303MA9L223N6G			税务征收机关	国家税务总局南阳市卧龙区税务局王村税务分局	
纳税人全称	南阳盛煌建设实业有限公司			开户银行		
				银行账号		
系统税票号	税(费)种	税(品)目	所属时期起	所属时期止	实缴金额 缴款日期	备注
441136250600002836	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险(单位缴纳)	2025-06-01	2025-06-30	5408.64 2025-06-16 10:43:43	
441136250600002836	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险(个人缴纳)	2025-06-01	2025-06-30	2704.32 2025-06-16 10:43:43	
441136250600002836	失业保险费	失业保险(单位缴纳)	2025-06-01	2025-06-30	236.61 2025-06-16 10:43:43	
441136250600002836	失业保险费	失业保险(个人缴纳)	2025-06-01	2025-06-30	101.43 2025-06-16 10:43:43	
441136250600002836	工伤保险费	工伤保险	2025-06-01	2025-06-30	351.54 2025-06-16 10:43:43	
合计金额	捌仟捌佰零贰元伍角肆分				¥8802.54	

本缴款凭证仅作为纳税人记账核算凭证使用，电子缴款[illegible]与银行对账单电子划缴记录核对一致方有效。 纳税人如需汇总开具正式完税证明，请凭税务登记证或身份证明到主管税务机关开具。

税务机关（电子章）

南阳盛煌建设实业有限公司

审　计　报　告

豫立诺年审初字【2025】第 E230 号

河南立诺会计师事务所（普通合伙）

中国·河南

审 计 报 告

豫立诺年审初字【2025】第 E230 号

南阳盛煌建设实业有限公司：

一、审计意见

我们审计了南阳盛煌建设实业有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润及利润分配表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照小企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

南阳盛煌建设实业有限公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照小企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

附件：1. 贵公司 2024 年 12 月 31 日资产负债表、2024 年度利润及利润分配表、2024 年度现金流量表、2024 年度所有者权益变动表；
2. 2024 年度财务报表附注；
3. 河南立诺会计师事务所(普通合伙)营业执照、执业证书及中国注册会计师执业证书复印件。

河南立诺会计师事务所(普通合伙)　　**中国注册会计师：**

中国·河南　　**中国注册会计师：**

二〇二五年五月二十一日

资 产 负 债 表

会小企01表

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年12月31日　　单位：元

资　　产	年初余额	期末余额	负债和所有者权益（或股东权益）	年初余额	期末余额
流动资产：			流动负债：		
货币资金	9,781,333.46	10,074,773.46	短期借款	513,000.00	513,000.00
短期投资			应付票据		
应收票据			应付账款		
应收账款	4,933,002.37	4,834,342.32	预收账款	500,000.00	530,000.00
预付账款	342,812.50	356,525.00	应付职工薪酬	256,000.00	513,041.07
应收股利			应交税费	-27,077.56	16,937.25
应收利息			应付利息		
其他应收款	1,665,500.00	2,265,080.00	应付利润		
存货			其他应付款	9,440,794.10	8,139,075.00
其他流动资产			其他流动负债		
流动资产合计	16,722,648.33	17,530,720.78	流动负债合计	10,682,716.54	9,712,053.32
非流动资产：			非流动负债：		
长期债券投资			长期借款		
长期股权投资			长期应付款		
固定资产原价	5,010,000.00	5,010,000.00	递延收益		
减：累计折旧	801,600.00	841,680.00	其他非流动负债		
固定资产账面价值	4,208,400.00	4,168,320.00	非流动负债合计	-	-
在建工程			负债总计	10,682,716.54	9,712,053.32
工程物资					
固定资产清理					
生产性生物资产			所有者权益（或股东权益）：		
无形资产			实收资本（或股本）		
开发支出			资本公积	8,000,000.00	8,000,000.00
长期待摊费用			盈余公积		
其他非流动资产			未分配利润	2,248,331.79	3,986,987.46
非流动资产合计	4,208,400.00	4,168,320.00	所有者权益（或股东权益）合计	10,248,331.79	11,986,987.46
资产总计	20,931,048.33	21,699,040.78	负债和所有者权益（或股东权益）总计	20,931,048.33	21,699,040.78

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

利润及利润分配表

会小企02表

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年度　　单位：元

项　　目	本年累计金额	上年累计金额
一、营业收入	24,301,701.03	14,615,525.01
减：营业成本	17,937,540.47	9,716,537.80
税金及附加	68,732.93	52,909.06
销售费用		-
管理费用	3,708,985.51	2,943,639.29
研发费用		
财务费用	86.00	29.36
其中：利息费用		
利息收入		
投资收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,586,356.12	1,902,409.50
加：营业外收入		
减：营业外支出		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,586,356.12	1,902,409.50
减：所得税费用	847,700.45	730,776.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,738,655.67	1,171,633.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
六、综合收益总额	1,738,655.67	1,171,633.25
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		
加：年初未分配利润	2,248,331.79	1,076,698.54
其他转入		
减：提取法定盈余公积	-	
提取企业储备基金		
提取企业发展基金		
提取职工奖励及福利基金		
利润归还投资		
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
转作资本（或股本）的普通股股利		
转总部利润		
其他		
八、未分配利润	3,986,987.46	2,248,331.79

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

现 金 流 量 表

会小企03表
单位：元

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年度

项　目	本期金额
一、经营活动产生的现金流量	
销售商品、提供劳务收到的现金	27,545,869.71
收到的税费返还	
收到的其他与经营活动有关的现金	
经营活动现金流入小计	27,545,869.71
购买商品、接受劳务支付的现金	23,037,031.56
支付给职工以及为职工支付的现金	2,726,104.35
支付的各项税费	1,489,207.80
支付的其他与经营活动有关的现金	
经营活动现金流出小计	27,252,343.71
经营活动产生的现金流量净额	293,526.00
二、投资活动产生的现金流量	
收回投资所收到的现金	
取得投资收益所收到的现金	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	
收到的其他与投资活动有关的现金	
投资活动现金流入小计	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	-
投资所支付的现金	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	
支付的其他与投资活动有关的现金	
投资活动现金流出小计	-
投资活动产生的现金流量净额	-
三、筹资活动产生的现金流量：	
吸收投资所收到的现金	-
借款所收到的现金	-
发行债券收到的现金	
收到的其他与筹资活动有关的现金	
筹资活动现金流入小计	-
偿还债务所支付的现金	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	86.00
支付的其他与筹资活动有关的现金	
筹资活动现金流出小计	86.00
筹资活动产生的现金流量净额	-86.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	
五、现金及现金等价物净增加额	293,440.00
加：期初现金及现金等价物余额	9,781,333.46
六、期末现金及现金等价物余额	10,074,773.46

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

所有者权益变动表

会小企04表

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年度　　单位：元

项　目	本年金额									
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他						
一、上年年末余额	-				8,000,000.00			-	2,248,331.79	10,248,331.79
加：会计政策变更										-
前期差错更正										-
其他										-
二、本年年初余额	-	-	-	-	8,000,000.00	-	-	-	2,248,331.79	10,248,331.79
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	1,738,655.67	1,738,655.67
（一）综合收益总额									1,738,655.67	1,738,655.67
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-				-					-
2. 其他权益工具持有者投入资本										-
3. 股份支付计入所有者权益的金额										-
4. 其他										-
（三）利润分配		-		-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积								-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配										-
3.其他									-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-		-			-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）										-
2. 盈余公积转增资本（或股本）										-
3. 盈余公积弥补亏损										-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										-
5. 其他										-
四、本年年末余额	-	-	-	-	8,000,000.00	-	-	-	3,986,987.46	11,986,987.46

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

附注：

企业会计报表附注

一、公司基本情况

南阳盛煌建设实业有限公司成立于2022-04-02，法定代表人为冯丹丹，注册资本为4000万元，统一社会信用代码为91411303MA9L223N6G，企业注册地址位于河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内，所属行业为建筑装饰、装修和其他建筑业，经营范围包含：一般项目：金属结构制造；金属结构销售；土石方工程施工；金属门窗工程施工；工程管理服务；工程造价咨询业务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；家具安装和维修服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

二、财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

三、遵循小企业会计准则的声明

本公司已按照《小企业会计准则》的规定编制2024年度财务报表，财务报表的编制基础与上年度保持一致，真实、完整地反映了企业的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

本公司董事会、监事会及全体董事、监事、高级管理人员承诺，本公司编制的财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

四、重要会计政策和会计估计

(一)执行的会计准则和会计制度：执行《小企业会计准则》。

(二)会计年度：公历年制。元月一日起，十二月三十一日止。

(三)记帐本位币:本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币为人民币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。除有特别说明外，金额单位均以人民币元表示。

(四)计账基础：权责发生制；

(五)计价原则：历史成本原则；

(六)现金及现金等价物的确定标准：

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限短（一般是指从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小等四个条件的投资。

(七)应收账款及坏账损失的核算方法

1.坏账的确认标准：对确认无法收回的应收账款报经董事会批准后确认为坏账，其确认标准

如下：

（1）因债务人破产，依法清偿后确实无法收回的应收款项；债务人死亡既无遗物可供清偿又无义务承担人，确实无法收回的应收款项。

（2）债务人逾期三年未履行其清偿义务，且具有明显特征表明无法收回的应收款项。对确实无法收回的应收款项，依照公司内部控制制度规定权限，经董事会批准后列为坏账，冲销已计提的坏帐准备。

2. 坏账损失采用直接转销法核算，当坏账损失发生时，直接计入当期损益。

（八）坏账准备：备抵法

（九）存货核算方法：

1. 存货的分类

存货分为原材料、低值易耗品、工程施工等。

2. 存货取得和发出的计价方法：

原材料取得时以实际成本法计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本，领用和发出按加权平均法核算。

3. 期末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法：期末存货按成本与可变现现净值孰低原则计价；产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估价的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存活，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价比较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

存货采取永续盘存制，于每年年末对存货进行全面盘点。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（十）长期投资的核算方法：

1. 长期股权投资核算方法

（1）本公司持有的长期股权投资，在下列情况下应采用成本法核算：

①投资企业对被投资单位无控制、无共同控制且无重大影响。

②不准备长期持有被投资单位的股份。

③被投资单位在严格的限制条件下经营，其向投资企业转移资金的能力受到限制。

(2)对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响时，长期股权投资采用权益法核算。

2.长期债权投资核算方法

债券投资：按取得时的实际成本记账。

（十一）固定资产

1.固定资产的标准：使用期限超过一年的房屋、建筑物、机器设备、运输工具以及其他与生产经营相关的设备、器具、工具等劳动资料作为固定资产。不属于生产经营主要设备的物品，但单位价值在2,000.00元以上，并且使用年限超过2年的，也作为固定资产。

2.固定资产的确认条件：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠计量。

3.固定资产分类：固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他。

4.固定资产计价：①外购的固定资产，以实际支付的购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等作为该项固定资产的初始成本。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。②自行建造的固定资产，以建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出作为该项固定资产的初始成本。③投资者投入的固定资产，以投资合同或协议约定的价值为该项固定资产的初始成本。④债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计如当期损益。⑤在非货币行资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币行资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。⑥以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按公允价值确定其入账价值。⑦融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

5.固定资产折旧：

固定资产折旧以预计使用年限在预留5%的残值后采用直线法计算，并按固定资产类别，预计使用年限确定折旧率。

符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产分类预计折旧年限及年折旧率如下表

分类项目	使用年限（年）	预计净残值	年折旧率
1、房屋、建筑物	20	5%	4.75%
2、机器设备	10	5%	9.50%
3、运输设备	4	5%	23.75%
4、其他设备	3-5	5%	19.00-31.67%

6.固定资产后续支出的处理：固定资产后续支出在同时满足下面条件时计入固定资产成本,如有替换部分，应扣除其账面价值；（1）与该支出有关的经济利益很可能流入企业；（2）该后续支出的成本能可靠地计量。不符合上述条件的固定资产后续支出，在发生时计入当期损益。

以经营租赁方式租入固定资产发生的改良指出，予以资本化，作为长期待摊费用，在合理的期间摊销。

7.固定资产减值准备

期末，公司按固定资产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当固定资产可收回金额低于账面价值时，则按单项固定资产可收回金额低于账面价值的差额计提固定资产减值准备。当单项资产的可收回金额难以进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

可回收金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

固定资产的公允价值减去处置费用后的净额，根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，以可取得的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。按照上述规定仍然无法可靠估计固定资产的公允价值减去处置费用后的净额的，以该项资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

固定资产预计未来现金流量的现值，按照该等资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，以市场利率为折现率对其进行折现后的金额加以确定。

（十二）在建工程

（1）在建工程的类别：以立项项目分类核算。

（2）在建工程的计价：按实际发生的支出确定工程成本，并单独核算。自营工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运等所发生的支出确定工程成本。工程达到预定可使用状态前因进行试运转所发生的净支出，计入工程成本。在建工程项目在达到预定可使用状态前所取得的试运转过程中形成的、能够对外销售的产品，其发生的成本，计入在建工程成本，销售或转为库存商品时，按实际销售收入或按预计销售价冲减工程成本。在建工程发生的借款费用，符合借款费用资本化条件的，在所购建的固定资产达到预计可使用状态前，计入在建工程成本。

（3）在建工程结转固定资产的标准和时点：在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态

前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等。按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（4）期末，公司按在建工程的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当在建工程可收回金额低于账面价值时，则按单项工程可收回金额低于账面价值的差额计提减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

（十三）无形资产

（1）无形资产的确认条件

无形资产，是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

①与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该无形资产的成本能够可靠地计量。

（2）无形资产计价

购入的无形资产，按实际支付的价款作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资各方确认的价值作为实际成本；接受的债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按应收债权的账面价值加上应支付的相关税费作为实际成本；以非货币性交易换入的无形资产，按换出资产的账面价值加上应支付的相关税费作为实际成本，涉及补价的，按《小企业会计准则--非货币性交易》的相关规定进行处理；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费、聘请律师等费用作为实际成本。

（3）无形资产使用寿命及摊销

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

（4）研发开发项目研究阶段支出与开发阶段支出的划分标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在的市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（5）无形资产减值准备

期末，公司按无形资产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当无形资产可收回金额低于账面价值时，则按其差额提取无形资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

（十四）工资的核算办法：按照实发工资数计入成本或费用。

（十五）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

（1）资本化条件

在同时具备下列三个条件时，借款费用予以资本化：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

（2）资本化金额的确定

资本化金额按以下原则确定：

①为购建或生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

②为购建或生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（3）暂停资本化

若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，则暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

（4）停止资本化

当所购建的固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化，以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（十六）营业收入的确认

1. 产品（商品）销售收入确认的条件：

（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方；

（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出商品实施控制；

（3）与交易相关的经济利益能够流入企业；

（4）相关的收入和成本能够可靠地计量。

2. 提供劳务

（1）在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收

入。

（2）在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3. 让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（十七）政府补助

本公司从政府有关部门无偿取得的货币性资产或非货币性资产，于本公司能够满足政府补助所附条件，以及能够收到政府补助时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

如果已确认的政府补助需要返还的，存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（十九）主要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

本期未发生会计政策变更的事项。

（2）会计估计变更

本期未发生会计估计变更的事项。

（二十）前期会计差错更正

本期未发生前期会计差错更正的事项。

（二十一）税项

增值税

城市维护建设税

教育费附加

地方教育费附加

企业所得税

个人所得税

五、 会计报表主要项目注释

（一） 资产类

1、 货币资金

货币资金截止2024年12月31日余额 10,074,773.46 元

2、 应收票据

应收票据截止2024年12月31日余额 0.00 元

3、 应收账款

应收账款截止2024年12月31日余额 4,834,342.32 元

4、 预付款项

预付款项截止2024年12月31日余额 356,525.00 元

5、 其他应收款

其他应收款截止2024年12月31日余额 2,265,080.00 元

6、 存货

存货截止2024年12月31日余额 0.00 元

7、 其他流动资产

其他流动资产截止2024年12月31日余额 0.00 元

8、 固定资产

固定资产截止2024年12月31日余额 4,168,320.00 元

（二） 负债及所有者权益类：

1、 短期借款

短期借款截止2024年12月31日余额 513,000.00 元

2、 应付票据及应付账款

应付票据及应付账款截止2024年12月31日余额 0.00 元

3、 预收款项

预收款项截止2024年12月31日余额 530,000.00 元

4、 应付职工薪酬

应付职工薪酬截止2024年12月31日余额 513,041.07 元

5、 应交税费

应交税费截止2024年12月31日余额 16,937.25 元

6、 其他应付款

其他应付款截止2024年12月31日余额 8,139,075.00 元

7、 长期借款

长期借款截止2024年12月31日余额 0.00 元

8、 实收资本（或股本）

实收资本（或股本）截止2024年12月31日余额 0.00 元

9、 未分配利润

未分配利润截止2024年12月31日余额 3,986,987.46 元

（三）利润表重要项目注释

1、 营业收入

营业收入截止2024年12月31日发生额 24,301,701.03 元

2、 营业成本

营业成本截止2024年12月31日发生额 17,937,540.47 元

3、 营业税金及附加

营业税金及附加截止2024年12月31日发生额 68,732.93 元

4、 销售费用

销售费用截止2024年12月31日发生额 0.00 元

5、 管理费用

管理费用截止2024年12月31日发生额 3,708,985.51 元

6、 研发费用

研发费用截止2024年12月31日发生额 0.00 元

7、 财务费用

财务费用截止2024年12月31日发生额 86.00 元

8、 营业外收入

营业外收入截止2024年12月31日发生额 0.00 元

9、 营业外支出

营业外支出截止2024年12月31日发生额 0.00 元

10、 所得税费用

所得税费用截止2024年12月31日发生额 847,700.45 元

六、会计政策和会计估计及其变更情况的说明

本公司会计政策和会计估计与上年度一致，未发生会计政策和会计估计变更的情况。

七、重大会计差错更正的说明

本公司不存在未予更正或披露的重大会计差错。

八、关键计量假设的说明

本公司不存在在下一个会计年度导致资产或负债的账面金额产生重大调整的不确定因素和关键计量假设。

九、关联方关系及其交易的说明

本公司不存在关联交易

十、 重要资产转让及其出售的说明

本公司不存在重要资产转让及出售

十一、企业合并、分立的说明

本公司不存在合并、分立

十二、重大投资、融资活动的说明

本公司不存在重大投资、融资

十三、期后事项及重大事项

本公司不存在未披露的影响财务报表公允性的重大不确定事项

十四、或有事项

（一）担保

本单位无为其他单位提供债务担保形成的或有负债。

（二）诉讼情况

本单位无未决诉讼、仲裁形成的或有负债。

十五、承诺事项

截止2024年12月31日，公司无应披露而未披露的承诺事项。

十六、其他重要事项说明

本公司无其他重要事项说明。

十七、财务报表的批准

本单位2024年度财务报表已经总经理办公会批准。

南阳盛煌建设实业有限公司

二零二四年十二月三十一日



统一社会信用代码
91411302MADLB48NXJ

营业执照

(副 本)(1-1)

名　　称　河南立诺会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　张桂芳

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：税务服务；财务咨询；企业管理；资产评估；工程造价咨询业务；工程管理服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；财务软件开发；绩效评价服务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2024年05月13日

主要经营场所　河南省南阳市宛城区仲景街道孔明大道建业凯旋广场西区3幢1楼101室

登记机关　2024 年 10 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南立诺会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：张桂芳

主任会计师：

经营场所：河南省南阳市宛城区仲景街道孔明大道建业凯旋广场西区3栋1楼101室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41130020

批准执业文号：豫财审批〔2024〕29号

批准执业日期：2024年6月27日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

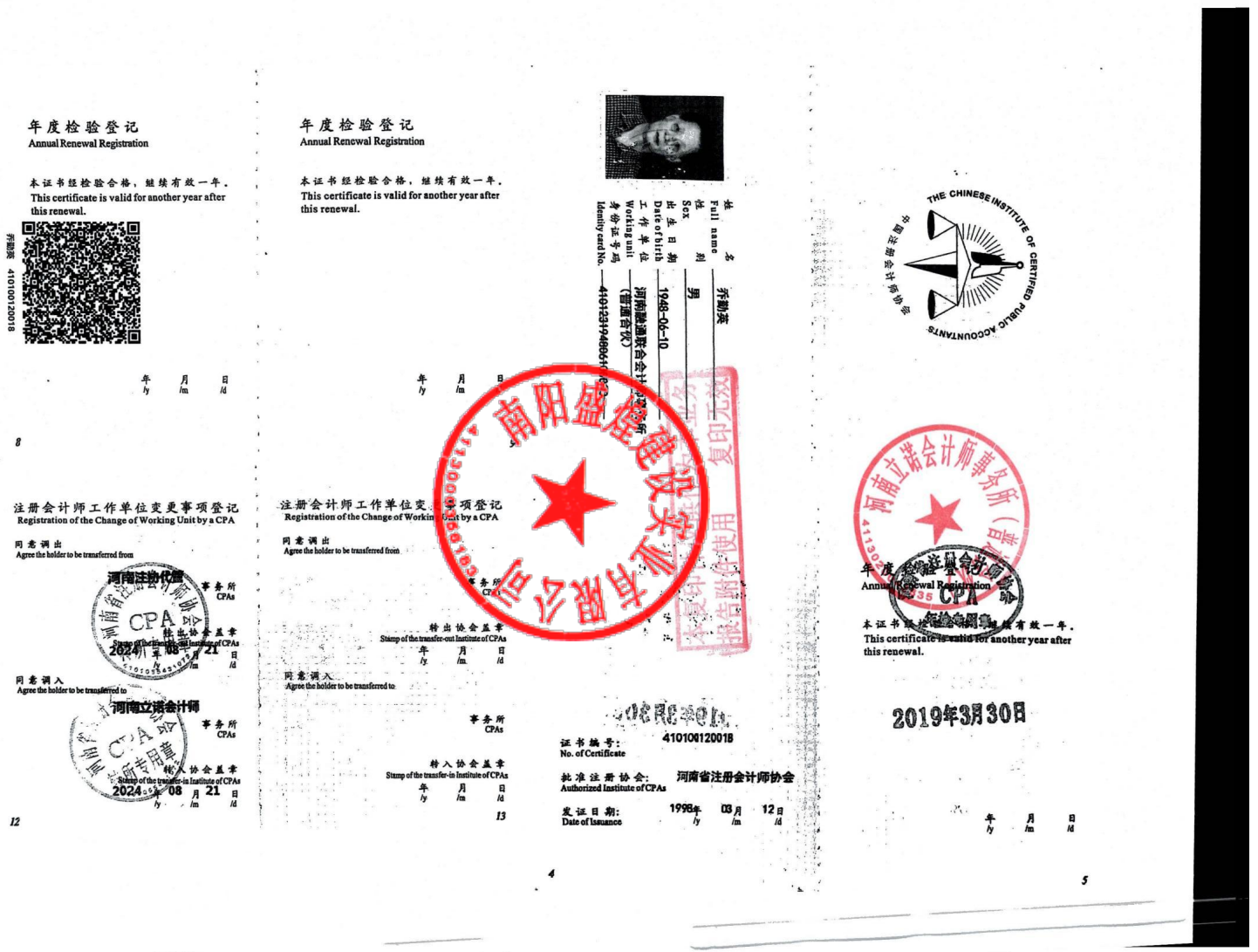
4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024 年 11 月 1 日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

8

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南注协代管

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2024 年 08 月 21 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南立诺会计师

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2024 年 08 月 21 日

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

13

姓名 Full name 乔勤英

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1968-06-10

工作单位 Working unit 河南融通联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410123196806[illegible]

复印无效

证书编号: 410106120018
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 12 日
Date of Issuance
/y /m /d

4

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

河南立诺会计师事务所（普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

年 月 日
/y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 徐香红
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1988-10-30
工作单位 Working unit 河南融通联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 413026198810303
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2020年3月30日
2021年6月30日
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to
证书编号 No. of Certificate 410100270003
批准注册协会 Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会
发证日期 Date of Issuance 2016 年 03 月 21 日
河南盛通建设实业有限公司
河南融通联合会计师事务所
河南省注册会计师协会
CPA 年检专用章
CPA 转所专用章
本复印件仅供作为本业务报告附件使用 复印无效

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺、

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我公司承诺：我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，并且在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。

特此承诺。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明等（格式自拟）；

近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我单位近三年内在经营活动中没有重大违法记录，特此声明。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

审计或财务报告说明：

1.提供本单位上年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的 财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该响应人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。

2.响应人提供企业有关财务会计制度。

（见下页）

南阳盛煌建设实业有限公司

审　计　报　告

豫立诺年审初字【2025】第E230号

河南立诺会计师事务所（普通合伙）

中国·河南

审 计 报 告

豫立诺年审初字【2025】第 E230 号

南阳盛煌建设实业有限公司：

一、审计意见

我们审计了南阳盛煌建设实业有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润及利润分配表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照小企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

南阳盛煌建设实业有限公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照小企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

附件：1. 贵公司 2024 年 12 月 31 日资产负债表、2024 年度利润及利润分配表、2024 年度现金流量表、2024 年度所有者权益变动表；
2. 2024 年度财务报表附注；
3. 河南立诺会计师事务所(普通合伙)营业执照、执业证书及中国注册会计师执业证书复印件。

河南立诺会计师事务所(普通合伙)　　**中国注册会计师：**

中国·河南　　**中国注册会计师：**

二〇二五年五月二十一日

资 产 负 债 表

会小企01表

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年12月31日　　单位：元

资　　产	年初余额	期末余额	负债和所有者权益（或股东权益）	年初余额	期末余额
流动资产：			流动负债：		
货币资金	9,781,333.46	10,074,773.46	短期借款	513,000.00	513,000.00
短期投资			应付票据		
应收票据			应付账款		
应收账款	4,933,002.37	4,834,342.32	预收账款	500,000.00	530,000.00
预付账款	342,812.50	356,525.00	应付职工薪酬	256,000.00	513,041.07
应收股利			应交税费	-27,077.56	16,937.25
应收利息			应付利息		
其他应收款	1,665,500.00	2,265,080.00	应付利润		
存货			其他应付款	9,440,794.10	8,139,075.00
其他流动资产			其他流动负债		
流动资产合计	16,722,648.33	17,530,720.78	流动负债合计	10,682,716.54	9,712,053.32
非流动资产：			非流动负债：		
长期债券投资			长期借款		
长期股权投资			长期应付款		
固定资产原价	5,010,000.00	5,010,000.00	递延收益		
减：累计折旧	801,600.00	841,680.00	其他非流动负债		
固定资产账面价值	4,208,400.00	4,168,320.00	非流动负债合计	-	-
在建工程			负债总计	10,682,716.54	9,712,053.32
工程物资					
固定资产清理					
生产性生物资产			所有者权益（或股东权益）：		
无形资产			实收资本（或股本）		
开发支出			资本公积	8,000,000.00	8,000,000.00
长期待摊费用			盈余公积		
其他非流动资产			未分配利润	2,248,331.79	3,986,987.46
非流动资产合计	4,208,400.00	4,168,320.00	所有者权益（或股东权益）合计	10,248,331.79	11,986,987.46
资产总计	20,931,048.33	21,699,040.78	负债和所有者权益（或股东权益）总计	20,931,048.33	21,699,040.78

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

利润及利润分配表

会小企02表

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年度　　单位：元

项　　目	本年累计金额	上年累计金额
一、营业收入	24,301,701.03	14,615,525.01
减：营业成本	17,937,540.47	9,716,537.80
税金及附加	68,732.93	52,909.06
销售费用		-
管理费用	3,708,985.51	2,943,639.29
研发费用		
财务费用	86.00	29.36
其中：利息费用		
利息收入		
投资收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,586,356.12	1,902,409.50
加：营业外收入		
减：营业外支出		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,586,356.12	1,902,409.50
减：所得税费用	847,700.45	730,776.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,738,655.67	1,171,633.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
六、综合收益总额	1,738,655.67	1,171,633.25
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		
加：年初未分配利润	2,248,331.79	1,076,698.54
其他转入		
减：提取法定盈余公积	-	
提取企业储备基金		
提取企业发展基金		
提取职工奖励及福利基金		
利润归还投资		
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
转作资本（或股本）的普通股股利		
转总部利润		
其他		
八、未分配利润	3,986,987.46	2,248,331.79

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

现 金 流 量 表

会小企03表

单位：元

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年度

项　目	本期金额
一、经营活动产生的现金流量	
销售商品、提供劳务收到的现金	27,545,869.71
收到的税费返还	
收到的其他与经营活动有关的现金	
经营活动现金流入小计	27,545,869.71
购买商品、接受劳务支付的现金	23,037,031.56
支付给职工以及为职工支付的现金	2,726,104.35
支付的各项税费	1,489,207.80
支付的其他与经营活动有关的现金	
经营活动现金流出小计	27,252,343.71
经营活动产生的现金流量净额	293,526.00
二、投资活动产生的现金流量	
收回投资所收到的现金	
取得投资收益所收到的现金	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	
收到的其他与投资活动有关的现金	
投资活动现金流入小计	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	-
投资所支付的现金	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	
支付的其他与投资活动有关的现金	
投资活动现金流出小计	-
投资活动产生的现金流量净额	-
三、筹资活动产生的现金流量：	
吸收投资所收到的现金	-
借款所收到的现金	-
发行债券收到的现金	
收到的其他与筹资活动有关的现金	
筹资活动现金流入小计	-
偿还债务所支付的现金	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	86.00
支付的其他与筹资活动有关的现金	
筹资活动现金流出小计	86.00
筹资活动产生的现金流量净额	-86.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	
五、现金及现金等价物净增加额	293,440.00
加：期初现金及现金等价物余额	9,781,333.46
六、期末现金及现金等价物余额	10,074,773.46

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

所有者权益变动表

会小企04表

编制单位：南阳盛煌建设实业有限公司　　2024年度　　单位：元

项　目	本年金额									
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他						
一、上年年末余额	-				8,000,000.00			-	2,248,331.79	10,248,331.79
加：会计政策变更										-
前期差错更正										-
其他										-
二、本年年初余额	-	-	-	-	8,000,000.00	-	-	-	2,248,331.79	10,248,331.79
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	1,738,655.67	1,738,655.67
（一）综合收益总额									1,738,655.67	1,738,655.67
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-				-					-
2. 其他权益工具持有者投入资本										-
3. 股份支付计入所有者权益的金额										-
4. 其他										-
（三）利润分配		-		-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积								-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配										-
3.其他									-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-		-			-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）										-
2. 盈余公积转增资本（或股本）										-
3. 盈余公积弥补亏损										-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										-
5. 其他										-
四、本年年末余额	-	-	-	-	8,000,000.00	-	-	-	3,986,987.46	11,986,987.46

企业负责人：　　财务负责人：　　制表人：

附注：

企业会计报表附注

一、公司基本情况

南阳盛煌建设实业有限公司成立于2022-04-02，法定代表人为冯丹丹，注册资本为4000万元，统一社会信用代码为91411303MA9L223N6G，企业注册地址位于河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内，所属行业为建筑装饰、装修和其他建筑业，经营范围包含：一般项目：金属结构制造；金属结构销售；土石方工程施工；金属门窗工程施工；工程管理服务；工程造价咨询业务；建筑工程机械与设备租赁；建筑装饰材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）；家具安装和维修服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

二、财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

三、遵循小企业会计准则的声明

本公司已按照《小企业会计准则》的规定编制2024年度财务报表，财务报表的编制基础与上年度保持一致，真实、完整地反映了企业的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

本公司董事会、监事会及全体董事、监事、高级管理人员承诺，本公司编制的财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

四、重要会计政策和会计估计

(一)执行的会计准则和会计制度：执行《小企业会计准则》。

(二)会计年度：公历年制。元月一日起，十二月三十一日止。

(三)记帐本位币:本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币为人民币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。除有特别说明外，金额单位均以人民币元表示。

(四)计账基础：权责发生制；

(五)计价原则：历史成本原则；

(六)现金及现金等价物的确定标准：

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限短（一般是指从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小等四个条件的投资。

(七)应收账款及坏账损失的核算方法

1.坏账的确认标准：对确认无法收回的应收账款报经董事会批准后确认为坏账，其确认标准

如下：

（1）因债务人破产，依法清偿后确实无法收回的应收款项；债务人死亡既无遗物可供清偿又无义务承担人，确实无法收回的应收款项。

（2）债务人逾期三年未履行其清偿义务，且具有明显特征表明无法收回的应收款项。对确实无法收回的应收款项，依照公司内部控制制度规定权限，经董事会批准后列为坏账，冲销已计提的坏帐准备。

2. 坏账损失采用直接转销法核算，当坏账损失发生时，直接计入当期损益。

（八）坏账准备：备抵法

（九）存货核算方法：

1. 存货的分类

存货分为原材料、低值易耗品、工程施工等。

2. 存货取得和发出的计价方法：

原材料取得时以实际成本法计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本，领用和发出按加权平均法核算。

3. 期末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法：期末存货按成本与可变现现净值孰低原则计价；产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估价的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存活，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价比较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

存货采取永续盘存制，于每年年末对存货进行全面盘点。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（十）长期投资的核算方法：

1. 长期股权投资核算方法

(1)本公司持有的长期股权投资，在下列情况下应采用成本法核算：

①投资企业对被投资单位无控制、无共同控制且无重大影响。

②不准备长期持有被投资单位的股份。

③被投资单位在严格的限制条件下经营，其向投资企业转移资金的能力受到限制。

(2)对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响时，长期股权投资采用权益法核算。

2.长期债权投资核算方法

债券投资：按取得时的实际成本记账。

（十一）固定资产

1.固定资产的标准：使用期限超过一年的房屋、建筑物、机器设备、运输工具以及其他与生产经营相关的设备、器具、工具等劳动资料作为固定资产。不属于生产经营主要设备的物品，但单位价值在2,000.00元以上，并且使用年限超过2年的，也作为固定资产。

2.固定资产的确认条件：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠计量。

3.固定资产分类：固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他。

4.固定资产计价：①外购的固定资产，以实际支付的购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等作为该项固定资产的初始成本。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。②自行建造的固定资产，以建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出作为该项固定资产的初始成本。③投资者投入的固定资产，以投资合同或协议约定的价值为该项固定资产的初始成本。④债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计如当期损益。⑤在非货币行资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币行资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。⑥以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按公允价值确定其入账价值。⑦融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

5.固定资产折旧：

固定资产折旧以预计使用年限在预留5%的残值后采用直线法计算，并按固定资产类别，预计使用年限确定折旧率。

符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产分类预计折旧年限及年折旧率如下表

分类项目	使用年限（年）	预计净残值	年折旧率
1、房屋、建筑物	20	5%	4.75%
2、机器设备	10	5%	9.50%
3、运输设备	4	5%	23.75%
4、其他设备	3-5	5%	19.00-31.67%

6.固定资产后续支出的处理：固定资产后续支出在同时满足下面条件时计入固定资产成本,如有替换部分，应扣除其账面价值；（1）与该支出有关的经济利益很可能流入企业；（2）该后续支出的成本能可靠地计量。不符合上述条件的固定资产后续支出，在发生时计入当期损益。

以经营租赁方式租入固定资产发生的改良指出，予以资本化，作为长期待摊费用，在合理的期间摊销。

7.固定资产减值准备

期末，公司按固定资产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当固定资产可收回金额低于账面价值时，则按单项固定资产可收回金额低于账面价值的差额计提固定资产减值准备。当单项资产的可收回金额难以进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

可回收金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

固定资产的公允价值减去处置费用后的净额，根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，以可取得的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。按照上述规定仍然无法可靠估计固定资产的公允价值减去处置费用后的净额的，以该项资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

固定资产预计未来现金流量的现值，按照该等资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，以市场利率为折现率对其进行折现后的金额加以确定。

（十二）在建工程

（1）在建工程的类别：以立项项目分类核算。

（2）在建工程的计价：按实际发生的支出确定工程成本，并单独核算。自营工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运等所发生的支出确定工程成本。工程达到预定可使用状态前因进行试运转所发生的净支出，计入工程成本。在建工程项目在达到预定可使用状态前所取得的试运转过程中形成的、能够对外销售的产品，其发生的成本，计入在建工程成本，销售或转为库存商品时，按实际销售收入或按预计销售价冲减工程成本。在建工程发生的借款费用，符合借款费用资本化条件的，在所购建的固定资产达到预计可使用状态前，计入在建工程成本。

（3）在建工程结转固定资产的标准和时点：在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态

前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等。按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（4）期末，公司按在建工程的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当在建工程可收回金额低于账面价值时，则按单项工程可收回金额低于账面价值的差额计提减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

（十三）无形资产

（1）无形资产的确认条件

无形资产，是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

①与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该无形资产的成本能够可靠地计量。

（2）无形资产计价

购入的无形资产，按实际支付的价款作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资各方确认的价值作为实际成本；接受的债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按应收债权的账面价值加上应支付的相关税费作为实际成本；以非货币性交易换入的无形资产，按换出资产的账面价值加上应支付的相关税费作为实际成本，涉及补价的，按《小企业会计准则--非货币性交易》的相关规定进行处理；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费、聘请律师等费用作为实际成本。

（3）无形资产使用寿命及摊销

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

（4）研发开发项目研究阶段支出与开发阶段支出的划分标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在的市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（5）无形资产减值准备

期末，公司按无形资产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当无形资产可收回金额低于账面价值时，则按其差额提取无形资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

（十四）工资的核算办法：按照实发工资数计入成本或费用。

（十五）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

（1）资本化条件

在同时具备下列三个条件时，借款费用予以资本化：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

（2）资本化金额的确定

资本化金额按以下原则确定：

①为购建或生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

②为购建或生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（3）暂停资本化

若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，则暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

（4）停止资本化

当所购建的固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化，以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（十六）营业收入的确认

1. 产品（商品）销售收入确认的条件：

（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方；

（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出商品实施控制；

（3）与交易相关的经济利益能够流入企业；

（4）相关的收入和成本能够可靠地计量。

2. 提供劳务

（1）在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收

入。

（2）在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3. 让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（十七）政府补助

本公司从政府有关部门无偿取得的货币性资产或非货币性资产，于本公司能够满足政府补助所附条件，以及能够收到政府补助时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

如果已确认的政府补助需要返还的，存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（十九）主要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

本期未发生会计政策变更的事项。

（2）会计估计变更

本期未发生会计估计变更的事项。

（二十）前期会计差错更正

本期未发生前期会计差错更正的事项。

（二十一）税项

增值税

城市维护建设税

教育费附加

地方教育费附加

企业所得税

个人所得税

五、 会计报表主要项目注释

（一） 资产类

1、 货币资金

货币资金截止2024年12月31日余额 10,074,773.46 元

2、 应收票据

应收票据截止2024年12月31日余额 0.00 元

3、 应收账款

应收账款截止2024年12月31日余额 4,834,342.32 元

4、 预付款项

预付款项截止2024年12月31日余额 356,525.00 元

5、 其他应收款

其他应收款截止2024年12月31日余额 2,265,080.00 元

6、 存货

存货截止2024年12月31日余额 0.00 元

7、 其他流动资产

其他流动资产截止2024年12月31日余额 0.00 元

8、 固定资产

固定资产截止2024年12月31日余额 4,168,320.00 元

（二） 负债及所有者权益类：

1、 短期借款

短期借款截止2024年12月31日余额 513,000.00 元

2、 应付票据及应付账款

应付票据及应付账款截止2024年12月31日余额 0.00 元

3、 预收款项

预收款项截止2024年12月31日余额 530,000.00 元

4、 应付职工薪酬

应付职工薪酬截止2024年12月31日余额 513,041.07 元

5、 应交税费

应交税费截止2024年12月31日余额 16,937.25 元

6、 其他应付款

其他应付款截止2024年12月31日余额 8,139,075.00 元

7、 长期借款

长期借款截止2024年12月31日余额 0.00 元

8、 实收资本（或股本）

实收资本（或股本）截止2024年12月31日余额 0.00 元

9、 未分配利润

未分配利润截止2024年12月31日余额 3,986,987.46 元

（三）利润表重要项目注释

1、 营业收入

营业收入截止2024年12月31日发生额 24,301,701.03 元

2、 营业成本

营业成本截止2024年12月31日发生额 17,937,540.47 元

3、 营业税金及附加

营业税金及附加截止2024年12月31日发生额 68,732.93 元

4、 销售费用

销售费用截止2024年12月31日发生额 0.00 元

5、 管理费用

管理费用截止2024年12月31日发生额 3,708,985.51 元

6、 研发费用

研发费用截止2024年12月31日发生额 0.00 元

7、 财务费用

财务费用截止2024年12月31日发生额 86.00 元

8、 营业外收入

营业外收入截止2024年12月31日发生额 0.00 元

9、 营业外支出

营业外支出截止2024年12月31日发生额 0.00 元

10、 所得税费用

所得税费用截止2024年12月31日发生额 847,700.45 元

六、会计政策和会计估计及其变更情况的说明

本公司会计政策和会计估计与上年度一致，未发生会计政策和会计估计变更的情况。

七、重大会计差错更正的说明

本公司不存在未予更正或披露的重大会计差错。

八、关键计量假设的说明

本公司不存在在下一个会计年度导致资产或负债的账面金额产生重大调整的不确定因素和关键计量假设。

九、关联方关系及其交易的说明

本公司不存在关联交易

十、 重要资产转让及其出售的说明

本公司不存在重要资产转让及出售

十一、企业合并、分立的说明

本公司不存在合并、分立

十二、重大投资、融资活动的说明

本公司不存在重大投资、融资

十三、期后事项及重大事项

本公司不存在未披露的影响财务报表公允性的重大不确定事项

十四、或有事项

（一）担保

本单位无为其他单位提供债务担保形成的或有负债。

（二）诉讼情况

本单位无未决诉讼、仲裁形成的或有负债。

十五、承诺事项

截止2024年12月31日，公司无应披露而未披露的承诺事项。

十六、其他重要事项说明

本公司无其他重要事项说明。

十七、财务报表的批准

本单位2024年度财务报表已经总经理办公会批准。

南阳盛煌建设实业有限公司

二零二四年十二月三十一日



统一社会信用代码
91411302MADLB48NXJ

营业执照

(副 本)(1-1)

名　　称　河南立诺会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　张桂芳

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：税务服务；财务咨询；企业管理；资产评估；工程造价咨询业务；工程管理服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；财务报告审计绩效评价服务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

出资额　壹佰万圆整

成立日期　2024年05月13日

主要经营场所　河南省南阳市宛城区仲景街道孔明大道建业凯旋广场西区3幢1楼101室

登记机关　2024 年 10 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南立诺会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：张桂芳

主任会计师：

经营场所：河南省南阳市宛城区仲景街道孔明大道建业凯旋广场西区3栋1楼101室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41130020

批准执业文号：豫财审批〔2024〕29号

批准执业日期：2024年6月27日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2024 年 11 月 1 日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

8

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南注协代管

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2024 年 08 月 21 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南立诺会计师

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2024 年 08 月 21 日

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

13



姓名 Full name 乔勤英
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1968-06-10
工作单位 Working unit 河南融通联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 410123196806[illegible]

复印无效
仅供附件使用

证书编号：410106120018
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：1998 年 03 月 12 日
Date of Issuance
/y /m /d

4

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

河南立诺会计师事务所（普通合伙）

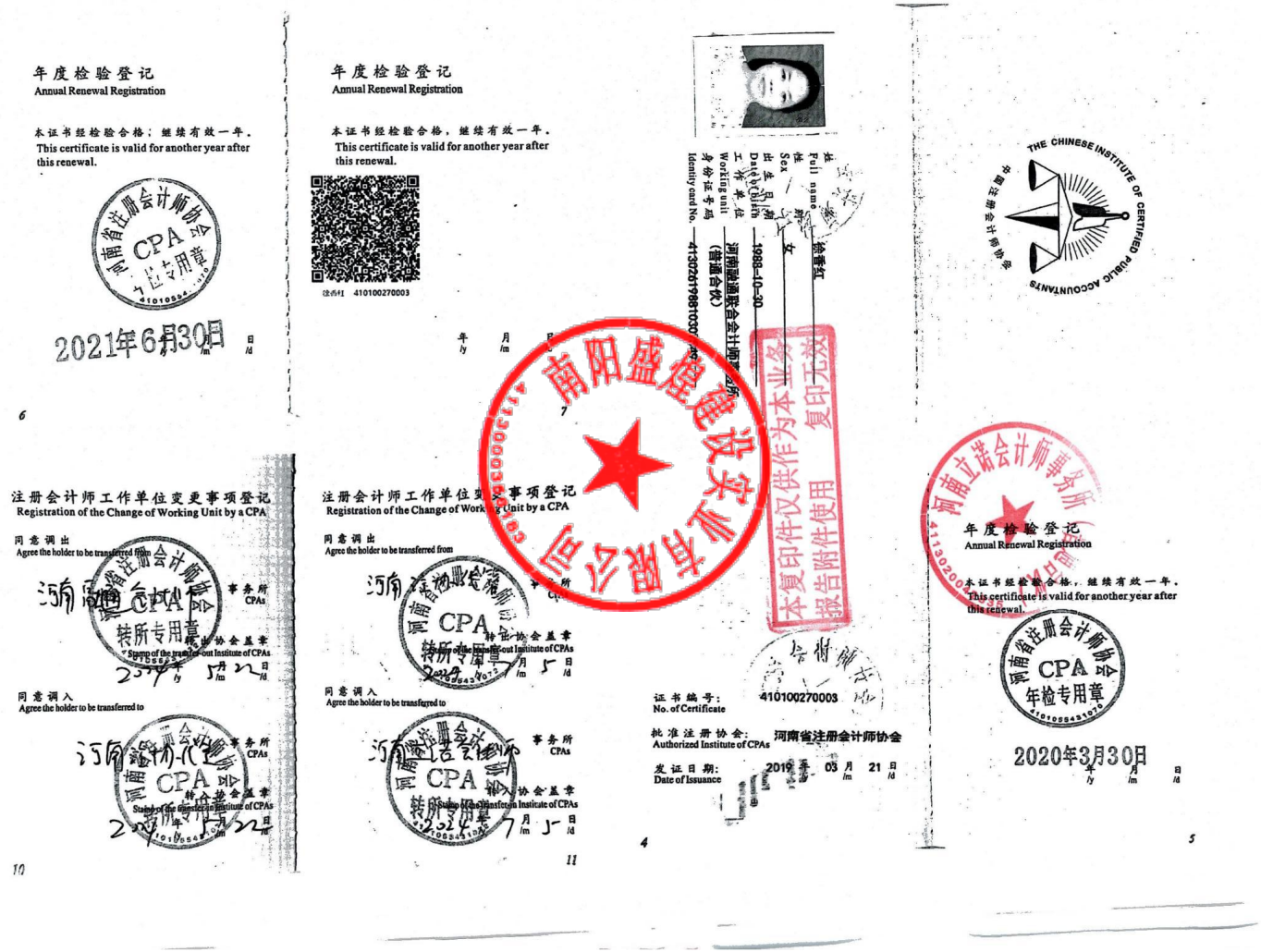
年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

年 月 日
/y /m /d

5



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

法币1 410100270003

年 月 日

7

姓名 Full name 徐香红
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1988-10-30
工作单位 Working unit 河南盛通联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 41302619881030

河南盛通联合会计师事务所有限公司 410100270003

本复印件仅供作为本业务报告附件使用 复印无效

证书编号：No. of Certificate 410100270003
批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会
发证日期：Date of Issuance 2019 年 03 月 21 日

4

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

5

河南正诺会计师事务所

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 CPA 转所专用章

事务所 CPAs
转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019 年 12 月 22 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南[illegible]会计师事务所 CPA 转所专用章

事务所 CPAs
转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2019 年 12 月 22 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南[illegible]会计师事务所 CPA 转所专用章

事务所 CPAs
转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019 年 12 月 27 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南正诺会计师事务所 CPA 转所专用章

事务所 CPAs
转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2019 年 12 月 27 日

11

企业有关财务会计制度：


南阳盛煌建设实业有限公司
财务制度
Content
目录
01 制定的目的
02 管理职责
03 报销主要内容
04 报销票据要求
05 报销所需附件
06 报销时间规定
07 费用报销流程
08 费用预警的管控
09 罚则
10 补充规定

01制定的目的

1) 加强财务管理

2) 规范费用报销

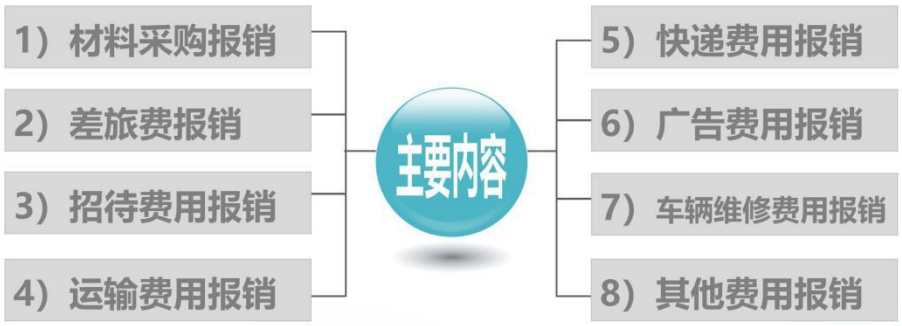
3) 有效利用和控制资金

4) 实现低成本高效益运行

02管理职责

财务部	负责制定和调整财务报销管理规定，审核报销凭证、报销[illegible]核算报销金额，分割核算对象，由相关会计进行账务处理
各职能部门负责人	负责审核有关报销凭证和按规定权限进行审批，并协助本规定的实施

03费用报销主要内容



1）材料采购报销

材料分类

燃料、动力及主要材料、辅助材料、外购半成品、包装物、固定资产

票据要求

增值税专用发票（可抵扣）--价款因素；
增值税普通发票（成本票）；
收款收据--必须单经理批准后收款

报销附件

采购合同、采购审批单--材料使用单位、各部门审批；
材料原始清单、票据--供应商盖章；
材料入库单--仓库管理员、财务部、采购员三方签字；

审核要点

超计划部分，不予报销；
采购变动计划，说明原因，主管领导签字确认；
实际入库数量与采购数量不符--以实际入库为准

注意事项

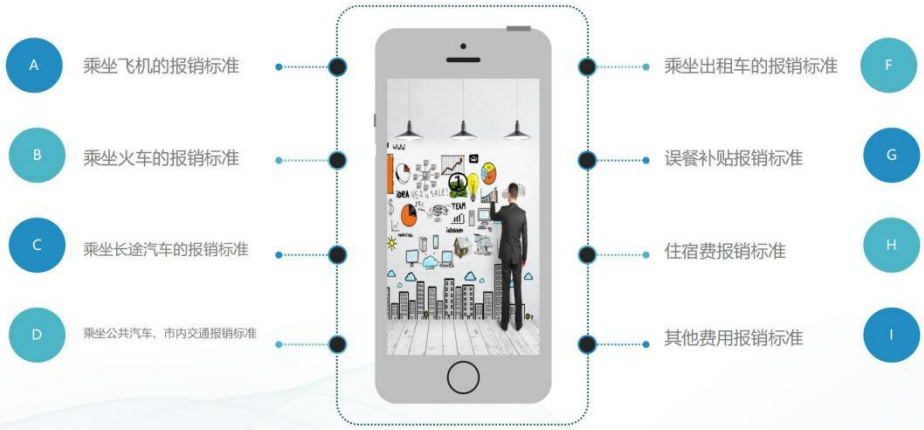
（1）采购物资的价格应遵循优质低价的原则，同类同品牌同规格产品按可比价判断，超出可比价的应做说明，填写价格调整通知单，经总经理签字；否则，价格超高部分不予报销。

（2）购货发票因质量扣款、数量短少、价格超高等情况，由经办人主动到财务去扣款。在稽核时被发现应扣而未扣的，通知经办人办理并处罚经办人应扣款额的50%。

（3）购置零部件价值在2000元以上应视为固定资产，按固定资产的购置和管理办法办理相应的手续，由总经理批准后方可报销。

（4）购货合同的签订，总价值在__万元内的，由分管副总审批，总价值在_万元以上的，由总经理审批。

2）差旅费报销



乘坐飞机的报销标准



董事长、总经理出差乘坐飞机，可以上不允许坐头等舱、公务舱，一般情况下只可以报销经济舱的飞机票、保险费，其他费用不予报销。

市场及开发部门人员及其他特殊情况出差乘坐飞机，须经主管副总批准，附申请单可以凭票报销经济舱的飞机票、保险费，其他费用不予报销。事先未经审批，一律不予报销。

1. 乘坐飞机的首要条件两地相距300公里以上（以火车距离为参考）；不足300公里乘坐飞机，按乘坐火车的报销标准执行。

2. 副总经理级出差乘坐飞机，可以报销经济舱的飞机票、保险费，其他费用不予报销。

3.

4. 其他人员出差乘坐飞机，如往返行程中机票便宜的可乘坐，可按硬座车票报销。

5.

乘坐火车的报销标准



1. 董事长、总经理、副总经理出差乘坐火车可以凭票按实报销

2. 其他人员出差视距离远近，限乘火车硬卧、硬座车，凭车票报销；特殊情况可以报销补票手续费（但须经主管副总认可），其他费用不予报销。

3. 出差乘坐火车连续8小时以上或晚上乘车6小时以上的可凭票报销硬席卧铺票。

4. 其他人员出差乘坐火车按规定可以乘坐卧铺而不坐的，每次按卧铺票与硬座票差额50%给予补贴，如果在起点买不到卧铺票而在中途补办的，则未乘坐卧铺的一段路程经查旅客列车时刻表上所列的里程，按相应车次节省额50%给予补贴。

乘坐长途汽车的报销标准



1. 出差乘坐长途汽车凭票报销，车票票面未注明起讫日期、时间、和起讫地点的必须自行注明，否则不予报销。

2. 因公出差在300公里以上乘车连续8小时以上可以凭票报销卧铺票。不乘坐卧铺票的每次可以补贴30元，乘坐豪华空调车的不给报销补贴。

3. 搭乘公司或公司领导车辆，不得报销长途汽车费。

乘坐公共汽车、市内交通车、出租车的报销标准



以下情况，可如实报销出租车费。
1、任务紧迫，不乘出租车难以完成任务的；
2、因公携带贵重、大件物品或现金的；
3、迎送客人（有客人同行的）；
4、夜间加班，无其他交通工具的。
5、其他紧急公务。

报销时，提供有效出租车票并在后面注明报销人姓名、乘车起始地、事由、具体日期时间，本人签字，分管业务副总签字。如未标明，不予报销。

1. 出差人员乘坐公共汽车、市内交通车凭票按实报销。
2. 出差人员实行限额报销，按出差实际天数计算。特殊情况，提交 书面说明，总经理签字后报销。
3.
4. 出租车票连号需书面说明理由，单张或连号总额超出50元由主管副总签字批准后按程序报销。
5.



误餐补贴报销标准



出差期间因业务需要发生招待费时不得享受误餐补贴

1. 董事长、总经理、副总经理出差误餐凭票实报实销。
2. 部门经理及以下人员出差每天误餐补贴标准：一类地区 40 元、二类地区35元，三类地区 30 元，凭票报销，超出自负50%，节约奖励50%。
3. 出差人员参加培训、会议实行集体用餐或餐费按实报销的，不得享受误餐补贴；

住宿费报销标准



1. 董事长、总经理、副总经理出差住宿费，凭票实报实销。
2. 没有住宿发票或发票无时间、无姓名、时间不相关、有涂改痕迹的一律不予报销住宿费、餐费津贴。住宿费标准以标准间（双人间）/天计算；如有相同性别两人以上同城出差情况，必须合住标准间。住宿票背面必须写明合住人，否则财务部不予报销。
3. 员工出差应妥善保管财物并遵纪守法。对于因违章违纪发生的各种罚款、滞纳金、赔款一律不得报销；因保管不当造成财务损失、丢失的，个人部分不得报销，涉及公司财务或现金需全额赔偿。
4. 其他人员出差每天住宿标准：一类地区 120 元，二类地区 90 元，三类地区 70 元，凭票报销。
5. 部门经理出差每天住宿费标准：一类地区 150 元，二类地区 100元，三类地区 80 元，凭票报销。
6. 因公出差的所有人员，按出差时间推算，在第二天可以乘坐交通工具出差不影响工作的，不予报销当天的住宿费。住宿费报销不能包含房间内的国际国内长途电话费、小食品、饮料、洗衣等其他费用。凡有此类费用产生，均由住宿人自理。住宿期间对房间内酒店物品的损坏赔偿均由住宿人自理，不予报销。

一类地区指：
北京、上海、广州、深圳；
二类地区指：除一类地区外的所有省会和单列城市；
三类地区：除一类和二类地区外的其他区域；

其他费用报销标准



1. 驾驶员行车途中发生的过路、过桥、停车费等与行车相关的正常费用由行政部车辆管理人员签字确认后据实报销；所有违章罚款按80%报销。特殊情况由驾驶员以书面形式申请，经总经理批准可以报销。
2. 因公外出培训、学习和参加会议，必须附相关通知单。其住宿费、餐费已包含在学费、培训费中或由主办单位免费提供的，不再另行报销住宿费、餐费。
3. 为节约费用开支同一路线多人出差其住宿费出、租车费等按可组合的较低费用标准报销，如同一个人的住宿标准能为两个人提供住宿则按一个人的费用标准报销（可按最高级别员工组合，不允许全部按最高级别员工组合）。
4. 因公出差需报销住宿费的，填制报销单时还须附住宿清单。

注：差旅费报销时应附出差申请单和出差情况汇报，各部门通用表格附后。由出差人员填写，主管签字，在财务报销时由出纳留存，每月汇总交还主管。

招待费用报销标准



1. 招待费用包括餐费、礼品及其他方面为客人开支的费用。

2. 董事长、总经理发生的招待费用，可以凭票按实报销。

副总级发生招待费用，必须注明招待日期、对象、原因、人数，经总经理批准凭票报销，否则每项扣20%。

3. 各部门主管确因工作需要在南阳以外地区发生的招待费用，应附明细菜单并注明招待日期、对象、原因、人数，由总经理批准凭票报销，否则不予报销。

4. 注：招待费用需提前填写业务费用申请单。严禁发生随意招待现象。业务招待费发生前要向办公室提出申请，包括招待单位、人数、时间、地点、陪同人员等;办公室根据申请，请示副总经理同意后方可安排，紧急情况下可口头请示同意后方可进行业务招待，但事后要履行审批手续，否则，财务部门不予报销。
接待用餐时，严格控制陪客人数，实行对口接待。原则上陪客人数不得超过对方人数的半数。

运输费用报销标准





1. 运输费发票报销必须以能抵扣的发票为主要发票，必要的情况下必须附运输委托书、运输合同和产品发运单，发运单上应有客户签收，签收的单位和个人必须与销售合同山的单位和个人一致;

2. 材料采购运输费、市内运输费无发票时，由总经理批准凭其他发票报销，否则不予报销。

3. 不符合以上要求的代垫代付运输发票不予以报销。

快递费用报销标准



1

公司发生邮寄业务时，原则上由经办人员填好快递单据后交由行政部审核后统一邮寄，并于月底前备齐盖有快递公司印章的有效发票及快递单据到财务部报销，财务部根据审核无误后原始单据予以报销；

2

在行政部办事人员外出由经办人员自行邮寄的情况下，经办人员要将邮寄后的快递单据及发票一并交与行政部统一报销，并在发票背面标注需邮寄的单位、邮寄物品名称、邮寄日期、经办人员的签名等，再由行政部统一审核后填写费用报销单到财务部报销；

3

到付邮寄的，快递单据在不方便撕剪下来的情况下，也可复印快递单据后附发票报销。

广告宣传类费用报销标准



1

费用分类：
1、广告类：杂志硬广告、报纸硬广告、展览展示、户外墙体、高速路户外广告牌；
2、公关类：记者劳务费、新闻稿酬、报纸软文 、杂志软文 、宣传片制作费，其他赞助费、采访接待费用等；
3、赠品类：终端采购的赠品、礼品等。

2

报销票据：
1、合同及合同审批表；
2、增值税专用发票；
3、质量验收确认单（广告内容复印件）；
4、入库单；
5、其他财务所需用于确认的其他资料。

3

增值专用票：
在预付款环节或资金付款进度达到一半时需取得，末次付款前核对发票到帐情况。

4

车辆费用报销标准



车辆的维修保养
（1）公司车辆的维修保养，由车辆使用管理部门填报《车辆维修保养申请单》，经主管副总核定并得到总经理批准后，维修保养人持经批准的《车辆维修保养申请单》到定点维修处维修后，凭维修保养发票方能到财务办理费用报销；

车辆保险费、年审费及车船使用税
公司车辆保险费、年审费及车船使用税按实报实销形式报销费用，由行政部制单经总经理签字凭票报销，否则不予报销。

1

车辆加油费：
凭审批后用车申请单、经部门经理审批后，行政部登记用车行驶里程数按实报实销形式报销费用。私家车公用时，报销同上。

2

车辆维修保养：
（2）公司车辆在外公务发生故障或者事故需修理的，返回公司后补签《车辆维修保养申请单》，其维修发票要有随车公务人员签字，经行政部核定并得到总经理批准后到财务办理费用报销；

3

4

注：
1、公司车辆管理实行定人、定车制，司机负责车辆日常维护与维修。
2、日常保养维修原则上每5000公里做一次保养。
3、责任司机为车辆管理第一责任人；行政部为车辆管理第一责任部门。

04 报销票据要求一

票据合法

提供合法、真实有效的发票或行政事业单位收据。
白条一律不予报销。

发票抬头

公司全称：南阳盛煌建设实业有限公司
纳税识别号：9141130[illegible]FLKN2Y
地址、电话：
开户行记账号：中国民生银行股份有限公司南阳分公司 696240471
定额发票，票面上要求填写单位名称的也应填写。

发票日期

与费用报销日期应大体一致，一般不得跨年度报销。

发票内容

应与真实业务一致，不同类型的发票应按经济业务的类型分型整理在费用报销上。

发票内容具体要求

发票所开具货物或者劳务名称应与销货单位的经营范围一致，且货物或者劳务名称一般应为具体商品名称或者劳务，不能开具概括性的商品或者劳务名称，如宣传用品、办公用品等。若具体的商品比较多，可以如上述开具，如宣传用品、办用品等。若具体的商品比较多，可以如上述开具，如“材料一批”、“办公用品一批”，但应付“明细清单”，详细罗列具体的商品名称、数量、单价、金额并加盖发票专用章或财务专用章，并不得出现“衣服”、“皮包”、“手表”、“礼品”等个人生活用品。

04 报销票据要求二

发票金额

发票金额大小写必须一致，数量、单位、单价必须匹配。

发票单位

所取得的发票上的印章应为"财务专用章"和"发票专用章"，用票单位、收款单位、供应商单位三者应保持一致，并与相关附件的单位名称相符。

发票真实性

发票不得涂改或者在其表面乱写乱画，有实物需要验收的应由验收人在申购单上签字确认。若需要其他备注的可以在其它单据上注明。

其他要求

1、发票不得涂改或者在其表面乱写乱画，有实物需要验收的应由验收人在申购单上签字确认。若需要其他备注的可以在其它单据上注明。
2、除财务部门监制的行政事业单位收费收据外，其他收据原则上不能作为报销凭证。
3、不符合以上要求的票据，公司财务部有权退回当事人，并要求其重新提供合法有效的票据。

05 凭证填写及票据粘贴要求



报销单与付款单应一律用黑色钢笔或者签字笔填写，不得使用圆珠笔填写。报销单或者付款单应按照项目填写完整、清楚，不得涂改。报销金额必须保持大小写一致，填写小写金额时应在最高位的上一位封顶(符号为"¥"),其余位置(包括角、分位)没有数字必须填写"零"，不能用"×"、"——"、"0"、"另"等符号表示。

1

凭证分类

各部门应根据经济业务类型选择使用公司财务部统一订制的差旅费报销单、费用报销单、付款单、代垫费用单等。付款单一般在需要通过银行转账支付的情况下使用。

2

凭证粘贴

1、费用报销所附票据(面积小于报销单)应从右到左粘贴在粘贴单(白纸也可)上，不得直接粘贴到费用报销单上，不得以印制的未报废报销单据作为粘贴单。
2、自制粘贴单大小与报销单一致，上面不得载有保密信息。票据四边不能超过粘贴单宽度，并且平铺粘贴，具备层次感，不得将大量票据重叠粘贴。票据较多时可以多使用几张粘贴单，每张粘贴单上单据数量要适度，并保持单据平整，厚度均匀。票据过大时应按费用报销单大小折叠好，票据不得突出于粘贴单和费用报销单之外。
3、宽度、长度不一致的票据尽量分开粘贴，不同金额的票据分类粘贴，便于核实。
4、小型发票不得粘贴在票据的左上角(左上角2厘米范围内不得粘贴有实质内容的票据)，以方便装订后查阅。

3

06 费用报销所需附件



07 报销费用时间要求



原则上当月的费用应在当月报销完毕，不得无故将费用延后，所有费用在年度终了(12月31日)前报销完毕，一般不得留待在第二个年度结算。

1

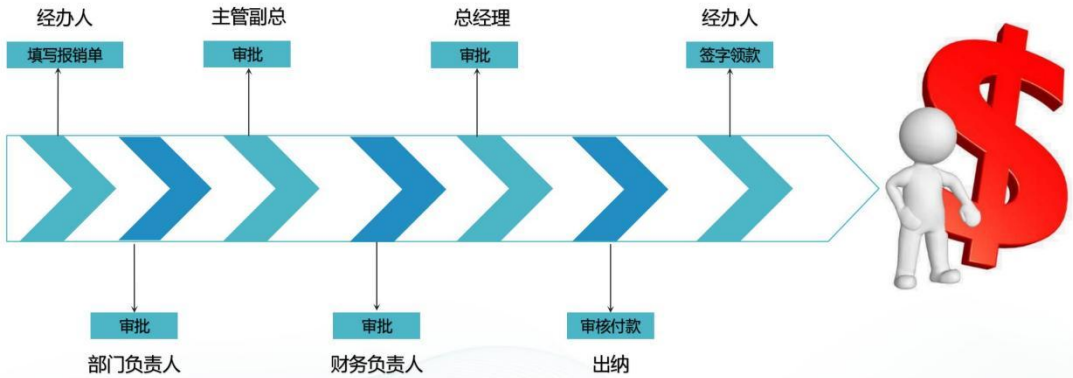
一般性的费用报销，原则上在业务发生后1个月内到公司财务报账。

2

3

凡是以前年度的费用在第二个季度报销的，如无特殊原因公司财务部有权拒绝。

08 费用报销流程图



09 费用预警管控

公司财务部门对超预算费用的支出与报销实施预警服务，对于违反财务纪律以及相关制度的费用支出与报销，公司财务人员有权拒绝支付并向公司总经理汇报，由公司总经理安排调查核实，并根据调查核实结果做出相关处理。对有质疑的单据，财务可请示总经理后视情况处理。

招待费超标

对违反招待相关规定的，将由公司总经理视情况具体处理；情节严重者将给予消费金额20%的处罚.

弄虚作假，虚假报销

报销人无视公司报销制度，弄虚作假，虚假报销，除不予报销外，另给予100元处罚；其业务上级受连带责任，给予50元处罚。

违反报销时限

对违反报销时限规定的，按20元/单处罚；累计三单以上无特殊情况将不予报销。

10 补充规定

01

补贴报销

公司人员涉及补贴部分金额，经总经理批准凭有效发票报销，否则将计入工资缴纳个人所得税。

02

发票收集

公司鼓励员工收集闲置有效合法发票，报送财务部后，根据报送发票金额的%给予奖励。

03

执行、解释和修订

本规定自下发之日起执行，由公司财务部负责解释和修订。

3.近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明。

近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我单位近三年内在经营活动中没有重大违法记录，特此声明。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

4.响应人需提供无行贿犯罪记录承诺函（承诺对象包括：投标企业、法定代表人、委托代理人），并对其真实性负责，若承诺不实，造成的后 果由响应人自行负责。

无行贿犯罪记录承诺函

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我公司南阳盛煌建设实业有限公司（企业名称），企业法定代表人姓名冯丹丹（身份证号：411303199009105567 ），委托代理人姓名冯丹丹（身份证号：411303199009105567)无行贿犯罪记录。

若招标人发现我公司存在以上情况，招标人有权取消我单位投标资格或中标资格、拒签或提前终止合同，并向有关建设主管部门上报作进一步处罚；同时我单位自愿接受招标人要求赔偿的 相应损失并承担由此带来的一切法律责任。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

5.其他资料。

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定承诺书

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（1）具有独立法人资格，具有有效的营业执照；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）2021年以来在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

在人员、设备、资金等 方面具有相应的施工能力承诺书

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我公司承诺：我公司在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力，并且具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

特此承诺。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

承诺书

致：（采购人名称）南阳市卧龙区王村街道办事处

我公司承诺我公司与采购人、采购人就本次采购的项目委托的招标代理机构以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

信用中国等网站查询结果



中国执行信息公开网

(http://zxgk.court.gov.cn/)



失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
雍先全	5129011961****2911
张雪飞	1302811988****005X
丁朝伦	5102321963****6314
何智南	5130011977****0846
丁朝凤	5102321969****6327
管金胜	1326231964****[illegible]5

失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件
河池市弘农加油站	91[illegible]977J
河池市弘农加油站	9145120[illegible]977J
河池市弘农加油站	9145120159[illegible]977J
浙江普利金塑胶有限责任公司	79336119-8
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J



查询条件

被执行人姓名/名称:

南阳盛煌建设实业有限公司

身份证号码/组织机构代码:

需完整填写

省份:

----------全部----------

验证码:

M7TV



验证码正确!

查询

查询结果

在全国范围内没有找到 南阳盛煌建设实业有限公司相关的结果.

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页

声明

为推进社会信用体系建设，对失信被执行人进行信用惩戒，促使其自动履行生效法律文书确定的义务，根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》，自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台，社会各界通过该平台查询全国法院（不包括军事法院）失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明：

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务，并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的，执行法院将根据申请执行人的申请或依职权决定将该被执行人纳入失信被执行人名单，并通过本网站予以公布。

二、各级人民法院将向政府相关部门、金融监管机构、金融机构、承担行政职能的事业单位及行业协会等通报失信被执行人名单信息，供相关单位依照法律、法规和有关规定，在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面，对失信被执行人予以信用惩戒；将向征信机构通报失信被执行人名单信息，并由征信机构在其征信系统记录。

国家工作人员、人大代表、政协委员等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报其所在单位和相关部门；国家机关、事业单位、国有企业等被纳入失信被执行人名单的，失信情况将通报上一层级、主管部门或者履行出资人职责机构。

三、纳入失信被执行人名单的被执行人，执行法院将依照《最高人民法院关于限制被执行人高消费及有关消费的若干规定》第一条的规定，对被执行人采取限制消费措施。

被执行人为自然人的，被采取限制消费措施后，不得实施与其生活或者履行义务相关的消费行为：（一）乘坐交通工具时，选择飞机、列车软卧、轮船二等以上舱位；（二）在星级以上宾馆、酒店、夜总会、高尔夫球场等场所进行高消费；（三）购买不动产或者新建、扩建、高档装修房屋；（四）租赁高档写字楼、宾馆、公寓等场所办公；（五）购买非经营必需车辆；（六）旅游、度假；（七）子女就读高收费私立学校；（八）支付高额保费购买保险理财产品；（九）乘坐G字头动车组列车一等座位、其他动车组列车一等以上座位等其他非生活和工作必需的消费行为。被执行人为单位的，被采取限制消费措施后，被执行人及其法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员、实际控制人不得实施前述行为。因私消费以个人财产实施前述行为的，可以向执行法院提出申请。

四、被纳入失信被执行人名单的公民、法人或其他组织认为有《最高人民法院关于失信被执行人名单信息的若干规定》第十一条规定情形之一的，可以向执行法院申请纠正。

五、本网站提供的信息仅供查询人参考。如有争议，以执行法院有关法律文书为准。因使用本网站信息而造成不良后果的，人民法院不承担任何责任。

六、查询人必须依法使用查询信息，不得用于非法目的和不正当用途。非法使用本网站信息给他人造成损害的，由使用人自行承担相应责任。

七、本网站信息查询免费，严禁任何单位和个人利用本网站信息牟取非法利益。

八、本网站属于政府网站，未经许可，任何商业性网站不得建立与本网站及其内容的链接，不得建立本网站的镜像（包括全部和局部镜像），不得拷贝、复制或传播本网站信息。

九、如对该查询内容有异议，请与执行法院联系。

最高人民法院

2013年10月8日

地址：北京市东城区东交民巷27号 邮编：100745

总机：010-67550114

中华人民共和国最高人民法院 版权所有

京ICP备05023036号




欢迎来到信用中国
通知公告 | 网站声明
信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN
信用信息
请输入主体名称或者统一社会信用代码
搜索
信息公示
信用动态
信用立法
政策法规
信用承诺
城市信用
走进信用
首页 > 专项查询 > 政府采购严重违法失信行为记录名单
政府采购严重违法失信行为记录名单
南阳盛煌建设实业有限公司
查询
查询结果
抱歉，没有找到相关的数据
南阳盛煌建设实业有限公司
411300035618
社会信用体系建设部际联席会议成员单位
地方信用网站
信用示范地区
区域
政府网站找错
关于我们
站点地图
网站声明
主办单位：国家公共信用和地理空间信息中心
指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行
技术支持：国家信息中心 中经网
信用中国APP下载
信用中国微信公众号
©版权所有：信用中国 网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备11010202007696号

欢迎来到信用中国 通知公告 | 网站声明

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码 搜索

信息公示 信用动态 信用立法 政策法规 信用承诺 城市信用 走进信用

首页 > 专项查询 > 重大税收违法失信主体

重大税收违法失信主体

南阳盛煌建设实业有限公司 查询

查询结果



抱歉，没有找到相关的数据

社会信用体系建设部际联席会议成员单位 | 地方信用网站 | 信用示范地区 | 区域

政府网站找错

关于我们 主办单位：国家公共信用和地理空间信息中心
站点地图 指导单位：国家发展和改革委员会 中国人民银行
网站声明 技术支持：国家信息中心 中经网

信用中国APP下载
信用中国微信公众号

©版权所有：信用中国 网站标识码：bm04000009 京ICP备05052393号-5 京公网安备11010202007696号

财政部唯一指定政府采购信息网络发布媒体 国家级政府采购专业网站 服务热线：400-810-1996 | 服务投诉：010-63819289

中国政府采购网
中国政府购买服务信息平台
www.ccgp.gov.cn

首页 政采法规 购买服务 监督检查 信息公告 国际专栏

当前位置：首页 » 政府采购严重违法失信行为记录名单 »

政府采购严重违法失信行为信息记录

企业名称：南阳盛煌建设实业有限公司　统一社会信用代码（或组织机构代码）：请输入统一社会信用代码（或组织机构代码）

执法单位：请输入执法单位　重置　查找　查询前，请至少输入一个查询条件

序号	企业名称	统一社会信用代码（或组织机构代码）	企业地址	严重违法失信行为的具体情形	处罚结果	处罚依据	处罚日期	公布日期	执法单位

查询结果： 政府采购严重违法失信行为记录名单中没有该企业的相关记录
查询内容：
企业名称：南阳盛煌建设实业有限公司
查询时间：2025年07月14日 10时29分

提示：本平台信息依据《关于报送政府采购严重违法失信行为信息记录的通知》（财办库[2024]526号）发布。如有疑问请联系具体执法单位。

版权所有 © 2025 中华人民共和国财政部

南阳盛煌建设实业有限公司 4113000356183

主办单位：中华人民共和国财政部国库司
网站标识码：bm14000002 | 京ICP备19054529号-1 | 京公网安备11010602060068号
© 1999-2025 中华人民共和国财政部 版权所有 | 联系我们 | 意见反馈

信用报告

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

扫一扫
核验码

法人和非法人组织公共信用信息报告

版本号V2.0

机构名称： 南阳盛煌建设实业有限公司

统一社会信用代码： 91411303MA9L223M6G

报告编号： 20250714102741[illegible]056S471

报告生成日期	2025年07月14日
报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：20250714102741205 6S471
生成时间：2025年07月14日 10:27:41

扫一扫
核验码

公共信用信息概览

南阳盛煌建设实业有限公司

存续

登记注册基本信息

基础信息

统一社会信用代码	91411303MA9L223N6G	法定代表人/负责人/执行事务合伙人	冯丹丹
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2022-04-02
住所	河南省南阳市卧龙区安皋镇安台街道[illegible]路与大福路交叉口西100米院内		

信用信息概要

行政管理	6条	诚实守信	0条
严重失信	0条	经营异常	0条
信用承诺	63条	信用评价	0条
司法判决	0条	其他	0条

报告生成日期	2025年07月14日	报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

第 1 页 共 36 页

报告编号：20250714102741205 6S471
生成时间：2025年07月14日 10:27:41

报告说明

扫一扫
核验码

1.本报告所展示的数据和资料为公共信用信息，“信用中国”网站承诺在数据汇总、加工、整合的过程中保持客观中立，不主动编辑或修改信息的内容。

2.受限于现有技术水平等原因，对此报告信息的展示，并不视为“信用中国”对其内容的真实性、准确性、完整性、时效性作出任何形式的确认或担保。请在依据本报告信息作出判断或决策前，自行进一步核实此类信息的完整或准确性，并自行承担使用后果。

3.如认为本报告所展示信息存在错误、遗漏、重复公示、不应公示、超期公示或与认定机关信息不一致等情况，请以数据源单位的信息为准，并可依照网站“信用信息异议申诉指南”提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可依照网站“行政处罚信息信用修复流程指引”提出信用修复申请；如需对相关严重失信主体名单进行信用修复，可咨询名单认定单位。

4.本报告已添加“信用中国”水印、生成唯一的报告编号和报告核验码。如需对内容的真实性进行核验，可通过扫一扫报告首页“核验码”，查看本报告生成时的内容与纸质版报告内容是否一致。

5.本报告展示行政管理、诚实守信、严重失信、经营异常、信用承诺、信用评价、司法判决以及其他类等信息，因篇幅有限，单类信息仅按更新程度展示最近日期的100条。如有特殊需求，请与我们联系。

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：20250714102741205 6S471
生成时间：2025年07月14日 10:27:41

扫一扫
核验码
存续

正文

南阳盛煌建设实业有限公司

一、登记注册基础信息

| 基础信息

企业名称：	南阳盛煌建设实业有限公司
统一社会信用代码：	91411303MA9L223N6G
法定代表人/负责人/执行事务合伙人：	冯丹丹
企业类型：	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期：	2022-04-02
住所：	河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

二、行政管理信息 (共 6 条)

| 行政许可

行政许可决定文书号：	宛卧监变更〔2024〕60151号	第 1 条
行政许可决定文书名称：	出资额(或外资中方认缴资本)	
许可证书名称：	营业执照	
许可类别：	登记	
许可编号：	91411303MA9L223N6G	
许可决定日期：	2024-05-28	
有效期自：	2024-05-28	
有效期至：	2099-12-31	
许可内容：	4000.000000	
许可机关：	南阳市市场监督管理局卧龙分局	

许可机关统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q
数据来源单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
数据来源单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

行政许可

第 2 条

行政许可决定文书号：	宛卧监变更〔2024〕60150号
行政许可决定文书名称：	股东名录
许可证书名称：	营业执照
许可类别：	登记
许可编号：	91411303MA9L223N6G
许可决定日期：	2024-05-28
有效期自：	2024-05-28
有效期至：	2099-12-31
许可内容：	冯丹丹:(出资额：3200.0000万元，出资比例：80%)，渠元磊:(出资额：800.0000万元；出资比例：20%)
许可机关：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
许可机关统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q
数据来源单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
数据来源单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

行政许可

第 3 条

行政许可决定文书号：	宛卧监变更〔2024〕60152号
行政许可决定文书名称：	章程
许可证书名称：	营业执照
许可类别：	登记
许可编号：	91411303MA9L223N6G

许可决定日期：	2024-05-28
有效期自：	2024-05-28
有效期至：	2099-12-31
许可内容：	无
许可机关：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
许可机关统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q
数据来源单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
数据来源单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

行政许可

行政许可决定文书号：	〈卧龙区〉市监特〈登记〉受字〈2023〉第223号
行政许可决定文书名称：	特种设备使用登记证
许可证书名称：	——
许可类别：	核准
许可编号：	——
许可决定日期：	2023-10-09
有效期自：	2023-10-11
有效期至：	2099-12-31
许可内容：	梯11豫曳引驱动乘客电梯
许可机关：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
许可机关统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q
数据来源单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
数据来源单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

第 4 条

行政许可

行政许可决定文书号：	D341546021	第 5 条
行政许可决定文书名称：	建筑业企业首次申请资质核准	
许可证书名称：	建筑业企业首次申请资质核准	
许可类别：	普通	
许可编号：	— —	
许可决定日期：	2023-06-13	
有效期自：	2023-06-13	
有效期至：	2028-06-13	
许可内容：	建筑业企业首次申请资质核准	
许可机关：	南阳市卧龙区住房和城乡建设局	
许可机关统一社会信用代码：	11411303725826811M	
数据来源单位：	南阳市卧龙区住房和城乡建设局	
数据来源单位统一社会信用代码：	11411303725826811M	

行政许可

行政许可决定文书号：	(宛龙税)许准字﹤2022﹥第(753)号	第 6 条
行政许可决定文书名称：	《准予税务行政许可决定书》	
许可证书名称：	增值税专用发票（增值税税控系统）最高开票限额审批	
许可类别：	普通	
许可编号：	— —	
许可决定日期：	2022-04-08	
有效期自：	2022-04-08	
有效期至：	2099-12-31	
许可内容：	增值税专用发票（增值税税控系统）最高开票限额审批	
许可机关：	国家税务总局南阳市卧龙区税务局	

许可机关统一社会信用代码：	11411303MB1951537P
数据来源单位：	国家税务总局河南省税务局
数据来源单位统一社会信用代码：	11410000005184611D

三、诚实守信相关荣誉信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

四、严重失信信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

五、经营（活动）异常名录（状态）信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

六、信用承诺信息 (共 63 条)

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230502015874	第 1 条
承诺类型：	行业自律型	
承诺事由：	参加协会组织的信用承诺活动	
承诺内容：	本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。	
承诺作出日期：	2023-05-02	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局	

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230529073145 第 2 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿做出承诺。

承诺内容： 落实保供稳价工作不松懈，共同保障市民米袋子、菜篮子丰盈充足，而且价格稳定。

承诺作出日期： 2023-05-29

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区发展和改革委员会

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303693[illegible]

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230[illegible]17072 第 3 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 贯彻落实员工社会保险等相关福利待遇问题

承诺作出日期： 2023-08-10

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区人力资源和社会保障局

承诺受理单位统一社会信用代码： 114113030060021387

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230601068348 第 4 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 一、遵守法律法规，遵守市民公约，遵守从业道德，革除陋习，倡导文明； 二、文明经营、诚信经营、规范经营，做到语言文明，卫生整洁，礼貌待客； 三、依法经营，照章纳税，公平竞争，货真价实，保证质量，信守承诺，切实维护广大消费者合法权益； 四、恪守职业道德，履行社会责任，践行社会价值观，文明我先行，积极争做行业榜样； 五、诚信为本，信用至上，诚实劳动，文明做人，自觉接受监督管理和社会各界及新闻舆论的监督。

承诺作出日期： 2023-06-01

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130321230602184804 第 5 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 对残疾人用工公平

承诺作出日期： 2023-06-08

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区残疾人联合会

承诺受理单位统一社会信用代码： 12411303MB0W70657F

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230505024746 第 6 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 一、遵守和坚持公平、公开、公正、诚实守信原则，不生产、销售假冒伪劣产品及不合格产品。二、对产品实行明码标价，公平交易，不虚标产品价格。三、在经营活动中，不作虚假宣传，不误导消费者。

承诺作出日期： 2023-05-05

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221027611191　　第 7 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： （一）严格遵守国家法律法规和规章，积极落实企业安全生产主体责任，扎实有效地开展安全生产工作，不断提升企业安全生产本质水平，努力塑造企业诚实守信的良好形象，促进企业健康有序发展。（二）提供给应急管理部门的所有资料均合法、真实、有效，无伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性负责。（三）严格依法开展生产经营活动，建立健全并严格落实安全生产责任制度，确保职工生命健康安全。（四）主动接受应急管理部门的监管，自愿接受依法开展的日常检查并严格执行执法指令。

承诺作出日期： 2022-10-27

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区应急管理局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB1C36284Y

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230803083331　　第 8 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 严格按照相关要求进行厂房等配套设施的建筑

承诺作出日期： 2023-08-03

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区住房和城乡建设局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303725826811M

企业信用承诺信息

第 9 条

承诺编码： 41130320230808231458

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 做好法制宣传教育工作

承诺作出日期： 2023-08-08

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区司法局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006002365X1

企业信用承诺信息

第 10 条

承诺编码： 41130320230802112608

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 帮助进城务工的员工随迁子女公平享受义务教育配套政策

承诺作出日期： 2023-08-02

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区教育体育局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006002365C

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230803063684	第 11 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	自愿做出承诺	
承诺内容：	确保生产生活用水达标，保障用水安全	
承诺作出日期：	2023-08-03	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市卧龙区水利局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303006004045P	

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230[illegible]024920	第 12 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺	
承诺内容：	1、提高诚信经营意识，我公司将组织全体员工学习有关法律法规，树立诚实守信的企业文化，做诚信守法经营人。2、加强知识产权保护，我公司将严格遵守有关知识产权保护的国际公约和相关法律。坚持自主创新，拒绝生产及接受委托生产和经营侵权产品。3、坚决杜绝伪劣产品，我公司将严格依照国家有关法律、法规合法生产和经营，保证生产和经营合法、安全、有效的产品，不生产和经营伪劣产品，杜绝以次充好，保证产品质量，提高产品档次。4、加强企业自律，强化企业社会责任，我公司自觉接受社会、群众、新闻舆论的监督检查。	
承诺作出日期：	2023-04-18	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q	

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230415024745	第 13 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 遵守商业道德，承担社会责任。坚持公平竞争，维护经济秩序，依法纳税，保证产品和服务质量，向消费者提供符合国家标准的优质产品和服务，维护消费者的合法权益。加强安全生产和生态保护，切实履行法律规定或合同约定的责任和义务，维护公共利益。严格依法开展生产经营活动，建立健全并严格落实安全生产责任制度，确保职工生命健康安全。

承诺作出日期： 2023-04-15

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区应急管理局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB1C36284Y

企业信用承诺信息

承诺编码： 411303220210219788[illegible] 第 14 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 1.注重用餐卫生。用餐使用消毒的“公筷公勺”，杜绝使用一次性筷子和非食品级塑料袋，循环利用安全卫生餐具。[illegible]国家明令禁止的野生保护动物及来路不明的食品原料。2.引导理性消费。主动引导接待对象节约用餐，合理设计菜单，调整菜品分量，提供小份菜，半份菜，餐后主动帮助打包，避免餐桌上的浪费。

承诺作出日期： 2022-10-27

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区粮食和物资储备局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006002488D

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230809257630 第 15 条

承诺类型： 主动型

承诺事由：	自愿做出承诺
承诺内容：	遵守工业和信息化的能源节约和资源综合利用、循环经济、绿色化改造促进规划政策
承诺作出日期：	2023-08-09
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市卧龙区工业和信息化局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303006002162P

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230314043215　　第 16 条

承诺类型：	主动型
承诺事由：	参加登记机关组织3.15消费者权益保护日活动，承诺守信经营，自愿做出承诺
承诺内容：	本企业对提供给登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税；积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法机关的依法检查。
承诺作出日期：	2023-03-1[illegible]
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221108416193　　第 17 条

承诺类型：	主动型
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺
承诺内容：	1.注重用餐卫生。用餐使用消毒的“公筷公勺”，杜绝使用一次性筷子和非食品级塑料袋，循环利用安全卫生餐具。拒绝买卖国家明令禁止的野生保护动物及来路不明的食品原料。2.引导理性消费。主动引导接待对象节约用餐，合理设计菜单，调整菜品分量，提供小份菜，半份菜，餐后主动帮助打包，避免餐桌上的浪费。

承诺作出日期： 2022-11-08

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区粮食和物资储备局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006002488D

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221011206200 第 18 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 1、本企业对返工人员[illegible]格进行健康情况登记，[illegible]严格按照国家、省市相关规定，落实企业主体责任，对[illegible]或去过疫情重点地区的返工人员，本企业实行从严管控。如发现可疑病例，及时报告相关信息，协助做好医学观察、隔离等措施。3、本企业全面加强复工后返工人员[illegible]记管理，严[illegible]关注其健康状况，确保“早发现、早报告、早隔离、早处置”。[illegible]、本承诺书交由[illegible]防疫[illegible]留存。

承诺作出日期： 2022-10-[illegible]

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区卫生[illegible]集委员会

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB0L0721XK

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230809415762 第 19 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 规范林业管理领域信用信息的管理和使用

承诺作出日期： 2023-08-09

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区林业局

承诺受理单位统一社会信用代码： 114113037474340858

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230601141208 第 20 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 1.承诺严格依照国家有关法律、法规合法经营，保证经营合法、安全、有效的产品重合同，守信用; 2.承诺坚决抵制不合格产品的经营销售，发现不合格的产品后，及时更改;

承诺作出日期： 2023-06-01

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230613[illegible] 第 21 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 1.承诺严格依照国家有关法律、法规合法经营，保证经营合法、安全、有效的产品，重合同，守信用。 2.承诺坚决抵制假冒伪劣产品的经营销售，发现假冒伪劣品后，及时向有关部门举报。

承诺作出日期： 2023-06-13

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230108037829	第 22 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	自愿做出承诺	
承诺内容：	提供所有资料真实	
承诺作出日期：	2023-01-08	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K548[illegible]Q	

企业信用承诺信息

承诺编码：	4113032[illegible]068323	第 23 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	自愿做出承诺	
承诺内容：	依法接受和积极协助地税机关监督检查，主动接受社会各界对我们依法纳税情况的监督。	
承诺作出日期：	2023-06-16	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	国家税务总局南阳市卧龙区税务局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303MB1951537P	

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320221111026193	第 24 条
承诺类型：	主动型	

承诺事由：	主动型，自愿作出承诺
承诺内容：	依法履行纳税义务
承诺作出日期：	2022-11-11
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	国家税务总局南阳市卧龙区税务局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303MB1951537P

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320220904206194	第 25 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺	
承诺内容：	1、本企业对返岗人员严格进行健康情况登记。2、严格按照国家、省市相关规定，落实企业主体责任，对来自或去过疫情重点地区的人员，本企业实行从严管控。如发现可疑病例，及时报告相关信息，协助做好流调、隔离等措施。 3、本企业全面加强复工后的工人员登记管理，关注其健康状况，确保“早发现、早报告、早隔离、早处置”。 本承诺书一式两份，所在地卫生防控部门留存。	
承诺作出日期：	2022-09-0	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市卧龙区卫生健康委员会	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303MB0L0721XK	

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320221207338029	第 26 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺	
承诺内容：	一、主动学习文明条例。认真学习、宣传《南阳市市民文明行为促进条例》，全面掌握文明行为和不文明行为的具体内容，提高思想道德水平，发挥党员干部模范带头作用，从自身做起，自觉遵守文明行为规范，树好自身形象和单位形象，为家人、身边群众做好表率。 二、自觉践行文明行为。自觉践行社会主义核心价值观，自觉参与文明城市创建。爱护公共环境，遵守交通法规，车窗不抛物、垃圾不乱扔，努力为整洁优美、	

和谐有序的卧龙贡献力量。做到“一盔一戴”，自觉排队礼让，共同维护良好的公共秩序，形成和谐礼让的文明风气。 三、带头倡导移风易俗。严格执行婚丧喜庆事宜“两报告一承诺”（事先报告、作出承诺、事后再报告）制度，带头践行各项工作纪律规定。做好榜样，从自身做起，带动周围亲属朋友，用实际行动，坚持移风易俗，推动全区形成文明、绿色、节俭的社会主义新风尚。 四、共同参与疫情防控。遵守疫情防控相关规定，主动做好个人防护，坚持科学规范佩戴口罩，主动出示场所码，配合体温测量。养成勤洗手、多通风、不聚集、分餐制、用公筷等良好习惯，筑牢疫情防控坚固防线。 五、积极参与志愿服务。主动加入志愿服务组织，关爱他人、关爱社会、关爱自然，根据自身所长，深入社区、公共场所、公益机构参与扶危济困、扶老救孤、恤病助残、助医助学、防疫救灾等学雷锋志愿服务活动，争做雷锋精神的践行者、文明新风的倡导者。

承诺作出日期： 2022-12-07

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 中共南阳市卧龙区委宣传部

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006001960[illegible]

企业信用承诺信息

承诺编码： 4113002[illegible]2003810 第 27 条

承诺类型： 行业自律型[illegible]

承诺事由： 参加协会组织的[illegible]承诺活动

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2022-03-12

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230608056980 第 28 条

承诺类型：	主动型
承诺事由：	自愿做出承诺
承诺内容：	诚实守信，遵纪守法
承诺作出日期：	2023-06-08
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230301068[illegible] 第 29 条

承诺类型：	主动型
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺
承诺内容：	一、依法建立安全生产管[illegible]备符合法定人数的安全生产管理人员，保证安全生产管理机构发挥职能作用，[illegible]产管理人员履行安全管理职责，使安全生产管理做到标准化、规范化、制度化。 二、主动获取国家有关安全生产法律、法规、标准，建立健全安全生产责任制和各项规章制度、操作规程并严格落实到位 三、确保资金投入，按规定提取安全费用，持续具备法律、行政[illegible]章、国家标准和行业标准规定的安全生产条件 四、依法对从业人员特别是农民工进行安全生产教育和安全知识培训,做到按要求持证上岗。 [illegible]知从业人员作业场所和工作岗位存在的危险、危害因素、防范措施和事故应急措施。 五、[illegible]违章指挥、不[illegible]从业人员违章冒险作业。 六、强化安全生产现场管理，定期开展安全[illegible]，发现时发现、上报和排除安全隐患。按上级有关要求，主动上报安全生产信息，落实重大危险源监控责任，对重大危险源实施有效的监测、监控和整改。 七、依法制定生产安全事故应急救援预案并定期组织演练，落实操作岗位应急措施。
承诺作出日期：	2023-03-01
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市卧龙区应急管理局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303MB1C36284Y

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230613214063 第 30 条

承诺类型：	主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 1.承诺诚信经营，文明服务，维护消费者合法权益 2.承诺自觉接受社会、群众、新闻舆论的监督检查

承诺作出日期： 2023-06-13

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 411303202305[illegible]3826 第 31 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿[illegible]承诺

承诺内容： 1.承诺积[illegible]参[illegible]企业信用体[illegible]，自觉遵[illegible]企业信用管理规章制度，共同树立信用自律的道德观念和行业风尚；2.承诺严格依照国家有关法律、法规、依法经营，自觉维护市场经营活动秩序，不违背社会公德，坚决不制[illegible]不合格产品的经营销售，承诺发现不合格的产品后，及时更改；重合同，守信用。

承诺作出日期： 2023-05-10

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221012778783 第 32 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做

到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2022-10-12

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230802077628　　第 33 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 在生产经营中严守土地三条红线，加快城乡协同发展

承诺作出日期： 2023-08-[illegible]

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区农业农村局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303745773366G

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230619141182　　第 34 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 1、加强全员、全过程、全方位的质量管理，推行先进质量管理方法，完善计量保证体系、标准化体系和质量保证体系，严格原材料，生产过程、产品出厂和储运销售全过程的照顾质量控制 2、建立质量安全事故主动报告制度，严格落实质量安全责任追究制度，完善产品质量追溯体系，及时解决消费者的质量投诉，自觉履行产品质量召回、“三包”等产品质量责任和义务。

承诺作出日期： 2023-06-19

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230404072712 第 35 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 1.承诺严格遵守企业年度报告制度，按照行政管理部门要求报送年报信息； 2.承诺自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督； 3.承诺积极配合行政执法部门的依法检查，接受行政执法部门依照有关法律、行政法规规定对违法行为的调查取证，依法承担违法责任。

承诺作出日期： 2023-04-0

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230220025078 第 36 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出信用承诺等

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2023-02-20

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320220402100489 第 37 条

承诺类型： 行业自律型

承诺事由： 参加协会组织的信用承诺活动

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2022-04-02

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 1141130[illegible]4826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230314060950 第 38 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 一、遵守法律法规，遵守市民公约，遵守从业道德，革除陋习，倡导文明； 二、文明经营、诚信经营、规范经营，做到语言文明，卫生整洁，礼貌待客； 三、依法经营，照章纳税，公平竞争，货真价实，保证质量，信守承诺，切实维护广大消费者合法权益； 四、恪守职业道德，履行社会责任，践行社会价值观，文明我先行，积极争做行业榜样； 五、诚信为本，信用至上，诚实劳动，文明做人，自觉接受监督管理和社会各界及新闻舆论的监督。

承诺作出日期： 2023-03-14

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区精神文明建设指导委员会办公室

承诺受理单位统一社会信用代码： 114113037457712 56B

企业信用承诺信息

第 39 条

承诺编码：	41130320230613259307
承诺类型：	主动型
承诺事由：	自愿做出承诺
承诺内容：	自觉承担信用三区创建相关任务
承诺作出日期：	2023-06-13
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市卧龙区发展和改革委员会
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303692[illegible]3

企业信用承诺信息

第 40 条

承诺编码：	41130320[illegible]6334
承诺类型：	主动型
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺
承诺内容：	本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。
承诺作出日期：	2023-04-09
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230414040361	第 41 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺	
承诺内容：	1.发挥协税护税作用，积极参加各项税法宣传活动，主动配合税务机关维护税收秩序，坚决抵制偷税逃税行为，积极检举税收违法行为，发挥社会监督作用，共同创造良好的税收环境。 2.依法接受和积极协助地税机关监督检查，主动接受社会各界对我们依法纳税情况的监督. 3.积极献计献策，关心税务机关建设。对税务机关如何提高业务素质，培养过硬作风，增强服务技能，廉洁自律执法等情况提出好意见好建议。	
承诺作出日期：	2023-04-14	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	国家税务总局南阳市卧龙区税务局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303MB1951537P	

企业信用承诺信息

承诺编码：	4113032[illegible]177155	第 42 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺	
承诺内容：	1.传承传统美德。自觉传承爱物知恩、节俭节约、勤俭节约、珍惜幸福的传统美德，踊跃参与“光盘行动”，努力打造温馨和谐的就餐环境，享受“文明用餐、节俭惜福”的快乐。2.源头抓起节约。将减少餐饮浪费行为纳入餐饮生产、加工、服务的全过程。同时,还要适量采购食材，做好保鲜储存、精细加工等环节，减少后厨浪费。	
承诺作出日期：	2022-10-17	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市卧龙区粮食和物资储备局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303006002488D	

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320220214182295	第 43 条
承诺类型：	主动型	

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2022-02-14

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320[illegible]4916 第 44 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 遵守污染防治[illegible]生态保卫相关要求

承诺作出日期： 2023-08-02

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市生态环境局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 114113035583132 41E

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230809476210 第 45 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 遵守自然资源合理开发、规划

承诺作出日期： 2023-08-09

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区自然资源局

承诺受理单位统一社会信用代码： 114113037258268 70Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230415109691 第 46 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿作出承诺

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，大力推进廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2023-04-15

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1[illegible]826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230803060223 第 47 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 推进商务领域信用体系建设，规范商贸企业交易行为

承诺作出日期： 2023-08-03

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区商务局

承诺受理单位统一社会信用代： 114113030060024 02J

码：

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230125075278	第 48 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	自愿做出承诺	
承诺内容：	自觉参与文明创建等工作	
承诺作出日期：	2023-01-25	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市卧龙区发展和改革委员会	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303[illegible]59R	

企业信用承诺信息

承诺编码：	41130320230[illegible]5944684	第 49 条
承诺类型：	行业自律型	
承诺事由：	参加协会组织的信用承诺活动	
承诺内容：	本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任，推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自我管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。	
承诺作出日期：	2023-05-15	
承诺履行状态：	全部履行	
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局	
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q	

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230515024768 第 50 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 1.自觉遵守社会主义市场经济体制下的竞争规则，坚持守法经营，创造健康有序地发展环境;严格遵守财务核算制度、会计准则，真实准确核算经营成果，依法履行纳税义务，保证依法诚信纳税 2.认真学习并严格遵守税收法律、法规及政策，积极参加各种培训会，主动通过地税机关提供的各种渠道了解税收动态和税法知识，按时进行纳税申报，及时足额缴纳税款，不偷税，不逃税，不骗税，不抗税，做依法诚信纳税的带头人。

承诺作出日期： 2023-05-15

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 国家税务总局南阳市卧龙区税务局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB19515[illegible]

企业信用承诺信息

承诺编码： 4113032[illegible]2024743 第 51 条

承诺类型： 其他

承诺事由： 参加6.14信用记录关爱日活动，承诺遵守信用

承诺内容： 参加6.14信用记录关爱日活动，承诺遵守信用

承诺作出日期： 2023-06-13

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230113231351 第 52 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 弘扬诚信工作的价值观,树立诚信的良好形象

承诺作出日期： 2023-01-13

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 中共南阳市卧龙区委宣传部

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006001960P

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230515067213 第 53 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿作出承诺

承诺内容： 本企业对提供给注册登记部门的所有资料均合法、真实、准确和有效，并对所提供资料的真实性负责；做到严格依照国家有关法律、法规和规章，做到依法开展生产经营活动，照章纳税，积极履行社会责任；自觉推进党风廉政建设；严格遵守即时信息公示规定，做到自我约束、自律管理，自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；自愿接受行政执法部门的依法检查。

承诺作出日期： 2023-05-15

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230628022741 第 54 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 依法履行纳税义务

承诺作出日期： 2023-06-28

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 国家税务总局南阳市卧龙区税务局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB1951537P

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221129457657 第 55 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 1.传承传统美德。自觉传承爱物知恩、尊重劳动、勤俭节约、珍惜幸福的传统美德，踊跃参与“光盘行动”，努力打造温馨和谐的就餐环境，享受“文明用餐、节俭惜福”的快乐。2.引导理性消费。主动引导服务对象节约用餐，合理设计菜单，调整菜品分量，提供小份菜，半份菜，餐后主动帮助打包，避免餐桌上的浪费。16195.营造良好氛围。在醒目位置张贴“反对浪费可以、节约光荣”、“光盘行动”宣传标语、海报，营造节约用餐的良好氛围。

承诺作出日期： 2022-11-29

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区粮食和物资储备局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303007002488D

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221117112653 第 56 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容： （一）严格遵守法律、法规和规章，积极落实企业安全生产主体责任，扎实有效地开展安全生产工作，不断提升企业安全生产本质水平，努力塑造企业诚实守信的良好形象，促进企业健康有序发展。（二）提供给应急管理部门的所有资料均合法、真实、有效，无伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。（三）严格依法开展生产经营活动，建立健全并严格落实安全生产责任制度，确保职工生命健康安全。（四）主动接受应急管理部门的监管，自愿接受依法开展的日常检查并严格执行执法指令。

承诺作出日期： 2022-11-17

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区应急管理局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB1C36284Y

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230802185468 第 57 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 规范使用广播、电视、各种网络新媒体

承诺作出日期： 2023-08-02

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区文化广电和旅游局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303[illegible]5624819773

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320230619111901 第 58 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 自愿做出承诺

承诺内容： 一、牢固树立“质量第一”的思想，不断增强质量意识和社会责任意识，保证和提高产品质量，落实企业质量主体责任，满足人们群众对高质量产品的期待和需求，增强人民群众的消费信心。 二、严格遵守《产品质量法》、《标准化法》、《计量法》等法律法规，严格执行产品标准，不制假、不售假，杜绝虚假宣传，坚决抵制假冒伪劣、欺诈消费者等失信违法行为，不侵害其他企业合法权益。

承诺作出日期： 2023-06-19

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市市场监督管理局卧龙分局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

第 59 条

承诺编码：	41130320230607068344
承诺类型：	主动型
承诺事由：	自愿做出承诺
承诺内容：	1.承诺诚信经营，文明服务，维护采购人的合法权益 2.承诺自觉接受社会、群众、新闻舆论的监督检查 3.承诺积极参与企业信用体系建设，自觉遵守企业信用管理规章制度，共同树立信用自律的道德观念和行业风尚
承诺作出日期：	2023-06-07
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市市场监督管理局卧龙分局
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411300MB1K54826Q

企业信用承诺信息

第 60 条

承诺编码：	4113032[illegible]505491
承诺类型：	主动型
承诺事由：	自愿做出承诺
承诺内容：	支持信用街区、信用街区、[illegible]建设12313
承诺作出日期：	2023-08-09
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	南阳市卧龙区发展和改革委员会
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303692189659R

企业信用承诺信息

第 61 条

承诺编码：	41130320221117436925
承诺类型：	主动型
承诺事由：	主动型，自愿作出承诺

承诺内容： 1.注重用餐卫生。用餐使用消毒的“公筷公勺”，杜绝使用一次性筷子和非食品级塑料袋，循环利用安全卫生餐具。拒绝买卖国家明令禁止的野生保护动物及来路不明的食品原料。2.源头抓起节约。将减少餐饮浪费行为纳入餐饮生产、加工、服务的全过程。同时,还要适量采购食材，做好保鲜储存、精细加工等环节，减少后厨浪费。

承诺作出日期： 2022-11-17

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区粮食和物资储备局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303006002488D

企业信用承诺信息

承诺编码： 411303202211[illegible]192 第 62 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，[illegible]承诺

承诺内容： （一）严格遵守法律、法规规[illegible]，积极落实企业生产安全生产主体责任，扎实有效地开展安全生产工作，不断提升企业安全生产本质水平，努力塑造企业诚实守信的良好形象，促进企业健康持续发展。（二）提供给应急管理部门的所有资料均合法、真实、有效，无伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。（三）严格依法开展生产经营活动，建立健全并严格落实安全生产责任制度，确保职工生命健康安全。（四）主动接受应急管理部门的监管，自愿接受依法开展的日常检查并严格执行执法指令。

承诺作出日期： 2022-11-29

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 南阳市卧龙区应急管理局

承诺受理单位统一社会信用代码： 11411303MB1C36284Y

企业信用承诺信息

承诺编码： 41130320221201305028 第 63 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动型，自愿作出承诺

承诺内容：	一、不传播、散播任何信用炒作信息，不进行任何信用炒作行为。 二、不制造、销售任何假冒伪劣产品，不进行任何偷工减料、缺斤短两等行为。 三、不诱导、威胁消费者删改售后评价，不进行任何刷单、虚假评论等行为。 四、严守国家法律法规，不泄露消费者隐私、不侵犯他人商业秘密等违法行为。 五、严守国家法律法规，依法开展经营活动，恪守商业职业道德，自觉维护公平有序的网络市场秩序。 六、同意将信用承诺纳入信用中国各级网站并上网公示，接受社会监督。 七、违背承诺自愿接受失信惩戒，并承担相应的法律责任。
承诺作出日期：	2022-12-01
承诺履行状态：	全部履行
承诺受理单位：	中共南阳市卧龙区委宣传部
承诺受理单位统一社会信用代码：	11411303006001960P

七、信用评价信息 (共 0 条)

此项信息相关部门暂未提供

八、司法判决及执行信息 (共 0 条)

此项信息相关部门暂未提供

九、其他信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

十、信用状况提升建议

建议秉持诚信理念，合法有序开展经营活动。

结束

五、已标价工程量清单

说明：已标价工程量清单按第五章“工程量清单” 中的相关清单表格式 填写。构成合同文件的已标价工程量清单包括第五章“工程量清单”有关工 程量清单、投标报价以及其他说明的内容。

王庄村一体化标准车间 工程

投 标 总 价

投 标 人：（单位盖章）

年 月 日

河南省建设工程造价计价软件测评合格编号：2021-RJ002；2020-RJ002；2019-RJ004；2017-RJ004

投　标　总　价

招　标　人：

工　程　名　称：王庄村一体化标准车间

投标总价　(小写)：2089541.65

(大写)：贰佰零捌万玖仟伍佰肆拾壹元陆角伍分

投　标　人：

(单位盖章)

法定代表人
或其授权人：

(签字或盖章)

编　制　人：

(造价人员签字盖专用章)

时　　间：　　年　　月　　日

雇—3

建设项目投标报价汇总表

工程名称：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	单项工程名称	金 额(元)	其中:(元)		
			暂估价	安全文明施工费	规 费
1	王庄村一体化标准车间	2089541.65		30096.77	37478.89
合 计		2089541.65		30096.77	37478.89

注：本表适用于建设项目招标控制价或投标报价的汇总。

表-02

单项工程投标报价汇总表

工程名称：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	单项工程名称	金 额(元)	其中：(元)		
			暂估价	安全文明施工费	规 费
	王庄村一体化标准车间	2089541.65		30096.77	37478.89
1	王庄村一体化标准车间土建	1968420.37		27482.96	34075.52
2	王庄村一体化标准车间安装	121121.28		2613.81	3403.37
合 计		2089541.65		30096.77	37478.89

注：本表适用于单项工程招标控制价或投标报价的汇总。暂估价包括分部分项工程中的暂估价和专业工程暂估价。

表—03

王庄村一体化标准车间土建　　工程

投 标 总 价

投 标 人：　　（单位盖章）

年　　月　　日

封-3

河南省建设工程造价计价软件测评合格编号：2021-RJ002；2020-RJ002；2019-RJ004；2017-RJ004

投 标 总 价

招　标　人：_____

工 程 名 称：王庄村一体化标准车间土建

投 标 总 价　（小写）：1,968,420.37

（大写）：壹佰玖拾陆万捌仟肆佰贰拾元叁角柒分

投　标　人：_____

（单位盖章）

法定代表人

或其授权人：_____

（签字或盖章）

编　制　人：_____

（造价人员签字盖专用章）

时　　间：　　年　　月　　日

庫-3

单位工程投标报价汇总表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	汇 总 内 容	金 额(元)	其中：暂估价(元)
1	分部分项工程	1716409.09	
1.1	基础	61515.15	
1.2	主体	54026.83	
1.3	外墙面	36720.26	
1.4	内墙面	10599.04	
1.5	地面	391906.58	
1.6	其它	26591.61	
1.7	门、窗	172640.66	
1.8	钢结构	962408.96	
2	措施项目	55405.64	
2.1	其中：安全文明施工费	27482.96	
2.2	其他措施费（费率类）		
2.3	单价措施费	27922.68	
3	其他项目		—
3.1	其中：1）暂列金额		—
3.2	2）专业工程暂估价		—
3.3	3）计日工		—
3.4	4）总承包服务费		—
3.5	5）其他		—
4	规费	34075.52	—
4.1	定额规费	34075.52	—
4.2	工程排污费		—
4.3	其他		
5	不含税工程造价合计	1805890.25	
6	增值税	162530.12	—
7	含税工程造价合计	1968420.37	
投标报价合计=1+2+3+4+6		1,968,420.37	0

注：本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总。

表—04

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		基础					61515.15	
1	010101001001	平整场地	1.土壤类别:一、二类土 2.就地挖、填、平整	m2	1872.64	1.68	3146.04	
2	010101004001	挖基坑土方	土方开挖 1.土壤类别:一、二类土 2.挖土深度:2M内 3.弃土运距:自行考虑 4.其他说明:含工作面及放坡增加土方	m3	406.01	14.03	5696.32	
3	010101003001	挖沟槽土方	TJ-1沟槽土方开挖 1.土壤类别:一、二类土 2.挖土深度:2M内 3.弃土运距:自行考虑 4.其他说明:含工作面及放坡增加土方	m3	16.2	14.04	227.45	
4	010103001003	回填方	基础回填 1.密实等级:满足设计和规范的要求 2.填方材料品种:素土回填	m3	369.18	11.38	4201.27	
5	010103002001	余方弃置	余方弃置，运距自行考虑	m3	53.03	7.04	373.33	
6	010501001001	垫层	1.独立基础下 2.混凝土种类:预拌 3.混凝土强度等级:C15	m3	19.3	420.38	8113.33	
7	010501001002	垫层	1.独立基础下 2.砂垫层	m3	57.89	168.79	9771.25	
8	010501003001	独立基础	1.混凝土种类:预拌 2.混凝土强度等级:C30	m3	30.78	430.46	13249.56	
9	010503002001	矩形梁	位置：-0.05m处 1.混凝土种类:预拌 2.混凝土强度等级:C30	m3	21.66	434.88	9419.5	
本页小计							54198.05	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 2 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
10	010502001001	矩形柱		m3	11.52	508	5852.16	
11	010507007001	其他构件	1.构件的类型:柱脚二次浇灌 2.部位:地上 3.混凝土种类:细石混凝土 4.混凝土强度等级:C30	m3	0.6	731.33	438.8	
12	010507007002	其他构件	1.柱脚300厚C30混凝土	m3	2.02	507.99	1026.14	
		分部小计					61515.15	
		主体					54026.83	
1	010401003001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU15页岩砖，240*115*53mm 2.墙体类型:240mm 3.砂浆强度等级、配合比:水泥砂浆M7.5	m3	51.02	451.86	23076.49	
2	010516003001	机械连接	直螺纹套筒连接头钢筋直径18mm	个	54	19.26	1040.04	
3	010515001002	现浇构件钢筋	现浇构件带肋钢筋 带肋钢筋HRB400 以内 直径≤18mm	t	1.369	4912.26	6724.88	
4	010515001003	现浇构件钢筋	现浇构件带肋钢筋 带肋钢筋HRB400 以内 直径 ≤25mm	t	2.775	4354.69	12084.26	
5	010515001005	现浇构件钢筋	现浇构件光圆钢筋 箍筋HRB300以内 直径 ≤10mm	t	1.973	5329.92	10515.93	
6	ab-001	泵送费	泵管安拆、清洗、整理、堆放、输送泵(车)就位、混凝土输送、清理等	m3	63.96	9.15	585.23	
		分部小计					54026.83	
		外墙面					36720.26	
本页小计							61343.93	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 3 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合 价	其中
								暂估价
1	011201001001	墙面一般抹灰	1、9厚1:3水泥砂浆 2、6厚1:2.5水泥砂浆找平 3、5厚干粉类聚合物水泥防水砂浆，中间压入耐碱玻璃纤维网布 4、1.5厚聚氨酯防水涂料	m2	214	76.29	16326.06	
2	011406001001	抹灰面油漆	外墙真石漆，参12YJ1-119页　外墙9C 刮柔性耐水腻子，磨平 涂饰底层涂料 喷涂主层涂料	m2	214	95.3	20394.2	
		分部小计					36720.26	
		内墙面					10599.04	
1	011407001001	墙面喷刷涂料	白色无机涂料内墙，参12YJ1-118页 内墙9C 1.5厚涂304 1、2厚专用配套专用界面砂浆拉刷 2、7厚1:2.6水泥石灰砂浆 3、6厚1:2.3水泥石灰砂浆找平 4、两道腻子刮平两遍白色无机涂料	m2	211.6	50.09	10599.04	
		分部小计					10599.04	
		地面					391906.58	
本页小计							47319.3	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 4 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
1	011101001002	地砖地面	地2:参12YJ1-33页楼/地201-F 1、8~10厚铺地砖地面,稀水泥擦缝 2、30厚1:3干硬性水泥砂浆 3、1.5厚聚氨酯防水涂料 4、最薄处20厚1:3水泥砂浆找坡1.5%%%抹平 5、素水泥浆一道 6、80厚C15混凝土垫层 7、150厚碎石灌M5水泥砂浆	m2	1872.64	207.27	388142.09	
2	011105001001	水泥砂浆踢脚线-高度	踢1:[illegible]砖踢脚(120高)参[illegible]61页踢3C 1、[illegible]2厚[illegible]胶套专用界[illegible]批刮 2、10厚1:3水泥砂浆 3、6厚[illegible]水泥砂浆[illegible]平压光 4、[illegible]建筑水泥浆一[illegible] 5、3~4厚1:1水泥砂浆,加水重20%%%建筑胶粘贴[illegible] 6、7厚面砖,水泥砂浆擦缝	m2	27.48	136.99	3764.49	
		分部小计					391906.58	
		其它					26591.61	
1	010507001001	坡道	1,12YJ1坡6 2.水泥砂浆防滑坡道	m2	39.41	151.07	5953.67	
2	010507001002	散水	绿化散水，详见11ZJ901第5-6，覆土500厚	m2	283.8	72.72	20637.94	
		分部小计					26591.61	
		门、窗					172640.66	
1	010802003001	钢质防火门	钢制大门，详见图纸	m2	50.4	496.65	25031.16	
本页小计							443529.35	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 5 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合 价	其中
								暂估价
2	010807001001	金属（塑钢、断桥）窗	1.断热铝合金低辐射中空玻璃窗(5+6A+5) 2.其他说明：详见相关设计图纸、要求及规范。	m2	244.8	602.98	147609.5	
		分部小计					172640.66	
		钢结构					962408.96	
1	010516001001	螺栓	1.钢材种类、规格:钢柱柱底连接螺栓M30 ， 材质Q235B 2.螺栓长度:900mm 3.含油漆	t	0.551	7150.9	3940.15	
2	010603001003	实腹钢柱—焊接H型钢	1.柱类型:H形实腹柱 2.钢材品种、规格:Q355B 3.单根柱质量:3t以内 4.除锈:喷砂除锈Sa2.5级 5.制作、安装、运输 6.其它:规格型号详见图纸 7.含油漆	t	20.28	6500.64	131891.48	
3	010604001004	钢梁	1.梁类型:焊接H型钢 2.钢材品种、规格:Q355B 3.单根质量:1.5t以内 4.除锈:喷砂除锈Sa2.5级 5.制作、安装、运输 6.其它:规格型号详见图纸 7.含油漆	t	20.289	6383.14	129507.53	
4	010606001012	钢支撑、钢拉条	1.钢材品种、规格:Q235B，角钢 2.构件类型:柱间支撑 3.除锈:喷砂除锈Sa2.5级 4.制作、安装、运输 5.含油漆	t	0.315	6367.33	2005.71	
本页小计							414954.37	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 6 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
5	010606005001	钢墙架	1.钢材品种、规格:Q235B，C型钢，钢板 2.构件类型:柱间支撑 3.除锈:喷砂除锈Sa2.5级 4.制作、安装、运输 5.含油漆	t	8.14	6367.37	51830.39	
6	010606002004	钢檩条	1.构件类型:屋面檩条、拉条 2.钢材品种、规格:钢号Q235B C型钢 3.单根质量:1[illegible] 4.制作、[illegible]运输 5.含油漆	[illegible]	8.52	4516.49	38480.49	
7	010606001008	钢支撑、钢拉条	1.[illegible]规格:Q235B,[illegible]Φ1[illegible] 2.[illegible] 2.[illegible]:拉条LT1,斜拉条XLT 3.[illegible]运输 4.除锈:喷砂除锈Sa2.5级 5.含油漆	t	0.335	[illegible]915.88	1981.82	
8	010606001009	钢支撑、钢拉条	1.钢材品种、规格:Q235B，Φ32*2焊接钢管 2.构件类型:CG 3.制作、安装、运输 4.除锈:喷砂除锈Sa2.5级 5.含油漆	t	2.517	5690.92	14324.05	
9	010901002001	型材屋面	参图集17J925-1，页2-16,屋12 双层压型金属板	m2	1872.6	150.74	282275.72	
10	010902007001	屋面天沟、檐沟	1.材料品种、规格:1mm厚彩板檐沟	m	121.2	50.54	6125.45	
本页小计							395017.92	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 7 页 共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
11	010902004001	屋面排水管（内排）	1.排水管品种、规格：φ100mm，PVC-U塑料排水立管 2.雨水斗、山墙出水口品种、规格：参01J925-1 3.其余未尽事宜见设计图纸	m	118.8	34.45	4092.66	
12	010516001002	高强螺栓	1.螺栓种类:钢梁连接处、柱间支撑等 2.规格:见设计图纸	套	614	16.34	10032.76	
13	010901002003	型材屋面　雨蓬	轻钢雨棚详见图纸	m2	33	586.84	19365.72	
14	010605002003	钢板墙板	灰白色[illegible]墙面彩钢板	m2	1[illegible]88	102.22	156690.99	
15	011405001001	金属面油漆	防火涂[illegible]耐火时间2.5小时	m2	466.[illegible]5	119.36	55699.34	
16	011405001002	金属面油漆	防火涂[illegible]耐火时间1.5小时	m2	466.[illegible]6	65.08	30369.58	
17	011405001003	金属面油漆	防火涂[illegible]耐火时间1小时	m2	456.02	52.18	23795.12	
		分部小计					962408.96	
		措施项目					27922.68	
1	011705001001	大型机械设备进出场及安拆	履带式挖掘机	次	1	4588.75	4588.75	
2	011702025001	其他现浇构件	垫层模板	m2	35.36	47.06	1664.04	
3	011702001001	基础	独立基础模板	m2	87.52	57.49	5031.52	
4	011702002001	矩形柱	基础短柱模板	m2	84.62	63.2	5347.98	
5	011702006001	矩形梁	矩形梁模板	m2	181.43	62.23	11290.39	
本页小计							327968.85	
合　计							1744331.77	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页　共 49 页

项目编码		010101001001		项目名称		平整场地		计量单位	m2	工程量	1872.64
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
1-124	机械场地平整	100m2	0.01	7.34		154.38	7.02	0.07		1.54	0.07
人工单价		小计						0.07		1.54	0.07
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								1.68			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 2 页　共 49 页

项目编码		010101004001		项目名称		挖基坑土方		计量单位	m3	工程量	406.01
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
1-52	挖掘机挖装槽坑土方 一、二类土	10m3	0.1	71.45		52.29	16.57	7.15		5.23	1.66
人工单价		小计						7.15		5.23	1.66
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								14.03			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 3 页　共 49 页

项目编码		010101003001		项目名称		挖沟槽土方		计量单位	m3	工程量	16.2
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
1-52	挖掘机挖装槽坑土方 一、二类土	10m3	0.1	71.45		52.29	16.57	7.15		5.23	1.66
人工单价		小计						7.15		5.23	1.66
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								14.04			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 4 页　共 49 页

项目编码		010103001003		项目名称		回填方		计量单位	m3	工程量	369.18
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
1-133	夯填土 机械 槽坑	10m3	0.1	73.61		24.9	15.3	7.36		2.49	1.53
人工单价		小计						7.36		2.49	1.53
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								11.38			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 5 页　共 49 页

项目编码		010103002001	项目名称		余方弃置		计量单位	m3	工程量	53.03
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
1-65	自卸汽车运土方 运距≤1km	10m3	0.1	2.24		65.7	2.52	0.22		6.57	0.25
人工单价		小计						0.22		6.57	0.25
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								7.04			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 6 页　共 49 页

项目编码		010501001001	项目名称		垫层		计量单位	m3	工程量	19.3
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-1	现浇混凝土 垫层	10m3	0.1	464.99	3533.63		205.16	46.5	353.36		20.52
人工单价		小计						46.5	353.36		20.52
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								420.38			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C15					m3	1.01	347	350.47		
	其他材料费							-	2.89	-	
	材料费小计							-	353.36	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 7 页　共 49 页

项目编码		010501001002	项目名称		垫层		计量单位	m3	工程量	57.89
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-74	垫层 砂	10m3	0.1	392.14	1163.85	4.17	127.72	39.21	116.39	0.42	12.78
人工单价		小计						39.21	116.39	0.42	12.78
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								168.79			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	砂子					m3	1.1526	100	115.26		
	其他材料费							-	1.13	-	
	材料费小计							-	116.39	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 8 页　共 49 页

项目编码		010501003001	项目名称		独立基础		计量单位	m3	工程量	30.78
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-5 H802105 57 80210561	现浇混凝土 独立基础 混凝土 换为【预拌混凝土 C30】	10m3	0.1	351.85	3797.56		155.25	35.19	379.76		15.52
人工单价		小计						35.19	379.76		15.52
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								430.46			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C30					m3	1.01	375	378.75		
	其他材料费							-	1.01	-	
	材料费小计							-	379.75	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 9 页　共 49 页

项目编码		010503002001	项目名称		矩形梁		计量单位	m3	工程量	21.66
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-16 H80210557 80210561	现浇混凝土 基础梁 换为【预拌混凝土 C30】	10m3	0.1	365.62	3821.79		161.35	36.56	382.18		16.14
人工单价		小计						36.56	382.18		16.14
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								434.88			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C30					m3	1.01	375	378.75		
	其他材料费							-	3.43	-	
	材料费小计							-	382.19	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 10 页　共 49 页

项目编码		010502001001	项目名称		矩形柱		计量单位	m3	工程量	11.52
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-11 H80210557 80210561	现浇混凝土 矩形柱 换为【预拌混凝土 C30】	10m3	0.1	905.76	3774.37		399.78	90.58	377.44		39.98
人工单价		小计						90.58	377.44		39.98
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								508			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C30					m3	0.9797	375	367.39		
	其他材料费							-	10.05	-	
	材料费小计							-	377.44	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 11 页　共 49 页

项目编码		010507007001	项目名称		其他构件		计量单位	m3	工程量	0.6
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-10 H80210701 8021056 1	现浇混凝土 二次灌浆 换为【预拌混凝土 C30】	10m3	0.1	2430.83	3809.74		1072.9	243.08	380.97		107.29
人工单价		小计						243.08	380.97		107.29
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								731.33			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C30					m3	1.01	375	378.75		
	其他材料费							-	2.22	-	
	材料费小计							-	380.97	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 12 页　共 49 页

项目编码		010507007002	项目名称		其他构件		计量单位	m3	工程量	2.02
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-11 H80210557 8021056 1	现浇混凝土 矩形柱 换为【预拌混凝土 C30】	10m3	0.1	905.76	3774.37		399.78	90.58	377.44		39.98
人工单价		小计						90.58	377.44		39.98
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								507.99			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C30					m3	0.9797	375	367.39		
	其他材料费							-	10.05	-	
	材料费小计							-	377.44	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 13 页　共 49 页

项目编码		010401003001	项目名称		实心砖墙		计量单位		m3	工程量	51.07
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-10 H80010731 80010743	混水砖墙 1砖　换为【预拌砌筑砂浆(干拌) DM M7.5】　换为【烧结粉煤灰砖 240*115*53】	10m3	0.1	1448	2547.44	53.21	469.95	144.8	254.74	5.32	47
人工单价		小计						144.8	254.74	5.32	47
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								451.86			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	烧结粉煤灰砖 240*115*53			千块		0.5337		340	181.46		
	其他材料费							-	73.29	-	
	材料费小计							-	254.75	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 14 页　共 49 页

项目编码		010516003001	项目名称		机械连接		计量单位		个	工程量	54
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-153	钢筋焊接、机械连接、植筋　直螺纹钢筋接头　钢筋直径≤20mm	10个	0.1	74.55	81.04	4.32	32.72	7.46	8.1	0.43	3.27
人工单价		小计						7.46	8.1	0.43	3.27
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								19.26			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	8.1	-	
	材料费小计							-	8.11	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 15 页　共 49 页

项目编码		010515001002	项目名称		现浇构件钢筋		计量单位		t	工程量	1.369
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-94	现浇构件带肋钢筋 带肋钢筋HRB400以内 直径 ≤18mm	t	1	822.77	3662.36	63.94	363.19	822.77	3662.36	63.94	363.19
人工单价		小计						822.77	3662.36	63.94	363.19
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								4912.26			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	3662.36	-	
	材料费小计							-	3662.36	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 16 页　共 49 页

项目编码		010515001003	项目名称		现浇构件钢筋		计量单位		t	工程量	2.775
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-95	现浇构件带肋钢筋 带肋钢筋HRB400以内 直径 ≤25mm	t	1	565.26	3487.87	52.04	249.52	565.26	3487.87	52.04	249.52
人工单价		小计						565.26	3487.87	52.04	249.52
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								4354.69			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	钢筋 HRB400以内 Φ20~Φ25					kg	1025	3.344	3427.6		
	其他材料费							-	60.27	-	
	材料费小计							-	3487.87	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 17 页　共 49 页

项目编码		010515001005		项目名称		现浇构件钢筋		计量单位		t	工程量	1.973
清单综合单价组成明细												
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价				
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润	
5-89	现浇构件圆钢筋 钢筋HPB300 直径 ≤10mm	t	1	1149.14	3651.57	21.87	507.34	1149.14	3651.57	21.87	507.34	
人工单价		小计						1149.14	3651.57	21.87	507.34	
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费										
清单项目综合单价								5329.92				
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	其他材料费							-	3651.57	-		
	材料费小计							-	3651.57	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 18 页　共 49 页

项目编码		ab-001		项目名称		泵送费		计量单位		m3	工程量	63.96
清单综合单价组成明细												
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价				
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润	
5-88	泵送混凝土 泵车	10m3	0.1		16.14	71.49	3.87		1.61	7.15	0.39	
人工单价		小计							1.61	7.15	0.39	
		未计价材料费										
清单项目综合单价								9.15				
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	其他材料费							-	1.61	-		
	材料费小计							-	1.63	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 19 页　共 49 页

项目编码		011201001001		项目名称		墙面一般抹灰		计量单位	m2	工程量	214
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
12-2 + 12-4 * -5	墙面抹灰 一般抹灰 外墙 (14+6)mm 实际厚度(mm):15	100m2	0.01	2574.21	641.13	67.92	766.32	25.74	6.41	0.68	7.67
10-83 + 10-84	抗裂保护层 耐碱网格布抗裂砂浆 厚度4mm 实际厚度(mm)(仅适用于增加一层网格布抗裂砂浆):5	100m2	0.01	1647.14	1512.25		421.14	16.47	15.12		4.21
人工单价		小计						42.21	21.53	0.68	11.88
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								76.29			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	21.53	-	
	材料费小计							-	21.53	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 20 页　共 49 页

项目编码		011406001001		项目名称		抹灰面油漆		计量单位	m2	工程量	214
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
14-191	真石漆 墙面	100m2	0.01	4738.8	3535.53		1254.69	47.39	35.36		12.55
人工单价		小计						47.39	35.36		12.55
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								95.3			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	35.36	-	
	材料费小计							-	35.35	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 21 页　共 49 页

项目编码		011407001001	项目名称		墙面喷刷涂料		计量单位	m2	工程量	211.6
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
12-22	墙面抹灰 装饰抹灰 打底 墙面界面剂	100m2	0.01	165.9	46.47	4.44	49.44	1.66	0.46	0.04	0.49
12-1 + 12-3 * -7	墙面抹灰 一般抹灰 内墙 (14+6)mm 实际厚度(mm):13	100m2	0.01	1407.21	510.12	59.05	424.72	14.07	5.1	0.59	4.25
14-199	乳胶漆 室内 墙面 二遍	100m2	0.01	1260.21	748.25		333.7	12.6	7.48		3.33
人工单价		小计						28.33	13.04	0.63	8.07
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								50.09			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	干混抹灰砂浆 DP M10				m3	0.0151		336	5.07		
	其他材料费							-	7.97	-	
	材料费小计							-	13.04	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 22 页　共 49 页

项目编码		011101001002	项目名称		地砖地面		计量单位	m2	工程量	1872.64
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-82	垫层 碎石 灌浆	10m3	0.015	590.77	1876.63	74.24	190.36	8.86	28.15	1.11	2.86
5-1	现浇混凝土 垫层	10m3	0.008	464.99	3533.63		205.16	3.72	28.27		1.64
12-23	墙面抹灰 装饰抹灰 打底 素水泥浆界面剂	100m2	0.01	165.81	97.34		48.54	1.66	0.97		0.49
9-71 + 9-73 * -1	涂料防水 聚氨酯防水涂膜 2mm厚 平面 实际厚度(mm):1.5	100m2	0.01	286.04	2712.92		79.93	2.86	27.13		0.8
11-32 H80010751 80010747	块料面层 陶瓷地面砖 0.64m2以内 换为【预拌地面砂浆(干拌) DS M15】	100m2	0.01	3208.72	5834.35	79.36	752.31	32.09	58.34	0.79	7.52
人工单价		小计						49.19	142.86	1.9	13.31
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								207.27			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	预拌混凝土 C15				m3	0.0808		347	28.04		
	碎石 综合				m3	0.1652		81.15	13.41		
	聚氨酯甲乙涂料				kg	1.996		13.32	26.59		
	地砖 800mm*800mm				m2	1.04		45	46.8		
	其他材料费							-	28.05	-	
	材料费小计							-	142.88	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 23 页　共 49 页

项目编码		011105001001	项目名称		水泥砂浆踢脚线-高度		计量单位	m2	工程量	27.48
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
12-23	墙面抹灰 装饰抹灰 打底 素水泥浆界面剂	100m2	0.01	165.81	97.34		48.54	1.66	0.97		0.49
11-59	踢脚线 陶瓷地面砖	100m2	0.01	6348.19	2691.01	93.36	1478.74	63.48	26.91	0.93	14.79
12-1 + 12-3 * -4	墙面抹灰 一般抹灰 内墙 (14+6)mm 实际厚度(mm):16	100m2	0.01	1552.35	682.96	72.35	469.22	15.52	6.83	0.72	4.69
人工单价		小计						80.66	34.71	1.65	19.97
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								136.99			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	34.74	-	
	材料费小计							-	34.74	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 24 页　共 49 页

项目编码		010507001001	项目名称		坡道		计量单位	m2	工程量	39.41
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-49	现浇混凝土 散水	10m2水平投影面积	0.1	164.99	320.84	2.36	72.63	16.5	32.08	0.24	7.26
1-129	原土夯实二遍 机械	100m2	0.01	55.12		18.65	11.53	0.55		0.19	0.12
4-72	垫层 灰土	10m3	0.03	663.1	1154.02	11.48	216.14	19.89	34.62	0.34	6.48
12-23	墙面抹灰 装饰抹灰 打底 素水泥浆界面剂	100m2	0.01	165.81	97.34		48.54	1.66	0.97		0.49
11-1 + 11-3 * 10	平面砂浆找平层 混凝土或硬基层上 20mm 实际厚度(mm):30	100m2	0.01	1395.73	1112.89	119.03	339.28	13.96	11.13	1.19	3.39
人工单价		小计						52.56	78.8	1.96	17.74
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								151.07			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	干混地面砂浆 DS M20			m3		0.0306		363.2	11.11		
	其他材料费							-	67.71	-	
	材料费小计							-	78.81	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 25 页　共 49 页

项目编码		010507001002	项目名称		散水		计量单位	m2	工程量	283.8
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-72	垫层 灰土	10m3	0.03	663.1	1154.02	11.48	216.14	19.89	34.62	0.34	6.48
1-133	夯填土 机械 槽坑	10m3	0.1	73.61		24.9	15.3	7.36		2.49	1.53
人工单价		小计						27.25	34.62	2.83	8.01
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								72.72			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	34.62	-	
	材料费小计							-	34.62	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 26 页　共 49 页

项目编码		010802003001	项目名称		钢质防火门		计量单位	m2	工程量	50.4
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
8-13	钢质防火门安装	100m2	0.01	3956.82	44666.56		1040.89	39.57	446.67		10.41
人工单价		小计						39.57	446.67		10.41
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								496.65			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	446.66	-	
	材料费小计							-	446.66	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 27 页　共 49 页

项目编码		010807001001		项目名称		金属（塑钢、断桥）窗		计量单位	m2	工程量	244.8
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
8-62	隔热断桥铝合金 普通窗安装 推拉	100m2	0.01	2265.62	57435.51		596.12	22.66	574.36		5.96
人工单价		小计						22.66	574.36		5.96
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								602.98			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	铝合金隔热断桥推拉窗(含中空玻璃)					m2	0.9543	518	494.33		
	其他材料费							-	80.03	-	
	材料费小计							-	574.35	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 28 页　共 49 页

项目编码		010516001001		项目名称		螺栓		计量单位	t	工程量	0.551
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-170 换	预埋螺栓安装 换为【槽钢综合】	t	1	1909.45	3991.68	406.95	842.8	1909.45	3991.68	406.95	842.8
人工单价		小计						1909.45	3991.68	406.95	842.8
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								7150.9			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	槽钢 综合					t	1.01	3404.5	3438.55		
	其他材料费							-	553.14	-	
	材料费小计							-	3991.69	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 29 页　共 49 页

项目编码		010603001003	项目名称		实腹钢柱—焊接H型钢		计量单位	t	工程量	20.289
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-13	金属结构制作 实腹柱 焊接H型钢柱	t	1	1033.79	4055.51	537.03	467.72	1033.79	4055.51	537.03	467.72
6-40	金属结构制作 喷砂除锈	t	1	105.52	15.12	232.61	53.34	105.52	15.12	232.61	53.34
人工单价		小计						1139.31	4070.63	769.64	521.06
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								6500.64			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	中厚钢板 综合					t	0.978	3297.5	3224.96		
	其他材料费							-	845.67	-	
	材料费小计							-	4070.64	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 30 页　共 49 页

项目编码		010604001004	项目名称		钢梁		计量单位	t	工程量	20.289
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-17	金属结构制作 焊接H型钢梁	t	1	884.32	4102.88	569.83	419.52	884.32	4102.88	569.83	419.52
6-40	金属结构制作 喷砂除锈	t	1	105.52	15.12	232.61	53.34	105.52	15.12	232.61	53.34
人工单价		小计						989.84	4118	802.44	472.86
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								6383.14			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	中厚钢板 综合					t	0.927	3297.5	3056.78		
	其他材料费							-	1061.22	-	
	材料费小计							-	4117.99	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 31 页　共 49 页

项目编码		010606001012		项目名称		钢支撑、钢拉条		计量单位		t	工程量	0.315
清单综合单价组成明细												
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价				
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润	
6-23	金属结构制作 钢支撑(钢拉条) 其他型材	t	1	1057.66	4065.78	378.86	458.48	1057.66	4065.78	378.86	458.48	
6-40	金属结构制作 喷砂除锈	t	1	105.52	15.12	232.61	53.34	105.52	15.12	232.61	53.34	
人工单价		小计						1163.18	4080.9	611.47	511.82	
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费										
清单项目综合单价								6367.33				
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	中厚钢板 综合			t		0.152		3297.5	501.22			
	其他材料费							-	3579.68	-		
	材料费小计							-	4080.9	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 32 页　共 49 页

项目编码		010606005001		项目名称		砖填充墙		计量单位		t	工程量	8.14
清单综合单价组成明细												
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价				
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润	
6-23	金属结构制作 钢支撑(钢拉条) 其他型材	t	1	1057.66	4065.78	378.86	458.48	1057.66	4065.78	378.86	458.48	
6-40	金属结构制作 喷砂除锈	t	1	105.52	15.12	232.61	53.34	105.52	15.12	232.61	53.34	
人工单价		小计						1163.18	4080.9	611.47	511.82	
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费										
清单项目综合单价								6367.37				
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	中厚钢板 综合			t		0.152		3297.5	501.22			
	其他材料费							-	3579.68	-		
	材料费小计							-	4080.9	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 33 页　共 49 页

项目编码		010606002004	项目名称		钢檩条		计量单位	t	工程量	8.52
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-25	金属结构制作 钢檩条 C、Z型钢	t	1	567.77	3569.04	131.45	248.23	567.77	3569.04	131.45	248.23
人工单价		小计						567.77	3569.04	131.45	248.23
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								4516.49			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量	单价（元）		合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	中厚钢板 综合			t	0.011	3297.5		36.27			
	其他材料费					-		3532.77	-		
	材料费小计					-		3569.05	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 34 页　共 49 页

项目编码		010606001008	项目名称		钢支撑、钢拉条		计量单位	t	工程量	0.335
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-22	金属结构制作 钢支撑(钢拉条) 圆钢	t	1	1011.19	4123.07	342.11	439.52	1011.19	4123.07	342.11	439.52
人工单价		小计						1011.19	4123.07	342.11	439.52
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								5915.88			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量	单价（元）		合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	中厚钢板 综合			t	0.06	3297.5		197.85			
	其他材料费					-		3925.22	-		
	材料费小计					-		4123.06	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 35 页　共 49 页

项目编码		010606001009	项目名称		钢支撑、钢拉条		计量单位		t	工程量	2.517
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-21	金属结构制作 钢支撑(钢拉条) 钢管	t	1	832.82	4157.16	337.83	363.11	832.82	4157.16	337.83	363.11
人工单价		小计						832.82	4157.16	337.83	363.11
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								5690.92			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	中厚钢板 综合			t		0.06		3297.5	197.85		
	其他材料费							-	3959.31	-	
	材料费小计							-	4157.16	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 36 页　共 49 页

项目编码		010901002001	项目名称		金属屋面		计量单位		m2	工程量	1872.6
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
9-14 换	单层彩钢板 檩条或基层混凝土(钢)板面上	100m2	0.01	784.87	12562.28	1395.98	331.29	7.85	125.62	13.96	3.31
人工单价		小计						7.85	125.62	13.96	3.31
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								150.74			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	压型彩钢板 δ0.5			m2		1.2826		19.63	25.18		
	其他材料费							-	100.47	-	
	材料费小计							-	125.63	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 37 页　共 49 页

项目编码		010902007001	项目名称		屋面天沟、檐沟		计量单位		m	工程量	121.2
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-100	封边、包角 檐口端面 彩钢板	10m2	0.05	385.63	422.26	41.94	161.03	19.28	21.11	2.1	8.05
人工单价		小计						19.28	21.11	2.1	8.05
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								50.54			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	21.11	-	
	材料费小计							-	21.11	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 38 页　共 49 页

项目编码		010902004001	项目名称		屋面排水管（内排）		计量单位		m	工程量	118.8
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
9-114	屋面排水 塑料管排水 水落管 Φ≤110mm	100m	0.01	491.14	2548.81		137.08	4.91	25.49		1.38
9-117	屋面排水 塑料管排水 落水斗	10个	0.0051	63.16	179.14		17.52	0.32	0.9		0.09
9-119	屋面排水 塑料管排水 落水口	10个	0.0051	51.28	204.76		14.38	0.26	1.03		0.07
人工单价		小计						5.49	27.42		1.54
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								34.45			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	27.46	-	
	材料费小计							-	27.45	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 39 页　共 49 页

项目编码		010516001002	项目名称		高强螺栓		计量单位	套	工程量	614
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-110	螺栓安装 高强螺栓	10套	0.1	43.96	91.43	10.05	17.95	4.4	9.14	1.01	1.79
人工单价		小计						4.4	9.14	1.01	1.79
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								16.34			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	高强螺栓					套	1.05	8.35	8.77		
	其他材料费							-	0.38	-	
	材料费小计							-	9.15	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 40 页　共 49 页

项目编码		010901002003	项目名称		坚物屋面 雨蓬		计量单位	m2	工程量	33
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
15-134	雨篷 夹层玻璃托架式	100m2	0.01	13568.13	39507.41	478.25	3130.35	135.68	395.07	4.78	31.31
补子目1	附加檩条	m2	1		20				20		
人工单价		小计						135.68	415.07	4.78	31.31
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								586.84			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	附加檩条					m2	1	20	20		
	其他材料费							-	394.94	-	
	材料费小计							-	414.95	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 41 页　共 49 页

项目编码		010605002003	项目名称		钢板墙板		计量单位	m2	工程量	1532.88
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
6-91	墙面板 彩钢夹芯板	100m2	0.01	1892.99	7433.47	112.99	783.13	18.93	74.33	1.13	7.83
人工单价		小计						18.93	74.33	1.13	7.83
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								102.22			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	彩钢夹芯板 δ75					m2	1.06	35	37.1		
	工字铝 综合					m	1.679	5.7	9.57		
	其他材料费							-	27.66	-	
	材料费小计							-	74.33	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 42 页　共 49 页

项目编码		011405001001	项目名称		金属面油漆		计量单位	m2	工程量	466.65
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
14-187	金属面 厚型防火涂料 耐火时间2.5h、涂层厚度25mm	100m2	0.01	1265.49	9670.75	665.04	334.9	12.65	96.71	6.65	3.35
人工单价		小计						12.65	96.71	6.65	3.35
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								119.36			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	厚型防火涂料					kg	13.75	7.03	96.66		
	其他材料费							-	0.05	-	
	材料费小计							-	96.71	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 43 页　共 49 页

项目编码		011405001002	项目名称		金属面油漆		计量单位	m2	工程量	466.65
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
14-185	金属面 薄型防火涂料 耐火时间1.5h、涂层厚度7mm	100m2	0.01	1214.48	4335.1	638.41	321.5	12.14	43.35	6.38	3.21
人工单价		小计						12.14	43.35	6.38	3.21
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								65.08			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	薄型防火涂料					kg	3.85	11.26	43.35		
	材料费小计							-	43.35	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 44 页　共 49 页

项目编码		011405001003	项目名称		金属面油漆		计量单位	m2	工程量	456.02
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
14-184	金属面 薄型防火涂料 耐火时间1h、涂层厚度5.5mm	100m2	0.01	1012.33	3406.15	532.22	267.85	10.12	34.06	5.32	2.68
人工单价		小计						10.12	34.06	5.32	2.68
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								52.18			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	薄型防火涂料					kg	3.025	11.26	34.06		
	材料费小计							-	34.06	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 45 页　共 49 页

项目编码		011705001001	项目名称		大型机械设备进出场及安拆		计量单位	台·次	工程量	1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
17-129	进出场费 履带式 挖掘机 1m3以内	台次	1	1092.64	128.95	2638.94	728.22	1092.64	128.95	2638.94	728.22
人工单价		小计						1092.64	128.95	2638.94	728.22
普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								4588.75			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	128.95	-	
	材料费小计							-	128.95	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 46 页　共 49 页

项目编码		011702025001	项目名称		其他现浇构件		计量单位	m2	工程量	35.36
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-171	现浇混凝土模板 基础垫层复合模板	100m2	0.01	1509.87	2528.97	0.96	666.48	15.1	25.29	0.01	6.66
人工单价		小计						15.1	25.29	0.01	6.66
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								47.06			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	25.24	-	
	材料费小计							-	25.23	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 47 页　共 49 页

项目编码		011702001001	项目名称		基础		计量单位	m2	工程量	87.52
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-189	现浇混凝土模板 独立基础 复合模板 木支撑	100m2	0.01	2268	2476.75	1.66	1001.37	22.68	24.77	0.02	10.02
人工单价		小计						22.68	24.77	0.02	10.02
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								57.49			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量			单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	24.76	-	
	材料费小计							-	24.75	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 48 页　共 49 页

项目编码		011702002001	项目名称		矩形柱		计量单位	m2	工程量	84.62
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-220	现浇混凝土模板 矩形柱 复合模板 钢支撑	100m2	0.01	2692.71	2437.5	1.43	1188.79	26.93	24.38	0.01	11.89
人工单价		小计						26.93	24.38	0.01	11.89
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								63.2			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量			单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	24.29	-	
	材料费小计							-	24.3	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 49 页　共 49 页

项目编码		011702006001		项目名称		矩形梁		计量单位	m2	工程量	181.43
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-230	现浇混凝土模板 基础梁 复合模板 木支撑	100m2	0.01	2178.49	3081.95	0.96	961.45	21.78	30.82	0.01	9.62
人工单价		小计						21.78	30.82	0.01	9.62
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								62.23			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	30.83	-	
	材料费小计							-	30.82	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

总价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计 算 基 础	费率(%)	金 额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备 注
1	011707001001	安全文明施工费	分部分项安全文明施工费+单价措施安全文明施工费		27482.96			
2	01	其他措施费（费率类）						
2.1	011707002001	夜间施工增加费	分部分项其他措施费+单价措施其他措施费	0				
2.2	011707004001	二次搬运费	分部分项其他措施费+单价措施其他措施费	0				
2.3	011707005001	冬雨季施工增加费	分部分项其他措施费+单价措施其他措施费	0				
3	02	其他（费率类）						

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	金 额(元)	结算金额(元)	备 注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	—		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
合 计		0		—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

表—12

暂列金额明细表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	计量单位	暂定金额(元)	备 注
合 计				—

注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂定金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

表—12—1

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
合　计											

注：此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

表—12—2

专业工程暂估价及结算价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	工 程 名 称	工程内容	暂估金额（元）	结算金额（元）	差额±(元)	备 注
合 计			0.00			—

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。结算时按合同约定结算金额填写。

表—12—3

计 日 工 表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

编号	项 目 名 称	单位	暂定数量	实际数量	综合单价（元）	合 价(元)	
						暂 定	实 际
一	人工						
1							
人工小计							
二	材料						
1							
材料小计							
三	施工机械						
1							
施工机械小计							
四	企业管理费和利润						
总 计							

注：此表项目名称、暂定数量由招标人填写，编制招标控制价时，单价由招标人按有关计价规定确定；投标时，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中。结算时，按发承包双方确认的实际数量计算合价。

表—12—4

总承包服务费计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	项目价值（元）	服务内容	计算基础	费率(%)	金 额(元)
	合 计	-	-		-	

注：此表项目名称、服务内容由招标人填写，编制招标控制价时，费率及金额由招标人按有关计价规定确定；投标时，费率及金额由投标人自主报价，计入投标总价中。

表—12—5

规费、税金项目计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间土建　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	计 算 基 础	计算基数	计算费率(%)	金 额(元)
1	规费	定额规费+工程排污费+其他	34075.52		34075.52
1.1	定额规费	分部分项规费+单价措施规费	34075.52		34075.52
1.2	工程排污费				
1.3	其他				
2	增值税	不含税工程造价合计	1805890.25	9	162530.12

主要材料价格表

工程名称： 王庄村一体化标准车间土建　　第 1 页 共 1 页

序号	材料编码	材料名称	规格、型号 等特殊要求	单位	数 量	单 价	合 价
1	01010212	钢筋	HRB400以内 Φ20~Φ25	kg	2844.375	3.344	9511.59
2	01190106	槽钢 综合		t	0.55651	3404.5	1894.64
3	01290283	中厚钢板	综合	t	40.200545	3297.5	132561.3
4	01291326	压型彩钢板	δ0.5	m2	2401.852938	19.63	47148.37
5	01490106	工字铝	综合	m	2573.70552	5.7	14670.12
6	03011051	高强螺栓		套	644.7	8.35	5383.25
7	04030139	砂子		m3	66.724014	100	6672.4
8	04050173	碎石	综合	m3	309.435034	81.15	25110.65
9	04130131	烧结粉煤灰砖 240*115*53		千块	27.256059	340	9267.06
10	07050131	地砖	800mm*800mm	m2	1947.5456	45	87639.55
11	09250136	彩钢夹芯板	δ75	m2	1624.8528	35	56869.85
12	11090226	铝合金隔热断桥推拉窗(含中空玻璃)		m2	233.61264	518	121011.35
13	13030237	聚氨酯甲乙涂料		kg	3737.78944	13.32	49787.36
14	13050121	薄型防火涂料		kg	3176.063	11.26	35762.47
15	13050137	厚型防火涂料		kg	6416.4375	7.03	45107.56
16	BCCLF1	附加檩条		m2	33	20	660
17	80210555	预拌混凝土	C15	m3	170.802312	347	59268.4
18	80210561	预拌混凝土	C30	m3	66.835538	375	25063.33
19	80010543	干混抹灰砂浆	DP M10	m3	3.190928	336	1072.15
20	80010751	干混地面砂浆	DS M20	m3	1.205946	363.2	438

王庄村一体化标准车间安装　　工程

投 标 总 价



投 标 人：　　
（单位盖章）

年　　月　　日

河南省建设工程造价计价软件测评合格编号：2021-RJ002；2020-RJ002；2019-RJ004；2017-RJ004

投 标 总 价

招　标　人：_____

工 程 名 称：王庄村一体化标准车间安装

投 标 总 价　(小写)：121,121.28

(大写)：壹拾贰万壹仟壹佰贰拾壹元贰角捌分

投　标　人：_____
(单位盖章)

法定代表人
或其授权人：_____
(签字或盖章)

编　制　人：_____
(造价人员签字盖专用章)

时　　间：　　年　　月　　日

单位工程投标报价汇总表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	汇 总 内 容	金 额(元)	其中：暂估价(元)
1	分部分项工程	103881.78	
1.1	电气	62893.66	
1.2	消防	40988.12	
2	措施项目	3835.29	
2.1	其中：安全文明施工费	2613.81	
2.2	其他措施费（费率类）		
2.3	单价措施费	1221.48	
3	其他项目		—
3.1	其中：1）暂列金额		—
3.2	2）专业工程暂估价		—
3.3	3）计日工		—
3.4	4）总承包服务费		—
3.5	5）其他		—
4	规费	3403.37	—
4.1	定额规费	3403.37	—
4.2	工程排污费		—
4.3	其他		
5	不含税工程造价合计	111120.44	
6	增值税	10000.84	—
7	含税工程造价合计	121121.28	
投标报价合计=1+2+3+4+6		121,121.28	0

注：本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总。

表—04

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 5 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		电气					62893.66	
		配管配线					21837.95	
1	030411004023	配线	1.名称:管内穿线 2.型号:RVS2.5mm2 3.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	582.54	7.89	4596.24	
2	030411004025	配线	1.名称:管内穿线 2.型号:BV4mm2 3.材质:铜芯 4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	753.63	4.98	3753.08	
3	030411004026	配线	1.名称:管内穿线 2.型号:WDZ-[illegible]-3×2.5 3.材质:铜芯 4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	[illegible]4.7	5.41	241.83	
4	030411001012	配管	1.名称:电气配管 2.材质:SC25 3.配置形式:钢结构支架配管 4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集	m	251.81	29.16	7325.28	
5	030411001018	配管	1.名称:电气配管 2.材质:SC16 3.配置形式:钢结构支架配管 4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	291.27	20.33	5921.52	
		防雷接地					26430.63	
1	030409005001	避雷网	1.名称:避雷网 2.材质:圆钢Φ10 3.安装形式:按折板支架敷设 4.含焊接点 5.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	366.19	36.59	13398.89	
本页小计							35236.84	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 2 页 共 5 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
2	030409003001	避雷引下线	1.名称：引下线 2.安装形式：利用钢柱 3.含测试卡子4套 4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	117.6	5.31	624.46	
3	030409002001	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:40*4镀锌扁钢 3.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	273.17	40.13	10962.31	
4	030409008001	等电位端子箱、测试板	1.名称:总等电位端子箱	台	1	131.57	131.57	
5	030414011001	接地装置	1.名称:接地装置 调试	系统	1	1313.4	1313.4	
		电缆					1454.76	
1	030408001003	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:YJV22 0.6/1kV 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:室内 5.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	3.7	70.7	261.59	
2	030408006003	电力电缆头	1.名称:四芯电力电缆头 2.型号:铜芯 3.规格:16m2以下 4.安装部位:户内	个	2	90.72	181.44	
3	030411001010	配管	1.规格:SC50 2.配置形式:埋地敷设	m	3.5	44.08	154.28	
4	030411001017	配管	1.名称:电气配管 2.材质:SC100 3.配置形式：钢结构支架配管 4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	6.3	102.07	643.04	
5	030411001019	配管	1.名称:电气配管 2.材质:FPC16 3.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	m	14.9	14.39	214.41	
本页小计							14486.5	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 3 页 共 5 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		配电箱					4824.78	
1	030404017004	配电箱	1.名称:1AL配电箱 2.安装方式:明装	台	1	2204.92	2204.92	
2	030404017005	配电箱	1.名称:A型应急照明集中电源 2.安装方式:明装	台	1	2204.92	2204.92	
3	030414002002	送配电装置系统	1.名称:送配电装置系统	系统	1	414.94	414.94	
		灯具、开关、插座					8345.54	
1	030412002001	工厂灯	1.名称:工厂灯 2.规格:LED光源 220V 70W 3.安装形式:吊装	套	20	255.18	5103.6	
2	030404034002	照明开关	1.名称:双联单控 2.安装形式:暗装 距地1.3m暗装 3.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	个	4	20.57	82.28	
3	030412004001	装饰灯	1.名称:安全出口应急照明灯 2.规格:BLJC-1 LROEⅡ10W IP33 (集中电源集中控制A型) 3.安装形式:详见图纸	套	18	110.73	1993.14	
4	030412004002	装饰灯	1.名称:安全出口 2.规格:BLJC-1 LROEⅡ2W IP33 (集中电源集中控制A型) 3.安装形式:详见图纸	套	4	124.42	497.68	
5	030411006005	接线盒	1.名称:钢制接线盒 2.安装方式:明装 3.4.其他未尽事宜详见施工图及相关规范图集等	个	46	14.54	668.84	
		分部小计					62893.66	
		消防					40988.12	
		消火栓					40988.12	
本页小计							13170.32	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 4 页 共 5 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
1	030901002001	消火栓钢管	1.安装部位:室内 2.材质:内外壁热镀锌钢管 3.规格:DN100	m	196.15	101.26	19862.15	
2	030901002004	消火栓钢管	1.安装部位:室内 2.材质:热浸锌镀锌钢管 3.规格:DN65 4.连接形式:丝扣连接	m	28.1	92.95	2611.9	
3	031002001001	管道支架	1.类型:管道支架	kg	45.05	23.8	1072.19	
4	031201003001	金属结构刷油	1.除锈级别:手工除锈 2.涂刷遍数、漆膜厚度:除锈后先刷防锈漆两遍,再刷灰色调和漆两遍	kg	45.05	1.42	63.97	
5	031003003002	焊接法兰阀门	1.类型:蝶阀 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:沟槽连接	个	2	566.33	1132.66	
6	031003003005	焊接法兰阀门	1.类型:碟阀 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:沟槽连接	个	10	261.53	2615.3	
7	031003003003	焊接法兰阀门	1.类型:蝶阀 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:沟槽连接	个	6	160.5	963	
8	030901010001	室内消火栓	1.名称:室内消火栓 2.消火栓箱类型:薄型单栓消火栓 3.消火栓型号:DN65 4.消火栓箱规格:1800x700x160 5.箱内配:SNZ(W)65消火栓1个,Φ19水枪1支,DN65、L=25m衬胶水带1条。消防软管卷盘一套	套	8	970.13	7761.04	
本页小计							36082.21	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 5 页 共 5 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
9	030413001003	铁构件	1.名称:消火栓箱架制作安装 2.材质:型钢 3.规格:满足设计及规范要求	kg	206.16	19.12	3941.78	
10	030901013001	灭火器	1.名称:手提式干粉灭火器 2.规格、型号:MF/ABC3	具	16	57.53	920.48	
11	040101002001	挖沟槽土方	1.土壤类别:一、二类土 2.挖土深度:深度1米以内	m3	1.93	11.23	21.67	
12	040103001001	回填方	1.密实度要求:夯填 2.填方材料品种:素土回[illegible] 3.高度:回填至垫层顶部	m3	[illegible]93	11.39	21.98	
		分部小计					40988.12	
		措施项目					1221.48	
1	031301017004	脚手架搭拆	脚手架搭拆	项	1	1221.48	1221.48	
本页小计							6127.39	
合　计							105103.26	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

表—08

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页　共 36 页

项目编码		030411004023	项目名称		配线		计量单位	m	工程量	582.54
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-13-41	穿多芯软导线 二芯 单芯导线截面≤2.5mm2	10m	0.1	10.47	1.43		3.32	1.05	0.14		0.34
人工单价		小计						1.05	0.14		0.34
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						6.37			
清单项目综合单价								7.89			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量	单价（元）		合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	铜芯多股绝缘电线 RVS2.5mm2			m	1.08	5.9		6.37			
	其他材料费					-		0.14	-		
	材料费小计					-		6.51	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 2 页　共 36 页

项目编码		030411004025	项目名称		配线		计量单位	m	工程量	753.63
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-13-6	穿照明线 铜芯 导线截面≤4mm2	10m	0.1	7.18	1.8		2.08	0.72	0.18		0.21
人工单价		小计						0.72	0.18		0.21
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						3.87			
清单项目综合单价								4.98			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量	单价（元）		合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	绝缘电线 铜芯 导线截面≤4mm2			m	1.1	3.52		3.87			
	其他材料费					-		0.18	-		
	材料费小计					-		4.05	-		

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 3 页　共 36 页

项目编码		030411004026	项目名称		配线		计量单位	m	工程量	44.7
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-13-5	穿照明线 铜芯 导线截面≤2.5mm2	10m	0.1	10.47	1.82		3.32	1.05	0.18		0.34
人工单价		小计						1.05	0.18		0.34
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						3.84			
清单项目综合单价								5.41			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	WDZ-BYJ-3X2.5 铜芯 导线截面≤2.5mm2			m		1.16		3.31	3.84		
	其他材料费							-	0.18	-	
	材料费小计							-	4.02	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 4 页　共 36 页

项目编码		030411001012	项目名称		配管		计量单位	m	工程量	251.21
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-12-53	镀锌钢管敷设 钢结构支架配管 公称直径DN≤25	10m	0.1	96.89	28.88		31.89	9.69	2.89		3.19
人工单价		小计						9.69	2.89		3.19
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						13.39			
清单项目综合单价								29.16			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌钢管 公称直径DN≤25			m		1.03		13	13.39		
	其他材料费							-	2.89	-	
	材料费小计							-	16.28	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 5 页　共 36 页

项目编码		030411001018	项目名称		配管		计量单位	m	工程量	291.27
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-12-51	镀锌钢管敷设 钢结构支架配管 公称直径DN≤15	10m	0.1	75.26	20.73		24.85	7.53	2.07		2.49
人工单价		小计						7.53	2.07		2.49
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费						8.24			
清单项目综合单价								20.33			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌钢管 公称直径DN≤15				m	1.03		8	8.24		
	其他材料费							-	2.07	-	
	材料费小计							-	10.31	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 6 页　共 36 页

项目编码		030409005001	项目名称		避雷网		计量单位	m	工程量	366.19
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-10-45	避雷网安装 沿折板支架敷设	m	1	21.46	2.32	1.42	6.62	21.46	2.32	1.42	6.62
4-10-47	避雷网安装 柱主筋与圈梁钢筋焊接	处	0.0218	29.09	2.6	5.33	9.53	0.64	0.06	0.12	0.21
人工单价		小计						22.1	2.38	1.54	6.83
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费						3.74			
清单项目综合单价								36.59			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌圆钢Φ10 φ10				m	1.05		3.56	3.74		
	其他材料费							-	2.38	-	
	材料费小计							-	6.11	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 7 页　共 36 页

项目编码		030409003001	项目名称		避雷引下线		计量单位		m	工程量	117.6
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-10-43	避雷引下线敷设 断接卡子制作安装	套	0.068	28.54	2	0.01	9.11	1.94	0.14		0.62
4-10-40	避雷引下线敷设 利用金属构件引下	m	1	1.37	0.41	0.42	0.41	1.37	0.41	0.42	0.41
人工单价		小计						3.31	0.55	0.42	1.03
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								5.31			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	0.55	-	
	材料费小计							-	0.55	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 8 页　共 36 页

项目编码		030409002001	项目名称		接地母线		计量单位		m	工程量	273.17
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-10-56	户内接地母线敷设	m	1	10.91	13.81	0.59	3.32	10.91	13.81	0.59	3.32
人工单价		小计						10.91	13.81	0.59	3.32
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						11.5			
清单项目综合单价								40.13			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	钢管保护管 φ40*400			根		0.1		133.17	13.32		
	镀锌扁钢 综合			kg		2.5		4.6	11.5		
	其他材料费							-	0.49	-	
	材料费小计							-	25.31	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 9 页　共 36 页

项目编码		030409008001	项目名称		等电位端子箱、测试板		计量单位	台	工程量	1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-2-75 *0.4	成套配电箱安装 悬挂、嵌入式半周长0.5m 总等电位箱安装 子目*0.4	台	1	36.88	7.97		11.27	36.88	7.97		11.27
人工单价		小计						36.88	7.97		11.27
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						75.45			
清单项目综合单价								131.57			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	总等电位端子箱				台	1		75.45	75.45		
	其他材料费							-	7.97	-	
	材料费小计							-	83.41	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 10 页　共 36 页

项目编码		030414011001	项目名称		接地装置		计量单位	系统	工程量	1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-10-79	接地系统测试 接地网	系统	1	829.63	34.94	222.29	226.54	829.63	34.94	222.29	226.54
人工单价		小计						829.63	34.94	222.29	226.54
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								1313.4			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	34.94	-	
	材料费小计							-	34.94	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 11 页　共 36 页

项目编码		030408001003	项目名称		电力电缆		计量单位	m	工程量	3.7
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-9-160	室内敷设电力电缆 铜芯电力电缆敷设 电缆截面≤16mm2	10m	0.1	39.15	14.95	9.99	13.66	3.92	1.5	1	1.37
人工单价		小计						3.92	1.5	1	1.37
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						62.92			
清单项目综合单价								70.7			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	电力电缆 YJV22 0.6/1 4*16			m		1.01		62.3	62.92		
	其他材料费							-	1.49	-	
	材料费小计							-	64.43	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 12 页　共 36 页

项目编码		030408006003	项目名称		电力电缆头		计量单位	个	工程量	2
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-9-245	电力电缆终端头制作安装 1kV以下室内干包式铜芯电力电缆 电缆截面≤16mm2	个	1	37.21	42.32		11.19	37.21	42.32		11.19
人工单价		小计						37.21	42.32		11.19
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								90.72			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	42.32	-	
	材料费小计							-	42.34	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 13 页　共 36 页

项目编码		030411001010	项目名称		配管		计量单位	m	工程量	3.5
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-12-71	镀锌钢管敷设 埋地敷设 公称直径DN≤50	10m	0.1	109.05	37.31	0.91	36.03	10.91	3.73	0.09	3.6
人工单价		小计						10.91	3.73	0.09	3.6
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						25.75			
清单项目综合单价								44.08			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌钢管 公称直径DN≤50					m	1.03	25	25.75		
	其他材料费							-	3.73	-	
	材料费小计							-	29.5	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 14 页　共 36 页

项目编码		030411001017	项目名称		配管		计量单位	m	工程量	6.3
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-12-74	镀锌钢管敷设 埋地敷设 公称直径DN≤100	10m	0.1	248.84	89.62	1.96	82.83	24.88	8.96	0.2	8.29
人工单价		小计						24.88	8.96	0.2	8.29
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						59.74			
清单项目综合单价								102.07			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌钢管 公称直径DN≤100					m	1.03	58	59.74		
	其他材料费							-	8.96	-	
	材料费小计							-	68.69	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 15 页　共 36 页

项目编码		030411001019	项目名称		配管		计量单位	m	工程量	14.9
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-12-125	刚性阻燃管敷设 砖、混凝土结构明配 外径16mm	10m	0.1	82.63	14.98		27.74	8.26	1.5		2.77
人工单价		小计						8.26	1.5		2.77
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						1.86			
清单项目综合单价								14.39			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	刚性阻燃管 外径16mm			m		1.06		1.75	1.86		
	其他材料费							-	1.5	-	
	材料费小计							-	3.37	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 16 页　共 36 页

项目编码		030404017004	项目名称		配电箱		计量单位	台	工程量	1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-2-76	成套配电箱安装 悬挂、嵌入式半周长1.0m	台	1	138.17	24.51		42.24	138.17	24.51		42.24
人工单价		小计						138.17	24.51		42.24
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						2000			
清单项目综合单价								2204.92			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	配电箱1AL			台		1		2000	2000		
	其他材料费							-	24.51	-	
	材料费小计							-	2024.51	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 17 页　共 36 页

项目编码		030404017005	项目名称		配电箱		计量单位	台	工程量	1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-2-76	成套配电箱安装 悬挂、嵌入式半周长1.0m	台	1	138.17	24.51		42.24	138.17	24.51		42.24
人工单价		小计						138.17	24.51		42.24
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						2000			
清单项目综合单价								2204.92			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	A型应急照明集中电源				台	1		2000	2000		
	其他材料费							-	24.51	-	
	材料费小计							-	2024.51	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 18 页　共 36 页

项目编码		030414002002	项目名称		总配电装置系统		计量单位	系统	工程量	1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-17-28	输配电装置系统调试 ≤1kV交流供电	系统	1	292.28	2.33	43.71	76.62	292.28	2.33	43.71	76.62
人工单价		小计						292.28	2.33	43.71	76.62
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								414.94			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-	2.33	-	
	材料费小计							-	2.33	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 19 页　共 36 页

项目编码		030412002001	项目名称		工厂灯		计量单位	套	工程量	20
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-14-217	工厂罩灯安装 吊链式	套	1	17.63	48.05		5.38	17.63	48.05		5.38
人工单价		小计						17.63	48.05		5.38
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						184.12			
清单项目综合单价								255.18			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	铜接线端子 20A					个	1.015	20	20.3		
	工厂灯 70W					套	1.01	182.3	184.12		
	其他材料费							-	27.75	-	
	材料费小计							-	232.16	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 20 页　共 36 页

项目编码		030404034002	项目名称		照明开关		计量单位	个	工程量	4
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-14-379	跷板暗开关安装 单控 ≤3联	套	1	7.23	1.36		2.49	7.23	1.36		2.49
人工单价		小计						7.23	1.36		2.49
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						9.49			
清单项目综合单价								20.57			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	双联开关 跷板暗开关 单控 ≤3联					只	1.02	9.3	9.49		
	其他材料费							-	1.36	-	
	材料费小计							-	10.84	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 21 页　共 36 页

项目编码		030412004001		项目名称		装饰灯		计量单位	套	工程量	18
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-14-156	标志、诱导装饰灯具安装 墙壁式	套	1	22.04	22.43		7.04	22.04	22.43		7.04
人工单价		小计						22.04	22.43		7.04
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						59.22			
清单项目综合单价								110.73			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	铜接线端子 20A					个	1.015	20	20.3		
	应急照明灯 墙壁式					套	1.01	58.63	59.22		
	其他材料费							-	2.13	-	
	材料费小计							-	81.65	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 22 页　共 36 页

项目编码		030412004002		项目名称		装饰灯		计量单位	套	工程量	4
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-14-156	标志、诱导装饰灯具安装 墙壁式	套	1	22.04	22.43		7.04	22.04	22.43		7.04
人工单价		小计						22.04	22.43		7.04
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						72.91			
清单项目综合单价								124.42			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	铜接线端子 20A					个	1.015	20	20.3		
	安全出口 墙壁式					套	1.01	72.19	72.91		
	其他材料费							-	2.13	-	
	材料费小计							-	95.34	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 23 页　共 36 页

项目编码		030411006005	项目名称		接线盒		计量单位	个	工程量	46
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-13-180	明装普通接线盒安装	个	1	7.44	0.58		2.49	7.44	0.58		2.49
人工单价		小计						7.44	0.58		2.49
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						4.03			
清单项目综合单价								14.54			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	钢制接线盒 普通接线盒					个	1.02	3.95	4.03		
	其他材料费							-	0.58	-	
	材料费小计							-	4.61	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 24 页　共 36 页

项目编码		030901002001	项目名称		消火栓钢管		计量单位	m	工程量	196.15
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
9-1-18	水喷淋钢管 管道安装(沟槽连接) 公称直径100mm以内	10m	0.1	299.22	9.45	2.42	93.6	29.92	0.95	0.24	9.36
人工单价		小计						29.92	0.95	0.24	9.36
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						60.8			
清单项目综合单价								101.26			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌钢管 公称直径100mm以内					m	1.015	58	58.87		
	沟槽直接头 公称直径100mm以内					套	0.1667	11.6	1.93		
	其他材料费							-	0.95	-	
	材料费小计							-	61.75	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 25 页　共 36 页

项目编码		030901002004	项目名称		消火栓钢管		计量单位	m	工程量	28.1
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
9-1-33	消火栓钢管 镀锌钢管(螺纹连接) 公称直径65mm以内	10m	0.1	381.35	11.59	4.96	119.27	38.14	1.16	0.5	11.93
人工单价		小计						38.14	1.16	0.5	11.93
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						41.23			
清单项目综合单价								92.95			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	镀锌钢管 公称直径65mm以内				m	1.005		37	37.19		
	镀锌钢管接头管件 DN65				个	0.596		6.79	4.05		
	其他材料费							-	1.16	-	
	材料费小计							-	42.4	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 26 页　共 36 页

项目编码		031002001001	项目名称		管道支架		计量单位	kg	工程量	45.05
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
10-11-6	管道支架安装 单件重量5kg以内	100kg	0.01	400.97	140.68	130.98	125.49	4.01	1.41	1.31	1.25
10-11-1	管道支架制作 单件重量5kg以内	100kg	0.01	744.3	46.16	207.98	232.75	7.44	0.46	2.08	2.33
人工单价		小计						11.45	1.87	3.39	3.58
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						3.51			
清单项目综合单价								23.8			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	型钢 综合				kg	1.05		3.34	3.51		
	其他材料费							-	1.89	-	
	材料费小计							-	5.39	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 27 页　共 36 页

项目编码		031201003001	项目名称		金属结构刷油		计量单位	kg	工程量	45.05
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
12-1-5 *0.2	手工除锈 一般钢结构 轻锈除微锈 定额*0.2	100kg	0.01	7.21	0.52	2.05	2.65	0.07	0.01	0.02	0.03
12-2-51 + 12-2-52,R*0.45	金属结构刷油 一般钢结构 防锈漆 第一遍 实际遍数(遍):2 如安装前集中刷油（暖气片除外） 人工*0.45	100kg	0.01	21.14	1.19	10.25	17.81	0.21	0.01	0.1	0.18
12-2-58 + 12-2-59,R*0.45	金属结构刷油 一般钢结构 调和漆 第一遍 实际遍数(遍):2 如安装前集中刷油（暖气片除外） 人工*0.45	100kg	0.01	20.73	0.38		16.57	0.21			0.16
人工单价		小计						0.49	0.02	0.12	0.37
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						0.42			
清单项目综合单价								1.42			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量			单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	酚醛防锈漆 (各种颜色)			kg	0.017			12.62	0.21		
	酚醛调和漆 各色			kg	0.015			13.8	0.21		
	其他材料费							-	0.02	-	
	材料费小计							-	0.44	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 28 页　共 36 页

项目编码		031003003002	项目名称		焊接法兰阀门		计量单位	个	工程量	2
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
10-5-117	沟槽阀门 公称直径100mm以内	个	1	80.83	9.4	8.94	25.68	80.83	9.4	8.94	25.68
人工单价		小计						80.83	9.4	8.94	25.68
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						441.48			
清单项目综合单价								566.33			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位	数量			单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	卡箍连接件(含胶圈) 公称直径100mm以内			套	2			10.69	21.38		
	止回阀 公称直径100mm以内			个	1			420.1	420.1		
	其他材料费							-	9.4	-	
	材料费小计							-	450.87	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 29 页　共 36 页

项目编码		031003003005	项目名称		焊接法兰阀门		计量单位		个	工程量	10
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
10-5-117	沟槽阀门 公称直径100mm以内	个	1	80.83	9.4	8.94	25.68	80.83	9.4	8.94	25.68
人工单价		小计						80.83	9.4	8.94	25.68
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费						136.68			
清单项目综合单价								261.53			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	卡箍连接件(含胶圈) 公称直径100mm以内			套		2		10.69	21.38		
	碟阀 公称直径100mm以内			个		1		115.3	115.3		
	其他材料费							-	9.4	-	
	材料费小计							-	146.07	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 30 页　共 36 页

项目编码		031003003003	项目名称		焊接法兰阀门		计量单位		个	工程量	6
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
10-5-115	沟槽阀门 公称直径65mm以内	个	1	46.38	5.45	4.41	14.5	46.38	5.45	4.41	14.5
人工单价		小计						46.38	5.45	4.41	14.5
高级技工201元/工日；普工87.1元/工日；一般技工134元/工日		未计价材料费						89.76			
清单项目综合单价								160.5			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	蝶阀 公称直径65mm以内			个		1		70.22	70.22		
	卡箍连接件(含胶圈) 公称直径65mm以内			套		2		9.77	19.54		
	其他材料费							-	5.45	-	
	材料费小计							-	95.21	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 31 页　共 36 页

项目编码		030901010001	项目名称		室内消火栓		计量单位		套	工程量	8
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
9-1-79	室内消火栓(明装) 自救卷盘 公称直径 65mm以内 单栓	套	1	131.39	5.3	0.28	41	131.39	5.3	0.28	41
人工单价		小计						131.39	5.3	0.28	41
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						792.16			
清单项目综合单价								970.13			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	室内消火栓 1800x700x160					套	1	792.16	792.16		
	其他材料费							-	5.3	-	
	材料费小计							-	797.45	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

福建省建设实业有限公司

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 32 页　共 36 页

项目编码		030413001003	项目名称		铁构件		计量单位		kg	工程量	206.16
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-7-5	一般铁构件制作	t	0.001	6193.4	547.6	409.36	1934.09	6.19	0.55	0.41	1.93
4-7-6	一般铁构件安装	t	0.001	4502.79	144.16	370.65	1406.05	4.5	0.14	0.37	1.4
人工单价		小计						10.69	0.69	0.78	3.33
高级技工201元/工日;普工87.1元/工日;一般技工134元/工日		未计价材料费						3.61			
清单项目综合单价								19.12			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	圆钢 综合					kg	0.08	3.55	0.28		
	扁钢 综合					kg	0.22	3.52	0.77		
	角钢 综合					kg	0.75	3.4	2.55		
	其他材料费							-	0.69	-	
	材料费小计							-	4.29	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 33 页　共 36 页

项目编码		030901013001	项目名称		灭火器		计量单位	具	工程量	16
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
9-1-99	灭火器 手提式	具	1	1.08	0.07	0.01	0.41	1.08	0.07	0.01	0.41
人工单价		小计						1.08	0.07	0.01	0.41
普工87.1元/工日		未计价材料费						55.96			
清单项目综合单价								57.53			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	灭火器 MF/ABC3			个		1		55.96	55.96		
	其他材料费							-	0.07	-	
	材料费小计							-	56.03	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 34 页　共 36 页

项目编码		040101002001	项目名称		挖沟槽土方		计量单位	m3	工程量	1.93
清单综合单价组成明细										
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
借1-55	小型挖掘机挖槽坑土方 一、二类土	10m3	0.1	71.45		25.83	14.95	7.15		2.58	1.49
人工单价		小计						7.15		2.58	1.49
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								11.23			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 35 页　共 36 页

项目编码		040103001001		项目名称		回填方		计量单位	m3	工程量	1.93
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
借1-133	夯填土 机械 槽坑	10m3	0.1	73.61		24.9	15.3	7.36		2.49	1.53
人工单价		小计						7.36		2.49	1.53
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								11.39			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

综合单价分析表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 36 页　共 36 页

项目编码		031301017004		项目名称		脚手架搭拆		计量单位	项	工程量	1
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
4-20-HA1	脚手架搭拆费	100工日	1.6406	156.55	283.07		72.48	256.83	464.4		118.91
9-7-HA1	脚手架搭拆费	100工日	0.605	156.55	283.07		72.48	94.72	171.27		43.85
10-13-HA1	脚手架搭拆费	100工日	0.1344	156.55	283.07		72.48	21.04	38.04		9.74
12-14-HA1	刷油、防腐蚀工程 脚手架搭拆费	100工日	0.0037	219.17	396.3		101.46	0.82	1.48		0.38
人工单价		小计						373.41	675.19		172.88
普工87.1元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								1221.48			
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	周转性材料费(占人工费)					元	675.1968	1	675.2		
	材料费小计							-	675.2	-	

注：1.如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。
2.招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

总价措施项目清单与计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项 目 名 称	计 算 基 础	费率(%)	金 额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备 注
1	031302001001	安全文明施工费	分部分项安全文明施工费+单价措施安全文明施工费		2613.81			
2	01	其他措施费（费率类）						
2.1	031302002001	夜间施工增加费	分部分项其他措施费+单价措施其他措施费	0				
2.2	031302004001	二次搬运费	分部分项其他措施费+单价措施其他措施费	0				
2.3	031302005001	冬雨季施工增加费	分部分项其他措施费+单价措施其他措施费	0				
3	02	其他（费率类）						

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	金 额(元)	结算金额(元)	备 注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	—		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
合 计		0		—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

表—12

暂列金额明细表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	计量单位	暂定金额(元)	备 注
合 计				—

注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂定金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

表—12—1

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	计量单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	
合　计											

注：此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在那些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

表—12—2

专业工程暂估价及结算价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	工 程 名 称	工程内容	暂估金额（元）	结算金额（元）	差额±(元)	备 注
合 计			0.00			—

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。结算时按合同约定结算金额填写。

表—12—3

计 日 工 表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

编号	项 目 名 称	单位	暂定数量	实际数量	综合单价（元）	合 价(元)	
						暂 定	实 际
一	人工						
1							
人工小计							
二	材料						
1							
材料小计							
三	施工机械						
1							
施工机械小计							
四	企业管理费和利润						
总 计							

注：此表项目名称、暂定数量由招标人填写，编制招标控制价时，单价由招标人按有关计价规定确定；投标时，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中。结算时，按发承包双方确认的实际数量计算合价。

表—12—4

总承包服务费计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	项目价值（元）	服务内容	计算基础	费率(%)	金 额(元)
	合 计	-	-		-	

注：此表项目名称、服务内容由招标人填写，编制招标控制价时，费率及金额由招标人按有关计价规定确定；投标时，费率及金额由投标人自主报价，计入投标总价中。

表—12—5

规费、税金项目计价表

工程名称：王庄村一体化标准车间安装　　标段：王庄村一体化标准车间　　第 1 页 共 1 页

序号	项 目 名 称	计 算 基 础	计算基数	计算费率(%)	金 额(元)
1	规费	定额规费+工程排污费+其他	3403.37		3403.37
1.1	定额规费	分部分项规费+单价措施规费	3403.37		3403.37
1.2	工程排污费				
1.3	其他				
2	增值税	不含税工程造价合计	111120.44	9	10000.84

主要材料价格表

工程名称： 王庄村一体化标准车间安装　　第 1 页 共 1 页

序号	材料编码	材料名称	规格、型号 等特殊要求	单位	数 量	单 价	合 价
1	29060125	钢管保护管	Φ40*400	根	27.317	133.17	3637.8
2	29090211	铜接线端子	20A	个	42.63	20	852.6
3	33010115	镀锌扁钢支架	-40*3	kg	102.5332	4.75	487.03
4	01090517@1	镀锌圆钢Φ10	Φ10	m	384.4995	3.56	1368.82
5	01130301-1@1	镀锌扁钢	综合	kg	682.925	4.6	3141.46
6	01210109-1	角钢	综合	kg	154.62	3.4	525.71
7	17010131	镀锌钢管	公称直径100mm以内	m	199.09225	58	11547.35
8	17030103@1	镀锌钢管	公称直径DN≤15	m	300.0081	8	2400.06
9	17030103@2	镀锌钢管	公称直径DN≤25	m	258.7463	13	3363.7
10	17030103@5	镀锌钢管	公称直径65mm以内	m	28.2405	37	1044.9
11	19000301@2	止回阀	公称直径100mm以内	个	2	420.1	840.2
12	19000301@3	碟阀	公称直径100mm以内	个	10	115.3	1153
13	23010101@1	灭火器	MF/ABC3	个	16	55.96	895.36
14	23030121@1	室内消火栓	SN65-700x160	套	8	792.16	6337.28
15	25000001@2	应急照明灯	壁式	套	18.18	58.63	1065.89
16	25000001@3	工厂灯	吸顶	套	20.2	182.3	3682.46
17	28030301@1	铜芯多股绝缘电线	导线截面≤6mm2	m	629.1432	5.9	3711.94
18	28031431@1	绝缘电线	铜芯 导线截面≤4mm2	m	828.993	3.52	2918.06
19	补充主材002@1	配电箱1AL		台	1	2000	2000
20	补充主材003@1	A型应急照明集中电源		台	1	2000	2000

六、技术部分

响应人根据评审因素自行撰写

第一章内容完整性和编制水平

第一节、工程概况

项目名称：南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）

二、建设地点：南阳市卧龙区境内

三、资金来源：财政资金

四、资金落实情况：已落实

五、计划工期：90日历天

六、质量要求：合格，达到国家及行业相关规范标准。

第二节、编制说明

一、编制依据：

1、本项目工程招标文件、工程量清单及工程施工图纸。

2、国家及部门现行的施工技术规范及标准。

3、现场的实际踏勘情况。

4、我公司在类似工程中的施工经验。

二、主导思想

1、质量第一，安全首位，技术先进，经济合理。质量要求：一次性验收合格。

2、自身的要求

精心组织，精心施工，始末分明，贯彻始终。

遵章守纪，尊重科学，确保工期，质量第一。

强化管理，忙而有序，确保安全，爱护环境。

三、编制原则

1、确保质量、安全，争创优质工程，严格执行招标文件，确保工期的总体要求编制施工组织设计。

2、施工总体布置在满足施工、确保质量、安全的前提下，布置

合理紧凑，遵照环保法规和规范要求，做好环境保护和文明施工。

3、尊重设计，服从监理，科学组织，合理安排，严格按照招标文件和有关规程、规范施工，采用成熟的新工艺、新技术，确保质量，降低造价，力求均衡生产，充分发挥机械效力，安全、优质、高效、全面完成本工程的施工任务。

4、实行严格的质量、安全控制，制定质量保证措施和安全保证措施，在业主的领导下，形成文明施工的良好环境。

5、与当地政府部门、附近村庄以及其它施工单位建立良好的工作协调关系，共同促进工程建设。

第三节、综合考虑

我们通过对该工程踏勘施工现场所获得的资料、对招标文件和施工图纸的仔细阅读及理解，针对本工程所处地理位置的地形、工程地质、水文地质、工程结构等特点，结合类似工程的施工经验，严格按照工程的质量要求，工期要求组织施工。

第四节、具体实施

一、质量创优

工程质量是经营管理的核心，将以国际质量体系标准的要求，建立完善的本工程质量保证体系，投入精干人员，以先进的施工技术、精良的设备、科学和管理，修造精品工程，让发包人满意。

施工中将认真贯彻我们的质量方针，大力推行质量管理，保证质量体系的有效运行。依靠技术创新，领先精心组织、精心施工，确保本工程达一次性验收合格工程标准。

二、进度保证

根据招标文件对本工程的总工期和阶段工期目标要求，我公司将合理组织人力、物力、财力，编制科学的施工措施方案，施工进度计划实行网络控制，科学合理地配置资源，重点做好工序间的衔接，进度实时监控，以确保实现工期目标。我公司承诺，严格按照合同约定

的工期完成各项施工任务，进行竣工验收。

三、安全保护

我公司将承诺：施工中坚持以人为本、安全第一的原则，建立符合招标文件要求的安全管理机构和配备专职的安全人员，加强对施工作业安全的管理，制订安全操作规程，配备必要的安全生产设施和劳动保护用具，并经常对职工进行施工安全教育；特殊岗位操作工做到持证上岗，安全措施落实到位；建立安全生产应急组织，确保生产安全，无工程安全事故。

四、环境保护

我们在施工过程中，遵守有关环境保护的法律、法规和规章及合同的有关规定，编制施工区和生活区的环保措施计划，最大限度地减少施工对区域环境的影响。

五、方案优化

本着安全、优质、高效的原则，按期完成合同工程项目的施工任务，健全施工方案论证制度，在施工前进行施工试验以优选资源配置参数；施工工艺参数；施工质量控制标准；制定施工技术规程。

六、合理布局

根据本工程的任务量和管理目标，考虑地形地貌特征，在临时工程的施工布置上，特别是水电管线、道路及各种场地的设置上，在保证施工需求的基础上尽量减小临建规模，本着避免干扰、就近布置、方便经济、综合利用的原则，合理布局。

七、科学配置

根据本工程的任务量管理目标的要求，实行施工资源的科学配置。人力资源方面，选派具有丰富经验的项目管理人员和作业人员，组建专业化项目部；设备资源方面，投入数量充足、先进精良的施工设备和检测试验仪器；资金方面，专款专用，强化建设资金的管理，确保流动资金的周转使用；物资供应方面，合理预备主要机械设备的

易损件，选用优质材料，加强施工物资在采购、检验、验收、使用等环节的管理，保证施工需要。

第五节、施工总平面布置

一、根据现场情况，生产、办公和生活营地建在工程区附近。

二、具体布置安排如下：

1、临时设施布置

（1）合理使用场地。总体布置设计时应尽量少占地，布置紧凑但又不过分拥挤；运输距离短；尽量一次布置，少变动；临时工程的建筑物和设施尽量与永久性构筑物物结合使用。

（2）临时设施的布置，必须与工程施工的顺序和施工方法相适应，并不得妨碍永久性构筑物的施工；

（3）确保施工、防火、防洪安全。工地内部运输线路标志应齐全，运输车辆应遵守交通规则，工地房屋的间距须符合防火安全的要求，危险品仓库应布置在偏僻地点，生活区应安排在卫生条件良好的地点。

（4）有利生产，便于管理。交叉施工时在附近设置相应的临时设施，减少成品和半成品的来往运输。相互关系较密切的辅助设施，可集中布置。

（5）加工车间

小型工件加工车间制作，如混凝土预制构件及钢筋加工等。拟建在项目部附近。

（6）仓库及存料场

本工程计划设置一个仓库，房屋采用搭建临时房屋。

（7）临时房屋

项目部房屋均采用搭建临时房屋的方式。

（8）施工道路布置

本工程主要利用原有道路作为施工道路，在部分施工地段机械通

行十分困难的路段，结合实际情况按监理的指示修筑临时道路，场内也需要修筑便道，以便于施工机械等顺利抵达施工作业面，路面采用推土机推平、压路机压实，并配备洒水车，将施工作业区内产生的扬尘减小到最低程度。

（9）施工用电

施工用电采用网电，本工程施工期用电主要包括：现场临时加工场、现场排水、施工及生活照明等。

（10）施工用水

施工用水主要为施工机械用水、砌筑用水、砼浇筑和养护用水等，主要从河内抽取并经试验合格后抽取使用。

（11）施工通讯

为保障施工项目部与建设单位和监理工程师之间的联络畅通，拟定在项目部配备高覆盖的对讲机，另在项目经理部与施工工区之间配置手机和对讲机用于现场联络。大部分时间采用手机联系。

2、防火

在合同履行期内，除与当地消防部门取得联系，必要时请予协助外，还应采取一切有效的防火与消防措施，并在现场的油库、器材库、车间等处及施工机械车辆上配备适当数量的手持灭火器。

3、急救及医疗

在施工现场配备有经验的医护人员与必需的医疗器械和药品，另外与当地医疗急救部门取得联系，必要时请予协助。

第二章施工方案与技术措施

一、施工总体安排

（一）施工依据和施工管理目标

1.施工依据

（1）依据本工程全套施工图纸及招标文件。

（2）经调查工程所必备的施工条件，施工现场的具体情况。

（3）我公司自身的经济、技术、装备实力及施工能力。

（4）与本工程有关的国家规范性文件。

（5）现行施工及验收规范与质量检验评定，以新技术规范标准为准。

2.施工管理目标

（1）质量目标

确保工程达到设计及使用要求，必须保证分项工程一次验收全部合格，确保最终验收质量达到合格，符合国家现行验收规范合格标准。

施工质量评定的标准和规范：按国家现行的质量评定标准和施工技术验收规范执行。

（2）进度目标

通过采用先进、合理、可行的施工方法和严格的施工管理，优化劳动力、材料、机具等各项资源的配置，工程施工总工期 90 日历天。

（3）安全文明施工管理目标

确保本工程达到安全文明工地标准。

无轻伤以上安全事故及责任事故，无消防、治安责任事故。

高度重视进入施工现场道路的安全防护，保证行人、车辆的安全，设置专用安全通道，专人负责防护，安装警示牌、减速标志，设置各种标语、标牌等设施。在围挡外侧悬挂醒目的安全标语，并在醒目位置设立足够的标志、宣传画、标语、指示牌、警告牌、提示牌等。

（4）环境保护目标

做到工地内所有道路堆场进行硬化，工地内污水经沉淀后排入市

政排水管道，车辆驶出工地前要冲洗干净，不影响周边工作和生活的环境，保护好周围已有设施和道路，全过程实现绿色施工。

（5）合同履约及服务目标

施工时，全面认真履行合同，确保合同履约率达到 100%，施工过程中，积极配合业主和监理，及时整改所发现的问题。竣工后严格按保修服务规定及时的进行回访服务。

（二）施工部署

1.施工协调配合

（1）进场后成立以项目经理为首的“本工程施工生产协调小组”，协调各方关系，至始至终解决工程外业和内业的各种问题。

（2）有关证件的办理：我公司进场之后将大力配合业主办理施工所需各种证件。需我方办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续，及时按市有关规定到相关部门办理。

（3）解决扰民和民扰问题：施工中采取各种措施降低环境污染，不损害群众利益，做细致的工作争取周围群众的理解和支持，减少扰民和民扰，延长工作时间。

（4）积极主动和政府主管部门联系沟通，为施工提供支持。

（5）四方面配合协调（即甲方、监理、设计院、施工企业）提前解决工程有关的技术问题和技术变更。

2.周边环境协调、不扰民措施

（1）成立公共关系小组

成立以项目行政经理为首的具有较强的沟通、协调能力的工作小组，及时与当地政府机构、居委会联系沟通，做好现场调查，搞好驻地关系，为施工提供社会支持。

（2）充分维护当地居民的利益，保护周边环境，不做损害居民利益的事情。

（3）若在施工中因我方原因损害到当地居民的利益，经妥善协

商我公司会及时做出补偿。

（4）不扰民措施：解决扰民问题，要本着“换位思考、以诚相待”的原则。所谓“换位思考”，就是要站在周围群众的角度时刻替群众着想，充分考虑他们的利益，所谓“以诚为本”就是要真诚相待，用实际行动不打扰他们正常的工作、生活环境，把上述原则贯彻到工作中的每一道工序，用我们的诚心、热心和爱心去感动周围的居民，求得他们的最大理解，通过耐心细致的思想工作，使周围的居民意识到我们的工作是为了建设一个更美好的家园，也是为了使他们有一个更加整洁舒适的工作生活环境。

3.技术安排

（1）认真审核、熟悉施工图纸，领会设计意图，做好图纸会审。

（2）明确工程内容，分析工程特点，并由技术负责人组织编制切实可行的分部分项施工方案。

（3）根据工程的需要培训操作工人，包括技术培训和安全教育。对施工班组进行有针对性的技术交底。

（4）根据施工图提出半成品等材料加工计划。提早落实各种材料的货源，并根据工程进度计划确定进场日期。

（5）做好各种材料进场的复试工作和样本、样品的报验工作。

4.生产准备

（1）施工用水、用电、通讯

进场后，将用电负荷报经监理单位审定后由建设管理方负责联系水电接口，然后进行水电接驳，并与业主办理交接手续。

施工用电：临时用电系统根据各种用电设备的情况，采用三相五线制树干式与放射式相结合的配电方式。干线电缆选用 XV 型橡皮绝缘电缆。施工配电箱采用统一制作的标准铁质电箱，箱、电缆编号与供电回路对应。

施工用水、排水：本工程施工用水、生活用水和消防用水由甲方指定给水系统就近接入。施工期间产生的污水，经沉淀处理的排入市政污水管网。

通讯：现场内的通讯联系采用对讲机和移动电话即可满足要求，进场由甲方帮助下接入电话线和网线。

（2）施工人员进场

若能中标，我公司保证在 5 天内所有施工人员全部进场到位。

根据该工程的特点和施工进度计划的要求，确定各施工阶段的劳动力需用量计划。

根据工程的需要培训操作工人、特殊工种操作人员必须持证上岗。

生活后勤保障工作:在大批施工人员进场前，做好后勤工作的安排，对工人和管理人员的衣、食、住、行等应予全面考虑，应认真落实，以便充分调动职工的生产积极性。

（3）物资设备准备

材料准备：根据工程内容确定需用量，确定好货源，签订购买合同，根据进度要求制订进场计划，组织好运输。对主要建筑材料，应根据实际情况做好材料采购计划，分批进场，对各种材料的入库、检验、保管和出库应严格遵守公司质量文件的规定，同时加强防盗、防火的管理。

施工机具准备：根据施工工艺的需要，编制施工机械使用计划，工程进度要求，确定进退场的时间，对公司自有的机械设备，提前检修，保养好，对于需租赁的大型设备，提前签好租赁合同。

安全防护用品的准备：主要安全防护用品投入量满足操作时安全防护的需要。

5.施工流程安排

1、施工准备

施工准备是迅速形成施工能力，掀起施工高潮的关键，为此我单位十分重视，在投标阶段就对本工程进行了较认真细致的调查和详细的阅读文件、研究方案、制定措施。在投标书中的施工队伍和机械设备已经落实，并进行了必要的准备。若我单位有幸中标，接到中标通知后将立即行动，调集队伍，开展现场的各项施工准备工作，在 15 日内编制出各工程项目的详细的实施性施工组织设计报请监理工程师审批。

1.1 图纸会审

由单位总工主持，召集相关专业的技术人员和制作安装、施工经验比较丰富的技师、领工员，依据有关规范，对图纸各部尺寸、规格、型号、相互关系等进行校核、分解、放大样，发现问题及时收集汇总，书面报请监理、设计和业主单位给予解决，并形成图纸会审纪要。

1.2 测量放线

根据业主提供的基线座标和水准点，用精密仪器进行联测复核，确认无误后进行轴、柱十字线控制定位测量，并埋设固定桩橛，确保定位准确。

1.3 编制质量计划或实施性施工组织设计

在项目经理组织下，按照 ISO9002 标准，依据我单位质量管理程序文件要求，编制项目质量计划和实施性施工组织设计，明确各部门、各岗位的工作标准和各分项分部工程所要达到的质量目标，使质量工作在各个工序、各个环节得到具体量化，使各专业现场施工做到统一安排、统一规划、互相配合、协调开展。确定该项目中的特殊/关键工序，并为此分别编制作业指导书或工艺卡，用以指导和控制现场施工。

1.4 修建临时设施

我们将本着节约、必须的原则，按照总体施工布署，15 天内完成现场规划、场地平整和生产、生活设施，接通水、电，做好一切临

时设施。

1.5 机具、材料供应

按照施工顺序，做好机械设备和材料供应工作，5 日内土建工程所用机械设备必须进场，并做好各种材料的进场准备工作，完成地材检验和桩基砼试配、模板设计，为土建工程的早日施工做好一切准备。

1.6 岗前培训

对拟参加本工程施工的技术人员、管理人员和技术工人进行技术交底，组织学习招标文件、技术规范和有关规定，明确各自职责，掌握有关标准和方法，自觉以各自的工作质量来保证工程质量。

土建工程：

第一节测量放线

1 施工测量总体思路

1)平面控制网按照场区平面控制网和主轴线控制网两级测设。场区平面控制网以业主提供的控制(网)点为基准，测设时采用导线测量方法进行测设。主轴线控制网依据场区平面控制网采用直角坐标法和极坐标法进行测设。

2)高程控制网根据业主提供的水准基准点(基准点应保证三个以上)，采用精密水准仪按照三等水准测量的精度要求将高程引测到现场形成高程控制网。

3)以主轴线和高程控制网作为结构、基坑监测、装饰装修、安装工程施工的测量基准点。并定期进行校核，以保证基准点的稳定性与可靠性。

2 测量施工阶段划分

测量工作施工时，主要分三个阶段进行施工，即基础阶段施工、地上主体结构阶段施工、二次结构阶段施工；在点位布设时充分考虑流水施工段测量的方便性。

3 测量控制基准点交接、复测与维护

测量工作实施前与业主进行基准控制网书面和现场交接，并对基准控制网进行复测，并将复测成果报业主和监理审核。在施工过程中定期对控制网点进行校准并做醒目的围护栏杆进行保护，防止施工机具车辆碰压。

4 测量仪器的选择

为了保证测量精度，现场采用了 ZEISS 全站仪、DJD2—1G 型电子经纬仪、DS3 型精密水准仪、DXJ3 型激光铅垂仪。

5 施工测量准备工作

1）人员的配备

在项目技术负责人和技术部门的领导下，组成以测量员为组长的测量组，测量员 2 名，技术员 4 名。

2）测量部署

依据建设单位提供的建筑红线图，施放主轴线，建立高程控网。控制测量放线的要求是：“快、准、严、高”，即放线快、点线准、要求严、标准高。

6 平面控制

1）作业依据

放线依据：本工程的起算导线点为建设单位提供的建筑红线图。

定位条件：根据最终施工总平面图，选取一点和一方向作为定位条件。

校核：根据建设单位所确定的放线依据和设计图纸确定的定位条件，使用全站仪校核导线点的坐标是否正确，同时确认定位条件是否满足四周边界尺寸不矛盾、且唯一。

2）建立平面控制网

用全站仪在场区空阔处测量三点建立控制网，该三点可以用来作为基准点，以控制建筑物在场区内的平面位置，并可依据基准点，对轴线进行引测和复测，并将这三个桩，做成永久控制桩加以保护。

3）建立轴线方格网

根据建设单位提供的定位依据，选择易于通视和保护的控制点，使用全站仪测量出所有导线点间的距离和角度，并做成一闭合图形，以控制建筑物的每个轴线。

7 高程控制

按国家三等水准进行测量，并根据建设单位提供的水准点（至少两个），用 S3 水准仪附合测法进行校测，检查高程是否正确。

高程控制网的布设：水准点的高程校测合格后，使用附合测法把高程引测到施工现场，至少三个点，并计算出调整后的高程，作出“▽”红色油漆标记和建筑标高标识，利用首层红“▽”为标高基准，用经校核的钢尺向上传递，同时按现场施工测量要求建立沉降观测基准点。

8 基础、主体结构施工测量

1）轴线投测

±0.000 以下轴线投测：

首先使用全站仪校测建筑物的平面控制网桩位，经过校测无误后方可投测，接下来用全站仪沿着建筑的长向和短向向基底投测主要轴线控制线，再用全站仪对所投测的控制线校测，最后请有关部门验线，合格后进行下一道工序。

±0.000 以上轴线投测：

采用外校内控法。首层放线后，使用全站仪在建筑物的四角按照流水段的划分分别建立内控点，接下来测量内控点的坐标，请监理验线后作为轴线投测依据。首层放线验收后，将控制轴线引测到结构外立面上作为所投测轴线控制线校核的依据。

每层顶板砼浇筑后，在首层的内控点用激光铅垂仪向上投测控制线，并组成闭合图形，使用全站仪校核其尺寸。所投测的控制线校核无误后请监理验线，合格后作为平面放线的依据。

2）平面放线

根据轴线投测的控制线，经过校核后，进行平面放线。首先用钢尺把轴线控制线进行分线，测设出其它轴线控制线（距墙边线 200 mm），接下来施放出墙边线和轴线，再测设细部的柱、梁、门窗洞口线。放线完毕，请监理验线合格后方可进入下道工序。

3）高程传递和控制

（1）高程传递

±0.000 以下高程传递采用四等水准路线、精密水准仪、悬吊钢尺法，将高程传递到地下木柱上，以此作为高程施工测量的依据。从四个不同的角度传递高程，校核后请监理核验。

±0.000 以上高程传递：首层柱施工完毕后在每根柱子上抄测+50 cm控制线，每个流水段选取三处作为楼层高程控制点并用红漆标注水准符号，经过联测后使用。楼层高程传递用钢尺从首层所选择的起始高程控制点竖直向上量取标高，经过检测后作为施工层抄平的控制依据。

（2）高程控制

根据施工的需要，使用水准仪把首层传递的高程校核后换算成该层的+50 cm线抄测在钢筋或柱子上，复查后作为高程的控制。

9 沉降观测

为了确保本工程的安全，根据规程的要求，我们采用二级观测，按图纸设计要求设置沉降观测点，保证人员、仪器、观测路线等固定。

沉降观测的方法：根据现场实际情况，建筑物内选择坚固和稳定的地方，埋设几个水准基点，与图纸上给出的沉降观测点组成闭合水准路线，以确保观测结果的精确度，沉降观测是一项长期的系统观测工作，为了保证观测成果的正确性，尽可能做到四定，即固定人员观测和整理成果，固定使用的水准仪及水准尺，固定的水准点，以及按规定的日期、方法和路线进行观测。沉降观测的时间和次数根据《地

基基础施工规范》规定，基础做好之后每施工一层结构观测一次，主体竣工后每月观测一次，并做好每次的观测记录。必要时委托具有国家资格证书的测绘院，按照上述方案来完成此工作。

沉降观测的自始至终要遵循“五定”原则

所谓“五定”，即通常所说的沉降观测依据的基准点、工作基点和被观测物上的沉降观测点，点位要稳定；所用仪器、设备要稳定；观测人员要稳定；观测时的环境条件基本一致；观测路线、镜位、程序和方法要固定。以上措施在客观上尽量减少观测误差的不确定性，使所测的结果具有统一的趋向性，保证各次复测结果与首次观测的结果可比性更一致，使所观测的沉降量更真实。

10 定位和测量放线技术措施

10.1 定位测量保证措施

1）所有测量活动均应按照企业《工程测量专业质量手册》以及实施细则文件规定的程序进行。

2）测量作业的各项技术严格遵守《工程测量规范》和《建筑施工测量技术规程》。

3）测量人员必须全部取证上岗。

4）进场的测量仪器设备，必须检定合格且在有效期内，标识保存完好。

5）施工图、测量桩点，必须经过校算、校测合格后才能作为测量依据。

6）加强现场内的测量桩点的保护，所有桩点均明确标识，防止用错和破坏。

7）在每层结构体施工完后立即组织测量人员、会同测量监理工程师对整个结构体的垂直度、平面位置、楼层标高进行一次实测实量，并及时将其复验测量报告报验至测量监理工程师和技术设计管理部，以便指导后续施。

10.2 定位测量管理及资料编制

1）本工程现场测量生产工作任务由技术部组织安排，技术工作由技术负责人负责，前期建筑物定位，轴线测量方案主要由技术部测量工程师负责，技术员配合共同完成。

2）现场所有测量技术资料，检查资料由测量员按时间、按项、按内容及时编制完成。

3）所有原始测量资料整理存档。

4）项目部测量员按施工进度及时向项目、监理工程师提供以下资料：《工程定位测量记录》、《楼层平面放线记录》、《楼层标高抄测记录》、《复验测量报告》。

10.3 定位测量安全及仪器管理

1）施测人员进入施工现场必须戴好安全帽。

2）在基坑边投放基础轴线时，确保架设的经纬仪稳定性。

3）操作人员不得从竖向传递洞口上仰视，以免掉物伤人。

4）高程、引测完毕，须将洞上防护盖板复位。

5）操作仪器时，同一垂直面上其他工作要注意尽量避开。

6）施测人员在施测中应坚守岗位，雨天或强烈阳光下应打伞。仪器架设好，须有专人看护，不得只顾弹线或其它事情，忘记仪器不管。

7）施测过程中，要注意旁边的模板或钢管堆，以免仪器碰撞或倾倒。

8）所用线坠不能置于不稳定处，以防受碰被晃掉落伤人。

9）仪器使用完毕后需立即入箱上锁，由专人负责保管，存放在通风干燥的室内。

10）测量人员必段持有效的证件才能上岗，施工中并严格遵守仪器测量操作规程作业。

第三节基础施工顺序

土方机械开挖、支护、垫层、底板防水层、防水保护层、钢筋砼基础施工

2.1 土方开挖

2.1.1 施工准备

基础开挖前，应依据建设单位提供的坐标点或基准线，采用全站仪、经纬仪和钢尺等进行测量放线工作,并应经监理单位和建设单位验线合格后方可进行土方开挖，且应做好轴线桩保护工作。现场水准点依据建设单位提供的原始水准点为依据，采用水准仪测设施工用水准点，根据该工程特点，水准点设置在拟建建筑物四角处，以便能够通视校核。

2.1.2 施工工艺流程及技术要点

1）土方开挖分层开挖的同时，应与支护同步进行。

2）主导施工顺序：施工准备、技术交底、测量放线、土方开挖、边坡支护、土方开挖至预定标高、人工清理至设计标高、基槽验收。

3.1.3 施工方法及技术要点

1）土方开挖前，项目部向施工人员进行施工技术安全交底。

2）土方开挖前要做好必要的准备工作，如砂袋、木桩、竹片板等排险材料，以备基坑开挖时出现紧急情况之需。

3）本工程采用机械开挖土方，人工配合清理侧壁及坑底多余土方。

4）土方开挖时采用反铲挖掘机机械开挖，按照边坡线开挖，人工配合清理理侧壁及基底。为保证基坑安全，基坑土方开挖必须按照分层后退进行开挖，由于现场是大面积开挖，土方无处存放，挖出的土方采用自卸车全部外运至建设单位指定位置堆放。

5）基坑开挖完成后及时在基坑合适位置搭设上人梯，便于施工人员上下基坑，上人梯应严格按照规范规定进行搭设和安全防护。

6）施工时土方严格分层开挖，边开挖边支护加固，开挖一层支

护加固一层，每层挖土不得超过 1.5 米，每层开挖时，应派专人随时观察周围护坡桩变化情况，预防事故的发生。开挖土方时，不得碰坡壁结构，挖土时技术、安全部门严格配合作业，不可随意超挖或欠挖，注意确保边坡的安全。

7）基坑防、排水要求：为防止雨天地表水流入基坑，应在基坑四周设置 300mm 高 240mm 厚砖砌挡水堤（外粉水泥砂浆）。在基坑内设置适当排水明沟和集水井，排水沟宽为 300mm，深为 300mm,积水坑为 800mm×800mm，深为 500mm，排水沟及积水坑底可放入 100mm 厚 20～40mm 石子，有水时，可用潜水泵进行抽水。在雨期施工前应检查现场的排水系统，做好基坑周边地表水及基坑内积水的排汇和疏导，防止基坑暴露时间过长或被雨水浸泡。

8）在基坑边缘上侧临时堆土或堆放材料以及移动施工机械时，应与基坑边缘保持 5m 以上的距离，以确保边坡稳定。

9）基坑开挖至设计基底标高以上 200mm 后，进行人工清理，并及时组织建设、设计、勘探、监理、质监等部门验槽，无异常情况方可继续施工。如发现地质与设计不符时，应及时与建设单位、监理单位、设计单位等单位联系，处理后方可进行下道工序。

2.1.4 土方开挖技术措施

土方开挖前，应详细了解工程地质结构、地形地貌和水文地质情况，对可能引起的滑坡应采取有效的预防措施。

在土方开挖前，向监理单位提交开挖前的实测地形和开挖放样剖面图，经监理工程师批准后方可进行开挖。

在土方开挖前，向监理单位递交开挖作业报告，内容包括开挖平面布置图、开挖方法、开挖设备配置和劳动力安排、排水措施、开挖边坡保护措施、开挖安全环境保护措施、进度等方案。

土方开挖采用机械配合人工开挖。分层分段按坡度设计开挖。用经纬仪和水准仪随时监测开挖的走向及高程，开挖一层及时进行支

护。挖至设计标高后在统一清理槽底，保证基底平整度，开挖过程中注意边坡稳定。及时做好基坑内集水井和排水沟。

基坑开挖后，做好场地内临时排水设施，完善排水系统，保证能迅速排干场内积水，以保护基坑不受浸蚀破坏。

2、土建工程施工

(一)土方及基础工程施工方案

1、土方开挖

采用 1 台反铲挖掘机开挖，一次挖至独立基础下口，预留 15 cm 的土层，以防挖掘机挠动基层土，剩余部分采用人工开挖，翻斗车外运，用水准仪随时控制标高，人工与机械配合，随时把预留土层清至槽底。

挖土过程中应密切注意天气变化，合理组织排水；如果雨天应对以挖至基层标高的土满铺塑料薄膜予以保护，并停止对最后一层土的清理。

2、独立基础

基坑开挖后进行坑底放垫层线、支模、浇灌砼垫层，在浇灌完的垫层上部利用经纬仪及钢尺线坠把轴线投到基坑的垫层上，然后放出独基边线，线放完后钢筋工绑扎条基钢筋，木工支模，然后进行抄平，根据标高控制线浇筑砼。

①基础模板

A 基础采用定型钢模板，其规格齐全，以及与木模板配合使用。

B 模板的安装

独立基础模板的安装应根据原砼垫层上弹好的中心线和四边线及做好标高标志，沿边线竖立模板，用斜撑、平撑固定模板。

②基础钢筋

A．绑扎钢筋前应先检查基础的边线，中心线是否正确，然后用钢尺及粉笔划出每个型号钢筋的位置，并且间距准确，然后进行绑扎

钢筋就位。

B．基础受力钢筋的保护层厚度（有垫层）为 40mm，为保证钢筋的保护层厚度，应先制作 40×50 相应保护层厚度的水泥砂浆及垫块，上面预留扎丝，使用时将垫块绑在受力主筋底部，使其紧靠模板。这样即可避免漏筋，又保证了钢筋的保护层。

③基础砼

A．砼搅拌前，加水空转数分钟，将积水倒净，使拌筒充分湿润，搅拌第一盘时，考虑到筒壁上的砂浆损失，石子用量应按配合比规定减半，搅拌好砼做到基本卸净。在全部卸出之前不得再投入拌合料，更不得采取边出料边进料的方法。严格控制水灰比坍落度，未经试验人员同意不得随意加减用水量。

B．严格掌握砼材料配合比，要挂牌公布，便于检查。

C．砼的运输：砼运输过程中，要防止产生离析漏浆现象，拌制好的砼要及时浇灌，一般应于半小时内运至现场，在初凝前浇筑完毕，浇灌前如发生显著泌水离析现象时，应加入适量的砼标号水泥砂浆，重新搅拌均匀后方可浇灌。

D．砼的浇筑和振捣：浇筑前应清除模板内的积水、木屑、铁丝、钢钉等杂物，所使用的钢模表面要无浮浆。

E．认真做好试块，并记部位、强度等级及时间。对隐蔽工程首先进行自检，合格后再通过甲方代表与质检部门检验，随时办理验收手续。

（2）质量要求及措施

①浇灌完的砼要密实，避免孔洞、漏筋、蜂窝等现象发生。

②砖基础砌筑用的砂浆密实饱满，水平缝的砂浆饱满度不低于 80%，组砌方法正确，不应有通缝，转角和交接处的斜槎和直槎应通顺密实，垂直平整在允许偏差范围之内。

③模板及支撑应有足够的强度、刚度和稳定性，支完的柱承台、

地梁模板垂直、平整度符合允许偏差要求。

④绑扎用的钢筋要有出厂合格证及试验室试验的冷弯试验报告，其质量符合要求，绑扎钢筋的信号、规格、尺寸符合设计要求，间距、排距等在规定的范围之内。在灌注桩及承台梁施工中，按施工顺序穿叉室内回填土，以免出现窝工。

(二)主体工程

1、钢筋工程

⑴每批进场钢筋应有出厂合格证，并且进场后应分类堆放挂牌，牌上标明钢筋规格、型号、使用部位，确保钢筋存放、运输、绑扎等各个环节的使用正确。

⑵钢筋下料加工时，形状尺寸必须准确，锚固长度符合设计要求，焊接头处应平整牢固。

⑶钢筋直径小于Φ22mm，均采用绑扎搭接，搭接长度、受拉区为48d，受压区为43d，钢筋末端作成180°弯钩，直径大于Φ22的钢筋采用对接焊，所有箍筋均做大于135度的弯钩封闭。要求操作人员熟悉加工工艺及质量验收标准，合格后方可隐蔽。

⑷钢筋模板之间绑扎砂浆砌块，其间距不大于1M，以保证钢筋位置准确和保护层厚度。

⑸竖向钢筋搭接时不应在同一截面上，要相互错开。接头率小于50%。

⑹为保证钢筋保护层厚度，应先制作10×30×30、15×30×30、20×30×30、25×30×30的保护层水泥砂浆垫块。受力钢筋与砼保护层厚度最小厚度为梁、柱：30mm，板：20mm。

⑺预埋件的留设位置要准确，为确保预埋件表面与砼表面平齐，在预埋件上焊上钢筋，钢筋长度为A-S（A为预埋位置构件厚度，S为埋件钢板厚度），使预埋件表面紧靠模板，并将钢筋与锚筋在钢筋梁上使其不至于浇灌砼和振捣时产生位移。

⑻绑扎时应沿着墙体的方向预埋墙体拉结筋 2Φ6，间距 500mm。钢筋伸入墙内 1000mm，锚入柱 200mm，根据框架间长度大于 4M 的砌体墙，梁底应埋拉筋 2Φ6 伸入墙内 700mm，锚入梁内 200mm，高度大于 3 米的砌体，须在门上设过梁高度加 220×240 通长圈梁，并且在纵横墙相交处设 240×240 构造柱，预埋 4Φ12 插筋。

⑼钢筋砼柱保护层采用上、中、下三个箍筋焊接，四角焊接 25MM 长的钢筋，直径同箍筋，使主筋和保护层位置准确。

⑽为保证现浇板表面平整，在施工时采用铁马凳上铺架板，使操作人员在架板上振捣和找平。

⑾为确保砼的上部剪力筋的位置准确和保护层的厚度，板负筋架力筋Φ6 换成两根Φ12 的铁马凳来代替，放在两边。

⑿以上事项质检人员、技术人员必须严格检查验收，钢筋绑扎成型后，由专职人员验收，方可浇筑砼。

2、模板工程

先进的模板体系是保证工程质量的重要环节,因此结合本工程特点和以往同类工程的施工经验,我们设计出适合本工程特点的适用而科学的模板支撑体系,满足砼工程的质量要求

①基础底板

基础底板采用组合钢模板，用钢管进行加固。

②柱模板（采用竹胶模板，钢管加固）

⑴组拼柱模板安装工艺流程

组拼柱模板并检查→安装支撑→全面质量检查→柱模群柱固定

A．组拼柱模板安装施工要点:

先检查组拼的柱模板上下口的截面尺寸、对角线偏差、连接件、卡件、柱箍的数量及紧固程度。检查柱筋是否有碍柱模的安装。

B．柱模板安装后用钢管、扣件进行加固、校正，进行验收。

⑵应注意的问题

A.为使柱模板不发生水平位移,应加用钢管斜撑。

B.安装柱模板前,水平施工缝外的松散险及杂物应清理干净板缝隙用海绵条压密实。

④模板的拆除

A.柱模板在混凝土的强度能保证其表面及棱角不因拆模而损坏时可拆除,不得提前松动对拉螺栓,应根据天气、温度掌握控制、但不得超过时间过长或提前拆模,防止混凝土墙体产生裂缝,影响施工质量。

B.拆模时,不得使用大锤,以防止模板碰墙体开裂。

C.模板堆放时应使模板向后倾覆,模板放置处要平整坚实,不得放在松土及坑洼不平处,禁止泡水中浸泡。

⑤竹胶模板施工工艺

1、A：柱

A1:先将柱第一层四面模板就位组拼好,用U形卡反正交替连接。

A2：以第一层模板为基准，以同样方法组拼第二、三层，直至到梁口柱模板。用U形卡对竖向、水平接缝方正交替连接。

A3：对模板的轴线位移、垂直偏差、对角线凳全面校正，并安装定型斜撑。检查安装质量,最后进行群体水平拉杆及剪力支杆的固定。

A4：将柱根部横板内清理干净，封闭清理口。

B：墙模板：

B1：在安装模板前按位置线安装门窗洞口模板与墙体钢筋固定，并安装好预埋件或木砖。

B2:安装时宜采用墙两侧模板同时安装,应保证各扣件连接牢固,模板平整度及垂直度应符合要求。

2、拆摸

A：拆模时，应保证混凝土强度表面及棱角不受损坏。

B：拆摸应遵循先支后拆，后支先拆，先拆不承重的模板，后拆

承重部分的模板；自上而下，支架先拆侧向支撑，后拆竖向支撑等原则。

C：拆除模板时时，不得用大锤、撬棍硬砸猛撬，以免混凝土的外形和内部受到损伤。

D：工作面已安装完毕的墙、柱模板，不准在吊运其它模板时碰撞，不准在拼装模板就位前作为临时倚靠，以防止模板变形或产生垂直偏差。工作面已安装完毕的平面模板，不可做临时堆料和作业平台，以保证支架的稳定，防止平面模板标高和平整产生偏差。

E：竹胶模板在使用过程中应加强管理，支、拆模时应轻搬轻放，发现有损坏变形，应及时修理。

3、质量要求：

A：模板及支撑应有足够强度、刚度和稳定性，并不至于发生不允许的下沉与变形，模板的内侧面应平整，接缝严密，不得漏浆。

B：模板按装后应仔细检查各不见是否牢固，在浇筑砼过程中要经常检查，如发现变形松动等现象要及时修整加固，固定在模板上的预埋件、预留洞口不得遗漏，安装必须牢固，位置准确，其允许误差应符合施工规范及验收规定。

C：现浇结构模板安装的允许偏差应符合规定。

D：组合钢模板在浇灌砼前，须检查下列内容：

D1：扣件规格与螺栓的配套与紧固情况。

D2：斜撑支柱的数量和着力点。

D3：钢楞及支柱的间距。

D4：各种预留孔洞和预埋件规格、尺寸、数量、位置及固定情况。

D5：模板结构的整体稳定性。

只有各方面无差错，方可浇筑砼。

4、安全技术措施

A：进入施工现场的作业人员必须熟知本工种的技术操作规程，

不适宜高空作业的人员，不得进行此项工作。

B：进入施工现场必须戴好安全帽，高空作业人员必须佩带安全带，并应系牢。工作前应先检查使用的工具是否牢固，扳手等工具必须用绳链系在身上，以免掉落伤人，工作时思想要集中，防止钉子扎脚和空中滑落。

C：安装与拆除 5M 以上模板，应搭设脚手架，并设防护栏，防止同一垂直作业面操作，遇六级以上大风时，应停止作业，雨雪后应先清理施工现场，不滑时再进行工作。

D：二人抬运模板时要相互配合，协同工作，传递模板工具应用运输工具或绳子系牢后升降，不得乱扔；组合钢模板拆装时，上下应有人接应，钢模板及配件应随拆随运走，严禁从高处掷下。

E：拆摸间歇时，应将已活动的模板、支撑运走或妥善堆放，防止因扶空、踏空而坠落。

F：拆除模板一般用长撬棍，严禁猛撬猛砸，应保护混凝土表面不受损坏，人不允许站在已拆除的模板上，在拆除楼板、楼梯模板时，要注意整块模板掉下伤人。

⑥模板施工注意事项

A．砼浇筑前认真复核模板位置、柱墙模板垂直度平整度及梁板标高,准确检查预留孔洞位置及尺寸是否准确无误,模板支撑是否牢靠,接缝是否严密。

B．所有模板在使用前都要涂刷脱模剂，拼缝应粘贴海绵条。

C．砼施工时安排木工看模,出现问题及时处理。

D.在砼施工前,应清除模板内部的一切垃圾,尤其是石屑和锯屑,凡与砼接触的面板都应清理干净。

E．模板拆除必须经项目经理部技术负责人同意后方可进行。

3、砼工程

①原材料的要求

应根据 IS09002《物资采购控制程序》执行。

A.水泥

严格水泥采购,对每次进场水泥,应有出厂质量证明书,报告等资料,其中应标明数量、交付日期以及代表该批水泥的测试结果。工地应专人取样送试验室复试,合格后方可使用。各种不同标号水泥应分别存放在不同水泥罐内,并做好标记,且不应在同一次浇灌过程中同时使用。出场 3 个月未用的水泥,在使用前应重新加以检测。

B.粗细骨料

选用石子、砂子、必须与试验室配合比报告中要求一致。采用泵送砼,石子最大粒径不得大于钢筋最小净距的 3/4,宜选用粗砂和中砂。

②本工程所用配合比由质量检测中心试验室提供,根据工程实际优化配合比,做到经济实用,并及时报监理和建设单位。

混凝土采用搅拌机拌制,严格按配比单施工,并控规范随机取样,制作试块送试验室检验。

③砼浇筑前准备工作

A. 对施工人员进行书面技术安全交底。

B. 砼班和钢筋班交接检查并做好交验记录。

C. 请监理人员对隐蔽部位进行验收。

D. 检查模板及其支撑。

E. 检查砼浇筑设备的完好性。

F. 浇筑砼时应铺好跳板。跳板应放在预先做好的马凳上,不得铺放在钢筋网片上。跳板具有一定宽度方便工人操作安全,待砼浇到一定位置随浇随撤跳板和马凳。

G.专职计量员,检查计量器具,做好随机取样准备,试块取样送检一览表,做到按规范取样养护送检。

H. 根据砼浇筑部位不同,配置好插入式振捣棒和平板振捣器,并

具有上岗证的振捣人员。

4、砌体工程

材料进场根据《物资采购控制程序》进场砌块和砖应有检验合格证,包括生产厂名、品种、规格、强度等级和生产日期数量,并按照《检验和试验程序》送检,提前委托试验室做砂浆配比试验。

砖砌体施工

A.沿门窗口两侧设置长度为900，竖向间距为400的2Φ4焊接钢筋网片。

B.砌筑前，应将砌筑部位清理干净，放出墙身中心线及边线，浇水湿润。

C.在砖墙的转角处及交接处立起皮数杆(皮数杆间距不超过15m，过长应在中间加立)，在皮数杆之间拉准线，依准线逐皮砌筑，其中第一皮砖按墙身边线砌筑。

D.砌体操作方法可采用“三一”砌砖法，“三一”砌砖法即“一铲灰、一块砖、一挤揉”的操作方法。

E.墙水平灰缝和竖向灰缝宽度宜为10 mm,但不小于8 mm,但也不应大于12 mm。水平灰缝的砂浆饱满度不得小于80%;竖缝宜采用挤浆或加浆方法,不得出现透明缝,严禁用水冲浆灌缝。

4.3 钢结构及围护施工

本工程钢结构部分在工厂制作，安装、围护在现场施工。

4.3.1 主构件制作

（1）原材料检验

该工程钢结构材料，材料进厂时，必须附有材料质检证明书、合格证（原件）。并按国家现行有关标准的规定进行抽样检验，保证项目为材料屈服点和五大元素含量，检验结果与竣工资料一起存档待查。

表面检验：钢材表面有锈蚀、麻点和划痕等缺陷时，其深度不得

大于该钢材厚度负偏差的 1/2，钢材表面锈蚀等级应符合现行国家标准《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》的规定。

（2）下料

构件下料按放样尺寸号料。

放样和号料应根据工艺要求预留制作时焊接收缩余量及切割边缘加工等加工余量。

下料过程严格执行工艺卡，减少切割变形，确保质量。标识清楚，割渣必须清理干净。

下料后，由专职质检员对构件进行检测。检测工具：卷尺、平台、塞规。

依据工艺要求，进行焊缝坡口处理，坡口表面须清理干净，下料后各构件须堆放平整。

(3)组立

构件组立在全自动组立机上进行。

组立前须核实待组立件与设计图纸是否相同，并检验 CO2 气体的纯度，焊丝的规格、材质。

组立后由专职质检员对构件进行检测，检测工具：卷尺、角度尺、塞尺。

构件组立后，须堆放平整，工序转移过程中慢起慢放以减小构件变形。

（4）焊接

焊接工序是本工艺流程的一道重要工序，应严格控制焊接变形、焊接质量。

焊接所用的焊丝、焊剂必须符合国家规范和设计要求，焊剂使用前应按要求烘烤。根据钢板的厚度，选用焊接电流、焊接速度、焊丝的直径，根据材质选用焊丝的材质和焊剂的牌号。

焊接前由技术人员制定焊接工艺卡，并在第一次码施焊后对焊接

工艺进行评定，根据评定报告修改焊接工艺卡，直到满足各项要求。

焊接人员须严格按照焊接工艺进行焊接。焊接时采用引收弧板，不得在焊缝外母材上进行引弧。

焊接后由专职质检员对焊缝进行超声波探伤，不得有未焊透、夹渣、裂纹等缺陷。焊缝外观不得有气孔、咬边、偏焊等超差缺陷。如有上述缺陷，必须用碳弧气刨或角向磨光机将缺陷彻底清除后再补焊。

焊后工件须有序堆放，以减小变形。

（5）变形矫正

本工程焊接变形矫正在翼缘矫正机和压力机上进行：翼板对腹板的垂直度在翼缘矫正机上矫正，根据腹板和翼缘板的厚度选择矫正压力和压辊的直径。挠度矫正在压力机上进行。局部弯曲、扭曲用火焰校正，缓冷、加热温度根据钢材性能选定但不得超过 900℃。工人必须持证上岗。

矫正后，由专职质检员检测有关参数，检测工具：卷尺、平台、游标卡尺。

若遇构件变形较大难以矫正的构件，及时反馈给技术人员，由技术人员对焊接工艺卡进行评定，重新编制工艺卡，以减少焊接变形。

（6）端头板、肋板、墙托、檩托制作

端头板厚度一般在 12.00mm 以上，又因数量较大，选择使用仿形火焰切割机进行下料。墙托板、檩托板用剪板机下料。

切割前将钢材切割区域表面的铁锈、污物等清除干净，气割后清除熔渣和飞溅物。切割后，端头板长度、宽度误差必须在规范允许偏差内。

端头板磨擦面采用砂轮打磨，磨擦面打磨范围不小于螺栓孔直径的 4 倍，打磨方向宜与构件受力方向垂直。处理后的摩擦面按批做抗滑移系数实验，摩擦系数不小于 0.35。

端头板连接螺栓孔和墙托、檩托板孔用在数控钻床上加工，以确保端头板的互换性以便于安装。钢架所有联接副的端头板应进行配钻，并打钢印标记。

肋板采用剪板机下料（厚度大于 12mm 采用火焰下料），并切角 25×25mm，以便于肋板焊接。

本工序由专职质检员对构件进行检验，检测工具：卷尺、游标卡尺、角度尺。

（7）钢柱、屋架梁制作

将矫正好的 H 型钢在放好线的平台大样上进行端头板切割、修整，并将腹板、翼缘板按规范要求开坡口。采用端头切割机进行切割，切割尺寸依据设计文件和施工工艺卡进行控制，切割端面与 H 型钢中心线角度要严格控制，检测后如超出规范允许偏差范围，必须修整。

端头板、墙托、檩托、肋板点焊时，确保端头板与 H 型钢中心线吻合，位置尺寸准确，严格控制偏差。点焊工作在专用胎具上进行，以便进一步控制端头板、墙托、檩托板与“H”型钢的角度。

焊接前，在烘烤箱内将焊条按规定的温度和时间烘烤，随取随用。在工位上焊接时应将烘烤好的焊条放在手提式保温桶内 100～1500C 保温。焊接采用手工对称施焊，严格按施工工艺卡进行焊接，焊后将焊渣清理干净，并打上焊工编号待查。

焊接成形后的构件，用摇臂钻或磁力钻制孔，由专职检测员对端头板焊缝做无损检测，超出规范要求，须进行修整，并将检验报告归档。

（8）试拼装

所有钢立柱、屋面梁、吊车梁在出厂前必须在自由状态经过试拼装。测量试拼装后的主要尺寸，消除误差。预拼装检查合格后，标注中心线，控制基准线等标记，必要时设置定位器。吊车梁上的制动桁架安装孔用磁力钻进行钻孔。

预拼装记录须整理成资料，已备安装用。

（9）复检、编号、包装、发运

各工序完工后，对构件进行全面检测，测量数据整理成资料存档，合格品发放合格证并编号。

构件包装时，采用木块等柔性材料作垫层，以保护涂层不受损伤，确保构件不变形，不损坏、不散失。

螺纹部分加防锈剂并包裹。

以下资料随构件一起发运。

①产品合格证

②施工图和设计变更文件，设计变更的内容在施工图中相应部位说明。

③制作中技术问题处理协议文件。

④钢材、高强度螺栓、涂料、焊剂、焊丝等质量证明书或试验报告。

⑤焊接工艺评定报告。

⑥高强度螺栓磨擦面抗滑移试验报告，焊缝无损检验报告，涂层检测资料。

⑦构件验收记录

⑧预拼装记录

⑨构件发运、包装清单

本工程的测量定位依据为甲方提供的水准点和坐标点，在施工准备阶段及时与甲方办理测量定位基准点的移交工作，然后根据设计单位提供的建筑定位图进行轴线测放及标高控制。

1、总体布局：

（1）建筑物平面轴线控制：采用直角坐标法，对各坐标点进行网状控制，采用光学经纬仪测设确定结构轴线，各层轴线传递采用垂直投测方法和侧向借线法。

（2）所有测量仪器及器具均定期由区以上技术监督局鉴定，确保所用仪器准确、有效。

（3）±0.000 以上采取“内控法”，建筑物内设置四个控制点，均设置在距主轴线内侧 800mm 交点外。

2、测量工具准备：

本工程配备水准仪 4 台、经纬仪 4 台、激光铅垂仪 4 台、5m 铝合金塔尺 8 根、100m 钢卷尺 12 把、3-5m 钢卷尺、线垂若干，所有工具仪器必须经法定计量部门检定合格。

3、施工方法：

3.1、平面测量控制

根据平面定位放线图，测出建筑物轮廓线坐标，再根据设计图纸上建筑物的边脚几何关系，使用经纬仪，辅以钢尺丈量，现场放出建筑物的各轴线，并在每个施工区域内设 2 个永久性坐标控制点。

3.2、轴线传递

一层顶混凝土浇筑后，分别于控制点位置预埋铁板，待混凝土有一定强度后，精确测出相应的控制点，用电钻在铁板上钻一直径 2mm 的小孔，各楼层施工时，在对应于铁板位置留 200×200mm 预留孔，利用激光铅垂仪，将控制点传递到相应各楼层，再由此控制点测设出各楼层轴线、边线及柱位，每层结构放线后，按规定进行验线，并填写验线记录。每层支完模板和绑扎完钢筋后，进行二次验线，复核结构平面几何尺寸及柱子插筋位置是否正确，并及时调整修复。

3.3、标高控制

（1）施工前，利用高精度水准仪，从甲方交给的水准点将建筑物标高控制点转到工地基坑开挖影响线以外，设置临时固定水准点（不少于 3 个），并做好保护工作，且控制点要经常性地进行复核。

（2）基础施工阶段，用水准仪和 5m 塔尺将测设点引至基坑侧壁上，作为基础结构施工的高程控制。

（3）结构出地面向上施工时，引测标高控制点作楼体施工标高点，且在首层结构外柱部位，确定出+0.5m 标高控制线，作为起始标高。施工层的标高均用 50m 钢尺向上传递。每层不少于二个控制点，以便相互复核。

3.4、外墙与装修的测量控制

砌体施工结构施工时已弹出的轴线进行控制。标高采用向上传递的+0.5m 线控制。建筑外装饰利用经纬仪与 50m 钢卷尺相结合的方法，在外墙上用钢丝设控制线，转角两边均需设置。同时用 50m 钢尺在外墙上拉出每层的+0.5 控制线。

3.5、沉降观测：

当地下结构施工完毕，首层结构施工时按设计要求在相应部位埋设沉降观测点，观测点设置按设计进行布置，沉降观测点采取保护措施防止冲撞引起变形而影响数据统计。沉降观测周期为每施工一个结构层测量一次，测量数据填统计分析表进行统计分析，并绘制建筑物观测综合图，直到交工验收为止。测量采用固定精密水准仪及塔尺，专人测量。参照点为现场设置的观测点。现场设置的观测点每一个月复核修正一次，以确保数据精确。

3.6、建筑物垂直度控制措施：

提高外墙边线的放线精度。对于钢尺量距过程中拉力影响，除采用同一标准钢尺外，量距时采取固定拉力的方式，其误差可以得到有效的控制。支模时，严格按尺寸要求，注意垂直度的校正，保证其测量精度。

采用内控法控制垂直度：内控法是在建筑物内±0.000 平面设置轴线控制点，并预埋标志，以后在各层楼板相应位置上预留 200mm×200mm 的传递孔，在轴线控制点上直接采用吊线坠法或激光铅垂仪法，通过预留孔将其点位垂直投测到任一楼层。

内控法轴线控制点的设置：

在基础施工完毕后，在±0.000 首层平面上，适当位置设置与轴线平行的辅助轴线。辅助轴线距轴线 500～800mm 为宜，并在辅助轴线交点或端点处埋设标志。

激光铅垂仪

（1）激光铅垂仪简介：激光铅垂仪是一种专用的铅直定位仪器。激光铅垂仪的基本构造主要由氦氖激光管、精密竖轴、发射望远镜、水准器、基座、激光电源及接收屏等部分组成。

激光器通过两组固定螺钉固定在套筒内。激光铅垂仪的竖轴是空心筒轴，两端有螺扣，上、下两端分别与发射望远镜和氦氖激光器套筒相连接，二者位置可对调，构成向上或向下发射激光束的铅垂仪。仪器上设置有两个互成 90°的管水准器，仪器配有专用激光电源。

（2）激光铅垂仪投测轴线其投测方法如下：

在首层轴线控制点上安置激光铅垂仪，利用激光器底端（全反射棱镜端）所发射的激光束进行对中，通过调节基座整平螺旋，使管水准器气泡严格居中。

在上层施工楼面同一位置处预留孔处，放置接受靶。

接通激光电源，启辉激光器发射铅直激光束，通过发射望远镜调焦，使激光束会聚成红色耀目光斑，投射到接受靶上。

移动接受靶，使靶心与红色光斑重合，固定接受靶，并在预留孔四周作出标记，此时，靶心位置即为轴线控制点在该楼面上的投测点。

以多个投测点为基准点，放出定位轴线和尺寸线。

3.7、工程定位放线的技术保证措施：

（1）人员保证：测量放线由专业测量员操作，项目部技术负责人负责领导，参加放线小组的成员选择技术素质好，责任心强，认真细致的人员参加。

（2）设备保证：测量放线所用仪器，设备必须经计量检测部门检验，合格后方能使用。测量时遇恶劣天气有相应措施，刮风、下雨

天不露天作业，温度较高时用太阳伞遮盖，确保仪器的准确性。

（3）复核检查：放线完后，用其它控制桩进行复核，复核工作由技术人员进行，以确保万无一失。

三、施工部署

3.1、施工段划分：

根据本工程特点和工期要求，充分利用工作面,采用平行流水、立体交叉作业，合理安排施工工序，充分利用技术间歇穿插施工，组织均衡施工，加快施工进度，缩短工期。

2、施工流程的划分：

该工程按先地下后地上、先结构后围护、先主体后装修的施工原则，水电安装与土建配合穿叉流水作业施工，互相配合施工。

3.2、工程测量：

（1）使用电子经纬仪、激光铅垂仪对建筑物轴线、平面、垂直度、沉降观测进行测控。

（2）使用激光水准仪基准实时测控现浇混凝土标高技术，将楼面标高控制精度由方差±15mm 降低到±10mm 以下，使楼层表面平整度提高，提高混凝土施工质量，为后序工作提供保障。

3.3 施工方案：

1、本工程土方开挖采用反铲式挖掘机进行满堂开挖，人工配合清理，自卸车运输土方。回填土采用机械和人工配合，分层回填，机械夯实。

2、混凝土工程：基础和主体框架混凝土采用预拌商品混凝土，混凝土输送泵车输送，其它零星混凝土采用现场搅拌，机械振实。

3、填充墙砌体工程：砌体采用满铺满挤法砌筑，砌筑砂浆现场搅拌，皮数杆控制标高，按施工规程操作，按规范标准检验，严把质量关。

4、钢筋加工和连接：钢筋加工采用数控 QJ40 钢筋截断机和 GW4

0-1 型钢筋弯曲机。框架柱竖向主筋连接采用电渣压力焊，主梁主筋采用焊接或机械连接接头，提高施工效率，并节约钢材。

5、外装修采用双排落地钢管扣件脚手架，内装修采用采用活动式脚手架。

6、垂直运输：新建楼施工阶段配备 1 台塔吊及 2 台物料提升机、4 台 JJM-1.5 物料提升机，充分满足施工用料的垂直运输需求。

7、模板和模板支架：

（1）本工程柱和梁模板采用 18mm 厚定型竹木胶合板,现浇板采用 18mm 厚大块竹木胶合板，梁柱接头部位采用定型模板。龙骨采用 45×90 木方，模板接缝用胶粘带封闭，柱模板采用专用螺杆技术。

（2）模板支架采用调节底座和早拆接头配合钢管碗扣脚手架，充分发挥碗扣脚手架简便、快速的优点，加快三大工具的周转速度，降低施工成本，增加经济效益。

8、墙体防裂技术：包括墙体砌筑防裂措施、粉刷基层养护措施、粉刷面层采用纤维砂浆抗裂措施。

9、施工临时用电：采用三相五线制配电系统埋地设置，施工用水选用临时埋地管道供水。

3.4、与设计、业主和监理的配合

1、与设计单位的配合：

（1）我公司将会与设计单位积极主动联系，了解设计意图，在投标方案的基础上完善施工方案。

（2）认真进行图纸会审，积极参加业主组织的图纸会审，提出施工过程中可能出现的各种结构情况，协助设计单位进一步完善施工图纸的设计。通过业主向设计院提出合理化建议，为施工做好技术准备。

（3）对施工出现的设计问题，积极与设计单位取得联系，

积极修正设计中可能出现的设计失误，并办理好设计变更及签证

手续。

（4）会同业主、设计师、监理工程师按照进度进行中间质量验收（基槽工程、基础结构工程、主体结构工程）、竣工工程验收，并经设计单位验收认可后方可进行下道工序施工。

2、与业主的配合：

（1）若我公司有幸中标，我公司将无条件的配合业主提出的任何合理性要求。接受业主的管理和协调，以服务第一为宗旨，以优良的服务使业主满意。

（2）我公司严格按合同约定和施工图纸进行施工，全面履行各项承诺和合同条款，以科学、先进的技术手段和能力满足业主的各项要求。

（3）积极参加业主召开的各种协调会，积极主动地向业主汇报施工情况，提出施工方面的合理化建议，主动配合业主的组织协调工作，并会同监理工程师进行实施，努力使各项工作有序进行。

3、与监理工程师的配合：

（1）积极配合监理工程师工作，及时上报各种报表；参加监理例会，执行监理工程师的指令；发现问题及时上报监理工程师，积极配合监理工程师开展工程质量控制、工期控制、合同管理工作。

（2）所有进入现场的原材料、半成品、成品，及时向监理工程师报验，并提交产品合格证、检验报告。

（3）施工组织设计、专项施工方案、施工进度计划等及时提交监理工程师批准。

（4）在施工过程中，严格按照监理工程师批准的施工组织设计和施工方案进行施工，隐蔽工程自检合格后，及时报验监理工程师验收，并按监理工程师要求进行整改。

（5）认真执行监理工程师的质量检查制度、管理制度，严格服从监理工程师的检查和指导，使监理工程师的一切指令得到全面执

行。

（6）严格执行上道工序不合格下道工序不准施工的原则，使监理工程师能顺利开展工作，对可能出现的工作意见不一致的情况，遵循“先执行监理的指导后予以磋商统一”的原则，积极维护监理工程师的权威性。

（7）为监理工程师提供办公场地和设施，办公室的设置按监理工程师的要求，现场属于我们的设施、设备均可供监理工程师使用，如：电脑、复印机等。

3.5、施工前期准备工作

施工准备工作内容包括技术、生产两个方面，做到施工场地五通（水通、电通、道路通、电话通、排水通）一平（场地平整），五落实（技术、劳动组织、材料、机具、现场设施落实）。为此我公司部署做好以下几方面工作:

技术准备

1、为工程施工开展作好充分的技术准备，按施工管理架构配备技术人员，建立有施工经验、工作效率高的项目领导机构，确保技术管理质量。

2、会同业主、监理、设计单位进行图纸会审，听取设计要求、意图及施工工艺的特殊要求。

3、施工前做好施工技术和安全交底，组织现场施工管理人员充分熟悉图纸，做好图纸自审和会审的工作。解决设计图纸之间的相互矛盾、各专业交叉、搭接出现的问题，以避免施工中不必要的返工。

4、按会审过的施工图纸编制施工组织设计、预算和材料计划，以便材料部门组织资源，按时供应。开工前制定材料进场计划，特殊材料和业主指定的材料尽早落实货源，及时组织进场。

5、按设计和规范要求进行原材料检验，做好混凝土及砂浆的试配，把好材料质量关。

6、认真做好教育培训，组织现场施工人员学习施工工艺和操作规程。

7、根据施工图纸编制施工组织设计、专项施工方案和施工图预算，技术负责人对施工班组进行分部分项技术交底。

8、查勘现场，掌握本工程水文地质详细资料、地下原有管道及障碍物等资料，复核业主提供的红线桩和水准点，引出轴线控制桩，建立现场测量控制网，并采取防破坏保护措施，做好控制基线、轴线和水平基准点的校核和签证。

施工现场的准备

1、施工现场平面布置做到紧凑合理，合理规划材料堆放场地，搭设临时设施，尽量减少占用施工用地，做到场容整齐清洁，道路畅通，符合防火安全及文明施工的要求。

2、对施工用水、用电、排水等详细调查，包括水源、水量、压力，接管地点；供电能力、线路距离，排水的流向等。编制施工用水、用电的施工方案，并按方案的要求进行水、电布置。

3、搭设现场办公用房、施工临时设施、配电室、钢筋和木工加工场地等施工、生活设施。

4、按施工平面布置图敷设临时地下、地上水管和电缆，做好现场排水工作，施工场地硬化。

施工队伍准备

1、从公司的劳务队伍中选择高素质的施工班组，根据施工进度计划要求，确定各阶段劳动力的需用量。

2、对进场工人进行技术、安全、思想和法制教育，教育工人树立“质量第一，安全第一”的正确思想，使施工班组明确相关任务、质量、安全、进度等要求，遵守有关安全法律法规和规章制度。

3、做好后勤工作，为进场工人安排好食、住问题，以便进场人员进场后迅速投入施工，充分调动职工的生产积极性。

材料进场准备

1、根据施工进度计划和施工预算中的工料分析，编制工程所需材料用量计划，做好材料的进场计划。

2、根据施工总平面布置要求，修建仓库和堆放场地，做好保管工作。

3、建筑材料进入施工现场后，分类堆放整齐，做好防雨防晒工作，项目部保卫加强巡逻，以防被盗。

施工设备准备

1、根据本工程特点，基础和主体施工阶段配备 1 台 QTZ63 塔吊，二次结构和装饰装修阶段配备 2 台 JM-1.5 物料提升机。塔吊基础提前施工，塔吊基础混凝土试块龄期达到 28 天进行试压合格后方可安装塔吊。钢筋、模板加工机械设备进场后按规定地点和方式布置，并进行相应的保养和试运转，以保证施工机械正常运转。

2、垂直运输机械设备安装调试完毕，经检测部门检测合格，公司安全生产科和监理工程师检查验收合格后方可投入使用。

3、本工程基础和主体框架结构混凝土采用商品预拌混凝土，混凝土输送泵车输送。

四、土方、基础工程施工方案

4.1 土方开挖方案

土方开挖采用机械和人工结合进行，开挖至设计标高，不得扰动标高以下原槽土。

1、施工前，根据控制桩上的轴线，放出基坑的灰线和水准标志。控制桩一般离开坑缘 1.5-2m 以利保存。

2、挖土前要对灰线、标高、轴线进行复核，检查无误后，方可进行挖土施工。

3、开挖采用机械挖土与人工挖土相结合方法施工，施工机械采用反铲挖掘机挖装土，自卸车运土，具体型号详见主要机具使用计划，

人工挖土、清底、放坡、修边。

4、工艺流程：

放出开挖尺寸灰线→确定开挖的顺序和坡度分段分层平均下挖→修边和清底。

（1）采用反铲挖土机端头挖土法：挖土机从基坑的端头以倒退行驶的方法进行开挖。自卸汽车配置在挖土机的两侧装运土。

顺序沿建筑物长向分段分块分片挖土。

（2）土方开挖时，机械距离边坡上缘的宽度不得小于基坑深度的 1/2。开挖从上到下分层分段依次进行，随时作成一定的坡势以利于泄水，在开挖过程中，应随时检查边坡的状态。

（3）在机械施工挖不到的土方，由人工配合进行挖土，并用手推车把土运到机械挖到的地方，反向用机械挖走。

5、机械开挖至基础底设计标高以上 30cm 处，余土人工开挖、进行清底，采用水平桩控制底面标高，严禁超挖。

6、为保证施工安全，挖土采取放坡，根据土质确定放坡比例。

7、基坑挖好后，对坑底进行抄平，校核轴线尺寸，无误后，请有关部门及甲方进行检槽，填写验槽记录。

8、挖土验槽合格后,紧接着浇垫层,绝对不能长时间暴露基坑。

4.2 基础砼垫层施工

1、垫层施工要求：

（1）要求混凝土垫层随开挖随浇筑，以防土体回弹隆起和降水泡槽。

（2）垫层混凝土必须打竹板小桩，采用水准仪抄平，表面平整，便于控制底板钢筋位置。

（3）垫层砼浇捣采用汽车泵浇捣，局部用人力小推车送料，表面需打磨平整，不露石子，并与桩身设隔离措施。

2、作业准备：

（1）土方开挖验槽后、地基处理完毕，并经过验收合格。

（2）施工机具：准备平板震动器、振动棒、木抹子、大刮杆、尼龙线、胶鞋、橡胶手套等机具。

3、操作工艺：

工艺流程；作业准备→混凝土供应→混凝土浇筑与振捣→养护。

（1）施工前清除基层上的泥土和杂物，如基层过分干燥要适当的洒水。

（2）垫层模板采用 10cm 高木模，背楞用Φ20 钢筋 L＝50cm 打入土中支撑模板；或用粘土砖沿砼垫层尺寸四周砌筑两皮顺砖作模板。垫层厚度过大时，采用组合钢模，背楞用感钢管支撑。

（3）混凝土砼泵、手推车运至浇筑地点，采用平扳振动器和振动棒振捣。

（4）每个基础垫层砼一次连续浇筑完成，如确有间歇按规定留置施工缝，砼的浇筑时间不超过 2h。

（5）砼振捣密实后，表面用大刮杆细致刮平表面，并用木抹子搓平，然后用铁抹子收毛光，为防止表面出现裂缝，终凝前再抹压二次。

（6）砼垫层浇筑完后及时洒水养护，保持湿润。

（7）砼的强度达不到 1.2Mpa 以上不得在其上人或进行下道工序施工。

4.3 基础施工方案

垫层施工工作面具备后，即迅速进行垫层施工。待垫层验收通过后，进行基础钢筋绑扎、模板支设和混凝土浇筑。

工艺流程：绑钢筋→预留柱插筋→钢模板支护→浇筑混凝土→养护。

1、基础钢筋绑扎

（1）基础底钢筋网片绑扎时，须将全部钢筋相交点扎牢。绑扎

时应注意相邻绑扎点的铁丝绑扎成八字形，以免网片歪斜变形。

（2）钢筋网片要用细石混凝土垫块垫起，以保证钢筋保护层厚度。

（3）待钢筋完全绑扎完毕后，要对工作面进行完整的清理。

（4）墙柱在基础内的插筋位置一定要牢固，以免造成轴线偏移。

2、基础模板

模板及支撑材料：根据基础形式类型和规模，基础板采用钢模，支撑采用Φ48 钢管。

（1）基础模板采用组合钢模板并尽量使用大规格钢模板施工，模板配制根据施工现场不同基础的设计尺寸，选定相应不同规格、模数的钢模；局部拼装采用 5cm 厚木模，以确保基础外观尺寸。

（2）模板的安装顺序：竖直方向由下至上，水平方向由两端向中间进行。

（3）为保证模板的刚度及强度，模板背楞采用钢管支撑，Φ12 钩头螺栓固定。背楞为Φ48 钢管连成的斜三角架，由打入土中的钢管或木楔固定。地梁模板同基础承台模板同时施工，地梁模板采用钢模，支撑采用Φ48 钢管支撑。

模板加固后应再次根据定位线、标高控制线拉通线检查模板平度、吊模上口标高。确保模板安装偏差在允许范围内。若发现偏差超标或加固不足、扣件不紧、接缝不严等现象必须责令停工，到满足砼浇灌要求。

模板安装完成后应派人值守，禁止他人在模板上行走或拆支撑杆。同时禁止砼运输通道支架与模板支撑杆相连，更不得接将运输通道放在模板上。

（4）模板施工细部处理按以下方式进行：

基础承台转角处设连结角模、阳角转角模，以保证模板支撑系统的整体性和结构设计截面尺寸。

模板之间短边连结处 U 形卡不低于两扣（在顶角呈现外八字形卡牢），长边 U 型卡连结间距不大于 300。

模板与砼接触面在支模前均打扫干净、满刷隔离剂。

为保证构件棱角完整，在砼浇筑完毕后第二天拆模。

3、基础砼浇注

（1）基础采用分段，斜向分层法浇筑。

（2）施工缝：基础砼水平施工缝留设在与上部墙柱交界处，预留好上部柱插筋。

（3）浇注振捣：混凝土浇筑时按顺序依次浇筑，浇筑时要斜向分层连续进行，形成混凝土自然流淌型，每棒振捣时间为 20-30 秒，振动棒插点间隔 30－40cm 均匀交错插入，按次序移动，以防止漏振，当砼表面不出现气泡，泛出水泥浆时停止振捣；振动棒与模板的距离不大于 15 厘米，避免碰撞钢筋、模板；砼浇筑完后，小木锤轻敲模板，检查砼浇捣密实度，杜绝蜂窝麻面及狗洞的出现。

（4）浇筑基础时做到“换人不停机”连续作业。

（5）砼浇筑后，在砼初凝时间，及时根据砼施工前抄测的轴线依据检查、复核、修正预留插筋位置，保证上部钢筋质量。

（6）砼浇筑过程中，严格按规定取样。

（7）砼养护：注意掌握养护时间，塑性砼浇筑后 1-2 小时左右，或轻轻用指压无印痕时开始养护。

（8）砼浇筑成型后，注意后期养护温度和湿度，防止水份散失过快造成砼内外不均匀收缩，引起砼表面开裂。

五、主体结构施工方案和技术措施

5.1 钢筋进场及检验

1、钢筋进场必须有材质合格证明书，质检员严格按设计和规范要求验收钢筋出厂合格证、炉号和质量。

2、钢筋进场后，现场取样员在监理工程师见证下，取样送检复

试合格后方可使用。不合格的钢筋坚决清理退场，并作好相关物资管理记录。

5.2 钢筋堆放及标识要求

1、堆放场地要求：

（1）钢筋堆放场要求坚实平整，场地基层混凝土硬化，并从中间向两边设排水坡度，避免基层出现积水。

（2）钢筋下面垫方木或砌地垄墙，垫木或地垄墙厚度(高度)不小于 200mm，间距 1500mm，以防止钢筋锈蚀和污染。

2、原材料堆放：钢筋原材料进入现场后，按照施工平面图的位置分规格、分型号进行堆放，不能为卸料方便而随意乱放。

3、成品钢筋堆放：将加工成型的钢筋分部位、分层、分段按顺序堆放，同一部位钢筋或同一构件要堆放在一起，保证施工方便。

4、钢筋标识：

（1）本工程钢筋用量大、种类多，钢筋进场后根据级别、型号分开有序堆放，并对各级钢筋原材进行标识，钢筋原材标识牌注明钢筋进场时间、受检状态、钢筋规格、长度、产地等，严禁混用。

（2）成品钢筋标识牌上注明使用部位、钢筋规格、对应配筋单号及其上的钢筋号、钢筋简图、加工制作人及受检状态。

5.3 钢筋加工

1、钢筋采用现场加工，钢筋配料由专职配筋人员严格按照设计要求和规范执行，并根据施工进度和现场储料能力编制钢筋加工和供应计划。

2、根据施工图纸及规范要求，对工程各部位进行详细的钢筋配料，对梁柱节点等钢筋过密处先放样，提前采取措施，便于现场的加工制作。配筋单必须经项目技术负责人审核无误并签字后，方可进行钢筋加工。

3、下料原则：同规格钢筋根据不同长度，长短搭配，统筹配料；

先断长料，后断短料，减少短头，减少损耗。

4、钢筋的切断：

（1）钢筋切断采用钢筋截断机及切割机，切断时要保证刀片与冲击刀片刀口的距离，直径<20mm 的钢筋重叠 1～2mm，直径≥20mm 的钢筋留 3mm 左右，以保证钢筋的下料长度。

（2）钢筋切断时严格核对配料单，检查料表尺寸与实际成型的尺寸是否相符，无误后方可大量切断成型。

（3）在工作台设置控制下料长度的限位挡板，精确控制钢筋的下料长度。钢筋切断时，钢筋和切断机刀口成垂线，在切断过程中，如发现钢筋有劈裂、缩头或严重的弯头，必须切除。

5、箍筋的成型：

（1）将切割好的钢筋按照配筋下料单分区、分段、分层、分部位、分规格进行弯曲成型。钢筋成型加工控制重点为箍筋加工、梯子筋、定距框、马凳的加工以及螺纹接头的加工质量。

(2)箍筋加工控制：为了保证箍筋加工的准确性,在加工机具的操作平台上用角钢焊出 135°、90°及弯钩平直长度控制线。箍筋加工完后，用“箍筋检查模具”进行检查，确保加工出来的每个箍筋尺寸、弯钩长度、角度符合标准。

5.4 施工配合

1、钢筋绑扎的配合：

钢筋绑扎时为木工支模提供空间，并提供标准成型的钢筋骨架，以使木工支设模板时，能确保几何尺寸及位置达到设计要求。

模板的支设也应考虑钢筋绑扎的方便，梁板钢筋绑扎时凡梁高大于 700cm 者留出一面侧模暂不支设，以供钢筋工绑扎梁底钢筋。待绑扎以及垫块放置均已完成后梁侧方可封模，及时按设计要求绑扎附加钢筋，安装预留预埋适时穿插，确保预埋准确，固定牢靠。

2、混凝土施工时，派钢筋工看护钢筋，保证构件钢筋位置、保

护层厚度正确。

5.5 框架柱钢筋绑扎

1、工艺流程：弹柱子线→剔凿柱混凝土表面浮浆→修理柱子筋→套柱箍筋→焊接竖向受力筋→画箍筋间距线→绑箍筋

2、套柱箍筋：按图纸要求间距，计算好每根柱箍筋数量，先将箍筋套在下层伸出的搭接筋上，然后立柱子钢筋，在搭接长度内，绑扣不少于三个，绑扣朝向柱中心。

3、本工程框架柱主筋采用电渣压力焊连接，焊接接头面积百分率必须符合设计要求。

4、柱箍筋绑扎：

（1）在立好的柱子竖向钢筋上，按图纸要求用粉笔画箍筋间距线，然后将已套好的箍筋往下移动，由上往下缠扣绑扎。

（2）箍筋与主筋要垂直，箍筋转角与主筋交点均要绑扎，主筋与箍筋非转角部分的相交点成梅花交错绑扎。

（3）箍筋的弯钩叠合处沿柱子竖筋交错布置，并绑扎牢固。柱箍筋端头弯成 135°，平直长度不小于 10ｄ。

（4）柱顶、梁柱交接处箍筋间距按设计要求加密，柱上下两端箍筋加密，加密区长度及箍筋的间距均应符合设计要求。

5、柱筋保护层：主筋外皮为 25 ㎜，垫块绑在柱竖筋外皮上，间距 1000 ㎜左右，以保证主筋保护层厚度准确。

5.6 梁钢筋绑扎

1、工艺流程：

模内绑扎：画主次梁箍筋间距——放主梁次梁箍筋——穿主梁底层纵筋及弯起筋——穿次梁底层纵筋并与箍筋固定——穿主梁上层纵向架立筋——按箍筋间距绑扎——穿次梁上层纵向钢筋——按箍筋间距绑扎。

模外绑扎：画箍筋间距——在主次梁模板上口铺横杆数根——在

横杆上面放箍筋——穿主梁下层纵筋——穿次梁下层钢筋——穿主梁上层钢筋——按箍筋间距绑扎——穿次梁上层纵筋——按箍筋间距绑扎——抽出横杆落骨架于模板内。

2、在梁侧模板上画出箍筋间距，摆放箍筋。

3、先穿主梁的下部纵向受力钢筋及弯起钢筋，将箍筋按已画好的间距逐个分开；穿次梁的下部纵向受力钢筋及弯起钢筋，并套好箍筋；放主次梁的架立筋；隔一定间距将架立筋与箍筋绑扎牢固；调整箍筋间距使间距符合设计要求，绑架立筋，再绑主筋，主次梁同时配合进行。

4、框架梁上部纵向钢筋贯穿中间节点，梁下部纵向钢筋伸入中间节点锚固长度及伸过中心线的长度必须符合设计要求。框架梁纵向钢筋在端节点内的锚固长度必须符合设计要求。

5、绑梁上部纵向筋的箍筋，用套扣法绑扎。

6、箍筋在叠合处的弯钩，在梁中交错绑扎，箍筋弯钩为 135 度，平直部分长度为 10d，如做成封闭箍时，单面焊缝长度为 5d。

7、梁端第一个箍筋设置在距离节点边缘 50 ㎜处。梁端与柱交接处箍筋应加密，其间距与加密区长度均要符合设计要求。

8、在主、次梁受力筋下设垫块，保证保护层的厚度。受力筋为双排时，用短钢筋垫在两层钢筋之间，钢筋排距应符合设计要求。

5.7 板钢筋绑扎

1、工艺流程：清理模板——模板上画线——绑板下受力筋——绑负弯矩钢筋

2、板筋绑扎前清理模板上面的杂物，用粉笔在模板上划好主筋、分布筋间距。板筋绑扎时预埋件、电线管、预留孔等及时配合安装。

3、按划好的间距，先摆放受力主筋、后放分布筋。预埋件、电线管、预留孔等及时配合安装。

4、在现浇板中有板带梁时，先绑板带梁钢筋，再摆放板钢筋。

5、绑扎板筋时用顺扣或八字扣，除外围两根钢筋的相交点全部绑扎外，其余各点交错绑扎。双层钢筋钢筋之间须加钢筋马凳，以确保上部钢筋的位置。负弯矩钢筋每个相交点均要绑扎。

6、在钢筋的下面垫好砂浆垫块，间距为 1.5 米。垫块的厚度必须满足设计要求，钢筋的搭接长度与搭接位置的要求与梁相同。

7、板上部的孔洞应预留，当孔洞直径或宽度不大于 300 时可不配置附加钢筋，使板内钢筋由洞边绕过不得截断，当洞口在 300～1000 之间(宽度指垂直于板跨度方向的宽度)时按设计图纸设置附加钢筋。

5.8 楼梯钢筋绑扎

1、工艺流程：划位置线——绑主筋——绑分布筋——绑踏步筋。

2、在楼梯底板上划主筋和分布筋的位置线。

3、根据图纸中主筋、分布筋的方向，先绑扎主筋后绑扎分布筋，每个交点均应绑扎。有楼梯梁时，先绑梁后绑板筋。板筋要锚固到梁内。

4、底板筋绑扎完，待踏步模板吊绑支好后，再绑扎踏步钢筋。

5.9 钢筋焊接及接头

1、本工程竖向钢筋连接采用电渣压力焊，水平钢筋焊接采用电弧焊。按规范要求截取焊接试件进行机械性能试验合格后，方可批量焊接（每一品种、每一规格钢筋 200 个接头为一批，不足 200 个按一批，且每一层楼、每一批钢材进场均为一批）。

2、电渣压力焊接头不得出现偏心、弯折、烧伤等焊接缺陷，四周焊包均匀，凸出钢筋表面的高度大于或等于 4 ㎜，钢筋与电极接触处，无烧伤缺陷，接头处的弯折角不得大于 4^0，接头处的轴线偏移不得大于钢筋直径的 0.1 倍，且不得大于 2 ㎜，外观检查不合格的接头切除重焊。

3、钢筋焊接的接头位置必须符合设计和规范要求，在下列

部位不允许有接头：

（1）构件最大弯矩处。

（2）梁和柱的箍筋加密区。

（3）钢筋弯折点 10d 区段范围内。

六、模板工程施工方案和技术措施

本工程柱和梁模板采用 18mm 厚定型竹木胶合板,现浇板采用 18mm 厚大块竹木胶合板，梁柱接头部位加工专用定型模板。龙骨采用 45×90 木方，模板接缝用胶粘带封闭，柱模板采用专用螺杆技术。

6.1 施工前的准备

1、在熟悉图纸的基础上进行模板设计，充分考虑施工中各种荷载对模板的影响，绘出施工大样图，对复杂的模板制定出安装顺序。模板制作时按图纸、大样进行，制作好的模板按顺序编号，涂刷隔离剂堆放整齐，以便查找和安装。

2、材料准备：

（1）竹木胶合板（1220×2440×12mm）要求边角整齐、表面光滑、防水、耐磨、耐酸碱，不得有脱胶空鼓。

（2）梁选用 50×100mm 的木方，柱选用 50×80 mm木方，不得采用脆性过大、严重扭曲、松软和受潮后容易变形的木材。

（3）支撑系统：模板支架采用调节底座和早拆柱头配合钢管碗扣脚手架，充分发挥碗扣脚手架简便、快速的优点，加快三大工具的周转速度，降低施工成本，增加经济效益。

（4）钢管扣件使用前进行质量检查，有裂缝、变形的严禁使用，出现滑丝的螺栓必须更换。

（5）螺杆根据要求分类加工，及时配足普通螺杆、防水螺杆、一次性螺杆等。

6.2 模板测量定位

1、投点放线：用经纬仪引测建筑物的边柱或墙轴线,并以该轴线

为起点,引出其他各条轴线,然后根据施工图墨线弹出模板的内边线及水平 500mm 检查线，以便于模板的安装和校正。

2、标高测量：根据模板实际的要求用水准仪把建筑物水平标高直接引测到模板安装位置。在无法直接引测时,可采取间接引测的方法,即用水准仪将水平标高先引测到过渡引测点,作为上层结构构件模板的基准点,用来测量和复核其标高位置。

3、找平：模板支撑底部预先找平,以保证模板位置正确,防止模板底部漏浆。

4、设置模板定位基准：采用钢筋定位,即根据构件断面尺寸切割一定长度的钢筋，点焊在主筋上(以不烧伤主筋断面为准),以保证钢筋与模板位置的准确。

6.3 柱模板安装

1、柱模板竖楞采用 80×80 枋木，柱模用 18 mm厚定型组合竹木胶合板制作，横向用 2Φ48 钢管压实，用穿墙螺栓收紧的方法，夹紧牢固。80×80 枋木间距 300 mm，钢管间距 500 mm，每边设Φ14 穿墙螺栓拉固，间距 500 mm，以加强模板刚度。

2、按图纸尺寸制作柱侧模板后，按放线位置安装柱模板，两垂直向加斜拉顶撑，校正垂直度及柱顶对角线。

3、安装柱箍：在柱模外边，每隔 500mm 加一道柱箍，柱箍用Φ48×3.5 钢管及其配套扣件组成，柱箍作为柱模板的横向支撑构件。

4、柱底模板必须设置清扫口。对于一次性支设高度大于 3m 的柱，在适当部位留设浇灌口和振捣口。

5、柱模拼缝以及边角易漏浆处加设密封条，防止漏浆。

6、成排柱模安装时，先安装两端柱模，校直与复核位置无误后，顶部拉通长线，再立中间柱模。模板按柱子截面，预拼成一面一片，或两面一片，就位后先用铅丝与主筋临时固定安装完两面再安另外两面模板，四周斜撑要牢固。

6..4 梁板模板安装

1、梁板模板支撑采用满堂钢管扣件脚手架支撑体系。

2、梁板模板支撑体系支设顺序：

抄平放线→安立柱、安水平拉杆→调平支撑→顶面→安放主次横梁→铺模板→安装斜撑→预检模板。

3、梁模板安装：

（1）复核梁底标高校正轴线位置无误后，搭设和调平梁模支架(包括安装水平拉杆和剪刀撑)，在横楞上铺放梁底板固定，然后绑扎钢筋，安装并固定两侧模板。有对拉螺栓时插入对拉螺栓，并套上套管。

（2）梁模板安装顺序:复核梁底标高校正轴线位置→搭设梁模支架→安装梁模底板→绑扎梁钢筋→安装两侧梁模→穿对拉螺栓→按设计要求起拱→复核梁模尺寸、位置→与相邻梁模连接固定。

（3）梁口与柱头模板的连接特别重要，采用角模拼接或用方木、木条镶拼。

（4）模板支柱纵横方向的水平拉杆、剪刀撑等，均应按设计要求布置。支柱间距不大于 2m，纵横方向的水平拉杆的上下间距不大于 1.5m，纵横方向的垂直剪刀撑的间距不大于 6m。

（5）钢管扣件脚手架支撑的扣件要销紧，梁底支撑间隔用双卡扣，横杆的步距按设计要求设置。

4、现浇板模板安装

（1）现浇板模板安装顺序:搭设支架及拉杆→安装纵横杆→调平柱顶标高→铺设模板块→检查模板平整度并调平。

（2）单块就位组拼时，每个跨从四周先用阴角模板与墙、梁模板连接，然后向中央铺设。

（3）检查模板的尺寸、对角线、平整度以及预埋件和预留孔洞的位置。安装就位后，立即与梁模板连接，连接处采用企口龙骨，保

证拼接严密，顺直。

(4)现浇混凝土板的模板支设按清水混凝土要求支设，跨度≥4m 的板支模时起拱 1/1000～3/1000，混凝土底板必须平整、接缝严密，模板接缝用胶粘带封闭,预防漏浆。

（5）钢管脚手架支撑在支柱高度方向设两道水平（双向）拉杆。

6.5 楼梯模板安装

1、本工程楼梯底板采用竹木胶合板，踏步侧板及挡板采用 50 厚木板。踏步面采用木板封闭，使混凝土浇捣后踏步尺寸准确，棱角分明。

2、附加对拉螺栓将踏步顶板与底板拉结，控制其变形。

6.6 模板节点处理

1、梁、柱的接头部位是重点处理部位，不足模数的零星模板，用在接点处的第二块模板接缝处，便于固定不足模数的零星模板，能够保证混凝土接头的严密和平整，混凝土交接处必须接缝严密，表面平整，固定牢固，不允许有突凹和松动现象，确保构件接头整齐、不歪不斜且方正。

2、梁阴阳角部位模板采用穿墙螺丝杆固定，施工时安装塑料套管并在套管的两端上塑料堵头，外加橡胶垫片，既防止了漏浆，又起到了模板定位作用，饰面效果较好。

3、穿墙孔眼的布置按确认的模板排布图要求执行。

6.7 模板安装质量要求

1、下层楼板具有足够的承载力或加设支架；上下层支架的立柱应对准，并铺设垫板。

2、涂刷隔离剂不得沾污钢筋和混凝土。

3、模板安装时不应漏浆，浇水湿润但无积水，涂刷隔离剂。

4、用作模板的地坪、胎膜等应平整光洁，不得有下沉、裂缝、起砂或起鼓。

5、跨度≥4m 的现浇混凝土梁、板按设计和规范要求起拱。

6、现浇结构模板安装的偏差应符合规定。

6..8 模板拆除

1、根据和混凝土构件同条件养护的混凝土试块强度，确定模板的拆除时间，现浇结构的模板及其支架拆除时，混凝土强度必须符合设计要求，当设计无要求时，应符合下列规定：

（1）不承重构件的侧模，在混凝土强度达到所保证其表面及棱角不因拆模而损坏时方可拆模。

（2）底模及支架拆除时的混凝土强度必须符合规定。

（3）上下层连续浇筑时，下层混凝土必须支撑牢固，避免混凝土负担双重荷载。

2、模板拆除顺序和方法：

（1）模板拆除要按照配板设计的规定进行，遵循先支后拆、后支先拆、先非承重部位、后承重部位以及自上而下的原则，拆模时，严禁用大锤和撬棍硬砸硬撬。

（2）柱模拆除:先拆除楞、柱箍和对拉螺栓等连接件和支撑件，再由上而下逐步拆除。

（3）梁、现浇板模板拆除:拆除部分水平拉杆、剪刀撑→拆除梁连接件及侧模→松动支架柱头调节螺栓，使模板下降 2～3cm→分段分片拆除现浇板模板及支承件→拆除底模和支承件。

（4）正截面受弯构件底模的竖向支撑从跨中向两端依次拆除；悬臂构件底模的竖向支撑由悬臂构件远端开始向支座处依次拆除。

(5)拆模时，操作人员应站在安全处，以免发生安全事故。待该片段模板全部拆除后，方准将模板、配件、支架等运出堆放。

(6)拆下的模板及支撑等配件，严禁抛扔，要有人接应传递，按指定地点堆放。并做到及时清理、维修和涂刷隔离剂，以备待用。

七、混凝土工程施工方案和技术措施

混凝土结构质量好坏直接影响到建筑物的整体质量，本工程基础和主体框架结构混凝土采用商品预拌混凝土，输送泵车输送，其它零星混凝土采用现场搅拌，机械振捣。

7.1 混凝土施工准备

1、做到班前交底明确，落实浇筑方案，使施工人员对浇筑的起点及浇筑的进展方向做到心中有数。

2、为了确保浇筑连续进行，对每次浇灌混凝土的用量计算准确，对所有机具进行检查和试运转，并准备好一旦出现故障的应急措施，保证人力、机械、材料满足浇筑速度的要求。

3、注意天气预报，不宜在雨天浇筑混凝土，在天气多变季节施工，为防止不测，配备足够的抽水设备和防雨物资。

4、对模板及其支架进行检查，确保尺寸正确，强度、刚度、稳定性及严密性满足要求。对模板内杂物进行清除，在浇筑前对木模板浇水，以免木模板吸收混凝土中的水分。

5、下达混凝土委托任务单必须包括工程名称、地点、部位、数量，对混凝土的各项技术要求（强度等级、坍落度、抗渗等级、缓凝及特种要求）、现场施工方法、生产效率。

6、确保混凝土供应充足，特别是指定的混凝土供应有足够的运输量或后备供应商。

7、对所有机具包括输送泵、泵管、振捣机具等试运转正常，并准备备用设施，保证人力、物力、材料满足浇筑速度的要求。现场混凝土试块养护池和试模准备就绪。

8、混凝土供应和浇捣现场之间设专人负责联系。

7.2 混凝土原材料要求

1、泵送混凝土水泥采用强度等级 42.5 普通硅酸盐水泥，水泥必须有合格证、出厂检验报告和复试报告。

2、粗骨料采用碎石，粒径不超过管径的 1/3～1/4。最大粒径不

大于 40 mm，含泥量小于 1%。

3、细骨料采用中砂，通过 0.315mm 筛孔的砂占 15%～30%,含泥量小于 5%，砂率控制在 40%～50%。

4、粉煤灰采用工业Ⅱ级粉煤灰，细度 0.080 mm方孔筛筛余不大于 8%。

7.3 泵送混凝土配合比

1、泵送混凝土配合比除必须满足混凝土设计强度和耐久性的要求外，还应满足混凝土可泵性要求。

2、泵送混凝土配合比设计根据设计要求、原材料、混凝土运输距离、混凝土泵与混凝土输送管径、泵送距离、气温等施工条件试配。

3、泵送混凝土的最小水泥用量 300kg/m³，坍落度控制在 10～20 cm 间。

4、泵送混凝土掺加适量外加剂，外加剂的品种和掺量由试验确定，并应符合国家现行标准《混凝土泵送剂》的规定。

5、掺用引气剂型外加剂的泵送混凝土的含气量不大于 4%。

6、掺粉煤灰的泵送混凝土配合比设计，必须经过试配确定，并应符合国家现行标准《粉煤灰在混凝土和砂浆中应用技术规程》、《混凝土外加剂应用技术规范》、《普通混凝土配合比设计规程》等有关规定。

7.4 泵送混凝土的拌制

1、拌制泵送混凝土的搅拌站必须符合国家现行标准《混凝土搅拌站技术条件》的有关规定。

2、混凝土各种原材料的质量必须符合配合比要求，并应根据原材料情况的变化及时调整配合比。

3、拌制泵送混凝土严格按配合比对各种原材料进行计量，并应符合国家现行标准的有关规定。

4、泵送混凝土搅拌的最短时间，按国家现行标准《预拌混凝土》

的有关规定执行。

5、每种配合比的泵送混凝土全部拌制完毕后，将混凝土搅拌装置清洗干净，并排尽积水。

7.5 混凝土运输

1、混凝土自搅拌站中卸出后，及时送到浇筑地点。在运输过程中，防止混凝土离析、水泥浆流失、坍落度变化以及产生初凝等现象。如混凝土运到浇灌地点有离析现象时，必须在浇灌前进行二次拌合。

2、混凝土从搅拌站中卸出后到浇筑完毕的延续时间。

3、泵送混凝土必须保证混凝土泵连续工作，如果发生故障，停歇时间超过 45min 或混凝土出现离析现象，立即用压力水或其他方法冲洗管内残留的混凝土。

7.6 泵送混凝土浇筑和振捣

1、泵送混凝土前，先将储料斗内清水从管道泵出，可以湿润和清洁管道，然后压入纯水泥浆或 1:1～1:2 水泥砂浆湿润管道后，即可开始泵送混凝土。

2、混凝土搅拌运输车，第一次装料时，应多加二袋水泥。装运混凝土后，筒体保持慢速转动，卸料前，筒体加快速转 20～30s 后方可卸料。

3、泵车开始压送混凝土时速度宜慢，待混凝土送出管子端部时，速度可逐渐加快，并转入用正常速度进行泵送。压送要连续进行，不应停顿，遇到运转不正常时，放慢泵送速度。当混凝土供应不及时，需降低泵送速度。泵送暂时中断供料时，每隔 5～10min 利用泵机进行抽吸往复推动 2～3 次，以防堵管。混凝土因故间歇 30min 以上时，应排净管路内存留的混凝土，以防堵塞。

4、泵送混凝土浇筑入模时，浇筑顺序有分层浇筑法和侧堆浇筑法两种，要将端部软管均匀移动，使每层布料厚度控制在 20～30cm，不应成堆浇筑。当用水平管浇筑时，随着混凝土浇筑方向的移动，每

台泵车浇筑区安排 1～2 人看管布料杆并指挥布料，6～8 名工人拆装管子，逐步接长或逐渐拆短，以适应浇筑部位的移动。

5、混凝土分层铺设后，随即用插入式振捣器振捣密实。1 台泵车配备 3～4 台振捣器（其中 1～2 台备用）。当混凝土坍落度大于 15cm 时，振捣一遍即可；当坍落度小于 15cm 时，与普通混凝土一样振捣，以机械振捣为主，人工捣固为辅，振捣 15～30s。

6、泵送混凝土入模用水平管或布料杆时，要将端部软管经常均匀移动，以防混凝土堆积，增加压送阻力而引起爆管。当浇筑壁板、沟槽部位时，管口放在沟、槽模板中间，并采用引浆法浇捣。当混凝土浇到最后阶段，对泵车采取“分段停泵”的办法。

7、泵车辅管向下倾斜输送混凝土时，若倾斜度为 4°～7°，应在下斜管的下端设置相当于 5m（h 落差）长度的水平配管，若倾斜度大于 7°，并在下斜管的上端设置排气活塞，以便放气，如因施工长度有限，下斜管无法按上述要求长度设置水平配管时，可用弯管或软管代替。

8、沿地面铺管，每节管两端垫 50mm×100mm 方木，以便于拆装；向下倾斜输送时，搭设宽度不小于 1m 的斜道，上铺脚手板，管两端垫方木支撑，因压送时输送管会产生较大的振动，管子不能直接铺设在模板、钢筋上，必须搁置在马凳或临时搭设的架子上。

9、泵送将结束时，计算好混凝土需要量，避免剩余混凝土过多。

10、混凝土泵送完毕，进行混凝土泵、布料杆及管路清洗。管道清理采用空气压缩机推动清洗球清洗，先安好专用清洗管，再启动空压机，渐渐加压。清洗过程中，随时敲击输送管，了解混凝土是否接近排空。管道拆卸后按不同规格分类堆放备用。

11、振捣泵送混凝土时，移动间距不大于振捣作用半径的 1.5 倍(30～40 厘米)，振捣时间 15～30S，且隔 20～30min 后，进行第二次复振。使用插入式振捣器要求快插慢拔，插点要均匀排列，逐点移动，

不得遗漏，做到均匀振实。振捣上一层时插入下层 5 cm，以清除两层间的接缝。平板振动器的移动间距，保证振动器的平板覆盖已振实部分边缘。

12、柱混凝土浇筑和振捣：

（1)柱浇筑前底部先填以 5～10 cm厚与混凝土配合比相同的减石子砂浆，柱混凝土分层振捣，使用插入式振捣器时每层厚度不大于 50 cm，振捣棒不得触动钢筋和预埋件，除上面振捣外，下面要有人随时敲打模板。

（2)柱混凝土必须一次浇筑完毕，如需留施工缝时留在主梁下面，无梁楼板留在柱帽下面。在与梁板整体浇筑时，在柱浇筑完毕后停歇 1～1.5h，使其获得初步沉实，再继续浇筑。

(3)加强柱四角的根部混凝土振捣，防止漏振造成根部接合不良，接角残缺现象出现，新老混凝土施工缝处理应符合要求，振捣时严格控制振捣时间，不得振动钢筋及模板。

13、梁、板混凝土浇筑和振捣：

（1)梁、板要求同时浇筑，浇筑时顺次梁方向。先将梁的混凝土分层浇筑，用“赶浆法”由梁一端向另一端作成阶梯形向前推进，当起始点的混凝土达到板底位置时，再与板的混凝土时再与板的混凝土一起浇筑，随着阶梯形不断延伸，梁板混凝土浇筑连续向前推进直至完成。

（2)浇筑梁柱交叉处的混凝土时，一般钢筋较密集，用小直径振捣棒从梁的上部钢筋较稀处插入梁端振捣，必要时辅以用细石子同强度等级混凝土浇筑，并用人工配合捣固。

（3)浇筑楼板混凝土时，虚铺厚度应略大于板厚，用平板振捣器垂直浇筑方向来回振捣，板厚度较大时，用插入式振捣器顺浇筑方向拖拉振捣，并用铁插钎检查混凝土厚度，振捣完毕后用长木抹子抹平。

（4）浇筑悬臂板时，必须保证不使上部负弯矩筋下移，当铺完

底层混凝土后，应随即将钢筋提到设计位置，再继续浇筑。

14、楼梯段混凝土浇筑和振捣：

楼梯混凝土从楼梯段下部向上浇筑，先振实底板混凝土至达到踏步位置时，再与踏步混凝土一起浇筑，不断连续向上推进，并随时用木抹子将踏步上表面抹平。

15、浇筑混凝土时经常观察模板、钢筋、预埋孔洞、预埋件和插筋等有无移动、变形或堵塞情况，发现问题立即停止浇筑，并在已浇筑的混凝土凝结前修理完好。

16、混凝土输送泵车浇筑时注意事项：

（1）泵送混凝土在运输、输料过程中如发现坍落度损失过大（超过 2cm），严禁向搅拌车或储料斗内任意加水，但可在搅拌车内加入与混凝土相同水灰比的水泥浆或混凝土配合比相同的水泥砂浆，经充分搅拌后才能喂泵。

（2）在泵车受料斗上设置孔径 50mm×50mm 的振动筛，防止超规格骨料混入，以加快卸料和防止堵管。

（3）泵送混凝土时，输送管内有压力或成弱喷射状态，易造成混凝土出现分离现象，浇灌时避免对侧模板直接喷射，混凝土输送管口保持距模板 50～100cm 的距离，以免分离骨料堆在模板边角，导致出现蜂窝等质量问题。

（4）泵送中途停歇时间，不应大于 60min，如超过 60min，应予清管或添加自拌混凝土，以保证泵机连续工作。

（5）泵送为多机连动作业，距离较远，配置通信联络设施，以保证畅通可靠，浇筑连续作业。

（6）泵送混凝土时做好现场组织工作，配备精干劳动力，每台泵车需配备的劳力，视浇筑速度和机构复杂程度而定，每台泵车配备 7～10 人（其中混凝土工 4～5 人，辅助工 2～3 人，表面抹平 1～2 人）。

（7）泵送过程做好各项记录，如开泵记录、机械运行记录、压力表压力记录、塞管及处理记录、泵送混凝土记录、清洗记录、检修记录等，以备作为评定质量、交接验收的资料。

7.7 混凝土的浇筑顺序

1、同一区域的混凝土，按先竖向结构后水平结构的顺序，分层连续浇筑。

2、当不允许留施工缝时，区域之间、上下层之间的混凝土浇筑间歇时间，不得超过混凝土初凝时间。

3、当下层混凝土初凝后，浇筑上层混凝土时，按施工缝的规定处理。

7.8 施工缝的设置和处理

1、施工缝的设置：

（1）混凝土施工缝不应随意留置，其位置按设计要求和施工技术方案事先确定，确定施工缝的原则为：尽可能留置在受剪力较小的部位，留置部位应便于施工。

（2）施工缝的留置应符合下列规定：

1）和板连成整体的大断面梁，留置在板底面以下 20～30 mm处。

2）单向板留置在平行于板的短边的任何位置。

3）有主次梁的楼板，顺着次梁方向浇筑，施工缝应留置在次梁跨度的中间三分之一范围内。

4）楼梯的施工缝留置在楼梯段 1/3 的部位。

2、施工缝的处理：

（1）在施工缝处继续浇筑混凝土时，已浇筑的混凝土抗压强度必须达到 1.2Mpa 以上。

（2）在浇筑前应将施工缝混凝土表面凿毛，清除松动石子，用水冲洗干净。继续浇筑混凝土前，先浇一层水泥浆，然后正常浇筑混凝土，仔细振捣密实，使其结合良好。

（3）施工缝位置附近有弯起钢筋时，要做到钢筋周围的混凝土不受松动和损坏。钢筋上的油污、水泥砂浆及浮锈等杂物也要清除。

7.9 混凝土的养护

1、混凝土浇筑完毕后，为保证已浇筑好的混凝土在规定龄期内达到设计要求的强度，并防止产生收缩，必须及时采取有效的养护措施，并应符合下列规定：

（1）混凝土在浇筑完后，在 12 小时以内对混凝土加以护盖，浇水养护，正常气温每天浇水不少于两次，且不少于 7 天。

（2）混凝土养护用水应与拌制用水相同，浇水次数应能保持混凝土处于湿润状态，柱面采用刷养护液养护。

2、混凝土强度达到 1.2N/mm^2 前，不得在其上踩踏或安装模板及支架。

7.10 现浇混凝土试块留置方法

1、每拌制 100 盘且不超过 100m^3 的同配合比的混凝土，取样不少于一次。

2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时，取样不少于一次。

3、每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不少于一次。

4、每次取样至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数根据实际需要确定。

7.11 泵送混凝土技术措施

1、泵送混凝土原材料，必须按相应标准的规定进行试验，经检验合格后方可使用。

2、泵送混凝土原材料妥善保管、存放，确保使用质量，且应符合国家现行标准《预拌混凝土》和《混凝土结构工程施工及验收规范》的有关规定。

3、泵送混凝土原材料的计量允许偏差，必须符合国家现行标准

《预拌混凝土》的有关规定。

4、泵送混凝土的生产质量按国家现行标准《混凝土强度检验评定标准》规定的生产质量水平进行控制。

5、泵送混凝土质量按《混凝土结构工程施工及验收规范》的有关规定进行，用作评定构件混凝土强度质量的试件在浇筑地点取样、制作，且混凝土的取样、试件制作、养护和试验必须符合《混凝土强度检验评定标准》的有关规定。

6、我公司建立混凝土质量控制制度，对材料、设备、泵送工艺、混凝土强度等进行系统的科学管理。

八、砌块墙砌体施工方案和技术措施

1、施工准备：

（1）对进场的砌块型号、规格、数量和堆放位置等进行检查、验收，是否满足设计和规范要求。

（2）砌块按不同规格和强度等级整齐堆放，堆垛上设标志。堆放场地平整，并做好排水。

（3）所需机具设备已准备就绪，并已安装就位。

（4）根据施工图要求制定施工方案铺砌次序和组砌方法。

（5）砌筑前，墙基层应经验收合格；砌筑加气混凝土墙部位的楼地面、灰渣杂物及高出部分清除干净，并在基层上弹出纵横墙轴线、边线、门窗洞口位置线及其他尺寸线。

（6）按砌块每皮高度制作皮数杆，根据砌块尺寸和灰缝厚度计算皮数和排数，并竖立于墙的两端，在两相对皮数杆之间拉准线，以保证砌体尺寸符合设计要求。

（7）砌块表面的污物、泥土及孔洞底部的毛边均清除干净。

（8）在结构墙、柱上弹好＋500mm 标高水平线、加气混凝土墙立边线、门口位置线。

（9）在卫生间多水房间砌块墙底部，砌好踢脚板高度的黏土砖

或浇混凝土止水带。

（10）砌筑前 1d，将加气混凝土砌块及与原结构相接处，洒水湿润，以保证砌体良好粘结。

2、砌块墙砌体施工方法和技术措施:

（1）砌筑前，按墙段实量尺寸和砌块规格尺寸进行排列摆块，不足整块的可锯截成需要尺寸，但不得小于砌块长度的 1/3。最下一层如灰缝厚大于 20mm 时，用细石混凝土找平铺砌，用不低于 M2.5 混合砂浆，采取满铺满挤法砌筑，上下皮错缝砌结，转角处相互咬砌搭接，每隔二皮砌块钉扒钉一个，梅花形设置。砌块墙的丁字交接处，应使横墙砌块隔皮露头。

（2）灰缝应横平竖直，砂浆饱满。水平灰缝厚度不得大于 15mm。竖向灰缝宜用内外临时夹板夹住后灌缝，其宽度不得大于 20mm。

（3）砌到接近上层梁、板底部时，用普通黏土砖斜砌挤紧，砖的倾斜度约为 60° 左右，砂浆应饱满密实。

（4）墙体洞口上部放置 2Φ6mm 钢筋，伸过洞口每边长度不小于 500mm。

（5）砌块墙与承重墙或柱交接处，在承重墙或柱内预埋拉结筋，每 500～1000mm 高设一道 2Φ6mm 钢筋，伸入砌块墙水平灰缝内不少于 700mm。

（6）砌块与门口的联结：当采用后塞口时，将预制好埋有木砖或铁件的混凝土块，按洞口高度 2m 以内每边砌筑三块，洞口高度大于 2m 时，每边砌筑四块，安装门框时用手电钻在边框预先钻出钉孔，然后用钉子将木框与混凝土内预埋木砖钉牢；当采用先立口时，在砌块和门框外侧均涂抹粘接砂浆 5mm 厚挤压密实。同时校正墙面的垂直度、平整度和位置。然后再在每侧均匀钉三个长钉，与加气混凝土固定。

（7）砌块与楼板或梁底的联结，在楼板或梁底每 1.5m 预留 2Φ6

mm 拉结筋插入墙内；如未预留拉结筋时，先在砌块与楼板接触面抹粘结砂浆，每砌完一块，用小木楔在砌块上皮贴楼板底与砌块楔牢，将粘结砂浆塞实，灰缝刮平。

（8）加气混凝土砌块墙每天砌筑高度要求不超过 1.8m。

砌块墙钢丝网加固

1.施工工艺流程

（1）构件表面处理

除去混凝土构件表面的疏松层、污垢物以及灰尘：采用人工凿毛方法，用铁锤、凿子人力对混凝土构件表面敲打，去除厚度约 4～5mm 基本能达到满意的粘接效果；人工凿毛后，用压缩空气除去松散的材料和尘土，再使用高压水冲洗施工面。

（2）绑扎钢筋网

考虑到冷轧带肋钢筋与砂浆有较高的粘结锚固强度，明显提高构件端部抗剪性能，防止在施工和使用中构件端部由于集中荷载大而造成端部钢筋滑移产生剪切拔出破坏，钢筋网可选用冷轧带肋钢筋；为适应加固结构应力应变滞后，还可采用比例极限变形小的热轧钢筋；将钢筋网固定在构件表面，同时用细铁丝绑扎。

（3）植入抗剪销钉

采用机械钻孔并清孔后再植入抗剪销钉；剪切销钉的间距应不小于销钉埋入深度的两倍；销钉与试件边缘的距离应不小于 60mm；剪切销钉植筋可采用有机材料植筋、无机材料植筋；应在植入销钉 24 小时后才能进行下一道工序。

（4）界面剂以及复合砂浆的配置

在绑扎或焊接好的钢筋网构件上洒少量的水湿润已凿毛混凝土构件表面，有利于界面剂与加固构件的良好粘结。界面剂是涂刷在原混凝土构件表面，用以增强构件与复合砂浆的粘结性能的一种低稠度浆剂。在复合砂浆涂抹前在混凝土梁剪跨部分涂刷配置好的界面剂以

增强粘结强度。复合砂浆应根据当时的气温、施工要求，在现场确定合适的复合砂浆配合比，采用人工拌合，随拌随用，尽量在 2 小时内使用完毕。当施工时间温度过高时，应适当缩少拌成后的使用时间。

（5）涂抹复合砂浆及养护

人工加压涂抹复合砂浆到梁上，分三次涂抹，第一次将钢筋网与待加固段混凝土表面的空隙抹实，初凝后立即抹第二次，复合砂浆将钢筋网全部覆盖，初凝后再抹第三次至设计厚度，每次涂抹厚度不宜超过总厚度的一半，尽量避免反复压抹，同时要避免新浇复合砂浆与原构件表面的空洞以确保施工质量。在复合砂浆抹面完成后应及时盖上塑料布，24 小时以内对复合砂浆终凝后保湿养护，及时浇水，湿养护 7 天，自然养护 28 天。

2. 施工技术要求

（1）为减轻复合砂浆钢筋网加固层的应力应变滞后，充分发挥加固层效能，加固前应适量卸载；

（2）选用冷轧带肋钢筋网加固时，应采用绑扎，尽量避免焊接对小直径冷轧带肋钢筋本身的损伤；

（3）剪切销钉一般应采用表面变形钢筋；剪切销钉植筋锚固深度：有机胶植筋不应小于 5d（d 为植筋直径），且不应小于 40mm；对于无机材料植筋应不小于 8d（d 为植筋直径），且不应小于 60mm；

（4）加固梁按照计算所需钢筋网网孔尺寸施工。当楼板为预制时，可将板撑起用四面包进行梁的抗剪加固；当楼板为现浇时，可以采用 U 形加固，采用四面包加固时应注意加固梁所增加的钢筋网要穿过楼板，钢筋上端伸至加固层上层楼板，环抱梁后搭焊；钻通楼板的钻孔孔径不宜大于 10mm，钻透截面后，用高压水枪冲洗再注浆；若钢筋网网孔尺寸较小，钢筋网间隔钢筋在楼板上钻孔；

（5）复合砂浆抹面完成后应及时加强养护，在复合砂浆养护期间不得拆卸临时支架，避免对梁的扰动；可用小木锤轻轻敲击加固梁

表面或采用超声波检查加固层与原混凝土梁之间的粘接效果，不得有较大空洞；

（6）根据实际情况，当加固后试件的抗剪承载力提高幅度在40%以上时，宜采取四面包裹的加固方法；同时混凝土梁的抗剪承载力提高幅度不宜超过60%。

九、门窗施工方案和技术措施

木质门施工方法

1、确认洞口与门套的尺寸、型号应相符合，根据墙体的厚度、门板宽度，在墙体定位划线，划线应平直准确。墙体不平整时，以两点为基准并作为基准面进行划线，线必须垂直。在线上找准木销定位点进行定位。每米木销点不少3个。

2、门套与墙体应三维水平垂直。垂直度允许公差2毫米。水平平直度允许公差1毫米。门套与墙体间应加装固定螺钉，每米不少于3个。角接门套应加装固定铁片。门套与墙体间缝隙用发泡胶双面密封，发泡胶应涂匀，干后切割平整。套线接口处应平整严密无缝隙。同侧面套线应在一个平面，套线弯度允许公差1毫米。套线与墙体间缝隙用胶密封处理。

3、固定合页、挂门、同时调整门的缝隙

开槽：合页固定前要在套板上和门的侧面开好槽，并保证槽的大小和合页的大小相匹配，保证美观。这些最好在工厂提前完成。

上合页锣钉：上螺钉要注意要拧进去，而不能用锤子砸进去，保证安装后的牢固性，同时锣帽拧完后要与合页面层平齐，并保证锣钉的数量齐全。

合页的数量：合页数量要根据门的重量来定，以保证门的牢固性。

4、安装贴脸线

安装贴脸线时要注意线条尺寸必须精确，保证两个竖线条高低一致，并与横线条接触缝隙处紧密，保证美观效果，同时保证安装牢固，

线条锯口平齐。

5、锁具、门吸等五金安装

锁孔最好在工厂开好，以免在安装过程中不小心碰坏油漆，并能保证槽边圆滑平齐，套板上的槽孔一般在现场开，开的同时也要保证槽口平齐，保证美观。

金属(塑钢）门

（1）工具准备

①塑钢门窗的规格符合设计要求，五金配件配套齐全。并具有产品出厂合格证明。

②防腐材料、保温材料、焊条、密封膏、防锈漆、螺钉、铝制拉铆钉、连接铁板、地弹簧、玻璃尼龙毛刷、压条、橡皮条、玻璃胶、木楔子等，按设计要求准备齐全。

③安装塑钢门窗所有的工具，如曲线锯、切割机、手电锯、扳手、半步扳手、角尺、吊线锤、打胶筒、水平尺、玻璃吸手等准备齐全。

（2）材料保护

①门窗的包装应有足够的强度、整体性好，严禁搬运过程中产生变形。

②门窗应放在防风、防晒、防雨淋的库房里，竖直排放，严禁倾斜，并应垫好枕木，保证产品隐定。

③运输、存放中严禁损坏包装，门窗饰面应粘胶带保护层，并应用塑料膜、包装丝、麻布袋捆扎结实，防止饰面受损。

④门窗框扇安装施工中，严禁在门窗框扇上加荷，起吊位置应用非金属软质材料衬垫。

（3）作业条件

①塑钢门、窗框是后塞口，故门、窗框加工的尺寸略小于洞口尺寸，门、窗框与洞口之间的空隙，视不同的饰面材料而定。

②塑钢门、窗框安装的时间，在主体结构结束，结构质量经验收

后，工种之间办理交接后进行；塑钢扇安装的时间，宜选择在室内装饰基本结束后进行。以免土建施工时将其损坏。

③安装塑钢门、窗框前，逐个校对门、窗的尺寸，与塑钢门、窗框的规格是否相适应。

④按图示尺寸弹好中线，并弹好室内+50cm 水平线。校核门窗洞口位置、尺寸及标高是否符合设计图纸要求，如有问题提前进行剔凿处理。

⑤检查塑钢门窗两侧连接铁脚位置与墙体预留孔洞位置是否吻合，若不符合提前剔凿处理。并及时将孔洞内杂物清理干净。

⑥按图纸要求核对型号和检查塑钢门窗的质量，如发现有劈棱窜角、翘曲不平、偏差超标和严重损伤、划痕严重、外观色差大者，找有关人员协商解决，经修整并鉴定合格后，才能安装。

⑦提前检查塑钢门窗，如有保护膜缺损者，粘补后在安装施工。

（4）工艺要点

①弹线找规矩。在最高层找出窗口位置后，以其门窗边线为标准，分别用经纬仪将门窗边线下引，并在各层门窗处划线标记，对个别不直的口边进行剔凿处理。门窗口的水平位置以楼层+50cm 的水平线为标准，往上反量出窗下皮表高，弹线找直。一个房间保持窗下皮标高一致。

②根据外墙大样图和窗台的宽度确定塑钢窗在墙厚方向的安装位置。如外墙厚度有偏差时，要以同一房间的窗台外露宽度一致为准。

③进行防腐处理。门窗两侧的防腐处理，粘贴塑料薄膜进行保护，防止水泥砂浆之间与塑钢门窗接触，产生化学反应，腐蚀塑钢门窗。塑钢门窗安装采用连接铁杆进行固定，亦进行防腐处理，防止产生电化学反应，腐蚀塑钢门窗。连接固定件最好选用不锈钢。

④就位和临时固定。根据找好的规矩，安装塑钢门窗，并及时将其吊直找平，在其安装位置正确后，用木楔临时固定。

⑤用膨胀螺丝将铁脚与洞口连接固定。铁脚至门窗角的距离不大于 180mm，铁脚间距小于 600mm。

塑钢门窗装入洞口横平竖直，外框与洞口弹性连接牢固，不得将门窗外框直接埋入墙体。

横向及竖向组合时，采取套插，搭接形成曲面组合，搭接长度宜为 10mm，并用密封膏密封。

安装密封胶时留有伸缩余量，一般比门窗的装配边长 20～30mm，在转角处斜面断开，并用胶粘剂粘贴牢固，以免产生收缩缝。

⑥带型窗、大型窗的拼接处，需增设角钢或槽钢加固，其上、下部要与预埋钢板焊接，预埋件可按 500mm 间距在洞口内均匀设置。

⑦塑钢门窗安装固定后，及时处理门窗框与墙体缝隙。采用矿棉或玻璃棉毡条分层填塞缝隙，外表面留 5-8mm 深槽口填嵌嵌缝油膏。及时将窗四周缝同时嵌填，嵌填时防止窗框碰撞变形。

⑧严禁在塑钢门、窗上连接地线进行焊接工作，当固定铁脚与洞口预埋件焊接时，门、窗框上要盖上橡胶石油棉布，防止焊接时烧伤门窗。

⑨严禁利用安装完毕的门、窗框搭设和捆绑脚手架，避免损坏门、窗框。

⑩全部竣工后，剥去门、窗上的保护膜，如有油污、赃物，可用醋酸乙酯擦洗。

装扇。内外平开门扇在门上框钻孔插入门轴，门下地面埋设地脚，装置门轴；推拉门、窗扇要在上框内做导轨和滑轮。

玻璃安装。配合门窗材料的规格、色彩选用玻璃，按照门窗扇的内口实际尺寸合理计划用料。安装时撕去门框的保护胶纸，在安装部位支塞橡胶带，用玻璃吸手安装玻璃，并前后垫实，使缝隙一致。然后在塞入橡胶条密封，或用铅压条拧十字圆头螺丝固定。

1）使用密封胶时，先调整好玻璃本身的垂直及水平位置，且密

封胶与玻璃和槽口粘结处必须干燥、洁净。

2）将玻璃下部用约 3mm 厚的氯丁橡胶垫块垫与凹槽内，避免玻璃就位后下部直接接触框、扇。

3）将已裁割好的玻璃在塑钢框、扇中进行玻璃就位。如单块玻璃尺寸较大，可采用玻璃吸盘使其玻璃就位。就位的玻璃摆在凹槽的中间，并保证足够的嵌入量，四周磨钝。内外两侧间隙不少于 2mm，也不能大于 5mm，以保证玻璃不致与框、扇及其连接件直接接触。

4）使用胶枪注胶，要注得均匀光滑，注入的深度不小于 5mm。

5）安装玻璃面积大于 0.65m2 位于竖框中的玻璃时，将玻璃搁置在两块相同的定位垫块上。搁置点离玻璃垂直边缘距离不小于玻璃宽度的 1/4，且不宜小于 150mm。位于扇中的玻璃，按开启方向确定定位垫块的位置。其定位垫块的宽度大于所支撑玻璃件的厚度，长度不大于 25mm。

定位垫块下面可设塑钢垫片，垫块和垫片均固定在框扇上。不得采用木质的定位垫块、隔片和垫片。

6）安装迎风面的玻璃时，玻璃镶入框后，要及时用通长嵌条在玻璃两侧挤紧或用垫片固定，防止遇到较大阵风时使玻璃破损。

7）平开门窗的玻璃外侧，要采用玻璃胶填封，使玻璃与铝框连成整体。胶面向外倾斜 300～400 角。

8）检查垫块、镶嵌条设置的位置是否合适，防止出现排水通道受阻、泄水孔堵塞现象。

塑钢门窗的情况：

1）塑钢门、窗交工前，将型材表面的塑料胶纸撕掉，如果塑料胶纸在型材表面留有胶痕，宜用香蕉水清洗干净。

2）塑钢门、窗框扇，可用水或浓度为 1%～5%的、PH7.3～9.5 的中性洗涤剂充分清洗，再用布擦干。不用酸性或碱性制剂清洗，也不能用钢刷刷洗。

3）玻璃用清水擦洗干净，对浮灰或其他杂物，要全部清除干净。

（5）塑钢门窗质量要求

①塑钢门窗极其附件质量必须符号设计要求和有关标准规定。附件安装齐全，位置正确、牢固，灵活适用，端正美观，达到各自的功能。

②塑钢门窗框安装必须牢固；预埋件的数量、位置、埋设连接方法及防腐处理必须符合设计要求。

③塑钢平开门窗扇关闭严密、间隙均匀、开关灵活；推拉门窗扇关闭严密、间隙均匀，扇与框搭接量符合设计要求；弹簧门扇自动定位准确，开启角度为 900±1.50，关闭时间再 6～10s 范围内。

④塑钢门窗框与墙体间缝隙嵌填饱满密实，填塞材料、方法符合设计要求。门窗表面洁净，无划痕、碰伤、锈蚀；涂胶表面光滑、平整，厚度均匀，无气孔。

（6）安全施工措施

①使用焊机时，焊工必须有焊工考试合格证；

②搬运玻璃前首先检查玻璃是否有裂纹，特别要注意暗裂，确认完好才能搬运；

③搬运玻璃时必须戴手套、穿长袖衫，玻璃要竖向，以防玻璃锐边割手或玻璃断裂伤人；

④高处安装玻璃时应稳妥置放，其垂直下方不得有人；

⑤风力五级以上难以控制玻璃时，应立即停止搬运和安装玻璃。

钢质防火门安装施工方法

1.1.工艺流程

弹线找规矩→门窗洞处理→安装连接件的检查→钢质门外观检查→按图示要求运到安装地点→钢质门安装→门四周嵌缝→安装五金配件→清理

(1)钢质门采用后塞口施工，安装前先检查门窗洞口尺寸是否比

门窗框尺寸大 30mm，否则应进行剔凿处理。

(2)按图纸尺寸放好门框安装位置线及立口标高控制线。

(3)安装门框上的铁脚。

(4)安装门框，并按线就位找好门框垂直度及标高，用木楔临时固定，检查正侧面垂直及对角线，合格后，用膨胀螺栓将铁脚与结构牢固固定好。

(5)门框与墙体间的缝隙按设计要求的材料进行填塞，表面用厚度为 5~8mm 的密封胶封闭。

(6)门窗件安装：安装时先用电钻钻孔，再用自攻螺丝拧入，严禁用铁锤或重物敲打，防止损坏框料。

(7)安装后注意成品保护，防污染、防电焊火花烧伤损坏面层

1.2.门安装的技术要求

(1)防火门必须满足防火要求，采用设计要求的品牌。

(2)针对门种类，采取相适应的安装方法

(3)钢门的门框可采用膨胀螺栓与墙体固定或者在砌筑墙体时在洞口处预埋铁件，安装时与门框连接件焊牢。

(4)门框与墙体不论采用何种连接方式，没边均不应少于 3 个锚固点，且应牢固连接

(5)要求安装钢门应先找直、吊正、尺寸量合适后将其临时固定，并进行校正、调整、无误后可以进行连接锚固。

1.3.门安装质量要求

(1)关闭严密，间隙均匀，开关灵活。

(2)附件齐全，安装位置正确牢固，灵活适用、达到各自的功能，端正美观无污染，有防火功能应达到防火指标。

(3)填嵌饱满密实、表面平整、嵌填材料符合设计要求。

(4)表面平整，洁净，无划痕、无麻点、凹坑，无锈蚀；表面涂料颜色均匀一致涂膜光洁美观。

1.4.成品保护

(1)门装入洞口临时固定后，应检查四周边框和中间框架是否用规定的保护胶纸和塑料薄膜封贴包扎好，再进行门窗框与墙体之间缝隙的填嵌和洞口墙体表面装饰施工，以防止水泥沙浆、灰水、喷涂材料等污染损坏钢质门表面。在室内外湿作业未完成前，不能破坏门窗表面的保护材料。

(2)采取措施，防止焊接作业时电焊火花损坏周围材料。

1.5.质量记录

对于特种门应检查生产许可证、产品合格证书和性能检测报告、进场验收记录和隐蔽工程验收记录。

防火卷帘(闸）门施工方法

1 施工准备

1.1 技术准备

熟悉卷帘门的安装图纸，检查卷帘门的预埋线路是否到位，依据施工技术和安全交底作好施工准备。

1.2 材料要求

(1)符合设计要求的卷帘门产品，由帘板、卷筒体、导轨、电动机传动部分组成。

(2)卷帘门按其驱动方式的不同可分为手动启闭卷帘门和电动启闭卷帘门两类。

(3)按其安装方式不同又可分为内口卷帘门和口外卷帘门两种。

(4)按其导轨的规格不同，又可分为 8 型、14 型、16 型卷帘门等类型。

(5)不论何种卷帘门均系由工厂制作成成品，运到现场安装。

2 作业条件

(1)必须检查产品的基本尺寸与门窗口的尺寸是否相符，导轨，支架的数量是否正确。

(2)结构表面的找平层必须完成，达到强度、平整度符合。

(3)门口预埋件、支架埋件位置正确。

3 施工工艺

3.1 工艺流程

洞口处理→弹线→固定卷筒传动装置→空载试车→桩梁板→安装导轨→试车→清理

3.2 操作工艺

普通卷帘门的安装方式与防火卷帘门相同，但防火卷帘门的安装要求高于普通卷帘门。

因为防火卷帘门一般采用冷轧带钢制成，必须配备温感、烟感报警系统、配备加密水喷淋系统保护后共同作用，一旦发生火情，通过自动报警系统将信号反馈给消防中心，由消防中心发出指令将卷帘门自控下降，定点延时关闭，(距地 1.5～1.8m)水喷淋动作，喷水降温保护卷帘，使人员能及时疏散。

(1)洞口处理：复核洞口与产品尺寸是否相符。防火卷帘门的洞口尺寸，可根据 3 模制选定。一般洞口宽度不宜大于 5m，洞口高度也不宜大于 5m。并复核预埋件位置及数量。

(2)弹线：测量洞口标高，弹出两导轨垂线及卷筒中心线。

(3)固定卷筒、传动装置：将垫板电焊在预埋铁板上，用螺丝固定卷筒的左右支架，安装卷筒。卷筒安装后应转动灵活。安装减速器和传动系统。安装电气控制系统。

(4)空载试车：通电后检验电机、减速器工作情况是否正常，卷筒转动方向是否正确。

(5)装帘板：将帘板拼装起来，然后安装在卷筒上。

全玻自由门施工方法

十、屋面工程施工方法和技术措施

10.1 水泥砂浆找平层

1、基层处理：

（1）水泥砂浆找平层施工前，检查基层情况：屋面板是否平整，有无露筋。对凸出部位凿去，凹坑较大先填补，保证找平层不因基层松动而开裂或空鼓，并检查找坡是否准确，不准确时，在铺设找平层之前修整。

（2）基层检查并修整后，进行基层清理，以保证找平层与基层的牢固结合。当基层为混凝土时，要清扫铲除基层面上的灰疙瘩，冲洗扫刷干净，不得积水。

2、施工准备：按设计要求坡度拉线，用与找平层相同的水泥砂浆做灰饼控制厚度，出标筋，天沟、檐沟由分水脊向水落口拉线，其上灰饼间距 1.0～1.5m，以保证屋面坡度的准确性，在基层上先行弹线，安放好分格缝条，木条安放平直、连续，高度同找平层厚度，宽度为 20mm，木条上宽下窄，以便在找平层砂浆铺设后在终凝前顺利取出。

3、砂浆搅拌和铺设：砂浆严格按设计规定的配合比计量搅拌，搅拌均匀，稠度小于 5cm，拌好的砂浆须在 3 小时内用完。砂浆铺设时与供料前进线路反向倒退操作，这样可以避免施工完的表面被人及车辆压坏，一个分仓内的砂浆要一次铺足，不准留施工缝，严格掌握坡度，用 2 米木刮尺刮平拍实，收水后压实抹平。天沟找坡层厚度超过 20mm 时，先用细石混凝土垫铺，再作水泥砂浆抹面。

4、养护：找平层铺抹 12 小时后，充分浇水养护，尤其是高温季节，防止水分蒸发过快，造成干裂、起砂、起皮现象。养护要求不少于 7 天。

5、找平层与突出屋面结构的连接处和转角处作成圆弧形，且整齐平顺。水泥砂浆找平层要求表面平整光滑、压实、无起砂、脱皮、积水现象，表面平整度的允许偏差为 5 mm。

10.2 屋面卷材防水层

1、施工准备：各项防水材料按时运输到现场，垂直运输利用物料提升机，屋面找平层上清理完毕，含水率符合规定，伸出屋面的设施、预埋件等已安装完毕。

2、基层处理:用水泥砂浆找平,并按设计要求找好坡度,做到平整、坚实、清洁，无凹凸形、尖锐颗粒，用 2m 直尺检查，最大空隙不应超过 5 mm。

3、复杂部位增强处理：对排水口、管子根易发生渗漏的薄弱部位，先均匀涂刷一层氯丁胶粘剂，厚度 1 mm左右，随即粘贴一层聚酯纤维无纺布，再在其上涂刷 1 mm厚氯丁胶粘剂，使其形成一层增强层。

4、涂刷基层处理剂：在干燥的基层上涂刷氯丁胶粘剂稀释液，涂刷时要求均匀一致，无露底，操作迅速，一次涂好，切勿反复涂刷。

5、弹线：基层处理剂干燥（4～12h）后，根据卷材宽度、平面尺寸和最小搭接宽度，用粉线包或白灰水浸渍的麻线在基层上弹出铺贴边缘线。

6、卷材铺贴：

（1）卷材防水层采用热熔法施工，用汽油喷灯烘烤卷材底面，使涂盖层熔化（温度控制在 100～180℃）后，立即将卷材滚动与基层粘贴，并用压辊滚压，排除卷材下面的空气，使之平展、不得皱折，并应辊压粘贴牢固。喷灯要沿卷材横向缓缓来回移动，移动速度要合适，使在卷材幅宽内加热温度均匀，至热熔胶融成光亮黑色时即可趁卷材柔软情况下滚铺贴。卷材底部的热熔胶加热不足，卷材与基础粘结不牢；过分加热，易使卷材烧穿，胎体老化，热熔胶焦化变脆，严重降低防水层的质量。

（2）卷材长边及短边的搭接缝宽度不小于 100mm。卷材搭接宽度的允许偏差为－10mm。为保证搭接缝宽度，先在基层上弹出粉线，进行卷材试铺，排列正确后方可进行正式铺贴。

（3）搭接缝施工：在进行搭接缝粘贴前，先将下层卷材上表面

清理，用喷枪烧熔，不能烧伤搭接缝处的卷材。粘贴搭接缝卷材时，当卷材底部的热熔胶熔融至呈现光亮的黑色即可粘贴，并进行滚压至热熔胶溢出，收边者趁热用刮板将溢出的热熔胶刮平，沿边封严。当整个卷材防水层铺贴完毕后，对所有搭接缝用弹性密封膏涂封。

7、节点增强处理：

（1）天沟、檐沟做法：

1）天沟、檐沟增铺一层卷材附加层，在与屋面交接处的附加层空铺，空铺宽度为 200mm，卷材收头固定密封。

2)天沟、檐沟铺贴卷材从沟底开始。当沟底过宽，卷材纵向搭接时，搭接材料用密封材料封口。

3)铺贴天沟、檐沟立面卷材，玛蹄脂满涂，并尽量减少卷材短边搭接。立面卷材收头的端部应裁齐，压入预留凹槽内，用压条或垫片钉压固定，最大钉距不应大于 900mm，然后用密封材料将凹槽嵌填封严。

（2）泛水、变形缝做法：

1)铺贴泛水处的卷材采取满粘法。铺在立墙上的卷材高度不小于 250mm，用叉接法与屋面卷材相互连接。

2)卷材在砖墙上预留凹槽内收头，卷材收头端部截齐压入凹槽内，用压条或垫片钉压固定，最大钉距不大于 900mm，然后用密封材料将凹槽嵌填封严。凹槽上部的墙体抹水泥砂浆层做防水处理。

3)变形缝处附加墙砌筑时，缝口处用伸缩片覆盖，砌好后，缝内填充泡沫塑料或沥青麻丝，上部填放衬垫材料，并用卷材封盖，接缝处用油膏嵌封严密，顶部加扣混凝土盖板或金属盖板。

（3）水落口、伸出管施工要求：

1)水落口杯埋设标高考虑水落口设防时增加的附加层和柔性密封层的厚度及排水坡度加大的尺寸。

2)水落口周围直径 500mm 范围内坡度不小于 5%，安装就位后用

防水涂料或密封材料涂封，其厚度不小于 2mm。水落口杯与基层接触处留宽 20mm、深 20mm 凹槽，嵌填密封材料。

3)伸出屋面管道周围的找平层做成圆锥台，管道与找平层间留凹槽，并嵌填密封材料，防水层收头处用金属箍箍紧，并用密封材料封严。

8、排气道设置：排汽道纵横贯通，不得堵塞，并与大气连通的排汽孔相连。排汽道间距 6m 纵横设置，屋面面积每 36 ㎡设置 1 个排汽孔。在找坡层中预留槽做排汽道时，其宽度为 250mm；排气道内填塞加砌块碎渣，利用加砌块碎渣的空隙率形成连续的排气通道，排汽道与找平层分格缝相重合。

9、蓄水淋水试验：卷材防水施工完毕后，进行淋水试验或蓄水试验。淋水 2 小时后或蓄水试验 24 小时后认真观察，以不漏不渗，排水畅通为合格，否则进行返工，直到不漏不渗为止。卷材防水层验收合格后，办理检查隐蔽手续，再进行保护层施工。

屋面架空层施工

（1）采用 M5 砂浆砌筑 120*120 砌块三皮，双向中距 500,50 厚 490*490C25 预制钢筋混凝土板（Φ4 钢筋双向中距 150），砖墩下垫一层卷材。

（2）架空墩砌成条形，南北方向形成通风道，在中部开孔架高。

（3）架空隔热层施工时，现根据屋面形状和预制板规格弹出支座中线。

（4）铺设架空板时将灰浆刮平，随时扫净屋面上落灰、杂物，避免堵塞通风道。

（5）架空板铺设平整、稳固，缝隙采用聚苯乙烯泡沫棒嵌填（仅支座处），隔热板距墙体距离为 500mm，距设备基础、出屋面套管等部位为 300mm。

（6）周边架空板基座之间采用格栅板封闭。

屋面排水管施工方法

1、工艺流程：施工准备→预制加工→干管安装→立管安装→支管安装→卡架固定→封口堵洞→闭水试验→通水试验→通球试验

2、施工工艺

（1）预制加工:根据图纸要求并结合实际情况，绘制加工草图。根据草图量好管道尺寸，进行断管。断口要平齐，用铣刀或刮刀除掉断口内外飞刺，外棱铣出 15° 角。粘接前应对承插口先插入试验，不得全部插入，一般为承口的 3/4 深度。试插合格后，用棉布将承插口需粘接的部位的水分、灰尘擦试干净。如有油污需用丙酮除掉。用毛刷涂抹粘接剂，先涂抹承口后涂抹插口，随即垂直插入，插入粘接进将插口稍作转动，以利粘接剂分布均匀，约 30～60min 即可粘接牢固。粘牢后立即将溢出的粘接剂擦试干净。多口粘连时应注意预留口方向。

（2）干管安装:

1）根据图纸要求的坐标、标高，打好穿楼板及过墙孔洞，施工前按各受水口位置测量绘制草图，按草图进行加工预制。

2）管道穿结构墙体处应设置刚性防水套管，做法按铺设安装管道做法施工。

3）塑料排水导管安装坡度要求，伸出外墙尺寸及与室外结合井，连接做法均按铺设管道做法施工。

4）支导管安装中，地平管穿越楼板洞时，均应安装防水翼环，并确保其位置正确、粘接牢固。

5）排水导管必须按设计要求及位置安装伸缩节。

6）在连接 2 个及以上大便器或 3 个以上卫生器具的污水横管上，应设置清扫口，当污水管在顶板下吊装时，可将清扫口设在一层地面上。污水管起点的清扫口与管道相垂直的墙面，距离不得小于 200mm。如污水管起点位置设置堵头代替清扫口时与墙面不得小于 400mm。

7）在转角 135° 的污水横管上，应设置检查口或清扫口。

8）在转角、排水的水平管道与水平管道、水平管道与立管的连接处应采用 45° 三通或 45° 四通和斜三通或斜四通。立管与排出管端部的连接，应采用两个 45° 弯头或曲率半径不小于 4 倍管径的 90° 弯头。

9）通向室外的排水管，穿过墙壁或基础必须应采用 45° 三通和 45° 弯头连接，并应在垂直管段的顶部设置清扫口。

10）塑料排水管道安装时，可采用铅丝临时吊挂，进行预安装，调整甩口坐标、位置、管道标高、坡度符合设计要求进行粘接，并及时校正甩口坐标位置、标高、坡度，待粘接固化后，安装固定支撑件但不宜卡固过紧，采用金属支架时，必须在与管外径接触处垫好橡胶垫片。

11）管道安装好后应及时堵管洞，按规范要求支模封堵，安装后的管道严禁攀登或借做他用。

（3）立管安装：

1）立管安装前，应按图纸坐标，确定卡架位置，预装立管卡架。

2）土建墙面粉刷后，按预留口位置核对图纸坐标，确定管道中心线后，依次安装管道、管件和伸缩节，并连接各管口。

3）选用整体式防火圈时，应在按设计或施工规范的要求的楼层部位，根据管径的大小安装防火圈或阻火圈，先将防火圈或阻火圈套在管段处，然后进行接口联接。

4）UPVC 排水管穿过楼顶板时，应预留防水刚性套管，并作好屋顶防水与套管间隙的防水密封。

（4）支管安装：

1）按图纸、坐标、标高修整预留孔洞，确定吊卡位置，检查调整预埋件坐标位置，清理现场，按安装标高需要支搭操作平台。安装吊装导管支架、吊架。将预制好的支管按编号运至场地，清除粘接部

位污物，进行支管卡、吊件复检，摆正各预留口坐标位置，至满足图纸要求后，涂刷粘接剂进行支管安装，调整支管坡度，满足规范规定坡度值。锁固卡架、固定支架位置，并临时封闭各预留口后，封堵结构孔洞。

2）支导管安装，直管段长度大于 4m 时，应安装伸缩，确保每段内净长≤4m。

3）暗装立管的分支管管径Φ≥100mm 时，按设计防火等级要求，安装阻火圈。

4）支导管安装中，地平管穿越楼板洞时，均应安装防水翼环，并确保其位置正确、粘接牢固。

（5）试验：

1）排水管道安装完成后，应按施工规范要求进行闭水试验。暗装的导管、立管、支管必须进行闭水试验。闭水试验应分层分段逐根进行试验标准，以一层结构高度采用橡胶球胆封闭管口，满水至地面高度，满水 15min，再延续 5min，液面不下降，检查全部满水管段管件、接口无渗漏为合格。

2）闭水试验后，排水系统管道的立管、主干管，应进行通球通水试验。立管通球试验应由屋顶透气口处投入不小于管径 2/3 的试验验球，应在室外结合井内临时设网截取试验球，用水冲动试验球至室外结合井，取出试验球为合格。且应在油漆粉刷最后一道工序前进行。

十一、装饰装修工程施工方案和技术措施

1.1 过程控制措施

1、内外装饰所用的材料，必须符合设计要求的材质标准，内外墙涂料品种、质量、颜色必须符合设计要求，并具有产品合格证。

2、所有内外装饰工程必须先作样板间（墙），经验收达到验收规范标准后，依此为例再大面施工。外墙面先做样板墙，做完后经检验，各个环节施工工艺符合要求后再大面积施工。

1.2 内墙、天棚抹灰

1、工艺流程：

基层清理—浇水湿润—吊垂直、套方、找规矩、抹灰饼—做护角抹水泥窗台—墙面充筋—抹底灰—修补预留孔—洞、电箱槽、盒等—抹罩面灰。

2、操作工艺：

（1）基层清理：本工程墙面为加气混凝土基体，墙体在湿润后边涂刷界面剂，边抹强度不大于 M5 的水泥混合砂浆。

（2）浇水湿润：在抹灰前一天，用软管或胶皮管或喷壶顺墙自上而下浇水湿润，每天浇两次。

（3）吊垂直、套方、找规矩、抹灰饼：

1）根据基层表面平整垂直情况，用一面墙做基准，吊垂直、套方、找规矩，确定抹灰厚度，抹灰厚度不应小于 7 mm。当墙面凹度较大时应分层衬平。每层厚度不大于 7～9 mm。操作时先抹上灰饼，再抹下灰饼。抹灰饼时根据室内抹灰要求，确定灰饼的正确位置，再用靠尺板找好垂直与平整。灰饼用 1：3 水泥砂浆抹成 5 cm见方形状。

2）房间面积较大时先在地上弹出十字中心线，然后按基层面平整度弹出墙角线，随后在距墙阴角 100 mm处吊垂直线并弹出铅垂线，再按地上弹出的墙角线往上翻引弹出阴角两面墙上的墙面抹灰层厚度控制线，以此做灰饼，然后根据灰饼充筋。

（4）做护角：墙、柱间的阳角在墙、柱面抹灰前用 1：2 水泥砂浆做护角，其高度自楼地面以上 2m。然后将墙柱的阳角处浇水湿润。第一步在阳角正面立上八字靠尺，靠尺突出阳角侧面，突出厚度与成活抹灰面平。然后在阳角侧面，依靠尺边抹水泥砂浆，并用铁抹子将其抹平，按护角宽度（不小于 5 cm）将多余的水泥砂浆铲除。第二步待水泥砂浆稍干后，将八字靠尺移至到抹好的护角面上（八字坡向外）。在阳角的正面，依靠尺边抹水泥砂浆，并用铁抹子将其抹平，

按护角宽度将多余的水泥砂浆铲除。抹完后去掉八字靠尺，用素水泥浆涂刷护角尖角处，并用捋角器自上而下捋一遍，使形成钝角。

（5）抹水泥窗台：先将窗台基层清理干净，松动的砌块重新补砌好。砖缝划深，用水润透，然后用 1：2：3 豆石混凝土填实，厚度大于 2.5 cm，次日刷胶粘性素水泥一遍，随后抹 1：2.5 水泥砂浆面层，待表面达到初凝后，浇水养护 2～3 天，窗台板下口抹灰要平直，没有毛刺。

（6）墙面充筋：当灰饼砂浆达到七八成时，即可用与抹灰层相同砂浆充筋，充筋根数应根据房间的宽度和高度确定，一般标筋宽度为 5 cm。两筋间距不大于 1.5 米。当墙面高度小于 3.5 米时做立筋。大于 3.5 米时做横筋，做横向冲筋时做灰饼的间距不大于 2 米。

（7）抹底灰：充筋完成 2 小时左右开始抹底灰，抹灰前先抹一层薄灰，要求将基体抹严，抹时用力压实使砂浆挤入细小缝隙内，接着分层装档、抹与充筋平，用木杠刮找平整，用木抹子搓毛。然后全面检查底子灰是否平整，阴阳角是否方直、整洁，管道后与阴角交接处、墙顶板交接处是否光滑平整、顺直，并用托线板检查墙面垂直与平整情况。

（8）修抹预留孔洞、配电箱、槽、盒：当底灰抹平后，随即由专人把预留孔洞、配电箱、槽、盒周边 5 cm宽的砂浆刮掉，并清除干净，用大毛刷沾水沿周边刷水湿润，然后用 1：1：4 水泥混合砂浆，把洞口、箱、槽、盒周边压抹平整、光滑。

（9）抹罩面灰：当底灰六、七成干时，即可开始抹罩面灰（如底灰过干应浇水湿润）。罩面灰二遍成活，厚度约 2mm，最好两人同时操作，一人先薄薄刮一遍，另一人随即抹平。按先上后下顺序进行，再赶光压实，然后用铁抹子压一遍，最后用塑料抹子压光，随后用毛刷蘸水将罩面灰污染处清刷于净。

3、质量标准：

（1）抹灰前基层表面的尘土、污垢、油渍等清除干净，并洒水润湿。

（2）抹灰材料的品种和性能应符合设计要求。水泥凝结时间和安定性应合格。砂浆的配合比应符合设计要求。

（3）抹灰层与基层之间的各抹灰层之间必须粘结牢固，抹灰层无脱层、空鼓，面层无爆灰和裂缝。

（4）抹灰工程的表面质量应光滑、洁净、颜色均匀、无抹纹，分格缝和灰线应清晰美观。

（5）护角、孔洞、槽、盒周围的抹灰应整齐、光滑，管道后面抹灰表面平整。

（6）抹灰总厚度应符合设计要求，水泥砂浆不得抹在石灰砂浆上，罩面石膏灰不得抹在水泥砂浆层上。

内墙饰面砖墙面

1、清理基层：残存在基层的砂浆粉渣、灰尘、油污等清理干净，并提前浇水湿透。

2、用 12mm 厚 1:3 水泥砂浆打底，分层涂抹，每次厚度 5～7mm，随即抹平搓毛。

3、待底层灰六七成干时，按设计要求面砖规格结合墙面进行排砖、弹线。

4、用废面砖贴标准点，用做灰饼的混合砂浆贴在墙面上，用以控制贴釉面砖表面平整度。

5、垫底尺、计算准确最下一皮砖下口标高，底尺上皮一般比地面低 1cm 左右，以此为依据放好底尺，要水平、安稳。

6、贴面砖前，将瓷砖浸泡水中 24h 以上，然后取出晾干待用。

7、抹 8mm 厚 1:0.1:2.5 水泥石灰膏砂浆结合层，要求刮平，随抹随自上而下粘贴面砖，要求砂浆饱满。亏灰时，取下重贴，并随时用靠尺检查平整度，同时保证缝隙宽度一致。

8、贴完经自检无空鼓、不平、不直后，用棉丝擦干净，然后用白水泥浆或拍干白水泥擦缝，用布将缝子的素浆擦匀，砖面擦净。

釉面砖施工技术措施：

（1）施工前做好墙面基层处理，浇水充分湿润。在抹底层灰时，根据不同基体采取分层分遍抹灰方法，并严格配合比计量，掌握住适宜砂浆稠度，按比例加 108 胶，使各灰层之间粘结牢固，并注意及时洒水养护，以防止脱落、空鼓和裂缝。

（2）打底灰层用大木杠刮平，确保底层表面平整、垂直，经检查合格后方可进行面砖粘贴。

（3）为保证分格缝均匀，顺直。施工前认真按图纸尺寸，根据结构实际情况，细致分块分段弹线，细致排砖、贴灰饼（距离 1.6m）、冲筋等加以控制，并精心选砖，将规格尺寸偏差大的，颜色不均匀的面砖挑出另放，不得使用。

（4）勾缝或擦缝后，及时用破布或棉纱擦净瓷砖表面砂浆；对于其他油料、涂料污染的表面，用棉丝蘸稀盐酸加 20%水冲洗，然后用清水冲净，同时按前边的防护措施加强对成品保护。

（5）在打底层灰时，必须按规矩进行吊垂直、套方、找规矩，以保证阴阳角方正。

10、质量标准：

(1）饰面砖的品种、规格、颜色、图案和性能必须符合设计要求和满足现行规范质量标准。

（2）饰面砖镶贴必须粘贴牢固、方正、棱角整齐、无脱层、裂缝。

(3）饰面砖粘贴的找平、防水、粘结和勾缝材料及施工方法符合设计要求及国家现行产品标准、工程技术标准等规定。

(4）满粘法施工的饰面砖无空鼓、裂缝。

(5）饰面砖表面平整、洁净、色泽一致，无裂痕和缺陷。

（6）阴阳角处搭接方式、非整砖使用部位符合设计要求。

（7）墙面突出物周围的饰面砖整砖套割吻合，边缘整齐，墙裙、贴脸突出墙面的厚度一致。

（8）饰面砖接缝平直、光滑，填嵌连续、密实；宽度和深度符合设计要求。

（9）内墙饰面砖粘贴的允许偏差和检验方法应符合规定。

挤塑聚苯板外墙保温施工：

1、基层墙体处理：

（1）彻底清除墙体表面的油渍、灰尘、污垢、脱模剂、

风化物等影响粘结强度的材料，并剔除墙体表面的突出物。必要时用水清洗墙面，经清洗的墙面必须晾干后，方可进行下一道工序的施工。

（2）由于外保温工程抹面层和饰面层的偏差很大程度上取决于基层，所以保温层要求铺在坚实、平整的表面上，如果基层墙体的平整度不符合要求时，用 1：3 水泥砂浆找平，表面不压光，并且无空鼓、脱层和裂缝等缺陷。

2、材料准备：

（1）配制聚合物砂浆粘结剂：根据生产厂使用说明书提供的配合比配置，专人负责，严格计量，机械搅拌，确保搅拌均匀，搅拌好的粘结剂静置 10min 后需经过两次搅拌才能使用。配置好的粘结剂注意防晒避风，以免水分蒸发过快。粘结胶浆一次拌料不宜太多，边搅边用，在 2 小时内用完，超时不可再度加水（胶）使用。

（2）保温板的切割：尺量使用标准尺寸的保温板（1200×600 mm或 900×600 mm）。若用非标准尺寸的板，用电热丝切割、手据或工具刀切割，要求长短边垂直，切口与板垂直。

（3）网格布的准备：根据工作面的要求，剪裁网格布，

标准网格布应留搭接长度。

3、弹线和挂线：

（1）弹控制线：根据建筑的立面设计及外墙外保温的技术要求，在墙面弹出外门窗的水平、垂直控制线及伸缩缝、装饰缝线等。

（2）挂基准线：在建筑的大角（阴角和阳角）及其他必要处挂垂直基准线，每个楼层适当位置挂水平控制线，以控制保温板的垂直度和水平度。

4、粘贴挤塑聚苯板：

（1）挤塑聚苯板宽度要求不大于 1200 mm，高度不大于 600 mm，因为保温板尺寸过大时，其在铺贴时所跨越的墙面也就越大，基层的平整度相对不容易保证。并且尺寸过大的 EPS 保温板的平整度不易保证，这样可能会由于基层或板材的不平整而导致虚贴或表面不平整不易调整等施工问题。

（2）挤塑聚苯板的厚度必须符合设计要求，现场用直径 2 mm的钢针插入和钢尺检测，检测结果取测点的平均值，精确到 1 mm。

（3）挤塑聚苯板安装时，逐排水平方向依次排放。为提高保温层的整体性，上下两层板错缝搭接，且搭接长度不小于板长的 1/2。在墙角处，先排好尺寸（转角部位保温板的宽度尺寸不小于 300 mm），按所需尺寸裁剪保温板。保温板应垂直交错互锁，保证拐角处板垂直完整。

（4）门窗四角是应力集中的部位，为避免因板缝而产生裂缝，门窗洞口四角处的保温板不得用碎板拼接，必须用整块板切割而成，并且保温板接缝应距离角部至少 200 mm。

（5）保温板的粘贴方法：保温板的粘贴有以下两种方法

1）点粘法：用抹子沿保温板的四周边涂敷一条平均宽 50 mm，厚 5 mm～10 mm的梯形带状混合物砂浆粘结剂，平均厚度视其墙面平整度而定。并同时涂 6 或 8 块厚 5 mm～10 mm直径为 100 mm的点状物，均匀分布在板中间。考虑到风荷载、安全系数和现场施工的不确定性，

混合物砂浆粘结剂与保温板粘贴面积之比不小于 40%。点粘法适合于平整度较差的墙面。

2）条粘法：在整个保温板背面涂满混合物砂浆粘结剂，然后将专业抹子保持与板面成 45°，紧压保温板，并刮除齿间多余的混合物砂浆粘结剂，使板面留下若干条宽度为 10 ㎜，厚度为 13 ㎜，中心距离为 18 ㎜的粘结剂带。保温板上墙后，粘结剂带与墙的高度方向平行。条粘法适合于平整度良好的墙面。

（6）涂好混合物砂浆的保温板立即粘贴在墙面上并滑动就位，以防止混合物砂浆表面结皮失去粘结作用。粘贴时应轻揉，均匀挤压。为了保证表面的平整度，随时用一根长度不小于 2m 的靠尺进行压平操作。每块保温板都要保证其平整度，粘贴牢固，板缝应紧密、平齐。

（7）保温板施工完毕后至少前 24 小时后才能在板面进行其它操作，以防止保温板移动，减弱保温板与基层墙体的粘结强度。在进行下一道工序之前，检查保温板是否粘贴牢固，松动的保温板应取下重粘。

（8）保温板板间接缝高差大于 1.5 ㎜的部位，用衬有 20 粒度砂纸的不锈钢打磨抹子磨平，然后将整个墙面打磨一遍，有表皮的面板磨去表皮。打磨动作为柔和的圆周方向，不要沿着与保温板接缝平行的方向打磨。打磨后，清除干净表面的碎屑及浮灰，操作工人应带防护面具。

5、抹面层：

抹面层是指抹在保温层上，中间夹有增强网保护保温层并起防裂、防水和抗冲击作用的构造层。

（1）抹面层施工前先检查保温板是否干燥，表面是否平整，并去除板面有害物质，杂质或表面变质部分。

（2）抹面层采用两道抹面胶浆的施工方法：首先用不锈钢抹子在保温板表面涂抹一层面积略大于网格布的抗裂防水抹面胶浆，厚度

约 2 ㎜。然后立即将网格布压入湿的抹面胶浆中，待砂浆凝固至表面不粘手时，再开始涂抹第二道抹面胶浆，该道抹面胶浆厚度以盖住网格布为准，约 1 ㎜左右，使总厚度在 3 ㎜±0.5 ㎜。抗裂防水面层抹平即可，不得收浆压光。抹面层的平整度控制在±4 ㎜之间。

（3）网格布的铺设：网格布自下而上沿外墙一圈一圈的铺设，施工时将大面积网格布沿高度、宽度方向绷直绷平，将网格布弯曲的一面朝里。用抹子由中间向上、下、左、右边将网格布抹平，使其紧贴底层混合物砂浆。网格布应相互搭接，搭接长度不小于 100 ㎜，网格布不得皱褶、空鼓、翘边、外露。

转角部位的网格布应是连续的，在墙身阴阳角处须从两边墙身埋贴的网格布双向绕角且相互搭接，阳角处的搭接不小于 200 ㎜，阴角处的搭接不小于 100 ㎜。阴阳角四层网重叠处，须将重叠部分中间两层网格布剪掉，以保证阴阳角的平整度，剪网时注意不能剪多。门窗洞口内侧周边以及洞口四角均加一层网格布进行加强。洞口四角网格布尺寸为 300 ㎜×200 ㎜，沿 45° 角方向粘贴在洞口周边的已翻包好的网格布上。

（4）抹面层施工后，至少养护 24 小时，方可进行下道工序，在寒冷和潮湿气候下，适当处长养护时间。

面砖外墙面

1、基层处理:浇水湿润墙面,修补缺棱掉角处。修补前刷一道聚和物水泥浆,使之粘结牢固,然后用混合砂浆分层分遍补平,隔天刷聚合物水泥浆,并抹 1:1:6 混合砂浆打底,木抹子搓平,待砂浆终凝后洒水养护。

2、吊垂直、套方、找规矩、贴灰饼：大墙面和四角、门窗口边弹线找规矩，必须由顶层到底一次进行，弹出垂直线，并决定面砖出墙尺寸分层设点、做灰饼。横线则以楼层为水平基线交圈控制，竖向线则以四周大角和通天垛、柱子为基线控制。每层打底时则以此灰饼

做为基准点进行冲筋，使其底层灰做到横平竖直。同时找好突出檐口、腰线、窗台、雨篷等饰面的流水坡度。

3、抹底层砂浆：先刷一道掺水重 10%的 108 胶水泥浆，打底分层分遍进行抹 1:3 水泥砂浆，第一遍厚度 5mm，抹后用木抹子搓平、扫毛，待六至七成干时，再抹第二遍，厚度 8～12 mm，随抹随用木杠刮平、木抹子搓毛，终凝后洒水养护。

4、弹线分格：待基层灰六至七成干时即可按图纸要求进行分段分格弹线，同时进行面层贴标准点的工作，以控制面层出墙尺寸及墙面垂直、平整。

5、排砖：根据大样图及墙面尺寸进行横竖排砖，以保证面砖缝隙均匀，符合设计图纸要求，注意大面和通天柱子、垛子排整砖，以及在同一墙面上的横竖排列，均不得有一行以上的非整砖。非整砖行应排在次要部位如窗间墙或阴角处等。但亦要注意一致和对称。如遇有突出的卡件，应用整砖套割吻合，不得用非整砖拼凑镶贴。

6、浸砖：外墙面砖镶贴前，首先要将面砖清扫干净放入净水中浸泡 2h 以上，取出待表面晾干或擦干净后方可使用。

7、粘贴面砖：镶贴自下而上进行，粘贴砂浆采用 1:1 水泥砂浆加水重 20%的 108 胶，粘贴面砖时将砂浆抹在砖背面，砂浆厚度 3～5 mm。在每一分段或分块内的面砖，从最下一层砖下皮的位置线先稳好靠尺，以此托住第一皮面砖。在面砖外皮上口拉水平通线，作为粘贴的标准。贴上后用灰铲柄轻轻敲打，使用靠尺通过标点调整平面和垂直度。

8、面砖勾缝：面砖贴完后用填缝剂填缝，先勾水平缝再勾竖缝，勾好后要求凹进面砖外表面 2～3mm。

外墙涂料

1、工艺流程：

基层处理→修补腻子→刮腻子→施涂底漆→施涂第一遍面漆→

施涂第二遍面漆→施涂变色带漆。

2、操作工艺：

（1）基层处理：首先将墙面等基层起皮、松动及鼓包等清除凿平，将残留在基层表面上的灰尘、污垢、溅沫和砂浆流痕等杂物清除扫净。墙体必须干燥,基层含水率不得大于 6～8%。

（2）修补腻子：腻子采用外墙专用防水腻子，用腻子将墙面坑凹、缝隙等处分遍找平，干燥后用一号砂纸将凸出处磨平，并将浮尘等扫净。

（3）刮腻子：刮腻子的遍数可由基层或墙面的平整度来决定，一般情况为三遍，具体操作方法是：第一遍用胶皮刮板横向满刮，一刮板紧接着一刮板，接头不得留槎，每一刮板最后收头时收的要干净利落。干燥后用 1 号砂纸磨，浮腻子及斑迹磨平磨光，再将墙面清扫干净。第二遍用胶皮刮板竖向满刮，所用材料和方法同第一遍腻子，干燥后用 1 号砂纸磨平并清扫干净。第三遍用胶刮板找补腻子，用钢皮刮板满刮腻子，将墙面等基层刮平刮光，干燥后用细砂纸磨平磨光，注意不要漏磨或将腻子磨穿。

（4）施涂底漆：封固底漆施工前，基层表面必须清洁、干燥、并将油脂、污垢及杂质等清除。喷涂封固底漆顺序是：由上而下喷涂。喷涂时先将墙面清理干净，再用布将墙面粉尘擦净，喷涂时搭接均匀，不得漏喷。

（5）施涂面漆：外墙面漆要求二至三遍，根据现场实际情况定。喷涂墙面时应先上后下。喷涂时施涂面必须完全干燥。用滚动刷子蘸适量面漆自墙面上部水平或竖直施涂，喷涂搭接应均匀，第一遍面漆喷涂干燥后，紧接着刷第二遍，最后一遍面漆注意干燥前接头处理。喷涂时应喷漆适当，避免流淌，污染其它墙面。

4.3.2 屋面檩条、墙面檩条制作

(1)原材料检验

原材料必须附有质检证明书、合格证（原件），并按国家现行有关标准进行理化试验，检验资料存档待查。

（2）下料

依据设计尺寸用开卷机下料，剪切面应平整。

下料后，由专职质检员进行检验，采用卷尺和游标卡尺检测，并整理检验记录。

（3）轧制成形

构件在檩条成形机上轧制成形，在冲床上冲孔。成形檩条进行严格检测，各项参数整理成资料，当误差超出允许范围时，须立即对机器进行调整。各项参数合格后进行批量生产。

（4）编号、包装

本构件按规格包装采用铁皮包扎，构件与构件之间用软木将其隔开，以防止包扎后的构件之间相互碰损。

4.3.3 其它附件制作

其它附件主要有：制动桁架、水平支撑、柱间支撑、拉条、走道板、隅撑、钢梯平台、钢爬梯、雨蓬支架等。

（1）原材料检验

附件材质必须附有材料质检证明书、合格证（原件）。并按国家现行有关标准规定进行理化试验，检验结果存档待查。

（2）下料

对较大构件，下料前必须进行放样，并根据工艺要求预留制作安装时焊接收缩余量及切割加工余量。放样偏差必须符合国家规范，下料采用火焰切割，切割后表面熔渣必须清理干净。设计有螺栓孔的构件在下料后钻孔，钻孔尺寸须符合国家有关标准。

（3）组装、焊接

下料后，依据设计文件，将构件组装、焊接。所使用的焊条必须有质量检验证书或合格证。焊工须持证上岗。对于长焊缝采用分段焊，

以减小变形。

（4）构件复检、编号、包装、发运

各工序完工之后，须对构件全面检测，符合国家规范及设计要求，发放合格证书。并将构件编号，归类包装后运送工地。

4.3.4 彩板的选型、加工

根据设计要求，本工程屋面，墙面均采用彩色复合夹芯板。

彩钢板采购严格按规格采购，要有材料质检证明，合格证原料。

4.3.5 钢结构、围护门窗安装

为了提高安装精度。和安装时的安全性采用单元安装。

（1）安装准备

组织工人学习有关安装图纸和有关安装的施工规范，依据施工组织平面图，做好现场建筑物的防护，对作业范围内空中电缆设明显标志。

做好现场的三通一平工作。

（2）定位测量

土建队应向安装队提供以下资料.

①基础砼标号

②基础周围回填土夯实情况

③基础轴线标志，标高基准点

④每个基础轴线偏移量

⑤每个基础标高偏差

⑥地脚螺栓螺纹保护情况

依据土建队有关资料，安装队对基础的水平标高，轴线，间距进行复测。符合国家规范后方可进行下道工序。并在基础表面标明纵横两轴线的十字交叉线，作为立柱安装的定位基准。

（3）构件进场

依据安装顺序分单元成套供应，构件运输时根据长度、重量选用

车辆，构件在运输车上要垫平、超长要设标志、绑扎要稳固、两端伸出长度、绑扎方法、构件与构件之间垫块，保证构件运输不产生变形，不损伤涂层。装卸及吊装工作中，钢丝绳与构件之间均须垫块加以保护。

依据现场平面图，将构件堆放到指定位置。构件存放场地须平整坚实，无积水，构件堆放底层垫无油枕木，各层钢构件支点须在同一垂直线上，以防钢构件被压坏和变形。

构件堆放后，设有明显标牌，标明构件的型号、规格、数量以便安装。以两榀钢架为一个单元,第一单元安装时应选择在靠近山墙,有柱间支撑处.

（4）立柱安装

立柱安装前对构件质量进行检查，变形、缺陷超差时，处理后才能安装。

吊装前清除表面的油污、泥沙、灰尘等杂物。

为消除立柱长度制造误差对立柱标高的影响，吊装前，从立柱顶端向下量出理论标高为 1m 的截面，并作一明显标记，便于校正立柱标高时使用。

在立柱下底板上表面，做通过立柱中心的纵横轴十字交叉线。

吊装前复核钢丝绳、吊具强度并检查有无缺陷和安全隐患。

吊装时，由专人指挥。

安装时，将立柱上十字交叉线与基础上十字交叉线重合，确定立柱位置，拧上地脚螺栓。

先用水平仪校正立柱的标高。以立柱上“1m”标高处的标记为准。标高校正后，用垫块垫实。拧紧地脚螺丝.

用两台经纬仪从两轴线校正立柱的垂直度，达到要求后，使用双螺帽将螺栓拧紧。

对于单根不稳定结构的立柱，须加风缆临时保护措施。

设计有柱间支撑处，安装柱间支撑，以增强结构稳定性。

（5）屋面梁安装

屋面梁安装过程为：地面拼装→检验→空中吊装。

地面拼装前对构件进行检查，构件变形、缺陷超出允许偏差时，须进行处理。并检查高强度螺栓连接磨擦面，不得有泥砂等杂物，磨擦面必须平整、干燥，不得在雨中作业。

地面拼装时采用无油枕木将构件垫起，构件两侧用木杠支撑，增强稳定性。

连接用高强度螺栓须检查其合格证，并按出厂批号复验扭矩系数。长度和直径须满足设计要求。高强度螺栓应自由穿入孔内，不得强行敲打，不得气割扩孔。穿入方向要一致。高强度螺栓由带有公斤数电动扳手从中央向外拧紧，拧紧时分初拧和终拧。初拧宜为终拧的50%。

终拧扭矩如下：Tc=K.Pc.d

(Pc=P+ΔP)

Tc—终拧扭矩（N.m）

P—高强度螺栓设计预拉力（KN）

ΔP—预拉力损失值（KN）10%P

d—高强度螺栓螺纹直径

K—扭矩系数

在终拧 1h 以后，24h 以内，检查螺栓扭矩，应在理论检查扭矩±10%以内。

高强度螺栓接触面有间隙时，小于 1.0mm 间隙可不处理；1.0—3.0mm 间隙,将高出的一侧磨成 1:10 斜面，打磨方向与受力方向垂直；大于 3.0mm 间隙加垫板，垫板处理方法与接触面同。

梁的拼接以两柱间可以安装为一单元，单元拼接后须检验以下参数：

①梁的直线度

②与其它构件（例如立柱）联接孔的间距尺寸。

当参数超出允许偏差时，在磨擦面加调整板加以调整。梁吊装时，两端拉揽风绳，制作专门吊具，以减小梁的变形，吊具要装拆方便。

安装过程高强度螺栓连接与拧紧须符合规范要求。对于不稳定的单元，须加临时防护措施，方可拆卸吊具。

（6）屋面檩条、墙檩条安装

屋面檩条、墙檩条安装同时进行。

檩条安装前，对构件进行检查，构件变形、缺陷超出允许偏差时，进行处理。构件表面的油污，泥沙等杂物清理干净。

檩条安装须分清规格型号，必须与设计文件相符。

屋面檩条采用相邻的数根檩条为一组，统一吊装，空中分散进行安装。同一跨安装完后，检测檩条坡度，须与设计的屋面坡度相符。檩条的直线度须控制在允许偏差范围内，超差的要加以调整。

墙檩条安装后，检测其平面度、标高，超差的要加以调整。

结构形成空间稳定性单元后，对整个单元安装偏差进行检测，超出允许偏差应立即调整。

（7）其它附件安装

其它附件主要有：水平支撑、拉条、制动桁架、走道板、女儿墙、隅撑、门架、雨蓬、爬梯等。

附件安装时，检查构件是否有超差变形、缺陷，规格型号应与设计文件相同，安装必须依据有关国家规范进行。

（8）复检调整、焊接、补漆

构件吊装完，对所有构件复检、调整，达到规范要求后，对需焊接部位进行现场施焊，对构件油漆损坏进行修补。

（9）彩板进场

在现场的堆料场，用枕木垫起，上面用塑料布铺垫，将运到现场

的彩板按规格分开堆放、标识。

用吊车卸料，并用专用彩板的吊具，防止外表油漆损伤和彩板变形。

做好防护措施，防止行人在上踩和重物击落。

（10）钢构件验收

由于要进行下一道工序，组织本单位专业工程师、项目队长、班组长对钢构件进行自检，发现超差，及时调整。

自检后写书面报告呈交建设单位，请求组织验收，验收合格，可进行屋面板安装。

（11）屋面板安装

安装前复测屋面檩条的坡度，合格后才能施工。

①上板的垂直运输

根据我们的经验，彩板的重量较轻的特性，采用架设空中斜钢索的运输方案。具体做法自制钢架固定在梁上高约 1.5 米。用 6 根Φ8 钢丝绳一头固定在钢架上，另一头固定在地面上，并在每个钢架上安一滑轮，用绞磨把面板运至屋面，由人工抬至施工部位。

②屋面板固定

屋面板采用瓦楞组装，第一排屋面瓦应顺屋面坡度方向放线，檐口伸置檐沟内 120mm，屋面板檐口拉基准线施工，按规定打防水自攻螺丝。用防水盖盖好，再用道康宁胶密封。下一排屋面板扣在上排屋面板的波峰并用自攻螺丝固定，纵向应用道康宁胶密封。金属板端部错位控制在规范内，然后依次安装。屋脊盖板安装，应保证屋脊直线度，两边用防水堵条，用防水铆钉，铆接。

屋檐包边板包边应保证直线度以及和屋脊的平行度，用防水铆钉铆接。

所有的自攻螺丝要横直竖平，并将屋面上铁屑及时处理干净。

（12）墙面板安装

检查墙檩条的直线度，若有挠度，应用临时支撑调平檩条，墙板安排好后，拆除。

搭设活动式脚手架，用专用吊绳沿墙面人工将墙面板立起，至安装位置。

墙面采用企口安装，先安装砖墙上的泛水板，第一片墙板安装前应在墙梁上放线，保证墙面板波纹线的垂直度。第二片墙板必须插入第一片企口内，用带防水的自攻螺丝固定，用防水帽盖好，然后依次安装。所有自攻螺丝保证横直竖平。

（13）包角板、窗户上缘泛水板、雨蓬安装

根据设计要求，墙角包边板，女儿墙包边板均采用防水铆钉拉铆，对接接头要整齐并打防水胶固定泛水板，周边包板应用防水铆钉拉铆，对接时接头部位应打防水胶，保证直线度、墙包角板的垂直度整齐美观。雨蓬采用单层彩钢板，波峰、波谷搭接整齐，打自攻螺丝，周边安包边板。

（14）门窗安装

将运置现场的门窗，按规格堆放，保管好，防止损坏。

用活动式脚手架辅助安装，先将窗框用自攻螺丝固定在框架上，用防水胶把四周的缝隙密封，然后再装窗门，自行开关窗安装好将所有连杆机构连接，再将电机安好，保证滑动自如，密封性好，水平标高和垂直度符合标准。

按图纸尺寸把钢骨架制作好，然后用铆钉把彩钢板铆到骨架外表面，四周用彩钢板轧制成槽型包边，用铆钉铆接。

安装时用水平仪控制将门滑道固定在雨蓬下面，保证直线度和水平度。

地面轨道安装保证水平、直线度符合要求，且门滑道与地面轨道在一个平面内，校正好后用混凝土固定。

用吊车将门吊起，门下边缘插入轨道后，将上面用螺栓拧紧。

安装后门滑动自由，轻便，与墙面缝隙均匀，缝隙不大于 5mm。

所有安装完工后将屋面、墙面、门窗擦洗待交。

门窗工程:

选用材料时必须按照甲方及监理要求先提供样品认可后方可正式施工。

1 施工准备及作业条件

①主体结构经有关质量部门验收合格。工种之间已办好交接手续。

②检查门洞口尺寸及标高、开启方向是否符合设计要求。有预埋件的门口还应检查预埋件的数量、位置和埋设方法是否符合设计要求。

2 施工流程

门安装位置及标高划线→运门口扇至安装地点→立防火门→木楔临时固定→按水平线重新复核临时固定→焊接固定→堵洞养护→安装五金配件→刷漆

3 施工方法

①木质防火门在存储中要注意防雨和防水、防止受潮。

②木质防火门在运输前应进行可靠的包装或采取集装箱运输中要平稳严禁颠震和挤压防止变形。

③安装门的墙体需先检查门框和门扇对被破坏、变形和脱漆等需进行修整和补漆。

④木质防火门与墙的连接件应在墙体中提前预埋预埋件的位置和数量应与门框相符。

⑤门框安装时应先校正门框与前后和左右的垂直和水平按设计要求确定其标高门框的留缝要符合要求先用木楔在门框的四角定位再进行检查确认无误后再把门框和预埋件连接牢固然后撤掉木楔用 1：2 水泥砂浆将塞口缝隙填满抹平砂浆未凝固前不得在门框上进行

任何作业。

⑥木质防火门扇安装后应达到启闭灵活无阻滞和回弹现象。门锁安装要正确可靠其它五金配件按设计要求执行。

⑦木质防火门安装完毕后要加强保护以免在施工其他项目时将防火门破坏。

4 质量标准

①主控项目

a. 木质防火门质量和各项性能应符合设计要求。

b. 木质防火门的品种、类型、规格、尺寸、开启方向、

安装位置及防腐处理应符合设计要求。

c. 木质防火门安装必须牢固。预埋件的数量、位置、埋设方式、与框的连接方式必须符合设计要求。

d. 木质防火门配件应齐全位置应正确安装应牢固功能应满足使用要求和各项性能要求。

②一般项目

a. 木质防火门表面装饰应符合设计要求。

b. 木质防火门的表面应洁净、无划痕、碰伤。

5)施工中需注意的事项

①防火门在运输前应进行可靠的包装或采取集装箱运输中要平稳严禁颠震和挤压防止变形。

②防火门在存储中要注意防雨和防水防止受潮。

③安装门前需先检查门框和门扇对被破坏、变形和脱漆等需进行修整和补漆。④防火门与墙的连接件应在墙体中提前预埋预埋件的位置和数量应与门框相符。

⑤门框安装时应先校正门框与前后和左右的垂直和水平按设计要求确定其标高门框的留缝要符合要求先用木楔在门框的四角定位再进行检查确认无误后再把门框和预埋件连接牢固后撤掉木楔用 1:2

水泥砂浆将塞口缝隙填满抹平砂浆未凝固前不得在门框上进行任何作业。

⑥防火门扇安装后应达到启闭灵活无阻滞和回弹现象。门锁安装要正确可靠其它五金配件和玻璃按设计要求执行。

⑦防火门安装完毕后要加强保护以免在施工其他项目时将防火门破坏。

5 成品保护

①一般门框安装后应用铁皮保护其高度以手推车轴中心为准如门框安装与结构同时进行应采取措施防止门框碰撞或移位变形。

②门框扇进场后应妥善保管应入库存放应垫起离开地面并垫平按使用先后顺序将其码放整齐，露天临时存放时上面应用苫布盖好防止雨淋。

③进场的木质防火门框靠墙的一面应刷木材防腐剂进行处理。

④安装门扇时应轻拿轻放防止损坏成品整修门时不得硬撬以免损坏扇料和五金。

⑤安装门扇时注意防止碰撞抹灰角和其他装饰好的成品。

⑥严禁将门框扇作为架子的支点使用防止脚手板砸碰损坏。

⑦五金安装应符合图纸要求安装后应注意成品的保护涂料施工时应遮盖保护以防污染。

⑧门扇安好后不得在室内再使用手推车防止砸碰。

（1）工具准备

①塑钢门窗的规格符合设计要求，五金配件配套齐全。并具有产品出厂合格证明。

②防腐材料、保温材料、焊条、密封膏、防锈漆、螺钉、铝制拉铆钉、连接铁板、地弹簧、玻璃尼龙毛刷、压条、橡皮条、玻璃胶、木楔子等，按设计要求准备齐全。

③安装塑钢门窗所有的工具，如曲线刷、切割机、手电锯、扳手、

半步扳手、角尺、吊线锤、打胶筒、水平尺、玻璃吸手等准备齐全。

（2）材料保护

①门窗的包装应有足够的强度、整体性好，严禁搬运过程中产生变形。

②门窗应放在防风、防晒、防雨淋的库房里，竖直排放，严禁倾斜，并应垫好枕木，保证产品隐定。

③运输、存放中严禁损坏包装，门窗饰面应粘胶带保护层，并应用塑料膜、包装丝、麻布袋捆扎结实，防止饰面受损。

④门窗框扇安装施工中，严禁在门窗框扇上加荷，起吊位置应用非金属软质材料衬垫。

（3）作业条件

①塑钢门、窗框是后塞口，故门、窗框加工的尺寸略小于洞口尺寸，门、窗框与洞口之间的空隙，视不同的饰面材料而定。

②塑钢门、窗框安装的时间，在主体结构结束，结构质量经验收后，工种之间办理交接后进行；塑钢扇安装的时间，宜选择在室内装饰基本结束后进行。以免土建施工时将其损坏。

③安装塑钢门、窗框前，逐个校对门、窗的尺寸，与塑钢门、窗框的规格是否相适应。

④按图示尺寸弹好中线，并弹好室内+50cm 水平线。校核门窗洞口位置、尺寸及标高是否符合设计图纸要求，如有问题提前进行剔凿处理。

⑤检查塑钢门窗两侧连接铁脚位置与墙体预留孔洞位置是否吻合，若不符合提前剔凿处理。并及时将孔洞内杂物清理干净。

⑥按图纸要求核对型号和检查塑钢门窗的质量，如发现有劈棱窜角、翘曲不平、偏差超标和严重损伤、划痕严重、外观色差大者，找有关人员协商解决，经修整并鉴定合格后，才能安装。

⑦提前检查塑钢门窗，如有保护膜缺损者，粘补后在安装施工。

（4）工艺要点

①弹线找规矩。在最高层找出窗口位置后，以其门窗边线为标准，分别用经纬仪将门窗边线下引，并在各层门窗处划线标记，对个别不直的口边进行剔凿处理。门窗口的水平位置以楼层+50cm 的水平线为标准，往上反量出窗下皮表高，弹线找直。一个房间保持窗下皮标高一致。

②根据外墙大样图和窗台的宽度确定塑钢窗在墙厚方向的安装位置。如外墙厚度有偏差时，要以同一房间的窗台外露宽度一致为准。

③进行防腐处理。门窗两侧的防腐处理，粘贴塑料薄膜进行保护，防止水泥砂浆之间与塑钢门窗接触，产生化学反应，腐蚀塑钢门窗。塑钢门窗安装采用连接铁杆进行固定，亦进行防腐处理，防止产生电化学反应，腐蚀塑钢门窗。连接固定件最好选用不锈钢。

④就位和临时固定。根据找好的规矩，安装塑钢门窗，并及时将其吊直找平，在其安装位置正确后，用木楔临时固定。

⑤用膨胀螺丝将铁脚与洞口连接固定。铁脚至门窗角的距离不大于 180mm，铁脚间距小于 600mm。

塑钢门窗装入洞口横平竖直，外框与洞口弹性连接牢固，不得将门窗外框直接埋入墙体。

横向及竖向组合时，采取套插，搭接形成曲面组合，搭接长度宜为 10mm，并用密封膏密封。

安装密封胶时留有伸缩余量，一般比门窗的装配边长 20～30mm，在转角处斜面断开，并用胶粘剂粘贴牢固，以免产生收缩缝。

⑥带型窗、大型窗的拼接处，需增设角钢或槽钢加固，其上、下部要与预埋钢板焊接，预埋件可按每 1000mm 间距在洞口内均匀设置。

⑦塑钢门窗安装固定后，及时处理门窗框与墙体缝隙。采用矿棉或玻璃棉毡条分层填塞缝隙，外表面留 5-8mm 深槽口填嵌嵌缝油膏。及时将窗四周缝同时嵌填，嵌填时防止窗框碰撞变形。

⑧严禁在塑钢门、窗上连接地线进行焊接工作，当固定铁脚与洞口预埋件焊接时，门、窗框上要盖上橡胶石油棉布，防止焊接时烧伤门窗。

⑨严禁利用安装完毕的门、窗框搭设和捆绑脚手架，避免损坏门、窗框。

⑩全部竣工后，剥去门、窗上的保护膜，如有油污、赃物，可用醋酸乙酯擦洗。

装扇。内外平开门扇在门上框钻孔插入门轴，门下地面埋设地脚，装置门轴；推拉门、窗扇要在上框内做导轨和滑轮。

玻璃安装。配合门窗材料的规格、色彩选用玻璃，按照门窗扇的内口实际尺寸合理计划用料。安装时撕去门框的保护胶纸，在安装部位支塞橡胶带，用玻璃吸手安装玻璃，并前后垫实，使缝隙一致。然后在塞入橡胶条密封，或用铝压条拧十字圆头螺丝固定。

1）使用密封胶时，先调整好玻璃本身的垂直及水平位置，且密封胶与玻璃和槽口粘结处必须干燥、洁净。

2）将玻璃下部用约 3mm 厚的氯丁橡胶垫块垫与凹槽内，避免玻璃就位后下部直接接触框、扇。

3）将已裁割好的玻璃在塑钢框、扇中进行玻璃就位。如单块玻璃尺寸较大，可采用玻璃吸盘使其玻璃就位。就位的玻璃摆在凹槽的中间，并保证足够的嵌入量，四周磨钝。内外两侧间隙不少于 2mm，也不能大于 5mm，以保证玻璃不致与框、扇及其连接件直接接触。

4）使用胶枪注胶，要注得均匀光滑，注入的深度不小于 5mm。

5）安装玻璃面积大于 0.65m2 位于竖框中的玻璃时，将玻璃搁置在两块相同的定位垫块上。搁置点离玻璃垂直边缘距离不小于玻璃宽度的 1/4，且不宜小于 150mm；位于扇中的玻璃，按开启方向确定定位垫块的位置。其定位垫块的宽度大于所支撑玻璃件的厚度，长度不大于 25mm。

定位垫块下面可设塑钢垫片。垫块和垫片均固定在框扇上。不得采用木质的定位垫块、隔片和垫片。

6）安装迎风面的玻璃时，玻璃镶入框后，要及时用通长嵌条在玻璃两侧挤紧或用垫片固定，防止遇到较大阵风时使玻璃破损。

7）平开门窗的玻璃外侧，要采用玻璃胶填封，使玻璃与铝框连成整体。胶面向外倾斜 300～400 角。

8）检查垫块、镶嵌条设置的位置是否合适，防止出现排水通道受阻、泄水孔堵塞现象。

塑钢门窗的情况：

1）塑钢门、窗交工前，将型材表面的塑料胶纸撕掉，如果塑料胶纸在型材表面留有胶痕，宜用香蕉水清洗干净。

2）塑钢门、窗框扇，可用水或浓度为 1%～5%的、PH7.3～9.5 的中性洗涤剂充分清洗，再用布擦干。不用酸性或碱性制剂清洗，也不能用钢刷刷洗。

3）玻璃用清水擦洗干净，对浮灰或其他杂物，要全部清除干净。

（5）塑钢门窗质量要求

①塑钢门窗极其附件质量必须符号设计要求和有关标准规定。附件安装齐全，位置正确、牢固，灵活适用，端正美观，达到各自的功能。

②塑钢门窗框安装必须牢固；预埋件的数量、位置、埋设连接方法及防腐处理必须符合设计要求。

③塑钢平开门窗扇关闭严密、间隙均匀、开关灵活；推拉门窗扇关闭严密、间隙均匀，扇与框搭接量符合设计要求；弹簧门扇自动定位准确，开启角度为 900±1.50，关闭时间再 6～10s 范围内。

④塑钢门窗框与墙体间缝隙嵌填饱满密实，填塞材料、方法符合设计要求。门窗表面洁净，无划痕、碰伤、锈蚀；涂胶表面光滑、平整，厚度均匀，无气孔。

（6）安全施工措施

①使用焊机时，焊工必须有焊工考试合格证；

②搬运玻璃前首先检查玻璃是否有裂纹，特别要注意暗裂，确认完好才能搬运；

③搬运玻璃时必须戴手套、穿长袖衫，玻璃要竖向，以防玻璃锐边割手或玻璃断裂伤人；

④高处安装玻璃时应稳妥置放，其垂直下方不得有人；

⑤风力五级以上难以控制玻璃时，应立即停止搬运和安装玻璃。

型材屋面施工工艺流程

1. 预制型材

型材屋面在施工前，需要进行一些预制工作。首先，要根据设计要求和施工图纸，将所需的型材进行预制加工，包括裁剪、折弯、烤漆等工序。这些预制工作的质量直接关系到后续的施工效果和使用寿命，所以要求施工人员在预制工作中要严格按照要求进行操作。

2. 安装型材

在进行型材屋面施工时，首先需要安装型材。在安装型材时，要按照设计要求和施工图纸，确定型材的摆放位置和安装顺序，并采用适当的工具和设备进行固定。在固定型材时，要注意不要损坏型材表面，以免影响后续的使用效果。

3. 连接型材

在安装型材之后，还需要进行型材之间的连接工作。型材之间的连接通过螺丝、螺母等零部件进行，这些零部件的连接质量直接关系到屋面的牢固程度和使用寿命，因此在连接型材时，要严格按照要求进行操作，并进行必要的检查和复核。

4. 密封胶封

型材屋面在施工完毕后，还需要进行密封胶封的工作。密封胶封工作的目的是为了防止雨水、尘土等外界物质的渗入，因此在进行密

封胶封工作时，要选择合适的密封胶，并采取适当的密封工艺，确保其密封效果。

5.检验验收

在进行型材屋面施工之后，还需要进行工程质量的检验验收工作。检验验收工作要求项目负责人和相关技术人员进行检查，对施工质量和完工质量进行全面的复核，确保其符合设计要求和相关标准，并出具检验报告，为后续的使用提供保障。

细石混凝土地面施工方法

一、操作工艺

找标高、弹面层水平线→基层处理→洒水湿润→刷素水泥浆←抹标筋←抹灰饼→浇筑细石混凝土→抹面层压光→养护。

二、施工要点

1、找标高、弹面层水平线：根据墙面上已有建筑＋50cm 水平标高线，量测出地面面层的水平线，弹在四周墙面上，并要与房间以外的楼道、楼梯平台、踏步的标高相呼应，贯通一致。

2、基层处理：先将灰尘清扫干净，然后将粘在基层上的浆皮铲掉，用碱水将油

污刷掉，最后用清水将基层冲洗干净。

3、洒水湿润：在抹面层之前一天对基层表面进行洒水湿润。

4、抹灰饼：根据已弹出的面层水平标高线，横竖拉线，用与细石混凝土相同配

合比的拌合料抹灰饼，间距 1.5m，灰饼上标高就是面层标高。

5、抹标筋：面积较大的房间为保证房间地面平整度，还要做标筋（或叫冲筋），以做好的灰饼为标准抹条形标筋，用刮尺刮平，作为浇筑细石混凝土面层厚度的标准。

6、刷素水泥浆结合层：在铺设细石混凝土面层以前，在已湿润的基层上刷一道 1：0.4～0.5（水泥：水）的素水泥浆，不要刷的面

积过大，要随刷随铺细石混凝土，避免时间过长水泥浆风干导致面层空鼓。

7、浇筑细石混凝土

（1）采用商品混凝土：细石混凝土面层的强度等级应按设计要求做试配，如设

计无要求时，不应小于 C20，坍落度不宜大于 30mm。并按国家标准《混凝土结构工程施工及验收规范》的规定制作混凝土试块。

（2）面层细石混凝土铺设：将搅拌好的细石混凝土铺抹到地面基层上（水泥浆

结合层要随刷随铺），紧接着用 2m 长刮杠顺着标筋刮平，然后用滚筒（常用的为直径 20cm，长度 60cm 的混凝土或铁制滚筒，厚度较厚时应用平板振动器）往返、纵横滚压，如有凹处用同配合比混凝土填平，直到面层出现泌水现象，撒一层 2mm 厚干水泥，再用 2m 长刮杠刮平（操作时均要从房间内往外退着走）。

（3）抹面层、压光：

当面层灰面吸水后，用木抹子用力搓打、抹平，将干水泥砂拌合料与细石混凝土的浆混合，使面层达到结合紧密。

第一遍抹压：用铁抹子轻轻抹压一遍直到出浆为止。

第二遍抹压：当面层砂浆初凝后，地面面层上有脚印但走上去不下陷时，用铁抹子进行第二遍抹压，把凹坑、砂眼填实抹平，注意不得漏压。

第三遍抹压：当面层砂浆终凝前，即人踩上去稍有脚印，用铁抹子压光无抹痕时，可用铁抹子进行第三遍压光，此遍要用力抹压，把所有抹纹压平压光，达到面层表面密实光洁。

（4）养护：面层抹压完后，人踩无痕迹时，立即（有条件时可覆盖塑料薄膜养

护）进行浇水养护，每天不少于 2 次，养护时间一般至少不少于

7d（房间应封闭养护期间禁止进入）。

内墙、天棚抹灰

1、工艺流程：

基层清理—浇水湿润—吊垂直、套方、找规矩、抹灰饼—做护角抹水泥窗台—墙面充筋—抹底灰—修补预留孔—洞、电箱槽、盒等—抹罩面灰。

2、操作工艺：

（1）基层清理：本工程墙面为加气混凝土基体，墙体在湿润后边涂刷界面剂，边抹强度不大于 M5 的水泥混合砂浆。

（2）浇水湿润：在抹灰前一次，用软管或胶皮管或喷壶顺墙自上而下浇水湿润，每天浇两次。

（3）吊垂直、套方、找规矩、抹灰饼：

1）根据基层表面平整垂直情况，用一面墙做基准，吊垂直、套方、找规矩，确定抹灰厚度，抹灰厚度不应小于 7 mm。当墙面凹度较大时应分层衬平。每层厚度不大于 7～9 mm。操作时先抹上灰饼，再抹下灰饼。抹灰饼时根据室内抹灰要求，确定灰饼的正确位置，再用靠尺板找好垂直与平整。灰饼用 1：3 水泥砂浆抹成 5 cm见方形状。

2）房间面积较大时先在地上弹出十字中心线，然后按基层面平整度弹出墙角线，随后在距墙阴角 100 mm处吊垂直线并弹出铅垂线，再按地上弹出的墙角线往上翻引弹出阴角两面墙上的墙面抹灰层厚度控制线，以此做灰饼，然后根据灰饼充筋。

（4）做护角：墙、柱间的阳角在墙、柱面抹灰前用 1：2 水泥砂浆做护角，其高度自楼地面以上 2m。然后将墙柱的阳角处浇水湿润。第一步在阳角正面立上八字靠尺，靠尺突出阳角侧面，突出厚度与成活抹灰面平。然后在阳角侧面，依靠尺边抹水泥砂浆，并用铁抹子将其抹平，按护角宽度（不小于 5 cm）将多余的水泥砂浆铲除。第二步待水泥砂浆稍干后，将八字靠尺移至到抹好的护角面上（八字坡向

外）。在阳角的正面，依靠尺边抹水泥砂浆，并用铁抹子将其抹平，按护角宽度将多余的水泥砂浆铲除。抹完后去掉八字靠尺，用素水泥浆涂刷护角尖角处，并用捋角器自上而下捋一遍，使形成钝角。

（5）抹水泥窗台：先将窗台基层清理干净，松动的砌块重新补砌好。砖缝划深，用水润透，然后用 1：2：3 豆石混凝土填实，厚度大于 2.5 cm，次日刷胶粘性素水泥一遍，随后抹 1：2.5 水泥砂浆面层，待表面达到初凝后，浇水养护 2～3 天，窗台板下口抹灰要平直，没有毛刺。

（6）墙面充筋：当灰饼砂浆达到七八成时，即可用与抹灰层相同砂浆充筋，充筋根数应根据房间的宽度和高度确定，一般标筋宽度为 5 cm。两筋间距不大于 1.5 米。当墙面高度小于 3.5 米时做立筋。大于 3.5 米时做横筋，做横向冲筋时做灰饼的间距不大于 2 米。

（7）抹底灰：充筋完成 2 小时左右开始抹底灰，抹灰前先抹一层薄灰，要求将基体抹严，抹时用力压实使砂浆挤入细小缝隙内，接着分层装档、抹与充筋平，用木杠刮找平整，用木抹子搓毛。然后全面检查底子灰是否平整，阴阳角是否方直、整洁，管道后与阴角交接处、墙顶板交接处是否光滑平整、顺直，并用托线板检查墙面垂直与平整情况。

（8）修抹预留孔洞、配电箱、槽、盒：当底灰抹平后，随即由专人把预留孔洞、配电箱、槽、盒周边 5 cm宽的砂浆刮掉，并清除干净，用大毛刷沾水沿周边刷水湿润，然后用 1：1：4 水泥混合砂浆，把洞口、箱、槽、盒周边压抹平整、光滑。

（9）抹罩面灰：当底灰六、七成干时，即可开始抹罩面灰（如底灰过干应浇水湿润）。罩面灰二遍成活，厚度约 2mm，最好两人同时操作，一人先薄薄刮一遍，另一人随即抹平。按先上后下顺序进行，再赶光压实，然后用铁抹子压一遍，最后用塑料抹子压光，随后用毛刷蘸水将罩面灰污染处清刷干净。

3、质量标准：

（1）抹灰前基层表面的尘土、污垢、油渍等清除干净，并洒水润湿。

（2）抹灰材料的品种和性能应符合设计要求。水泥凝结时间和安定性应合格。砂浆的配合比应符合设计要求。

（3）抹灰层与基层之间的各抹灰层之间必须粘结牢固，抹灰层无脱层、空鼓，面层无爆灰和裂缝。

（4）抹灰工程的表面质量应光滑、洁净、颜色均匀、无抹纹，分格缝和灰线应清晰美观。

（5）护角、孔洞、槽、盒周围的抹灰应整齐、光滑，管道后面抹灰表面平整。

（6）抹灰总厚度应符合设计要求，水泥砂浆不得抹在石灰砂浆上，罩面石膏灰不得抹在水泥砂浆层上。

外墙涂料

1、工艺流程：

基层处理→修补腻子→刮腻子→施涂底漆→施涂第一遍面漆→施涂第二遍面漆→施涂变色带漆。

2、操作工艺：

（1）基层处理：首先将墙面等基层起皮、松动及鼓包等清除凿平，将残留在基层表面上的灰尘、污垢、溅沫和砂浆流痕等杂物清除扫净。墙体必须干燥，基层含水率不得大于 6～8%。

（2）修补腻子：腻子采用外墙专用防水腻子，用腻子将墙面坑凹、缝隙等处分遍找平，干燥后用一号砂纸将凸出处磨平，并将浮尘等扫净。

（3）刮腻子：刮腻子的遍数可由基层或墙面的平整度来决定，一般情况为三遍，具体操作方法是：第一遍用胶皮刮板横向满刮，一刮板紧接着一刮板，接头不得留槎，每一刮板最后收头时收的要干净

利落。干燥后用 1 号砂纸磨，浮腻子及斑迹磨平磨光，再将墙面清扫干净。第二遍用胶皮刮板竖向满刮，所用材料和方法同第一遍腻子，干燥后用 1 号砂纸磨平并清扫干净。第三遍用胶刮板找补腻子，用钢皮刮板满刮腻子，将墙面等基层刮平刮光，干燥后用细砂纸磨平磨光，注意不要漏磨或将腻子磨穿。

（4）施涂底漆：封固底漆施工前，基层表面必须清洁、干燥、并将油脂、污垢及杂质等清除。喷涂封固底漆顺序是：由上而下喷涂。喷涂时先将墙面清理干净，再用布将墙面粉尘擦净，喷涂时搭接均匀，不得漏喷。

（5）施涂面漆：外墙面漆要求二至三遍，根据现场实际情况定。喷涂墙面时应先上后下。喷涂时施涂面必须完全干燥。用滚动刷子蘸适量面漆自墙面上部水平或竖直施涂，喷涂搭接应均匀，第一遍面漆喷涂干燥后，紧接着刷第二遍，最后一遍面漆注意干燥前接头处理。喷涂时应喷漆适当，避免流淌，污染其它墙面。

重要部位质量通病控制措施

钢筋工程质量通病控制措施

1、预防钢筋材质缺陷的控制措施：

（1）严格执行钢筋进场验收制度，检查出厂证明书和检验报告，进行外观检查，核对钢筋的品种、规格，见证取样送检复试。

（2）发现脆断现象或焊接性能不良，作化学成分检验。

（3）重视钢筋的保管工作，防止机械损伤或沾染油污。需要在现场存放较长时间的钢筋堆入仓库或料棚，并用垫木垫起 20 厘米以上，防止浸水或受到雨露浸蚀。钢筋按不同等级、规格分批挂牌堆放。严禁各种钢筋无牌混杂堆放。

（4）不符合要求的钢筋必须退货；带有颗粒状或片状老锈，经除锈后仍留有麻点的钢筋，严禁按原规格使用。

2、预防梁、板的受拉钢筋有效高度减小的控制措施：

（1）梁、板底受拉钢筋下用同设计保护层厚度的预制水泥垫块垫稳，不得用石子、碎砖代替，也不能用两块薄垫块合成一块使用。

（2）严格控制梁、板的截面高度、特别是悬臂板根部的截面高度。

（3）负弯矩钢筋有可靠的固定措施，板内负弯矩钢筋用撑筋，也可用铁丝吊在楞木上；负弯矩钢筋必须扎牢、放稳。

（4）板内预埋管应穿在负弯矩钢筋之下、弯矩钢筋之上。

（5）对连续梁中间支座处的钢筋布置以及板内主、负筋的正反方向等易出错构件的钢筋布置，必须交底清楚，尽可能做好标记，避免产生差错。

（6）钢筋绑扎、安装完成后，必须进行隐蔽工程验收，仔细检查弯矩钢筋及负弯矩钢筋的位置，浇捣混凝土前进行复查，必要时采取加固措施；浇捣混凝土时配备专人“看钢筋”，如有移位及时修复。混凝土工尽量在操作过程中保护钢筋，避免钢筋移位、变形。

3、预防柱内纵向受力钢筋移位的控制措施：

（1）下柱伸出柱顶部分钢筋至少加一道临时箍筋，箍筋尺寸比上柱箍筋缩小，使上柱钢筋正好在外侧与下柱钢筋联接，再用木框或铁框卡住，牢靠地固定下柱伸出钢筋的位置。

（2）上柱钢筋与下柱伸出钢筋绑扎或焊接牢固。上柱与已移位的下柱伸出钢筋联接时，保持上柱钢筋的设计位置。

（3）柱身钢筋按要求每隔 800mm 左右用带铅丝有凹槽的水泥垫块扎牢，紧贴柱模板，固定位置。柱子纵筋与箍筋按要求扎牢，经检查无误后，再封柱子模板，柱子纵筋保持顺直。

（4）浇捣柱凝土时严禁拆除柱顶的固定框架及临时箍筋，不得强行弯折伸出钢筋，注意保持伸出钢筋的正确位置，不得用振动器强行撬动柱子纵筋，防止绑扎松扣及水泥垫块脱落，

4、预防钢筋间距不符合设计或规范要求的控制措施：

（1）箍筋通过计算确定只数和间距，摆箍筋时先在统长纵筋上划

线，然后按线距摆开。

（2）梁钢筋穿好以后，按架立钢筋、弯起钢筋、受拉钢筋的顺序与箍筋绑扎，避免骨架歪斜不齐。

（3）梁受拉区两排以上钢筋用短钢筋垫在两排钢筋之间，使上排钢筋位置正确，控制上、下排钢筋的间距。

（4）认真交底，特别是箍筋间距有变化时要交代清楚。

（5）纵筋在两端处对齐，间距均匀分布；板内纵横两个方向先划线，然后摆开钢筋，进行绑扎，两层钢筋间加撑筋，保持间距。

模板工程质量通病控制措施

1、预防模板轴线偏移的控制措施：

（1）精确弹线：每层都必须从同一基准点出发测出各条轴线，并按测量的要求进行复测，校核其精度是否达到要求，严禁用丈杆逐段引测轴线，且不进行校核的办法。建筑物较长、轴线较多时，在中间选择一二点进行复核。

（2）成排的柱子弹出通线，并将柱子边线兜方。梁的轴线，边线宜先用墨斗在楼面上弹线，再引测到柱上，以作复核之用，防止发生梁模板位移。

（3）下层伸出的竖向钢筋要求无严重位移，如有极少数钢筋偏移至边线外时，先采取校正措施。

（4）柱脚处用短钢筋或扁铁撑头焊在柱钢筋上，作为模板的限位。柱限位每边不少于两根，注意电焊时不得烧伤柱钢筋。

2、预防模板垂直偏差的控制措施：

（1）立柱模板时用托线板或线锤严格校正其垂直度。成排柱宜先立两端柱模，校正复核无误后，顶部拉通麻线，再根据麻线立中间柱模。

（2）合理设置模板和支撑系统。单根柱高度不超过 4m 时，采用木材、钢管或工具式斜撑，斜撑必须固定在牢靠的支点上，其底部水

平角不宜大于 45°。

（3）优先采用柱、梁同时立模的方案，梁模板可兼起柱模顶部水平连杆的作用，同时柱箍、梁底支架、柱支撑可以相互连接在一起，增加了模板的整体稳定性。

（4）梁侧模上口的通长围檩必须用斜撑固定在立柱、顶撑上的横杆上，其底部水平倾角不得大于 60°，模板上口用搭头将两侧模板固定，梁的倾斜侧模应采用斜撑或楔形垫木加固，使其稳固。

3、预防柱、梁模板胀模的控制措施：

（1）柱模外设围檩和柱箍，柱箍间距应加密（间距不得大于 40cm），同时柱箍与模板之间采用对拉楔塞紧，以防凸肚或漏浆。 柱边中部加拉螺栓。柱箍相对两边应大致处于同一水平上，不得翘裂，以免削弱其自身的刚度。柱上留设混凝土浇灌孔时，门子板应支撑牢固，必要时另加柱箍或斜撑。

（2）模板侧模下口必须有夹木钉紧在支柱的横杆上。当梁侧模板上的通长围檩兼作楼板模板的桁架支座时，围檩下加设短柱或短撑木。

（3）对拉螺栓应垂直于模板表面，否则受力后将发生错动而失去作用。对拉螺栓的拧紧程度适当，拧得太松，模板在受力后即外凸，起不了固定模板位置的作用；拧得太紧，易造成滑牙，最终也失去对拉螺栓的作用。

4）扣件的拧紧程序，对于钢筋支架的承载能力、稳定和安全有很大的影响。拧紧程度适当，可使扣件具有足够的抗滑、抗扭、抗拔能力。但不要用力过大，以防滑丝。

5）浇捣混凝土时，不得用振动器强振模板，不得任意拆除柱箍、支撑或梁上口的拉杆。竖向构件分皮浇捣，并控制施工速度，避免产生过大的侧压力。

4、预防模板漏浆的控制措施：

（1）模板拼缝处应平直刨光，拼板紧密；浇筑混凝土前要提前一夜浇水，使模板润湿膨胀，将拼缝处挤紧。

（2）边柱及外侧模板下口比内模板落低 50mm，以便使其夹紧下段混凝土，从而防止可能出现的漏浆现象。

（3）梁与柱相交，梁模与柱连接处考虑木模板吸湿后长向膨胀的影响，下料尺寸可稍缩短些，使混凝土浇灌后梁模板顶端外口刚好与柱面贴平，从面避免梁模板嵌入柱混凝土内，但梁模板也不能缩短太多，否则膨胀后未能贴平柱模板，又会发生漏浆现象；

（4）板底模板与梁接合处，用方木镶接或用阴角模板；板底模板也就应考虑浇水润湿后膨胀因素，适当缩小模板尺寸，这样既可防止漏浆，又可避免板底模板嵌入墙、梁内，且便于拆模。

混凝土工程质量通病控制措施：

1、预防混凝土实际强度低于设计标准值的控制措施：

（1）现场施工技术人员必须认真学习图纸，掌握不同部位、不同构件的混凝土强度等级，并用表格形式记录在案，便于核对。

（2）现场试验人员应严格控制混凝土的强度和坍落度、按标准方式制作、养护试块，及时进行试压，试块组数必须按验收规范规定数量制作。

2、预防混凝土在运输、浇筑中离析的控制措施：

（1）混凝土从搅拌站卸料经运输到入模浇筑的最大允许延续时间，气温 25℃以下为 90～120mim，25℃以上为 60～90mim。

（2）混凝土在水平与垂直运输中要尽可能减少转载次数。

（3）混凝土的坍落度由配合比设计确定。

（4）混凝土的浇灌高度，自由下落高度不大于 2m。

3、预防混凝土蜂窝的控制措施：

（1）混凝土配合比计量正确，拌和均匀，时间大于 90 秒。

（2）控制混凝土的卸料高度，否则要设溜槽或串筒等措施，以防

混凝土离析。

（3）浇筑竖向混凝土结构时，用同标号砂浆或减半石子的混凝土作接浆处理（5cm 厚）；侧模设大于 30cm 的浇灌孔；柱分段分层浇灌。

（4）混凝土的浇筑与振捣必须分层进行，每层厚度不大于 30cm。

（5）振动棒移动距离不应大于作用半径的 1.5 倍，为保证上下两层混凝土的粘结效果，振动棒插入下层混凝土内 5cm 左右；平板振动器在振动平板时压边 3～5mm，以防漏振。

（6）振捣时间控制，以被振混凝土表面水泥浆，无明显下沉，充满四周，不呈现气泡为宜。

（7）浇捣时要经常观察模板移位、胀模、漏浆等现象，便于及时处理。对散落在模板平台的混凝土残浆必须及时清理。

4、预防混凝土露筋的控制措施：

（1）凡该设垫块的部位必须在验收钢筋时同时验收，垫块厚度必须符合设计要求，并固定好垫块，垫块间距 80～100cm。

（2）振捣时不允许依靠钢筋传动振幅和频率，也不允许把钢筋挤向模板处。在平台上操作时，严禁把钢筋踩到板底。

（3）在柱根部、柱、梁节点处特别注意封严并增设加劲支撑。振捣时间控制适度，看到漏浆应停止振捣。

（4）混凝土配合比、坍落度按现场实际材料申请试配，在保证强度的前提下，尽可能改善其可操作性。

5、预防混凝土孔洞的控制措施：

（1）钢筋密集区用细石混凝土、机械振捣与人工捣固相结合。

（2）严禁用吊斗直接下料，坚持分层浇捣制度。

（3）振捣混凝土时振动棒可垂直混凝土表面或成 45° 倾斜角操作，插点均匀排列，移动方式有行列式和交错式两种，以防漏振。

（4）混凝土工程的施工组织必须安排周密，强调岗位责任，尤其

是浇筑和振捣两个关键工序明确专人操作、专人管理，质检员跟班作业。

6、预防混凝土缝隙夹渣层的控制措施：

(1)在支模前把接搓处的松动浮面、无强度的水泥残浆清理干净，在混凝土浇筑前必须再次清理各种垃圾并用水冲洗。

(2) 底部模板必须加固、封严，以确保常规操作条件下不胀模漏浆，梁、柱节点板专门设计，便于装拆和满足密封要求。

墙体的开裂、渗漏质量通病控制措施

1、为防止墙柱交界处出现纵向裂缝，砌体紧靠柱壁砌筑，砌筑时灰缝要饱满密实，并注意减少缝的厚度和原浆随手压缝；按规定锚入拉结筋。

2、为防止出现墙、梁交界处的水平裂缝，梁底采用实心砖斜砌，砌体顶满铺砂浆顶紧梁底，并控制码口高度和最上一皮砌筑高度。当不能斜砌时，其搭接位置设置 300 mm 宽钢板网片。

3、所有砌块必须控制其龄期和含水率,达到强度要求才允许使用。

4、改善砌筑砂浆的和易性，控制抹灰层的厚度、配比和操作工艺。竖向灰缝采用加浆方法，使其砂浆饱满，严禁用水冲浆灌缝。铺灰时一次铺灰长度不宜超过 2 块主规格块体的长度。

5、沿墙柱、墙梁交界处挂钢网或纤维布防裂。

6、控制墙体的砌筑长度，按设计和规范要求加设过梁、构造柱。

7、抹灰打底控制基层含水率，适量洒水，抹灰层分遍压实赶平。

8、门窗框周边与墙体采用水泥砂浆或防水砂浆填密实，门窗顶、窗楣、雨蓬、窗台下部设置滴水线，窗台上部抹灰坡度应合理。

电气工程：

1 防雷及接地安装施工

1.1 工艺流程

接地体、接地干线、引下线暗敷、避雷网。

1.2 基础接地体安装

（1）利用底板钢筋做及接地母线做接地体。

利用底板钢筋做接地体：按设计图尺寸位置要求，标好位置，将底板钢筋搭接焊好。再将柱主筋（不少于 2 根）底部与底板筋搭接焊好，并在室外地面以下将主筋焊好连接板，消除药皮，并将两根主筋用色漆做好标记以便于引出和检查。应及时请质检部门进行隐检，同时做好隐检记录。

（2）利用接地母线做接地体，按设计图尺寸位置，找好位置，把镀锌扁铁焊好，并在室外地面以下预埋引出母线，应及时请质检部门进行隐检，同时做好隐检记录。

1.3 接地干线的安装应符合以下规定：

（1）接地干线跨越伸缩缝时，应做煨弯补偿。

（2）接地干线应设有为测量接地电阻而预备的断接卡子，一般采用暗盒装入，同时加装盒盖并做上接地标记。

（3）接地干线跨越门口时应暗敷设于地面内（做地面以前埋好）。

（4）接地干线距地面应不小于 200mm，距墙面应不小于 10mm，支持件应采用 40×4mm 的扁钢，尾端应制成燕尾状，入孔深度与宽度各为 50mm，总长度为 70mm。支持件间的水平直线距离一般为 1m，垂直部分为 1.5m，转弯部分为 0.5m。

（5）接地干线敷设应平直，水平度与垂直度允许偏差 2/1000，但全长不得超过 10mm。

（6）转角处接地干线弯曲半径不得小于扁钢厚度的 2 倍。

（7）接地干线应刷黑色油漆，油漆应均匀无遗漏，但断接卡子及接地端子等处不得刷油漆。

1.4 接地干线安装

接地干线应与接地体连接的扁钢相连接，它分为室内与室外连接

两种，室外接地干线与支线一般敷设在沟内。室内的接地干线多为明敷，但部分设备连接的支线需经过地面，也可以埋设在混凝土内。具体安装方法如下：

1.4.1 室外接地干线敷设：

（1）首先进行接地干线的调直、测位、打眼、煨弯，并将断接卡子及接地端子装好。

（2）敷设前按设计要求的尺寸位置先挖沟。挖沟要求见 1.3，然后将扁钢放平埋入。回填土应压实但不需打夯，接地干线末端露出地面应不超过 0.5m，以便接引地线。

1.4.2 室内接地干线明敷设：

（1）预留孔与埋设支持件：

按设计要求尺寸位置，预留出接地线孔，预留孔的大小应比敷设接地干的厚度、宽度各大出 6mm 以上。其方法有以下一种：

A、施工时可按上述要求尺寸钻锯一段扁钢预埋在墙壁内，当混凝土还未凝固时，抽动扁钢以便待凝固后易于抽出。

B、将扁钢上包一层油毛毡或几层牛皮纸后埋设在墙壁内，预留孔距墙壁表面应为 15-20mm。

C、保护套可用厚 1mm 以上铁皮做成方形或圆形，大小应使接地线穿入时，每边有 6mm 以上的空隙。

（2）支持件固定：

根据设计要求先在砖墙（或加气混凝土墙、空心砖）上确定坐标轴线位置，然后随砌墙将预制成 50×50mm 的方木样板放入墙内待墙砌好后将方木样板剔出，然后将支持件放入孔内，同时洒水淋湿孔洞，再用水泥砂浆将支持件埋牢，待凝固后使用。现浇混凝土墙上固定支架，先根据设计图要求弹线定位，钻孔，支架做燕尾埋入孔中，找平正，用水泥砂浆进行固定。

（3）明敷接地线的安装要求

A、敷设位置不应妨碍设备的拆卸与检修，并便于检查。

B、接地线应水平或垂直敷设，也可沿建筑物倾斜结构平行在直线段上，不应有高低起伏及弯曲情况。

C、接地线沿建筑物墙壁水平敷设时，离地面应保持 250-300mm 的距离，接地线与建筑物墙壁间隙应不小于 10mm。

D、明敷的接地线表面应涂以 15-100mm 宽度相等的绿色漆和黄色漆相间的条纹，其标志明显。

E、在接地线引向建筑物内的入口处检修用临时接地点处，均应刷白色底漆后标以黑色符号，其符号标志明显。

（4）明敷接地线安装：

当支持件埋设完毕，水泥砂浆凝固后，可敷设墙上的接地线。将接地扁钢沿墙吊起，在支持件一端用卡子将扁钢固定，经过隔墙时穿跨预留孔，接地干线连接处应焊接牢固。末端预留或连接应符合设计要求。

1.5 防雷引下线暗敷设

1.5.1 防雷引下线暗敷设应符合下列规定：

（1）利用主筋作暗敷引下线时，每条引下线不得小于二根主筋。

（2）现浇混凝土内敷设引下线不做防腐处理。

（3）建筑物的金属构件（如消防梯、烟囱的铁爬梯等）可作为引下线，但所有金属部件之间均应连成电气通路。

（4）引下线应躲开建筑物的出入口和行人较易接触到的地点，以免发生危险。

（5）在易受机械损坏的地方、地上约 1.7m 至地下 0.3m 的一段地线应加保护措施，减少接触电压的危险。

1.5.2 防雷引下线暗敷设做法：

（1）首先将所需扁钢（或圆钢）用手锤（或钢筋扳子）进行调直或拉直。

（2）将调直的引下线运到安装地点，按设计要随建筑物引上，挂好。

（3）及时将引下线的下端与接地体焊接好，或与断接卡子连接好。随着建筑物的逐步增高，将引下线敷设于建筑物内至屋顶为止。如需接头则应进行焊接，焊接后应敲掉药皮并刷防锈漆（现浇混凝土除外），并请有关人员进行隐检验收，做好记录。

（4）利用主筋（直径不少于Φ16mm）作引下线时，按设计要求找出全部主筋位置，用油漆作好标记，距室外地坪 1.8m 处焊好测试点，随钢筋逐层串联焊接至顶层，焊接出一定长度的引下线，搭接长度不应小于 100mm，做完后请有关人员进行隐检，做好隐检记录。

（5）土建装修完毕后，将引下线在地面上 2m 的一段套上保护管，并用卡子将其固定牢固，刷下红白相间的油漆。

1.6 避雷网安装

1.6.1 避雷网安装应符合以下规定：

（1）避雷带应平直、牢固，不应有高低起伏和弯曲现象，距离建筑物应一致，支持件的间距和承受的垂直拉力应符合施工质量验收规范要求。

（2）避雷带弯曲处不得小于 90°，弯曲半径不得小于圆钢直径的 10 倍。

（3）避雷带如用扁钢，截面不得小于 48mm；如为圆钢直径不得小于 8mm。

（4）焊接要求符合性相关规定。

（5）遇有变形缝处应作煨管补偿。

1.6.2 避雷网安装：

（1）避雷带如为扁钢，可放在乎板上用手锤调直；如为圆钢，可将圆钢放开一端固定在牢固的地锚的夹具上，另一端固定在绞磨（或倒链）的夹具上，进行冷拉调直。

（2）将调直的避雷带运到安装地点。

（3）将避雷线用大绳提升到顶部、顺直、敷设、卡固、连接连成一体，同引下线焊接。焊接处的药皮应敲掉，进行局部调直后刷防锈漆及铅油（或银粉）。

（4）建筑物屋顶上突出物的金属导体都必须与避雷网焊接成一体。顶层的烟囱应做避雷带或避雷针。

（5）在建筑物的变形缝处应做防雷跨越处理。

（6）避雷网分明网和暗网两种，暗网格越密，其可靠性就越好。网格的密度应视建筑物防雷等级而定，防雷等级高的建筑物可使用 10m×10m 的网格，防雷等级低的一般建筑物可使用 20m×20m 的网格，如果设计有特殊要求应按设计要求执行。

1.7 均压环（或避雷带）安装：

1.7.1 均压环（或避雷带）应符合下列规定：

（1）避雷带（避雷线）一般采用的圆钢直径不小于Φ6，扁钢不小于 24×4mm。

（2）避雷带明敷设时，支架的高度为 10-20cm，其各支点的间距不应大于 1.5m，弯曲部分为 0.3～0.5m。

（3）建筑物高于 30m 以上的部位，沿建筑物四周敷设一道避雷带并与各根引下线相焊接。

（4）铝制门窗与避雷装置连接。在加工订货铝制门窗时就应按要求甩出 30cm 的铝带或扁钢 2 外，如超过 3m 时，就需 3 外连接，以便进行压接或焊接。

1.7.2 均压环（或避雷带）安装：

（1）避雷带可以暗敷设在建筑物表面的抹灰层内，或直接利用结构钢筋，并应与暗敷的避雷网或楼板的钢筋相焊接，所以避雷带实际上也就是均压环。

（2）利用结构圈梁里的主筋或腰筋与预先准备好的约 20cm 的连

接钢筋头焊接成一体，并与柱筋中引下线焊成一个整体。

（3）圈梁内各点引出钢筋头，焊完后，用圆钢（或扁钢）敷设四周，圈梁内焊接好各点，并与周围各引下线连接后形成环形。同时在建筑物外沿金属门窗、金属栏杆处甩出 30cm 长的Φ12mm 镀锌圆钢备用。

（4）外檐金属门、窗、栏杆、扶手等金属部件的预埋焊接点不应少于 2 处，与避雷带预留的圆钢焊成整体。

（5）利用屋面金属扶手栏杆做避雷带时，拐弯处应弯成圆弧活弯，栏杆应与接地引下线可靠的焊接。

1.7.3 节日彩灯沿避雷带平敷设时，避雷带的高度应高于彩灯顶部，当彩灯垂直敷设时，吊挂彩灯的金属线应可靠接地，同时应考虑彩灯控制电源箱处安装低压避雷器或采取其它防雷击措施。

2、电气系统配管及桥架安装

2.1 工艺流程

弹线定位、加工管弯、稳住合箱、暗敷管线、扫管穿带线

2.2 弹线定位

（1）根据设计图要求，在砖墙、大模板混凝土墙、滑模板混凝土墙、木模板混凝土墙、组合钢模板混凝土墙等处，确定盒、箱位置进行弹线定位，按弹出的水平线用小线和水平尺测量出盒、箱准确位置并标出尺寸。

（2）根据设计图灯位要求，在加气混凝土板、预制圆孔板（垫层内或板孔内暗敷管路）；现浇混凝土楼板、预制薄混凝土楼板上，进行测量后，标注出灯头盒的准确位置尺寸。

（3）各种隔墙剔槽稳埋开关盒弹线。根据设计图要求，在砖墙需要稳埋开关盒的位置，进行测量确定开关盒准确位置尺寸。

2.3PVC 加工管弯

2.3.1 阻燃塑料管敷设与煨弯对环境温度的要求如下：

阻燃塑料管及其配件的敷设，安装和煨弯制作，均应在原材料规定的允许环境温度下进行，其温度不宜低于－15℃。

2.3.2 冷煨法：管径在 25mm 及其以下可以用冷煨法。

（1）断管：小管径可使用剪管器，大管径可使用钢锯断管，断口应挫平，铣光。

（2）用膝盖煨弯：将弯管弹簧（简称弯簧插入 PVC 管内需要煨弯处，两手抓牢管子两头，顶在膝盖上用手扳，逐步煨出所需弯度，然后，抽出弯簧。当弯曲较长的管子时，可将弯簧用镀锌铁丝拴牢，以便拉出弯簧）。

（3）使用手扳弯管器煨弯，将管子插入配套的弯管器手扳一次煨出所需弯度。

2.4 稳埋盒、箱

（1）盒、箱固定应平正牢固、发浆饱满，收口平整，纵横座标准确，符合设计图和施工验收规范规定。

（2）砖墙稳埋盒、箱：

1、预留盒、箱孔洞；根据设计图规定的盒、箱预留具体位置，随土建砌体电工配合施工，在约 300mm 处预留出进入盒、箱的管子长度，将管子甩在盒、箱预留孔外，管端头堵好，等待最后一管一孔地进入盒、箱稳埋完毕。

2、剔洞稳埋盒、箱、再接短管：按弹出的水平线，对照设计图找出盒、箱的准确位置。然后剔洞。所剔孔洞应比盒、箱稍大一些。洞剔好后，先用水把洞内四壁饶湿，并将洞中杂物清理干净。依照管路的走向敲掉盒子的敲落孔，再用高标号水泥砂浆填入洞内将盒、箱稳端正，待水泥砂浆凝固后。再接短管入盒、箱。

3、模板混凝土墙稳埋盒、箱：

A、在模板上打孔，用螺丝将盒、箱固定在模板上；拆模前及时将固定盒、箱的螺丝拆除。

B、利用穿筋盒，直接固定在钢筋上，并根据墙体厚度焊好支撑钢筋，使盒口或箱口与墙体平面平齐。

4、滑模板混凝土墙稳埋盒、箱：

A、预留盒、箱孔洞，采取下盒套、箱套，然后待滑模板过后再拆除盒套或箱套，同时稳埋盒或箱体。

B、用螺丝将盒、箱固定在扁铁上，然后将扁铁焊在钢筋上，或直接用穿筋盒固定在钢筋上）并根据墙厚度焊好支撑钢筋，使盒口平面与墙体平面平齐。

5、顶板稳埋灯头盒：

A、加气混凝土板、圆孔板稳埋灯头盒。根据设计图标注出灯位的位置尺寸。先打孔，然后由下向上剔洞，洞口下小上大，将盒子配上相应的固定体放人洞中，并固定好吊板，待配管后用高标号水泥砂浆稳埋牢固。

B、现浇混凝土楼板等，需要安装吊扇、花灯或吊装灯具超过 3kg 时，应预埋吊构或螺栓，其吊挂力矩应保证承载要求和安全。

C、隔墙稳埋开关盒、插座盒。如在砖墙泡沫混凝土墙等，剔槽前应在槽两边先弹线，槽的宽度及深度均应比管外径大，开槽宽度与深度以大于 1.5 倍管外径为宜。砖墙可用錾子沿槽内边进行剔槽；泡沫混凝土墙可用刀锯锯成槽的两边后，再剔成槽。剔槽后应先稳理盒，再接管，管路每隔 1m 左右用镀锌铁丝固定好管路，最后抹灰并抹平齐。如为石膏圆孔板时，宜将管穿人板孔内并敷至盒或箱处。

2.5 暗敷管路

2.5.1 管路连接：

（1）管路连接应使用套箍连接（包括端接头接管）。用小刷子沾配套供应的塑料管粘接剂，均匀涂抹在管外壁上，将管子插人套箍；管口应到位；；粘接剂性能要求粘接后 1min 内不移位，粘性保持时间长，并具有防水性。

（2）管路垂直或水平敷设时，每隔加距离应有一个固定点，在弯曲部位应以圆弧中心点为始点距两端 300-500mm 处各加一个固定点。

（3）管进盒、箱，一管一孔，先接端接头然后用内锁母固定在盒箱上，在管孔上用顶帽型护口堵好管口，最后用纸或泡沫塑料块堵好盒子口（堵盒子口的材料可采用现场现有柔软物件，如水泥纸袋等）。

2.5.2 管路暗敷设：

（1）现浇混凝土墙板内管路暗敷设：

管路应敷设在两层钢筋中间，管进盒、箱时应煨成灯叉弯，管路每隔 1m 处用镀锌铁丝绑扎牢，弯曲部位按要求固定，往上引管不宜过长，以能煨弯为准，向墙外引管时使用“管帽”预留管口，待拆模后取出“管帽”再接管。

（2）滑升模板敷设管路时，灯位管可先引至牛腿墙内，滑模过后支好顶板，再敷设管至灯位。

（3）现浇混凝土楼板管路暗敷设：根据建筑物内房间四周墙的厚度，弹十字线确定灯头盒的位置，将端接头、内锁母固定在盒子的管孔上，使用顶帽护口堵好管口，并堵好盒口，将固定好盒子，用机螺丝或短钢筋固定在底筋上。跟着敷管、管路应敷设在弓筋的下面底筋的上面，管路每隔 1m 用短锌铁丝绑扎牢。引向隔断墙的管子，可使用“管帽”预留管口，拆模后取出管帽再接管。

（4）预制薄型混凝土模板管路暗敷设：确定好灯头盒尺寸位置，先用电锤在板上面打孔，然后在板下面扩孔，孔大小应比盒子外口略大一些。利用高桩盒上安装好卡铁（轿杆）将端接头，内锁母把管固定在盒子孔处，并将高桩盒用水.泥砂浆埋好，然后敷设管路。管路保护层应不小于 80mm 为宜。

2.6 焊接钢管暗敷方法。

（1）钢管敷设工艺流程：

钢管敷设、预制加工（弯管、切管、套丝）、测定盒、箱位置、稳注盒、箱、管路连接、地线连接

（2）施工前准备：首先将检验合格的管材进行除锈，刷防锈漆（砼内管外壁除外），再根据工程的需要预制加工，钢管煨弯采用冷煨法：管径Φ20mm及以下用手扳煨管器，管径在25mm及以上时使用液压煨管器，无论是哪种煨制方法都应保证埋在砼层内管路，弯曲半径不小于10倍，弯扁度不大于0.1倍管外径的要求。

（3）顶板施工配合方法：

土建支好顶板模板并弹出墙体位置后，根据图纸尺寸可在楼板模板上划出灯具的详细位置，待钢筋绑扎完底层筋未绑上层前进行管路敷设，暗配管应尽量减少弯曲，需要弯曲时尽量放大弯曲半径，然后将管及盒绑扎固定在网片钢筋上，铁管间与盒间要焊跨接地线，跨接地线规格为：管径Φ15-25，跨接地线为圆钢Φ6；管径Φ32-Φ40，跨接地线为圆钢Φ8，管径Φ50-Φ65，跨接地线为圆钢Φ10；管径为Φ70及以上，跨接地线为圆钢Φ8×2。跨接地线焊完后，将管口堵好，盒内塞满沾水的锯末或湿纸团、棉纱封严，对照图纸进行自、互检，无误后请质检员、监理做隐检，顶板浇砼时要派专人看护管盒，在浇捣过程中，对管路被移位的地方要及时恢复。

2.7 扫管穿带线

对于现浇混凝土结构，如墙、楼板应及时进行扫管，即随拆模随扫管这样能够及时发现堵管不通现象，以便在混凝土未终凝时，修补管路。

对于砖混结构墙体，在抹灰前进行扫管，有问题时修改管路，便于土建修复¨经过扫管后确认管路畅通，及时穿好带线，并将管口、盒口、箱口堵好，加强成品配管保护.防止出现二次堵塞管路现象。

2.8 金属线槽（桥架）的安装与布线：

a)金属线槽水平敷设时应按荷载曲线选最佳跨距进行支撑，跨距一般为 1.50-3m，本工程要求跨距 2m，垂直敷设时其固定点间距不宜大于 2 米，跨接线连接导线不得小于 4mm。

b)金属线槽可采用胀管螺栓或在预埋铁件上焊接的方法固定，当线槽宽度在 150mm 及以上时，应采用双螺栓固定，本工程要求下预埋件（扁钢 100×100×6）。

c)金属线槽经过伸缩缝时应断开，断开距离以 100mm 左右为宜。

d)几个回路的绝缘导线或电缆可敷于同一根金属线槽内。线槽内导线或电缆的总截面积（包括外护层）不应超过线槽内截面积的 20%，载流导线的根数一般不宜超过 30 根。

e)控制、信号及弱电线路导线或电缆的总截面积不应超过线槽内截面积的 50%，导线或电缆的根数不限。

f)金属线槽内敷设的导线或电缆不应有接头，接头应在接线箱内进行。

g)垂直、倾斜或槽口向下敷设金属线槽时，应有防止导线或电缆移动的措施。

h)金属线槽的连接不得在穿过楼板或墙壁等处进行。

3、电线、电缆敷设

3.1 电线施工工艺流程

选择导线、扫管、穿带线、放线与断线、导线与带线的绑、管口带护口、线路绝缘摇测

3.2 选择导线

（1）应根据设计图纸规定选择导线。

（2）相线，中性线及保护地线的颜色应加以区分，用淡蓝颜色的导线为中性线，用黄绿颜色相间的导线为保护地线。

3.3 清扫管路

（1）清扫管中的目的是清除管路中的灰尘、泥水等杂物。.

（2）清扫管路的方法：将布条的两端牢固的绑扎在带线上，两人来回拉动带线，将管内杂物清净。

3.4 穿带线

（1）穿带线的目的是检查管路是否畅通，管路的走向及盒、箱的位置是否符合设计及施工图的要求。

（2）穿带线的方法：

1、带线一般均采用Φ1.2-2.0mm 的钢丝。先将钢丝的一端弯成不封口的圆圈，再利用穿线器将带线穿入管路内，在管路的两端均应留有 10-15cm 的余量。

2、在管路转弯较多时，可以在敷设管路的同时将带线一并穿好。

3、穿带线受阻时，应用两根铁丝同时搅动，使两根钢丝的端头互相钩绞在一起，然后将带线拉出。

4、阻燃型塑料波纹管的管壁呈波纹状，带线的端头要弯成圆形。

3.5 放线及断线

3.5.1 放线：

（1）放线前应根据施工图对导线的规格、型号进行核对。

（2）放线时导线应置于放线架或放线车上。

3.5.2 断线：

剪断导线时，导线的预留长度应按以下四种情况考虑。

（1）接线盒、开关盒、插销盒及灯头盒内导线的预留长度应为 15cm。

（2）配电箱内导线的预留长度应为配电箱箱体周长的 1/2。

（3）出户导线的预留长度应为 1.5m。

（4）公用导线在分支处，可不剪断导线而直接穿过。

3.6 导线与带线的绑扎

（1）当导线根数较少时，例如二至三根导线，可将导线前端的绝缘层削去，然后将线芯直接插入带线的盘圈内并折回压实，绑扎牢

固。使绑扎处形成一个平滑的锥形过渡部位。

（2）当导线根较多或导线截面较大时，可将导线前端的绝缘层削去，然后将线芯斜错排列在带线上，用绑线缠绕绑扎牢固。令绑扎接头处形成一个平滑的锥形过渡部位，便于穿线。

3.7 管内穿线

（1）钢管（电线管）在穿线前，应检查各个管口的护口是否整齐，如有遗漏和破损，均应补齐和更换。

（2）当管路较长或转弯较多时，要在穿线的同时往管内吹人适量的滑石粉。

（3）两人穿线时，应配合协调，一拉一送。

（4）穿线时应注意下列问题：

A、三相或单相的交流单芯电缆电线不得单独穿予钢管内。

B、不同回路、不同电压和交流与直流的导线，不得穿人同一管内，同一交流回路的电线必须穿同一金属导管内，且管内不得有接头。

C、导线在变形缝处，补偿装置应活动自如。导线应留有一定的余度。

D、敷设于垂直管路中的导线，当超过下列长度时，应在管口处长接线盒中加以固定：截面积为 50mm2 及以下的导线为 30m；截面积为 70～95mm2 的导线为 20m；截面积在 180-240mm2 之间的导线为 18m。

3.8 导线连接

3.8.1 导线连接的要求：

（1）导线接头不能增加电阻值。

（2）受力导线不能降低原机械强度。

（3）不能降低原绝缘强度。

3.8.2 剥削绝缘使用工具及方法：

（1）剥削绝缘使用工具：

由于各种导线截面、绝缘层薄厚程度、分层多少都不同，因此使用剥线的工具也不同。常用的工具有电工刀、钢丝钳和剥线钳，可进行削勒及剥削绝缘层。一般 4mm2 以下的导线原则上使用剥线钳，但使用电工刀时，不允许采用刀在导线周围转圈剥线绝缘层方法。

（2）剥削绝缘方法：

A、单层剥法：不允许采用电工刀转圈剥削绝缘层，应使用剥线钳。

B、分段剥法：一般适用于多层绝缘导线剥削，如编织橡皮绝缘导线，用电工刀先削去外层编织层，并留有约 12mm 的绝缘台，线芯长度随结线方法和要求的机械强度而定。

（3）斜削法：用电工刀以 15° 角倾斜切入绝缘层，当切近线芯时应停止用力，接着应使刀面的倾斜角度改为 15 左右，沿着线芯表面向前头端部推出，然后把残存的绝缘层剥离线芯，用刀口插入背部以 45° 角削断。

3.8.3 单芯铜导线的直线连接：

（1）绞接法：适用于 4mm2 及以下的单芯连接，将两线互相交叉，用双手同时把两芯线互绞两圈后，将两个线芯在另一个芯线的上缠绕 5 圈，剪掉余头。

（2）缠绕卷法：有加辅助线和不加辅助线两种，适用于 6mm2 及以上单芯线的直线连接，将两线相互并合，加辅助线后用绑线在并合部位中间向两端缠绕（即公卷），其长度为导线直径 10 倍，然后将两线芯端头折回，在此向外单独缠绕 5 圈，与辅助线捻绞 2 圈，将余线剪掉。

3.8.4 单芯铜线的分支连接：

（1）绞接法：适用 4mm2 以下的单芯线，用分支线路的导线往干线上交叉，先打好一个圈结以防止脱落，然后再密绕 5 圈，分线缠绕完后，剪去余线。分线打结连接和小截面分线连接的具体作法。

（2）缠卷法：适用于 6mm2 及以上的单芯线的分支连接。将分支线折成 90°紧靠干线，其公卷的长度为导线直径的 10 倍，单卷缠绕 5 圈后剪断余下线头。

（3）十字分支导线连接做法。

3.8.5 多芯铜线直接连接：

多芯铜导线的连接共有三种方法，即单卷法、缠卷法和复卷法。首先用细砂布将线芯表面的氧化膜清去，将两线芯导线的接合处的中收线剪掉 2/3，将外侧线芯做伞状张开，相互交错叉成一体，并将已张开的线端合成一体，叉接方法。

（1）单卷法：取任意一侧的两根相邻的线芯，在接合处中央交叉，用其中的一根线芯做为绑线，在导线上缠绕 5-7 圈后，再用一另一根线芯与绑线相绞后把原来的绑线压住上面继续按上述方法缠绕，其长度为导线直径的 10 倍，最后缠卷的线端与一条线捻绞 2 圈后剪断。另一侧的导线依次进行。注意应把线芯相绞处排列在一条直线上。

（2）缠卷法：与单芯铜线直线缠绕连接法相同。

（3）复卷法：适用于多芯软导线的连接。把合拢的导线一端用短绑线做临时绑扎，以防止松散，将另一端线芯全部紧密缠绕 3 圈，多余线端依次阶梯形剪掉。另一侧也按此方法办理。

3.8.6 多芯铜导线分支连接

（1）缠卷法：将分支线折成 90°紧靠干线。在绑线端部适当处弯成半圆形，将绑线短端弯成与半圆形成 90°角，并与连接线靠紧，用较长的一端缠绕，其长度应为导线结合处直径 5 倍，再将绑线两端捻绞 2 圈，剪掉余线。

（2）单卷法：将分支线破开（或劈开两半），根部折成 90°紧靠干线，用分支线其中的一根在干线上缠圈，缠绕 3-5 圈后剪断，再用另一根线芯继续缠绕 3-5 圈后剪断，按此方法直至连接到双根导线直径的 5 倍时为止，应保护各剪断处在同一直线上。

（3）复卷法：将分支线端破开劈成两半后与干线连接处中央相交叉，将分支线向干线两侧分别紧密缠绕后，余线按阶梯形剪断，长度为导线直径的 10 倍。

3.8.7 铜导线在接线盒内的连接：

（1）单芯线并接头：导线绝缘台并齐合拢。在距绝缘台约 12mm 处用其中一根线芯在其连接端缠绕 5-7 圈后剪断，把余头并齐折回压在缠绕线上。

（2）不同直径导线接头：如果是独根（导线截面小于 2.5mm2）或多芯软线时，则应先进行刷锡处理。再将细线在粗线上距离绝缘层 15mm 处交叉，并将线端部向粗导线（独根）端缠绕 5-7 圈，将粗导线端折回压在细线上。

（3）LC 安全型压线帽：

铜导线压线帽分为黄、白、红三种颜色，分别适用于 1.0mm2；1.5mm2；2.5mm2；4mm2 的 2-4 条导线的连接。操作方法是：将导线绝缘层剥去 10-12mm（接帽的型号决定），清除氧化物，按规格选用适当的压线帽，将线芯插入压线帽的压接管内，若填不实，可将线芯折回头（剥长加倍），填满为止。线芯插到底后，导线绝缘应和压接管平齐，并在帽壳内，用专用压接钳压实即可。注意：采用比安全型压线帽一般优于结焊包老工艺，目前在大中城市已被广泛应用，取代导线连接使用多年的结盟焊包工艺(结即导线连接;焊即习线刷锡焊接;包即导线连接涮锡焊接后导线绝缘包扎）。

（4）加强型绝缘钢壳螺旋接线钮（简称接线钮），6mm2 及以下的单芯铜、铝导线在用接线钮连时，剥去导线的绝缘后，在连接时，把外露的线芯对齐顺时针方向拧花，在线芯的 12mm 处剪，前端，然后选择相应的接线钮顺时针方向拧紧，要把导线的绝缘部分拧人接线钮的上端护套。

3.8.8 套臂压接：

套管压接法是动用机械冷态压接的简单原理，用相应的模具在一定压力下将套在导线端的连接套管压在两端导线上，使导线与连接管间形成金属互相渗透，两者成为一体构成导，通路，要保证冷压接头的可靠性，主要取决于影响质量的三个要点：即连接管形状、尺寸和）料；压模的形状、尺寸；导线表面氧化膜处理。具体做法如下：先把绝缘层剥掉，清除导线氧膜并涂以电力复合脂（使导线表面与空气隔绝，防止氧化）。当采用圆形套管时，将要连接的芯线分别在铝套管的两端插入，各插到套管一半处；当采用椭圆形套管时，应使两线对插后，头分别露出套管两端 4mm；然后用压接钳和压模压接，压接模数和深度应与套管尺寸相对应。

3.8.9 接线端子压接：

多股导线（铜或铝）可采用与导线同材质且规格相应的接线端子。削去导线的绝缘层，不要碰伤线芯，将线芯紧紧地绞在一起，清除套管、接线端子孔内的氧化膜，将线芯插入，用压接线端子压接示意图接钳压紧，导线外露部分应小于 1-2mm。

3.8.10 导线与平压式接线柱连接：

（1）单芯线连接：

用一字或十字机螺丝压接时，导线要顺着螺钉旋进方向紧线一圈后再紧固。不允许反圈压接，盘圈开口不宜大于 2mm。

A、单芯线连接：单芯导线与单芯导线连接；单芯导线与多股导线连接。

B、单芯导线盘圈压接：用一字或十字机螺丝压接时，导线要顺着螺钉旋进方向紧绕一圈后再紧固。不允许反圈压接，盘圈开口不宜大于 2mm。

C、多股铜芯软线用螺丝压接时，先将软线芯作成单眼圈状，涮锡后，将其压平再用螺丝加垫紧牢固。

注意：以上两种方法压接后外露线芯的长度不宜超过 1-2mm。

3.8.11 导线与针孔式接线桩连接（压接）：

把要连接的导线的线芯插入接线桩头针孔内，导线裸露出针孔 1-2mm，针孔大于导线直径 1 倍时需要折回头插入压接。

3.9 线焊接

（1）电烙铁加焊：适用于线径较小的导线的连接及用其它工具焊接困难的场所。导线连接处加焊剂，用电烙铁进行锡焊。

（2）喷灯加热（或用电炉加热）：将焊锡放在锡勺（或锡锅）内，然后用喷灯（或电炉）加热，焊锡熔化后即可进行焊接。加热时要掌握好温度；温度过高涮锡不饱满；温度过低涮锡不均匀。

因此要根据焊锡的成分、质量及外界环境温度等诸多因素，随时掌握好适宜的温度进行焊接。焊接完后必须用布将焊接处的焊剂及其它污物擦净。

3.10 导线包扎

采用橡胶（或粘塑料）绝缘带从导线接头处始端的完好绝缘层开始，缠绕 1-2 个绝缘带幅宽度，再以半幅宽度重叠进行缠绕。在包扎过程中应尽可能的收紧绝缘带。最后在绝缘层上缠绕 1-2 圈后，再进行回缠。采用橡胶绝缘带包扎时，应将其拉长 2 倍后再进行缠绕。然后再用黑胶布包扎，包扎时要衔接好，以半幅宽度边压边进行缠绕，同时在包扎过程中收紧胶布，导线接头处两端应用黑胶布封严密。包扎后应呈枣核形。

3.11 线路检查及绝缘摇测

3.11.1 线路检查：

接、焊、包全部完成后，应进行自检和互检；检查导线接、焊、包是否符合设计要求及有关施工验收规范及质量验评标准的规定。不符合规定时应立即纠正，检查无误后再进行绝缘摇测。

3.11.2 绝缘摇测：

照明线路的绝缘摇测一般选用 500V，量程为 0-500MΩ 的兆欧表。

测量线路绝缘电阻时：兆欧表上有三个分别标有“接地”（E）；“线路”（L）；“保护环”（C）的端钮。可将被测两端分别接于 E 和 L 两个端钮上。

一般照明绝缘线路绝缘摇测有以下两种情况：

（1）电气器具未安装前进行线路绝缘摇测时，首先将灯头盒内导线分开，开关盒内导线连通。摇测应将干线支线分开，一人摇测，一人应及时读数并记录。摇动速度应保持在 120r/min 左右，读数应采用一分钟后的读数为宜。

（2）电气器具全部安装完在送电前进行摇测时，应先将线路上的开关、刀闸、仪表、设备等用电开关全部置于断开位置，摇测方法同上所述，确认绝缘摇测无误后再进行送电试运行。

3.12 电缆敷设

1、施工工艺

施工准备、电缆桥架敷设、电缆敷设、绝缘测试、标志牌

（1）施工前应对电缆进行详细检查，规格、型号、截面、电压等级均须符合要求，外观无扭曲、坏损等现象。

（2）电缆敷设前进行绝缘测定。如工程采用 1kV 以下电缆，用 1kV 摇表摇测线间及对地的绝缘电阻不低于 10MΩ。摇测完毕，应将芯线对地放电。

（3）电缆测试完毕，电缆端部应用橡皮包布密封后再用胶布包好。

（4）电缆敷设机具的配备：采用机械放电缆时，应将机械安装在适当位置，并将钢丝绳和滑轮安装好。人力放电缆时将滚轮提前安装好。

（5）临时联络指挥系统的设置

a.线路较短或室外的电缆敷设，可用无线电对讲机联络，手持扩音喇叭指挥。

b.高层建筑内电缆敷设，可用无线电对讲机作为定向联络，简易电话作为全线联络，手持扩音喇叭指挥（或采用多功能扩大机，它是指挥放电缆的专用设备）。

（6）在桥架上多根电缆敷设时，应根据现场实际情况，事先将电缆的排列用表或图的方式画出来，以防电缆交叉和混乱。

（7）电缆的搬运及支架架设

a.电缆短距离搬运，一般采用滚动电缆轴的方法。滚动时应按电缆轴上箭头指示方向滚动。如无箭头时，可按电缆缠绕方向滚动，切不可反缠绕方向滚动，以免电缆松驰。

b.电缆支架的架设地点的选择，以敷设方便为原则，一般应在电缆起止点附近为宜。架设时，应注意电缆轴的转动方向，电缆引出端应在电缆轴的上方。

2、水平敷设

1）敷设方法可用人力或机械牵引。

2）电缆沿桥架或线槽敷设时，应单层敷设，排列整齐，不得有交叉。拐弯处应以最大截面电缆允许弯曲半径为准。电缆严禁绞拧、护层断裂和表面严重划伤。

3）不同等级电压的电缆应分层敷设，截面积大的电缆放在下层，电缆跨越建筑物变形缝处，应留有伸缩余量。

4）电缆转弯和分支应有序叠放，排列整齐。

3、垂直敷设

1）垂直敷设，有条件时最好自上而下敷设。土建拆吊车前，将电缆吊至楼层顶部。敷设时，同截面电缆应先敷设底层，后敷设高层，应特别注意，在电缆轴附近和部分楼层应采取防滑措施。

2）自下而上敷设时，低层小截面电缆可用滑轮大绳人力牵引敷设。高层、大截面电缆宜用机械牵引敷设。

3）沿桥架或线槽敷设时，每层至少加装两道卡固支架。敷设时，

应放一根立即卡固一根。

4）电缆穿过楼板时，应装套管，敷设完后应将套管与楼板之间缝隙用防火材料堵死。

4、挂标志牌：标志牌规格应一致，并有防腐功能，挂装应牢固。

标志牌上应注明回路编号、电缆编号、规格、型号及电压等级和敷设日期。

沿桥架敷设电缆在其两端、拐弯处、交叉处应挂标志牌，直线段应适当增设标志牌，每 2 米挂一标志牌，施工完毕做好成品保护。

电线管预埋安装施工工艺

1、施工时应注意：

（1）塑料管不应有折扁、裂缝，管内无杂物，切断口应平整，管口应刮光；

（2）塑料电线管的连接采用胶水粘接，在管接头两端应与楼板底筋绑扎牢固；

（3）塑料管粘接必须牢固严密，并在管道口塞上塑料管塞，防止灌浆、塞管；

（4）砼楼板、墙及砖结构内各种开关、插座底盒、灯位接线盒与管连接必须采用接线头连接，严禁将塑料管直接伸入接线盒内；

（5）暗敷于砼内的接线盒要求用湿水泥纸或塑料泡沫填满内部，不准用水泥纸包其外面。预埋在楼板、剪力墙内的塑料线管、接线盒应固定牢固，以防移位。

2、明配管路的施工方法，一般为配管沿墙、支架、吊架敷设，管子在敷设前应按设计图纸或标准图，加工好各种支架、吊架和大钢管的预弯制。

3、支架、吊架制作一般采用角钢。

4、测量定位

（1）明配管应在建筑物装饰面完成后进行。在配管前应按设计

图纸确定配电设备位置，各种箱、盒及用电设备位置，并将箱、盒与建筑物固定牢固，然后根据明配管线应横平竖直的原则，顺线路的水平方向和垂直方向进行弹线定位，支吊架固定点的距离应均匀，管卡与终端、转弯中点、电气器具或接线盒边缘距离为 150～500mm.

（2）明配管弯曲半径应不小于管外径 6 倍，同时不应小于所穿入电缆的最小允许弯曲半径。

（3）配管时要注意每根电缆管弯头不宜超过 3 个，直角弯不宜超过 2 个。

（4）管路超过一定长度，应加装接线盒，其位置便于穿线。明配管在通过建筑物伸缩缝各沉降缝应采取补偿措施。

5、电线管暗敷设形式：

（1）现浇混凝土楼板、墙、柱、梁内配管随墙砌砖配管。

（2）暗敷管路都须与土建主体工程密切配合施工并由土建主体工程施工中应给建筑物标高。

（3）配管要尽量减少转弯，沿最短路径，经综合考虑确定合理管路敷设部位和走向，确定正确盒箱的正确位置。

（4）根据现场实际敷设施工图，加工好各种管弯和盒箱。

（5）测定盒、箱位置

根据施工图要求，确定盒、箱轴线位置，根据土建标出的水平线为基准，连通器找平，标出盒箱的实际安装位置。

（6）固定盒箱

管路和钢筋可用铁线捆扎固定，盒、箱表面与建筑物、构筑物表面的距离一般不小于 15mm，盒、箱中要加填满塑料泡沫或其他填充物，防止水泥落入。盒、箱要求放置平整牢固，座标正确。

电气配管及管内穿线施工工艺

（1）施工流程

a.暗管敷设的施工程序为：施工准备→预制加工管煨弯→测定盒

箱位置→固定盒、箱→管路连接→变形缝处理→接地处理

b.明管敷设的施工程序为：施工准备→预制加工管煨弯、支架、吊架→确定盒、箱及固定点位置→支架、吊架固定→盒箱固定→管线敷设与连接→变形缝处理→接地处理

c.塑料电气暗管敷设的施工程序为：施工准备→预制加工管弯制→测定盒箱位置→固定盒、箱→管路连接→变形缝处理

d.塑料电气明管敷设的施工程序为：施工准备→确定盒、箱及固定点位置→支架、吊架制作安装→管线敷设与连接→盒箱固定→变形缝处理

e.管内穿线施工程序：施工准备→选择导线→穿拉线→清扫管路→放线及断线→导线与带线的绑扎→带护口→导线连接→导线焊接→导线包扎→线路检查绝缘摇测

（2）主要施工方法和技术措施

1）暗管敷设

a.暗管敷设的基本要求为：敷设于多尘和潮湿场所的电线管路、管口、管子连接处应作密封处理；电线管路应沿最近的路线敷设并尽量减少弯曲，埋入墙或混凝土内的管子，离表面的净距离不应小于15mm；埋入地下的电线管路不宜穿过设备基础。

b.预制加工：

镀锌钢管管径为20mm及以下时，用拗棒弯管；管径为25mm及其以上时，使用液压煨弯器；塑料管弯制应采用配套弹簧进行操作。

管子切断：钢管用钢锯、割管器、砂轮锯进行切管，将需要切断的管子量好尺寸，放在钳口内卡牢固进行切割。切割断口处应平齐不歪斜，管口刮锉光滑、无毛刺，管内铁屑除净。塑料管采用配套截管器操作。

钢管套丝：钢管套丝采用套丝板，应根据管外径选择相应板牙，套丝过程中，要均匀用力。

c.测定盒、箱位置：根据设计要求确定盒、箱轴线位置，以土建弹出的水平线为基准，挂线找正，标出盒、箱实际尺寸位置。

d.固定盒、箱：先稳定盒、箱，然后灌浆，要求砂浆饱满、平整牢固、位置正确。现浇混凝土板墙固定盒、箱加支铁固定；现浇混凝土楼板，将盒子堵好随底板钢筋固定牢，管路配好后，随土建浇灌混凝土施工同时完成。

e.管路连接

镀锌钢管必须用管箍丝扣连接。套丝不得有乱扣现象，管口锉平光滑平整，管箍必须使用通丝管箍，接头应牢固紧密，外露丝应不多于 2 扣；塑料管连接应使用配套的管件和粘接剂。

管路超过下列长度，应加装接线盒，其位置应便于穿线。无弯时 30m；有一个弯时 20m；有二个弯时 15m；有三个弯时 8m.

管进盒、箱连接：盒、箱开孔应整齐并与管径吻合，盒、箱上的开孔用开孔器开孔，保证开孔无毛刺，要求一管一孔，不得开长孔。铁制盒、箱严禁用电焊、气焊开孔，。钢管进入盒、箱，管口应用螺母锁紧，露出锁紧螺母的丝扣 2～3 扣，两根以上管进入盒、箱要长短一致，间距均匀、排列整齐；塑料管进入盒、箱后应采用锁扣进行固定。

f.管暗敷设方式：

随墙（砌体）配管：配合土建工程砌墙立管时，管子外保护层不小于 15mm，管口向上者应封好，以防水泥砂浆或其它杂物堵塞管子。往上引管有吊顶时，管上端应煨成 90° 弯进入吊顶内，由顶板向下引管不宜过长，以达到开关盒上口为准，等砌好隔墙，先固定盒后接短管。

现浇混凝土楼板配管：先确定箱盒位置，根据墙体的厚度，弹出十字线，将堵好的盒子固定牢然后敷管。有两个以上盒子时，要拉直线。管进入盒子的长度要适宜，管路每隔 1m 左右用铅丝绑扎牢。

g.暗管敷设完毕后，在自检合格的基础上，应及时通知业主及监理代表检查验收，并认真如实填写隐蔽工程验收记录。

2）明管敷设：

a.明管敷设工艺与暗管敷设工艺相同处参见暗管敷设的施工方法。

b.管弯、支架、吊架预制加工：明配管或埋砖墙内配管弯曲半径不小于管外径 6 倍。埋入混凝土的配管弯曲半径不小于管外径的 10 倍。虽设计图中对支吊架的规格无明确规定，但不得小于以下规格：扁铁支架 30×3mm；角钢支架 25×25×3mm.

c.测定盒、箱及固定点位置：根据施工图纸首先测出盒、箱与出线口的正确位置，然后按测出的位置，把管路的垂直、水平走向拉出直线，按照规定的固定点间距尺寸要求，确定支架，吊架的具体位置。固定点的距离应均匀，管卡与终端、转弯中点、电气器具或接线盒边缘的距离为 150～300mm，并保持一致。

d.支、吊架的固定方法：根据本工程的结构特点，支吊架的固定主要采用胀管法（即在混凝土顶板打孔，用膨胀螺栓固定）和抱箍法（即在遇到钢结构梁柱时，用抱箍将支吊架固定）。

e.变形缝处理：穿越变形缝的配管应有补偿装置。

f.接地连接：镀锌钢管管路应作整体接地连接，穿过建筑物变形缝时，接地线应有补偿装置，接头两端应用配套的接地卡，采用 4mm 2 的双色铜芯绝缘线作跨接线。

3）人防配管穿线施工

地下室人防施工应严格按照 97 沪防-562 进行，配管穿越防护单元须作密闭处理，密闭处理应根据各自的情况采用相应的方法。

4）管内穿线

a.选择导线：各回路的导线应严格按照设计图纸选择型号规格，相线、零线及保护地线应加以区分，用黄、绿、红导线分别作 A、B、

C 相线，黄绿双色线作接地线，兰线作 N 线。

b.穿带线：穿带线的目的是检查管路是否畅通，管路的走向及盒、箱质量是否符合设计及施工图要求。带线采用 Φ2mm 的钢丝，先将钢丝的一端弯成不封口的圆圈，再利用穿线器将带线穿入管路内，在管路的两端应留有 10～15cm 的余量（在管路较长或转弯多时，可以在敷设管路的同时将带线一并穿好）。当穿带线受阻时，可用两根钢丝分别穿入管路的两端，同时搅动，使两根钢丝的端头互相钩绞在一起，然后将带线拉出。

c.清扫管路：配管完毕后，在穿线之前，必须对所有的管路进行清扫。清扫管路的目的是清除管路中的灰尘、泥水等杂物。具体方法为：将布条的两端牢固地绑扎在带线上，再来回拉动带线，将管内杂物清净。

d.放线及断线

放线：放线前应根据设计图对导线的规格、型号进行核对，放线时导线应置于放线架或放线车上，不能将导线在地上随意拖拉，更不能野蛮使力，以防损坏绝缘层或拉断线芯。

断线：剪断导线时，导线的预留长度按以下情况予以考虑：接线盒、开关盒、插销盒及灯头盒内导线的预留长度为 15cm；配电箱内导线的预留长度为配电箱箱体周长的 1/2；干线在分支处，可不剪断导线而直接作分支接头。

e.导线与带线的绑扎：

当导线根数较少时，可将导线前端的绝缘层削去，然后将线芯直接插入带线的盘圈内并折回压实，绑扎牢固；当导线根数较多或导线截面较大时，可将导线前端的绝缘层削去，然后将线芯斜错排列在带线上，用绑线缠绕绑扎牢固。

f.管内穿线

在穿线前，应检查钢管（电线管）各个管口的护口是否齐全，如

有遗漏和破损，均应补齐和更换。穿线时应注意以下事项：

同一交流回路的导线必须穿在同一管内

不同回路，不同电压和交流与直流的导线，不得穿入同一管内。

导线在变形缝处，补偿装置应活动自如，导线应留有一定的余量。

g.导线连接

导线连接应满足以下要求：导线接头不能增加电阻值；受力导线不能降低原机械强度；不能降低原绝缘强度。为了满足上述要求，在导线做电气连接时，必须先削掉绝缘再进行连接，多股线需搪锡或压接，包缠绳丝。单股导线（1.5～6mm2）建议采用具有成熟工艺的压接法，但压接帽的选择必须按照产品说明书进行。

h.导线包扎

首先用橡胶绝缘带从导线接头处始端的完好绝缘层开始，缠绕1～2个绝缘带宽度，再以半幅宽度重叠进行缠绕。在包扎过程中应尽可能地收紧绝缘带（一般将橡胶绝缘带拉长2倍后再进行缠绕）。而后在绝缘层上缠绕1～2圈后进行回缠，最后用胶布包扎，包扎时要搭接好，以半幅宽度边压边进行缠绕。

i.线路检查及绝缘摇测：

线路检查：接、焊、包全部完成后，应进行自检和互检；检查导线接、焊、包是否符合设计要求及有关施工验收规范及质量验收标准的规定，不符合规定的应立即纠正，检查无误后方可进行绝缘摇测。

绝缘摇测：导线线路的绝缘摇测一般选用500V.填写绝缘电阻测试记录.摇动速度应保持在120r/min左右，读数应采用一分钟后的读数为宜。

4）质量标准

a.镀锌电线管严禁熔焊连接。

b.管路连接紧密，管口光滑无毛刺，护口齐全，明配管及其支架、吊架平直牢固、排列整齐，管子弯曲处无明显折皱，暗配管保护层大

于 15mm.

c.盒、箱设置正确，固定可靠，管子进入盒、箱处顺直，在盒、箱内露出的长度小于 5mm；用锁紧螺母固定的管口、管子露出锁紧螺母的螺纹为 2～3 扣。线路进入电气设备和器具的管口位置正确。

d.穿过变形缝处有补偿装置，补偿装置能活动自如；配电线路穿过建筑物和设备基础处加保护套管。补偿装置平整、管口光滑、护口牢固、与管子连接可靠；加保护套管处在隐蔽工程中标示正确。

e.电线保护管及支架接地（接零），电气设备器具和非带电金属部件的接地（接零）、支线敷设应符合以下规定：连接紧密牢固，接地（接零）线截面选用正确、需防腐的部份涂漆均匀无遗漏，线路走向合理，色标准确，涂刷后不污染设备和建筑物。

f.导线的规格、型号必须符合设计要求和国家标准规定。

g.电气线路最低的绝缘电阻值不小于 0.5MΩ。

h.盒、箱内清洁无杂物，护口、护线套管齐全无脱落，导线排列整齐，并留有适当余量。导线在管子内无接头，不进入盒、箱的垂直管子上口穿线后密封处理良好，导线连接牢固，包扎严密，绝缘良好，不伤线芯。

13.3 配电（柜）箱安装

13.3.1 设备要求

1）柜（盘）本体外观检查应无损伤及变形，油漆完整无损。柜（盘）内部检查：电器装置及元件、绝缘瓷件齐全，无损伤、裂纹等缺陷。

2）安装前应核对配电箱编号是否与安装位置相符，按设计图纸检查其箱号、箱内回路号。箱门接地应采用软铜编织线，专用接线端子。箱内接线应整齐，满足设计要求及验收规范的规定。

13.3.2 作业条件

配电箱安装场所土建应具备内粉刷完成、门窗已装好的基本条

件。预埋管道及预埋件均应清理好；场地具备运输条件，保持道路平整畅通。

（3）配电箱定位：根据设计要求现场确定配电箱位置以及现场实际设备安装情况，按照箱的外形尺寸进行弹线定位。

13.3.3 基础钢构件安装

1）按图纸要求预制加工基础型钢架，并做好防腐处理，按施工图纸所标位置，将预制好的基础型钢架放在预留铁件上，找平、找正后将基础型钢架、预埋铁件、垫片用电焊焊牢。最终基础型钢顶部宜高出抹平地面 10mm。

2）基础型钢接地：基础型钢安装完毕后，应将接地线与基础型钢的两端焊牢，焊接面为扁钢宽度的二倍，然后与柜接地排可靠连接。并做好防腐处理。

13.3.4 配电柜（盘）安装

1）柜（盘）安装：应按施工图的布置，将配电柜按照顺序逐一就位在基础型钢上。单独柜（盘）进行柜面和侧面的垂直度的调整可用加垫铁的方法解决，但不可超过三片，并焊接牢固。成列柜（盘）各台就位后，应对柜的水平度及盘面偏差进行调整，应调整到符合施工规范的规定。

2）挂墙式的配电箱可采用膨胀螺栓固定在墙上，但空心砖或砌块墙上要预埋燕尾螺栓或采用对拉螺栓进行固定。

3）安装配电箱应预埋套箱，安装后面板应与墙面平。

4）柜（盘）调整结束后，应用螺栓将柜体与基础型钢进行紧固。

5）柜（盘）接地：每台柜（盘）单独与基础型钢连接，可采用铜线将柜内 PE 排与接地螺栓可靠联结，并必须加弹簧垫圈进行防松处理。每扇柜门应分别用铜编织线与 PE 排可靠联结。

6）柜（盘）顶与母线进行连接，注意应采用母线配套扳手按照要求进行紧固，接触面应涂中性凡士林。柜间母排连接时应注意母排

是否距离其他器件或壳体太近，并注意相位正确。

7）控制回路检查：应检查线路是否因运输等因素而松脱，并逐一进行紧固，电器元件是否损坏。原则上柜（盘）控制线路在出厂时就进行了校验，不应对柜内线路私自进行调整，发现问题应与供应商联系。

8）控制线校线后，将每根芯线煨成圆圈，用镀锌螺丝、眼圈、弹簧垫连接在每个端子板上。端子板每侧一般一个端子压一根线，最多不能超过两根，并且两根线间加眼圈。多股线应涮锡，不准有断股。

13.3.5 柜（盘）试验调整

1）高压试验应由当地供电部门认可的试验单位进行。试验标准符合国家规范、当地供电部门的规定及产品技术资料要求。

2）试验内容：高压柜框架、母线、避雷器、高压瓷瓶、电压互感器、电流互感器、各类开关等。

3）调整内容：过流继电器调整、时间继电器、信号继电器调整以及机械连锁调整。

4）二次控制小线调整及模拟试验，将所有的接线端子螺丝再紧一次。

5）绝缘测试：用 500V 绝缘电阻测试仪器在端子板处测试每条回路的电阻，电阻必须大于 0.5MΩ。

6）二次小线回路如有晶体管，集成电路、电子元件时，应使用万用表测试回路是否接通。

7）接通临时的控制电源和操作电源；将柜（盘）内的控制、操作电源回路熔断器上端相线拆掉，接上临时电源。

8）模拟试验：按图纸要求，分别模拟试验控制、连锁、操作、继电保护和信号动作，正确无误，灵敏可靠。

9）拆除临时电源，将被拆除的电源线复位。

13.4.6 送电运行的条件

1）安装作业应全部完毕，质量检查部门检查全部合格。试验项目全部合格，并有试验报告单。

2）试验用的的验电器、绝缘靴、绝缘手套、临时接地编织铜线、绝缘胶垫、粉沫灭火器等应备齐。

3）检查母线、设备上有无遗留下的杂物。

4）做好试运行的组织工作，明确试运行指挥人，操作人和监护人。

5）清扫设备及变配电室、控制室的灰尘。用吸尘器清扫电器、仪表元件。

6）继电保护动作灵敏可靠，控制、连锁、信号等动作准确无误。

13.3.7 送电

1）由供电部门检查合格后，将电源送进建筑物内，经过验电、校相无误。

2）由安装单位合进线柜开关，检查1T柜上电压表三相是否电压正常。

3）合变压器柜开关，检查变压器是否有电。

4）合低压柜进线开关，查看电压表三相是否电压正常。

5）按以上顺序依次送电。

6）在低压联络柜内，在开关的上下侧（开关未合状态）进行同相校核。用电压表或万用表电压档500V，用表的网个测针，分别接触两路的同相，此时电压表无读数，表示两路电同一相。用同样方法，检查其他两相。

7）验收：送电空载运行24h，无异常现象、办理验收手续，交建设单位使用。同时提交变更洽商记录、产品合格证、说明书、试验报告单等技术资料。

开关插座及灯具安装

1、开关插座工艺流程

清理、结线、安装

2、清理

用錾子轻轻地将盒子内残存的灰块剔掉，同时将其它杂物一并清出盒外，再用湿布将盒内灰尘擦净。

3、结线

3.1 一般结线规定：

（1）开关结线：

A、同一场所的开关切断位置应一致，且操作灵活，接点接触可靠。

B、电器，灯具的相线应经形状控制。

C、多联开关不允许拱头连接，应采用 LC 型压接帽压接总头后，再进行分支连接。

（2）插座接线：

A、单相两孔插座有横装和竖装两种。横装时，面对插座的右极接相线，左极接中性线；竖装时，面对插座的上级接相线，下极接中性线。

B、单相三孔及三相四孔插座结线示意，保护接地线注意应接在上方。

C、交、直流或不同电压的插座安装在同一场所时，应有明显区别，且其插头与插座配套，均不能互相代用。

D、插座箱多个插座导线连接时，不允许拱头连接，应采用 LC 型压接帽压接总头后，再进行分支线连接。

4、安装开关、插座准备

先将盒内甩出的导线留出维修长度，削出线芯，注意不要碰伤线芯。将导线按顺针方向盘绕在开关、插座对应的接线柱上，然后旋紧压头。如果是独芯导线，也可将线芯直接插入接线孔内，再用顶丝将其压紧，注意线芯不得外露。

（1）一般安装规定：

开关安装规定：

a 拉线开关距地面的高度一般为 2-3m；距门口为 150-200mm；且拉线的出口应向下。

b 扳把开关距地面的高度为 1.4m，距门口为 150-200mm；开关不得置于单扇门后。

c 暗装开关的面板应端正、严密并与墙面平；

（d）开关位置应与灯位相对应，同一室内开关方向应一致；

（e）成排安装的开关高度应一致，高底差不大于 2mm，拉线开关相邻间距一般不小于 20mm；

（f）多尘潮湿场所和户外应选用防水瓷制拉线开关或加装保护箱；

（g）在易燃、易爆和特别潮湿的场所，开关应分别采用防爆型、密闭型，或安装在其它处所控制；

（h）民用住宅严禁装设床头开关；

（i）明线敷设的开关应安装在不少于 15mm 厚的木台上。

（2）插座安装规定：

（a）暗装和工业用插座距地面不应低于 30cm；

（b）在儿童活动场所应采用安全插座。采用普通插座时，其安装高度不应低于 1.8m；

（c）同一室内安装的插座高低差不应大于 5mm；成排安装的插座高低差不应大于 2mm；

（d）暗装的插座应有专用盒，盖板应端正严密并与墙面平；

（e）落地插座应有保护盖板；

（f）在特别潮湿和有易燃、易爆气体及粉尘的场所不应装设插座。

5、灯具施工方法

5.1 灯具安装

a.灯具检查：灯具的型号规格符合设计要求；各种标志灯的指示方向正确无误；应急灯必须灵敏可靠。

b.嵌入式灯具安装：按照设计图纸，配合装饰工程的吊顶施工确定灯位。如为成排灯具，应先拉好灯位中心线、十字线定位。成排安装的灯具，中心线允许偏差为 5mm。在吊顶板上开灯位孔洞时，应先在灯具中心点位置钻一小洞，再根据灯具边框尺寸，扩大吊顶板眼孔，使灯具边框能盖好吊顶孔洞。轻型灯具直接固定在吊顶龙骨上，超过 3kg 的灯具需要设置灯具吊杆，吊杆采用 Φ8 的镀锌圆钢丝杆。

c.吸顶式安装

根据设计图确定出灯具的位置，将灯具紧贴建筑物顶板表面，使灯体完全遮盖住灯头盒，并用胀管螺栓将灯具予以固定。在电源线进入灯具进线孔处应套上塑料胶管以保护导线。如果灯具安装在吊顶上，则用自攻螺栓将灯体固定在龙骨上。

d.3kg 以上的灯具，必须有专门的支吊架，且支吊架安装牢固可靠。导线进入照明器具的绝缘保护良好，不伤线芯，连接牢固紧密且留有适当余量。

5.2 通电试亮

灯具安装完毕且各条支路的绝缘电阻摇测合格后，方能进行通电试亮工作，通电后应仔细检查和巡视，检查灯具的控制是否灵活、准确；开关与灯具控制顺序是否相对应，如发现问题必须先断电，然后查找原因进行修复。通电运行 24 小时无异常现象，即可进行竣工验收。

安全出口指示灯安装

安全出口指示灯的安装是建筑物安全管理中的重要环节，它直接关系到人员在

紧急情况下的安全疏散。正确的安全出口指示灯安装可以提供有

效的疏散指引，保障人员的生命安全。本文将为您介绍安全出口指示灯的安装方法及注意事项。

1.选择安装位置。

安全出口指示灯的选择安装位置是至关重要的。首先要确保安装位置能够覆盖

到建筑物内的所有重要区域，包括走廊、楼梯间、办公室等；其次要保证安装位置不会被遮挡，确保人员能够清晰地看到指示灯，避免在紧急情况下造成混乱。

2.固定安装。

在安装安全出口指示灯时，务必要确保其牢固可靠。选择合适的安装工具和材

料，如膨胀螺丝、螺丝刀等，将指示灯牢固地固定在墙壁或天花板上。在固定过程中，要注意避免损坏建筑物的结构，确保安装的牢固性和稳定性。

3.电源连接。

安全出口指示灯通常需要接入建筑物的电源系统，因此在安装时需要注意电源

的连接。首先要确保电源线路的安全性和稳定性，避免出现短路或漏电等安全隐患；其次要按照指示灯的说明书正确连接电源线路，确保指示灯能正常工作。

4.测试运行。

安装完成后，务必要对安全出口指示灯进行测试运行。通过模拟紧急情况，检

查指示灯是否能够正常亮起，并且是否能够清晰地指引人员疏散方向。如发现问题，要及时进行调整和修正，确保指示灯的正常使用。

5.定期维护。

安全出口指示灯的安装不仅仅是一次性的工作，定期的维护和检

查同样重要。

定期检查指示灯的亮度和工作状态，确保其能够在紧急情况下正常使用。同时，定期清洁指示灯表面，保持指示灯的清晰度。

消防工程施工方法

一、消防自动报警联动及消防通讯、事故广播系统施工方案

1.1 施工流程

施工准备→安装准备→配管及桥架安装→穿线→绝缘测试→前端报警设备安装→端子箱及箱内设备安装→中控室设备安装→报警单系统调试→报警全系统联动调试→总体调试

1.2 施工准备

根据设计要求选用消防报警管材，镀锌钢管及管件，管壁内外镀锌均匀，无锈蚀、无毛刺，零件无偏扣、方扣、丝扣不全、角度不准等现象。

消防报警系统的报警控制器、烟感、温感探测器、手动报警按钮、联动模块、扬声器等主要组件的规格型号符合设计要求，配件齐全，有产品出厂合格证。

报警回路线、联动回路线、广播对讲线的规格、型号符合设计及设备选型要求，绝缘性能好，外形规矩，有产品出厂合格证。

1.3 配管及桥架安装

根据设计要求本工程报警系统主管道均是镀锌钢管和部分桥架，主要方案如下：（暗）配的导管埋设深度与建筑物、构筑物表面的距离不应小于 30mm；（明）配的导管应排列整齐，固定之间间距均匀，安装牢固；在终端、弯头重点或柜、箱、盘等边远的距离 150~500mm 范围内设有管卡，中间直线管路管卡间的最大距离应符合规范规定。本工程管线采用镀锌钢管及配件，丝扣连接，丝扣长度不短于接头长度的 1/2，连接后露出 2~3 扣，以专用接地卡跨接接地线。镀锌层锈蚀剥落处做防腐处理。

钢管煨弯半径不小于管径的 6 倍，弯曲不应有褶皱、凹穴裂缝，弯扁程度不大于管径的 1/10，管头做扫口处理。

管路长度超过下列长度时应在便于接线处装设接线盒：

管路长度每超 45 米，无弯曲时；

管路长度每超 30 米，有 1 个弯曲时；

管路长度每超 20 米，有 2 个弯曲时；

管路长度每超 12 米，有 3 个弯曲时。

管路入线盒时，线盒内、外侧都安装锁母。管路敷设于多尘或潮湿场所时，管路的管口或接线盒作密封处理或安装盖板。管道、接线盒和吊卡之间统一用镀锌扁铁固定稳固。三者中的型号、规格要统一，并根据规范用截面积不小于 4 平方毫米的软线做跨接地线，与总包弱电配管相一致。所有火灾自动报警系统明配管路桥架，接线盒等表面应均匀涂刷防火涂料两遍。电缆桥架的固定件，拟采用铁质膨胀螺栓和成品吊、支架固定，电缆桥架及其附件应采用经过镀锌钝化处理的定型产品，其桥架内外应光滑平整、无棱刺，不应有扭曲、翘边，外观无损伤变形等现象。选用最佳跨距进行支撑，垂直敷设时其固定点间距不宜大于 2m。利用桥架本身作桥架的接地线敷设时，将金属桥架正常情况下不带电的外壳处支架牢固连接，以保证整个桥架成良好的电气通路。

1.3.1 报警设备安装

火灾探测器安装

火灾探测器安装应符合《火灾自动报警系统施工及验收规范》规定，即将调试时方可安装，在安装前应妥善保管，并应采取防尘、防潮、防腐蚀措施。

手动报警按钮安装

手动火灾报警按钮，应安装在墙上距地（楼）面高度 1.4m 处。应安装牢固，不得倾斜。手动火灾报警按钮的外接导线，应留有不小

于 10cm 的余量，且在其端部应有明显标志。

火灾报警控制器安装

火灾报警控制器在墙上安装时，其底边距地（楼）面高度不应小于 1.5m；落地安装时，其底应高出地坪 0.1~0.2m。控制器安装应牢固，不得倾斜。

消防控制设备安装

消防控制设备在安装前，应进行功能检查，如有不合格的不得安装。消防控制设备的外接导线，当采用金属软管作套管时，其长度不宜大于 1m，且应采用管卡固定，其固定点间距不应大于 0.5m。金属软管与消防控制设备的接线盒（箱），应采用锁母固定，并应根据配管规定接地。消防控制设备外接导线的端部，应有明显标志。消防控制设备盘（柜）内不同电压等级、不同电流类别的端子应分开，并有明显标志。

火灾报警系统接地装置的安装

工作接地线应采用铜芯绝缘导线或电缆，不得利用镀锌扁铁或金属软管。由消防控制室引至接地体的工作接地线，在通过墙壁时，应穿入钢管或其它坚固的保护管。工作接地线与保护接地线必须分开，保护接地导体不得利用金属软管。接地装置施工完毕后，应及时作隐蔽工程验收。

1.4 调试方案

1.4.1 安装检查

（1）根据《消防自动报警系统施工及验收规范》GB50166-92 的相关内容检查施工是否符合要求。

（2）消防自动报警系统的主电源、备用电源、自动切换装置等安装位置及施工质量。

（3）消防设备的动力线、控制线、接地线及火灾报警信号传输线的敷设方式。

（4）火灾探测器的类别、型号、适用场所、安装高度、保护半径、保护面积和探测器的间距等。

（5）各种控制装置的安装位置、型号、数量、类别、功能及安装质量。

（6）火灾事故照明和疏散指示控制装置的安装位置和施工质量。

（7）消防广播音箱的安装位置、型号、数量、类别、功能及安装质量。

（8）消防电话的安装位置、型号、数量、类别、功能及安装质量。

1.4.2 系统调试

按照防火分区的划分，逐个防火分区调试消防联动控制设备。并保证调试时启动控制设备的电源容量足够满足使用要求。

系统按《消防自动报警系统施工及验收规范》GB50166-92 的相关内容进行调试验收。

（1）消防用电设备电源的自动切换装置，应进行 3 次切换试验，每次试验均应正常。

（2）火灾报警控制器应按实际安装数量 30%~50%的比例，但不少于 5 台抽验。

抽验时每项功能应重复 1~2 次，被抽验控制器的基本功能应符合现行国家标准《火灾报警控制器通用技术条件》中的功能要求。

（3）探测器（包括手动报警按钮），应按实际安装数量 5%~10%的比例，但不少于 10 只抽验，进行模拟火灾响应试验和故障报警抽验探测器的试验均应正常。

（4）火灾事故广播设备的检验，应按实际安装数量的 10%~20%进行下列功能检验。消防控制室选层广播，下述功能应正常，语音应清楚。

A、扬声器强行切换试验。

B、扩音机控制功能试验。

（5）消防通讯设备的检验，应符合下列要求。下述功能应正常，语音应清楚。

A、消防控制室与设备间所设的对讲电话进行 1~3 次通话试验。

B、插孔按实际安装数量的 5%~10%进行通话试验。

C、控制室的外线电话与“119”台进行 1~3 次通话试验：

（6）现场实际报警点位与中心 CRT 的报警显示图功能，事件显示、记录、打印功能的实验均应正常。

（7）室内消火栓的功能验收应在出水压力符合现行国家有关建筑设计防火规范的条件下进行，并应符合下列要求。以下控制功能应正常，信号应正确。

A、工作泵、备用泵转换运行 1~3 次。

B、消防控制室内操作启、停泵 1~3 次。

C、消防栓处操作启泵按钮，按 5%~10%的比例抽验。

（8）自动喷水灭火系统的抽验，应在符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》的条件下，抽验下列控制功能。下述控制功能、信号均应正常。

A、工作泵、备用泵转换运行 1~3 次。

B、消防控制室内操作启、停泵 1~3 次。

C、水流指示器、闸阀关闭器及电动阀等按实际安装数量 10%~30%的比例进行末端放水试验。

（9）气体灭火系统的抽验，应在符合现行各有关系统设计规范的条件下，按实际安装数量的 20%~30%抽验下列控制功能。以下试验控制功能、信号均应正常。

A、人工启动和紧急切断试验 1~3 次。

B、与固定灭火设备联动控制的其它设备（包括关闭防火门窗、停止空调风机、关闭防火阀、落下防火幕等）试验 1~3 次。

C、抽一个防护区进行喷放试验（卤代烷系统采用氮气等介质代替）。

（10）电动防火门、防火卷帘的抽验，应按实际安装数量的 10%~20%抽验联动控制功能，其控制、信号均应正常。

（11）通风空调和防排烟设备包括风机和阀门的抽验应按实际安装数量的 10%~20%抽验联动控制功能，其功能、信号均应正常。

（12）消防电梯的检验应进行 1~2 次人工控制和自动控制功能检验，其控制功能、信号均应正常。

（13）消防联动控制系统

消防联动控制系统应符合防火规范和设计等要求，具体如下：

A、室内消火栓系统联动

本系统控制方式为手动和自动，通过联动控制台可以实现消火栓泵的启/停控制和运行/故障监视。

消火栓泵可以在水泵房手动和自动启/停控制消火栓泵，运行/故障监视信号传输至控制联动控制器上显示。

当系统处于自动状态时，消火栓按钮动作信号传输至报警信号模块，再传输至报警控制主机，报警控制器按编制的程序启动消火栓泵，其运行信号反馈至报警控制器。

启动消火栓泵后，由消火栓泵二次电源将消火栓按钮内的灯点亮。

B、自动喷水灭火系统联动控制

本系统控制方式为手动和自动，通过联动控制台可以实现自动喷水泵的启/停控制和运行/故障监视。

自动喷水泵可以在水泵房手动和自动启/停控制自动喷水泵，运行/故障监视信号传输至控制联动控制器上显示。

当系统处于自动状态和发生火灾时，喷头爆裂喷水，水流指示器、压力开关动作信号传输至报警信号模块，再传输至报警控制主机，报

警控制器按编制的程序启动自动喷水泵，其运行信号反馈至报警控制器，同时声光和水力警铃报警。

C、水喷雾系统联动控制

本系统控制方式为手动、自动和应急控制。

当系统处于自动状态时，报警控制主机接受双路探测信号后，报警控制器按编制的程序自动启动雨淋阀组的电磁阀，雨淋阀组压力开关报警，启动水喷雾系统加压泵。

当系统处于受冻状态时，报警控制主机接受双路探测信号后，可在现场和控制室手动启动对应雨淋阀组的电磁阀，雨淋阀组压力开关报警，启动水喷雾系统加压泵。

以上运行信号都反馈至报警控制器。

D、稳压系统联动控制

稳压泵运行信号反馈至报警控制器。消防水池和水箱的最低水位的报警信号传输至报警信号模块，再传输至报警控制主机。

1.5 系统验收

（1）系统验收前，公安消防监督机构将对建设方进行操作、管理、维护人员配备情况检查。

（2）系统验收前，建设单位应向公安消防监督机构提交验收申请报告，并附有我公司交付的下列技术文件：

A、系统竣工表。

B、系统的竣工图。

C、施工纪录（包括隐蔽工程验收记录）。

D、调试报告。

E、管理、维护人员登记表。

（3）系统验收前，我公司进行施工质量复查，复查包括下列内容：

消防自动报警系统的主电源、备用电源、自动切换装置等安装位

置及施工质量；消防电设备的动力线、控制线、接地线及火灾报警信号传输线的敷设方式；火灾探测器的类别、型号、适用场所、安装高度、保护半精、保护面积和探测器的间距等；各种控制装置的安装位置、型号、数量、类别、功能及安装质量；火灾事故照明和疏散指示控制装置的安装位置和施工质量。

（4）系统验收包括下列内容：

A、消防自动报警系统装置：包括各种火灾探测器、手动报警按钮、区域报警控制器和集中报警控制器等。

B、灭火系统控制装置：包括室内消火栓、自动喷水、气体等固定灭火系统的控制装置。

C、电动防火门、防火卷帘控制装置。

D、通风空调、放烟排烟及电动防火阀等消防控制装置。

E、火灾事故广播、消防通讯、消防电源、消防电梯和消防控制室的控制装置。

F、火灾事故照明及疏散指示控制装置。

G、上述 A-F 项的报警自动联动、手动及需要硬线控制设备的手/自动控制及所有联动设备的信号监测。

H、现场实际报警点位于 CRT 的报警显示图功能，事件显示、记录、打印功能。

二、消火栓系统施工方案

2.1 施工流程

消火栓系统的工艺流程：施工准备→安装准备→干管安装→箱体及支管安装→箱体配件安装→通水调试

3.2.2 施工准备

3.2.2.1 主要材料准备

消火栓系统管材应根据设计要求选用，一般采用碳素钢管或无缝钢管，管材不得有弯曲、锈蚀、重皮及凹凸不平等现象。

消火栓箱体的规格类型应符合设计要求，箱体表面平整、光洁。金属箱体无锈蚀、划伤，箱门开启灵活。箱体方正，箱内配件齐全。栓阀外形规矩、无裂纹，启闭灵活、关闭严密，密封填料完好，有产品出厂合格证。

2.2.2 主要机具准备

套丝机、砂轮锯、台钻、电锤、手砂轮、手电钻、电焊机、电动施压泵等机械。套丝板、管钳、台钳、压力钳、链钳、手锤、钢锯、扳手、射钉枪、倒链、电气焊等工具。

2.2.3 作业条件准备

施工图纸及有关技术文件应齐全，现场水、电、气应满足连续施工要求，系统设备材料能保证正常施工。

2.3 施工方法及技术措施

2.3.1 安装准备

认真熟悉图纸，结合现场情况复核管道的坐标、标高是否位置得当，如有问题，及时与设计人员研究解决，办理洽商手续。

检查预留与预埋是否正确，临时剔凿应与设计工建协调好。

检查设备材料是否符合设计要求和质量标准。

安排合理的施工顺序，避免工种交叉作业干扰影响施工。

2.3.2 干管安装

消火栓系统干管安装应根据设计要求使用管材，按压力要求选用碳素钢管或无缝钢管。

消火栓系统管道采用内外壁镀锌钢管，管径小于 80mm 采用螺纹连接，大于等于 80mm 采用沟槽连接。由 0.002-0.005 的坡度，坡向泄水装置。

管道在焊接前应清除接口处的浮锈、污垢及油脂。

焊接钢管外刷防锈漆两道，明装部分再刷银粉一道。

当壁厚≤4mm，直径≤50mm 时应采用气焊；当壁厚≥4.5mm，直

径>70mm 时采用电焊。

不同管径的管道焊接，连接时如果两管径相差不超过小管径的 15%，可将大管端部缩口与小管对焊。如果两管径相差超过小管径的 15%，应采用变径管件焊接。

管道对口焊缝上不得开口焊接支管，焊口不得安装在支吊架位置上。

管道穿墙处不得有接口；管道穿过伸缩缝出应有防冻措施。

碳素钢管开口焊接时要错开焊缝，并使焊缝朝向易观察和维修的方向上。

管道焊接时应先点焊三点以上，然后检查预留口位置、方向、变径等无误后，找直找正再焊接，紧固卡件，拆掉临时固定件。

消火栓系统安装完毕后应进行强度、密闭性试验和冲洗。系统测压和冲洗按《自动喷水灭火系统施工及验收规范》中的有关规定执行。

在易结露处采用 50mm 厚的高品质闭孔橡塑绝热管壳保温。

2.3.3 箱体及支管安装

消火栓箱体要符合设计要求（其材质有木、铁和铝合金等），栓阀有单出口和双出口双控等。产品均应有消防部门的制造许可证及合格证方可使用。

消火栓支管要以栓阀的坐标、标高定位甩口，核定后再稳固消火栓箱，箱体找正稳固后再把栓阀安装好，栓阀侧装在箱内时应在箱门开启的一侧，箱门开后应灵活。

消火栓箱体安装在轻体隔墙上应有加固措施。

消火栓管道安装完按设计制定压力进行水压试验。如设计无要求，一般工作压力在 1.0MPa 以下，试验压力为 1.4MPa。工作压力为 1MPa 以上，试压压力为工作压力加 0.4MPa，稳压 30 分钟，无渗漏为合格。为配合装修，试压可分段进行。

消火栓系统管道试压完可连续作冲洗工作，冲洗时管内水流量应

满足设计要求，进出口水质一致时方可结束。

2.3.4 箱体配件安装

应在交工前进行。消防水龙带应折好放在挂架上或卷实、盘紧放在箱内；消防水枪要竖放在箱体内侧，自救式水枪和软管应放在挂架上或放在箱底部。消防水龙带与水枪快速接头的连接一般用 14#铅丝绑扎两道，每道不少于两圈，使用卡箍时，在里侧加一道铅丝。设有电控按钮时，应注意与电气专业配合施工。

为满足火灾起初阶段自救的需要，消火栓箱内均配消防自救水喉，并且设有报警按钮。栓口直径为 70mm，水枪口径为 19mm，麻质衬胶水带，水带长度 25 米，自救卷盘栓口直接 25mm，水枪口径 6mm，软管长度 30m。消火栓箱采用带灭火器箱的组合式消防柜。

2.4 调试方案

（1）通水调试前消防设备包括水泵、结合器、节流装置等应安装完，其中水泵做完单机调试工作。

（2）系统通水达到工作压力，选系统最不利点消火栓做试验，通过水泵结合器及消防水泵加压，消防栓喷放压力均应满足设计要求。

三、自动喷淋系统施工方案

3.1 施工流程

施工准备→安装准备→干、支管安装→管道支架→管道水压试验→管道吹洗→设备安装→报警阀组的安装

3.2 施工准备

3.2.1 施工前的准备工作

（1）自动喷水灭火系统的施工人员必须经过技术培训，对喷水系统的原理、应用有所了解，并熟悉设计图纸。

（2）准备安装的专用工具，专用的部件、管件、防晃支架、吊架及其他专用的材料和设备。

（3）喷头及报警阀，水流指示器及信号阀等主要系统组件均应为经国家消防产品质量监督检验中心检测合格的产品。并按甲方的要求选定产品的厂家，采用温度等级 68° C。

对施工人员进行详细的技术交底，并由专人负责施工质量检查及系统设备保管、检验。

3.2.2 材料及组件的检验

自动喷水灭火系统所用的管材、管件、支架、防晃架等应进行如下检验：

（1）管材、管件、各种支吊架所用的材质、型号、规格等应和设计图纸所标明的要求相符。

棺材表面要求无裂纹、缩孔、夹渣、重皮等缺陷。尺寸偏差要符合现行部颁标准和国标要求。管材的螺纹密封面完整，无损伤、毛刺等缺陷，精度及表面粗糙度应达到设计要求和制造标准。

非金属密封垫片要求质地柔软，无老化变质几分层现象。法兰密封面应平整光洁，不得有毛及径向沟槽。

（2）喷头应进行如下检验：

工程中所使用的喷头色标必须明显，商标、型号、公称动作温度、制造厂及生产年月等标志应齐全。

喷头外观无机械损伤和加工缺陷，螺纹密封面平整光滑，螺纹密封面应无伤痕、毛刺、缺丝或断丝的现象。

闭式喷头应进行密封性能测验，以无渗漏、无损伤为合格。闭式喷头应进行抽验。试验数量为该批的 1%，但不少于 5 只，试验压力为 3.0MPa，保压时间不得少于 3min。当两只或两只以上不合格时，不得使用该批喷头。当仅有一只喷头不合格时，再抽查 2%，但不得少于 10 只重新进行试验，如果仍有不合格，不得使用该批喷头。

喷头安装应在系统测压、冲洗合格后进行。喷头安装时须采用专用的弯头、三通。喷头安装时不得对喷头进行拆装、改动、并严禁给

喷头附加任何装饰性涂层。喷头安装应使用专用扳手，严禁利用喷头的框架施拧。喷头的框架溅水盘产生变形或释放原件损失时应采用规格、型号相同的喷头更换。

由于精装修尚未出图，各方间的吊顶形式不能确定，故各喷头的安装高度均待定，各管道安装高度需按装修吊顶形式及标高确定值校核后，确定安装。喷淋管线如遇其它风道管道时可上返避让。

（3）阀门检验

阀门的型号、规格应符合设计要求。

阀门及其附件应配备齐全，不得有机械损伤和加工缺陷。

报警阀和控制阀的阀瓣及操作机构应动作灵活，无卡涩现象，发体内应清洁、无异物堵塞。

水力警铃的铃锤应转动灵活，无阻滞现象。

报警阀应逐个进行渗漏试验，试验压力为额定工作压力的 2 倍，保压时间为 5min，阀瓣处应无渗漏。

3.3 施工方法及技术措施

3.3.1 预制加工

按照设计图纸划出管道分路、管径、预留管口、阀门位置。在现场的施工图实际安装位置处做好标记，按标记分段量出实际安装的准确尺寸，然后按照此数据进行现场预制加工。即：下料→断管→压槽或套丝→管件安装→调直→校对→做标记。

3.3.2 干管安装

依照设计要求及施工规范规定和以确定的制、吊架加工方法，制作安装好支、吊架。把预制完的管道运到安装部位按编号依次分开。

喷淋管道采用内外壁热镀锌钢管，螺纹和沟槽连接，管径小于等于 80mm 为螺纹连接，管径大于 80mm 为沟槽连接。

清除管中杂物，然后依次安装管道。用沟槽管件连接，用卡箍固定管道，管道横向宜设 0.002-0.005 的坡度，且坡应向排水管，当局

部区域难以利用排水管排水时，须在管道的低凹处——管到的最低点设排水阀门或排水短管。

管网安装中断时，应采用敞口封闭。喷洒管线应按有关消防验收规定作色标。

当管道穿墙或楼板时应加设套管，套管长度不得小于墙体厚度或应高出地面 50mm，管道的焊接环缝不得位与套管内，套管与管道的间隙应采用不燃材料填塞密实，符合规范要求。

3.3.3 立管安装

竖井内立管支架安装完以后（支架安装见附图），固定支架敷设于距地（楼）面 1.5m 处至少设一个支架，上下统一吊线安装卡件。立管阀门安装朝向应便于操作和检修。

3.3.4 支管安装

支管安装根据图纸和现场统一下料，分支管安装配合精装修单位下料施工，安装时必须符合规范规定。

3.3.5 支吊架安装

管道安装前认真审图，同时参阅相关专业和建筑装饰图纸，进行各专业管道预排，确定支吊架的形式和做法，根据本工程的实际情况，按管理材质、系统构成、管道排列方式不同，分别采用不同的管道支架，成排及分层管道在管道转角及难以托吊的部位用型钢做组合支架，其它部分的管道 DN<300mm 的按华北标办标准图集 91SB1 做托吊架，横杆关长度超过 25m 时，设型钢组合或单管固定支架。支吊架生根部位应尽量设在结构量上，设置规律是“墙不做架，托稳转角，找准坡度，同经等分，不超最大”。（见施工方案附图）DN≤150mm 管道吊架生根做法按图集 91SB1-84.A3 型选用，吊杆按图集 91SB1-87B 3 型选用，管卡按图集 91SB1-93C2 型选用。

3.3.6 强度试验

系统测压和冲洗管道完毕后，应对系统进行强度试验。

试验介质：水。

试验温度：5°C 以上（室内环境）。

试验压力：根据设计要求。

当工作压力≤1.0MPa 时，水压试验压力=1.4MPa.

当工作压力≥1.0MPa 时，试验压力=工作压力+1.4MPa。

水压强度的测试点应设在系统管网的最低点，对管网注水时，应将管网内的空气排净，并应缓慢升压，达到试验压力后，稳压 30min，目测管网应无泄漏或变形，且压力将不应大于 0.05MPa。

3.3.7 严密性试验

管道严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗合格后进行，试验压力为设计工作压力，稳压 24h，应无泄漏。

自动喷水系统的水源干管、（进）户管和室内埋地管道应在回填前单独与系统）一起进行水压强度和水压严密性试验。

3.3.8 管网冲洗

管网冲洗所采用的排水管道应与排水系统可靠连接，其排放应畅通和安全。排水管道的截面积不得小于被冲洗管道截面积的 60%。

管网的地上管道与地下管道连接前，应对配水干管底部架设堵头后，对地下管道进行冲洗。

管网冲洗应连续进行，当出口处水的颜色透明度与入口处水的颜色基本一致时，冲洗方可结束。

管网冲洗的水流方向应与灭火时管网的水流方向一致。

管网冲洗结束后，将管网内的水排除干净。

3.3.9 设备安装

（1）喷头安装

无吊顶的部位采用直立型喷头向上安装，其余吊顶部委采用下垂型喷头或吊顶型喷头。

喷头的温度等级为 68°C。净空高度大于 800mm 的闷顶和技术夹

层内的电缆、风道及设备管线均采用不燃材料，如现场订货时有可燃材料，吊顶内增设喷头。

喷头安装应在系统试压、冲洗合格后进行。喷头安装时宜采用专用的弯头、三通。喷头安装时，不得对喷头进行拆除、改动，并严禁给喷头附件加任何装饰性涂层。

喷头安装应该使用专用扳手，严禁利用喷头的框架施拧。当喷头安装时，溅水盘与吊顶、门、窗洞口或墙面的距离应符合设计要求。

（2）报警阀组安装

报警阀组的安装应先安装水源控制阀、报警阀，然后再进行报警阀辅助管道的连接。水源控制阀、报警阀与水干管的连接，应与水流方向一致。报警阀组安装的位置应符合设计要求；当设计无要求时，报警阀组安装的位置应安装在便于操作的明显位置；距室内地面高度为 1.2m；安装报警阀组的室内地面应有排水设施。

A、报警阀组附件安装应符合下列要求：

压力表应安装在报警阀上便于观测的位置。

排水管核试验阀应安装在便于操作的位置。

水源控制阀安装应便于操作，且应有明显开闭标志和可靠的锁定设施。

B、湿式报警阀组的安装应符合下列要求：

应使报警阀前后的管道中顺利满水；压力波动时，水力警铃不应发生误报警。

报警水流通路上的过滤器应安装在延时器前，而且是便于排渣操作的位置。

C、雨淋阀组的安装应符合下列要求：

电动开启、传导管开启或手动开启的雨淋阀组，其传导管的安装应按湿式系统有关要求进行；开启控制装置的安装应安全可靠。

预作用雨淋阀组后，管道若无需充气，其安装应按干式报警阀组

有关要求进行。

雨淋阀组的观测仪表和操作阀门的安装位置应符合设计要求，并应便于观测和操作。

压力表应安装在雨淋阀的水源一侧。

其它组件的安装及水力警铃应安装在公共通道或值班室附近墙上，且应安装检修、测使用的阀门。安装后的水力警铃启动压力不应小于 0.05MPa。

D、水流指示器的安装应符合下列要求：

水流指示器的安装应在管道试压和冲洗合格后进行，水流指示器的规格、型号应符合设计要求。

水流指示器应竖立安装在水平管道上侧，其动作方向应河水流方向一致；安装后的水流指示器桨片、膜片应动作灵活，不应与管壁发生碰擦。

信号阀应安装在水流指示器前的管道上，与水流指示器之间的距离不应小于 30mm。

排气阀的安装应在管网试压和冲洗合格后进行；排气阀应安装在配水管顶部配水管的末端，且应保证无渗漏。

控制阀的规格、型号和安装位置均应符合设计要求；安装方向应正确，控制阀内应清洁、无堵塞、无渗漏；主要控制阀应加设启闭标志，隐蔽处的控制阀应在明显处设有指示其位置的标志。

节流装置应安装在公称直径不小于 50mm 的水平管段上；减压孔板应安装在管道内水流转弯处下游一侧的直管上，且与转弯处的距离不应小于管子公称直径的 2 倍。

压力开关应竖直安装在通往水力警铃的管道上，且不应在安装中拆除改动。

末端试水装置安装在系统管网末端或分区管网末端。

3.4 调试方案

（1）系统调试应在系统施工完成后进行，应具备以下条件：

A、消防水池、水箱储备设计要求的水量。

B、系统供电正常。

C、消防气压给水设备的水位、气压符合设计要求。

D、管网压力符合设计要求；阀门均无泄漏。

E、与系统配套的火灾自动报警系统均处于工作状态。

（2）调试内容和要求

A、水源测试应符合下列要求：

按设计要求核实消防水箱的容积、设置高度及消防储水不作它用的技术措施。

按设计要求核实消防水泵接合器的数量和供水能力，并通过移动式消防水泵做供水试验进行验证。

B、消防水泵调试

以自动或手动方式启动消防泵时，消防水泵应在 60s 内投入正常运行。

以备用电源切换或备用泵切换方式启动消防泵时，消防水泵应在 60s 内正常运行。

C、稳压泵调试时，模拟设计启动条件，稳压泵应立即启动；当达到系统设计压力时，稳压泵应自动停止运行。

D、报警阀组调试应符合下列要求：

湿式报警阀调试时，再试水装置出放水，当湿式报警阀进口水压大于 0.14MPa、放水流量大于 1L/s 时，报警阀应及时启动；带延时器的水力警铃应在 15~90s 内发出报警铃声，不带延时器的水力警铃应在 15s 内发出报警铃声；压力开关应及时动作，并反馈信号。

E、雨淋阀调试利用检测、试验管路进行。用设计的自动或手动方式启动雨淋阀，启动装置动作后，雨淋阀应在 15s 之内启动，试验管路应输出设计要求的水流。当报警水压为 0.05MPa 时。水力警铃应

发出报警铃声。

F、排水装置调试应符合下列要求：

开启排水装置的主排水阀，应按系统最大设计灭火水量做排水试验，并使压力达到稳定。

试验过程中，从系统派出的水应全部从室内排水系统排走。

G、联动试验应符合下列要求，并按附录 C 进行记录：

采用专用测试仪表，对火灾自动报警系统的各种探测器输入模拟火灾信号，火灾自动报警控制器应发出声光报警信号并启动自动喷水灭火系统。

启动 1 只喷头或以 0.94~1.5L/s 的流量从末端试水装置放水，水流指示器、压力开关、水力警铃和消防水泵等应及时动作并发出相应信号。

3.5 系统验收

系统竣工后，进行工程竣工验收，验收不合格不得投入使用。

系统竣工后对系统的供水水源、管网、喷头布置以及功能等进行检查和试验，并应按附录 D 的格式填写系统验收表。

系统竣工验收时，施工、建设单位应提供下列资料：

批准的竣工验收申请报告、设计图纸、公安消防监督机构的审批文件、设计变更通知单、竣工图。

地下及隐蔽工程验收纪录，工程质量事故处理报告。

系统试压、冲洗纪录。

系统调试纪录。

系统联动试验纪录。

系统主要材料、设备和组件的合格证或现场检验报告。

系统维护管理规章、维护管理人员登记表及上岗证。

系统的流量、压力试验应符合下列要求：

临时高压给水系统、高压给水系统，通过检测试验装置进行放水

试验，流量、压力应符合设计要求。

当采用市政管网给水系统时，应按高压给水系统或临时高压给水系统的要求进行试验，流量、压力应符合设计要求。

消防泵房的验收应符合下列要求：

消防泵房设置的应急照明、安全出口应符合设计要求。

工作泵、备用泵、吸水管、出水管及出水管上的泄压阀、信号阀等的规格、信号、数量应符合设计要求；当出水管上安装闸阀时应锁定在常开位置。

消防水泵应采用可靠的引水措施。

消防水泵出水管上应安装试验用的放水阀及排水管。

备用电源、自动切换装置的设置应符合设计要求。

设有消防气压给水设备的泵房，当系统气压下降到设计最低气压时，通过压力开关信号应启动消防水泵。

消防水泵接合器数量及进水管位置应符合设计要求，消防水泵接合器应进行冲水试验，且系统最不利点的压力、流量应符合设计要求。

消防水泵验收应符合下列要求：

分别开启系统的每一个末端试水装置，水流指示器、压力开关等信号装置功能均应符合设计要求。

打开消防水泵出水管上放水试验阀，当采用主电源启动消防水泵时，消防水泵应启动正常；关掉主电源，主、备用电源应能正常切换。

管网验收应符合下列要求：

管道的材质、管径、接头及采取的防腐、防冻措施应符合设计规范及设计要求。

管网不同部位安装的报警阀、闸阀、止回阀、电磁阀、信号发、水流指示器、减压孔板、节流管、减压阀、压力开关、排水管、排气阀、泄压阀等均应符合设计要求。

报警阀组的验收应符合下列要求：

报警阀组的各组件应符合产品标准要求。

打开放水试验阀，测试的流量、压力应符合设计要求。

水力警铃的设置位置应正确。测试时，水力警铃喷嘴处压力应符合设计要求，且距水力警铃 3m 远处警铃声声强不应小于 70dB。

打开手动放水阀或电磁法时，雨淋阀组动作应可靠。

控制阀均应锁定在常开位置。

与空气压缩机或火灾报警系统的联动程序，应符合设计要求。

喷头验收应符合下列要求：

喷头的规格、型号、喷头安装间距、喷头与楼板、墙、梁等的距离应符合设计要求。

有腐蚀性气体的环境和有冰冻危险场所安装的喷头，应采取防护措施。

喷头公称动作温度应符合设计要求。

系统进行模拟灭火功能试验时，应符合下列要求：

报警阀动作，警铃鸣响。

水流指示器动作，消防控制中心有信号显示。

压力开关动作，信号阀开启，空气压缩机或排气阀启动，消防控制中心有信号显示。

电磁阀打开，雨淋阀开启，消防控制中心有信号显示。

消防水泵启动，消防控制中心有信号显示。

其它消防联动控制系统投入运行。

四、报警、控制系统安装

（1）配管及桥架安装

根据设计要求本工程报警系统主管道均是镀锌钢管和部分桥架，主要方案如下：（暗）配的导管埋设深度与建筑物、构筑物表面的距离不应小于 15mm；（明）配的导管应排列整齐，固定之间间距均匀，安装牢固；在终端、弯头重点或柜、箱、盘等边远的距离 150~500mm

范围内设有管卡，中间直线管路管卡间的最大距离应符合规范规定。本工程管线采用镀锌钢管及配件，丝扣连接，丝扣长度不短于接头长度的 1/2，连接后露出 2~3 扣，以专用接地卡跨接接地线。镀锌层锈蚀剥落处做防腐处理。

钢管煨弯半径不小于管径的 6 倍，弯曲不应有褶皱、凹穴裂缝，弯扁程度不大于管径的 1/10，管头做扫口处理。

管路长度超过下列长度时应在便于接线处装设接线盒：

管路长度每超 30 米，有 1 个弯曲时；

管路长度每超 20 米，有 2 个弯曲时；

管路长度每超 12 米，有 3 个弯曲时。

管路入线盒时，线盒内、外侧都安装锁母。管路敷设于多尘或潮湿场所时，管路的管口或接线盒作密封处理或安装盖板。管道、接线盒和吊卡之间统一用镀锌扁铁固定稳固。导者中的型号、规格要统一，并根据规范用截面积不小于 4 平方毫米的软线做跨接地线，与弱电配管相一致。所有火灾自动报警系统明配管路桥架，接线盒等表面应均匀涂刷防火涂料两遍。电缆桥架的固定件，拟采用铁质膨胀螺栓和成品吊、支架固定，电缆桥架及其附件应采用经过镀锌钝化处理的定型产品，其桥架内外应光滑平整、无棱刺，不应有扭曲、翘边，外观无损伤变形等现象。选用最佳跨距进行支撑，垂直敷设时其固定点间距不宜大于 2m。利用桥架本身作桥架的接地线敷设时，将金属桥架正常情况下不带电的外壳处支架牢固连接，以保证整个桥架成良好的电气通路。

（2）辐射导线

报警系统布线应符合现行国家规定，具体如下：

导线在使用前应按照图纸的要求和规范对导线的型号、规格、电压等级进行检查和测试。

在管内线槽内的穿线，应在建筑抹灰及地面工程结束后进行。在

穿线前应将管内线槽内的积水及杂物清除干净。然后，不同系统，不同电压等级、不同电流类别线路，不应穿在同一管内线槽的同一槽孔内。在导线敷设时，不应有接头或扭结出现在管内线槽内。导线的接头应在接线盒焊接或用端子连接。

导线在盒、箱内要有足够的余量，护口要齐全。

消防控制设备的外接导线，当采用金属软管与设备、器具连接时，其长度不宜大于 1m，且应将管卡固定，其固定间距不应大于 0.5m。金属软管与消防控制设备的接线盒（箱），应采用锁母固定，并应根据配管规定接地。

报警系统的设备外接导线应留有不小于 10cm 的余量，且有明显标志。

引入火灾自动报警控制器的控制电缆或导线应符合下列要求：

配线应整齐，避免交叉，应绑扎成束，并应固定牢靠，均应标明编号，并与图纸一致，字迹清晰不宜退色。注意：

端子板的每个接线不得超过两根。

电缆芯和导线，应留有不小于 20cm 的余量。

控制器的主电源引入线，应直接与消防电源连接，严禁使用电源插头，主电源应有明显标志。

控制器的接地，应牢固，并有明显标志。

（3）绝缘测试

在报警系统导线敷设后，应对每回路的导线用 ZC-500V 的兆欧表测量绝缘电阻，其对地绝缘电阻值部应小于 20MΩ。联动导线敷设后进行校线，根据设计要求，做好标记，测量绝缘电阻并做记录。

（4）报警设备安装

本工程采用大空间火灾报警系统的探测器是：双波段图像型火灾探测器、线型光束图像感烟火灾探测器。探测器可采用支架安装在柱子或墙体上，或吊装；探测器的具体安装位置参见设计图纸，安装高

度可视现场具体情况进行调节。

A、火灾探测器安装

火灾探测器安装应符合《火灾自动报警系统施工及验收规范》P3~4 页规定，即将调试时方可安装，在安装前应妥善保管，并应采取防尘、防潮、防腐蚀措施。

B、火灾报警控制器安装

火灾报警控制器在墙上安装时，其底边距地（楼）面高度不应小于 1.5m；落地安装时，其底应高出地坪 0.1~0.2m。控制器安装应牢固，不得倾斜。

C、消防控制设备安装

消防控制设备在安装前，应进行功能检查，如有不合格的不得安装。消防控制设备的外接导线，当采用金属软管作套管时，其长度不宜大于 1m，且应采用管卡固定，其固定点间距不应大于 0.5m。金属软管与消防控制设备的接线盒（箱），应采用锁母固定，并应根据配管规定接地。消防控制设备外接导线的端部，应有明显标志。消防控制设备盘（柜）内不同电压等级、不同电流类别的端子应分开，并有明显标志。

D、火灾报警系统接地装置的安装

工作接地线应采用铜芯绝缘导线或电缆，不得利用镀锌扁铁或金属软管。由消防控制室引至接地体的工作接地线，在通过墙壁时，应穿入钢管或其它坚固的保护管。工作接地线与保护接地线必须分开，保护接地导体不得利用金属软管。接地装置施工完毕后，应及时作隐蔽工程验收。

4.4 调试方案

4.4.1 调试步骤

防火卷帘系统。

启动消防报警联动控制系统；注册防火卷帘系统图像。

消防报警联动控制系统发出报警信号，防火卷帘系统数字图像自动瞄准火灾报警点。

4.4.2 调试内容

（1）防火卷帘系统调试

A、通过 RS-485 通讯接口和其通讯协议接收报警信号。

B、自动识别报警信号的地址。

C、相应的防火卷帘火灾报警点（保证有两点火灾报警点）。

D、实现人工手动、自动的功能。

（2）消防报警联动控制系统调试

A、探测火灾并发出火灾报警信号。

B、通过 RS-485 通讯接口和其通讯协议传输报警信号的地址。

C、实现除防火卷帘系统以外的联动控制。

第三章质量管理体系与措施

第一节组织机构形式合理，有指挥系统、质量监控系统、联络协调系统。

1）编制详细可行的项目质量计划

为保证质量体系能够有效地运行，我们将编制“工程质量计划”，将质量保证措施覆盖整个工程，并将它作为工程施工的指导性文件，主要包括以下管理内容：

组织和管理：设置质量管理机构，绘制组织架构图，主要包括技术质量部、工程部、机电部、安保部、物资部等部门，明确技术质量部为专职机构并对项目领导成员及管理人员的职责、权限进行详细描述。

人员培训与资格：对上岗人员进行有针对性的职业培训，特殊作业要求获取作业证书方可上岗，管理人员亦应获取相应岗位资格证书方可上岗。

文件和资料控制：对为实现质量目标编制的质保手册、程序文件、作业指导书以及建设单位提供的工程图纸、技术资料等进行归档、编目、标识，并做好对外、对内文件发放工作，对作废文件进行标识处理。

材料(设备)采购管理：我公司建立合格供应商名单，并定期对其进行评审，采购产品时制订完整的计划，签订周详的合同并用相应的规范、标准严格进行验证。

材料工艺的检验、试验与测试：规定凡进场的工程材料、半成品按国家规范、行业规范进行验收，内容包括：规格、品种、数量、质量标准、出厂时间。

试验结果等各项指标符合规定后，方可放行，对不合格物资规定了处置办法。

设施计量与测量：规定了计量器具和测量仪器的验核、检测、标识等方法。

专业分包的质量控制：对专业分包加强质量过程控制检验，如焊接、制造安装等工艺进行严格的误差控制，并制定样板制度。

不合格品(项目)控制：明确防止不合格品出现的预防措施和出现不合格品的处置措施。

图纸深化及资料管理：对本工程技术文件包括设计变更、施工联系单等从发出到回收的全过程进行控制。

产品标识与追溯性管理：对原材料、施工过程及竣工工程进行有效标识，使产品具有可识别性和可追溯性。

工序控制管理：对施工工序各个环节的控制，保证其质量满足要求，对特殊工序由具备资格的人员进行操作并进行连续的监控。

检验与试验管理：制定检验检验试验计划，严格按规定对产品和过程进行检验和试验，确保质量符合要求。

纠正和预防措施管理：对施工中比较严重的不合格或反复发生的不合格进行调查和分析，采取相应的纠正措施，并定期总结，分析其发生趋势和可能性，采取相应的预防措施，把不合格减少至零。

搬运、储存、防护和交付管理：对施工材料搬运、储存、保管和交付进行严格控制，防止其损坏或变质。

质量记录的控制管理：对质量记录进行标识、填写、收集、归案、储存、保管，按规定进行严格控制，以证实产品达到规定的要求。

已完成部分的检验与测试：对已完成部分成品乃至于整体成品需进行全面检验与测试。

内部质量审核与体系评估：规定了对质量体系运作情况进行定期审核，对在审核中发现的问题采取纠正措施，它主要包括：我公司对项目质量体系运作情况审核、对单位工程、分部分项工程产品质量审核，对特殊过程、关键过程的过程审核。

保修管理：制定工程竣工保修的有关保修、服务制度，将保修纳入项目管理的重要环节。

2）质量监控过程

工程的质量监控是从分项子分项工程质量、分部子分部工程质量到单位工程质量的系统控制过程，也是从一个对投入原材料的质量控制开始，直到完成工程质量检验为止的全过程系统工程。

指挥系统：

一、概述

现场施工指挥系统是施工组织设计中的重要组成部分，它通过合理的指挥和协调工作，确保施工现场的安全、高效、有序进行。本文将从各个方面介绍现场施工指挥系统的设计要点和实施方法。

二、现场施工指挥系统的设计原则

1. 安全第一：保障施工人员和设备的安全是最基本的原则，指挥系统应设有完善的应急预案和安全管理措施。

2. 合理高效：指挥系统设计应简洁明了，便于施工人员理解和执行，同时要充分考虑施工流程的合理性，提高工作效率。

3. 适应性强：指挥系统应具有一定的灵活性，能够针对不同的施工环境和任务做出调整，以提高适应性和应变能力。

三、现场施工指挥系统的组成

4. 指挥部门：负责全面统筹和协调施工现场各项工作，包括人员安排、设备调度、进度控制等。

5. 通讯设备：提供各个岗位之间的实时通讯，如对讲机、手机等，确保信息畅通和工作协调。

6. 监控系统：安装摄像头等设备，实时监测施工现场的情况，发现并解决问题。

7. 应急预案：制定施工现场各种紧急情况下的处理方案和应急措施，保障人员和设备的安全。

四、现场施工指挥系统的实施方法

8. 确定指挥架构：明确指挥部门的设置和职责分工，建立指挥系

统的组织结构。

9. 制定操作规范：制定施工现场各个岗位的工作规范和流程，确保工作有序进行。

10. 培训和演练：对施工人员进行系统的培训和演练，熟悉指挥系统的操作流程和应急处理方式。

11. 持续改进：定期对指挥系统进行评估和改进，根据实际情况不断优化指挥系统的设计和实施方法。

质量监控系统：



1、编制详细可行的项目质量计划

为保证质量体系能够有效地运行，我们将编制“工程质量计划”，将质量保证措施覆盖整个工程，并将它作为工程施工的指导性文件，主要包括以下管理内容：

合同评审管理：对招投标文件和合同草案进行评审，确保合同条款完善、明确，正式合同签订前及执行期间，对合同进行评审会签，强调质量一票否决权。

组织和管理：设置质量管理机构，绘制组织架构图，主要包括技术质量部、工程部、机电部、安保部、物资部等部门，明确技术质量部为专职机构并对项目领导成员及管理人员的职责、权限进行详细描述。

人员培训与资格：对上岗人员进行有针对性的职业培训，特殊作业要求获取作业证书方可上岗；管理人员应获取相应岗位资格证书方可上岗。

文件和资料控制：对为实现质量目标编制的质保手册、程序文件、作业指导书以及建设单位提供的工程图纸、技术资料等进行归档、编目、标识，并做好对外、对内文件发放工作，对作废文件进行标识处理。

材料（设备）采购管理：我公司建立合格供应商名单，并定期对其进行评审，采购产品时制订完整的计划，签订周详的合同并用相应的规范、标准严格进行验证。

材料工艺的检验、试验与测试：规定凡进场的工程材料、半成品按国家规范、行业规范进行验收，内容包括：规格、品种、数量、质量标准、出厂时间。试验结果等各项指标符合规定后，方可放行，对不合格物资规定了处置办法。

设施计量与测量：规定了计量器具和测量仪器的验核、检测、标识等方法。

专业分包的质量控制：对专业分包加强质量过程控制检验，如焊接、制造安装等工艺进行严格的误差控制，并制定样板制度。

不合格品（项目）控制：明确防止不合格品出现的预防措施和出现不合格品的处置措施。

图纸深化及资料管理：对本工程技术文件包括设计变更、施工联系单等从发出到回收的全过程进行控制。

产品标识与追溯性管理：对原材料、施工过程及竣工工程进行有效标识，使产品具有可识别性和可追溯性。

工序控制管理：对施工工序各个环节的控制，保证其质量满足要求，对特殊工序由具备资格的人员进行操作并进行连续的监控。

检验与试验管理：制定检验检验试验计划，严格按规定对产品和过程进行检验和试验，确保质量符合要求。

纠正和预防措施管理：对施工中比较严重的不合格或反复发生的不合格进行调查和分析，采取相应的纠正措施，并定期总结，分析其发生趋势和可能性，采取相应的预防措施，把不合格减少至零。

搬运、储存、防护和交付管理：对施工材料搬运、储存、保管和交付进行严格控制，防止其损坏或变质。

质量记录的控制管理：对质量记录进行标识、填写、收集、归案、储存、保管，按规定进行严格控制，以证实产品达到规定的要求。

已完成部分的检验与测试：对已完成部分成品乃至于整体成品需进行全面检验与测试。

内部质量审核与体系评估：规定了对质量体系运作情况进行定期审核，对在审核中发现的问题采取纠正措施，它主要包括：我公司对项目质量体系运作情况审核、对单位工程、分部分项工程产品质量审核，对特殊过程、关键过程的过程审核。

保修管理：制定工程竣工保修的有关保修、服务制度，将保修纳入项目管理的重要环节。

2、质量监控过程

工程的质量监控是从分项子分项工程质量、分部子分部工程质量到单位工程质量的系统控制过程，也是从一个对投入原材料的质量控制开始，直到完成工程质量检验为止的全过程系统工程。

3、质量监控阶段

为了加强对工程的质量监控，明确各施工阶段质量监控的重点，可把施工项目质量分为事前控制、事中控制和事后控制三个阶段。

①事前质量控制

事前控制是指在正式施工前进行的质量控制，其控制重点是做好施工准备工作，且施工准备工作要贯穿于施工全过程。施工准备的内容如下：

a 技术准备：设计图纸的审查，熟悉和审查项目的施工图纸，编制项目施工组织设计，拟定有关试验、检验和技术进步项目计划，编制季节性施工措施。

b 物资准备：材料准备、施工机具准备等。

c 组织准备：建立项目组织机构、集结施工队伍、对施工队伍进行入场教育，制定现场管理制度等。

d 施工现场准备：控制网、水准点的测量、“三通一平”、生产、生活临时设施的准备，组织机具、材料进场。

②事中质量控制

事中质量控制是指在施工过程中进行的质量控制，事中质量控制的策略是：全面控制施工过程，重点控制工序管理。

具体措施包括以下内容：

工序交接有检查；质量预控有策略；施工项目有方案；技术措施有交底；图纸会审有记录；配置材料有试验；隐蔽工程有验收；计量器具校正有复核；设计变更有手续；钢筋代换有制度；质量处理有复查；成品保护有措施；质量文件有档案。（凡是与质量有关的技术文

件，如水准、坐标位置，测量放线记录，沉降、变形观测记录，设计变更记录，材料合格证明、试验报告，施工记录，隐蔽工程记录，设计变更记录，调试、试车运转记录，竣工图等都要编目建档）

③事后质量控制

事后质量控制是指在完成施工过程形成产品的质量控制，其控制重点是做好施工的收尾工作，其具体工作内容如下：

a 组织联动调试。

b 准备竣工验收资料，组织自检和初步验收。

c 按规定的质量评定标准和办法，对完成的分项、分部工程、单位工程进行质量评定。

d 组织竣工验收，其标准是：

按设计文件规定的内容和合同规定的内容完成施工，质量达到国家质量标准，能满足生产和使用的要求；各系统主要设备已经安装配套，联动调试合格，达到设计要求；交工验收内外清洁，施工中的残留物料运离现场；技术档案资料齐全。

联络协调系统：

在项目管理中，联络与协调是进行各方而管理的纽带，是在人、思想和信息之间建立的联系，它对于项目取得成功是必不可少的，而且是非常重要的。联络与协调可使矛盾着的各个方而居于统一体中，使系统结构均衡，使项目实施和运行过程顺利。

本项目中参建单位较多，形成了复杂的项目组织，项目中组织利益的冲突比企业中各部门的利益更为激烈和不可调和，而项目管理者必须使各方而协调一致、齐心协力地上作，这就显示出项目管理中沟通与协调的重要性。

沟通是组织协调的手段，是解决组织成员间障碍的基本方法。协调的程度和效果常依赖于各项目参加者之间沟通的程度。

本工程我司将成立以项目经理为组长、总工程师为副组长的联络

协调小组，着重做好以下各项沟通与协调上作:

1、内部人际关系的协调，项目经理所领导的项目经理部是项目组织的领导核心。通常，项目经理不直接控制资源和具体上作，而是由项目经理部中的职能人员具体实施控制，这就使得项目经理和职能人员之间以及各职能人员之间存在界而和协调。项目经理的协调上作包括:

项目经理与技术专家的沟通，发挥技术人员的作用，同时注重全局、综合和方案实施的可行性。

建立完善、实用的项目管理系统：明确各自的上作职责，设计比较完备的管理上作流程，明确规定项目中正式沟通方式、渠道和时间，使大家按程序、按规则办事。

建立项目激励机制：由于项目的特点，项目经理更应注意从心理学、行为科学的角度激励各个成员的积极性。例如:采用民主的上作作风，不独断专行；改进上作关系，关心各个成员，礼貌待人；公开、公平、公正地处理事物；在向上级和职能部门提交报告中，应包括对项目组织成员的评价和鉴定意见，项目结束时应对成绩显著的成员进行表彰等。

形成比较稳定的项目管理队伍：以项目作为经营对象的企业，应形成比较稳定的项目管理队伍，这样尽管项目是一次性的、常新的，但项目小组却相对稳定，各成员之间相互熟悉，彼此了解，可大大减小组合摩擦。

建立公平、公正的考评上作业绩的方法、标准，并定期客观、慎重地对成员进行业绩考评，在其中排除偶然、不可控制和不可预见等因素。

2、项目经理部与企业管理层关系的协调：项目经理部与企业管理层关系的协调依靠严格执行“管理目标责任书”。项目经理部受企业有关职能部、科室的指导，或者既是上下级行政关系，又是服务与服

从、监督与执行的关系，即企业层次生产要素的调控体系要服务于项目层次生产要素的优化配置，同时项目生产要素的动态管理要服从于企业主管部门的宏观调控。企业要对项目管理全过程进行必要的监督调控，项目经理部要按照与企业签词的责任状，尽职尽责、全力以赴地抓好项目的具体实施。

3、项目经理部与发包人之间的协调：发包人代表项目的所有者，对项目具有特殊的权利，要取得项目的成功，必须获得发包人的支持。

项目经理首先要理解总目标和发包人的意图，反复阅读合同或项目任务文件。对于未能参加项目决策过程的项目经理，必须了解项目构思的基础、起因、出发点，了解目标设计和决策背景，否则可能对目标及完成任务有不完整的甚至无效的理解，会给上作造成很大的困难。如果项目管理和实施状况与最高管理层或发包人的预期要求不同，发包人将会干预，将要改变这种状态。所以，项目经理必须花很大力气来研究发包人的意图，研究项目目标。

项目经理有时会遇到发包人所属的其他部门或合资者各方同时来指导项目的情况，这是非常棘手的。项目经理应很好地了顷听这些人的忠告，对他们做耐心的解释说明，但不应当让他们直接指导实施和指挥赞关组织成员。否则，会有严重损害整个上程实施效果的危险。

项目经理部协调与发包人之间关系的有效方法是执行合同。

4、项目经理部与监理机构关系的协调：项目经理部应及时向监理机构提供有关生产计划、统计资料、上程事故报告等，应按《建设工程监理规范》的规定和施上合同的要求，接受监理单位的监督和管理，搞好协作配合。项目经理部应充分了解监理上作的性质、原则，尊重监理人员，对其上作积极配合，始终坚持双方目标一致的原则，并积极主动地工作。在合作过程中，项目经理部应注意现场签证上作，遇到设计变更、材料改变或特殊上艺以及隐蔽上程等应及时得到监理人员的认可，并形成书而材料，尽量减少与监理人员的摩擦。项目经

理部应严格地组织施上，避免在施上中出现敏感问题。与监理人员意见不一致时，双方应以进一步合作为前提，在相互理解、相互配合的原则下进行协商，项目经理部应尊重监理人员或监理机构的最后决定。

5、项目经理部与设计单位关系的协调：项目经理部应在设计交底、图纸会审、设计洽商与变更、地基处理、隐蔽上程验收和交工验收等环节与设计单位密切配合，同时应接受发包人和监理上程师对双方的协调。项目经理部应注重与设计单位的沟通，对设计中存在的问题应主动与设计单位磋商，积极支持设计单位的上作，同时也争一取设计单位的支持。项目经理部在设计交底和图纸会审上作中应与设计单位进行深层次交流，准确把握设计，对设计与施上不吻合或设计中的隐含问题应及时予以澄清和落实；对于一些争议性问题，应巧妙地利用发包人与监理上程师的职能，避免正面冲突。

6、项目经理部与材料供应人关系的协调：项目经理部与材料供应人应该依据供应合同，充分利用价格指标、竞争一机制和供求机制搞好协作配合。项目经理部应在项目管理实施规划的指导下，认真做好材料需求计划，并认真调查巾场，在确保材料质量和供应的前提下选择供应人。为保证双方的顺利合作，项目经理部应与材料供应人签词供应合同，并力争一使得供应合同具体、明确。为了减少资源采购风险，提高资源利用效率，供应合同应就数量、规格、质量、时间和配套服务等事项进行明确。项目经理部应有效利用价格机制和竞争一机制与材料供应人建立可靠的供求关系，确保材料质量和使用服务。

7、项目经理部与其他单位关系的协调：项目经理部与其他公用部门有关单位的协调应通过加强计划性和通过发包人或监理工程师进行协调。

具体内容包括:要求作业队伍到建设行政主管部门办理分包队伍施上许可证，到劳动管理部门办理劳务人员就业证；办理企业安全资格认可证、安全施上许可证、项目经理安全生产资格证等手续；办理

施上现场消防安全资格认可证，到交通管理部门办理通行证；到当地户籍部门办理劳务人员暂住手续等。

项目经理部与远外层关系的协调应在严格守法、遵守公共道德的前提下，充分利用中介组织和社会管理机构的力量。远外层关系的协调主要应以公共原则为主，在确保自己工作合法性的基础上，公平、公正地处理工作关系，提高工作效率。

第二节有质量管理体系

一、质量保证体系及目标

1、我公司的质量方针：

全员精品意识，全过程科学管理，创建优质工程，提供优质服务，持续改进体系，追求顾客满意。

2、质量目标：

本工程的质量标准为合格，我司质量目标为优良工程。施工措施符合国家及我省现行工程建设标准、满足通用规范、项目规范及质量验收规范。

3、建立项目创优领导小组及职责

（1）创优领导小组组长：项目经理

职责：组织工程创优策划，指导创优工作的实施，对工程创优工作进行安排、检查和总结。

（2）创优领导小组副组长：项目部技术负责人和项目副经理

职责：参与工程整体创优策划，制定阶段创优实施目标，并组织和指导责任部门进行创优工作的实施，对阶段目标的实施情况定期监督、检查和总结。

（3）创优领导小组成员：工程项目经理部管理人员及分包单位职责：负责相关创优工作的具体实施、总结与汇报。

（4）质量执行标准：

施工技术、质量标准均按照相应的合格工程评审的标准进行施工

和管理。

1）质量管理措施：

①实行质量目标设计逐级分解到人。

②实行样板制，分项工程、新技术、新工艺、新材料、新设计，均须先做成样板，经验收达到标后方可组织展开施工。

③严格实行三检制制度。认真执行工程质量挂牌制。

a施工阶段依据质量目标分解表。

b严格按质量检验评定标准的验评程序和方法组织分部分项工程质量的适时和定期检查并加强施工过程中的工艺纪律检查监督。

c严格对进场材料、构配件、成品或半成品的材证质量检查验收制度。严禁使用不合格、不符合要求的材料。建立建材使用可追溯制度，对不合格材料要处理到位、到底，不留末了事项，不留任何质量隐患。

4、质量管理原则

（1）质量目标分解

在工程开工前，将工程涉及的各分项工程进行目标分解，把总目标转化为一个个明确的、具体的、科学化的、系统化的分项目标，确定各级部门和人员的质量责任，开展全面的目标管理。施工中加强过程控制，做到周密部署、精心施工，通过具体分项目标的实现，最终实现工程质量总目标。

（2）质量管理原则

百年大计、质量第一：质量控制是本工程管理工作的重中之重。以人为本：调动人的积极性、创造性，增强人的责任感，强化“质量第一”的观念，加强培训，提高专业水平，避免人为失误，以人的工作质量带动工序质量进而提高工程质量。

（3）质量预控：在项目管理中，事先完善各种措施，用“人、机、料、法、环”和“图纸、方案”各方面条件的完善来保证质量。

5、质量管理保证体系

（1）科学有效的质量保证体系

在建设过程的各个阶段，我们将通过组织保证、过程管理保证和制度保证，形成完整质量保证体系。

第三节施工质量检验制度和综合施工质量水平评定考核制度

一、工程质量检查制度。

(1)开工前检查的内容有：

——图纸会审是否满足施工需要。

——技术交底、现场施工测量和放样计算复核、按规定进行交接等是否完成。

——采用的新技术、新工艺、新设备已进行操作人员的上岗培训，是否掌握应用。

——施工准备是否具备开工条件。

——创优目标、质量措施是否制定。

——开工报告是否制定并申报审批。

——原材料实验是否完成，并且合格。

(2)施工过程中检查的内容有：

——是否严格按照施工图纸和施工规范要求组织实施。

——施工测量：放样是否经过复核无误。是否进行换手复核，以确保工程的可靠性，保证管段在施工中的准确性。

——施工现场标准化管理和标准化作业以及工程质量是否符合施工规范，验标规定，抽查质量评定表格和工程实际是否相符。

——原始记录是否完善，记载是否详实。

——是否按规定进行材料实验和检验，其结果是够满足实际要求，合格证件是否齐全。

——是否按工艺设计及规范、规程要求组织施工。

——配料计量是否准确。

——全面质量管理推行情况，质量管理小组活动是否正常开展。

——质量体系是否持续有效地运行。

——对违反规定的施工操作方法，要求施工技术人员及时采取措施指导纠正后施工。

——对隐蔽工程、重点部位、关键工序施工，检查值班情况，核实值班记录，确保施工过程中的有效控制。

(3)定期质量检查制度

——公司每月组织一次综合质量检查评比活动，由施工负责人、技术员主持，相关人员参加，采取分组检查或共同检查的方法。对工程质量进行检查，检查中发现的问题要冷静分析，找准主要原因及时提出整改的措施和处理意见，并限期整改。

——质量检查以检查实物工程量为主，同时检查内页资料、施工方法、现场文明施工及质量管理情况。

——质量检查的结果，与员工的效益工资挂钩，实行优质优价，提高员工的质量参与意识及参与质量管理工作的积极性。

(4)质量检验评定制度。工程质量检验评定工作是实行施工质量控制、考核施工单位在施工质量方面的成绩、查找问题、促进工程质量管理和工程质量不断提高的手段。

——施工单位主要领导，技术人员均应熟悉掌握相关标准，对工程的施工质量进行检查和监督。

——检验评定工作的具体分工：作业工班自检出原始记录，施工队把关检查出检查评定表等有关资料，并进行抽检复查。

——凡经检验合格的工程，按规定及时填写单位工程检验评定表，作为完成工作量，考核质量成绩和验工计价的凭证，季铵盐不合格的工程，不得进行下道工序施工。

(5)竣工质量检查制度。工程竣工后，由施工单位领导及时组织竣工检查，检查内容有：

——进行竣工测量，核对各部尺寸、标高以及完成工程数量等是否符合设计文件和验标要求。

——各种施工记录、资料收集和整理情况。

——复查评定记录，核定质量等级。

——如发现质量问题应及时处理。

5、挂牌施工制度。坚持施工现场标准化管理，实施挂牌施工制度。施工现场必须设立醒目的施工标牌。原材料，半成品均需挂牌进行标识或标示。

6、定期汇报及总结制度。建立工程质量台帐、填写质量报表，并按时上报。进行质量总结，质量总结分专项总结和半年、年度总结，以明确质量管理工作的落实和进展情况，有利于调整工作程序、方法和重点，在动态管理下实现质量管理目标。

7、工程质量事故报告处理制度。凡在施工过程中由于责任果实造成工程质量部符合设计文件要求或达不到本工程采用的质量标准，需进行返工处理的均构成工程质量事故。工程质量事故按照公司规定的质量事故处理程序、权限划分处理，处理一切质量事故必须坚持“三不放过”的原则。对隐瞒质量事故的有关责任者要严肃处理，研究造成质量事故责任人的直接责任，并追究第一管理者的领导责任。

二、综合施工质量水平评定考核制度

第一章总则

第一条为了全面贯彻公司关于质量管理的有关要求,促进本项目质量管理工作的规范化,制定本制度。

第二条本制度是用于公司及所属项目部的综合施工质量水平评定考核。

第二章评定考核内容

第三条综合施工质量水平评定考核是对公司及所属项目的工程质量管理工作情况的综合评定。

第四条对项目的考核内容包括制度建设、项目质量工作、成果完成三个方面内容。

第三章评定考核办法

第五条根据公司对各项目部的综合大检查结果,进行综合评定,评定考核采取评分表的方式，评分采取标准分扣、增方法.每个分项均为 100 分得基础分，根据权重设置各子项基础分。

第六条分项得分在 95 分以上的为一级，表明该分项工作为优;分项得分在 85 分至 94 分的为二级,表明该分项工作为良；分项得分在 70 分至 84 分的为三级，表明该分项的工作为合格;分项得分在 70 分以下的为四级，表明该分项的工作未达到标准。

第七条总体评分的计算方法:

综合得分＝各分项得分加权总和

其中：项目质量工作得分=工程质量管理制度 20%+质量工作 50%＋工程质量管理效果 30%。

第八条总体评定是所属施工施工单位对质量管理工作经考核后，根据各分项评定得分情况的综合性评价。

第九条总体评定根据各分项评定的得分计算，并按分值得出评定等级。

第十条所属项目的质量管理工作经考核后,应形成书面的评定考核报告，对影响本企业施工质量及质量管理工作的原因应进行分析总结,并提出整改方案。

第十一条如有分项评分表中未列入的，需要扣(增)分得情况,必须予以说明。

第十二条分项考核后,除应填写质量管理分项考核计分表外,尚应以书面形式对各分项的扣(增)分理由予以详细说明,指出各分项工作中存在的具体问题及需要总结推广的经验。

第四章评定考核等级

第十三条综合施工质量评定考核分为A、B、C、D四个等级。

第十四条质量管理A级的标准:

1、超额完成质量工作年度目标，质量管理体系运行正常,综合考核得分在95分以上;

2、工程质量管理各分项的考核得分均在95分以上;

3、未发生质量事故,未发生质量投诉事件.

第十五条质量管理B级的标准:

4、完成质量工作年度目标,质量管理体系运行正常，综合考核得分在85分以上，95分以下;

5、工程质量管理各分项的考核得分均在85分以上;

6、未发生质量事故，未发生重大质量投诉事件,且一般质量投诉事件均圆满处理。

第十六条质量管理C级的标准:

1、基本完成质量工作年度目标，质量管理体系运行基本正常,综合考核得分在在70分以上，85分以下;

2、工程质量管理各分项的考核得分均在70分以上;

3、发生质量事故或一般质量问题投诉能得到及时妥善处理.

第十七条质量管理D级的标准:

4、未能完成质量工作年度目标,质量管理体系运行不正常,综合考核得分在70分以下;

5、工程质量管理各分项的考核得分均在70分以下;

6、发生重大质量事故或质量问题投诉未能得到及时妥善处理而造成重大经济损失和社会影响.

第十八条如果综合得分达到相应评定等级标准,但质量工作分项的考核得分达不到相应评定等级标准要求,综合评定等级降低一个等级。

第五章评定考核管理

第十九条公司对内部各相关职能部门的考核周期最长为一年。

第二十条公司对项目部的考核周期应视项目施工周期确定。

1、项目工期在一年以内的原则上至少考核两次,即中期考核和期末考核。

2、项目工期在一年以上的，第一个考核周期为 6 个月，以后可根据第一次考核的情况确定下次考核周期,但最长不得超过一年。

第二十一条质量管理评定考核小组组长由公司主管领导担任,成员由公司主管部门人员组成。

第二十二条对公司的质量管理评定考核,除对该公司进行检查外,还要随机抽查该公司负责施工的项目部，并且不少于 2 个项目。

第二十三条公司质量管理评定考核结果列入对项目经理和质量总监的年度考核内容，并与年度收入挂钩。

第四节质量保证措施

根据本工程的特点，为了按期优质、高效、安全地完成本项目的施工，达到业主满意，除在施工方案、施工方法中所涉及到的具体施工技术措施外，对技术及技术管理工作做如下安排：

5.1 组织保证、制度落实

1．我司将选派有丰富的施工经验、组织管理能力强、技术过硬的工程管理、工程技术人员组成项目管理班子。选派技术过硬、作风好的施工队伍进场施工。

2．建立以技术负责人为管理体系，切实执行设计文件审核制、工前培训、技术交底制、开工报告制、测量换手复核制、隐蔽工程检查签证制、“三检制”、材料半成品试验、检测制、技术资料归档制、竣工文件编制办法等管理办法。确保施工生产全过程始终在合同规定的技术标准和要求的控制下。

3．建立完美的技术岗位责任制，各级技术人员都要签订技术保证责任书，以关键和特殊工序实行技术人员专业分工负责制，明确责

任，确保各项技术管理工作的落实。

5.2 做好技术交底工作

1.技术交底的目的是使施工管理和作业人员了解掌握施工方案、工艺要求、工程内容、技术标准、施工程序、质量标准、工期要求、安全措施等，做到心中有数，施工有据。

2．工程开工前，项目经理部技术部门根据设计文件、图纸编制“施工组织设计”，向施工管理人员进行工作内容交底，“施工组织设计”内容包括工程分布、工程名称、工程数量、施工范围、技术标准、工期要求等内容。施工阶段由项目经理部技术人员向作业层技术人员对分项、分部、单位工程进行工程结构施工工艺标准、技术标准交底，现场技术交底由作业层技术人员向领工员、工班长进行技术交底。

3．施工技术交底，以书面交底为主，包括结构图、表和文字说明。交底资料必须详细、直观，符合施工规范和工艺细则要求，并经第二人复核确认无误后，方可交付使用。交底资料应妥善保存备查。

5.3 做好施工测量工作

1．工程现场控制桩，由项目经理部技术部门负责接收使用、保管。交接桩双方要逐一现场查看，点交桩橛，双方应在交接记录上详细注明控制桩的当前情况及存在问题的处理意见，并进行签认。交接后，由技术副经理组织技术力量对桩位进行复测，复测精度须符合有关规定，如误差超过允许值范围，及时与业主联系落实。

2．施工过程中，技术人员负责施工放样、定位，控制桩点护桩测量的工序间检查复核测量。工程竣工后，按设计图纸进行高程测量，确保标高达到设计要求。

3．测量原始记录、资料、计算、图表必须真实完整，不得涂改，并妥善保管。测量仪器按计量部门规定，定期进行计量检定，做好日常保养工作，保证状态良好。

4．认真贯彻执行测量复核制度，外业测量资料必须经过第二人复核，内业测量成果必须两人独立计算，相互校对，确保测量成果的准确性。

5.4 施工技术文件、资料管理

1．工程现场技术文件和资料，由经理部技术部门负责填写、整理、分类、保管，并建立管理工作制度，以明确管理责任。

2．施工过程中，随时收集、记录和整理各项施工资料，工程完工时，竣工文件也应编写完成。

第四章安全管理体系与措施

第一节安全管理体系的构建与实施

一、安全管理体系的总体框架

(一)安全管理体系的核心构成

1.管理体系的框架设计

(1)安全管理体系的构建以项目需求为核心，保障在施工过程中将安全管理贯穿始终。通过明确的职责划分和权限界定，使各级管理人员能够清晰了解自身的安全管理职责，从而提高整体的安全管理水平。

(2)在框架设计中，强调对施工现场的全面覆盖，包括但不限于施工区域、办公区域及生活区域。通过科学合理的区域划分，确保每个区域的安全管理措施能够针对性地实施，避免遗漏。

(3)引入先进的管理理念和技术手段，如信息化管理系统，用于实时监控和记录安全管理数据，通过数据分析，及时发现潜在的安全隐患并采取相应措施，从而降低事故发生率。

(4)安全管理体系框架还应考虑与其他管理体系的融合，例如质量管理体系和环境管理体系，以实现综合管理效果的最大化。

2.安全管理流程的制定

(1)制定标准化的安全管理流程，保证每个环节都有明确的操作规范和检查标准。通过定期的流程审核和优化，不断提升安全管理的效率和效果。

(2)在安全管理流程中，特别关注高风险作业环节，如高空作业、电气作业等，制定专门的管理措施和应急预案。

(3)建立安全管理流程的反馈机制，定期收集和分析现场反馈信息，及时调整和改进流程，以适应不断变化的施工环境。

(4)通过培训和考核，保证所有参与人员都能熟悉并正确执行安全管理流程，从而保障施工过程的安全性。

3.安全管理资源的配置

(1)根据项目规模和复杂程度，合理配置安全管理所需的资源，包括人力资源、设备资源和资金资源。

(2)保障安全管理资源的充足性和有效性，通过定期检查和维护，保证设备的正常运行和资源的合理利用。

(3)建立资源调配机制，根据施工进度和安全管理需求，灵活调整资源配置，确保资源的最大化利用。

(4)通过资源优化配置，降低安全管理成本，提高安全管理效益。

(二)安全管理体系的实施策略

1.安全管理目标的设定

(1)设定明确的安全管理目标，包括减少事故率、提高安全意识、完善安全设施等方面。通过目标的分解和落实，确保每个环节都能为整体目标的实现贡献力量。

(2)安全管理目标应具有可衡量性和可实现性，通过定期评估和调整，保证目标的科学性和合理性。

(3)在目标设定过程中，充分考虑施工环境和项目特点，制定符合实际的管理目标。

(4)通过宣传和培训，提高全员对安全管理目标的认识和理解，增强目标的执行力。

2.安全管理措施的实施

(1)实施全面的安全管理措施，包括安全教育、安全检查、安全评估等方面。通过多层次、多角度的管理措施，保证安全管理的全面性和有效性。

(2)在实施过程中，特别关注施工现场的动态变化，及时调整管理措施，以适应新的安全需求。

(3)建立安全管理措施的评估机制，定期检查和评估措施的实施效果，及时发现问题并采取改进措施。

(4)通过信息化手段，实时监控安全管理措施的实施情况，确保

措施的有效执行。

3.安全管理文化的建设

(1)通过文化建设，提高全员的安全意识和责任感，营造良好的安全管理氛围。

(2)开展多种形式的安全文化活动，如安全知识竞赛、安全演讲比赛等，增强员工的参与感和认同感。

(3)通过宣传和教育，传播先进的安全管理理念和方法，推动安全管理文化的不断提升。

(4)建立安全管理文化的评估机制，定期检查和评估文化建设的效果，确保文化的持续改进。

(三)安全管理体系的持续改进

1.安全管理问题的识别

(1)通过定期的安全检查和评估，及时发现和识别安全管理中的问题和隐患。

(2)建立问题反馈机制，鼓励全体员工积极参与安全管理问题的发现和报告。

(3)对发现的问题进行分类和分析，找出问题的根本原因，为后续改进提供依据。

(4)通过信息化手段，实时记录和跟踪问题的处理进度，确保问题的及时解决。

2.安全管理改进措施的制定

(1)根据问题分析结果，制定具体的改进措施，包括技术改进、管理改进和文化改进等方面。

(2)改进措施应具有针对性和可操作性，保证能够有效解决发现的问题。

(3)通过试点和试验，验证改进措施的可行性和效果，为全面推广提供依据。

(4)建立改进措施的评估机制，定期检查和评估措施的实施效果，及时调整和优化措施。

3.安全管理改进的实施与评估

(1)制定详细的实施计划，明确改进措施的实施步骤和时间节点。

(2)通过培训和宣传，提高全员对改进措施的理解和执行能力。

(3)建立改进效果的评估机制，定期检查和评估改进措施的实施效果，保证改进目标的实现。

(4)通过持续改进，不断提升安全管理体系的水平和效果。

二、安全管理目标与责任分工

(一)安全管理目标的设定与实施

1.明确安全管理目标

(1)安全管理目标以保障施工人员安全和工程顺利进行为核心，保障事故发生率为零，人员伤害率为零，设备损坏率为零。

(2)通过风险评估，识别出施工过程中可能存在的安全隐患，并制定针对性的预防措施，保证施工过程中的安全。

(3)在施工过程中，实施动态安全管理，定期进行安全检查和评估，保障安全管理目标的实现。

(4)通过建立安全绩效指标体系，对安全管理目标的实现情况进行量化评估，为后续改进提供数据支持。

2.实施安全管理目标的步骤

(1)制定详细的安全管理计划，明确各个阶段的安全管理目标和措施。

(2)对施工人员进行安全培训，保证其了解并掌握安全管理目标和措施。

(3)实施过程中，定期召开安全例会，总结安全管理目标的实施情况，及时调整和改进措施。

(4)通过安全检查和评估，对安全管理目标的实现情况进行跟踪

和反馈，保证目标的持续改进。

3.安全管理目标的考核与奖惩机制

(1)建立安全管理目标的考核机制，明确考核标准和方法，保障考核的公正性和透明性。

(2)对实现安全管理目标的优秀团队和个人进行奖励，激发其积极性和主动性。

(3)对未能实现安全管理目标的团队和个人进行处罚，督促其改进和提高。

(4)通过考核和奖惩机制，提升整体安全管理目标的实现水平。

(二)安全管理责任分工的细化与落实

1.明确安全管理责任分工

(1)项目经理负责全面安全管理责任，制定安全管理计划，协调和监督各环节的安全管理工作。

(2)安全管理人员负责具体安全管理措施的制定和实施，保障现场安全管理工作的有效开展。

(3)施工人员负责遵守安全管理规定，执行具体的安全操作规程，保证自身和他人的安全。

(4)设备管理人员负责设备的安全管理，定期进行设备检查和维护，保障设备的正常运行。

2.安全管理责任分工的落实措施

(1)通过签订安全管理责任书，明确各岗位的安全管理责任和义务，确保责任落实到人。

(2)建立安全管理责任分工的监督机制，对各岗位的安全管理责任落实情况进行定期检查和评估。

(3)实施安全管理责任分工的培训和教育，提升各岗位人员的安全管理意识和能力。

(4)通过安全管理责任分工的考核和奖惩机制，激励各岗位人员

积极履行安全管理责任。

3.安全管理责任分工的动态调整

(1)根据施工阶段和现场情况的变化，及时调整安全管理责任分工，确保责任分工的合理性。

(2)通过定期的安全管理责任分工评估，发现和解决责任分工中的问题，保障责任分工的有效性。

(3)实施安全管理责任分工的反馈机制，收集各岗位人员的意见和建议，不断优化责任分工。

(4)通过安全管理责任分工的动态调整，提升整体安全管理工作的适应性和灵活性。

(三)安全管理目标与责任分工的协同与优化

1.安全管理目标与责任分工的协同机制

(1)建立安全管理目标与责任分工的协同机制，确保两者之间的协调和配合。

(2)通过定期的安全管理目标与责任分工协调会议，解决协同过程中的问题和困难。

(3)实施安全管理目标与责任分工的协同评估，发现和改进协同中的不足之处。

(4)通过协同机制的建立和实施，提升整体安全管理工作的效率和效果。

2.安全管理目标与责任分工的优化措施

(1)通过数据分析和评估，识别安全管理目标与责任分工中的薄弱环节，并进行优化改进。

(2)实施安全管理目标与责任分工的优化培训，提升各岗位人员的优化意识和能力。

(3)通过优化措施的实施，提升安全管理目标与责任分工的科学性和合理性。

(4)建立安全管理目标与责任分工的优化反馈机制，收集和分析优化过程中的数据和信息，为后续优化提供支持。

3.安全管理目标与责任分工的持续改进

(1)通过持续改进机制的建立，推动安全管理目标与责任分工的不断优化和提升。

(2)定期进行安全管理目标与责任分工的持续改进评估，发现和解决改进过程中的问题。

(3)通过持续改进措施的实施，确保安全管理目标与责任分工始终保持在最佳状态。

(4)建立安全管理目标与责任分工的持续改进反馈机制，收集和分析改进过程中的数据和信息，为后续改进提供支持。

三、安全管理组织机构的设置

(一)安全管理组织架构的搭建

1.明确安全管理的层级结构

(1)安全管理组织机构的设置需要以项目规模和复杂程度为依据，合理划分管理层级。通常包括项目安全总监、安全经理、安全工程师以及现场安全员等岗位，保障每个层级都有明确的安全职责。

(2)项目安全总监负责整体安全规划和决策，安全经理具体执行日常安全管理事务，安全工程师负责技术层面的安全保障，现场安全员则负责一线作业的安全监督。

(3)各层级之间建立清晰的汇报机制，确保信息传递及时准确。例如，现场安全员每日向安全工程师汇报巡查结果，安全工程师定期向安全经理提交安全评估报告。

(4)为保证安全管理的高效性，需定期召开安全会议，讨论并解决安全管理中的问题，使得各层级之间的沟通顺畅。

2.岗位职责的细化

(1)项目安全总监需制定总体安全目标和策略，确保其与项目整

体目标一致。制定减少安全事故率的具体指标，并将其纳入项目绩效考核。

(2)安全经理负责监督安全措施的实施，确保其符合法律法规和行业标准。定期检查安全设备的维护情况，使得其正常运行。

(3)安全工程师需深入施工现场，识别潜在的安全隐患并提出改进建议。通过分析施工工艺，提出优化建议以减少高空作业风险。

(4)现场安全员需每日巡查施工现场，记录并报告发现的安全问题。检查工人是否正确佩戴安全帽和安全带，使得其符合安全规范。

(二)安全管理组织的运行机制

1.安全培训与教育

(1)定期组织全员安全培训，提升员工的安全意识和技能。每季度举办一次安全知识竞赛，激励员工学习安全知识。

(2)针对不同岗位的员工，提供定制化的培训内容。为新入职员工提供基础安全知识培训，为特种作业人员提供专业技能培训。

(3)通过案例分析和模拟演练，增强员工应对突发事件的能力。组织火灾逃生演练，让员工熟悉逃生路线和应急设备的使用。

(4)建立安全培训档案，记录每位员工的培训情况，使得其符合相关要求。

2.安全检查与评估

(1)制定详细的检查计划，明确检查内容和频率。每周进行一次全面的安全检查，每月进行一次专项检查。

(2)检查过程中，重点关注高风险区域和关键工序，使得其符合安全标准。例如，对脚手架、起重设备等进行重点检查，确保其结构稳定。

(3)对发现的安全隐患，及时采取整改措施，并跟踪整改效果。发现脚手架连接不牢固，立即组织人员加固，并在后续检查中验证其效果。

(4)定期进行安全评估，分析安全管理的成效和不足，提出改进措施。每季度进行一次安全评估，总结经验教训，优化安全管理流程。

(三)安全管理组织的持续改进

1.反馈机制的建立

(1)鼓励员工积极反馈安全问题和建议，建立畅通的反馈渠道。设置安全意见箱，定期收集员工的安全建议。

(2)对员工反馈的问题和建议，及时进行分析和处理，使得其得到有效解决。针对员工提出的改进意见，组织专家进行评估，并实施可行的改进措施。

(3)定期向员工通报安全问题的处理情况和改进措施，增强员工的参与感和责任感。每月召开一次安全通报会，向员工汇报近期的安全工作进展。

(4)通过反馈机制的建立，形成良好的安全文化，促进安全管理的持续改进。

2.技术创新与应用

(1)引入先进的安全管理技术和工具，提升安全管理的效率和效果。使用无人机进行高空作业的监控，减少人工巡查的风险。

(2)通过信息化手段，实现安全管理的数字化和智能化。建立安全管理信息系统，实时记录和分析安全数据，为决策提供支持。

(3)推广使用新材料和新工艺，降低施工过程中的安全风险。采用轻质高强材料，减少结构自重，降低施工难度。

(4)通过技术创新，不断优化安全管理流程，提升安全管理的整体水平。开发安全预警系统，提前预测和防范潜在的安全隐患。

四、全员安全责任制的落实

(一)全员安全责任制的顶层设计

1.明确责任主体

(1)在安全管理体系中，全员安全责任制的核心在于明确各层级

的责任主体。从项目经理到一线工人，每个岗位都应明确其安全职责，保证责任到人。项目经理负责整体安全规划，班组长负责具体执行，而工人则需遵守操作规范。

(2)通过签订安全责任书的方式，进一步强化责任意识。责任书应详细列出各岗位的具体职责，并定期进行考核。过往经验显示，通过这种方式可以显著提升员工的安全意识。

(3)建立安全考核机制，将安全绩效与个人考核挂钩。每月对班组进行安全考核，考核结果直接影响奖金分配，促使员工更加重视安全工作。

(4)制定应急预案，保障在发生突发事件时能够迅速反应。预案应包括应急组织架构、应急处置流程等内容，保证全员知晓并能熟练操作。

2.安全培训体系

(1)定期开展安全培训，提升全员安全意识。培训内容应涵盖法律法规、操作规程、应急处理等方面，并结合实际案例进行讲解，增强培训效果。

(2)采用多样化的培训方式，如现场演练、视频教学、模拟考试等，确保培训内容深入浅出，易于理解。通过这种方式，可以有效提升员工的安全技能。

(3)建立培训档案，记录员工的培训情况。档案应包括培训时间、内容、考核结果等信息，为后续改进提供依据。

(4)定期评估培训效果，及时调整培训内容和方式。通过问卷调查、现场观察等方式了解员工对培训内容的掌握情况，并据此优化培训方案。

(二)全员安全责任制的实施细节

1.现场安全管理

(1)在施工现场设置安全警示标识，提醒员工注意安全。标识应

清晰可见，涵盖危险区域、操作规范等内容，使得员工随时了解安全要求。

(2)配备专职安全员，负责现场安全巡查。安全员应定期对施工现场进行检查，及时发现并整改安全隐患，使得施工安全。

(3)实施安全例会制度，每周召开一次安全例会，总结上周安全工作，布置下周安全任务。通过这种方式，可以及时沟通安全信息，保证全员知晓。

(4)建立安全举报机制，鼓励员工积极举报安全隐患。举报内容应得到及时处理，并对举报人进行奖励，形成良好的安全氛围。

2.安全设备管理

(1)定期对安全设备进行检查和维护，确保设备处于良好状态。对灭火器、安全帽等设备进行定期检查，发现问题及时更换。

(2)建立设备档案，记录设备的使用、维护、更换等情况。档案应详细完整，为设备管理提供依据。

(3)对新设备进行培训，保障员工能够正确使用。培训内容应包括设备的操作规程、注意事项等内容，使得设备使用安全。

(4)定期评估设备使用情况，及时更新设备。通过对比不同设备的性能参数，选择更先进的设备，提升安全水平。

(三)全员安全责任制的持续改进

1.安全绩效评估

(1)建立安全绩效评估体系，定期对安全工作进行评估。评估内容应涵盖安全管理、安全培训、安全设备等方面，保证评估全面。

(2)采用定量和定性相结合的评估方法，保障评估结果客观公正。通过统计安全事故率、安全培训覆盖率等指标，量化安全绩效。

(3)将评估结果与奖惩机制挂钩，激励员工提升安全工作水平。对表现优秀的班组进行奖励，对表现较差的班组进行处罚。

(4)定期总结安全工作经验，形成安全工作手册，为后续工作提

供参考。

2.安全文化建设

(1)通过开展安全文化活动，营造良好的安全氛围。举办安全知识竞赛、安全演讲比赛等活动，提升员工的安全意识。

(2)制作安全宣传材料，如海报、手册、视频等，普及安全知识。宣传材料应生动有趣，易于理解，吸引员工关注。

(3)建立安全文化墙，展示安全工作成果和先进事迹，激励员工积极参与安全工作。

(4)定期组织安全文化培训，提升员工的安全文化素养。培训内容应涵盖安全理念、安全行为等方面，保障员工全面理解安全文化。

第二节安全管理制度与规范

一、安全生产保障体系的建立

(一)安全生产保障体系的总体框架设计

1.安全生产保障体系的核心要素

(1)安全生产保障体系以风险预控为核心，通过明确各级责任，保障安全管理目标的实现。例如，通过定期的安全培训，提高员工的安全意识。

(2)体系设计中强调安全文化建设，营造全员参与的安全氛围。过去项目中，通过定期组织安全演练，有效提升了团队应对突发事件的能力。

(3)建立完善的管理制度，使得安全生产保障体系的持续改进。具体措施包括定期审查和更新安全规范，保证其适应新的需求。

2.安全生产保障体系的组织架构

(1)明确各级安全管理机构的职责，保证安全管理责任的落实。项目经理负责整体安全规划，安全员负责现场监督。

(2)设立专门的安全管理部门，负责日常安全检查和隐患排查。通过定期的检查，及时发现并解决潜在的安全隐患。

(3)建立多层次的沟通机制，保障信息在各层级间的有效传递。例如，通过每周安全例会，及时分享安全信息和经验。

3.安全生产保障体系的技术支撑

(1)采用先进的技术手段，提升安全管理的效率和效果。利用信息化系统进行实时监控和数据分析。

(2)通过技术手段实现对施工现场的全方位监控，及时发现和处理安全隐患。利用视频监控系统对高风险区域进行重点监控。

(3)引入智能化设备，提高施工现场的安全管理水平。使用智能穿戴设备监测工人健康状况，预防安全事故的发生。

(二)安全生产保障体系的实施步骤

1.制定详细的实施计划

(1)明确安全生产保障体系的实施目标和范围，保证计划的可行性和有效性。制定年度安全目标，并将其分解到各个部门。

(2)细化实施步骤，保证每个环节都有明确的责任人和时间节点。将实施计划分为准备、实施、评估三个阶段，每个阶段都有具体的时间安排。

(3)建立监督和评估机制，保障实施过程的透明度和可追溯性。通过定期检查和评估，及时调整实施计划，保证目标的实现。

2.落实安全管理制度

(1)通过培训和宣传，提高员工对安全管理制度的认识和理解。组织安全知识竞赛，增强员工的安全意识。

(2)严格执行安全管理制度，确保各项措施得到落实。通过定期检查，确保安全设施的正常运行。

(3)建立奖惩机制，激励员工积极参与安全管理。对表现优秀的员工给予奖励，对违反安全规定的员工进行处罚。

3.持续改进安全管理

(1)定期评估安全生产保障体系的运行效果，及时发现和解决问

题。通过季度评估，发现和改进安全管理中的不足。

(2)收集和分析安全管理数据，为持续改进提供依据。通过数据分析，发现安全管理中的薄弱环节，并采取针对性措施。

(3)鼓励创新和改进，不断提升安全生产保障体系的水平。引入新的技术和方法，提高安全管理的效率和效果。

(三)安全生产保障体系的具体措施

1.现场安全管理

(1)加强施工现场的安全管理，使得各项安全措施得到落实。通过设置安全警示标志，提醒工人注意安全。

(2)定期检查施工现场的安全设施，使得其正常运行。检查脚手架、安全网等设施的安装和使用情况。

(3)加强现场巡查，及时发现和处理安全隐患。通过定期巡查，发现并解决施工现场的不安全行为。

2.安全培训和教育

(1)组织多种形式的安全培训活动，提高员工的安全意识和技能。通过案例分析和实操演练，增强员工的安全意识。

(2)定期更新培训内容，保障其符合最新的安全要求和标准。将最新的安全技术和方法纳入培训内容。

(3)建立培训档案，记录和评估培训效果。通过考试和评估，检验员工的安全知识和技能。

3.安全技术措施

(1)采用先进的安全技术，提升施工现场的安全水平。使用智能监控系统，实时监测施工现场的安全状况。

(2)通过技术手段实现对高风险作业的有效管控。对高空作业、动火作业等高风险作业进行专项管理。

(3)推广使用安全防护设备，降低安全事故的发生概率。为工人配备符合标准的安全帽、安全带等防护设备。

二、安全管理制度的制定与执行

(一)安全管理制度的制定依据与原则

1.制度制定的背景与目标

(1)基于项目特点与施工环境，安全管理制度的制定需综合考虑施工现场的复杂性与多变性。通过明确安全管理目标，保证施工过程中的安全风险得到有效控制。

(2)制度制定过程中，结合国家及地方相关法律法规，使得制度的合法性与合规性。同时，参考行业内的最佳实践，提升制度的科学性与可操作性。

(3)通过制定明确的安全责任制度，使得各层级人员清楚自身职责，促进安全管理工作的高效落实。

(4)安全管理制度的制定还需要充分考虑施工过程中可能出现的突发情况，制定应急预案，确保在紧急情况下能够迅速响应。

2.制度制定的原则与要求

(1)制度制定需遵循全面性原则，覆盖施工过程中的各个环节与岗位，保障安全管理无死角。

(2)科学性原则要求制度内容必须基于实际施工条件与技术要求，使得制度的可执行性。

(3)动态性原则强调制度需根据施工进展与环境变化及时调整，使得制度始终适应施工需求。

(4)制度制定还需考虑经济性原则，在保障安全的前提下，尽可能降低安全管理成本，提高项目经济效益。

(二)安全管理制度的具体内容与实施

1.制度的主要内容

(1)安全管理制度需明确各岗位的安全职责，通过责任到人的方式，确保安全管理责任落实到位。

(2)制度中应详细规定安全检查的频率与内容，确保施工过程中

的安全隐患能够及时发现并整改。

(3)安全培训制度是重要内容之一，通过定期培训，提升施工人员的安全意识与操作技能。

(4)安全奖惩制度的制定，通过激励与约束相结合的方式，促进施工人员主动遵守安全规范。

2.制度的实施步骤

(1)制度实施前需进行广泛宣传，使得所有施工人员了解制度内容与要求。

(2)通过建立完善的监督机制，保证制度在实施过程中得到有效执行。

(3)定期对制度实施效果进行评估，根据评估结果及时调整制度内容，保证制度的持续改进。

(4)在制度实施过程中，注重收集施工人员的反馈意见，通过不断优化制度内容，提升制度的适用性。

(三)安全管理制度的执行保障与监督

1.执行保障措施

(1)通过配备专业的安全管理人员，确保制度执行过程中有专人负责监督与指导。

(2)提供必要的安全设施与防护用品，为制度的执行提供物质保障。

(3)建立完善的沟通机制，确保制度执行过程中信息能够及时传递与反馈。

(4)通过定期召开安全工作会议，协调解决制度执行过程中遇到的问题，使得制度顺利实施。

2.监督机制的建立

(1)建立多层次的监督体系，包括内部自查与外部检查相结合的方式，确保制度执行的全面性。

(2)通过引入第三方评估机构，对制度执行情况进行客观评价，提升监督的公正性。

(3)利用信息化手段，建立安全管理系统，实现对制度执行过程的实时监控与记录。

(4)定期对监督结果进行分析与总结，通过不断改进监督机制，提升制度执行的效果。

三、施工现场安全管理规定

(一)施工现场安全管理制度的建立与执行

1.安全管理制度的制定依据

(1)安全管理制度以国家和地方相关法律法规为基础，结合工程实际情况制定，保证安全管理工作的科学性和规范性。施工现场人员必须严格遵守工作时间规定，避免疲劳作业带来的安全隐患。

(2)安全管理规定中明确要求对特种作业人员进行资格审查，确保其持证上岗。通过定期培训和考核，提升其安全意识和操作技能。

(3)施工现场必须设立安全警示标识，明确危险区域，防止无关人员误入。高空作业区域设置防护网和警示牌，提醒人员注意安全。

2.安全管理制度的执行措施

(1)施工现场每日进行安全巡查，及时发现并整改安全隐患。巡查记录需详细记录并存档，以便后续跟踪和改进。

(2)定期组织安全演练，模拟突发事件的应急处置流程，提高全员应对突发事件的能力。演练结束后需进行总结和评估，不断完善应急预案。

(3)建立安全奖惩机制，对安全工作表现突出的个人或班组进行表彰和奖励，对违反安全规定的行为进行严肃处理。

3.安全管理的动态调整

(1)根据施工进度和现场环境的变化，及时调整安全管理措施，确保其适应性。在雨季施工时，增加排水设施，防止积水引发安全事

故。

(2)定期召开安全工作会议，总结近期安全工作情况，分析存在的问题并提出改进措施。通过会议记录形成闭环管理。

(3)引入信息化管理手段，利用视频监控、传感器等技术，实时监测施工现场安全状况，提升管理效率和准确性。

(二)施工现场安全技术措施的实施

1.施工设备的安全保障

(1)所有施工设备必须经过严格的检验和维护，保证其处于良好状态。塔吊在使用前需进行试运行，检查各部件运行是否正常。

(2)设备操作人员必须经过专业培训，掌握设备操作规程和应急处置方法。通过定期考核，确保其具备安全操作能力。

(3)设备使用过程中，需设置防护装置，防止意外伤害。在机械设备周围设置防护栏，避免人员误入危险区域。

2.施工工艺的安全保障

(1)施工工艺的选择需充分考虑安全因素，避免采用高风险工艺。在基坑开挖过程中，采用分层开挖方式，减少塌方风险。

(2)施工过程中需严格按照工艺流程操作，使得每一步骤的安全性。在混凝土浇筑过程中，需控制浇筑速度，防止模板变形。

(3)对关键工序进行重点监控，使得其符合安全要求。在钢结构安装过程中，需对焊接质量进行严格检查，确保连接牢固。

3.施工现场的安全防护

(1)施工现场必须设置围挡，防止无关人员进入。围挡需具备一定的强度和稳定性，能够抵御外界冲击。

(2)在高处作业时，需设置防护网和安全带，使得作业人员的安全。在脚手架上作业时，必须佩戴安全带，防止坠落。

(3)施工现场的临时用电需符合安全规范，避免电气事故的发生。配电箱需设置在干燥、通风的位置，并加装漏电保护装置。

(三)施工现场安全文明管理的具体措施

1.安全文明施工的目标设定

(1)施工现场必须达到安全文明施工的标准，保证施工过程中的安全和环保。施工现场的扬尘控制需达到相关标准，减少对周围环境的影响。

(2)通过制定明确的安全文明施工目标，指导现场管理工作。设定每月安全事故零发生的目标，推动安全管理工作的深入开展。

(3)定期对安全文明施工目标进行评估和调整，确保其符合实际需求。根据施工进度的变化，调整目标的具体指标。

2.安全文明施工的实施措施

(1)施工现场必须保持整洁，材料堆放有序，避免杂乱无章。钢筋、模板等材料需分类存放，标识清晰，便于取用。

(2)施工过程中需采取降噪措施，减少对周围居民的影响。例如，在夜间施工时，需使用低噪音设备，控制施工噪音。

(3)施工现场的废水、废气排放需符合环保要求，避免污染环境。设置沉淀池处理施工废水，使得排放达标。

3.安全文明施工的监督与评估

(1)建立安全文明施工的监督机制，定期对施工现场进行检查和评估。每月组织一次全面检查，发现问题及时整改。

(2)通过量化评估指标，对安全文明施工情况进行客观评价。设定扬尘控制、噪音控制等指标，进行评分和排名。

(3)根据评估结果，对表现优秀的班组或个人进行表彰和奖励，激励全员积极参与安全文明施工工作。

四、安全技术措施的实施标准

(一)安全技术措施的实施规划

1.实施前的准备

(1)在实施安全技术措施前，明确各个施工阶段可能存在的安全

隐患，通过风险评估制定详细的安全技术措施清单。清单内容涵盖施工材料、机械设备、人员操作规范等方面，保证实施过程中的全面覆盖。

(2)针对高风险施工区域，制定专项安全技术方案，方案需经过技术负责人和安全监督部门的双重审核。审核过程中重点关注技术可行性和实际操作性，保障方案的科学性。

(3)为确保实施过程中的安全技术措施落实到位，建立动态监控系统，实时记录施工过程中的安全数据。通过数据分析，及时调整安全技术措施，保障施工过程的安全性。

2.实施过程中的控制

(1)施工过程中严格遵守安全技术措施清单，对关键工序进行重点监控。监控内容包括但不限于机械设备的运行状态、施工人员的操作规范性、材料的质量检测等。

(2)定期组织安全技术措施实施情况的检查，检查频率为每周一次。检查过程中，重点关注施工现场的安全隐患整改情况，保障整改措施落实到位。

(3)针对检查中发现的问题，制定整改方案并限时整改。整改方案需明确责任人、整改期限和验收标准，确保问题得到及时有效的解决。

3.实施后的评估

(1)安全技术措施实施完成后，组织项目组成员进行效果评估。评估内容包括措施的实施效果、施工人员的安全意识提升情况以及施工过程中安全事件的发生率等。

(2)通过评估结果，总结经验教训，为后续类似项目的安全技术措施实施提供参考。同时，将评估结果作为改进安全管理体系的重要依据。

(3)建立安全技术措施实施效果的档案管理制度，保障所有相关

资料的完整性和可追溯性，为未来的安全管理工作提供数据支持。

(二)安全技术措施的具体实施标准

1.机械设备的安全标准

(1)所有机械设备必须符合国家安全技术标准，定期进行维护保养并记录维护情况。维护保养记录需详细记录设备的运行状态和存在的问题，保障设备始终处于良好状态。

(2)机械设备的操作人员需经过专业培训并持证上岗，操作过程中严格遵守操作规程。对于特殊设备的操作，需有专人进行现场监督，保证操作过程的安全性。

(3)机械设备的安装和拆除需按照标准程序进行，安装和拆除过程需有安全监督人员全程参与，保证过程中的安全性。

2.施工材料的安全标准

(1)施工材料的采购需选择有资质的供应商，采购前需对供应商的资质和产品质量进行严格审核。审核内容包括供应商的生产资质、产品质量检测报告等。

(2)施工材料进场前需进行质量检测，检测结果需符合国家相关标准。对于不合格的材料，需立即退场并记录退场原因，保障施工过程中的材料质量。

(3)施工材料的存放需按照标准进行，保证材料的存放环境符合要求。存放过程中需有专人进行定期检查，保障材料的存放安全。

3.施工人员的安全标准

(1)施工人员需经过安全技术培训并考核合格后方可上岗，培训内容包括安全技术措施的实施标准、施工过程中的安全注意事项等。

(2)施工过程中，施工人员需佩戴符合国家标准的个人防护装备，防护装备需定期检查并更换，保证防护装备的有效性。

(3)建立施工人员的安全意识提升机制，通过定期的安全教育活动和应急演练，提升施工人员的安全意识和应急处理能力。

(三)安全技术措施的持续改进

1.改进机制的建立

(1)建立安全技术措施的持续改进机制，定期收集施工过程中的安全数据，分析数据中反映出的问题，制定改进措施。

(2)改进措施需经过技术负责人和安全监督部门的双重审核，审核过程中重点关注措施的可行性和可操作性，保障改进措施的有效性。

(3)将改进措施的实施情况纳入项目考核体系，通过考核结果督促改进措施的落实，保障安全技术措施的持续改进。

2.改进措施的实施

(1)针对施工过程中发现的安全隐患，制定专项改进方案，方案需明确改进目标、责任人和完成期限。

(2)改进措施的实施过程中，需有专人进行跟踪监督，使得改进措施的实施效果。监督过程中需详细记录实施情况，为后续的评估提供依据。

(3)改进措施完成后，组织项目组成员进行效果评估，评估结果需详细记录并归档，为未来的安全技术措施改进提供参考。

3.改进成果的推广

(1)将成功的改进措施进行总结和推广，通过内部培训和经验交流会等形式，提升项目组成员的安全管理水平。

(2)建立改进成果的共享机制，通过企业内部的信息化平台，将成功的改进措施进行推广，提升整个企业的安全管理水平。

(3)定期对改进成果进行评估，评估内容包括措施的实施效果、推广范围和推广效果等，保证改进成果的持续有效。

第三节重大危险源辨识与管理

一、施工现场重大危险源的识别

(一)施工现场重大危险源的识别原则

1.危险源的分类与定义

(1)施工现场重大危险源是指可能引发严重安全事故的潜在因素，包括高空作业、深基坑开挖、大型机械设备操作等。这些危险源的识别需要基于施工现场的具体条件和施工工艺进行综合评估。

(2)危险源的分类通常包括物理性、化学性、生物性、心理性和行为性危险源。每种类型的危险源都有其特定的识别方法和控制措施。

(3)在实际操作中，需要对危险源进行分级管理，按照其可能造成的危害程度分为一级、二级和三级危险源，以便采取针对性的防范措施。

(4)识别危险源时，应结合施工图纸、施工方案和现场实际情况，保障识别的全面性和准确性。

2.识别方法与技术手段

(1)采用现场观察法和专家评估法相结合的方式，对施工现场进行全面的危险源识别。现场观察法侧重于直接观察施工过程中的潜在风险，而专家评估法则依赖于专业人员的经验和判断。

(2)利用现代技术手段，如无人机巡查和智能监控系统，可以提高危险源识别的效率和精确度。这些技术手段能够实时监测施工现场的动态变化，及时发现潜在的安全隐患。

(3)通过建立危险源数据库，可以积累和共享识别经验，为后续的施工项目提供参考。数据库中应包含危险源的类型、位置、危害程度和控制措施等信息。

(4)定期更新危险源识别方法和技术，使得其适应施工现场的变化和新技术的应用。

(二)重大危险源的评估与记录

1.评估标准与流程

(1)重大危险源的评估需要遵循科学的标准和规范流程，保证评

估结果的客观性和可靠性。评估标准应包括危险源的性质、规模、位置和可能的影响范围等因素。

(2)评估流程通常包括初步识别、详细分析和综合评价三个阶段。初步识别阶段主要确定危险源的类型和位置，详细分析阶段则深入研究其危害机制和影响因素，综合评价阶段最终确定危险源的风险等级。

(3)评估过程中应充分考虑施工环境、天气条件和人员素质等因素的影响，确保评估结果能够反映实际情况。

(4)评估结果应及时记录并上报，以便制定相应的安全措施和应急预案。

2.记录与报告管理

(1)危险源的识别和评估结果应详细记录在案，形成完整的档案资料。记录内容包括危险源的基本信息、评估过程和结果、采取的控制措施等。

(2)定期对危险源档案进行检查和更新，保障其与施工现场的实际情况保持一致。档案管理应采用信息化手段，提高管理效率和便捷性。

(3)根据评估结果编制危险源报告，报告内容应清晰明了，便于施工人员和管理人员理解。报告中应明确指出危险源的位置、危害程度和防范措施。

(4)危险源报告应定期提交给相关部门和人员，确保信息的及时传递和共享。

(三)重大危险源的控制与防范措施

1.控制措施的制定与实施

(1)针对不同类型的危险源，制定相应的控制措施。例如，对于高空作业危险源，应设置防护栏杆和安全网，保障作业人员的安全。

(2)控制措施的实施需要明确责任分工，保障每个环节都有专人

负责。同时，应定期对控制措施的执行情况进行检查和评估，确保其有效性。

(3)通过培训和教育，提高施工人员的安全意识和操作技能，减少因人为因素导致的安全事故。

(4)在施工过程中，应定期对危险源进行重新评估，及时调整控制措施，保证其适应施工现场的变化。

2.防范措施的监督与改进

(1)建立完善的监督机制，对危险源的防范措施进行定期检查和评估，确保其得到有效执行。

(2)通过分析事故案例和经验教训，不断改进防范措施，提高其科学性和实用性。

(3)鼓励施工人员积极参与危险源管理，提出合理化建议和改进方案，形成全员参与的良好氛围。

(4)定期组织应急演练，提高施工人员应对突发事件的能力，使得在危险源发生时能够迅速采取有效的应对措施。

二、危险性较大的分部分项工程清单

(一)危险性较大的分部分项工程清单概述

1.清单编制的必要性

(1)危险性较大的分部分项工程清单是安全管理的重要工具，通过清单可以明确施工过程中可能存在的风险点。

(2)清单编制有助于提前制定安全措施，确保施工过程中的人员和设备安全。

(3)根据施工特点，清单应包括深基坑工程、模板工程及支撑体系、起重吊装及安装拆卸工程等内容。

(4)清单的制定需要结合施工图纸和现场实际情况，确保其全面性和准确性。

2.清单分类

(1)按照施工阶段划分，清单可分为基础施工阶段、主体施工阶段和装饰装修阶段。

(2)基础施工阶段主要涉及深基坑支护、降水工程等。

(3)主体施工阶段关注模板支撑体系、脚手架工程等。

(4)装饰装修阶段则侧重于高空作业、临时用电等内容。

3.清单的动态管理

(1)随着施工进度的变化，清单内容需要及时更新。

(2)施工过程中发现新的风险点时，应及时补充到清单中。

(3)定期对清单进行审查，确保其与实际施工情况相符。

(4)通过动态管理，可以有效应对施工过程中的不确定性。

(二)清单实施过程中的安全措施

1.施工前准备

(1)在施工前，应组织技术人员对清单进行详细解读，保证所有施工人员了解潜在风险。

(2)根据清单内容，制定相应的安全技术交底文件，明确施工过程中的安全要求。

(3)准备必要的安全防护设备，如安全帽、安全带等，保证施工人员的安全。

(4)对施工机械进行检查，使得其性能良好，避免因设备故障引发安全事故。

2.施工过程中的监控

(1)设立专门的安全监督人员，对施工过程进行实时监控。

(2)监督人员应定期检查清单中的各项内容，保障安全措施得到有效执行。

(3)发现安全隐患时，应及时采取措施进行整改。

(4)通过定期的安全检查，可以有效预防安全事故的发生。

3.施工后的总结

(1)施工完成后，应对清单的执行情况进行总结，分析存在的问题。

(2)总结经验教训，为后续类似工程提供参考。

(3)将总结结果反馈到安全管理流程中，不断完善清单内容。

(4)通过总结，可以提高安全管理的水平，降低施工风险。

(三)清单管理的保障措施

1.制度保障

(1)建立完善的清单管理制度，明确清单编制、审核、更新等环节的责任。

(2)制定清单管理的考核机制，将清单执行情况纳入施工人员的绩效考核。

(3)定期对清单管理制度进行评估，保障其适应施工需求。

(4)通过制度保障，可以提高清单管理的规范性。

2.技术保障

(1)采用先进的信息技术手段，对清单进行数字化管理。

(2)利用数据分析技术，对清单中的风险点进行量化评估。

(3)通过技术手段，可以提高清单管理的效率和准确性。

(4)确保清单内容的及时更新和共享，提高管理的透明度。

3.人员保障

(1)加强施工人员的安全培训，提高其安全意识和技能。

(2)定期组织清单管理的专业培训，提高管理人员的业务水平。

(3)通过人员保障，可以提高清单管理的有效性。

(4)确保施工人员能够正确理解和执行清单中的各项要求，降低施工风险。

三、专项施工方案的编制与审批

(一)专项施工方案编制的总体要求

1.方案编制的基本原则

(1)专项施工方案的编制必须基于工程实际情况，符合国家相关法律法规和行业标准，保证施工过程中的安全性和可靠性。方案中应明确施工工艺、技术要求和安全措施等内容，保证施工过程中的每个环节都得到充分考虑。

(2)编制方案时，需对施工现场进行全面调查，包括地质条件、周边环境、气候因素等，以保障方案具有针对性和可操作性。此外，还需结合工程特点，制定相应的应急预案，以应对可能发生的突发事件。

(3)方案的编制应注重科学性和合理性，避免盲目追求高技术含量而忽视实际施工条件。同时，应充分考虑施工过程中的人力、物力和财力投入，保障资源的有效利用。

2.方案编制的技术要点

(1)在编制专项施工方案时，应注重施工工艺的选择和优化，保障施工过程中的每个环节都能达到预期效果。对于复杂或高风险的施工环节，应制定详细的技术措施，保障施工安全。

(2)方案中应明确施工机械和设备的选型与配置要求，确保其性能和数量能够满足施工需求。同时，还需对施工机械和设备的使用和维护进行规范管理，延长其使用寿命。

(3)在编制方案时，应充分考虑施工过程中可能遇到的技术难题，制定相应的解决方案和应对措施，保障施工顺利进行。

3.方案编制的组织管理

(1)专项施工方案的编制应由专业技术人员负责，保证方案的科学性和可行性。同时，还需组织相关专家对方案进行评审，保证其符合工程实际需求。

(2)在方案编制过程中，应加强与施工单位、监理单位和建设单位的沟通协调，确保各方对方案的理解和执行一致。此外，还需定期对方案进行更新和完善，以适应工程进展和变化。

(3)为保障方案的有效实施，应制定相应的考核机制，对方案的执行情况进行监督和评估，及时发现和解决问题。

(二)专项施工方案的审批流程

1.审批的基本要求

(1)专项施工方案的审批应遵循严格的程序和标准，保证方案的科学性和可行性。审批过程中，应重点关注方案的技术含量、安全措施和经济性等方面。

(2)审批人员应具备相应的专业资质和经验，能够对方案进行全面评估和判断。同时，还需对审批过程进行记录和存档，以备后续查阅和追溯。

(3)审批过程中，应充分考虑各方的意见和建议，确保方案的合理性和可操作性。对于存在争议或疑问的方案，应组织专家进行论证和评审。

2.审批的具体步骤

(1)施工单位应将编制完成的专项施工方案提交给监理单位进行初步审查，审查通过后方可进入下一审批环节。监理单位应对方案的技术内容、安全措施和经济性等方面进行详细审查。

(2)监理单位审查通过后，将方案提交给建设单位进行最终审批。建设单位应组织相关专家对方案进行评审，确保其符合工程实际需求和相关法规要求。

(3)审批通过的专项施工方案应及时通知施工单位和监理单位，并明确实施要求和注意事项。同时，还需对方案的执行情况进行跟踪和监督，保证其得到有效落实。

3.审批后的管理措施

(1)审批通过的专项施工方案应作为工程施工的重要依据，严格执行。施工单位应根据方案要求，合理组织施工，保障工程质量和安全。

(2)在施工过程中，如需对方案进行调整或修改，应重新提交审批程序，使得方案的科学性和可行性。同时，还需对调整后的方案进行备案和存档，以备后续查阅和追溯。

(3)为保障专项施工方案的有效实施，应定期对方案的执行情况进行检查和评估，及时发现和解决问题，保障工程顺利进行。

(三)专项施工方案的实施与监督

1.方案实施的组织与协调

(1)专项施工方案的实施应由项目经理负责，使得方案的顺利推进和有效落实。项目经理应组织施工人员、技术人员和管理人员，共同参与方案的实施工作。

(2)在方案实施过程中，应加强与监理单位和建设单位的沟通协调，保障各方对方案的理解和执行一致。同时，还需定期召开协调会议，解决施工过程中遇到的问题和困难。

(3)为保证方案的顺利实施，应制定详细的施工计划和进度安排，合理调配人力、物力和财力资源，保证施工过程中的每个环节都能得到充分保障。

2.方案实施的安全管理

(1)在专项施工方案的实施过程中，应严格执行安全管理制度和规范，使得施工过程中的安全性和可靠性。施工单位应组织安全管理人员，对施工现场进行全面检查和监督。

(2)为使得施工安全，应加强对施工人员的安全教育和培训，提高其安全意识和操作技能。同时，还需对施工机械和设备进行定期检查和维护，保证其处于良好状态。

(3)在施工过程中，如发现安全隐患或问题，应及时采取措施进行整改和处理，保证施工安全。同时，还需对整改情况进行记录和存档，以备后续查阅和追溯。

3.方案实施的监督与评估

(1)为保障专项施工方案的有效实施，应定期对方案的执行情况进行检查和评估，及时发现和解决问题。同时，还需对施工过程中的关键环节和节点进行重点监控，保障施工质量和安全。

(2)在方案实施过程中，应加强对施工人员的考核和管理，保障其按照方案要求进行施工。同时，还需对施工过程中的技术难题和问题进行总结和分析，为后续施工提供经验和借鉴。

(3)为保障方案的顺利实施，应定期召开评估会议，对方案的执行情况进行总结和评价，提出改进意见和建议，保证工程质量和安全。

四、危险源防控措施的落实

(一)危险源防控措施的总体设计与实施

1.防控措施的科学性设计

(1)通过系统分析施工现场的实际情况，制定出全面且具有前瞻性的防控措施，确保每个环节都有明确的安全保障方案。

(2)采用分级管理模式，将防控措施分为一级、二级和三级，分别对应高、中、低风险区域，从而实现精细化管理。

(3)引入先进的安全技术手段，如实时监控系统和数据分析平台，为防控措施提供技术支持，保证措施的有效性和实时性。

(4)定期对防控措施进行评估和优化，保证其能够适应施工现场的变化和需求，避免出现措施滞后或失效的情况。

2.防控措施的具体实施步骤

(1)在施工开始前，组织所有相关人员进行安全培训，保证每个人对防控措施有清晰的认识和理解。

(2)设立专门的安全监督小组，负责对防控措施的实施情况进行全程跟踪和检查，保障措施落实到位。

(3)建立完善的应急响应机制，针对不同类型的危险源制定相应的应急预案，保障在发生意外时能够迅速有效应对。

(4)通过定期的安全演练和评估，不断优化和完善防控措施，提

高整体的安全管理水平。

3.防控措施的动态调整机制

(1)根据施工现场的实际情况和变化，及时对防控措施进行调整和优化，确保其始终处于最佳状态。

(2)建立信息反馈渠道，鼓励施工人员积极提出改进建议，通过集体智慧完善防控措施。

(3)定期召开安全工作会议，对防控措施的实施效果进行总结和评估，提出改进方向和措施。

(4)引入第三方评估机构，对防控措施进行独立评估，确保其科学性和有效性。

(二)危险源防控的具体技术方案与标准

1.技术方案的制定与优化

(1)结合施工现场的具体情况，制定出具有针对性和可操作性的技术方案，保证每个环节都有明确的技术标准。

(2)采用先进的施工技术和设备，如自动化监测系统和智能预警装置，提高防控措施的技术含量和可靠性。

(3)定期对技术方案进行评估和优化，保障其能够适应施工现场的变化和需求，避免出现技术滞后或失效的情况。

(4)通过技术培训和交流，提高施工人员的技术水平和安全意识，保证技术方案的有效实施。

2.技术标准的实施与监督

(1)制定详细的技术标准和操作规程，确保每个施工环节都有明确的规范和要求。

(2)设立专门的技术监督小组，负责对技术标准的实施情况进行全程跟踪和检查，确保标准落实到位。

(3)建立完善的技术档案和记录，对技术标准的实施情况进行全程记录和存档，为后续改进提供依据。

(4)通过定期的技术评估和审核，不断优化和完善技术标准，提高整体的技术管理水平。

3.技术创新与应用

(1)积极引入新技术和新设备，如无人机监测和三维建模技术，提高防控措施的技术含量和可靠性。

(2)通过技术创新和应用，提高施工效率和安全性，降低事故发生的风险。

(3)定期对技术创新进行评估和总结，保证其能够适应施工现场的变化和需求，避免出现技术停滞或失效的情况。

(4)通过技术交流和合作，提高整体的技术水平和创新能力，为防控措施提供技术支持。

(三)防控措施的监督与评估机制

1.监督机制的建立与实施

(1)设立专门的安全监督部门，负责对防控措施的实施情况进行全程监督和检查，确保措施落实到位。

(2)建立完善的信息反馈和沟通机制，确保每个环节的监督信息能够及时传递和处理。

(3)定期组织安全检查和评估，对防控措施的实施效果进行总结和评估，提出改进方向和措施。

(4)通过第三方评估和审核，保障监督机制的独立性和公正性，提高整体的监督效果。

2.评估机制的设计与优化

(1)制定详细的评估标准和指标体系，确保每个环节的评估都有明确的规范和要求。

(2)采用科学的评估方法和工具，如数据分析和统计模型，提高评估结果的准确性和可靠性。

(3)定期对评估机制进行优化和改进，确保其能够适应施工现场

的变化和需求，避免出现评估滞后或失效的情况。

(4)通过评估结果的应用和反馈，不断优化和完善防控措施，提高整体的安全管理水平。

3.持续改进与反馈机制

(1)建立完善的反馈机制，鼓励施工人员积极提出改进建议，通过集体智慧完善防控措施。

(2)定期召开安全工作会议，对防控措施的实施效果进行总结和评估，提出改进方向和措施。

(3)通过持续改进和反馈，不断提高防控措施的科学性和有效性，使得其始终处于最佳状态。

(4)引入先进的管理理念和技术手段，如精益管理和六西格玛方法，提高整体的管理水平和效率。

第四节安全技术方案与措施

一、安全技术方案的科学性与可行性

(一)安全技术方案的总体设计原则

1.科学性与技术结合

(1)安全技术方案的设计必须基于科学理论，同时结合实际施工经验。确保技术方案既能满足理论上的安全性要求，又能适应施工现场的具体情况。

(2)在方案制定过程中，应充分考虑施工过程中的各种因素，如环境条件、施工设备性能等，确保技术方案的适应性和可行性。

(3)通过引入先进的技术手段，如BIM技术，可以提高方案设计的精确度，减少施工过程中的安全风险。

2.施工过程中的动态管理

(1)施工过程中，安全技术方案需要根据实际情况进行动态调整。这包括对施工环境变化的及时响应，以及对新出现的安全隐患的快速处理。

(2)建立完善的监控系统，实时收集施工过程中的数据，为安全技术方案的调整提供依据。

(3)通过定期的安全检查和技术评估，确保安全技术方案的有效实施，并根据检查结果进行必要的改进。

3.人员培训与技术交底

(1)对施工人员进行系统的安全技术培训，保证他们能够正确理解和执行安全技术方案。

(2)在施工开始前，进行详细的技术交底，明确施工过程中的安全技术要求和操作规范。

(3)通过培训和交底，提高施工人员的安全意识和技术水平，从而保障施工安全。

(二)安全技术方案的具体实施步骤

1.施工前的准备工作

(1)在施工前，需要对施工现场进行全面的勘察和分析，识别潜在的安全风险点，并制定相应的预防措施。

(2)准备必要的安全防护设备和应急救援物资，确保在发生突发事件时能够迅速响应。

(3)制定详细的施工计划和安全技术方案，明确各阶段的安全管理要求和责任分工。

2.施工过程中的安全管理

(1)施工过程中，严格执行安全技术方案的各项要求，确保施工操作符合安全规范。

(2)设立专职安全管理人员，负责施工现场的安全监督和检查，及时发现和处理安全隐患。

(3)通过定期的安全例会，总结施工过程中的安全问题，提出改进措施，并进行后续跟踪。

3.施工后的总结与改进

(1)施工完成后，对整个施工过程进行总结，分析安全技术方案的实施效果和存在的不足。

(2)收集施工人员的反馈意见，了解他们在实际操作中遇到的问题和建议。

(3)根据总结和反馈，对安全技术方案进行优化和改进，为后续类似工程提供参考。

(三)安全技术方案的评估与优化

1.方案实施效果的评估

(1)通过定期的安全检查和评估，收集施工过程中的数据，分析安全技术方案的实际效果。

(2)采用科学的评估方法，如风险评估模型，对施工过程中的安全风险进行量化分析，找出存在的问题。

(3)根据评估结果，对安全技术方案进行必要的调整和优化，提高其适应性和有效性。

2.技术方案的持续改进

(1)引入新的技术和管理方法，如智能化监控系统，提升安全技术方案的科技含量和管理水平。

(2)关注行业内的最新技术发展和安全标准，及时更新和完善安全技术方案。

(3)通过与其他项目的经验交流和学习，借鉴成功的安全管理经验和技术方案，提升自身水平。

3.安全文化的建设

(1)通过加强安全文化建设，提高全体员工的安全意识和责任感，营造良好的安全氛围。

(2)定期组织安全知识培训和应急演练，增强员工的安全技能和应急处理能力。

(3)建立安全奖励机制，对在安全管理工作中表现突出的个人和

团队给予表彰和奖励，激励全员参与安全管理。

二、施工工艺与机械设备的安全保障

(一)施工工艺的安全保障措施

1.施工工艺的风险评估

(1)在施工开始前，对所有施工工艺进行全面的风险评估，确定每个工艺环节可能存在的安全隐患。通过分析历史数据和案例，识别出关键风险点。

(2)针对风险评估结果，制定详细的施工工艺安全操作规程，确保每个施工环节都有明确的安全操作指导。

(3)在施工过程中，定期对施工工艺进行安全审查，及时发现并纠正不符合安全规范的操作。

(4)通过培训和现场指导，使得所有施工人员熟悉并严格遵守安全操作规程。

2.施工工艺的监督与改进

(1)设立专门的施工工艺监督小组，负责对施工现场的工艺执行情况进行实时监督。

(2)监督小组定期提交监督报告，详细记录施工工艺中的安全隐患和改进建议。

(3)根据监督报告，及时调整施工工艺，优化操作流程，降低安全风险。

(4)通过持续改进施工工艺，不断提高施工的安全性和效率。

(二)机械设备的安全保障措施

1.机械设备的选择与配置

(1)根据施工需求和安全标准，选择符合规范的机械设备，保证设备性能稳定可靠。

(2)合理配置机械设备，避免设备超负荷运行或不当使用，降低设备故障率。

(3)定期对机械设备进行检查和维护，保障设备始终处于良好状态。

(4)建立机械设备档案，详细记录设备的使用、维护和检修情况，为设备管理提供依据。

2.机械设备的操作与管理

(1)制定详细的机械设备操作规程，明确操作步骤和注意事项，保障操作人员严格按照规程操作。

(2)对机械设备操作人员进行专业培训，提高其操作技能和安全意识。

(3)在机械设备使用过程中，实施严格的管理制度，禁止非专业人员操作设备。

(4)通过定期的安全检查和操作演练，提高机械设备的安全管理水平。

(三)施工工艺与机械设备的协同安全保障

1.工艺与设备的匹配优化

(1)通过科学的工艺设计和设备选型，保障施工工艺与机械设备的完美匹配，提高施工效率和安全性。

(2)在施工过程中，不断优化工艺与设备的协同关系，减少不必要的操作环节，降低安全风险。

(3)建立工艺与设备的协同管理机制，使得两者之间的信息畅通，及时解决协同问题。

(4)通过定期的协同评估，不断改进工艺与设备的匹配度，提高整体施工的安全性。

2.综合安全保障体系的构建

(1)整合施工工艺和机械设备的安全保障措施，构建全面的综合安全保障体系。

(2)通过体系化的管理，确保施工工艺和机械设备的安全措施得

到有效执行。

(3)在安全保障体系中，引入先进的管理工具和技术手段，提高安全管理的科学性和有效性。

(4)通过定期的体系评估和改进，不断提高施工的安全保障水平。

三、施工现场安全防护措施

(一)施工现场安全防护措施的总体设计

1.安全防护措施的规划与实施

(1)施工现场安全防护措施需要结合工程特点和施工环境进行详细规划，保证防护措施覆盖所有施工环节。对于高处作业，必须设置防护栏杆和安全网，确保作业人员的安全。

(2)在施工过程中，安全防护措施应根据实际情况动态调整，及时应对突发状况。例如，遇到恶劣天气时，应加强防护设施的检查和维护，确保其稳固可靠。

(3)施工防护措施的设计应符合行业通用标准，使得防护设施的强度和稳定性。脚手架的搭建应严格按照设计图纸进行，保障其承载能力和稳定性。

(4)安全防护措施的实施需要全员参与，明确各岗位的责任和义务。安全员应定期检查防护设施的完好性，及时发现和处理隐患。

2.施工现场的人员管理与培训

(1)施工现场的人员管理是安全防护措施的重要组成部分，必须保证所有人员具备必要的安全意识和技能。新入职员工必须接受安全培训，熟悉施工现场的安全规定。

(2)定期组织安全培训和演练，提高员工的安全意识和应急处理能力。通过模拟火灾或坍塌事故，让员工熟悉应急疏散路线和救援流程。

(3)对特殊工种人员进行专项培训，确保其具备相应的操作技能和安全知识。塔吊操作员必须经过专业培训，取得相关资格证书后才

能上岗。

(4)施工现场的管理人员应定期组织安全检查，及时发现和纠正不安全行为。通过日常巡查，发现并纠正未佩戴安全帽等违规行为。

(二)施工现场安全防护措施的具体实施

1.高处作业的安全防护措施

(1)高处作业是施工现场安全管理的重点，必须采取有效的防护措施。在建筑物边缘设置防护栏杆和安全网，防止人员坠落。

(2)作业人员必须佩戴安全带和安全帽，确保个人防护到位。安全带应固定在牢固的结构上，防止意外滑脱。

(3)高处作业平台必须稳固可靠，获得承载能力和稳定性。脚手架的搭建应严格按照设计要求进行，确保其承载能力和稳定性。

(4)夜间高处作业时，必须使得照明充足，防止因视线不清引发事故。设置足够的照明设备，获得作业区域光线明亮。

2.电气设备的安全防护措施

(1)施工现场的电气设备必须符合安全要求，保障用电安全。配电箱应设置在干燥、通风的位置，并设有明显的警示标志。

(2)电气设备的安装和维护必须由专业人员进行，确保其安全可靠。电工必须持有相关资格证书，熟悉电气设备的操作规程。

(3)定期检查电气设备的运行状态，及时发现和处理故障。通过日常巡查，发现并处理电线老化、绝缘层破损等问题。

(4)施工现场的临时用电必须符合安全规范，保障用电安全。临时用电线路应架空铺设，避免与地面接触，防止漏电事故。

3.机械设备的安全防护措施

(1)机械设备的使用必须符合安全要求，保证操作安全。机械设备应定期进行维护和保养，使得其运行状态良好。

(2)操作人员必须经过专业培训，熟悉机械设备的操作规程。塔吊操作员必须熟悉塔吊的操作流程和安全注意事项。

(3)机械设备的防护装置必须完好有效，确保操作人员的安全。机械设备的防护罩应安装牢固，防止意外接触。

(4)机械设备的使用必须遵守安全操作规程，保障操作安全。机械设备的启动和停止必须按照操作规程进行，防止意外事故发生。

(三)施工现场安全防护措施的监督与评估

1.安全防护措施的监督与检查

(1)施工现场的安全防护措施需要定期进行监督检查，使得其有效实施。安全员应每日进行巡查，发现并纠正不安全行为。

(2)监督检查的内容应涵盖所有安全防护措施，确保其全面覆盖。检查防护栏杆、安全网等设施的完好性，保障其稳固可靠。

(3)监督检查的结果应及时反馈，保证问题得到及时解决。通过检查发现的问题应及时整改，并记录在案，以便后续跟踪。

(4)监督检查的频率应根据施工进度和安全状况进行调整，确保其及时性和有效性。在施工高峰期或恶劣天气时，应增加检查频次，确保安全防护措施到位。

2.安全防护措施的效果评估

(1)安全防护措施的效果评估是保证其有效性的关键环节，必须定期进行。通过分析事故发生率和隐患整改情况，评估安全防护措施的有效性。

(2)评估结果应及时反馈，保证问题得到及时改进。通过评估发现的问题应及时整改，并制定相应的改进措施。

(3)评估方法应科学合理，使得评估结果的准确性。通过数据分析和现场观察，综合评估安全防护措施的效果。

(4)评估结果应作为安全管理的重要依据，指导后续安全防护措施的改进和优化。通过评估结果调整安全防护措施的实施策略，提高其有效性。

四、应急预案与事故处理机制

(一)应急预案制定与实施

1.应急预案编制流程

(1)根据项目特点和风险评估结果，制定应急预案编制计划，明确应急预案的覆盖范围和具体内容。通过分析以往事故案例，确定应急预案中可能涉及的各类应急场景，确保预案具有针对性和可操作性。

(2)组建应急预案编制小组，成员包括安全管理、技术、施工等领域的专业人员。编制小组分工明确，保障预案内容全面且专业性高。同时，定期召开编制会议，讨论并完善预案细节。

(3)在预案中明确各类应急资源的调配方案，包括人员、设备、物资等，并保证资源的可用性和及时性。通过模拟演练，验证资源调配方案的可行性，及时调整不足之处。

2.应急预案演练与评估

(1)定期组织应急预案演练，演练内容涵盖各类可能发生的事故场景，保证所有相关人员熟悉应急流程和职责分工。通过演练，发现并改进预案中的不足之处。

(2)演练后进行评估总结，记录演练过程中的问题和改进建议。将评估结果反馈至应急预案编制小组，持续优化预案内容。同时，将演练记录归档，作为后续改进的参考依据。

(3)针对不同类型的事故，制定专项应急预案，并定期更新预案内容，使得其适应项目实际需求和变化。通过培训和宣传，提升全员的应急意识和能力。

3.应急预案执行与监督

(1)在事故发生时，严格按照应急预案启动应急响应程序，确保应急措施及时有效。同时，建立应急指挥中心，统一协调应急行动，保证信息畅通和资源调配合理。

(2)应急响应过程中，定期向主管部门汇报事故进展和处理情况，

接受上级指导和监督。通过建立应急信息平台，实时监控事故动态，为决策提供依据。

(3)应急结束后，进行全面总结和评估，分析事故原因和应急处理中的不足之处，提出改进建议并落实到后续工作中，确保类似事故不再发生。

(二)事故处理机制与流程

1.事故报告与调查

(1)事故发生后，第一时间启动事故报告程序，使得信息传递的及时性和准确性。通过建立事故报告系统，规范报告内容和流程，保障信息完整。

(2)组织事故调查小组，对事故原因进行全面分析和调查，查明事故发生的根本原因和责任归属。调查过程中，注重收集和保存相关证据，保证调查结果的客观性和公正性。

(3)根据调查结果，制定事故处理方案，明确整改措施和责任分工，保证整改措施落实到位。同时，将事故处理结果通报全体人员，起到警示作用。

2.事故分析与改进

(1)对事故进行深入分析，识别系统性问题和管理漏洞，制定相应的改进措施。通过开展安全评估，识别潜在风险，提前采取预防措施。

(2)建立事故案例库，收集和整理各类事故案例，为后续工作提供参考和借鉴。定期组织案例分析会议，提升全员的安全意识和风险识别能力。

(3)将事故分析结果纳入安全管理体系，完善管理制度和流程，确保类似事故不再发生。通过培训和宣传，提升全员的事故防范意识和应急处理能力。

3.事故责任追究与奖惩

(1)根据事故调查结果，明确责任归属，并依据相关规定进行责任追究。通过建立责任追究机制，使得责任落实到人，起到警示作用。

(2)对在事故处理过程中表现突出的人员进行表彰和奖励，提升全员的积极性和责任感。同时，对违反安全规定的行为进行严肃处理，维护安全管理制度的权威性。

(3)将责任追究和奖惩结果纳入绩效考核体系，与个人利益挂钩，使得安全管理制度的有效执行。通过建立奖惩机制，提升全员的安全意识和责任感。

(三)应急资源与技术支持

1.应急资源保障

(1)建立应急资源储备库，储备必要的应急物资和设备，使得应急响应时的资源供应。通过定期检查和更新，保障应急资源的可用性和有效性。

(2)与周边应急资源单位建立合作关系，保证在紧急情况下能够快速调集所需资源。通过签订合作协议，明确双方的责任和义务，使得资源调配的及时性。

(3)建立应急资源调配机制，明确资源调配流程和责任人，使得资源调配的高效性和有序性。通过模拟演练，验证资源调配机制的可行性，及时调整不足之处。

2.技术支持与保障

(1)组建应急技术支持团队，成员包括安全管理、技术、施工等领域的专业人员。技术支持团队分工明确，保障应急技术支持的专业性和及时性。

(2)建立应急技术支持平台，整合各类技术支持资源，为应急响应提供全方位的技术支持。通过建立技术支持数据库，收集和整理各类技术支持资料，为应急响应提供参考和借鉴。

(3)定期组织技术支持培训，提升技术支持团队的专业能力和应

急处理能力。通过模拟演练，验证技术支持方案的可行性，及时调整不足之处。

3.信息沟通与反馈

(1)建立应急信息沟通机制，保障信息传递的及时性和准确性。通过建立信息沟通平台，实现信息的快速传递和共享。

(2)定期组织信息沟通会议，讨论和解决应急响应过程中的信息沟通问题，提升信息沟通效率。通过建立信息反馈机制，收集和整理信息反馈意见，持续改进信息沟通工作。

(3)将信息沟通结果纳入应急管理体系，完善管理制度和流程，保证信息沟通工作的有效执行。通过培训和宣传，提升全员的信息沟通意识和能力。

第五节安全文明施工与标准化管理

一、安全文明标准化工地创建目标

(一)安全文明标准化工地创建目标概述

1.明确安全文明施工的核心价值

(1)安全文明标准化工地的创建旨在提高整体施工水平，确保施工过程符合国家相关法律法规的要求，保障施工人员的身体健康和生命安全。通过严格的标准化工地管理，可以有效减少事故发生率。

(2)文明施工不仅体现在施工现场的整洁有序，更在于施工过程中的环境保护和资源节约。创建文明工地，能够提升企业形象，赢得社会认可。

(3)通过标准化管理，可以规范施工行为，提高施工效率，保障工程质量和进度。同时，标准化管理也有助于降低施工成本，提高经济效益。

(4)安全文明标准化工地的创建需要全员参与，从项目经理到一线工人，每个人都应明确自己的职责，积极参与到安全管理中来。

2.制定切实可行的创建目标

(1)目标设定应结合项目特点和实际需求，确保目标既具有挑战性又具有可实现性。例如，设定零事故、零污染、零投诉的“三零”目标。

(2)创建目标应涵盖安全管理、文明施工、环境保护等多个方面，确保施工过程全方位达标。施工现场应达到无扬尘、无噪音扰民、无废弃物污染的标准。

(3)目标设定需考虑施工阶段的动态变化，适时调整目标内容，保障目标始终与施工实际相适应。在施工高峰期，应加强安全管理，防止因赶工期而忽视安全。

(4)创建目标应与企业整体发展战略相一致，保障目标的实现能够促进企业可持续发展。通过创建标准化工地，提升企业品牌价值，增强市场竞争力。

(二)安全文明标准化工地创建的具体措施

1.加强安全文明施工的制度建设

(1)建立健全安全文明施工管理制度，明确各级人员的安全文明施工责任。制定项目经理责任制，确保项目经理对施工现场的安全文明施工负总责。

(2)完善安全文明施工的操作规程，规范施工行为。例如，制定施工机械操作规程，保障施工机械的安全使用。

(3)建立安全文明施工的考核机制，定期对施工人员进行考核，保障制度落实到位。每月进行一次安全文明施工考核，对考核不合格的人员进行培训。

(4)加强安全文明施工的宣传培训，提高全员的安全文明意识。定期组织安全文明施工知识培训，增强施工人员的安全文明意识。

2.强化安全文明施工的技术保障

(1)采用先进的施工技术和设备，提高施工效率，降低施工风险。使用无人机进行施工现场巡查，及时发现并处理安全隐患。

(2)推广绿色施工技术，减少施工对环境的影响。采用低噪音、低振动的施工设备，减少对周边居民的干扰。

(3)加强施工过程中的信息化管理，提高施工管理水平。利用BIM技术进行施工模拟，优化施工方案，提高施工效率。

(4)开展技术创新，解决施工中的难点问题。针对复杂地质条件下的基坑支护问题，开展技术创新，保障施工安全。

(三)安全文明标准化工地创建的效果评估

1.建立科学的评估体系

(1)制定安全文明标准化工地评估标准，明确评估内容和方法。例如，从安全管理、文明施工、环境保护等方面进行综合评估。

(2)建立评估指标体系，量化评估结果。设定安全事故发生率、文明施工达标率、环境保护达标率等指标，进行量化评估。

(3)定期开展评估工作，及时发现并解决存在的问题。每季度进行一次安全文明标准化工地评估，对评估中发现的问题进行整改。

(4)建立评估反馈机制，促进评估结果的运用。将评估结果与绩效考核挂钩，激励施工人员积极参与安全文明施工。

2.保证评估结果的真实有效

(1)评估工作应由独立的第三方机构进行，保障评估结果的客观公正。聘请专业的评估机构对安全文明标准化工地进行评估。

(2)评估过程中应注重现场检查，保证评估结果的真实可靠。通过现场检查，核实施工过程中的安全管理措施是否落实到位。

(3)评估结果应及时公开，接受社会监督。将评估结果在施工现场公示，接受社会监督，增强评估结果的公信力。

(4)评估结果应作为改进工作的依据，促进安全文明标准化工地的持续改进。根据评估结果，制定改进措施，不断提高安全文明施工水平。

二、施工现场安全文明措施的实施

(一)施工现场安全文明措施的总体规划

1.安全文明施工目标设定

(1)明确施工现场安全文明管理目标，使得施工过程中无重大安全事故，减少环境污染，提升施工人员安全意识。

(2)制定详细的施工计划，将安全文明施工目标分解到每个施工阶段，保证目标落实。

(3)通过定期检查与评估，使得施工目标与实际进度相匹配，及时调整计划。

(4)引入先进的安全管理理念，结合实际情况制定切实可行的安全文明施工方案。

2.施工现场安全文明措施的制定与实施

(1)建立完善的施工现场安全文明管理制度，明确各岗位职责，使得责任落实到人。

(2)制定详细的施工现场安全文明措施清单，涵盖施工过程中的各个环节。

(3)通过定期培训，提高施工人员的安全意识和操作技能，确保措施得到有效执行。

(4)引入先进的安全文明施工设备，提高施工现场的安全保障水平。

3.施工现场安全文明措施的监督与改进

(1)建立有效的监督机制，定期对施工现场进行检查，及时发现并整改问题。

(2)通过数据分析，评估施工现场安全文明措施的实施效果，为后续改进提供依据。

(3)鼓励施工人员提出合理化建议，不断优化施工现场安全文明措施。

(4)结合实际情况，动态调整安全文明施工措施，使得其适应性

与有效性。

(二)施工现场安全文明措施的具体实施步骤

1.施工准备阶段的安全文明措施

(1)在施工准备阶段，进行详细的现场勘察，识别潜在的安全隐患和环境影响因素。

(2)制定详细的施工方案，明确安全文明施工的具体措施。

(3)组织施工人员进行安全文明施工培训，保障其了解并掌握相关要求。

(4)准备必要的安全文明施工设备和材料，使得其符合相关标准和要求。

2.施工过程中的安全文明措施

(1)在施工过程中，严格落实安全文明施工措施，确保施工环境整洁、安全。

(2)通过定期检查，及时发现并整改施工过程中出现的安全隐患和环境问题。

(3)加强施工现场的管理，确保施工人员遵守安全文明施工要求。

(4)结合实际情况，动态调整施工方案，使得安全文明施工措施的有效性。

3.施工收尾阶段的安全文明措施

(1)在施工收尾阶段，进行全面的安全文明施工检查，保障所有问题得到整改。

(2)清理施工现场，恢复原状，确保施工对环境的影响降到最低。

(3)总结施工过程中的安全文明施工经验，为后续项目提供参考。

(4)对施工人员进行安全文明施工总结培训，提高其安全意识和操作技能。

(三)施工现场安全文明措施的技术保障与支持

1.安全文明施工技术措施的制定与实施

(1)结合施工现场实际情况，制定详细的安全文明施工技术措施。

(2)通过技术手段，提高施工现场的安全保障水平，减少安全隐患。

(3)引入先进的安全文明施工技术，提高施工效率和质量。

(4)结合实际情况，动态调整安全文明施工技术措施，保障其适应性与有效性。

2.安全文明施工设备的配置与管理

(1)根据施工需求，合理配置安全文明施工设备，确保其满足施工要求。

(2)建立健全的设备管理制度，保障设备的正常使用和维护。

(3)定期对设备进行检查和维护，保证其处于良好状态。

(4)结合实际情况，动态调整设备配置方案，确保其适应性与有效性。

3.安全文明施工技术的培训与推广

(1)组织施工人员进行安全文明施工技术培训，确保其了解并掌握相关要求。

(2)通过案例分析，提高施工人员的安全文明施工意识和技术水平。

(3)鼓励施工人员提出合理化建议，不断优化安全文明施工技术。

(4)结合实际情况，动态调整安全文明施工技术培训方案，保障其适应性与有效性。

三、安全文明施工费用的投入计划

(一)安全文明施工费用的总体规划

1.费用预算与分配

(1)施工前期准备阶段，安全文明施工费用主要用于场地清理、防护设施搭建和安全标识设置，预计投入为总费用的25%。

(2)施工过程中，安全文明施工费用将重点用于日常维护、设备

更新和人员培训，预计投入为总费用的 45%。

(3)施工后期，安全文明施工费用主要用于收尾阶段的清理工作、设施拆除和环境恢复，预计投入为总费用的 15%。

(4)预留 15%的费用作为应急备用金，用于处理突发情况和不可预见的费用支出。

2. 费用投入的重点领域

(1)施工现场的安全防护设施，如围挡、安全网和警示灯等，是费用投入的重点领域，保证施工人员和周边居民的安全。

(2)环境保护措施的实施，包括扬尘控制、噪音降低和废水处理等，费用投入将保证施工过程对环境的影响降到最低。

(3)文明施工的宣传和教育，通过定期培训和宣传，提高施工人员的安全意识和文明施工水平。

(4)施工现场的卫生管理，包括垃圾清运、厕所清洁和饮用水供应等，费用投入将使得良好的卫生条件。

(二)安全文明施工费用的具体实施

1. 费用使用的监督与管理

(1)建立费用使用台账，详细记录每一笔费用的支出情况，保障费用使用的透明度和可追溯性。

(2)定期进行费用使用情况的审计，保证费用按照预算和计划合理使用，避免浪费和挪用。

(3)设置费用使用审批流程，所有费用支出需经过相关部门和人员的审批，保障费用使用的规范性。

(4)定期召开费用使用情况分析会，总结经验教训，优化费用使用方案，提高费用使用效率。

2. 费用投入的效果评估

(1)通过定期检查和评估，保证安全文明施工费用投入的效果达到预期目标。

(2)收集施工人员和周边居民的反馈意见，了解费用投入的实际效果和存在的问题。

(3)根据评估结果，及时调整费用投入方案，使得费用使用的合理性和有效性。

(4)将评估结果作为下一次费用预算和计划的参考依据，持续改进费用使用方案。

(三)安全文明施工费用的动态调整

1.费用调整的原则与依据

(1)根据施工进度和实际情况，及时调整安全文明施工费用的投入计划，使得费用使用的灵活性。

(2)结合市场价格和政策变化，合理调整费用预算，保障费用使用的经济性和合理性。

(3)参考类似项目的费用使用经验和教训，优化费用调整方案，提高费用使用的科学性。

(4)建立费用调整的预警机制，提前预判可能出现的问题，及时采取措施进行调整。

2.费用调整的具体措施

(1)在施工过程中，根据实际情况增加或减少某些领域的费用投入，确保费用使用的合理性。

(2)通过优化施工方案和管理措施，降低不必要的费用支出，提高费用使用的效率。

(3)加强与相关部门和单位的沟通协调，争取更多的支持和配合，保证费用调整的顺利实施。

(4)定期总结费用调整的经验教训，不断完善费用调整方案，提高费用使用的水平。

四、施工现场安全文明管理的监督与评估

(一)监督与评估体系的构建

1.安全文明管理监督机构设置

(1)为确保施工现场安全文明管理的有效实施，建立由项目经理直接负责的监督小组，成员涵盖安全员、质量员和技术负责人等关键岗位。

(2)监督小组定期召开工作会议，总结近期工作成果，分析存在的问题，并提出改进措施。

(3)监督机构需制定详细的监督计划，明确监督的重点区域和关键环节，使得监督工作的全面性和针对性。

(4)监督小组成员需接受专业培训，掌握最新的安全文明管理知识和技能，提高监督工作的专业性和有效性。

2.监督机制的运行

(1)监督机制包括日常巡查、专项检查和定期评估三个层次，使得监督工作的全面覆盖。

(2)日常巡查由现场安全员负责，重点关注施工现场的安全防护措施和文明施工情况。

(3)专项检查针对特定的施工环节或危险源进行深入检查，使得关键环节的安全管理到位。

(4)定期评估通过综合分析巡查和检查结果，对施工现场的整体安全文明管理水平进行评价。

3.监督结果的应用

(1)监督结果应及时反馈给相关责任人，督促其整改存在的问题。

(2)对于发现的重大安全隐患，应立即采取措施进行整改，并在整改完成后进行复查。

(3)监督结果作为绩效考核的重要依据，与员工的奖惩机制挂钩，激励全员参与安全文明管理。

(4)通过定期总结监督结果，不断优化监督机制，提高监督工作的效率和效果。

(二)安全文明管理的评估标准

1.评估指标体系的建立

(1)评估指标体系包括安全管理制度的执行情况、安全防护措施的有效性、文明施工的实施情况等多个维度。

(2)每个评估指标应设定明确的量化标准，便于进行客观评价。

(3)评估指标体系应根据项目的实际情况进行动态调整，保证其适用性和有效性。

(4)通过定期收集和分析评估数据，为优化评估指标体系提供依据。

2.评估方法的选择

(1)采用现场观察、问卷调查和数据分析等多种方法进行评估，确保评估结果的全面性和准确性。

(2)现场观察重点关注施工现场的安全防护设施和文明施工措施的实际效果。

(3)问卷调查收集施工人员对安全文明管理工作的意见和建议，为改进工作提供参考。

(4)数据分析通过统计和分析评估数据，发现安全管理中的薄弱环节，提出改进措施。

3.评估结果的反馈与改进

(1)评估结果应及时反馈给相关责任人，明确存在的问题和改进方向。

(2)针对评估中发现的问题，制定详细的整改措施，并跟踪整改进度和效果。

(3)评估结果作为优化安全文明管理措施的重要依据，推动管理水平的持续提升。

(4)通过定期总结评估结果，不断完善评估方法和指标体系，提高评估工作的科学性和有效性。

(三)监督与评估的实际实施步骤

1.实施前的准备工作

(1)制定详细的监督与评估计划，明确监督和评估的目标、范围和方法。

(2)组织相关人员进行培训，使得其掌握监督与评估的标准和方法。

(3)准备必要的工具和设备，确保监督与评估工作的顺利开展。

(4)建立监督与评估工作的记录和档案管理制度，保障工作的可追溯性。

2.实施过程中的控制

(1)监督小组按照计划进行现场巡查和检查，记录发现的问题和隐患。

(2)检查过程中应重点关注高风险区域和关键环节，确保监督工作的针对性。

(3)对于发现的问题，应及时通知相关责任人进行整改，并跟踪整改进度。

(4)通过定期召开工作会议，总结监督与评估工作的进展和成效，调整工作计划。

3.实施后的总结与改进

(1)监督与评估工作完成后，应及时进行总结，分析工作的成效和存在的不足。

(2)根据总结结果，制定改进措施，优化监督与评估机制。

(3)改进措施应具体可行，明确责任人和完成时间，确保整改措施的有效落实。

(4)通过持续改进，不断提高施工现场安全文明管理的监督与评估水平，确保项目的顺利实施。

第五章环境保护管理体系及施工现场扬尘治理措施

第一节文明施工管理体系与实施措施

一、文明施工管理体系的建立

(一)文明施工管理体系的总体框架

1.管理体系的构建原则

(1)文明施工管理体系的构建以项目实际需求为基础，综合考虑施工过程中可能产生的环境影响与社会影响。体系设计遵循科学性、系统性和可操作性原则，保证管理措施能够有效落地。

(2)管理体系强调全员参与和责任明确，通过设立专门的文明施工管理小组，明确各岗位职责，确保文明施工理念贯穿于整个施工过程。

(3)采用分级管理模式，将文明施工管理细化到各个施工阶段和具体工序，保障每个环节都有明确的管理要求和考核标准。

(4)引入信息化管理手段，通过数字化平台实时监控施工过程中的文明施工情况，及时发现并解决存在的问题。

2.文明施工管理的主要内容

(1)施工现场的布置与管理，包括施工区域的划分、材料堆放区和生活区的设置，保障施工区域整洁有序。

(2)施工过程中的环境保护措施，如扬尘控制、噪音管理、废弃物处理等，减少对周边环境的影响。

(3)施工人员的行为规范管理，通过制定详细的文明施工行为准则，提升施工人员的文明施工意识。

(4)文明施工的检查与考核机制，定期对施工现场进行检查，评估文明施工措施的落实情况，并根据检查结果进行改进。

3.文明施工管理的保障措施

(1)建立完善的管理制度，包括文明施工管理制度、奖惩制度等，为文明施工管理提供制度保障。

(2)加强培训与宣传，通过定期组织文明施工培训和宣传活动，

提升施工人员的文明施工意识和技能。

(3)投入必要的资源，确保文明施工所需的设备、材料和人员等资源的充足供应。

(4)建立应急处理机制，针对可能出现的突发情况，制定详细的应急预案并进行演练，保证能够及时有效应对。

(二)文明施工管理体系的实施步骤

1.前期准备阶段

(1)进行详细的现场勘察和调研，了解施工现场的具体情况和周边环境特点，为文明施工管理提供依据。

(2)制定文明施工管理计划，明确管理目标、管理措施和实施步骤，确保文明施工管理有序开展。

(3)组建文明施工管理团队，明确各岗位职责和分工，使得管理工作的高效执行。

(4)组织相关人员进行培训，提升施工人员的文明施工意识和技能，为文明施工管理奠定基础。

2.实施阶段

(1)严格按照文明施工管理计划进行施工，确保各项管理措施得到有效落实。

(2)加强施工现场的巡查和监督，及时发现并纠正不符合文明施工要求的行为。

(3)定期组织文明施工检查和考核，评估管理措施的实施效果，并根据检查结果进行改进。

(4)加强与周边居民和相关单位的沟通与协调，争取他们的理解和支持，共同维护良好的施工环境。

3.总结与改进阶段

(1)对文明施工管理进行全面总结，分析管理过程中存在的问题和不足，提出改进措施。

(2)将文明施工管理的经验和教训进行总结和分享，为后续项目的文明施工管理提供参考。

(3)根据总结结果对文明施工管理体系进行优化和完善，提升管理的科学性和有效性。

(4)建立文明施工管理的长效机制，使得文明施工管理能够持续改进和提升。

(三)文明施工管理体系的监督与评估

1.监督机制的建立

(1)设立专门的文明施工监督小组，负责对施工现场的文明施工情况进行监督检查。

(2)制定详细的监督计划，明确监督内容、监督频率和监督标准，使得监督工作的规范性和有效性。

(3)采用多种监督方式，如现场巡查、视频监控、群众举报等，全面掌握施工现场的文明施工情况。

(4)建立监督信息反馈机制，及时将监督过程中发现的问题反馈给相关责任单位，并督促其进行整改。

2.评估体系的构建

(1)制定文明施工管理评估标准，明确评估指标和评估方法，为评估工作提供依据。

(2)定期对文明施工管理进行评估，分析管理措施的实施效果和存在的问题，提出改进建议。

(3)将评估结果与奖惩机制相结合，激励各单位积极落实文明施工管理要求。

(4)建立评估信息共享机制，将评估结果在项目内部进行通报，促进各单位之间的学习和交流。

3.持续改进措施

(1)根据评估结果和监督反馈，制定详细的改进计划，明确改进

目标和改进措施。

(2)加强与相关单位和专家的合作，借鉴先进的文明施工管理经验和做法，提升管理水平。

(3)定期对文明施工管理体系进行优化和完善，使得其能够适应项目发展的需要。

(4)建立文明施工管理的反馈机制，鼓励施工人员和周边居民提出意见和建议，共同促进文明施工管理的提升。

二、文明施工管理制度的制定

(一)文明施工管理制度的总体框架

1.制度设计原则

(1)文明施工管理制度的设计应遵循全面性、科学性和可操作性原则，保障制度覆盖施工全周期的所有重要环节。制度需明确规定施工人员的行为规范、施工场地的整洁标准以及废弃物的分类处理方法。

(2)制度应充分考虑施工环境的复杂性，根据不同施工阶段的特点制定差异化的管理要求。在基础施工阶段，应重点规范土方开挖的扬尘控制措施；在主体施工阶段，则需加强对高空作业的安全管理。

(3)为保障制度的有效执行，应建立明确的奖惩机制，对严格执行制度的单位和个人给予表彰和奖励，对违反制度的行为进行严肃处理。

2.制度内容构成

(1)文明施工管理制度应包括施工现场管理、环境保护、安全防护等多个方面，形成一个完整的体系。施工现场管理需涵盖材料堆放、机械设备布置等细节，保障施工有序进行。

(2)环境保护方面，制度应明确施工过程中减少噪音、控制扬尘的具体措施，以及废弃物处理的规范流程。通过设置隔音屏障降低施工噪音对周边居民的影响。

(3)安全防护方面，制度应规定施工人员必须佩戴安全帽、安全带等防护用品，并定期开展安全培训，提高全员的安全意识。

3.制度执行保障

(1)为使得制度的有效实施，应建立专门的文明施工管理小组，负责制度的监督和执行。管理小组需定期巡查施工现场，及时发现并纠正不符合制度要求的行为。

(2)制度执行过程中，应充分利用信息化手段，通过视频监控、智能设备等技术手段，实时掌握施工现场动态，提高管理效率。

(3)为提高制度的执行力，应对施工人员进行系统的培训，确保其充分理解并严格执行制度的各项要求。

(二)文明施工管理制度的具体实施步骤

1.制度宣传与培训

(1)在制度实施前，应组织全体施工人员参加培训，详细讲解制度的内容和要求，保障每个人都能理解并遵守。通过制作宣传手册和举办专题讲座，让施工人员了解文明施工的重要性。

(2)为增强培训效果，可采用案例分析、现场演示等多种方式，使培训内容更加生动具体。通过展示文明施工与不文明施工的对比图片，让施工人员直观感受文明施工的优越性。

(3)培训结束后，应对施工人员进行考核，确保其掌握制度的核心内容。通过闭卷考试或现场问答的形式，检验培训效果。

2.制度执行与监督

(1)在制度执行过程中，应建立定期检查机制，及时发现并纠正不符合制度要求的行为。每周组织一次全面检查，对发现的问题进行记录并限期整改。

(2)为提高监督效果，可引入第三方评估机构，对施工现场的文明施工情况进行客观评价。通过定期邀请专家进行现场评估，提出改进建议。

(3)监督过程中，应注重与施工人员的沟通交流，及时了解其在执行制度过程中遇到的问题和困难，并给予必要的指导和支持。

3.制度改进与完善

(1)为保证制度的持续改进，应建立反馈机制，定期收集施工人员对制度的意见和建议。通过设置意见箱或开展问卷调查，了解制度执行中的不足之处。

(2)根据反馈信息，应对制度进行适时调整和完善，保障其始终符合实际需求。针对施工人员反映较多的问题，及时修订制度相关内容。

(3)为提高制度的适应性，应密切关注行业发展趋势和新技术应用情况，及时将先进的管理理念和方法融入制度中。

(三)文明施工管理制度的评估与反馈机制

1.制度评估标准

(1)文明施工管理制度的评估应建立在科学合理的标准之上，涵盖施工质量、环境保护、安全管理等多个维度。通过设定具体的量化指标，如扬尘控制达标率、噪音控制合格率等，对制度执行效果进行客观评价。

(2)评估过程中，应注重数据的收集和分析，保证评估结果的真实性和准确性。通过安装监测设备，实时记录施工过程中的各项数据，并进行定期分析。

(3)为提高评估的公正性，可邀请外部专家参与评估工作，提供专业的意见和建议。

2.制度反馈机制

(1)为确保制度的有效性和适应性，应建立畅通的反馈渠道，及时收集各方对制度的意见和建议。通过设置专门的反馈邮箱或热线电话，方便施工人员随时提出问题和建议。

(2)反馈信息应及时整理和分析，形成系统的改进建议。定期召

开反馈信息分析会议，研究改进措施。

(3)针对反馈中反映的问题，应及时采取措施进行整改，并将整改结果向相关人员进行通报，保障问题得到有效解决。

3.制度持续改进

(1)为实现文明施工管理制度的持续改进，应建立长效机制，定期对制度进行审查和更新。每年组织一次制度审查会议，根据实际情况对制度进行修订和完善。

(2)制度改进过程中，应注重与行业标准和规范的对接，保障制度始终处于先进水平。及时学习和借鉴国内外先进的文明施工管理经验，不断完善制度内容。

(3)为提高制度的执行力，应对改进后的制度进行广泛宣传和培训，使得其得到有效实施。

三、文明施工管理目标的设定

(一)文明施工管理目标的设定原则

1.目标的科学性

(1)文明施工管理目标的设定需基于科学分析，充分考虑项目的实际条件和施工环境。通过前期调研确定施工场地周边的交通状况，从而制定合理的车辆进出管理方案。

(2)目标的设定应明确量化指标，如施工现场噪声控制在昼间不超过 70 分贝，夜间不超过 55 分贝，确保目标具有可操作性和可评估性。

(3)结合项目特点制定具体的文明施工目标，例如在城市中心区域施工时，需特别注重减少对周边居民生活的影响。

(4)目标设定需兼顾经济效益与社会效益，避免因过度追求高标准而增加不必要的成本。

2.目标的可实现性

(1)设定的目标应符合项目实际情况，确保施工团队能够通过努

力实现。例如，针对扬尘控制，可设定裸露土方覆盖率达到 95%以上。

(2)目标的实现需依赖于有效的管理措施和技术手段，如采用先进的降尘设备和定期洒水等措施。

(3)目标设定需考虑施工周期和资源投入，保障在合理的时间和成本范围内完成。

(4)目标的实现需建立在完善的监督考核机制之上，保证各项措施落实到位。

(二)文明施工管理目标的具体内容

1.施工现场管理目标

(1)施工现场应保持整洁有序，各类材料和设备按指定区域堆放，使得通道畅通。例如，钢筋加工区与模板堆放区需明确划分，避免交叉干扰。

(2)施工现场需设置明显的标识牌，标明施工区域、安全警示等信息，提高现场管理的透明度。

(3)施工垃圾应及时清理，分类存放，确保现场环境整洁。设置专门的垃圾分类收集点，并定期清运。

(4)施工现场需配备足够的消防设施，保障消防安全。每 100 平方米至少配备两具灭火器。

2.环境保护管理目标

(1)施工现场需采取有效措施减少噪声污染，如采用低噪声设备和合理安排施工时间。夜间施工需严格控制噪声，避免影响周边居民休息。

(2)施工现场需控制扬尘污染，如采用洒水降尘和覆盖裸露土方等措施。施工道路需每日洒水至少两次，保持湿润。

(3)施工现场需合理处置废水和固体废弃物，避免对周边环境造成污染。设置沉淀池处理施工废水，保证达标排放。

(4)施工现场需节约能源和资源，如采用节能灯具和节水设备，

减少不必要的浪费。

(三)文明施工管理目标的实施保障

1.目标的监督与考核

(1)建立完善的监督考核机制，定期对文明施工目标的实现情况进行检查和评估。每月组织一次全面检查，对存在的问题及时整改。

(2)考核结果需与奖惩机制挂钩，激励施工团队积极落实文明施工措施。对表现优秀的班组给予奖励，对存在问题的班组进行通报批评。

(3)监督考核需覆盖施工全过程，保证文明施工管理目标贯穿始终。从施工准备到竣工验收，每个阶段都需进行严格检查。

(4)考核标准需明确具体，便于操作和评估。对施工现场的整洁度、标识牌设置、垃圾清理等进行量化评分。

2.目标的持续改进

(1)定期总结文明施工管理经验，分析存在的问题和不足，制定改进措施。每季度召开一次总结会议，对文明施工管理进行评估和优化。

(2)积极引入新技术和新工艺，提高文明施工管理水平。采用智能化监控系统，实时监测施工现场的噪声、扬尘等指标。

(3)加强与相关方的沟通与合作，共同推进文明施工管理目标的实现。与周边居民建立良好的沟通机制，及时反馈和解决他们的合理诉求。

(4)持续关注行业动态和政策变化，保证文明施工管理目标符合最新的要求和标准。定期参加行业培训和交流活动，学习先进的管理经验和做法。

四、文明施工管理责任的落实

(一)文明施工管理责任的具体分配

1.施工现场的管理责任划分

(1)项目经理需对整个施工现场的文明施工管理承担总责，保证所有施工活动符合相关法律法规和行业规范。具体实施过程中，项目经理需定期召开文明施工专题会议，协调各部门工作，使得文明施工措施落实到位。

(2)施工队长负责具体施工区域内的文明施工管理，使得施工人员按照文明施工要求进行作业。同时，施工队长需每日对施工现场进行巡查，及时发现并纠正不文明施工行为。

(3)安全员需监督施工现场的安全文明措施落实情况，尤其是对施工现场的警示标志、防护设施等进行检查，保障所有设施符合标准。此外，安全员还需定期组织文明施工培训，提高施工人员的文明施工意识。

2.文明施工责任的考核机制

(1)建立文明施工考核体系，将文明施工管理责任纳入员工绩效考核中。通过定期考核，保证每位员工都明确自己的文明施工责任。

(2)考核结果与员工的薪资、晋升等挂钩，激励员工主动履行文明施工责任。同时，对于考核不合格的员工，需进行针对性的培训和整改。

(3)考核内容包括施工现场的整洁程度、材料堆放的规范性、施工噪音控制等多方面指标，使得考核的全面性和科学性。

(二)文明施工管理责任的落实措施

1.制定详细的文明施工管理计划

(1)根据项目特点，制定详细的文明施工管理计划，明确每个阶段的文明施工目标和具体措施。例如，在基础施工阶段，重点控制扬尘污染；在主体施工阶段，重点管理施工噪音。

(2)将文明施工管理计划分解到具体岗位和人员，确保每项任务都有明确的责任人和时间节点。同时，通过定期检查和反馈，保证计划的有效实施。

(3)在施工过程中，根据实际情况对文明施工管理计划进行动态调整，使得计划的适应性和可操作性。

2.强化文明施工的监督与检查

(1)建立多层次的监督检查机制，包括项目经理、施工队长、安全员等多级检查，使得文明施工措施得到全面监督。

(2)定期组织文明施工专项检查，重点检查施工现场的整洁程度、材料堆放、施工噪音控制等方面。对于检查中发现的问题，需立即整改并记录在案。

(3)通过引入第三方监督机构，对施工现场的文明施工情况进行客观评估，保障监督的公正性和权威性。

(三)文明施工管理责任的持续改进

1.总结经验教训，完善管理机制

(1)在项目实施过程中，定期总结文明施工管理的经验教训，形成书面报告，为后续项目的文明施工管理提供参考。

(2)根据总结的经验教训，对文明施工管理制度进行修订和完善，使得制度的科学性和适用性。例如，针对扬尘污染问题，可以引入更先进的扬尘治理设备和技术。

(3)通过组织文明施工管理经验交流会，分享优秀经验和做法，促进文明施工管理水平的整体提升。

2.提升施工人员的文明施工意识

(1)定期开展文明施工培训，通过案例分析、现场演示等方式，提高施工人员的文明施工意识和技能。

(2)通过宣传标语、警示标志等方式，在施工现场营造浓厚的文明施工氛围，引导施工人员自觉遵守文明施工要求。

(3)鼓励施工人员提出文明施工改进建议，对于有价值的建议给予奖励，激发施工人员的积极性和创造性。

第二节环境保护管理体系与实施措施

一、环境保护管理体系的构建

(一)环境保护管理体系的总体框架

1.管理体系的构建原则

(1)环境保护管理体系的构建应遵循系统性、科学性和可操作性的原则，确保各项环境保护措施能够有效落地。通过明确的职责分工和权限划分，保证每个环节都有专人负责。

(2)管理体系需要结合项目实际情况，将环境保护目标融入到施工全过程。比如，在项目初期就制定详细的环境保护计划，并将其作为施工组织设计的重要组成部分。

(3)通过定期的环境评估和改进机制，保证管理体系能够适应环境变化和项目进展。每季度进行一次环境绩效评估，并根据评估结果调整管理措施。

2.组织架构与职责分工

(1)成立专门的环境保护管理小组，负责监督和执行环境保护措施。管理小组成员应包括项目经理、技术负责人、安全员等关键岗位人员。

(2)明确各岗位的环境保护职责，使得责任到人。项目经理负责总体协调，技术负责人负责制定技术方案，安全员负责现场监督。

(3)建立跨部门协作机制，确保环境保护工作能够与施工进度、质量控制等环节无缝对接。通过定期的跨部门会议，及时解决环境保护中的问题。

3.管理体系文件的编制与管理

(1)编制详细的环境保护管理手册，明确各项管理要求和操作流程。手册应包括环境保护目标、管理措施、考核标准等内容。

(2)建立完善的文件管理制度，使得所有环境保护相关文件能够及时更新和存档。通过电子化管理系统，实现文件的快速检索和共享。

(3)定期对管理体系文件进行评审和修订，使得其符合最新的法

律法规和行业标准。每年进行一次全面评审，并根据评审结果进行修订。

(二)环境保护管理的具体措施

1.施工现场环境保护措施

(1)在施工现场设置专门的环保设施，如污水处理池、扬尘控制设备等，确保施工过程中产生的污染物能够得到有效处理。通过洒水车和雾炮机，有效控制施工扬尘。

(2)严格控制施工噪声和振动，减少对周边环境的影响。通过合理安排施工时间，避免在夜间进行高噪声作业。

(3)加强施工废弃物的分类收集和处理，使得废弃物能够得到合理处置。例如，设置专门的废弃物分类收集点，并定期进行清理和转运。

2.施工材料与设备的环保管理

(1)优先选用环保型施工材料和设备，减少对环境的污染。使用低挥发性有机化合物的涂料和环保型混凝土。

(2)建立施工材料和设备的环保性能评估机制，确保其符合环保要求。通过第三方检测机构对材料和设备进行环保性能评估。

(3)加强施工材料和设备的使用管理，使得其在使用过程中不会对环境造成不良影响。通过定期的设备维护和保养，延长设备使用寿命，减少废弃物产生。

3.环境保护技术的应用

(1)推广使用先进的环境保护技术，提高环境保护效果。通过BIM技术进行施工模拟，优化施工方案，减少资源浪费。

(2)加强环境保护技术的培训和推广，提高施工人员的环保意识和技能。例如，定期组织环境保护技术培训，提高施工人员的环保技术水平。

(3)鼓励技术创新和应用，推动环境保护技术的不断发展和进步。

通过设立技术创新奖励机制，鼓励施工人员提出环保技术创新方案。

(三)环境保护管理的监督与考核

1.监督机制的建立与实施

(1)建立完善的环境保护监督机制，使得各项环境保护措施能够得到有效执行。通过定期的现场检查和巡视，及时发现和纠正环境保护中的问题。

(2)设立专职的环境保护监督员，负责日常监督工作。监督员应具备专业的环保知识和技能，能够及时发现和处理环境保护中的问题。

(3)通过信息化手段，提高环境保护监督的效率和精度。例如，通过视频监控系统和环境监测设备，实时掌握施工现场的环境状况。

2.考核机制的设计与执行

(1)制定详细的环境保护考核标准，明确各项考核指标和评分标准。例如，将施工扬尘控制、噪声控制、废弃物处理等作为考核重点。

(2)定期对环境保护工作进行考核和评估，保证其达到预期效果。每季度进行一次环境保护考核，并将考核结果与绩效挂钩。

(3)建立环境保护奖惩机制，激励施工人员积极参与环境保护工作。例如，对环境保护工作表现突出的个人和团队进行表彰和奖励。

3.持续改进与优化

(1)通过定期的总结和分析，找出环境保护管理中的不足之处，并制定改进措施。每半年进行一次环境保护管理总结，提出改进方案。

(2)加强与相关方的沟通和协作，共同推动环境保护工作的不断进步。与业主、监理单位等共同探讨环境保护中的问题和解决方案。

(3)关注行业动态和技术发展，及时引入新的环境保护理念和技术，提高环境保护管理水平。通过参加行业会议和培训，了解最新的环境保护技术和管理方法。

二、环境保护管理目标与计划

(一)环境保护管理目标设定

1.总体目标

(1)本项目以实现施工过程中的零污染、零排放为总体目标，保证施工活动对周边环境的影响降至最低。通过科学规划和严格管理，将施工期间的噪声、扬尘、污水等污染物控制在国家规定的标准范围内。

(2)制定详细的环境保护管理目标，如施工场地扬尘控制率达到95%以上，噪声污染控制在昼间不超过70分贝，夜间不超过55分贝的标准。

(3)在施工过程中，确保固体废弃物的分类收集率达到100%，并实现可回收资源的再利用率达到80%以上。

(4)通过严格的水资源管理措施，保障施工用水的重复利用率不低于60%，减少对周边水资源的依赖。

2.阶段性目标

(1)在施工准备阶段，完成所有环保设施的搭建和调试工作，保证施工开始前环保措施到位。

(2)施工过程中，每月进行一次环境影响评估，使得各项环保指标达标，并根据评估结果及时调整管理措施。

(3)在施工后期，进行环境恢复工作，使得施工场地的植被覆盖率恢复到施工前水平。

(4)项目完工后，进行一次全面的环境影响后评估，保证施工活动对周边环境的长期影响降到最低。

(二)环境保护管理计划制定

1.计划编制原则

(1)根据项目的具体特点和施工环境，制定科学合理的环境保护管理计划，保障计划的可操作性和有效性。

(2)计划编制过程中，充分考虑施工过程中可能产生的各类环境

问题，并提出针对性的解决方案。

(3)制定详细的环境保护管理计划时间表，明确各个阶段的任务和责任分工。

(4)保障环境保护管理计划与项目的总体进度计划相协调，避免因环保措施不到位而影响施工进度。

2.计划实施步骤

(1)在施工准备阶段，进行详细的环境影响分析，制定相应的环保措施，并对施工人员进行环保培训。

(2)施工过程中，严格执行环境保护管理计划，定期检查各项环保措施的落实情况，并根据实际情况进行调整。

(3)在施工后期，进行环境恢复工作，包括植被种植、土壤修复等措施，确保施工场地的生态环境得到恢复。

(4)项目完工后，进行环境保护管理计划的总结和评估，为今后类似项目的环保管理工作提供参考。

3.资源保障措施

(1)保证环境保护管理计划所需的资金、设备和人员到位，为计划的顺利实施提供保障。

(2)建立完善的环保设施维护制度，使得环保设施的正常运行和维护。

(3)加强与环保部门的沟通和协作，及时了解最新的环保政策和标准，使得项目的环保管理工作符合国家和地方的要求。

(4)定期组织环保培训和宣传活动，提高全体员工的环保意识和责任意识。

(三)环境保护管理目标与计划的执行与监督

1.执行机制

(1)建立完善的环境保护管理目标与计划执行机制，明确各级管理人员的责任和任务。

(2)通过定期的检查和评估，保障环境保护管理目标与计划的落实情况，并及时发现和解决存在的问题。

(3)建立环境保护管理目标与计划的动态调整机制，根据施工过程中出现的新情况和新问题，及时调整管理措施。

(4)加强与各方的沟通和协作，确保环境保护管理目标与计划的顺利实施。

2.监督机制

(1)建立环境保护管理目标与计划的监督机制，定期对施工过程中的环保措施落实情况进行检查和评估。

(2)设立专门的环保监督人员，负责日常的环保检查和监督工作，保证各项环保措施得到有效执行。

(3)建立环保问题的快速反应机制，对发现的问题及时进行处理和整改，避免问题的扩大和恶化。

(4)定期向相关部门和领导汇报环境保护管理目标与计划的执行情况，接受上级部门的监督和指导。

3.考核与评估

(1)建立环境保护管理目标与计划的考核与评估机制，定期对环境保护管理工作的效果进行评估。

(2)根据评估结果，对环境保护管理工作进行总结和改进，不断提高环境保护管理水平。

(3)将环境保护管理目标与计划的执行情况纳入员工绩效考核体系，提高员工的环保责任意识。

(4)通过定期的考核和评估，保障环境保护管理目标与计划的持续改进和优化。

三、环境保护管理措施的具体实施

(一)施工扬尘控制措施

1.现场封闭管理

(1)施工现场四周需设置连续封闭的围挡，使得围挡的高度、材质符合当地建设主管部门的要求，以减少施工扬尘对周边环境的影响。

(2)围挡外侧应保持清洁，定期清洗或更换，避免积尘造成二次污染。

(3)施工现场出入口设置冲洗设施，使得进出车辆轮胎及车身清洁，避免将泥土带出污染道路。

(4)裸露地面采取覆盖措施，使用防尘网或种植绿化植被，减少扬尘产生。

2.施工过程控制

(1)易产生扬尘的作业如土方开挖、装卸等，应采取湿法作业，配备喷淋设备，保持作业面湿润。

(2)运输散装物料的车辆应采取密闭措施，防止沿途抛洒。

(3)对施工现场的砂石料堆场进行覆盖，并定期洒水降尘。

(4)合理安排施工工序，尽量减少扬尘作业的时间和范围。

3.施工机械管理

(1)选用符合排放标准的施工机械，定期维护保养，确保其正常运行，减少尾气排放。

(2)施工机械作业时，应尽量远离敏感区域，减少对周围环境的影响。

(3)合理规划施工机械的行驶路线，避免重复碾压，减少扬尘产生。

(4)在敏感时段或敏感区域作业时，应采取更加严格的扬尘控制措施。

(二)施工噪声控制措施

1.噪声源控制

(1)选择低噪声的施工机械和设备，从源头上减少噪声的产生。

(2)对高噪声设备采取隔声、消声、减振等措施，降低噪声传播。

(3)合理安排施工时间，避免在夜间或敏感时段进行高噪声作业。

(4)在靠近居民区或其他敏感区域施工时，应设置临时隔声屏障。

2.施工过程控制

(1)加强施工现场管理，减少人为噪声，如禁止大声喧哗、敲打等行为。

(2)对施工机械进行定期维护，保障其运行平稳，减少异常噪声。

(3)合理安排施工工序，尽量避免多台高噪声设备同时作业。

(4)施工过程中，及时与周边居民沟通，减少因噪声引发的矛盾。

3.噪声监测与反馈

(1)定期对施工现场的噪声进行监测，使得其符合相关标准要求。

(2)建立噪声投诉处理机制，及时解决周边居民的合理诉求。

(3)根据监测结果和投诉反馈，及时调整施工方案，优化噪声控制措施。

(4)定期总结噪声控制经验，不断改进施工工艺和管理措施。

(三)施工废弃物管理措施

1.废弃物分类收集

(1)施工现场应设置专门的废弃物收集点，按照可回收、不可回收、危险废弃物等进行分类收集。

(2)废弃物收集点应保持整洁，定期清理，避免二次污染。

(3)对危险废弃物的收集和储存，应采取专门的防护措施，使得安全。

(4)建立废弃物管理台账，记录废弃物的种类、数量、去向等信息。

2.废弃物处理与利用

(1)可回收废弃物应尽量进行资源化利用，减少资源浪费。

(2)不可回收废弃物应按照相关规定进行无害化处理，避免对环

境造成污染。

(3)危险废弃物应交由具有相应资质的单位进行处理，确保安全。

(4)鼓励施工单位采用新技术、新工艺，减少废弃物的产生。

3.废弃物管理制度

(1)制定废弃物管理制度，明确各方责任，使得废弃物管理措施的有效实施。

(2)加强废弃物管理培训，提高施工人员的环保意识和能力。

(3)定期检查废弃物管理措施的落实情况，及时发现和解决问题。

(4)建立废弃物管理考核机制，将废弃物管理情况纳入施工管理考核体系。

四、环境保护管理的监督与评估

(一)环境保护管理监督机制的建立与实施

1.明确环境保护监督机构的职责

(1)成立专门的环境保护监督小组，负责监督和评估施工过程中的环境保护措施执行情况。

(2)监督小组成员由环保专家、项目经理和技术人员组成，确保监督的专业性和权威性。

(3)监督小组需定期召开会议，分析环境保护措施的实施效果，并提出改进建议。

(4)制定详细的监督计划，明确监督的时间节点和重点内容，保证监督工作的全面性和系统性。

2.建立环境保护监督的考核体系

(1)将环境保护监督工作纳入项目绩效考核体系，明确考核指标和标准。

(2)通过定期检查和随机抽查相结合的方式，对环境保护措施的落实情况进行评估。

(3)设置奖惩机制，对表现优秀的部门和个人给予奖励，对违规

行为进行处罚。

(4)考核结果与项目管理人员的绩效挂钩，增强管理人员对环境保护监督工作的重视程度。

3.实施环境保护监督的技术手段

(1)利用现代信息技术，建立环境保护监督的信息化平台，实现数据的实时采集和分析。

(2)通过无人机巡查、视频监控等技术手段，对施工现场进行全方位的监督。

(3)引入环境监测设备，对施工现场的空气质量、噪音水平等进行实时监测。

(4)定期对监测数据进行分析，及时发现和解决环境保护方面的问题。

(二)环境保护管理评估体系的设计与应用

1.制定环境保护管理评估的标准

(1)根据项目特点和环境保护要求，制定科学合理的评估标准。

(2)评估标准应涵盖施工现场的扬尘控制、噪音管理、废水处理等方面。

(3)明确评估的指标体系，包括定性指标和定量指标，确保评估结果的客观性。

(4)定期对评估标准进行修订和完善，以适应项目实施过程中的变化。

2.实施环境保护管理的定期评估

(1)制定详细的评估计划，明确评估的时间节点和评估范围。

(2)通过现场检查、资料审核等方式，对环境保护措施的实施情况进行全面评估。

(3)评估结果应及时反馈给相关部门和人员，以便及时调整和改进。

(4)建立评估档案，记录每次评估的过程和结果，为后续的改进提供依据。

3.利用评估结果改进环境保护管理

(1)根据评估结果，分析环境保护管理中存在的问题和不足。

(2)针对发现的问题，制定具体的改进措施，并明确责任人和完成时限。

(3)通过持续改进，不断提高环境保护管理的水平和效果。

(4)将改进措施的实施情况纳入下一轮的评估范围，形成闭环管理。

(三)环境保护管理监督与评估的保障措施

1.加强环境保护管理的培训与宣传

(1)组织项目管理人员和施工人员参加环境保护管理的培训，提高环境保护意识。

(2)通过宣传栏、标语等形式，营造良好的环境保护氛围。

(3)定期开展环境保护知识竞赛等活动，增强员工的环境保护责任感。

(4)将环境保护管理的要求纳入项目管理制度，保证全员参与和落实。

2.完善环境保护管理的制度建设

(1)制定详细的环境保护管理制度，明确各方的责任和义务。

(2)建立环境保护管理的审批和备案制度，使得措施的合法性和合规性。

(3)完善环境保护管理的应急预案，提高应对突发事件的能力。

(4)定期对制度的执行情况进行检查和评估，确保制度的有效性。

3.强化环境保护管理的监督检查

(1)加强上级主管部门对项目环境保护管理工作的监督检查。

(2)邀请第三方机构对环境保护管理进行独立评估，使得评估的

公正性和客观性。

(3)建立举报和投诉机制，鼓励员工和社会公众对环境保护管理进行监督。

(4)对监督检查中发现的问题，及时采取措施进行整改，保证环境保护管理工作的持续改进。

第六章确保工程质量的技术组织措施

第一节质量管理体系概述

一、质量管理体系的定义与重要性

(一)质量管理体系的核心概念

1.质量管理体系的定义

(1)质量管理体系是一种系统化的管理方法，旨在通过一系列的流程和规范来使得产品或服务的质量符合既定标准。这一定义涵盖了对质量目标的设定、实现以及持续改进的全过程。

(2)在实际应用中，质量管理体系不仅关注最终产品的质量，还注重生产过程中的每一个环节，确保每个步骤都达到预期的质量要求。

(3)通过质量管理体系，企业能够更好地识别潜在的质量问题，并采取预防措施以减少缺陷的发生率。

(4)质量管理体系还强调全员参与的重要性，使得每个员工都清楚自己的职责，从而共同为质量目标的实现而努力。

2.质量管理体系的组成要素

(1)质量管理体系通常由质量政策、质量目标、质量手册、程序文件、作业指导书和质量记录等要素构成。

(2)质量政策作为最高层的指导原则，明确了组织对质量的承诺和方向，为整个体系的运作提供了基本框架。

(3)质量目标则具体化了组织希望达成的质量成果，这些目标需要具有可测量性和可达成性。

(4)程序文件详细描述了实现质量目标的具体步骤和方法，确保每个环节都有章可循。

3.质量管理体系的适用范围

(1)质量管理体系适用于各种类型和规模的组织，无论是制造业还是服务业，都可以从中受益。

(2)对于制造业而言，质量管理体系可以帮助企业提高产品的可靠性和一致性，减少返工和废品率。

(3)在服务业中，质量管理体系则着重于提升客户满意度，保证服务的一致性和高效性。

(4)通过在不同领域中的应用，质量管理体系展现了其强大的适应性和普适性。

(二)质量管理体系的重要性

1.提升客户满意度

(1)质量管理体系通过保证产品和服务的一致性，能够极大地提升客户的满意度和忠诚度。

(2)通过持续改进和顾客反馈机制，企业可以更好地理解客户需求，并及时调整产品和服务以满足这些需求。

(3)在市场竞争日益激烈的今天，客户满意度已经成为企业成功的关键因素之一。

(4)通过实施质量管理体系，企业能够建立起良好的声誉，从而在市场中占据更有利的位置。

2.增强企业竞争力

(1)质量管理体系的实施有助于企业优化内部流程，提高生产效率和资源利用率，从而降低成本。

(2)通过减少缺陷和返工，企业可以缩短交货时间，提高客户满意度。

(3)质量管理体系还能帮助企业更好地适应市场需求的变化，快速响应客户的新需求。

(4)这些优势共同作用，使得企业在市场中具备更强的竞争力。

3.促进持续改进

(1)质量管理体系强调持续改进的理念，通过定期评估和分析，识别潜在的问题和改进机会。

(2)通过设立明确的质量目标和绩效指标，企业可以更好地监控和评估自身的质量表现。

(3)持续改进不仅限于产品和服务的质量，还包括整个组织的运作效率和管理水平。

(4)通过不断优化和改进，企业能够实现长期稳定的发展。

(三)质量管理体系的实际应用

1.在项目管理中的应用

(1)在项目管理中，质量管理体系可以通过明确的质量计划和控制流程，保障项目各阶段的质量要求得到满足。

(2)通过质量检查和审核，项目团队能够及时发现并纠正质量问题，避免对项目进度和成本造成影响。

(3)在质量管理体系的指导下，项目团队可以更好地协调和沟通，使得所有成员都清楚质量目标和要求。

(4)通过定期的质量评审会议，项目团队可以评估项目的质量表现，并制定相应的改进措施。

2.在生产过程中的应用

(1)在生产过程中，质量管理体系可以通过建立标准化的作业流程和操作规范，使得生产的稳定性和一致性。

(2)通过质量控制点的设置和监控，企业可以及时发现并解决生产中的质量问题，减少废品率。

(3)质量管理体系还能帮助企业优化生产流程，提高设备利用率和生产效率。

(4)通过持续的质量改进活动，企业可以不断提升产品质量，满足客户需求。

3.在服务提供中的应用

(1)在服务提供中，质量管理体系可以通过明确的服务标准和流程，使得服务的一致性和高效性。

(2)通过客户反馈和投诉处理机制，企业可以及时了解并改进服务质量。

(3)质量管理体系还能帮助企业建立良好的服务文化，提高员工的服务意识和能力。

(4)通过持续的服务改进活动，企业可以不断提升客户满意度和忠诚度。

二、质量管理体系的构建原则

(一)质量管理体系的核心原则

1.以客户为中心

(1)在构建质量管理体系时，首要原则是以客户为中心。这意味着所有项目活动都应围绕满足客户需求展开。在项目实施过程中，严格遵循客户提出的技术指标和验收标准，使得最终成果符合预期。

(2)通过定期与客户沟通，了解其需求变化并及时调整项目计划。这种动态反馈机制有助于提升客户满意度，同时也能减少后期返工的可能性。

(3)具体实施中，可以建立客户满意度调查制度，定期收集反馈意见，并将这些意见作为改进质量管理体系的重要依据。

2.全员参与

(1)质量管理体系的有效运行依赖于全体成员的积极参与。因此，构建质量管理体系时，需明确各级人员的职责和权限，保证每个人都清楚自己的任务。

(2)通过培训和教育，提高员工的质量意识和专业技能，使他们能够主动发现并解决问题。例如，针对施工过程中常见的质量问题，组织专项培训，提升员工的应对能力。

(3)建立激励机制，鼓励员工提出改进建议。设立“质量改进奖”，对提出有效建议的员工给予奖励，从而激发全员参与的积极性。

3.过程方法

(1)采用过程方法来构建质量管理体系，将项目活动视为一系列相互关联的过程。这种方法有助于识别关键环节，优化资源配置，提高工作效率。

(2)在具体实施中，可以绘制流程图，清晰展示各过程之间的关系。从材料采购到施工完成的整个流程，明确每个环节的责任人和时间节点。

(3)通过过程方法，还可以识别潜在风险，制定相应的预防措施。针对施工过程中可能出现的材料质量问题，提前制定检测计划，保证材料合格。

(二)质量管理体系的构建要素

1.明确目标

(1)构建质量管理体系的第一步是明确目标。这些目标应具体、可衡量，并与项目总体目标保持一致。设定施工质量合格率达到98%以上的目标，为后续工作提供明确方向。

(2)目标的设定需考虑多方因素，包括客户需求、法律法规要求以及行业标准。通过综合分析这些因素，保证目标的科学性和可行性。

(3)在实施过程中，定期对目标完成情况进行评估，及时调整策略。每月召开质量分析会，总结目标达成情况，提出改进措施。

2.制定标准

(1)质量管理体系的构建离不开标准的制定。这些标准应涵盖项目的所有方面，包括材料、工艺、检测等。制定详细的施工工艺标准，保障每道工序都符合要求。

(2)标准的制定需参考相关法律法规和行业规范，同时结合项目实际情况。通过这种方式，使得标准既符合外部要求，又具有可操作性。

(3)在具体实施中，可以将标准转化为检查清单，方便现场人员使用。制作材料验收清单，明确各项检查指标，使得材料质量。

3.资源配置

(1)质量管理体系的有效运行需要合理配置资源，包括人力、物力和财力。因此，在构建体系时，需全面分析项目需求，制定详细的资源配置计划。

(2)人力资源方面，应根据项目规模和复杂程度，配备足够的专业人员。对于大型工程项目，需设置专门的质量管理部门，负责质量控制和监督。

(3)物力和财力方面，需保证资金投入充足，设备配置合理。为质量检测提供必要的仪器设备，使得检测结果的准确性和可靠性。

(三)质量管理体系的实施策略

1.持续改进

(1)持续改进是质量管理体系的重要原则之一。通过不断优化流程和方法，提高项目质量水平。定期对施工工艺进行评估，寻找改进机会。

(2)实施持续改进需建立有效的反馈机制，及时收集各方意见和建议。建立质量问题报告制度，鼓励员工主动上报问题。

(3)同时，需定期总结经验教训，形成知识库，为后续项目提供参考。将成功案例和失败教训整理成文档，供团队学习和借鉴。

2.风险管理

(1)在构建质量管理体系时，需充分考虑风险管理。通过识别潜在风险，制定相应的预防和应对措施，降低质量事故发生的可能性。

(2)具体实施中，可以采用风险评估工具，对项目全过程进行风险分析。针对施工过程中可能出现的自然灾害风险，制定应急预案。

(3)同时，需建立风险监控机制，实时跟踪风险状态，及时采取措施。设置关键指标预警系统，一旦发现问题，立即启动应急响应。

3.沟通与协作

(1)良好的沟通与协作是质量管理体系成功实施的关键。通过建

立有效的沟通渠道，确保信息及时传递和共享。定期召开项目协调会，解决各方问题。

(2)在具体实施中，需明确各方职责和权限，避免推诿和扯皮现象。制定详细的责任矩阵，明确每个环节的责任人。

(3)同时，需注重团队建设，增强成员间的信任和合作意识。组织团队活动，提升凝聚力和协作能力，为项目顺利实施提供保障。

三、质量管理体系的实施流程

(一)实施流程的前期准备

1.确定质量目标与标准

(1)在项目启动阶段，明确质量目标是实施质量管理体系的基础。这些目标需与项目整体目标一致，并具体到可衡量的指标，如缺陷率、客户满意度等。

(2)制定质量标准时，需结合行业规范和客户需求，确保标准具有可操作性和前瞻性。建筑项目中，墙体平整度应控制在 2 毫米以内。

(3)通过前期调研和数据分析，识别可能影响质量的关键因素，如材料选择、施工工艺等，为后续实施提供依据。

(4)建立质量目标的分解机制，将整体目标细化到各阶段和部门，确保责任明确。

2.组建质量管理团队

(1)选择具有丰富经验的专业人员组成质量管理团队，使得团队成员具备必要的技能和知识。

(2)明确团队成员的职责分工，例如项目经理负责总体协调，质量工程师负责具体实施和监督。

(3)制定团队沟通机制，保障信息传递及时准确，例如每周召开质量例会，讨论和解决质量问题。

(4)提供必要的培训，提升团队成员的专业能力和质量管理意识，确保实施过程的专业性。

3.制定实施计划

(1)根据项目特点和质量目标，制定详细的实施计划，包括时间节点、资源分配等。

(2)将实施计划分解到各阶段和部门，使得每一步都有明确的执行方案和责任人。

(3)建立计划调整机制，根据实际情况和反馈信息，及时调整计划，保证实施效果。

(4)通过模拟演练和风险评估，识别可能的实施障碍，并制定应对措施。

(二)实施流程的执行阶段

1.质量控制措施的实施

(1)在施工过程中，严格按照质量标准进行操作，例如对混凝土浇筑的温度和湿度进行实时监控。

(2)建立质量检查制度，定期对关键工序和节点进行检查，保证符合质量要求。每完成一层楼板浇筑后，需进行平整度和强度检测。

(3)利用现代技术手段，如传感器和数据分析工具，对施工过程进行实时监控，提高质量控制的精确性。

(4)建立质量问题反馈机制，及时发现和解决施工中的质量问题，确保施工质量持续改进。

2.质量监控系统的运行

(1)建立完善的质量监控系统，涵盖材料、工艺、设备等各个方面，保障监控全面有效。

(2)通过数据分析，识别质量波动的规律和原因，为改进提供依据。例如，通过统计分析发现某批次材料的不合格率较高。

(3)设置监控指标和预警机制，当质量指标偏离正常范围时，及时发出警报并采取措施。

(4)定期对监控系统进行评估和优化，确保其适应项目变化和需

求。

3.沟通与协调机制的建立

(1)建立项目内部和外部的沟通渠道，保障信息传递畅通无阻。通过项目管理软件实现信息共享和协作。

(2)制定沟通计划，明确沟通频率、方式和内容，保证各方对项目质量状况有清晰的了解。

(3)通过定期会议和报告，分享质量数据和改进措施，促进团队协作和问题解决。

(4)建立冲突解决机制，及时处理和协调各方在质量方面的分歧，保证项目顺利推进。

(三)实施流程的总结与改进

1.数据分析与总结

(1)在项目完成后，对实施过程中的质量数据进行全面分析，识别成功经验和存在的不足。

(2)通过对比实际质量指标与目标值，评估实施效果，为后续项目提供参考。

(3)总结实施过程中的最佳实践，形成标准化的操作流程，提升未来项目的质量管理水平。

(4)针对发现的问题，制定改进措施，使得在后续项目中避免类似问题的发生。

2.反馈机制的建立

(1)建立客户和利益相关方的反馈渠道，收集对项目质量的评价和建议。

(2)通过客户满意度调查和访谈，了解客户对质量管理体系的满意度和期望。

(3)将反馈信息纳入质量管理体系的持续改进机制，使得体系能够不断适应市场需求。

(4)定期向客户和利益相关方汇报质量改进成果，增强信任和合作。

3.持续改进措施的实施

(1)根据总结和反馈信息，制定具体的改进计划，明确改进目标和措施。

(2)将改进计划纳入下一阶段的质量管理体系，保障改进措施得到落实。

(3)通过培训和宣传，提升团队成员对改进措施的理解和执行能力。

(4)建立持续改进的考核机制，定期评估改进效果，确保质量管理体系的长期有效性。

四、质量管理体系的持续改进

(一)质量管理体系持续改进的核心理念

1.以客户为中心的改进策略

(1)在质量管理体系的持续改进中，以客户为中心是核心理念之一。通过定期收集客户需求反馈，项目组可以及时调整质量标准，保障产品或服务始终符合客户期望。

(2)通过问卷调查、客户访谈等方式，可以深入了解客户对产品功能、性能的具体需求。过往项目中，这种做法帮助我们及时发现并解决了多个潜在质量问题。

(3)建立客户投诉快速响应机制，能够有效避免因质量问题导致的客户流失。实践证明，快速响应机制可以将客户满意度提升至95%以上。

(4)在实际操作中，通过定期召开客户沟通会，可以进一步加强与客户的联系，确保改进措施始终围绕客户需求展开。

2.数据驱动的质量改进方法

(1)数据驱动是质量管理体系持续改进的重要手段。通过收集和

分析生产过程中的关键数据，可以识别出质量问题的根源。

(2)利用统计过程控制(SPC)技术，可以实时监控生产过程中的波动情况，及时发现并纠正偏差。这种方法在多个项目中得到了成功应用。

(3)建立质量数据库，记录和分析历史质量问题及其解决措施，可以为未来的改进提供重要参考。通过数据分析，可以将质量问题的发生率降低至 2%以下。

(4)结合大数据技术和人工智能算法，可以进一步提高质量改进的效率和准确性。实践证明，这种方法可以将问题解决时间缩短 30%以上。

(二)质量管理体系持续改进的具体措施

1.流程优化与标准化

(1)通过对现有流程进行详细分析，识别出可能导致质量问题的环节，并进行优化和标准化。通过引入自动化流程，可以减少人为操作误差。

(2)制定详细的流程操作手册，使得每个环节都有明确的操作规范和质量标准。这种做法可以将流程执行的一致性提升至 98%以上。

(3)定期对流程进行评估和更新，使得其始终符合最新的质量要求和技术标准。通过这种方式，可以有效避免因流程落后导致的质量问题。

(4)在实际操作中，通过开展流程培训和考核，可以进一步提高员工的操作水平和质量意识。

2.员工培训与能力提升

(1)持续改进离不开员工的积极参与和能力提升。通过定期开展质量意识和技能培训，可以提高员工的质量管理能力和专业技能。

(2)通过案例分析、模拟演练等方式，可以让员工深入了解质量问题的成因及解决方法。这种培训方式可以将员工的质量意识提升至

90%以上。

(3)建立激励机制，鼓励员工提出质量改进建议，并对优秀建议给予奖励。通过这种方式，可以激发员工的创新意识和改进动力。

(4)结合实际项目经验，开展针对性的培训课程，可以进一步提高培训效果和员工的实际操作能力。

(三)质量管理体系持续改进的效果评估与反馈

1.效果评估体系的建立

(1)建立完善的质量改进效果评估体系，可以使得改进措施的有效性和可持续性。通过设定明确的评估指标和标准，可以客观地衡量改进效果。

(2)通过定期收集和分析质量数据，可以评估改进措施对产品质量的提升效果。实践证明，这种方法可以将产品质量合格率提升至99%以上。

(3)建立客户满意度评估机制，可以进一步验证改进措施的实际效果。通过客户反馈，可以及时调整和优化改进措施。

(4)结合内部审计和外部审核，可以全面评估质量管理体系的运行效果和持续改进能力。

2.反馈机制的完善

(1)建立完善的反馈机制，可以使得改进措施的持续性和有效性。通过定期收集和分析反馈信息，可以及时发现并解决新出现的质量问题。

(2)通过建立质量改进意见箱和在线反馈平台，可以方便员工和客户提出意见和建议。这种做法可以将问题发现率提高至95%以上。

(3)定期召开质量改进反馈会议，可以进一步加强内部沟通和协作，保障改进措施的顺利实施。通过这种方式，可以将问题解决时间缩短至2天以内。

(4)结合实际项目经验，不断完善反馈机制，可以进一步提高质

量管理体系的持续改进能力。

第二节质量管理组织机构与职责

一、质量管理组织架构设计

(一)质量管理组织架构设计的总体原则

1.架构设置的科学性

(1)质量管理组织架构的设立应以科学性为核心，保障各层级职责明确，分工合理。项目经理负责整体质量规划，质量管理部门执行具体的质量监控任务。

(2)在实际操作中，通过建立以项目经理为核心的多层级质量管理网络，保证质量信息的及时传递和处理。过往项目中，这种架构帮助快速解决质量问题，提升了整体施工效率。

(3)质量管理架构需要灵活应对项目需求，根据项目规模和复杂程度进行动态调整，保证其适应性。

(4)通过定期的架构评审和优化，持续改进质量管理组织架构，保证其始终符合项目需求和质量目标。

2.职能划分的合理性

(1)质量管理职能的划分应遵循合理性和高效性的原则，避免职能重叠或缺失。质量管理部门负责质量标准的制定和执行，而技术部门则负责质量技术方案的制定。

(2)通过明确的职能划分，使得每个部门和岗位的职责清晰，减少推诿和扯皮现象。实际项目中，这种划分方式显著提高了工作效率。

(3)职能划分还需考虑部门间的协作关系，保证信息和资源的顺畅流动。质量管理部门与技术部门的协作，可以有效提升质量监控的准确性。

(4)定期评估职能划分的合理性，根据项目进展和需求进行调整，确保其始终符合质量管理目标。

(二)质量管理组织架构的具体实施

1.架构设计的实施步骤

(1)首先，明确项目质量目标和管理需求，为架构设计提供方向和依据。通过分析项目特点和难点，确定质量管理的重点领域。

(2)其次，根据项目规模和复杂程度，设计合理的质量管理组织架构。大型项目可能需要设立多个质量管理小组，分别负责不同区域的质量监控。

(3)然后，制定详细的架构实施计划，明确各阶段的任务和时间节点。实际项目中，这种计划帮助保障架构设计的顺利实施。

(4)最后，通过试点运行和反馈调整，逐步完善质量管理组织架构，确保其有效性和适用性。

2.架构设计的技术支持

(1)利用现代信息技术，建立质量管理信息平台，实现质量数据的实时采集和分析。通过BIM技术，可以直观展示质量监控结果，提升管理效率。

(2)采用先进的质量管理工具和方法，提升质量管理的科学性和有效性。通过统计分析方法，可以准确识别质量风险和问题。

(3)通过培训和交流，提升项目团队的质量管理能力和技术水平。定期组织质量管理培训，帮助团队成员掌握最新的质量管理技术和方法。

(4)建立质量管理制度和标准，规范质量管理行为，保障质量管理的一致性和有效性。

(三)质量管理组织架构的优化与改进

1.架构优化的原则和方法

(1)质量管理组织架构的优化应遵循持续改进的原则，定期评估和调整架构设计。通过定期的质量管理评审，识别架构设计中的不足并进行改进。

(2)采用科学的评估方法，对质量管理组织架构的运行效果进行

量化分析。通过关键绩效指标(KPI)评估质量管理水平和效果。

(3)借鉴成功经验，结合项目特点和需求，进行架构设计的创新和优化。参考其他项目的成功案例，优化质量管理流程和方法。

(4)通过反馈机制，收集项目团队和相关方的意见和建议，持续改进质量管理组织架构。

2.架构改进的具体措施

(1)根据项目进展和需求变化，及时调整质量管理组织架构，使得其适应性。例如，当项目进入关键施工阶段时，增加质量管理小组的数量和人员配置。

(2)通过技术手段提升质量管理的效率和效果，引入智能化监控设备，实时监测施工质量。

(3)加强质量管理团队的能力建设，通过培训和交流提升团队成员的专业水平。组织质量管理专题研讨会，分享最新的质量管理技术和方法。

(4)建立质量改进机制，定期总结质量管理经验，持续优化质量管理组织架构和流程。

二、项目经理的质量管理职责

(一)项目经理在质量管理中的核心职责

1.制定质量目标和管理计划

(1)项目经理需根据项目特点和质量要求，制定具体的质量目标，保障目标具有可操作性和可衡量性。在制定过程中，综合考虑施工工艺、材料选择及技术标准，保障目标切实可行。

(2)通过编制详细的质量管理计划，明确各阶段的质量控制要点和措施。在施工准备阶段，明确施工图纸和技术规范的审查流程；在施工阶段，制定质量检查和验收制度。

(3)项目经理应组织项目团队，对质量管理计划进行审查和优化，保证计划的科学性和合理性。同时，定期对计划执行情况进行评估和

调整，以适应项目进展和变化。

(4)在项目初期，项目经理需与相关方沟通，使得质量目标和计划得到充分理解和支持，并明确各方在质量管理中的责任和义务。

2.质量管理体系的建立与运行

(1)项目经理负责建立和完善项目质量管理体系，保障体系覆盖项目全过程和各环节。通过明确质量管理流程和职责分工，提高质量管理的系统性和规范性。

(2)在运行过程中，项目经理需定期检查体系运行情况，使得各项制度和措施得到有效执行。通过日常巡查和专项检查，及时发现和纠正质量问题。

(3)项目经理应组织质量培训，提升项目团队的质量意识和管理能力，保障全员参与质量管理。同时，建立质量考核机制，激励团队成员积极履行质量管理职责。

(4)项目经理需关注质量管理体系的持续改进，通过总结经验教训，优化管理流程和措施，提高质量管理效果。

(二)项目经理在质量控制中的具体职责

1.施工过程中的质量监督

(1)项目经理需对施工过程中的关键工序和环节进行重点监督，确保施工质量符合设计要求和规范标准。例如，对钢筋绑扎、混凝土浇筑等关键工序进行现场检查，使得施工工艺和操作符合要求。

(2)通过建立质量检查记录和档案，保障施工过程中的质量问题得到及时记录和处理。同时，定期对检查记录进行分析和总结，发现问题并提出改进措施。

(3)项目经理应组织项目团队，对施工过程中的质量隐患进行排查和整改，使得问题得到及时解决。例如，针对施工中出现的材料质量问题，及时与供应商沟通并更换合格材料。

(4)在施工过程中，项目经理需与监理单位和业主保持密切沟通，

保证质量问题得到及时反馈和处理，避免影响项目进度和质量。

2.材料和设备的质量管理

(1)项目经理负责对进场材料和设备进行质量验收，确保其符合设计要求和规范标准。例如，对钢材、水泥等主要材料进行抽样检测，保障其性能指标符合要求。

(2)通过建立材料和设备的质量档案，记录其来源、规格、性能等信息，保证质量可追溯。同时，定期对档案进行更新和维护，保障信息准确完整。

(3)项目经理需关注材料和设备的储存和保管，保证其在使用前保持良好状态。对易受潮的材料进行防潮处理，对精密设备进行防尘保护。

(4)在材料和设备使用过程中，项目经理需对其进行定期检查和维护，保障其性能稳定可靠，避免因质量问题影响施工进度和质量。

(三)项目经理在质量改进中的职责

1.质量问题的分析与改进

(1)项目经理需对施工过程中出现的质量问题进行深入分析，找出问题的根本原因和影响因素。针对混凝土强度不足的问题，分析其是否与配合比、养护条件等因素有关。

(2)通过制定改进措施，对质量问题进行有效整改。针对施工中出现的裂缝问题，采取调整施工工艺、加强养护等措施进行改进。

(3)项目经理应组织项目团队，对改进措施的实施情况进行跟踪和评估，保证问题得到彻底解决。同时，总结改进经验，为后续项目提供借鉴。

(4)在质量问题改进过程中，项目经理需与相关方保持密切沟通，保证改进措施得到充分支持和配合。

2.质量管理体系的持续改进

(1)项目经理需定期对质量管理体系进行评估和优化，保证其适

应项目需求和变化。针对施工中出现的新问题，及时调整管理流程和措施。

(2)通过引入新技术和新方法，提高质量管理的效率和效果。采用信息化手段对施工过程进行监控和管理，提高质量管理的精准度。

(3)项目经理应关注行业动态和最佳实践，借鉴先进经验，提升质量管理的水平和能力。同时，定期组织质量培训，提升团队的质量管理能力和意识。

(4)在质量管理体系改进过程中，项目经理需注重全员参与和持续改进，保证质量管理的科学性和有效性。

三、质量管理部门的职能分工

(一)质量管理部门的职能定位与实施

1.职能定位与目标设定

(1)质量管理部门的核心职能在于制定和实施全面的质量管理计划，确保项目各环节符合既定标准。通过定期检查和评估，保证施工过程中的每个步骤都达到高质量要求。

(2)质量管理部门通过制定明确的质量目标，推动项目团队在施工过程中始终保持高标准。过往项目中通过设立质量检查点，成功减少了返工率。

(3)质量管理部门还负责协调各部门之间的合作，确保信息流畅传递，避免因沟通不畅导致的质量问题。

2.质量计划的制定与实施

(1)质量计划从项目初期开始制定，涵盖设计、采购、施工等各个环节。通过详细的计划书，确保每个阶段的质量要求都得到满足。

(2)质量计划的实施需要依靠定期的培训和指导，使得所有参与人员都理解并遵循质量管理标准。每周组织一次质量培训，提升团队整体素质。

(3)在项目实施过程中，质量管理部门通过动态调整计划，保证

能够灵活应对各种突发情况，保障项目质量不受影响。

3.质量管理工具的应用

(1)运用现代质量管理工具，如鱼骨图、控制图等，分析和解决质量问题。这些工具能够帮助团队更清晰地识别问题根源。

(2)通过引入信息化管理系统，实现对质量数据的实时监控和分析，提高质量管理效率。使用特定软件记录和跟踪质量问题，保证及时解决。

(3)定期组织质量审核会议，评估质量管理工具的应用效果，并根据反馈进行改进，保证工具的有效性。

(二)质量管理部门的具体职责与执行

1.质量检查与监督

(1)质量管理部门负责对施工过程中的每个环节进行细致检查，保证符合设计要求和施工规范。对钢筋绑扎的间距和尺寸进行严格测量。

(2)通过建立完善的质量检查制度，定期对施工现场进行巡查，及时发现并纠正质量问题。过往项目中，通过此制度发现了多处潜在隐患并及时处理。

(3)质量管理部门还负责监督第三方检测机构的工作，保障其检测结果真实可靠，为项目质量提供有力保障。

2.质量问题的处理与改进

(1)对于发现的质量问题，质量管理部门会立即组织相关人员进行分析和处理，使得问题得到及时解决。针对混凝土强度不足的问题，制定了详细的改进措施。

(2)通过建立质量问题反馈机制，收集各方意见和建议，不断优化质量管理体系。例如，定期召开质量反馈会议，讨论并解决存在的问题。

(3)质量管理部门还会对质量问题进行分类和总结，形成案例库，

为后续项目提供参考和借鉴，避免类似问题再次发生。

3.质量培训与意识提升

(1)通过定期组织质量培训，提升项目团队的整体素质和质量意识。邀请行业专家进行专题讲座，分享质量管理经验。

(2)质量管理部门还负责制定质量宣传计划，通过海报、手册等形式，向全体员工传达质量管理的重要性。例如，制作质量宣传视频，在施工现场循环播放。

(3)通过建立质量奖励机制，激励员工积极参与质量管理活动，提升整体质量水平。对表现优秀的员工进行表彰和奖励，营造良好的质量管理氛围。

(三)质量管理部门的持续改进与创新

1.质量管理流程的优化

(1)质量管理部门通过不断优化管理流程，提高工作效率和质量水平。将复杂的审批流程简化为线上审批，减少时间浪费。

(2)通过引入先进的管理理念和技术，提升质量管理的科学性和有效性。采用 BIM 技术进行施工模拟，提前发现并解决潜在质量问题。

(3)定期对质量管理流程进行评估和改进，使得其始终适应项目需求和行业发展趋势。每季度进行一次流程评估，收集各方意见并进行调整。

2.质量管理方法的创新

(1)通过创新质量管理方法，提升项目整体质量水平。引入精益管理理念，减少浪费，提高效率。

(2)质量管理部门还积极探索新技术在质量管理中的应用，例如无人机巡查、智能传感器等，提升质量管理的智能化水平。

(3)通过建立质量管理创新小组，鼓励员工提出创新想法和建议，推动质量管理方法的持续改进。定期组织创新研讨会，讨论并实施新的质量管理方法。

3.质量管理文化的建设

(1)通过营造良好的质量管理文化，提升全体员工的质量意识和责任感。开展质量月活动，强化质量管理的重要性。

(2)质量管理部门还负责制定质量管理文化推广计划，通过多种渠道向全体员工传达质量管理的核心理念。制作质量管理文化手册，发放给每位员工。

(3)通过建立质量文化评估机制，定期对质量管理文化的建设效果进行评估，并根据反馈进行改进，确保质量管理文化的持续发展。

四、各岗位人员的质量责任

(一)各岗位人员质量责任的总体框架

1.质量责任的定义与范围

(1)各岗位人员的质量责任是指在项目实施过程中，每个岗位的工作人员根据其职责和权限，对工程质量承担的具体责任。这种责任贯穿于项目的整个生命周期，从设计到施工再到验收。

(2)明确各岗位人员的质量责任有助于确保项目质量目标的实现，防止因责任不清而导致的质量问题。在施工阶段，施工员需负责现场施工工艺的执行与监督，使得施工符合设计图纸和技术规范。

(3)质量责任的划分需结合岗位职责和实际工作内容，保障责任到人。质检员需定期对施工过程中的关键环节进行检查，记录检查结果并及时反馈问题。

(4)各岗位人员需熟悉相关法律法规和行业标准，使得其工作符合规范要求。材料员需保障进场材料的质量符合标准，并保留相关质量证明文件。

2.岗位人员质量责任的具体实施

(1)项目经理需对项目的整体质量负责，协调各岗位人员的工作，保证质量目标的实现。项目经理需定期组织质量会议，评估项目质量状况并制定改进措施。

(2)技术负责人需对施工方案和技术措施的质量负责，保障其科学性和可行性。技术负责人需审核施工图纸和方案，使得其符合设计要求和规范标准。

(3)施工员需对现场施工工艺和工序的质量负责，保障施工符合设计要求。例如，施工员需监督施工人员按照规范操作，及时纠正不符合要求的行为。

(4)质检员需对施工过程中的质量检查和验收负责，确保施工质量符合标准。质检员需对关键工序进行专项检查，记录检查结果并及时反馈问题。

(二)岗位人员质量责任的细化与落实

1.质量责任的细化措施

(1)每个岗位需制定具体的质量责任清单，明确其在项目中的质量职责。例如，安全员需负责施工现场的安全管理，使得施工过程中的安全质量。

(2)质量责任清单需结合岗位职责和实际工作内容，保障责任到人。材料员需负责进场材料的质量检验，保障其符合设计要求和规范标准。

(3)各岗位人员需定期接受质量培训，提高其质量意识和技能水平。施工员需参加施工工艺和质量控制的培训，提高其现场管理能力。

(4)质量责任的落实需通过定期检查和考核，确保其有效执行。项目经理需定期检查各岗位人员的质量责任落实情况，发现问题及时整改。

2.质量责任的考核与奖惩

(1)建立质量考核机制，对各岗位人员的质量责任落实情况进行评估。例如，通过质量检查记录和问题整改情况，评估岗位人员的质量表现。

(2)对表现优秀的岗位人员给予奖励，激励其更好地履行质量责

任。对在质量控制方面表现突出的施工员给予表彰和奖励。

(3)对未履行质量责任或导致质量问题的岗位人员进行处罚，保障其重视质量责任。对未按规范操作导致质量问题的施工人员进行批评教育或经济处罚。

(4)质量考核结果需作为岗位人员绩效评估的重要依据，促进其更好地履行质量责任。将质量考核结果纳入年度绩效考核，影响其职业发展。

(三)岗位人员质量责任的持续改进

1.质量责任的反馈与改进

(1)建立质量反馈机制，收集各岗位人员在质量责任落实中的问题和建议。通过质量会议和意见箱，收集岗位人员的质量反馈信息。

(2)对收集到的质量反馈信息进行分析，制定改进措施并落实。针对施工过程中发现的质量问题，制定专项改进方案并监督实施。

(3)定期总结质量责任落实的经验和教训，优化质量管理制度和流程。通过质量分析报告，总结项目质量控制中的成功经验和不足之处。

(4)持续改进质量责任落实机制，保证其适应项目发展的需要。根据项目进展和质量要求的变化，调整岗位人员的质量责任清单。

2.质量责任的培训与提升

(1)定期组织质量培训，提高岗位人员的质量意识和技能水平。通过专题培训和案例分析，提升岗位人员的质量控制能力。

(2)鼓励岗位人员参与质量改进活动，提高其质量参与度和责任感。通过质量竞赛和合理化建议活动，激发岗位人员的质量改进热情。

(3)建立质量激励机制，奖励在质量责任落实中表现突出的岗位人员。例如，对在质量改进方面有突出贡献的岗位人员给予表彰和奖励。

(4)通过质量责任的持续改进，确保项目的质量目标得以实现。

通过质量责任的落实和改进，提高项目的整体质量水平。

第三节质量保证措施

一、施工过程质量控制措施

(一)施工过程中的质量管理规划

1.施工准备阶段的质量控制

(1)施工前的技术交底是使得施工质量的重要环节。通过详细的技术交底，保障所有施工人员了解施工图纸、施工规范和施工标准，从而减少施工过程中的错误。

(2)施工材料的检验和验收是施工准备阶段的重要内容。对所有进入施工现场的材料进行严格的质量检查，保障其符合设计要求和相关标准。

(3)施工设备的检查和维护也是施工准备阶段不可忽视的部分。定期对施工设备进行检查和维护，保证其在施工过程中能够正常运行。

2.施工过程中的质量监控

(1)施工过程中的质量监控需要建立一套完整的质量监控体系。该体系包括质量检查、质量记录和质量反馈，保障施工过程中的质量问题能够及时发现和解决。

(2)施工过程中，需要对关键工序进行重点监控。通过设立质量控制点，对关键工序进行严格的质量检查，保障其符合设计要求。

(3)施工过程中的质量监控还需要建立质量责任制，明确各岗位的质量责任，保障质量管理工作能够有效落实。

3.施工完成后的质量验收

(1)施工完成后，需要进行严格的质量验收。质量验收需要依据施工图纸、施工规范和相关标准进行，使得施工质量符合设计要求。

(2)质量验收过程中，需要对施工过程中的质量问题进行总结和分析，为后续施工提供经验和教训。

(3)质量验收完成后，需要形成质量验收报告，记录施工过程中的质量情况，为后续的质量管理工作提供依据。

(二)施工过程质量控制的具体实施措施

1.质量控制的实施步骤

(1)制定详细的质量控制计划，明确质量控制的目标、范围和措施，保障质量控制工作能够有序开展。

(2)建立质量控制团队，明确各岗位的质量责任，保证质量控制工作能够有效落实。

(3)实施质量控制措施，对施工过程中的质量问题进行及时发现和解决，保证施工质量符合设计要求。

2.质量控制的技术手段

(1)利用现代信息技术，对施工过程中的质量数据进行实时采集和分析，提高质量控制的效率和准确性。

(2)采用先进的施工工艺和技术，提高施工质量，减少施工过程中的质量问题。

(3)建立质量信息管理系统，对施工过程中的质量信息进行有效管理，为质量控制工作提供数据支持。

3.质量控制的管理制度

(1)建立质量管理制度，明确质量控制的工作流程和标准，使得质量控制工作能够规范化开展。

(2)实施质量奖惩制度，对在质量控制工作中表现优秀的个人和团队进行奖励，对质量问题进行处罚，提高质量控制的效果。

(3)定期开展质量培训，提高施工人员的质量意识和质量控制能力，为质量控制工作提供人力资源保障。

(三)施工过程质量控制的效果评估与改进

1.质量控制的效果评估

(1)定期对施工过程中的质量控制工作进行效果评估，分析质量

控制工作的优点和不足，为后续的质量控制工作提供改进方向。

(2)通过质量数据的统计和分析，评估施工过程中的质量水平，为质量控制工作提供科学依据。

(3)收集施工人员和相关方对质量控制工作的反馈意见，了解其对质量控制工作的满意度和改进建议。

2.质量控制的持续改进

(1)针对质量控制工作中存在的问题，制定改进措施，提高质量控制的效果。

(2)引入先进的质量管理理念和方法，优化质量控制工作流程，提高质量控制的效率。

(3)加强与相关方的沟通和协作，共同推进质量控制工作的改进，提高施工过程中的质量水平。

3.质量控制的经验总结

(1)总结施工过程中的质量控制经验，形成质量控制工作手册，为后续施工项目提供参考。

(2)通过质量控制工作的总结和分析，提高施工人员的质量意识和质量控制能力，为质量控制工作提供人力保障。

(3)将质量控制工作的经验总结和分析结果应用于后续施工项目，提高施工过程中的质量水平，保证施工质量符合设计要求。

二、材料与设备的质量检验

(一)材料质量检验流程与标准

1.材料进场验收

(1)材料进场时，需由专业质检人员根据合同规定的质量标准进行验收，使得材料规格、型号及性能符合设计要求。

(2)验收过程中，应详细记录材料的批次、数量、外观质量及检测结果，使得每一批材料都有据可查。

(3)对于特殊材料，如钢筋、水泥等，必须附有生产厂家的质量

合格证书，且证书内容需与实际材料一致。

(4)验收不合格的材料，应立即退场，并重新采购符合要求的材料，避免对工程质量造成影响。

2.材料抽样检测

(1)根据施工计划，定期对进场材料进行随机抽样检测，保障材料质量的稳定性。

(2)抽样检测应涵盖所有关键材料，如混凝土、钢筋、防水材料等，保证覆盖全面。

(3)检测结果应及时反馈至项目组，对于检测不合格的材料，需立即采取措施进行处理。

(4)抽样检测频率根据材料的使用量及重要性进行调整，确保检测结果具有代表性。

3.材料存储管理

(1)材料进场后，应分类存放，保证材料不受外界环境影响而发生质量变化。

(2)对易受潮、易腐蚀的材料，需采取防潮、防腐措施，保证材料性能稳定。

(3)定期对库存材料进行检查，保证材料在有效期内使用，避免因存放过久而影响质量。

(4)材料的存储应有明确的标识，便于管理和使用，确保材料使用的可追溯性。

(二)设备质量检验与维护

1.设备进场验收

(1)设备进场时，需由专业技术人员进行验收，使得设备的规格、型号及性能符合设计要求。

(2)验收过程中，应详细记录设备的编号、性能参数及检测结果，确保每台设备都有据可查。

(3)对于特殊设备，需附有生产厂家的质量合格证书，且证书内容需与实际设备一致。

(4)验收不合格的设备，应立即退场，并重新采购符合要求的设备，避免对工程质量造成影响。

2.设备运行检测

(1)设备投入使用前，需进行试运行检测，使得设备运行正常且性能稳定。

(2)运行过程中，应定期对设备进行性能检测，确保设备始终处于良好状态。

(3)检测结果应及时反馈至项目组，对于检测不合格的设备，需立即采取措施进行维修或更换。

(4)设备运行检测频率根据设备的使用频率及重要性进行调整，确保检测结果具有代表性。

3.设备维护保养

(1)设备使用过程中，应定期进行维护保养，使得设备的正常运行及使用寿命。

(2)维护保养应包括设备的清洁、润滑、调整及更换易损件等工作，使得设备性能稳定。

(3)维护保养记录应详细记录每次维护保养的时间、内容及结果，使得设备维护保养工作的可追溯性。

(4)维护保养计划应根据设备的使用情况及性能要求进行调整，保证维护保养工作的有效性。

(三)质量检验的实施与监督

1.质量检验计划

(1)质量检验计划应根据施工进度及材料设备的使用情况制定，使得检验工作的全面性。

(2)计划应明确检验的频率、内容及责任人，保证检验工作的有

序开展。

(3)质量检验计划应根据实际情况进行调整，确保检验工作的时效性及有效性。

(4)质量检验计划的实施应有明确的监督机制，保证计划的严格执行。

2.质量检验记录

(1)质量检验过程中，应详细记录每次检验的时间、内容及结果，保证检验工作的可追溯性。

(2)检验记录应包括材料设备的批次、数量、检测数据及结论等内容，确保记录的完整性。

(3)检验记录应定期进行汇总分析，及时发现并解决质量问题。

(4)检验记录应妥善保管，保证在项目全周期内可随时查阅。

3.质量监督机制

(1)质量监督机制应包括内部监督及外部监督两部分，保证质量检验工作的公正性及权威性。

(2)内部监督由项目组负责，定期对质量检验工作进行检查，保障检验工作的规范性。

(3)外部监督可邀请第三方机构进行，使得质量检验结果的客观性及准确性。

(4)质量监督机制应定期进行评估及改进，保证监督工作的有效性及持续改进。

三、关键工序的质量监控

(一)关键工序质量监控体系的建立

1.明确关键工序的定义与范围

(1)在项目实施过程中，关键工序是指对整体工程质量产生重大影响的工序，其质量控制直接关系到项目的成功与否。例如，混凝土浇筑、钢筋绑扎等工序需要特别关注。

(2)通过分析项目特点和施工工艺，确定关键工序的具体内容，并制定相应的质量监控计划。保障每个关键工序都有明确的质量标准和检查方法。

(3)建立关键工序清单，将所有可能影响工程质量的工序纳入监控范围，确保无遗漏。

(4)针对不同类型的工序，制定差异化的监控措施，保证每项工序都得到充分的关注和管理。

2.制定质量监控流程

(1)质量监控流程应包括工序前的准备、工序中的检查以及工序后的验收三个阶段。每个阶段都有明确的职责分工和操作规范。

(2)在工序前，检查所需材料、设备和人员是否符合要求，确保施工条件具备。钢筋的规格和强度是否符合设计要求。

(3)在工序中，通过现场巡查和实时监测，及时发现和纠正偏差。混凝土浇筑过程中需要监控振捣时间和模板稳定性。

(4)工序完成后，进行严格的验收检查，保障工序质量达到预期标准。验收结果将作为后续工序开展的依据。

3.引入信息化管理手段

(1)利用现代信息技术，建立关键工序质量监控系统，实现数据的实时采集和分析。通过传感器监测混凝土的温度变化。

(2)系统能够自动生成质量报告，便于管理人员及时了解工序质量状况，为决策提供依据。

(3)通过信息化手段，实现工序质量数据的共享和追溯，确保质量问题能够快速定位和解决。

(4)信息化管理还能够提高工作效率，减少人为因素对质量监控的影响。

(二)关键工序质量监控的技术措施

1.工序前的技术准备

(1)根据项目特点和施工要求，制定详细的技术方案，明确每项工序的操作步骤和质量要求。钢筋绑扎的间距和绑扎方式。

(2)对施工人员进行技术培训，保证其掌握正确的操作方法和质量标准。培训内容包括施工工艺、操作规范和质量检查要点。

(3)准备必要的施工设备和工具，保障其性能良好且符合要求。混凝土振捣器的功率和振捣范围。

(4)检查原材料的质量，使得其符合设计要求和国家标准。水泥的强度等级和细度。

2.工序中的质量控制

(1)通过现场巡查和实时监测，及时发现和纠正偏差。混凝土浇筑过程中需要监控振捣时间和模板稳定性。

(2)采用先进的检测设备和技术，对工序质量进行精确测量和评估。使用超声波检测混凝土内部缺陷。

(3)建立质量检查制度，定期对工序质量进行评估和反馈。例如，每周五项目小组会按照详细的质量清单，对施工内容进行检查。

(4)针对发现的问题，制定整改措施并及时落实，使得工序质量达到预期标准。

3.工序后的验收检查

(1)制定详细的验收标准和检查方法，保障每项工序都经过严格的验收。钢筋绑扎的验收标准包括间距、绑扎方式和保护层厚度。

(2)通过验收检查，及时发现和纠正工序中存在的问题，保证工序质量符合设计要求。

(3)验收结果将作为后续工序开展的依据，确保整个施工过程的质量得到有效控制。

(4)建立质量档案，记录每项工序的检查和验收情况，为后续的质量管理和改进提供依据。

(三)关键工序质量监控的保障措施

1.组织保障

(1)成立专门的质量监控小组，负责关键工序的质量管理工作。小组成员应具备丰富的施工经验和质量管理知识。

(2)明确各岗位的职责和权限，保证每项工作都有专人负责。质量检查员负责工序质量的检查和评估。

(3)建立质量责任制，将质量责任落实到具体人员，保证每个人都对自己的工作负责。

(4)定期组织质量培训和考核，提高施工人员的质量意识和管理水平。

2.制度保障

(1)制定完善的质量管理制度，明确质量监控的流程和要求。质量检查制度、验收制度和整改制度。

(2)建立质量奖惩机制，对表现优秀的人员给予奖励，对质量不合格的人员进行处罚。设立质量优秀奖和质量改进奖。

(3)定期对质量管理制度进行评估和改进，使得其适应项目需求和变化。

(4)通过制度保障，确保质量监控工作得到有效落实和持续改进。

3.资源保障

(1)配备必要的施工设备和检测仪器，保证工序质量得到有效监控。混凝土强度检测仪和钢筋保护层厚度检测仪。

(2)提供充足的施工材料和备品备件，保证工序能够顺利进行。备用钢筋和模板。

(3)使得施工人员的数量和素质符合要求，为工序质量提供人力保障。配备足够的技术工人和质量检查员。

(4)通过资源保障，保证关键工序的质量监控工作能够顺利开展和实施。

四、质量隐患排查与整改

(一)质量隐患排查的实施策略

1.隐患排查的范围与重点

(1)在项目实施过程中，质量隐患排查需覆盖施工全过程，包括但不限于材料验收、施工工艺执行、设备安装等环节。通过对各环节可能存在的隐患进行系统性分析，确保隐患排查的全面性。

(2)重点关注隐蔽工程、关键工序以及高风险施工区域的隐患排查。在混凝土浇筑过程中，需严格检查模板支撑系统的稳定性，防止因支撑不足导致的质量问题。

(3)结合历史项目经验，对易发生质量问题的部位进行重点排查。过往项目中发现防水施工环节易出现渗漏问题，因此在防水施工前需对基层处理、材料选用等进行详细检查。

(4)建立隐患排查清单，明确各环节的检查内容和标准。对于钢筋绑扎环节，需检查钢筋规格、间距、绑扎牢固程度等是否符合设计要求。

2.隐患排查的组织与执行

(1)成立专门的隐患排查小组，由经验丰富的技术人员、质量管理人员组成，保障排查工作的专业性和有效性。

(2)制定详细的隐患排查计划，明确排查的时间节点、责任分工和具体要求。每周进行一次全面的隐患排查，并在施工关键节点前进行专项排查。

(3)利用现代信息技术手段，如移动终端设备、二维码扫描等，提高隐患排查的效率和准确性。通过扫描二维码可快速获取施工部位的设计参数、施工要求等信息，便于现场检查。

(4)建立隐患排查记录台账，详细记录排查过程中发现的问题、整改措施及整改责任人等信息，为后续整改提供依据。

(二)质量隐患整改的措施与方法

1.整改方案的制定与审批

(1)针对排查出的质量隐患，需及时制定整改方案，明确整改措施、整改时限和责任人。对于发现的模板支撑系统稳定性不足问题，需制定具体的加固方案并明确完成时间。

(2)整改方案需经过项目技术负责人、质量管理部门的审核批准，保证整改措施的科学性和可行性。对于涉及结构安全的整改方案，需组织专家进行评审论证。

(3)将整改方案及时传达至相关施工班组，并进行技术交底，使得整改工作的顺利实施。通过现场交底会，向施工班组详细讲解整改要求和操作要点。

(4)建立整改方案动态调整机制，根据整改过程中遇到的新情况、新问题，及时对方案进行优化完善。

2.整改过程的监督与控制

(1)指定专人负责整改过程的监督，保障整改措施按方案要求落实到位。安排质量管理人员对模板加固过程进行全程监督，确保加固措施符合设计要求。

(2)定期组织整改效果检查，评估整改措施的实施效果，及时发现并纠正整改过程中存在的问题。每周对已完成的整改措施进行复查，使得整改质量符合要求。

(3)建立整改过程中的信息反馈机制，及时收集整改过程中遇到的问题和建议，为后续整改工作提供参考。通过整改日报制度，及时记录整改过程中发现的问题及解决措施。

(4)对整改过程中发现的共性问题进行归纳总结，制定相应的预防措施，避免类似问题再次发生。针对反复出现的钢筋绑扎不牢固问题，制定统一的绑扎工艺标准并加强培训。

(三)质量隐患排查与整改的持续改进

1.经验总结与分享

(1)定期组织质量管理人员、技术人员进行经验总结交流，分享

隐患排查与整改过程中的成功经验和典型做法。每季度召开一次质量管理工作总结会，交流隐患排查与整改的经验。

(2)建立隐患排查与整改案例库，收集整理典型案例，为后续项目提供参考借鉴。将发现的模板支撑系统稳定性不足问题及其整改措施整理成案例，供其他项目参考。

(3)通过内部培训、技术交流等形式，提升项目团队的质量管理水平和隐患排查能力。邀请行业专家进行专题培训，提高团队的技术水平和问题解决能力。

(4)鼓励项目团队提出创新性的隐患排查与整改措施，对优秀做法进行表彰奖励，激发团队的积极性和创造性。

2.制度完善与优化

(1)根据隐患排查与整改过程中发现的问题，及时对相关管理制度进行修订完善，使得制度的适用性和有效性。针对发现的材料验收环节薄弱问题，完善材料验收管理制度。

(2)建立隐患排查与整改工作的考核机制，将排查整改效果纳入项目管理人员的绩效考核，促进工作落实。将隐患排查整改完成率作为质量管理人员的重要考核指标。

(3)定期对隐患排查与整改工作进行评估，查找存在的不足并制定改进措施，持续提升工作水平。每年组织一次质量管理工作评估，查找问题并制定改进计划。

(4)加强与行业主管部门、行业协会的沟通交流，及时了解最新的质量管理要求和先进做法，不断提升项目质量管理水平。例如，积极参加行业质量管理工作会议，学习借鉴先进经验。

第七章确保安全生产的技术组织措施

第一节安全施工目标

1、伤亡事故控制目标：因生产性死亡事故为0；因生产性千人重伤率和多人中毒为0，轻伤事故控制在行业控制指标内；重大火灾、爆炸事故为零；年工伤频率≤10‰；职业病发病率为0。

2、安全达标目标：贯彻落实国家、省、市有关安全施工规范、规程、规定及检查验收考核标准,严格执行招标文件有关规定进行施工,创建省级文明工地，争创全国ＡＡＡ级安全文明标准化优良工地。

3、施工现场安全目标管理

（1）施工现场应根据公司下达的安全施工目标以及工程的概况、作业环境、施工班组等特点制定安全施工目标分解的达标计划。

（2）根据制定的安全施工目标制定计划的实施步骤和措施及考核奖惩办法。

（3）对制定的安全施工目标，项目部应根据安全责任目标的要求，按专业管理将目标分解、落实到项目部每个管理人员及所有的生产班组，直至每个操作岗位。

（4）安全施工目标计划的分解和落实，采用公司与项目部、项目部与管理人员及生产班组签订的安全施工目标责任状的方式，并按月进行定期考核。

第二节安全施工组织措施

1、公司成立安全生产委员会：公司实行总经理全面负责制，他是安全生产的第一责任者。公司成立由总经理、党委书记和工会主席等组成的党、政、工三结合的安全生产委员会，它是公司安全生产的领导机构，其主要职责是：

（1）建立、健全企业的安全生产责任制及规章制度和操作规程；

（2）公司一切重大安全生产决策，必须由安全生产委员会讨论通过；

（3）保证企业安全生产投入的有效实施；

（4）组织制定并实施企业的生产安全事故应急救援预案；

（5）负责检查各单位贯彻安全生产方针、政策、法律、法规和规范、标准的测执行情况；

（6）每月召开一次安全生产形势分析会，研究安全生产工作，解决安全生产问题；

（7）指导公司安全监督站开展工作；

（8）定期向职工代表大会和上级有关部门汇报企业安全生产工作情况。

2、公司设立安全监督站：公司成立安全监督站，在公司总经理的直接领导下负责对全公司的安全生产管理和监督工作。其主要职责是：

（1）监督企业贯彻执行各项安全生产法律、法规、规范、标准的情况，接受安全生产监督管理部门和建设主管部门的业务指导，逐步推行现代安全科学管理技术。

（2）指导项目部安全机构和安全员开展安全管理和监督工作。

（3）每月组织召开安全生产形势分析会听取项目部安全机构和安全员的工作情况反映，制定防范措施，解决安全生产问题。

（4）负责安全监督员的业务培训工作，配合有关部门做好特种作业人员的培训考核和发证工作，不断提高安全技术素质。

（5）配合有关部门搞好安全宣传教育工作，定期或不定期地开展安全宣传教育。

（6）参与审查施工组织设计中安全技术措施的编制并履行监督检查工作。对违章违纪、出现事故隐患、尘毒和噪音严重、施工现场管理混乱等问题，有权发出“隐患整改通知书”或同时发出“隐患罚款通知书”给予罚款，对不按期整改或存在违反工程建设标准强制性条文的提请主管部门责令停工整顿，直至取消施工资格。

（7）参与工伤事故的调查分析，严格执行事故处理“四不放过”

原则，对事故责任者提出处理意见，经主管部门批准后监督执行。及时报送工伤事故报表。

（8）每半年组织对在建工程的安全生产情况进行一次大检查，并进行考评，作为考核项目部的内容之一，亦作为评比、奖罚的依据之一。

（9）在公司领导主持下，组织公司定期或不定期安全检查，对查出的问题或隐患，及时发出隐患整改通知书，限期整改。

（10）做好安全管理资料收集整理归档。总结经验，推广先进科学管理、安全技术措施，表彰安全生产工作成绩突出的单位和个人。做好安全技术措施经费的计划实施工作。

3、项目部成立安全生产领导小组：以项目经理为组长，建立安全值班制度，并按规定配备专职安全员，进行经常性的安全监督检查，共同负责项目日常安全生产和保卫工作。

第三节安全生产责任制

一、公司总经理

公司总经理对企业的劳动保护和安全生产负总责，是企业安全生产的第一责任人，其主要职责是：

1、认真贯彻执行国家和政府部门制定的劳动保护和安全生产政策、法令和规章制度，完善安全生产保证体系，建立、健全公司安全生产责任制，组织制定公司安全生产规章制度和操作规程，把企业的安全工作列入重要的议事日程。

2、在计划、布置、检查、总结、评比生产工作时，必须同时计划、布置、检查、总结、评比安全工作。

3、领导公司安全生产委员会工作，明确领导分工，指定专人分管安全生产工作。切实做到思想、组织、措施三落实。

4、按规定提取和审批有关安全技术措施经费计划开支，保证企业安全生产投入有效实施，不断改善职工劳动条件，注意劳逸结合，

保证职工安全生产和健康。

5、按国家有关规定设置安全机构，配置安全员，支持安全管理部门和安全管理人员的工作。

6、定期主持召开公司安全生产委员会会议和安全生产形势分析会，分析安全生产情况，及时研究解决安全生产中出现的新问题。

7、督促、检查公司的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

8、组织制定并实施公司的生产安全事故应急救援预案。

9、及时、如实报告生产安全事故。

10、督促公司各级领导及部门履行安全岗位职责。

二、项目经理（项目总负责人）

项目经理是本工程的安全生产第一责任人，对工程的安全生产负直接领导责任，其主要职责是：

1、具体贯彻执行各项安全生产规章制度；建立现场安全生产文明施工机构，分工明确，责任到人。负责检查、督促项目各工长（施工员）安全生产责任制执行情况。

2、组织编制和实施安全技术措施，进行安全技术措施交底。

3、主持对施工现场搭设的脚手架、安全网、临边洞口、卸料平台架、塔吊、施工电梯、施工用电、搅拌机、木工机械、钢筋机械、土方机械以及电气、机械等安全防护装置的验收，合格后方准投入使用。

4、组织职工学习安全技术操作规程和规章制度，坚持在下达任务的同时布置安全工作，检查和督促班组安全作业。

5、每旬组织检查一次施工现场，及时发现和消除事故隐患，对违章作业的班组及时责令停工整顿，并作好记录。

6、一旦发生事故必须按照职工伤亡事故报告规程的规定及时上报，分析事故原因，提出整改措施和处理意见，措施和意见一经上级

同意，应切实施行。

7、充分发挥安全员和工地安全值日员的作用，大力支持他们开展工作。

8、组织制定并实施本工程的生产安全事故应急救援预案。

三、项目技术负责人

项目技术负责人对本工程的劳动保护和安全生产的技术工作负全责。其主要

职责：

1、认真贯彻执行有关安全生产的法律、法规及规章制度，严格落实有关安全技术标准、规范、规程。

2、组织编制施工组织设计（施工方案）、专业工程项目施工方案及大型临时设施、特殊施工设施的施工方案。组织安全技术交底工作，检查经审批施行的施工组织设计或施工方案中安全技术措施的落实情况，对安全技术措施的编制与设计负责。

3、组织并参与对各类设备、安全防护设施安装、拆除的交底与验收，履行交底、验收手续。

4、对施工方案中安全技术措施的变更或采用新材料、新技术、新设备、新工艺等要及时上报，审批后方可组织实施，并做好培训和交底。

5、参与项目安全生产检查，落实事故隐患整改方案，并对隐患整改方案的落实情况进行跟踪检查。

6、参与因工伤亡事故的调查，制定防范措施。

四、施工员

对所施工的分部、分项工程安全生产负直接责任，其主要职责是：

1、认真贯彻执行各项安全生产规章制度。

2、组织实施安全生产技术措施，强化施工现场管理，不违章指挥，搞好文明施工。

3、参加对施工现场搭设的脚手架、安全网、施工电梯、塔吊以及电气、机械设备等安全防护装置组织验收，完备验收手续，合格后方准投入使用。

4、负责对新工人进行安全技术教育及交底，组织工人学习安全技术操作规程，不得分配没有经安全教育的职工独立工作，督促工人正确使用防护用品和用具，组织班组开展安全活动。

5、每周（旬）进行一次安全检查，认真消除事故隐患并及时填写检查记录和做好消除事故隐患的记录。

6、负责工伤事故职工的抢救，事故的上报及现场的保护，并参与调查处理。

7、组织实施本工序生产安全事故应急救援预案。

五、工地安全员

工地安全员的安全职责是：

1、协助项目经理、施工员和班组长做好施工现场的安全管理工作，做好每天的安全日记。

2、检查督促施工人员遵章守纪，制止任何人的违章指挥或违章作业，对制止不听的有权按规定处罚。

3、负责检查和维护施工现场的安全防护设施，督促施工现场安全技术措施的实施，发现问题及时处理，不能处理的应报告施工负责人并督促及时采取措施消除事故隐患，督促施工人员正确使用或穿戴防护用具。

4、发生事故及时抢救伤员，保护好现场并向施工负责人报告，参加事故的调查，做好工伤事故的统计、报告、审核职工工伤工资的发放，督促有关人员落实防止事故重复发生的措施。

5、陪同各级组织的安全检查，督促对隐患的整改落实、回复。

6、经常向有关领导反映安全生产情况，提出加强安全生产，改善劳动条件的建议，每月一次书面报告所管范围内的安全生产工作情

况。协助施工负责人总结安全生产工作经验，建议表彰和奖励安全生产先进集体和个人。

六、安全值日员

安全值日员的安全职责是：

1、安全值日员应佩戴值日标志，协助施工负责人做好当日施工现场的安全管理工作，做好当天安全日记和交接班记录。

2、检查督促施工人员遵章守纪，制止任何人违章指挥或违章作业，对制止不听的有权通知工地安全员按规定执行处罚。

3、负责检查和维护当日施工现场的安全防护设施，发现问题及时处理，不能处理的及时报告施工负责人并督促及时处理，消除事故隐患。

4、督促施工人员正确使用或穿戴安全防护用具。

5、发生事故及时抢救伤员和保护现场，并立刻报告施工负责人。

七、班（队）组长

班（队）组长对本班（队）组工人在施工中的安全和健康负责，其职责是：

1、认真组织本班（队）组开展各项安全活动，模范遵守安全生产规章制度。

2、严格执行安全技术交底及本工种安全技术操作规程，有权拒绝违章指挥。

3、经常向本班（队）组工人进行安全教育，督促其严格执行各项安全生产规章制度。

4、做好班前班后以及生产过程中的安全检查工作，发现问题立即采取改进措施或报告施工员及时整改，并作好班前班后安全活动记录。

5、结合任务安排，认真进行安全技术交底，并根据作业环境和职工的思想、体质、技术状况合理分配任务。

6、支持安全员开展日常工作，并接受其监督。坚持每周举行一次安全日活动，每周总结一次本班（队）组的安全工作。

7、掌握现场救护基本知识，做好院前救护工作。发生工伤事故，应立即组织抢救，并向施工员和安全员报告。

八、作业工人

1、自觉遵守劳动纪律和安全生产规章制度。

2、认真执行安全技术交底，严格执行安全技术操作规程，不得违章作业，有权拒绝违章指挥。

3、正确使用和爱护安全防护设施和劳动防护用品。未经许可，不得拆除安全防护设施。

4、积极参加安全生产活动，努力提高安全生产知识和技术水平。

5、发生工伤事故时应及时抢救伤员，并如实向上级汇报。

九、材料员

材料员的安全生产工作职责是：

1、加强现场材料的管理，按平面布置图堆放有序各种料具，挂牌标明品种、规格、型号、试验状态，及时清理建筑垃圾。

2、协助施工员（工长）落实各种安全技术措施，督促班组做好“落手清”工作，避免材料浪费，共同维护现场文明施工。

3、采购和验收安全防护用品用具时，严格把好验收关，严禁不合格或假冒伪劣的安全防护用品进入工地。

4、做好易燃、易爆物品的储存、领用发放工作，做到账、物、卡三相符。

5、按计划及时组织供应现场所需的安全防护用品（设施）。定期检查安全防护用品用具，达到报废或不能使用的及时给予更换。

十、机管员

对施工现场的机械设备、电气设备的安全运行负责，做好现场机械设备、

电气设备的安全检查及维修、保养工作，其主要职责是：

1 建立健全现场租赁机械设备安全管理制度，督促设备租赁单位及时做好对设备运行过程中隐患的整改，严禁设备带“病”运行。

2 参加施工组织设计或施工方案中涉及机械设备、电气设备运行及施工内容的会审，提出有关安全的具体建议，并负责督促落实，确保实施。

3 认真做好对新购及大修、维修回场后机械设备、电气设备的检查与把关，做好对机械设备、电气设备出厂合格证及完整技术资料的收集、整理工作。

4 负责按照国家或地方政府的有关规定，督促有关部门做好对现场危险性较大的特种设备的专业检测和检验。

5 制止并杜绝国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的工艺、设备、设施的使用。

6 做好对施工现场机械设备、电气设备操作人员的安全技术交底。

7 参与因机械伤害、起重伤害等工伤亡及重大未遂事故的调查，从事故设备的性能等方面，认真分析事故原因，提出处理意见，制定防范措施。

十一、劳务管理员

1、对新招用的劳动力配合有关部门办好招用手续，坚持先体检合格经培训后上岗。

2、配合本项目部有关人员及时对新进场工人进行入场安全教育，做到招一个教育一个，杜绝不经教育就上岗。

3、注意劳逸结合，督促施工人员合理安排工作，控制加班加点。

4、配合的材料员做好员工劳动防护用品的管理和发放工作。

5、按照国家规定做好女职工保护工作。

6、加强人力资源管理，保证从业人员具备必要的安全生产知识。熟知有关的安全生产规章制度和安全技术操作规程，并按照国家有关

规定持证上岗。

7、一旦发生事故，协助有关部门进行事故调查，配合有关部门做好善后工作，配合有关部门做好因工伤残人员和职业病人员按政策妥善安置。

十二、现场门卫

1、门卫人员应带袖章，严守岗位，履行职责。

2、非经允许，不得让外人进入工地，外访人员应经门卫登记叫人。

3、不得让小商贩进入工地，不准小孩进入现场。

4、进出货物应经门卫查验手续方可进出。

5、没有有权机关批准证明，不准任何人把工地的东西拿出工地。

6、门卫有权对携带东西的人员进行检查，被检查人员应接受检查。

7、应做好门卫交接班记录。

第四节实行施工前编制安全方案制度

一、各分部分项在编制专项施工方案时，应当根据工程特点制定相应的安全技术措施。施工中的安全技术措施主要有：一般基础施工安全技术措施；主体与装修工程施工安全技术措施；防物体打击与临街防护安全技术措施；“四口”与临边防护措施。安全技术措施要针对工程特点、施工方法、作业环境以及队伍素质等，按施工部位列出施工的危险点，对照各危险点制定具体的防护措施和安全作业注意事项，并对各种防护设施的用料计划一并纳入专项施工方案，并付诸实施。

二、工程开工前应编制季节性施工安全措施；建立消防制度和防火措施；制定事故应急救援预案及演练措施；应编制防护用品、用具数量计划及进场时间（不准购买不合格的安全防护用品、用具和安全设施）；其它应编写的安全技术措施

三、对专业性强、危险性大的工程项目，如脚手架、模板工程、基坑支护、施工用电、起重吊装作业、塔吊及其他垂直运输设备的安装与拆除，及基础和附着的设计，孔洞临边防护，以及爆破、水下、拆除工程等项目，应当单独编制专项安全施工方案。

1、脚手架搭设、拆除安全施工方案

（1）、严格遵守《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ130—2011）、《落地式双排外脚手架技术规程》等相关类型的脚手架安全技术规范。

（2）、脚手架安全施工方案内容应包括：编制依据、工程概况及施工条件、架体设计计算、脚手架的搭设施工工序、方法和要求、脚手架搭设及使用过程中的安全技术措施等内容。

（3）、架体设计计算包括脚手架的选择、几何尺寸的确定，地基基础做法及构造设计等。要有架体与建筑物拉结要求及示意图，预留通道或材料运输通道、洞口防护示意图，局部搭设示意图等。

（4）、钢管脚手架架体较高时，应按规定设置防雷接地装置。

（5）、脚手架拆除时，要有拆除方案，内容包括：工程概况、作业条件、拆除的方法步骤顺序及安全技术措施等。

2、模板工程安全施工方案

（1）、模板工程安全施工方案内容包括：编制依据、工程概况、模板支撑系统设计、施工程序、模板的制作、安装和拆除的工作方法和要求。

（2）、模板安装完毕检查验收后，方可浇筑施工。支撑系统的拆除，须在确认砼强度达到要求后进行。

3、临时用电施工方案

（1）、临时用电设备在五台及以上或设备总容量在 50KW 及以上者，应编制临时用电施工方案。

（2）、临时用电设备在五台以下和设备总容量在 50KW 以下者，

应制定安全用电技术措施和电气防火措施。

（3）、在施工现场专用的中性点直接接地的电力线路中必须实行 TN—S 接零保护系统。

（4）、施工现场用电设计必须遵循三级配电两级保护的原则。

（5）、施工现场用电施工方案应由电气工程技术人员编制，经上级审批后实施。

（6）、临时用电施工方案内容包括：

①现场勘探包括总电源与施工现场的位置与距离，工程主体位置与施工现场和临建、材料、各用电加工区、大中型机械位置外电线路等；②确定电源进线、变电所、配电室、总配电箱、分配电箱等的位置和线路走向；③用电负荷计算；④选择变压器容量、导线截面和电器的类型、规格；⑤绘制电气平面图、立面图、接线系统图；⑥制定安全用电技术措施和电气防火措施。

（7）、临时用电施工方案若有变更情况必须由编制人出具变更通知单，审批人签发后方可实施。

（8）、临时用电应由电气工程技术人员进行施工安全技术交底后方可进行施工。

（9）、对临时用电的定期检查或测试要求应在临时用电施工方案中有具体明确规定。

（10）、对于小于安全距离的外电防护措施应有具体方案和必要的计算说明。

4、外用电梯安装、拆除安全施工方案

（1）、外用电梯安装安全施工方案内容应包括：编制依据、工程概况、现场作业条件、安装人员组成与职责、安装机具选择、安装程序及安全技术措施等内容。

（2）、外用电梯安装拆除队伍必须具有相应安拆施工资质，外用电梯各种技术资料应齐全。

（3）、安装前进行现场勘探，查看安装位置环境道路，与架空线路距离，临近建筑物及地下管网等情况。

（4）、电梯的安全限位装置、保险装置齐全有效，未加配重时不得载人。安装完毕经调试验收合格后，方可投入使用。

5、塔式起重机安装、拆除安全施工方案

（1）、塔式起重机安全施工方案内容应包括：编制依据、工程概况、现场作业条件、安装作业人员组成与职责、机具准备、安装程序及安全技术措施等内容。

（2）、固定式塔式起重机的基础应按规定进行设计计算，绘制基础施工图。

（3）、塔式起重机安拆队伍必须具有相应的安拆施工资质。

（4）、安装前应进行现场勘探，查看安装位置、行走路线、按照地质勘察报告与塔机基础要求，进行基础施工，基础完工后要按规定进行基础验收。安装完毕经检测验收合格后，方可投入使用。

第五节实行施工过程安全检查制度

1、公司成立以总经理为首的安全生产委员会和总经理或分管经理领导下的安全监督站，配备专职安全监督员，执行日常安全监督检查工作；公司安监站每半年会同工会、设备等部门对在建工程进行全面的安全检查。

2、项目部配备专职安全监督员，成立以项目经理为首的安全生产领导小组，负责对本工程项目的安全检查，采取边检查边整改，及时消除的办法。每周至少组织一次专项安全检查，做到检查有记录，存在问题（隐患）有按时落实整改。

3、各施工班组配备兼职安全员，监督本班组人员对安全技术操作规程和劳动纪律的执行落实情况，制止违章作业，拒绝违章指挥；每周开展一次安全日活动，每天进行上班前和下班后的检查，做好“落手清”，坚持自查自纠。

4、安全检查应严格执行《建筑施工安全检查标准》（JGJ59—2011）、《建筑施工安全检查标准实施指南》和《工程建设标准强制性条文》等规范、标准。

5、检查时应针对工程作业的特点，关键单位和薄弱环节进行有效的检查。

6、遇有节假日、暴风雨等前后要组织专项检查。

7、安全防护设施、机械设备、临时用电线路等安装、搭设或架设后，由项目经理组织有关专业人员共同检查验收，确保合格后方可投入使用，并形成记录。不定期安全检查由安全值日员、分管工长、安全员等进行，及时纠正违章现象。

8、当天安全检查工作由安全值日员牵头进行，安全值日员应佩带标志，并做好值日日记。

9、检查中发现的隐患（问题）要做好记录，做到定人、定时间、定措施，抓整改落实，并实行验收签字手续。

10、要积极配合上级部门组织的安全检查，并对其提出的问题（隐患）认真及时按要求组织落实整改按期回复。

第六节实行安全防火制度

1、公司按《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》确定企业的消防安全管理人。消防安全管理人对企业的消防安全责任人负责，实施和组织落实下列消防安全管理工作。

（1）拟定年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作；

（2）组织制订消防安全制度和保障消防安全的操作规程并检查督促落实；

（3）拟定消防安全工作的资金投入和组织保障方案；

（4）组织实施防火检查和火灾隐患整改工作；

（5）组织实施对本单位消防设施、灭火器材和消防安全标志的维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通。

（6）组织管理专职消防队和义务消防队；

（7）在员工中组织开展消防知识、技能的宣传教育和培训，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练。

（8）单位消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

2、工地按《消防法》规定成立义务消防队，接受消防安全训练，带头进行火灾抢险，建立并落实各级安全防火责任制，重点防火部位防火责任到人。

3、工地的仓库、材料间、配电室、木工棚、乙炔站（房）等设施和职工宿舍、食堂配备相应品种和数量的消防器材。定期检查消防器材、消防通道等情况，不合格的应及时更换。

4、严禁在配电室、木工棚、仓库、易燃易爆物品存放地、乙炔站等易燃易爆场所吸烟、使用明火。

5、严禁在工地临时设施内使用“三炉”（即电炉、煤油炉、煤炉和煤气灶）。未经允许。不得在工棚内使用电饭锅、电炒锅等煮饭电器。

6、现场需要明火作业，如电焊，应事先办理动火证，经工地负责人和安监员同意向建设主管部门申请、登记、批准。

7、明火作业时，作业场所应配备相应的消防器材，与易燃易爆物品、临时设施保持足够的安全距离，作业人员不得离开现场。

8、明火、电（气）焊割作业结束后，应认真检查是否留下火种（苗），清除隐患，确认安全后作业人、监护人方可离开。

9、施工用电和照明用电线路必须按规范架设，严禁私拉乱接，临时设施照明一般应使用安全电压供电，功率不大于 60W。

10、各种易燃、易爆物品或材料必须严格按照有关规定贮存、保管和使用。

第七节实行安全宣传教育制度

1、新工人进场前应进行体检，经体检合格后进行入场“三级”

（即公司、工地、班组）安全教育。工人入场三级安全教育率必须达到100%。教育的内容包括安全技术知识、设备性能、操作规程、安全制度和严禁事项，并经考核合格后，方可安排上岗操作。

2、工地不得接收未经公司级安全教育的职工（班组）；班组不得私自招收未经公司、工地级安全教育的工人。

3、工地和班组对接纳经公司安全教育的新工人应及时进行第二级和第三级安全教育，履行签字手续，严禁代签。

4、公司采取多种形式（如会议、录相、挂图、答卷、墙报、标语等）进行不定期宣传教育。

5、工地根据工程特点、进度、结构变化、不同工种等进行经常性安全教育。节假日前后，应加强职工的安全宣传教育，稳定职工情绪。

6、班组结合本班组的作业环境、气候、工作内容，工人的思想、情绪等情况进行每天上班前不少于10分钟的安全教育。

7、工人变换工作岗位须对其进行新工作岗位的安全教育后，方可上岗。

8、未经安全教育培训和持有上岗证，不得从事非本工种的作业。

9、特种作业人员：电工、电气焊工、塔吊工、三机工、架工等经专业培训，持有特种作业操作证，并接受入场“三级”安全教育，方准上岗作业。

第八节实行特种人员持证上岗制度

1、特种作业人员包括：电工、架子工、焊工、塔吊司机、信号工、电梯工、三机工、司机、爆破作业人员等工种的工人。

2、特种作业人员应根据中华人民共和国国家标准GB5306—85《特种作业人员安全技术考核管理规则》等规定，接受专业的安全教育和安全技术培训，并经考核合格持有效证件，方可上岗作业。

3、特种作业人员应当按规定参加年度安全教育培训或者继续教

育，每年不得少于 24 学时，操作资格证书的有效期为两年。

4、特种作业人员上岗前必须接受入场“三级安全教育”，经考核合格后方可上岗作业。

5、特种作业人员应按规定穿戴好劳动安全防护用品，熟悉作业环境，接受安全技术交底并签名确认。

6、特种作业人员要热爱本职工作，努力学习，提高政治、文化、业务水平和操作技能，积极参加安全生产的各种活动，提出改进安全工作的意见，搞好安全生产。

7、遵守劳动纪律，服从领导和安全检查人员的指挥，工作时思想集中，坚守岗位，作业中应正确使用工、器具，未经许可不得擅自拆移施工现场安全防护设施、安全警示标志。

8、严格执行操作规程，不得违章作业，对违章指挥的指令有权拒绝，并有责任制止他人违章作业。

9、电工应按规定每天记录《电工日常巡视维修记录》，并经项目经理确认，塔吊工、施工电梯操作工应按规定填写交接班及维修保养记录。

10、特种作业人员一旦发现不安全因素及险情应立即报告，有改进措施并及时整改。

第九节实行工地门卫值班制度

1、工地应在大门口设置门卫值班室，张贴门卫制度。门卫人员应带制服，坚守岗位，履行职责，做好交接班记录。

2、闲人不得进入工地，外访应经门卫登记叫人。

3、禁止小商贩进入工地；不许小孩进入施工现场。

4、进出工地货物，应经门卫验明手续，方准进出。

5、没有按规定取得批准证明，不许任何人将工地东西拿出工地。

6、门卫有权对携带东西的人员履行检查，被检查人员应自觉接受检查。

7、门卫有权拒绝有可能污染街道的车辆驶出大门。

8、门卫应加强夜间巡查。

第十节实行班前班后安全活动制度

1、工地各班组应每周开展一次安全日活动，内容包括：安全教育、安全技术交底、作业环境、防护重点等，总结本周的安全生产工作，计划布置下周的安全工作重点。

2、班组每天在上班前 10 分钟针对当天工作内容、施工要求、作业环境提出防护重点和注意事项，组织安全教育或学习，表扬安全生产中的好人好事。

3、活动由班组长主持，当日上班人员全部参加并签到，由兼职安全员记录活动内容。活动记录要有活动时间、活动地点、活动内容、参加人数或名单。

4、活动记录内容要简练，突出重点，字迹工整，活动记录每周不少于一次，主持人、记录人要签字，专人保管，月底交工地安全员。

第十一节实行安全值日制度

1、安全值日由工地安全领导小组成员轮流进行，挂标志上岗；严格执行安全值日员的安全职责。

2、安全值日人员要协助施工负责人做好当天的安全管理工作，且做好值日日记和交接班记录。

3、安全值日人员有权督促施工人员遵章守纪，制止任何人违章作业或违章指挥，对制止不听者有权通过工地安全员按规定执行处罚。

4、对安全值日人员查出的隐患，工地负责人要在当日落实整改，不能当日整改的要做好交接班记录，第二天值日人员要继续落实整改，并做好复检记录。

5、安全值日工作应根据工程的进度情况，进行有针对性地检查；安全值日员应参加当日工地旬检、安全例会或上级安全检查，并做好

记录。

6、安全值日人员不能擅自离岗，若急需离开，应由其他成员代替。

7、当天的值日工作结束后，应作好记录，要与第二天的值日人员办理交接班手续。

第十二节实行工伤事故报告制度

1、工地发生工伤事故，应逐级向上汇报，发生重大工伤事故，有权越级报告。

2、发生工伤事故受伤休息一天以内者，受伤人员或班组长需向工地负责人或工地安全员报告。

3、受伤休息一天以上五天以内或发生严重未遂事故，由工地负责人主持调查分析，提出处理和整改意见后，书面报告公司工会、安监站。

4、受伤休息五天以上或发生重伤事故，由公司工会、安监站组成调查组，按事故发生后“四不放过”的原则进行分析处理。

5、发生死亡事故，急报公司安监站，请当地主管部门进行调查处理。

6、发生工伤事故隐瞒不报者，视情节轻重按规定给予有关责任人进行处罚。

第十三节施工中消防安全措施

1、坚持“安全第一，防消结合”的方针，选派一定数量的人员进行消防培训，普及消防知识。

2、成立消防领导小组和义务消防队，指定专人负责消防工作。

3、在配电室、仓库、木工场所、乙炔站（房）、职工宿舍、食堂等易燃易爆场所配备相应数量的消防器材和消防池，当建筑物高度超过 30m 时，要求配备足够的消防水源和自救用水量，立管直径在 2 寸以上，有足够扬程的高压水泵保证水压和每层设有消防水源接口。

4、严禁在消防通道上堆材料等物，确保施工现场消防通道畅通无阻。

5、不定期邀请公安消防人员到现场进行消防演练指导。

6、严格履行动火审批手续，严格易燃易爆物品的贮存、运输、使用管理工作。

第十四节实行现场明火管理制度

1、工地成立义务消防领导小组，领导、布置消防工作。

2、施工现场由于工作需要，进行明火作业时，应经工地负责人同意，方可动火。

3、明火作业前，应由专业工长进行防火安全技术交底，包括明火作业对周围构成的威胁。

4、明火作业过程中，应有专人监护。

5、明火电焊、气割等作业完毕后，应将火种完全熄灭，方可离开，防止死灰复燃。

6、工地要确保消防通道的畅通，消防池、管的水源充足，消防器材的有效。

7、在临时工棚内不得使用“三炉”，不得使用电饭锅、电炒锅等电热器具。

8、不得私自拉接用电线路，防止短路，触电或火灾。

9、办公、生活区、施工作业区分别设置吸烟处，不得随意吸烟。

10、严禁出现“三合一”厂房（即指生产车间、仓库和员工宿舍合并在同一建筑内，无防火分隔的厂房）。

11、宿舍、发电机组及其控制的配电室内严禁存放贮油桶。

12、现场的易燃易爆物品应按规定储存、运输、使用。

13、在食堂、仓库、宿舍、乙炔站（房）、木工场等场所应按要求配备足够相应的消防器材，配电室应配备干粉火器。

14、严禁在易燃易爆场所吸烟、动火等。

第八章确保文明施工的技术组织措施

文明施工是施工企业的追求，同时也是建筑业和社会的需要。文明施工管理的水准是反映一个现代企业的综合管理水平和竞争能力的重要特征。公司对参战所有人员进行教育，提高文明素质，提高管理水平，要以崭新的精神面貌展现给社会各方，把文明施工做为维护企业形象、企业信誉基本工作，要求全体员工自觉自愿地积极参与。为获得省市级文明工地双丰收，公司采取以下规划和措施对现场文明施工加强管理，确保文明样板工地。安全文明施工须达到标准、具体做法及施工时间、检查制度及相应奖罚规定按《安全生产责任协议书》执行。文明施工除符合《建筑施工现场环境与卫生标准》JGJ146-2013等国家标准外，还应符合地区的有关规定。

1.1 现场围栏设置

1.施工工地大门和门柱应牢固、美观，高度不低于 2M。

2.施工现场围墙应封闭严密、完整、牢固、美观，上口要平，外立面要直，高度不低于 1.8M，临街处围挡高度不低于 2.5M。

3. 基坑四周设 1.5M 高安全防护栏。

1.2 现场标牌管理

1.现场设置工程标牌（八牌两图）。

2.施工工地应在大门外附近明显处设置宽 0.7m，高 0.5m 的施工标牌，写明工程名称、建筑面积、建设单位、设计单位、施工单位、工地负责人姓名、开工日期、竣工日期等内容。字体规整、明洁美观，设置高度底边距地在不低于 1.2m。

3.大门内设有施工平面布置图，比例合适，内容齐全，一般以结构施工期平面图为主，也可以分基础期、结构期、装修期分别设置施工平面布置图，还应有安全生产管理制度板、消防保卫管理制度板、场容卫生环保制度板，内容简明、实用，字迹规范工整。

1.3 现场原材料管理措施

严格按施工组织设计中的平面布置图划定的位置堆放成品、半成

品和原材料，所有材料应堆放整齐。

1.水泥的存放

水泥库要具备有效的防雨、防水、防潮措施；库房门上锁，专人管理；分品种型号堆码整齐，离墙不少于 10cm，严禁靠墙。垛底架空垫高，保持通风防潮，垛高不超过 10 袋；抄底使用，先进先出。

2.钢材及金属材料的存放

(1)须按规格、品种、型号、长度分别挂牌堆放，底垫木不小于200mm。

(2) 堆放要整齐，做到一头齐一条线。盘条要靠码整齐；成品半成品及剩余料应分类码放，不得混堆。

3.木材的存放

(1)应在干燥、平坦、坚实的场地上或库内堆放，垛基不低于400mm，垛高不超过 3m，以便防腐防潮。

(2)应按树种及材种等级、规格分别一头齐码放，板方材顺垛应有斜坡；方垛应密排留坡封顶，含水量较大的木材应留空隙；有含水率要求的应放在料库或料棚内。

(3)选择堆放点时，应尽可能远离危险品仓库及有明火的地方，并有严禁烟火的标志的消防设备，防止火灾。

(4)拆除的木模板、支撑料应随时整理码放，模板与支撑料分码。

4.水暖器材的存放

(1)按品种、规格、型号顺序整齐码放，交错互咬，颠倒重码，高度不超过 1.5m；散热器应有底垫木，高度不超过 1m。

(2)对于小口径及带丝扣配件，要保持包装完整，防止磕碰潮湿。

5. 油漆涂料及化工材料的存放

(1)按品种、规格，存放在干燥、通风、阴凉的仓库内，严格与火源、电源隔离，温度应保持在 5～30℃之间。

(2)保持包装完整及密封，码放位置要平稳牢固，防止倾斜与碰

撞；应先进先发，严格控制保存期；油漆应每月倒置一次，以防沉淀。

(3)应有严格的防火、防水、防毒措施，对于剧毒品、危险品须设专库存放，并有明显标志。

6.防水材料的存放

防水材料可按油漆化工材料保管存放要求执行。

7.其他轻质装修材料的存放

(1)应分类码放整齐，底垫木不低于 10cm，分层码放时高度不超过 1.8m。

(2)应具备防水、防风措施，应进行围挡、上苫；石膏制品应存放在库房或料棚内，竖立码放。

8. 现场场地和道路

场内道路要平整、坚实、畅通，主要场地应硬地坪，并设置相应的安全防护设施和安全标志。

9.施工现场内有完善的排水措施，不允许有积水存在。

1.4 生活区文明施工保证措施

1.生活区应规划合理，排水通畅，宿舍干净整齐、室外整洁无垃圾、环境美观大方；

2.生活区应配置如下设施：工人宿舍、活动室，厕所、沐浴房，开水房，洗衣房，厨房，晾衣架，宣传和通告栏等；

3.工人宿舍：采用活动板房，一律盖二层，每间房屋设五孔插座 2 个，摇头壁扇 2 个，电线一律采用 PVC 管明装穿线，并应有防止乱拉乱接电线安全用电的管理制度，照明灯二盏，还应符合《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2013）：

宿舍内应保证有必要的生活空间，室内净高不得小于 2.4m，通道宽度不得小于 0.8m，每间宿舍居住人员不得超过 16 人。

施工现场宿舍必须设置可开启式窗户，宿舍内的床铺不得超过 2 层，严禁使用通铺。

宿舍内应设置生活用品专柜，有条件的宿舍宜设置生活用品储藏室。

宿舍内应设置垃圾桶，宿舍外宜设置鞋柜或鞋架，生活区内应提供为作业人员晾晒衣物的场地。

4、厨房：办理卫生许可证，食堂工作人员要有有效的健康证明，配备工作服，食堂内的配置要求应符合《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146—2013）：

食堂应远离厕所、垃圾站、有毒有害场所等污染源的地方。

食堂应设置独立的制作间，储藏间，门扇下方应设不低于 0.2m 的防鼠挡板。制作间灶台及其周边应贴瓷砖，所贴瓷砖高度不宜小于 1.5m，地面应做硬化和防滑处理，粮食存放台距墙和地面应大于 0.2m。

食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施。

食堂的燃气罐应单独设置存放间，存放间应通风良好并严禁存放其他物品。

食堂制作间的炊具宜存放在封闭的橱柜内，刀、盆、案板等炊具应生熟分开。食品应有遮盖，遮盖物品应有正反面标识。各种佐料和副食应存放在密闭器皿内，并应有标识。

食堂外应设置密闭式泔水桶，并及时清运。

5、厕所：在生活区做水冲式厕所，并设置三级沉淀的化粪池，做好化粪池的防爆和防毒处理， 厕所施工应有防渗措施，厕所的设置还应符合《建筑施工现场环境与卫生标准》：

施工现场应设置水冲式或移动式厕所，厕所地面应硬化，门窗应齐全。蹲位之间宜设隔板，隔板高度不宜低于 0.8m。

厕所大小应根据作业人员的数量设置，厕所应设专人负责清扫、消毒、化粪池应及时清掏。

6、沐浴房， 盥洗设施，开水房及活动室，应符合《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146—2013）。

淋浴间内应设置满足需要的淋浴喷头，可设置储衣柜或挂衣架。

盥洗设施应设置满足作业人员使用的盥洗池，并使用节水龙头。

生活区应设置开水炉、电热水器或饮用水保温桶；施工区配备流动保温水桶。

文体活动室应配备电视机、书报、杂志等文体活动设施、用品。

7、卫生与防疫：根据地区季节的特点，在生活区内定期做好除“四害”工作，生活区的卫生保洁工作应有专人负责，各宿舍应张贴宿舍卫生责任状，生活用电责任状和治安，治安保卫责任状，工人安全生产责任状、班组长安全生产责任状，计划生育责任状，其它还应符合应符合《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146—2013）。

办公区和生活区应采取灭鼠、蚊、蝇、蟑螂等措施，并应定期投放和喷洒药物。

食堂必须有卫生许可证，炊事人员必须持身体健康证上岗。

炊事人员上岗应穿戴洁净的工作服、工作帽和口罩，并应保持个人卫生。不得穿工作服出食堂，非炊事人员不得随意进入制作间。

食堂的炊具、餐具和公共饮水器具必须清洗消毒。

施工现场应加强食品、原料的进货管理，食堂严禁出售变质食品。

施工现场作业人员发生法定传染病、食物中毒或急性职业中毒时，必须在 2 小时内向施工现场所在地建设行政主管部门和有关部门报告，并应积极配合调查处理。

现场施工人员患有法定传染病时，应及时进行隔离，并由卫生防御部门进行处置。

1.5 办公区文明施工保证措施

1、办公区统一设置在施工现场，采用活动板房，规模由施工单位根据自身情况建设，但应配置如下设施，办公室、会议室、开水房、洗手池和医疗急救物品及宣传栏。其它尚应符合应符合《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146—2013）：

办公区和生活区应设密闭式垃圾容器。

办公室内布局应合理，文件资料宜归类存放，并应保持室内清洁卫生。

施工现场应配备常用药及绷带、止血带、颈托、担架等急救器材。

2、办公室内应张贴安全生产责任制，文明施工领导小组，安全施工领导小组，质量领导小组，安全救护小组，义务消防队及治安保卫领导小组，计划生育领导小组及安全值日等标牌。

3、办公室内应配备必要的办公桌，资料柜，电脑、打印机等，并做好规格整齐、布置合理。

4、办公区应派专人每天进行保洁及保安。

1.6 施工现场文明施工保证措施

1、施工现场的材料堆放应整齐，位置布置合理，材料应设置状态标识，防止误用；

2、施工现场应做好为排水系统的布置，主要运输道路应做好硬化处理；

3、施工现场的出入口应标有企业名称或企业标志，出入口明显应设置“一图五牌”；

4、施工现场的安全标志应统一规划和设置，做到布置合理，施工安全标志的总平图应设置在施工现场的出入口；

5、施工现场应设置移动厕所和吸烟室；

6、建筑垃圾应设立规整定置的存放处，并定期清理外运，严禁随处乱堆放；

7、施工现场动火应有动火证制度。

8、现场施工临时用电应采用 TN—S 系统， 五芯电缆。三级配电，二级防护，并应符合“一机一闸一漏”的保护规定，使用标准电箱。

9、环境保护尚应符合应符合《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146—2013）：3.1 条防治大气污染，3.2 条防治水土污染，3.3

条防止施工噪声的规定。

10、机械设备防护设施配置到位，在临近位置应挂设安全操作规程牌。

11、现场仓库要做好消防工作，施工现场应有消防制度，配备充足的消防器材，成立消防领导小组及义务消防队，消防应急预案，应加强对易燃、易爆、有毒物品的管理工作，必要时应组织消防应急演练 。

1.7 文明施工综合管理措施

1、人员管理（包括各专业施工单位人员管理）：

必须对进场所有施工人员进行严格的管理。各专业施工单位必须对本单位所有进场施工人员进行登记，并由承包人进行汇总并统一管理。施工过程中发生人员流动的，必须及时更改登记记录，汇总报知监理单位和发包人；

必须以班组为单位在进场后3天内以及每月定期进行安全技术交底，并对交底情况进行书面记录，并由交底人签名确认；

各专业施工单位必须对进场所属施工人员办理劳动保险，并进行汇总有关资料，并向进场施工人员提供符合《建筑施工安全检查标准》以及地区相关法规中规定的食宿、生活和施工环境及条件；

必须对所属进场施工人员进行全天候管理，严禁施工人员未经各专业施工单位、承包人及监理单位批准擅自进入其他标段。

2、工作牌制度：

建立工作牌制度。进入现场的所有施工人员及施工管理人员必须佩带工作牌。工作牌内容包括姓名、本人近期免冠照片、所属标段、所属单位、所属班组、职务、工号、工种等，工作牌的工号与安全帽的工号必须一致。工作牌的制作和编号由承包人按发包人有关文件要求进行统一管理，各专业施工单位负责本单位进入现场人员工作牌的具体制作和费用。承包人通过佩带工作牌制度对所负责标段的全体施

工人员及施工管理人员进行检查、监督和管理，对违反佩带工作牌制度和其他管理制度的人员立即做出登记，并定期汇总上报监理单位及发包人。

3、进场材料管理：

及时批复专业施工单位各种进场材料申请（必须在 2 天内办理批复）。

4、主要施工机械设备管理：

对进入所负责现场的施工机械设备进行统一的管理；

及时批复各专业施工单位施工机械设备进场申报（必须在 2 天内办理批复），批复后报监理单位审批；

对于没有办理进场登记、审批的施工机械设备一律拒绝进场；

定期进行检查，杜绝出现施工机械设备未做登记和审批的现象；

有义务确保现场使用的施工机械设备符合有关施工机具安全操作规程及安全用电要求，施工机械设备不得带病作业；

应及时对进入现场的所有施工机械设备进行检查，对检查中发现的不符合要求的施工机械设备必须立即停止使用，并在 24 小时内撤出场外；

严格按照有关规定进行施工机械用电的管理，承包人有义务对专业施工单位进行安全用电的交底，并所负责标段现场的用电情况进行检查和管理；

对大型施工机械调配进行跟踪管理监督；

对所属进场的全部施工机械设备进行全天候管理，严禁施工机械设备未经承包人及监理单位批准擅自进入其他标段或公共区域。

5、来客管理：

来访客人（指不在本工地工作的人员）必须办理来客登记手续才能进入现场；

来客向门卫递交有效证件并办理必要的来访登记；

由门卫向来客发给临时出入证；

来客离场时凭临时出入证领取有效证件。如客人丢失临时出入证，由被访人所在单位向门卫办理丢失临时出入证登记手续；

负责所负责标段的治安保卫和门卫管理工作，负责来访登记管理，以及负责制作临时出入证。

6、车辆出入管理：

为保证现场的施工秩序，对所有进入施工现场的施工车辆，实施车辆出入管理制度；

大型车辆及小型车辆：对进入施工现场的大型车辆及小型车辆进行统一管理，办理车辆出入证。大型车辆是指 5T 以上的载重汽车、轮胎或履带工吊车等大型施工机械。车辆进场必须出示有效的出入证才可进场。承包人根据各单位登记车辆情况合理安排各单位车辆的停放位置，杜绝出现现场车辆乱停乱放阻碍施工的现象；

小型车辆：小型车辆进入现场实行登记制度。

1.8 环境保护措施

1.8.1 绿色施工管理

绿色施工是指工程建设中，在保证质量、安全等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，实现四节一环保(节能、节地、节水、节材和环境保护)。绿色施工管理主要包括组织管理、规划管理、实施管理、评价管理和人员安全与健康管理五个方面。

（一）、组织管理

项目经理为绿色施工第一责任人，负责绿色施工的组织实施及目标实现，并指定绿色施工管理人员和监督人员，在施工过程中实时监控，做好绿色施工。

（二）、规划管理

编制专项绿色施工方案，按公司有关规定进行审批。

绿色施工方案包括以下内容：

1、环境保护措施，制定环境管理计划及应急救援预案,采取有效措施，降低环境负荷；

2、节材措施，在保证工程安全与质量的前提下，制定节材措施。如进行施工方案的节材优化，尽量避免工地现场材料浪费，建筑垃圾减量化，尽量利用可循环材料等；

3、节水措施，根据工程所在地的水资源状况，制定节水措施；

4、节能措施，进行施工节能策划，确定目标，制定节能措施；

5、节地与施工用地保护措施，施工总平面布置规划及临时用地节地措施等。

（三）、实施管理

在绿色施工过程中对整个施工过程实施动态管理，加强对施工策划、施工准备、材料采购、现场施工、工程验收等各阶段的管理和监督。

结合工程项目的特点，有针对性地对绿色施工作相应的宣传，通过宣传营造绿色施工的氛围。

定期对职工进行绿色施工知识培训，增强职工绿色施工意识。

（四）、评价管理

根据绿色施工方案，结合工程特点，对绿色施工的效果及采用的新技术、新设备、新材料与新工艺，进行自我评估。

（五）、人员安全与健康管理

在施工方案中制订施工防尘、防毒、防辐射等职业危害的措施，保障施工人员的长期职业健康。

根据实际场地合理布置施工现场，保护生活及办公区不受施工活动的有害影响。施工现场建立卫生急救、保健防疫制度，在安全事故和疾病疫情出现时提供及时救助。

提供卫生、健康的工作与生活环境，加强对施工人员的住宿、膳

食、饮用水等生活与环境卫生等管理，明显改善施工人员的生活条件。

1.8.2 环境保护

（一）、扬尘控制

在运送垃圾、设备及建筑材料等物质时，不污损场外道路。运输容易散落、飞扬、流漏的物料的车辆，必须采取措施封闭严密，保证车辆清洁。施工现场出口设置洗车槽，及时清洗车辆上的泥土，防止泥土外带。

结构施工、安装装饰装修阶段。对易产生扬尘的堆放材料应采取密目网覆盖措施；对粉末状材料应封闭存放；场区内可能引起扬尘的材料及建筑垃圾搬运应有降尘措施，如覆盖、洒水等；浇筑混凝土前清理灰尘和垃圾时利用吸尘器清理，机械剔凿作业时可用局部遮挡、掩盖、水淋等防护措施；多层建筑清理垃圾应搭设封闭性临时专用道或采用容器吊运。

施工现场非作业区达到目测无扬尘的要求。对现场易飞扬物质采取有效措施，如洒水、地面硬化、围档、密网覆盖、封闭等，防止扬尘产生。

构筑物机械拆除前，做好扬尘控制计划。可采取清理积尘、拆除体洒水、设置隔档等措施。

现场具体措施：

1.施工现场扬尘控制

商品混凝土供应商的选择：所有混凝土均采用商品混凝土。

场地的封闭及绿化：现场内所有的场地均采用 C20 的混凝土浇注，车道范围 200mm 厚，其余 150mm 厚。难以利用的空地做成花池，种草种花美化。

散状颗粒物的防尘措施：回填土，砌筑用砂子等进场后，临时用密目网或者苫布进行覆盖，控制一次进场量，边用边进，减少散发面积。用完后清扫干净。运土坡道要注意覆盖，防止扬尘。

封闭式垃圾站：在现场设置封闭式垃圾站。施工垃圾用塔吊吊运至垃圾站，对垃圾按无毒无害可回收、无毒无害不可回收、有毒有害可回收、有毒有害不可回收分类分拣、存放，并选择有垃圾消纳资质的承包商外运至规定的垃圾处理场。

切割、钻孔的防尘措施：齿锯切割木材时，在锯机的下方设置遮挡锯末挡板，使锯末在内部沉淀后回收。钻孔用水钻进行，在下方设置疏水槽，将浆水引至容器内沉淀后处理。

钢筋接头：大直径钢筋采用直螺纹机械连接，减少焊接产生废气对大气的污染。大口径管道采用沟槽连接技术，避免焊接释放的废气体对环境的污染。

撒水防尘：常温施工期间，每天派专人撒水，将沉淀池内的水抽至撒水车内，边走边撒。撒水车前设置钻孔的水管，保证撒水均匀。

现场周边围墙：现场周边沿着用地红线砌围墙，围墙按市建筑工程围挡标准化图集要求设置。

车辆运输防尘：保证运土车、垃圾运输车、混凝土搅拌运输车、大型货物运输车辆运行状况完好，表面清洁。散装货箱带有可开启式翻盖，装料至盖底为止，限制超载。挖土期间，在车辆出门前，派专人清洗泥土车轮胎；运输坡道上设置钢筋网格振落轮胎上的泥土。在完全硬化的混凝土道路上设置淋湿地毡，防止车辆带土和扬尘。

2.废气排量控制

与运输单位签署环保协议，使用满足本地区尾气排放标准的运输车辆，不达标的车辆不允许进入施工现场。

项目部自用车辆均要为排放达标车辆。

所有机械设备由专业公司负责提供，有专人负责保养、维修，定期检查，确保完好

（二）、噪音与振动控制

在施工过程中严格控制噪音，对噪音进行实时监测与控制。监测

方法执行国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。使现场噪音排放不得超过国家标准的规定。

使用低噪音、低振动的机具，采取隔音与隔振措施，避免或减少施工噪音和振动。

降低噪音具体措施：

一般设备噪音控制：

塔吊：本工程使用 5 台塔吊，日常保养良好，性能完善；运行平稳且噪音小。

钢筋加工机械：本工程的钢筋加工机械全是新购置的产品，性能良好，运行稳定，噪音小。

木材切割噪音控制：在木材加工场地切割机周围搭设一面围挡结构，尽量减少噪音污染。

混凝土输送泵噪音控制：结构施工期间，根据现场实际情况确定泵送车位置，布置在空旷位置，采用噪音小的设备，必要时在输送泵的外围搭设隔音棚，减少噪音扰民。

混凝土浇筑：尽量安排在白天浇筑。选择低噪音的振捣设备。浇筑地下室底板争取采用溜槽加窜筒下料，减少噪音和工程费用。

（三）、光污染控制

尽量避免或减少施工过程中的光污染。夜间室外照明灯加设灯罩，透光方向集中在施工范围。

电焊作业采取遮挡措施，避免电焊弧光外泄。

具体措施：

设置焊接光棚：钢结构焊接部位设置遮光棚，防止强光外射对工地周围区域造成影响。对于板钢筋的焊接，可以用废旧模板钉维护挡板；对于大钢结构采用钢管扣件、防火帆布搭设，可撤卸循环利用。

控制照明光线的角度：工地周遍及塔吊上设置大型罩式灯，随着工地的进度及时调整罩灯的角度，保证强光线不射出工地外。施工工

地上设置的碘钨灯照射方向始终朝向工地内侧。

必要时在工作面设置挡光彩条布或者密目网遮挡强光。

（四）、水污染控制

施工现场污水排放应达到国家标准《污水综合排放标准》（GB8878-2002）的要求。在施工现场应针对不同的污水，设置相应的处理设施。设置沉淀池、隔油池、化粪池。

具体措施：

雨水：雨水经过沉淀池后排入市政管网。由于场地全硬化，这样减轻了沉积物的数量。

污水排放：办公区设置水冲式厕所。在厕所附近设置化粪池，污水经过化粪池沉淀后排入市政管道。

设置隔油池：在工地食堂洗碗池下方设置二级隔油池。每天清扫、清洗，油物随生活垃圾一同收入生活垃圾桶，由专门养殖场收走。

沉淀池设置：二级沉淀池设置在现场大门处，基坑抽出的水和清洗混凝土搅拌车、泥土车等的污水经过沉淀后，可再利用在现场撒水和混凝土养护等。

保护地下水环境。采用隔水性能好的边坡支护技术。在缺水地区或地下水位持续下降的地区，基坑降水尽可能少地抽取地下水。

该工程采用了地下连续墙作为基坑支护方案，达到了止水效果，减小了抽取底下水的量。

对于化学品等有毒材料、油料的储存地，应有严格的隔水层设计，做好渗漏液收集和处理。

（五）、建筑垃圾控制

施工现场的固体废弃物对环境产生的影响教大。这些垃圾不易降解，对环境产生长期影响。

加强建筑垃圾的回收再利用，力争建筑垃圾的再利用和回收率达到 30%，建筑物拆除产生的废弃物的再利用和回收率大于 40%。对于

碎石类、土石方类建筑垃圾，采用地基填埋、铺路等方式提高再利用率，力争再利用率大于 50%。

施工现场生活区设置封闭式垃圾容器，施工场地生活垃圾实行袋装化，及时清运。对建筑垃圾进行分类，并收集到现场封闭式垃圾站，集中运出。

在该工程中我们要按照“减量化、资源化和无害化”的原则采取以下措施：

1.固体废弃物减量化：

通过合理下料技术措施，准确下料，尽量减少建筑垃圾。

实行“工完场清”等管理措施，每个工作在结束该段施工工序时，在递交工序交接单前，负责把自己工序的垃圾清扫干净。充分利用以建筑垃圾废弃物的落地砂浆、混凝土等材料。

提高施工质量标准，减少建筑垃圾的产生，如提高墙、地面的施工平整度，一次性达到找平层的要求，提高模板拼缝的质量，避免或减少漏浆。

尽量采用工厂化生产的建筑构件，减少现场切割。

2.固体废弃物资源化

废旧材料的再利用：利用废弃模板来钉做一些维护结构,如遮光棚，隔音板等；利用废弃的钢筋头制作楼板马凳，地锚拉环等。

利用木方、木胶合板来搭设道路边的防护板和后浇带的防护板。

3.固体废弃物分类处理

垃圾分类处理，可回收材料中的木料、木板由胶合板厂、造纸厂回收再利用。

非存档文件纸张采用双面打印或复印，废弃纸张最终与其他纸制品一同回收再利用。

废旧不可利用钢铁的回收：施工中收集的废钢材，由项目部统一回收再利用。

办公使用可多次灌注的墨盒，不能用的废弃墨盒由制造商回收再利用。

（六）、地下设施、文物和资源保护

施工前调查清楚地下各种设施，做好保护计划，保证施工场地周边的各类管道、管线、建筑物、构筑物的安全运行。

1.8.3 节材与材料资源利用

（一）、节材措施

1、图纸会审时，审核节材与材料资源利用的相关内容，达到材料损耗率比定额损耗率降低 30%。

2、根据施工进度、库存情况等合理安排材料的采购、进场时间和批次，减少库存。

3、现场材料堆放有序。储存环境适宜，措施得当。保管制度健全，责任落实。

4、材料运输工具适宜，装卸方法得当，防止损坏和遗洒。根据现场平面布置情况就近卸载，避免和减少二次搬运。

5、采取技术和管理措施提高模板、脚手架等的周转次数。

6、优化安装工程的预留、预埋、管线路径等方案。

7、应就地取材，施工现场 500 公里以内生产的建筑材料用量占建筑材料总重量的 70%以上。

（二）、结构材料

1、使用商品混凝土和商品砂浆。准确计算采购数量、供应频率、施工速度等，在施工过程中动态控制。

2、优化钢筋配料和钢构件下料方案。钢筋及钢结构制作前应对下料单及样品进行复核，无误后方可批量下料。

3、优化钢结构制作和安装方法。大型钢结构宜采用工厂制作，现场拼装；宜采用分段吊装、整体提升、滑移、顶升等安装方法，减少方案的措施用材量。

（三）、周转材料

1、选用耐用、维护与拆卸方便的周转材料和机具。

2、优先选用制作、安装、拆除一体化的专业队伍进行模板工程施工。

3、模板应以节约自然资源为原则，推广使用定型钢模、钢框竹模、竹胶板。

4、施工前应对模板工程的方案进行优化。多层建筑使用可重复利用的模板体系，模板支撑宜采用工具式支撑。

5、现场办公和生活用房采用集装箱式活动房。现场围挡应最大限度地利用已有围墙，或采用装配式可重复使用围挡封闭。力争工地临房、临时围挡材料的可重复使用率达到70%。

1.8.4 节水与水资源利用

（一）、提高用水效率

1、施工中采用先进的节水施工工艺。

2、施工现场喷洒路面、绿化浇灌不使用市政自来水。现场搅拌用水、养护用水采取有效的节水措施，严禁无措施浇水养护混凝土。

3、施工现场供水管网应根据用水量设计布置，管径合理、管路简捷，采取有效措施减少管网和用水器具的漏损。

4、现场机具、设备、车辆冲洗用水设立循环用水装置。施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水系统和节水器具，提高节水器具配置比率。项目临时用水应使用节水型产品，安装计量装置，采取针对性的节水措施。

5、施工现场建立可再利用水的收集处理系统，使水资源得到梯级循环利用。

（二）、非传统水源利用

1、处于基坑降水阶段的工地，采用地下水作为养护用水、冲洗用水和部分生活用水。

2、现场机具、设备、车辆冲洗、喷洒路面、绿化浇灌等用水，优先采用非传统水源，尽量不使用市政自来水。

3、力争施工中非传统水源和循环水的再利用量大于 30%。

1.8.5 节能与能源利用

（一）、节能措施

1、能源节约教育：施工前对于所有的工人进行节能教育，树立节约能源的意识，养成良好的习惯。并在电源控制出，贴出“节约用电”、“人走灯灭”等标志，在厕所部位设置声控感应灯等达到节约用电的目的。

2、制订合理施工能耗指标，提高施工能源利用率。

3、优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具，如选用变频技术的节能施工设备等。

4、施工现场分别设定生产、生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期进行计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施。

5、在施工组织设计中，合理安排施工顺序、工作面，以减少作业区域的机具数量，相邻作业区充分利用共有的机具资源。安排施工工艺时，应优先考虑耗用电能的或其它能耗较少的施工工艺。避免设备额定功率远大于使用功率或超负荷使用设备的现象。

6、设立耗能监督小组：项目工程部设立临时用水、临时用电管理小组，除日常的维护外，还负责监督过程中的使用，发现浪费水电人员、单位则予以处罚。

7、选择利用效率高的能源：食堂使用液化天然气，其余均使用电能。

（二）、机械设备与机具

1、建立施工机械设备管理制度，开展用电、用油计量，完善设备档案，及时做好维修保养工作，使机械设备保持低耗、高效的状态。

2、选择功率与负载相匹配的施工机械设备，避免大功率施工机

械设备低负载长时间运行。机电安装可采用节电型机械设备，如逆变式电焊机和能耗低、效率高的手持电动工具等，以利节电。机械设备宜使用节能型油料添加剂，在可能的情况下，考虑回收利用，节约油量。

3、合理安排工序，提高各种机械的使用率和满载率，降低各种设备的单位耗能。

（三）、生产生活及办公临时设施

1、利用场地自然条件，合理设计生产、生活及办公临时设施的体形、朝向、间距和窗墙面积比，使其获得良好的日照、通风和采光。

2、临时设施宜采用节能材料，墙体、屋面使用隔热性能好的的材料，减少夏天空调、冬天取暖设备的使用时间及耗能量。

3、合理配置采暖、空调、风扇数量，规定使用时间，实行分段分时使用，节约用电。

（四）、施工用电及照明

1、临时用电优先选用节能电线和节能灯具，临电线路合理设计、布置，临电设备宜采用自动控制装置。采用声控、光控等节能照明灯具。

2、照明设计以满足最低照度为原则，照度不应超过最低照度的20%。

1.8.6 节地与施工用地保护

（一）、临时用地指标

1、根据施工规模及现场条件等因素合理确定临时设施：临时加工场、现场作业棚及材料堆场、办公生活设施等的占地指标。临时设施的占地面积应按用地指标所需的最低面积设计。

2、平面布置合理、紧凑，在满足环境、职业健康与安全及文明施工要求的前提下尽可能减少废弃地和死角。

（二）、临时用地保护

1、对深基坑施工方案进行优化，减少土方开挖和回填量，最大限度地减少对土地的扰动，保护周边自然生态环境。

2、红线外临时占地应尽量使用荒地、废地，少占用农田和耕地。工程完工后，及时对红线外占地恢复原地形、地貌，使施工活动对周边环境的影响降至最低。

3、利用和保护施工用地范围内原有绿色植被。对于施工周期较长的现场，按建筑永久绿化的要求，安排场地新建绿化。

1.9 场容场貌管理

按照要求实行封闭施工，施工区域围栏围护，大门设置门卫，闲杂人员一律不得入内。

施工现场的场容管理，实施划区域分块包干，责任区域挂牌示意，生活区管理规定挂牌昭示全体。

制定施工现场生活卫生管理、检查、评比考核制度。

安全生产作业工作上墙，做到八牌二图（工程概况及人员情况、安全生产牌、安全生产六大纪律牌、消防保卫牌、十项安全技术措施、工地文明施工牌、工地环境卫生制度、“三宝、四口”防护规定牌、安全警示、消防设施平面布置图和工地施工总平面图）。

现场布置安全生产标语和警示牌，做到无违章。

施工区、办公区、生活区挂标志牌，危险区设置安全警示标志。在主要施工道路口设置交通指示牌。

确保周围环境清洁卫生，做到无污水外溢，围栏外无渣土、无材料、无垃圾堆放。

环境整洁，水沟通畅，生活垃圾每天用编织袋袋装外运，生活区域定期喷洒药水，灭菌除害。

（四）临时道路管理

进出车辆门前派专人负责指挥。

现场施工道路畅通。

做好排水设施，场地及道路不积水。

开工前做好临时便道，临时施工便道路面高于自然地面，道路外侧设置排水沟。

材料堆放管理

各种设备、材料尽量远离操作区域，并不许堆放过高，防止倒塌下落伤人。

进场材料严格按场布图指定位置进行规范堆放。

现场材料员认真做好材料进场的验收工作(包括数量、质量、质保书)，并且做好记录(包括车号、车次、运输单位等)。

水泥仓库有管理规定和制度，水泥堆放十包一垛，过目成数，挂牌管理。水泥发放凭限额领料单，限额发放。仓库管理人员认真做好水泥收、发、存流水明细帐。

材料堆放按场布图严格堆放，杜绝乱堆、乱放、混放，特别是杜绝把材料堆靠在围墙、广告牌后，以防受力造成倒塌等意外事故的发生。

（五）施工人员的管理

办公室、厕所等的搭建标准、要求按有关规定执行。

制定“办公室、厕所等卫生管理制度”，使施工现场做到整洁、卫生。

办公室通风、明亮，设有盥洗设施，由专人负责管理。

施工现场设茶水供应点，茶具有消毒设施，确保冬天有热开水，夏天有凉开水供应。

为确保现场施工员工身体健康，现场设立医疗点。

（六）治安管理措施

业主在社会治安、综合治理、交通管理、环境保护等方面的管理规定。并与各专业施工单位层层签订治安责任协议书。

建立专门的保卫机构，统一领导治安保卫工作。

大门口设立门卫，严格执行出入制度。所有人员进入现场须佩带胸卡，非本工程人员进入大门须登记，通过门卫联系，待明确接待人员后才能进入。

工作人员不得在工地内酗酒或酒后进工地工作，不得携带违禁品进入，以维护财产和人员安全。

材料车辆进单位装卸完毕后，立即驶离现场，停放指定停车场。

对施工现场的贵重物资、重要器材和大型设备加强管理，严格有关制度，设置防护设施和报警设备，防止物资被哄抢、盗窃或破坏。

广泛展开法制宣传和“四防”教育，提高广大职工群众保卫工程建设和遵纪守法的自觉性。

经常开展以防火、防爆、防盗为中心的安全检查，堵塞漏洞，发现隐患及时采取预防措施，防止发生问题。

加强对外包队伍的管理，设专人负责对外包队伍进行法制、规章制度教育，对参加施工的民工进行审查、登记造册，领取暂住证，发工作证，方可上岗工作。对可疑人员进行调查了解。

1.10 减少噪音扰民措施

1)尽量采用低噪音的施工工艺和方法。

2)当施工作业噪音可能超过施工现场的噪声限值时，应在开工前向建设行政主管部门和环保部门申请，核准后才能开工。

3)若由于施工不能中断的技术原因和其他特殊情况，确需在该时段连续施工作业的，应向建设行政主管部门和环保部门申请，核准后才能开工。

1.11 地下管线保护措施

1.施工前仔细探明地下管线情况，向业主及有关部门索要有关资料，尽可能多地了解地下设施管线分布情况,如发现各种旧有管线要及时报送其管理单位，联系派专人处理及监控。将采用有关的方法保护好一切管线，确保地下管线安全才进行路基开挖。

2.土方开挖应防止邻近已有建筑物或构筑物、道路、管线等发生下沉和变形。必要时应与设计单位或建设单位协商采取保护措施，并在施工中进行沉降或位移观测。

3. 对地上架空线路等设施，采取设置警戒标志或搭设防护棚防护。

4. 在敷设有地下管线、电缆的地段进行土方施工时，应事先取得有关管理部门的书面同意，施工时应采取措施，以防止破坏管线造成严重事故

5.做好施工场地周围邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护工作。发现地下管线或文物等及时上报，并采取有效的保护措施。

第九章确保工期的技术组织措施

第一节编制说明

1、本工程进度计划只对工程的主要项目进行简述，若施工后有重大变更，工期安排再作相应调整。

第二节工期安排的指导思想和依据

1、工期安排的指导思想是

在保证工程质量的前提下根据工程实际情况，结合我公司的综合施工能力，严格按照施工工艺合理组织施工，获取最好的综合经济效益和社会效益。

2、工期安排的依据是

根据工程结构特点，结合招标文件在本方案所确定的各项施工方法、技术组织措施、机械设备配置以及管理模式运作的前提下。并参考我公司类似技术工程的施工进度情况进行编制。

第三节工期安排总体思路

本次招标文件要求工期紧，结合我公司施工生产能力及本工程特点，我公司计划将在规定期限内完成此工程项目。

本工程采取流水施工作业原则，这样有利于人员组织，避免劳动力过于集中，给组织带来困难。

第四节确保工期技术组织措施

为确保工程施工总工期和各阶段工期目标的实现，必须具有行之有效、切实可行的保证措施。

甲、乙双方的配合，设计院、质监站的支持，外部环境关系的协调。有效的组织管理、工序控制、工艺流程安排、先进工艺技术的应用、工期计划控制的目标管理是工期保证的关键.资金保证、机械设备有效配备、材料、设备的及时组织进场，劳动力的统筹安排是工期保证的基本条件。

严格的现场管理制度网络计划技术的应用、计算机用于工期动态控制是最终实现工期的重要手段。

从组织管理上保证工期

1、如果我公司中标，我公司将组织充足精干人员，调集精良设备投入到本工程施工，并成立由主管生产副经理领导的、施工经验丰富的人员组成的工程施工项目部，加强施工现场的协调和指导，以各施工队为生产实施对象，形成一个自上而下主管施工进度的强有力组织体系。

2、建立以项目为核心的责权利体系，定岗、定人、授权，各负其责。

3、各施工队要坚持每天一次的生产布置会，做到当天的问题不留到下一天，并让每个生产者都清楚当天的任务，及时安排、布置。

4、项目部每周定期召开一次各施工队负责人及技术人员的生产调度会，及时协调各队伍之间的关系，合理调配机械、物资和人力，及时解决施工生产中出现的问题，并积极参与协调好工程施工外部的关系。

5、及时解决施工的内部矛盾，及时协调各队伍之间和各职能部门的关系，对施工机械设备、生产物资和劳动力安排计划，并对资金合理安排，保证施工进度的落实和完成。

6、建立严格的《工程施工日志》，逐日详细记录工程进度、质量、设计修改、工地洽谈商等问题，以及施工中必须记录的有关问题。

7、对于影响工程总进度的关键工序、关键项目，有关管理人员必须跟班生产，必要时组织有效力量，加班加点突破难关，以确保工程总进度计划的实现。

8、建立奖罚严明的经济责任制，以激发广大职工的工作热情和创造性，提高劳动生产率，确保工期的实现。

从计划安排上保证工期

1、工程开工前，严格按照《工程施工承包合同》的总工期要求，提出工程施工总进度计划，并对其科学性和合理性以及能否满足合理

工期的要求并有所提前，进行认真审查。

2、制定周密详细的施工总进度计划，抓住关键工序，对影响到总工期的工序和作业，从人力、物力上充分保证，确保工程总进度计划的顺利实现。

3、对生产要素进行优化组合、动态管理，灵活机动地对人员、设备、物资进行调度安排，保证连续作业。

4、缩短施工准备时间，避开浇水期，充分利用停水期，全线全断面多点有序施工。

5、对未按计划实现的情况，要认真检查，找出原因，分析原因，并采取有效措施，坚持“以日保周，以周保月”的进度保证方针，确保工程总进度计划的实现。

从资源上保证工期

1、我公司优先保证该工程的机械、设备、人员、材料、资金等，同时成立一个施工经验丰富，组织管理能力强，结构形式合理的项目领导班子，配备一批优秀的技术骨干、生产骨干和性能优势，状况良好的施工机械，组成一个高素质、高效益的施工队伍。

2、施工机械统筹安排，合理使用，尽可能组织机械化流水作业，提高施工机械生产率，做好机械设备的维修、保养工作，施工现场设置修理厂，保证机械正常运转，并对常用的机械和机具备有富余设备及配件。

3、制定严格的材料供应计划，根据施工现场进度情况，保证各施工段材料及时供应，杜绝停工待料的情况出现，以免耽误工期。

从技术上保证工期

1、由项目部总工全面负责施工技术工作，项目部设置工程技术部，负责编制施工方案、施工工艺，及时解决施工中出现的技术问题，以方案指导施工，防止出现返工现象影响工期。

2、实行图纸会审及技术交底制度，及时发现问题及时解决，使

工程顺利进行。

3、采用新技术、新工艺，尽量压缩工序时间，安排好工序衔接，统一调度、指挥，平衡远期与近期可能出现的各类矛盾，使工程按部就班有节奏地进行。

我们在对本工程的施工特点、环境、现场条件进行充分分析基础上，在公司对该项目的支持保障措施下，按照总工期控制。

本工程实现工期分段目标管理，严格执行分阶段工期目标的违约责任承诺，并提出如下具体措施：

(1)建立完善的计划保证体系

建立完善的计划保证体系是掌握施工主动权，控制施工生产局面，保证工期进度的关键一环。本项目的计划体系将以施工总进度网络计划图为宏观调控计划，施工总进度计划为总体实施计划，以月、周、日计划为具体执行计划，并由此派生出设计进度计划、专业施工计划和进场计划、技术保证计划、物资供应计划、质量检验与控制计划、安全防护计划及后勤保证一系列计划，使进度计划管理层次分明、深入贯彻始终的特色。

(2)组织管理措施

1、总包公司成立工期跟踪领导小组，每周检查形象进度完成情况，及时调整补充进度快或慢的应急措施，确保阶段进度计划进行。

2、项目成立由项目经理、技术负责人、工长、作业技术员组成的工期实施小组，层层定量、定时、定位下，并将分部分项工作计划内容、完成时间作为重要考核指标与经济手段挂钩。

3、整个工程一开始即成立现场协调小组，以总包项目经理为组长，每周召开现场协调会，检查各单位进度完成情况，找出影响工期的原因，采取相应改进措施。

4、按照公司对该项目的支持保障承诺意见，在资金保障、机械设备配置、材料组织供应、劳动力组织方面全力支持投入，以总工期

及各阶段，工期为依据，实行工期目标管理，并配置相应保障手段。

（3）技术措施

1、编制有针对性的施工组织设计、施工方案

“方案先行，样板引路”是我公司施工管理特色，正式施工图出具后，本工程将按照方案编制计划，指定详细的、有针对性的和可操作性的专项施工方案，从而实现在管理层和操作层对施工工艺、质量标准的熟悉和掌握，使工程有条不紊的按期保质地完成。

2、采用小流水施工

根据前述工程施工进度横道图和阶段性计划目标要求，采用小流水施工方式进行组织施工。节拍均衡流水施工方式是一种科学的施工组织方法，其思路是使用各种先进的施工技术和施工工艺，压缩或调整各施工工序在一个流水段上的持续时间，实现节拍均衡流水，在实际施工中，我公司将根据各阶段施工内容、工程量以及季节的不同，采用增加资源投入，加强协调管理等措施满足流水节拍均衡的需要。

（4）机械设备配置措施

发挥我公司综合优势，在施工过程中尽可能提高机械化作业程度及机械完好利用率。

1、施工阶段的机具，根据所提供需用量计划，再附加一定的备用量。

2、机械设备按照施工部署，根据分阶段进度要求，配置足够，并及时组织进场。

3、加强机械设备管理和维护保养，确保正常运转。对本工程我公司设置专业机械工长和机械班及维修班各一个，加强设备管理，保证施工的连续性。施工各种大型机械，需配备足够的易损零部件或总成件。

4、备用柴油发电机，以作停电应急专用。

（5）加强劳动力管理

结合本工程的施工特点，依据劳动定额和本工程施工进度计划，对本工程施工阶段配备各阶段劳动力。

（6）施工管理措施

1、组织实施合理的施工顺序，按照分阶段进行施工，劳动组织和设备周转材料及模具的投入。

2、组织主体交叉平行流水施工，尽量创造工作面，使后续工序尽量提前插入，同时按协调配合措施注意交叉污染的预防和成品保护，防止返工造成的时间损失。

3、加强劳动力组织管理，各阶段施工随时进行调整、灵活调动，形成动态管理，在全公司范围内，抽调经过严格训练的精兵强将作为本工程的主要施工力量，根据施工阶段劳动力需要计划。进场时间，安排劳动力进场。

（7）技术准备措施

1、首先排出准备工作计划，划分技术责任单元，落实到人头。

2、组织有关施工技术人员认真熟悉图纸．充分领会设计意图，增加对图纸的熟悉程度。

3、进行施工工艺标准化交底及操作技术指导，提高施工操作的热练程度。

4、进行层层技术交底，让每个施工技术人员领会施工总体方案及细部处理技术，让操作工人明确质量标准及工期要求，做到定性定量管理。

（8）经济保证措施

经济手段是保证工期的最终措施。

1、本工程分阶段工期及总工期作为工期控制点，划分项目责任单元，公司确定与项目工期经济挂钩，按期或提前实行奖励，延后则实行经济罚款。

2、项目对班组实行计件工资管理，充分体现多劳多得制度，并

与质量、安全、进度、文明施工综合配套挂钩，实现分部分项计价，单价每月结算直接兑现。

3、项目经理、技术负责人，责任工长的经济收入与工期指标挂钩，重奖重罚，变压力为动力。同时现场协调小组的工作也与工期挂钩，使现场全体参战人员在质量、安全、工期等方面的意识得进一步强化。

4、具体奖惩办法，在实施前制定。

（9）材料保证措施

1、各阶段施工半月前，现场材料组应及时提出计划，与甲方协调好甲供材料的进场时间，保证甲供材料要及时进场。采购人员还需与甲方一起落实好其它施工材料的厂家货源，采用“货比三家”——比质、比价、比服务的原则进行采购，确保工程质量．一旦出现短缺，应立即另找第二家或第三家，如还有困难时可与我公司材料供应科联系，启动多年来形成的多渠道物资供应网络。

2、砂、石等地构受季节性变化经常影响正常施工，根据市场供需变化规律并客观的评估国家级、市区级重点工程分布情况，地材需要时间与数量，项目应在地材丰产期内根据施工需用数量，尽可能储备多一些，以便顺利度过地材低产期。

这样操作既可节约成本，又不影响施工进度。况且本工程施工场地较大，为上述管理方法提供了较为有利的可行性。

（10）组织保证措施

1、建立精干、高效的项目管理班子。管理班子应机构健全，人员稳定，管理岗位落实到人，事事有人管，互相协调，支持配合、管理人员与职工同甘共苦，使整个项目部具有强大的战斗力。

2、本工程采用项目法管理体制，实行项目经理责任制，对本工程行使计划、组织、指挥、协调、监督五项职能，并在公司系统内选派能打硬仗的，并施工过类似工程的施工队伍组成作业队，承担本工

程任务；

3、根据业主的使用要求及各工序施工周期，科学合理地组织施工，形成各分部分项工程在时间、空间上的充分利用而紧凑搭接，打好交叉作业仗，从而缩短工程的施工工期；

4、成立目标工期领导小组，由项目经理任组长，各职能人员、班组负责人组成，实行工期目标管理，对工程分段制定目标，分解落实到班组；

5、实行弹性的工作时间，主导工序、工种安排加班加点，各工种互相配合，每周召开一次现场协调会，及时解决施工中碰到的各种问题，确保施工顺利进行。

6、安排充足的管理人员和一线工人，采用先进施工工艺，提高工作效率；

7、严格按照网络进度计划执行，对整个施工过程实行动态管理；

（11）技术保证措施

1、认真熟悉建设文件，掌握设计要求，根据工程进度计划合理安排工序，施工员、质量员现场跟踪，边检查边验收。关键工序自检后，提前 48 小时与建设单位及监理单位约定验收时间，减少中间环节；

2、编制科学合理的施工方案，拟出各单位工程所需的施工机械，主要材料及配件需要量，做到早计划、早进场，确保各分部工程准点开工；

3、积极采用新工艺、新技术、新材料，提高常规施工速度；

4、以工程总体进度网络为纲，编制各施工阶段详细的实施计划，包括季度、月度、旬度及周计划，明确每一工序绝对施工时间要求，据此向作业队、班组下达施工任务；

5、采用网络计划技术，合理安排搭接及交叉施工，实行计划管理电脑化。如遇特殊情况，关键工序及关键线路进度计划受到影响，

必须及时调理进度计划，确保完成预定施工目标，按时全面竣工。

（12）计划保证措施

1、采用施工进度总计划与月、周计划相结合的各级网络计划对施工进度计划的控制与管理。在施工生产中抓住导工序、找关键矛盾，组织流水交叉、安排合理的施工程序，做好劳动组织调动和协调工作，确保工期进度计划的实现。

2、倒排施工进度计划、编制总网络进度计划及各子项网络进度计划，月旬滚动计划及每日工作计划，每月工作计划必在 24 日前完成，以确保计划落实。

（13）材料、设备及资金保证措施

1、积极落实材料货源及制定采购计划，确保工程对材料的需求；

2、现场建立临时仓库，防止突发天气供货困难，保证工程正常施工；

3、公司对项目提供充足的启动资金，确保工程按期开工，施工过程中，工程进度款专用，确保本工程的资金供应。

第十章拟投入资源配备计划

在施工中我们对劳务队伍要精心挑选，根据工程特点和施工季节，选定技术熟练、经验丰富、劳动力稳定的施工队伍，开工前做好特殊工种人员的培训和资格审查，不合格人员不准上岗。

第一节人员管理目标

1、对进场的施工人员进行严格的资格审查。

2、找到最好的专业厂家生产加工专业构件并负责现场安装一条龙控制的做法，是达到最佳效果最方便的措施；所有工程段各班组施行挂牌施工,责任明确，奖罚分明。

3、合理地进行劳动力的调配与运用。对职工进行计划、技术、质量、安全等交底；对劳动力进行必要技术培训与教育。

第二节项目部人员的管理

1、项目部管理人员明确职责，协调一致，为保证节假日及农忙季节连续施工创造条件，落实网络计划，实现工期目标。

2、本工程开工后，项目经理部所有管理人员取消节假日，坚守岗位，各司其职，保证工期顺利进行。

3、落实细化每个人的岗位职责，对节假日在岗人员实行岗位工资制。

第三节劳动力的保障措施

1、劳务队伍的来源

我公司对劳动力将从单位信息库内选择成建制、有诚信并长期与我公司有合作经验的队伍。

2、劳动力的调配

合理调配劳动力是提高劳动效率的关键。项目经理部将现场劳动力分为两班。每班严格按 8 小时工作制控制，保证每天现场 16 小时的施工时间。同时我公司还将对所有在施工程的劳动力进行统一调配，需要时马上调配至工作面配合施工，避免出现施工关键阶段因特殊原因造成现场劳动力短缺的情况，以保障关键工序的顺利完成。

3、劳动力保障措施

（1）劳务队伍的管理

高素质的施工队伍及充足的投入是确保工期实现的一项重要因素，公司总部将及时做好施工各阶段劳动力的调配和管理工作，确保本工程的施工。

1）在选择专业劳务队时，选择业务素质、操作技能好，内部管理机制健全且与公司有长期劳务合同的劳务队伍优先考虑，从事本工程的劳务。

2）在劳动力的需求量上，我公司将根据各分项工程的特点以及工期控制的要求配备足够的劳动力，建立奖罚制度，开展劳动竞赛，作好班组工作等后勤保障工作，保持旺盛的工作热情和责任感，确保施工任务的顺利完成。

3）加强操作人员对质量意识的培养，提高施工质量和一次成活率。达到质量标准的一次成活率提高了，也就加快了施工进度，从而可以保证施工进度。

4）加大劳动力投入

特殊情况下，劳动力和管理人员的配备按照开三班考虑，必须保证本工程总工期计划目标圆满实现。

5）对劳务施工人员所需生活后勤作如下考虑：

公司按照生活区标准搭建临时住房，以解决施工人员的吃、住问题。

所有员工宿舍严格按南阳市及公司管理要求落实卫生保洁及相关管理制度。

所有员工均按公司标识统一着装、挂牌上岗。

6）节假日施工人员工资按照国家劳动部门有关规定执行。节假日期间，我公司确保本工程不受节假日的影响，优质、高效、按期交付安装和完成本工程的施工。

（2）雨季劳动力保障措施

1）成立以项目经理为第一责任人的施工领导小组，明确项目部管理人员职责，协调一致，为保证农忙及雨季连续施工创造条件，实现工期目标。

2）做好施工人员的雨季施工培训工作，雨季施工时，保证充分的人力储备，组织施工人员进行施工现场的准备工作，保证雨季施工连续进行。

3）在选择专业劳务队时，对不受农忙季节及传统节日影响，业务素质、操作技能好，内部管理机制健全且与公司有长期劳务合同的劳务队伍优先考虑，从事本工程的劳务。

4）对选好的专业劳务队在签订劳务合同时，对其不影响农忙、节假日出工率的承诺要用经济手段加以制约，明确奖惩条件，严格落实执行。

5）对在农忙季节及节日施工期间贡献大的劳务队伍给予奖励，对在农忙及节假日坚守岗位上班的工人进行经济补助。

6）雨季施工前、农忙及传统节日前，事先落实劳务队伍的最大出工率，及早预备劳务队伍进行补充。

7）对工程施工进度计划进行合理编排，在不影响总工期的情况下，把大量使用力工和一般作业工的工序尽量不安排在农忙及传统节日期间。

第四节物资配备计划

材料供应计划是施工计划中的重要组成部分，是计划工作的核心，为了施工计划的顺利进行，按照施工进度和需要的时间进行安排采购、运输、组织配套供应的具体实施计划，材料的订货、采购、储存和使用的重要依据，起着促进企业加强材料管理，也是本项工程的进度、质量在材料采购中得到有利的保证。

第五节主要材料的采购计划

1、由于本工程的材料能够确定规格和型号，因此供应部提前派人到市场进行选材，对材料进行考察摸底，再统一汇总报甲方及监理工程师选样确认，结合甲方的施工任务要求，然后再对主要材料提前进行预定准备。

2、如我公司中标，结合甲方监理的施工任务通知，项目部编制实施阶段“材料计划”，在进场 3 天内，施工现场备够 30%的主要材料，供应部按计划将材料提前采购进场，加工订货要与厂家签订经济技术合同，按照质量标准，供货时间等条款严格要求。

3、材料计划管理，项目开工前，项目部材料部门提出一次性计划，作为供应备料依据；在施工中根据工程变更和调整的施工预算，及时向材料部门提出调整材料计划，作为动态供料的依据；根据施工图纸、施工进度，在加工周期允许时间内提出加工制造计划，作为供应部门组织加工和向现场送货的依据；根据施工平面图对现场设施的设计，按使用期提出施工设施用料计划，报供应部门作为送料的依据；按周对材料计划的执行情况进行检查，不断改进材料供应

4、各项主要材料应从公司“合格供应商”处购买。工程所有材料必须有合格证、准用证、复试报告等资料，进场时必须进行严格的进场检验，需全部达到质量要求。不合格材料不得进场。

第六节材料的进场计划

由我单位采购的材料，将从我单位合格材料供应商中选择供货商，采购时报请业主和监理进行价格比选或认质认价。采购程序概括为：材料计划申请→材料选样→建设、监理单位样品确认→进场报验→现场使用,确保实现对业主工程质量的承诺。

主要材料及设备在使用前考虑材料的生产、运输及送审检验提前定货，在使用过程中根据堆放场地情况分批进场，以保证施工需要。

1、主材的进场计划

第一批水泥、砌块、板材、钢筋等主材应在施工人员入驻前进场，

在施工前 1-2 天完成材料交付与甲方的审核、检查、审查等工作，甲方检验合格后将材料运至施工现场的临时仓库内，作好开工前的准备工作。

2、线缆、管道等材料进场计划

由于现场施工工序采用流水作业的方式进行施工，因此个系统基础工程完工时间不一致。在个系统管道、线缆敷设时，根据施工现场的实际施工情况分批将各系统使用的管道、线缆投入施工工地，按照施工工程的计划表进行工程的实施。在基础工程完工前 5 天左右，预先按照合同书或投标书内选定的管道、线缆材料品牌、型号、规格定货，并进行管道、线缆材料的审核、检查、审查等工作。保证施工工地现场施工工程按照施工进度顺利进行，防止误工现象的发生。

3、水电设备的进场计划

阀门等需早期预埋的设备必须于第一批主要材料同期到场。喷头、探测器、模块、灯具等必须配合安装工程的施工进度提前采购、检测及时安装。

采购员应按照要求的品牌、型号、规格及产地向供货商定货，进场后负责人应及时会同甲方与监理对各设备进行审核、检查，符合要求后方可安装施工。在施工期间材料员须每月向项目经理递交材料进度报告，物资进度发生延误的应及时制定补救措施，对紧急情况随时向业主及监理报告。其次，按照工程施工进度计划结合施工现场作业条件，提前一周统计材料用量，分批、分阶段采购所需材料。做到不积压，不长时间堆放，确保工程材料进场合乎施工进度，使用时质量可靠。

第七节材料的采购、检验和使用原则

1、特定材料采购前必须与业主、监理单位、设计单位四方一道看样、比选，并经业主书面审定、认可后方进行购买。我方技术员应积极协助业主优选材料，对主材的选用严格把关。

2、对所购材料和设备，必须保证质量，符合设计和规范要求，同时向业主提供材料样品及有效的质量保证书及其他材料。

3、采购的材料和设备进场前，必须先行自检，再报验。检验不合格的，不准使用。

4、建立以项目经理监督，材料员负责的材料采供组，严格按照质量标准及质量体系规定进料，严格材料进、出场手续，健全材料管理制度，按计划采购、供应。

5、贯彻执行质量体系采购控制程序，建立合格供货商名册，从合格供货商处长期获得质量优良、价格合理的物资。

6、所有现场材料、半成品均执行质量体系产品标识和可追溯性程序，分门别类堆放，并按先进先用原则进行使用。

7、工序作业前，对材料进行复验（核查现场材料质量及原始报告），若属不合格，立即禁止使用，搬离施工现场。

第八节材料的储存与管理

材料在施工中的储存：

1、材料入库要办理入库手续，填写入库单。入库单一式三份，现场技术工程师和材料员各一份，留底一份。

2、入库要建立台帐，要做到日清周结，每周盘点，帐实相符。现场材料作好防火、防盗、防雨、防损坏措施。

3、材料领用要办理材料出库手续，出库单一式三份，现场技术工程师和材料员各一份，留底一份。出库单须有项目经理、材料员、施工班长签字后方可进入材料室领取材料。

4、完工用料进行场清，余料必须及时回收，并办理相应手续。

5、工程的废旧材料属公司财物，须由项目部报公司批准后统一处理，任何人不得擅自处理，否则按《公司工程管理制度》严肃处理。

4、材料库由专人保管，负有全权责任，其他人员不得擅自入内。

5、总公司财务部每周进行清查、盘点。

材料在施工中的管理：

1、施工前的准备工作：这是现场材料管理的开始，为材料管理创造良好的环境和提供必要的条件。其主要内容如下：

（1）了解工程进度要求，掌握各类材料的需用量和质量要求。

（2）了解材料的供应方式。

（3）确定材料管理目标，与供应部门签订供应合同。

（4）作好现场材料平面布置规划。

（5）作好场地、仓库、道路等设施及有关任务的准备。

2、施工中的组织管理工作：这是现场材料管理和管理目标的实施阶段，其主要内容如下。

（1）合理安排材料进场，作好现场材料验收。

（2）履行供应合同，保证施工需要。

（3）掌握施工进度变化，及时调整材料配套供应计划。

（4）加强现场物资保管，减少损失和浪费，防止丢失。

（5）组织料具的合理使用。

3、施工收尾阶段：施工即将结束时，现场管理工作的主要内容有：

（1）根据收尾工程，清理料具。

（2）组织多余料具退库。

（3）及时拆除临时设备。

（4）做好废旧物资的回收和利用。

（5）进行材料结算，总结施工项目材料消耗水平及管理效果。

第九节材料供应保证措施

在保证工程施工工期、质量的情况下，根据我公司以往工程经验及实际情况，为保证材料供应，本工程我公司将采取以下措施：

1、从管理组织上予以保证

实现严格的项目责任制，以项目经理为主要责任目标。现场各施

工单位，无论是土建、安装、装饰都由项目经理统一组织协调。

各工种设专业工长，建立专业工长责任制，与项目经理签订责任书。明确每个人责、权、利。

2、从供货渠道上予以保证

“货比三家”在签订合同后，工序施工之前，组织有关人员了解市场，熟悉市场。当出现材料供应紧张时，及时联系第二家、第三家，保证工程进度。

3、从机械设备上予以保证

为确保材料按照制定时间到场，配备足够的机械设备、选用机械性能好的机械设备。加强机械管理，保证机械完好率。

4、从资金上予以保证

本工程在资金上，由公司统一调度、安排。

本工程资金充足，保证专款专用，不挪为他用。

第十节设备供应保证措施

本工程施工机械设备配置采用适宜于本工程规模和高峰期施工强度要求，展开高水平的机械化作业施工，从各方面配置足够的施工机械设备。

1、机械设备配置原则

1）满足施工技术与施工质量的需求。

2）确保工程所需设备及时进场，满足施工组织设计，机械配置先进合理。

3）重点施工部位优先配置。

4）针对本工程特点，依照施工工期投入充足的、技术性能相对优越、生产能力大、生产效率高、先进、新型的施工机械设备。

5）优化组合，实行所有设备统一调拨，保证机械的配套使用，充分发挥机械性能。

3、施工机械设备进场方案

①施工机械设备分为长期使用设备和临时使用设备，可根据施工现场的实际和需求陆续进场和退场，并保证不误施工。

②所有进场的施工机械设备都必须确保其完好率达 100%，待维修设备一律不得进场。

③所有施工设备进场后都应进行维修保养（新购设备除外），外刷油漆，统一编号。

④依据承担的工程任务，优化配置施工机械设备，并实行统一管理。

⑤施工机械设备实行统一管理，统一调度、调配使用，设备调度由施工管理部执行。

⑥施工机械设备推行使用、维修、保养一条龙责任制，并建立维修保养制度，实行谁使用，谁维修，谁保养，推行定期维修和例行保修。

⑦实行机械设备（不含工具）专人负责制，定人、定设备、定责任、定维修保养。

⑧设备使用要办理有关手续，坚持谁使用，谁付费，统一核算，设备的进、退场应办理进退场手续。

4、设备的保养

机械设备保养目的是为了保持机械设备的良好技术状态，提高设备运转的可靠性和安全性，减少零件的磨损，延长使用寿命，降低消耗，提高机械施工的经济效益。保养分为例行保养和强制保养。

（1）例行保养

例行保养属于正常使用管理工作，它不占用机械设备的运转时间，由操作人员在机械运转间隙进行。

其主要内容是：保持机械的清洁，检查运转情况，防止机械腐蚀，按技术要求润滑等等。

（2）强制保养

强制保养是隔一定周期，需要占用机械设备的运转时间而停工进行的保养。强制保养是按照一定周期和内容分级进行的。

保养周期根据各类机械设备的磨损规律、作业条件、操作维护水平及经济性四个主要因素确定。

5、设备的修理

（1）机械设备的修理，是对机械设备的自然损耗进行修复，排除机械运行的故障，对损坏的零部件进行更换、修复。对机械设备的领检和修理，可以保证机械的使用效率，延长使用寿命。

（2）机械设备的修理可分为大修、中修和零星小修。在本项目施工其间，由土建工程部和机驾工配合对每部机械跟踪保养、确定如何修理。

（3）大修是对机械设备进行全面的解体检查修理，保证各零部件质量和配合要求，使其达到良好的技术状态，恢复可靠性和精度等工作性能以延长机械的使用寿命。

（4）中修是大修间隔期间对少数总成进行大修的一次性平衡修理，对其他不进行大修的总成只执行检查保养。中修的目的是对不能继续使用的部分总成进行大修，使用整机状况达到平衡，以延长机械设备的大修间隔。

（5）零星小修一般是临时安排的修理，其目的是消除操作人员无力排除的突然故障、个别零件损坏或一般事故性损坏等问题，一般都是和保养相结合，不列入修理计划之中。而大修、中修需要列入修理计划。并按计划领检修制度执行。

6、机械设备的管理

现场项目部设专职机械员，定期进行机械运行情况及安全状况进行严格检查。并在现场设置专门的机械工具室。

现场设置机械维修库，以便对坏的机械进行维修，并定期对机械进行打油等保养措施。对于挖掘机等外露设备，应设备简易的揭盖设

施，以防日晒雨淋。加强对机械运转的施工记录，以便更准确地了解机械运营情况。每台施工机械应由每个机械工负责，建立起岗位责任制，做到奖惩分明，有法必依。

第十一节设备供应保证措施

1、仪器设备配置方法及使用要点

1）配备设备时考虑适当备用余量

在施工仪器设备配备时除满足工程正常使用需要外，还考虑一定备用，以应对工程量增加、设备出现故障难以立即修复等意外因素，从而保证工程顺利进行。

2）选配性能良好的设备进场

调配性能优良的各种工程专用设备、通用设备按时进场，并在进场前进行认真检修、维护、保养，保证进场设备完好，能够立即投入使用。

2、新购设备要提前采购

为施工需要新购置的设备要提前采购，联系可靠厂家，择优购买，提前调入。

3、备足配件

对设备的易损件，特别是关键仪器设备，要提前备足配件，确保设备维修需要，防止因设备问题而影响施工。

4、配备设备性能要适中

所有仪器设备都要根据不同部位的特点正确地选择恰当的仪器设备，性能要适中。

5、制定应急措施

对各施工部位，特别是关键线路上的施工部位进行试验时，充分估计可能出现的仪器设备故障，制定应急处理措施，确保工程施工。

1）在仪器设备配置时留有适当余量。

2）配备充足的配件。

3）做好设备的日常维护保养，使仪器设备始终处于良好的状态。

4）加强仪器设备的管理，爱护设备。

5）仪器设备的选用上注意设备的通用性和互换性。

6）必要时将非关键线路或调节工作面的仪器设备转移到关键线路或重要部位，优先完成这些部位施工。

第十一章施工进度表与网络计划图

第一节编制说明

1、本工程进度计划只对工程的主要项目进行简述，若施工后有重大变更，工期安排再作相应调整。

第二节工期安排的指导思想和依据

1、工期安排的指导思想是

在保证工程质量的前提下根据工程实际情况，结合我公司的综合施工能力，严格按照施工工艺合理组织施工，获取最好的综合经济效益和社会效益。

2、工期安排的依据是

根据工程结构特点，结合招标文件在本方案所确定的各项施工方法、技术组织措施、机械设备配置以及管理模式运作的前提下。并参考我公司类似技术工程的施工进度情况进行编制。

第三节工期安排总体思路

本次招标文件要求工期紧，结合我公司施工生产能力及本工程特点，我公司计划将在规定期限内完成此工程项目。

本工程采取流水施工作业原则，这样有利于人员组织，避免劳动力过于集中，给组织带来困难。

第四节确保工期技术组织措施

为确保工程施工总工期和各阶段工期目标的实现，必须具有行之有效、切实可行的保证措施。

甲、乙双方的配合，设计院、质监站的支持，外部环境关系的协调。有效的组织管理、工序控制、工艺流程安排、先进工艺技术的应用、工期计划控制的目标管理是工期保证的关键.资金保证、机械设备有效配备、材料、设备的及时组织进场，劳动力的统筹安排是工期保证的基本条件。

严格的现场管理制度网络计划技术的应用、计算机用于工期动态控制是最终实现工期的重要手段。

从组织管理上保证工期

1、如果我公司中标，我公司将组织充足精干人员，调集精良设备投入到本工程施工，并成立由主管生产副经理领导的、施工经验丰富的人员组成的工程施工项目部，加强施工现场的协调和指导，以各施工队为生产实施对象，形成一个自上而下主管施工进度的强有力组织体系。

2、建立以项目为核心的责权利体系，定岗、定人、授权，各负其责。

3、各施工队要坚持每天一次的生产布置会，做到当天的问题不留到下一天，并让每个生产者都清楚当天的任务，及时安排、布置。

4、项目部每周定期召开一次各施工队负责人及技术人员的生产调度会，及时协调各队伍之间的关系，合理调配机械、物资和人力，及时解决施工生产中出现的问题，并积极参与协调好工程施工外部的关系。

5、及时解决施工的内部矛盾，及时协调各队伍之间和各职能部门的关系，对施工机械设备、生产物资和劳动力安排计划，并对资金合理安排，保证施工进度的落实和完成。

6、建立严格的《工程施工日志》，逐日详细记录工程进度、质量、设计修改、工地洽谈商等问题，以及施工中必须记录的有关问题。

7、对于影响工程总进度的关键工序、关键项目，有关管理人员必须跟班生产，必要时组织有效力量，加班加点突破难关，以确保工程总进度计划的实现。

8、建立奖罚严明的经济责任制，以激发广大职工的工作热情和创造性，提高劳动生产率，确保工期的实现。

从计划安排上保证工期

1、工程开工前，严格按照《工程施工承包合同》的总工期要求

，提出工程施工总进度计划，并对其科学性和合理性以及能否满足合理工期的要求并有所提前，进行认真审查。

2、制定周密详细的施工总进度计划，抓住关键工序，对影响到总工期的工序和作业，从人力、物力上充分保证，确保工程总进度计划的顺利实现。

3、对生产要素进行优化组合、动态管理，灵活机动地对人员、设备、物资进行调度安排，保证连续作业。

4、缩短施工准备时间，避开浇水期，充分利用停水期，全线全断面多点有序施工。

5、对未按计划实现的情况，要认真检查，找出原因，分析原因，并采取有效措施，坚持“以日保周，以周保月”的进度保证方针，确保工程总进度计划的实现。

从资源上保证工期

1、我公司优先保证该工程的机械、设备、人员、材料、资金等，同时成立一个施工经验丰富，组织管理能力强，结构形式合理的项目领导班子，配备一批优秀的技术骨干、生产骨干和性能优势，状况良好的施工机械，组成一个高素质、高效益的施工队伍。

2、施工机械统筹安排，合理使用，尽可能组织机械化流水作业，提高施工机械生产率，做好机械设备的维修、保养工作，施工现场设置修理厂，保证机械正常运转，并对常用的机械和机具备有富余设备及配件。

3、制定严格的材料供应计划，根据施工现场进度情况，保证各施工段材料及时供应，杜绝停工待料的情况出现，以免耽误工期。

从技术上保证工期

1、由项目部总工全面负责施工技术工作，项目部设置工程技术部，负责编制施工方案、施工工艺，及时解决施工中出现的技术问题，以方案指导施工，防止出现返工现象影响工期。

2、实行图纸会审及技术交底制度，及时发现问题及时解决，使工程顺利进行。

3、采用新技术、新工艺，尽量压缩工序时间，安排好工序衔接，统一调度、指挥，平衡远期与近期可能出现的各类矛盾，使工程按部就班有节奏地进行。

我们在对本工程的施工特点、环境、现场条件进行充分分析基础上，在公司对该项目的支持保障措施下，按照总工期控制。

附表：计划开、竣工日期和施工进度网络图

序号	主要分部分项工程	90 日历天									
		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
1	施工准备										
2	土方工程										
3	基础工程										
4	主体施工										
5	钢结构工程										
6	门窗工程										
7	室内外装修										
8	电气工程										
9	附属工程										
10	完工清扫										
11	竣工验收										

第十二章施工总平面图布置

施工总平面图是拟建项目施工场地的总布置图。它按照施工方案和施工进度的要求，对施工现场的道路交通、材料仓库、附属企业、临时房屋、临时水电管线等做出合理的规划布置，从而正确处理全工地施工期间所需各项设施和永久建筑、拟建工程之间的空间关系。

一、施工总平面图设计的内容

(一)建设项目施工总平面图上的一切地上、地下已有的和拟建的建筑物、构筑物以及其他设施的位置和尺寸。

(二)一切为全工地施工服务的临时设施的布置位置，包括:

(1)施工用地范围，施工用的各种道路

(2)加工厂、制备站及有关机械的位置

(3)各种建筑材料、半成品、构件的仓库和生产工艺设备主要堆场、取土弃土位置

(4)行政管理房、宿舍、文化生活福利建筑等;

(5)水源、电源、变压器位置，临时给排水管线和供电、动力设施

(6)机械站、车库位置

(7)一切安全、消防设施位置

(三)永久性测量放线标桩位置

许多规模巨大的建筑项目，其建设工期往往很长。随着工程的进展，施工现场的面貌将不断改变。在这种情况下，应按不同阶段分别绘制若干张施工总平面图，或者根据工地的变化情况，及时对施工总平面图进行调整和修正，以便符合不同时期的需要。

二、施工总平面图设计的原则

(1)尽量减少施工用地，少占农田，使平面布置紧凑合理。

(2)合理组织运输，减少运输费用，保证运输方便通畅。

(3)施工区域的划分和场地的确定，应符合施工流程要求，尽量减少专业工种和各工程之间的干扰。

(4)充分利用各种永久性建筑物、构筑物和原有设施为施工服务，降低临时设施的费用。

(5)各种生产生活设施应便于工人的生产生活。

(6)满足安全防火、劳动保护的要求。

三、施工总平面图设计的依据

(1)各种设计资料，包括建筑总平面图、地形地貌图、区域规划图、建筑项目范围内有关的一切已有和拟建的各种设施位置。

(2)建设地区的自然条件和技术经济条件。

(3)建设项目的建筑概况、施工方案、施工进度计划，以便了解备施工阶段情况，合理规划施工场地。

(4)各种建筑材料构件、加工品、施工机械和运输工具需要量一览表，以便规划工地内部的储放场地和运输线路。

(5)各构件加工厂规模、仓库及其他临时设施的数量和外廓尺寸。

四、施工总平面图的设计步骤

(一)场外交通的引入

设计全工地性施工总平面图时，首先应从研究大型材料、成品、半成品、设备等进入工地的运输方式入手。当大型材料运来时，首先要解决引入问题，因此，一般先布置场内仓库和加工厂，然后再布置场外交通的引入。

公路运输

当大量物资由公路运进现场时，由于公路布置较灵活，一般先将仓库，加工厂等生产性临时设施布置在最经济合理的地方，再布置通向场外的公路线。

(二)仓库与材料堆场的布置

通常考虑设置在运输方便、位置适中、运距较短并且安全防火的地方。区别不同材料、设备和运输方式来设置。

(三)加工厂布置

各种加工厂布置，应以方便使用、安全防火、运输费用最少、不影响建筑安装工程施工的正常进行为原则;一般应将加工厂集中布置在同一个地区，且多处于工地边缘。各种加工厂应与相应的仓库或材料堆场布置在同一地区。

(四)布置内部运输道路

根据各加工厂、仓库及各施工对象的相对位置，研究货物转运图，区分主要道路和次要道路，进行道路的规划。规划厂区内道路时，应考虑以下几点，

(1)合理规划临时道路与地下管网的施工程序。在规划临时道路时，应充分利用拟建的永久性道路，提前修建永久性道路或者先修路基和简易路面，作为施工所需的道路，以达到节约投资的目的。若地下管网的图纸尚未出全，必须采取先施工道路、后施工管网的顺序时，临时道路就不能完全建造在永久性道路的位置，而应尽量布置在无管网地区或扩建工程范围地段上，以免开挖管道沟时破坏路面。

(2)保证运输通畅。道路应有两个以上进出口，道路末端应设置回车场地，且尽量避免临时道路与铁路交叉。厂内道路干线应采用环形布置，主要道路宜采用双车道，宽度不小于 6m，次要道路宜采用单车道，宽度不小于 3.5m。

(3)选择合理的路面结构。临时道路的路面结构，应当根据运输情况和运输工具的不同类型而定。一般场外与省、市公路相连的干线、因其以后会成为永久性道路，因此，一开始就建成混凝土路面;场区内的干线和施工机械行驶路线，最好采用碎石级配路面，以利修补。场内支线一般为土路或砂石路。

施工总平面图

我公司施工总体平面布置的原则是：

1.施工总平面布置须做到满足安全防火、劳动保护的要求。

2.在满足施工要求的前提下进行各个施工区域的划分和场地的

确定，尽量避免专业工种及相邻标段之间的作业干扰。

3.充分利用各种现有建筑物、构筑物和原有设施，降低临时设施建设费用。

4.尽量减少施工占地，使平面布置紧凑合理。

5.材料存放区放置在交通便利的大门口附近，有利于材料存放与进出；工人生活区域放置在相对僻静区域，给工人提供安静的休息环境；供电室放置在加工车间等用电密集区域，消防室放置在人口流动相对较多的区域，以方便满足使用。



第十三章采用新工艺、 新技术、新设备、新材料、BIM等程度

遵循“科技是第一生产力”的原则，广泛应用新技术、新工艺、新产品、新材料“四新”成果，充分发挥科技在施工生产中的先导、保障作用。有效的促进生产力的提高，降低工程成本，减轻工人的操作强度，提高工人的操作水平和工程质量，满足房屋的结构功能和使用功能，在施工中我公司应把先进工艺和施工方法、先进技术应用到工程上去，大力推广新材料、新工艺、新技术；确保合同工期，质量和降低成本。

1、从技术上保证进度

（1）由项目部总工程师全面负责该项目的工技术管理，项目经理部设置工程技术部，负责制定施工方案，编制施工工艺，及时解决施工中出现的问题，以方案指导施工，防止出现返工现象而影响工期。

（2）实行图纸会审制度，在工程开工前已由总工程师组织有关技术人员进行设计图纸会审，并及时向业主和监理工程师提出施工图纸、技术规范和其他技术文件中的错误和不足之处，使工程能顺利进行。

（3）采用新技术、新工艺，尽量压缩工序时间，安排好供需衔接，统一调度指挥，使工程有条不紊地进行施工。

（4）实行技术交底制度，施工技术人员在施工前认真做好详细的技术交底。

（5）施工时采用计算机进行网络管理，确保关键线路上的工序按计划进行，若有滞后，立即采取措施予以弥补。计算机的硬件和软件应满足工地管理的需要，符合业主统一的管理的规定。

2、推广采用新技术、新工艺、新材料、新设备，组织好施工生产

（1）推行全面质量管理，开展群众性的 QC 小组活动，在施工中制定全面质量管理、工作规划，超前探索和解决施工中的疑难问题，

消除质量通病。

（2）用现代化技术设备

工程实施中，将运用高精度的仪器，采用先进的检测手段，控制施工的每个环节。

（3）建立完善的技术管理体系

按照实施性施工组织设计确定的施工程序，精心组织流水线平行作业，控制每道工序，狠抓工序衔接，实行施工技术、测量、试验、计量技术资料全过程的标准化管理，做到技术标准、质量标准、管理标准相统一。

（4）妥善保管好有关工程进度、质量检验、障碍物拆除以及所有影响本工程的原始记录和照片。

（5）按照监理工程师和业主的技术要求，利用人才优势，发挥技术专长，实行规范化、程度化、标准化施工作业，在现场树立典型示范作业面，为创优质工程奠定坚实的技术基础工作。

3、新技术、新工艺、新材料、新设备的应用，确保工程质量，减少劳动强度，提高功效。

第一节新工艺、新技术的应用

模板安装方面

采用的模板全部为全新的模板，模板采用酚醛油漆面胶合板，使用前应检查其完好性，施工前模板表面应涂刷脱模剂，严禁用机油或肥皂水代替脱模剂。模板接缝处应留臁槽口并用胶带粘牢，防止浇混凝土时漏浆。支撑系统主要采用钢管支撑，施工时必须确保其刚度和强度。安装梁底时先复核钢管排架、底模横楞的标高是否正确。当模板安装完毕后，由专人对轴线、标高、起拱高度等进行检查。

钢筋绑扎方面

铺设钢筋要排列均匀，弯钩向上，不得左右倾斜。绑扎前在模板上划线，确保绑扎工艺。绑扎前应检查钢筋的外观质量（无锈蚀、弯

曲）、规格和数量符合设计要求；按图纸要求进行绑扎，钢筋搭接长度、位路和数量的要求，符合规范要求；底面钢筋的绑扎，在主筋下垫砂浆垫块；侧面钢筋的绑扎要满足保护层厚度要求。

混凝土浇筑方面

为避免环境温差变化造成结构温度应力，在混凝土底板表面护盖两层塑料薄膜，三层草袋作保温保湿养护。草袋上下错开，搭接压紧，交接处包裹，形成良好的保温层，使混凝土表面保持较高的温度。在池壁模板四周盖几层草袋保温，可使混凝土外表与气温差缩小到10℃以内，同时可减少混凝土表面热扩散，充分发挥混凝土强度的潜力与材料的松弛特性，使应力小于抗拉强度。

第二节新材料的应用

清水混凝土

清水混凝土施工技术是通过模板支架系统的刚度和表面平整提高混凝土表面平整度，通过高性能混凝土的应用提高混凝土的密实度，通过可靠的养护措施提高混凝土表面抗裂能力，从而作到混凝土表面清水无粉刷，达到设计要求和耐久不开裂的目的。

第三节新设备运用

1、在路面施工中，采用德国产多功能S1800型沥青砼摊铺机、美国英格索兰DD110沥青混凝土路面专用双钢轮压路机和轮胎压路机进行路面施工，全面提高沥青路面的施工质量。

2、采用数字非接触式平衡梁进行路面找平，优点为数字式控制，没有机械误差，精度高，质量可靠，外观轻巧，结构紧凑，操作顺利，可折叠，运输方便，提高行驶速度，前进后退转弯自如，压路机可紧随碾压，非常适合改性沥青路面，为提高路面平整度，提高检查井周围的路面质量，本工程采用非接触式平衡梁新设备。

3、采用全站仪系统测量仪，确保测量工作的准确性。确保整个道路施工过程测量放线的精度与测量速度。全站仪具有许多优秀使用

的特点和测量功能，它结实、重量轻、操作简便，测角、测距精度高，能进行大量数据存贮，同时电池的使用时间也最长。

第四节 BIM 的应用

1、BIM 模型维护

目前业内主要采用“分布式”BIM 模型的方法，建立符合工程项目现有条件和使用用途的 BIM 模型。这将增加对 BIM 建模标准、版本管理、数据安全的管理难度，所以有时候业主也会委托独立的 BIM 服务商统一规划、维护和管理整个工程项目的 BIM 应用，以确保 BIM 模型信息的准确、时效和安全。

2、场地分析

通过 BIM 结合地理信息系统（GIS），对场地及拟建的建筑物空间数据进行建模，通过 BIMBIM 及 GIS 软件的强大功能，迅速得出令人信服的分析结果，帮助项目在规划阶段评估场地的使用条件和特点，从而做出新建项目最理想的场地规划、交通流线组织关系、建筑布局等关键决策。

3、建筑策划

通过 BIMBIM 对空间进行分析来理解复杂空间的标准和法规，从而节省时间，提供对团队更多增值活动的可能。特别是在客户讨论需求、选择及分析最佳方案时，能借助 BIM 及相关分析数据，做出关键性的决定。

4、方案论证在方案论证阶段，投资方可以使用 BIM 来评估设计方案的布局、视野、照明、安全、人体工程学、声学、纹理、色彩及规范的遵守情况。还可以借助 BIM 提供不同解决方案供项目投资方进行选择，帮助项目投资方迅速评估建筑投资方案的成本和时间。

5、可视化设计在 BIM 建筑信息模型中，由于整个过程都是可视化的，所以，可视化的结果不仅可以用来效果图的展示及报表的生成，更重要的是，项目设计、建造、运营过程中的沟通、讨论、决策都在

可视化的状态下进行。

6、协同设计

BIM 的出现使协同已经不再是简单的文件参照，BIM 技术为协同设计提供底层支撑，大幅提升协同设计的技术含量。借助 BIM 的技术优势，协同的范畴也从单纯的设计阶段扩展到建筑全生命周期，需要规划、设计、施工、运营等各方的集体参与，因此具备了更广泛的意义，从而带来综合效益的大幅提升。

7、性能化分析

利用 BIM 技术，建筑模型已经包含了大量的设计信息（几何信息、材料性能、构件属性等），只要将模型导入相关的性能化分析软件，就可以得到相应的分析结果，省本需要专业人士花费大量时间输入大量专业数据的过程，如今可自动完成，这大大降低了性能化分析的周期，提高了设计质量。

8、工程量统计

BIM 是一个富含工程信息的数据库，可以真实地提供造价管理需要的工程量信息，借助这些信息，计算机可以快速对各种构件进行统计分析，大大减少了繁琐的人工操作和潜在错误，非常容易实现工程量信息与设计方案的完全一致。

9、管线综合

通过搭建各专业的 BIM 模型，设计师能够在虚拟的三维环境下方便地发现设计中的碰撞冲突，从而大大提高了管线综合的设计能力和工作效率。这不仅能及时排除项目施工环节中可以遇到的碰撞；中突，显著减少由此产生的变更申请单，更大大提高了施工现场的生产效率，降低了由于施工协调造成的成本增长和工期延误。

10、施工进度模拟

施工模拟技术可以在项目建造过程中合理制定施工计划、4D 精确掌握施工进度，优化使用施工资源以及科学地进行场地布置，对整

个工程的施工进度、资源和质量进行统一管理和控制，以缩短工期、降低成本、提高质量。

11、施工组织模拟借助 BIM 对施工组织的模拟，项目管理方能够非常直观地了解整个施工安装环节的时间节点和安装工序，并清晰把握在安装过程中的难点和要点，施工方也可以进一步对原有安装方案进行优化和改善，以提高施工效率和施工方案的安全性。

12、数字化建造

通过 BIM 模型与数字化建造系统的结合，建筑行业也可以采用类似制造行业的方法来实现建筑施工流程的自动化。建筑中的许多构件可以异地加工，然后运到建筑施工现场，装配到建筑中（例如门窗、预制混凝土结构和钢结构等构件）。

13、物料跟踪

物料跟踪可以通过 RFID 可以把建筑物内各个设备构件贴上标签，以实现对这些物体的跟踪管理。但 RFID 本身无法进一步获取物体更详细的信息（如生产日期、生产厂家、构件尺寸等），而 BIM 模型恰好详细记录了建筑物及构件和设备的所有信息。

14、施工现场配合

BIM 不仅集成了建筑物的完整信息，同时还提供了一个三维的交流环境。与传统模式下项目各方人员在现场从图纸堆中找到有效信息后再进行交流相比，效率大大提高。

15、竣工模型交付

通过 BIM 与施工过程记录信息的关联，甚至能够实现包括隐蔽工程资料在内的竣工信息集成，不仅为后续的物业管理带来便利，并且可以在未来进行的翻新、改造、扩建过程中为业主及项目团队提供有效的历史信息。

16、维护计划

BIM 模型结合运营维护管理系统可以充分发挥空间定位和数据记

录的优势，合理制定维护计划，分配专人专项维护工作，以降低建筑物在使用过程中出现突发状况的概率。对一些重要设备还可以跟踪维护工作的历史记录，以便对设备的适用状态提前作出判断。

17、资产管理

BIM 中包含的大量建筑信息能够顺利导入资产管理系统，大大减少了系统初始化在数据准备方面的时间及人力投入。此外由于传统的资产管理系统本身无法准确定位资产位置，通过 BIM 结合 RFID 的资产标签芯片还可以使资产在建筑物中的定位及相关参数信息一目了然，快速查询。

18、空间管理

BIM 不仅可以用于有效管理建筑设施及资产等资源，也可以帮助管理团队记录空间的使用情况，处理最终用户要求空间变更的请求，分析现有空间的使用情况，合理分配建筑物空间，确保空间资源的最大利用率。

19、建筑系统分析 BIM 结合专业的建筑物系统分析软件避免了重复建立模型和采集系统参数。通过 BIM 可以验证建筑物是否按照特定的设计规定和可持续标准建造，通过这些分析模拟，最终确定、修改系统参数甚至系统改造计划，以提高整个建筑的性能。

20、灾害分析模拟

利用 BIM 及相应灾害分析模拟软件，可以在灾害发生前，模拟灾害发生的过程，分析灾害发生的原因，制定避免灾害发生的措施，以及发生灾害后人员疏散、救援支持的应急预案。

第十四章施工现场实施信息化监控和数据处理

一、信息化总体结构

1、大型工程建筑项目计算机管理信息系统是近年来顺应工程项目日趋广大，技术日趋复杂，对工程质量、工期、费用的控制日益严格的形势下参与开发并推广应用的新兴技术。涵盖了工程管理从项目决策阶段的宏观管理到项目实施阶段的微观管理的全过程。

2、我们近年来在大型工程管理的实践中应用计算机管理系统积累了丰富的经验。

3、从而动态地实现了对工程建设的三控制、二管理、一协调，即进度控制、质量控制、成本控制、合同管理、信息管理和组织协调。

4、本工程项目实施管理信息化系统将由三个大部分组成：计算机网络系统、数据库管理系统、系统专业化模块。

5、项目实施管理信息化系统组成要素

（1）计算机网络系统

工程管理内部网络、对外通讯。

（2）数据库管理系统

数据库、备份、分级分层权限管理系统。

（3）系统专业化模块

项目进度控制模块、工程档案管理模块、财务控制和资金计划模块、质量控制模块、日常办公事物管理模块。

二、施工管理信息系统

1、项目进度控制模块

我们将采用“施工项目集成管理系统”来实现建筑工程项目施工全过程动态管理的综合信息管理。该系统以信息技术、网络计划技术为基础，对施工项目的人工、机械、材料、资金、技术进行优化配置，通过 Intranet 和 Internet 对项目进行信息化的管理。利用该模块以计划为基础，在实施过程中预测干扰因素，进行跟踪监测，一旦发现偏差，及时调整控制，使实际结果始终达到或接近进度计划。主要控

制总工期目标、总进度计划，以及控制各阶段进度计划。

（1）主要控制内容

开工前准备阶段进度计划控制，包括确定总工期目标，制定总进度计划，制定施工方案及流程。

施工条件计划控制，包括保证工程的文件、材料及设备、施工设施等，编制详细计划及其监控手段。

施工阶段进度计划控制，包括制定分项施工进度计划，编制各时间段的实施计划及进行监控。

（2）控制模块包含的控制要素

该项目进度控制模块包含了计划、实施、监测和调整四个控制要素，其中：

1）项目进度计划要素：

计划要素的作用包括制订分级控制进度计划、将工程进度细化为项目总进度计划、分项进度计划、详细进度计划以及提供给供应商及现场管理人员的施工进度表。并对这些计划进行优化。

2）项目进度实施要素：

项目进度实施过程中，由于存在干扰因素，会使实际结果偏离进度计划。在项目管理系统中项目进度实施的作用是：预测干扰因素、分析风险程度、采取预控措施。利用系统进行偏差识别，具有快速、准确的特点，可提高项目进度控制的灵敏度和精度。

3）项目进度调整要素：

项目进度计划在实施过程中，由于发生偏差而需要调整时，是个非常复杂的过程。包括：偏差分析，分析产生进度偏差的前因后果。动态调整，寻求进度调整的约束条件和可行方案。优化控制、决策使进度、费用变化最小，能达到或逼近进度计划的优化控制目标。

2、工程档案管理模块

图纸的审核、分发等必须进行严格的管理。同时受各种条件的影

响，对原设计图纸可能会发生相应变动，对这些变动的处理直接关系到工程的实施结果，而计算机处在单机工作状态时，施工过程中产生的大量与设计相关的数据、图纸和文档无法管理，图纸版本、操作权限控制困难，相关设计人员、工程管理人员、质量管理人员和概预算编制人员间缺乏信息共享和信息交流的手段，管理人员无法及时了解工程的实时进展情况，更无法对工程中的变动和工程的进度质量状况和工程预算等做出及时反应。采用计算机网络化项目管理信息系统，实现了面向工程全过程中的数据、图档管理。系统具有快捷的查询及索引功能、数据文档和图纸编辑过程中的版本管理、文档和图纸的借出和调入等功能。很好的解决了这一难题。该模块主要功能为：

（1）施工过程中的数据、“设计—施工”图纸、“设计—施工”文档的管理。解决图档的组织结构、权限、生命周期中的版本管理、查询和索引等一系列问题。

（2）施工过程中的控制和管理，解决了从设计图纸鉴定、施工图纸深化、施工任务分配、施工任务组织、图纸的校审、图纸的审定、项目评定、资料归档，整个施工流程中全电子化的管理和控制。

（3）施工项目中的图纸档案监控。

（4）施工数据、图档的电子归档，竣工档案的管理。

3、建筑工程概算计算机辅助管理子模块

（1）工程项目成本核算子模块。

（2）工程资金计划管理子模块。

它可完成成本和进度的计算和控制，以工程文件为基础，做出进度计划的同时按照定额完成成本测算。

除了进行前述的成本控制和资金管理以外，我们选用符合国际标准的通用财务管理软件也将被用于工程的日常财务管理，以执行严密的财务制度，实现方便的资金管理，提高效率，避免人为因素的影响，实现安全的数据防范措施。

4、质量控制模块

工程质量管理是施工管理中重要的一环，它贯穿于整个施工的全过程。项目质量控制管理是项目管理信息系统三大控制（质量、进度和成本）的重点之一。质量管理人员借助依据工程进度和各工程子项目数据库对质量进行过程监控，提供详尽的质量统计资料。

5、日常办公事务管理模块

办公系统实现目标为：优化业务流程和规范工作模式，促进内部基础管理工作建设，改善办公环境，辅助办公活动，提高办公效率和服务质量。该系统所能实现的主要功能如下：

（1）公文管理：

执行收文、签报、发文、传阅件、和档案室的管理工作，并对文件的审批过程进行统计、查询。

（2）时间计划：

主要管理人员的工作计划与时间安排。

（3）任务督办：

处理领导指派工作，下属向上级汇报工作完成情况。

（4）会议管理：

用于制定会议安排和发送会议通知、记录会议纪要。会议召集人在选择与会人员时能够方便地查看这些人员在会议召开期间是否空闲，并制定出合理的会议安排。从而确保会议的出席率，提高会议的效率。

（5）档案管理：

执行对在办公过程中不断产生的各类收发文、会议安排、会议纪要、领导活动一安排等现行文件以及各种规章进行归档管理。

以上各子系统并非互相孤立，他们协同工作，形成具有高度开放性、灵活性的有机统一体的办公自动化系统。

第三节信息化支持平台与远程监控

1、工程管理内部网络

为工程数据收集、分析、处理、存储提供了必要的环境，为整个工程管理系统提供良好的协同工作环境。工程实施中的各种信息，通过网络传输给各主管部门，经过相应管理模块的处理后，将结果通过网络存储到数据库中，并发送到相关人员手中，指导和控制工程实施。

2、对外通讯

在本工程实施过程中，经常需要与外界进行信息数据的交换，为此将采用 ISDN：线路接入国家公众信息网，在服务器上安装防火墙软件，拒绝对内部非授权的访问，既实现对外数据信息的交流，又保护内部数据的安全。

3、数据库管理系统

它是信息系统的中心，存贮和检索来自施工现场和各部门的数据。为提高可靠性，整个系统采用分级分层权限管理，防止了越权操作，使人为因素对数据影响至最小。为了能使系统尽可能的安全可靠，采用双机容错技术保障系统安全，同时配以辅助存储设备进行重要信息的备份。整套硬件系统建设的原则是稳定、安全、高效，而不是单纯追求硬件的绝对速度和先进性，这样在保证发挥功能和效率的同时降低了系统成本。

第十五章风险管理措施

风险管理的内涵

1.1 风险采取不同的应对措施

风险管理就是在辨认,评价及剖析风险的根底上,运用科学的管理技术及手腕对工程项目可能发作的风险进行一定的预防及处置,尽可能的控制风险,使其向有利条件转化,并能在风险发生后及时采取主动的弥补措施。关于建筑工程项目来说,风险管理的过程如下:①预测及辨认风险。经过信息搜集,剖析出可能发作的风险,并对其可能性通过专家咨询以及寻求实验论证,将可能发作的风险记载在案。②对可能发作的风险进行剖析及评价。剖析风险发作的可能性及危害性,评价对工程项目的潜在影响,并按其危害大小列制风险清单。③依据所列的风险清单,针对不同危害水平的风险采取不同的应对措施。

1.2 应对措施

工程项目风险管理的目的就在于对工程项目中可能触及到的风险提早辨认并制定出相应的应对措施,从而能够用最少的破费来减少风险所形成的影响,继而顺利的完成建筑工程项目的建立目的。

建筑工程项目主要风险要素

建筑工程项目从立项到竣工的整个过程都是在事前规化好的条件下进行的,但是在实践操作过程中,项目中的任何一个条件都可能发生改动,这些无法肯定却又潜在的各个要素就是风险要素,而建筑工程项目主要遇到的风险要素有:

2.1 社会环境风险

社会环境风险包括社会风险和环境风险两个方面,常见的社会风险有:政策及法律法规变卦以及新技术新工艺的产生带来的风险,而环境风险指的是自然界的力量,如洪水,地震,台风,以及水文,气候,地质等。

2.2 进度风险

进度风险指的是由于建筑工程项目施工过程中各种要素的综合

影响，最终形成项目工程施工拖延，未能及时依照工期完成。建筑工程项目施工过程中可能影响到施工进度的风险要素如下：①技术风险，由于设计人员业务素质不过硬，使得设计出的建筑图纸达不到施工要求，最后还需重新修正设计图纸，此外，局部施工企业因未完成设计图纸，从而只能采用边施工边设计的办法，最终均会影响工程进度；②方案风险，建筑工程项目施工的中心是；项目方案制定必需以该目的为基本根据，只要契合总目的请求的方案才是合理牢靠的方案，不合理的方案及未思索工程中不测状况的方案均会形成工程的经济损失，构成方案风险，继而影响工程的进度，形成进度风险。

2.3 费用风险

形成建筑工程项目费用风险的主要要素有以下几点：①设计变卦，在建筑工程建立项目过程中，由于业主请求或其它缘由，经常会呈现工程变卦的状况，此时就会形成工程量的改动，增加了建筑工程项目的开支，构成费用风险；②经济要素，由于经济突发事故所带来的费用增加而带来的风险，常见的如：通货收缩，汇率改动，中央维护主义等。③本钱预算错误，由于预算人员忽略或是项目历史数据及信息搜集不齐，均可能导致工程项目发生费用风险。

2.4 管理风险

影响管理风险呈现与否的要素有：①管理机构的健全与否。若企业的组织及管理机构设置不合理，上下级配合脱节，则发作管理风险的可能性较大。②合同的管理及实行。若合同的管理不完善，则容易呈现条款遗漏，表达不正确等问题，同时，施工未按合同实行，双方义务不明，这些问题均会形成管理风险的发作。

在建筑工程项目的运营过程

由于有了项目的风险清单，因而可依据不同的风险采取不同的管理措施，以控制风险的发生及影响，尽可能的减小风险带来的损失，通常采取的措施如下：

3.1 风险逃避

风险逃避是指为了防止风险的发生，采取一定的措施中缀或阻止风险源的开展或是采取远离风险源的行为，风险逃避是一种回绝承当风险的处置措施。如在河边建立建筑可能会有洪水风险的发生，故能够另谋场地，从而防止洪水风险的发生。

3.2 风险控制

风险控制指的是当风险避无可避时，采取一定的手段预防及减少风险带来的损失，如承包商无力继续近行工程时，将工程拖下去，只会给业主形成更大的损失，此时，业主即可撤换承包商，以减少项目损失。

3.3 风险转移

风险转移是指在风险发作时将风险形成的局部损失转移给可承当风险的个人或组织，风险转移并不同等于转嫁损失，关于业主或承包商无法控制的风险，第三方则有可能控制或是较易承当风险带来的结果，常见的风险转移方式如购置保险及转让技术等。

3.4 风险自留

某风险因形成损失较小，且反复性较高，因而，在综合思索项目进度等各方面之后，可本人承当一局部风险，但自留的风险必需要经过认真剖析及评价，否则会形成较大的项目损失。

建筑工程项目风险管理措施

建筑工程项目风险管理应贯串于项目管理的整个过程，因而，对建筑工程项目的风险管理详细如下：

4.1 建筑工程项目前期阶段风险管理

在项目的设计筹化时期，必需要思索行业风险，市场风险，政策及法律法规变卦风险，在此时期必需对该项目的可行性停止技术论证，科学确实定项目目的，及选择适宜的建立场地，同时，认真审核建筑设计图，避免设计图纸不合理或变卦而惹起的风险发作。

4.2 建筑工程施工阶段风险管理

增强对施工图纸的会审工作,尽量减少施工过程中的工程变卦,增强对承包商资质的检查及监视,严控工程质量及工程进度,增强合同管理,对施工现场的工程异况停止紧密的注销,以确保对现场的实时监控。

4.3 建筑工程完工阶段风险管理

完工阶段是工程项目的最终阶段,此时必需对项目工程停止验收及审定,此时风险管理工作的主要内容有:肯定完工材料的真实及精确性,标准工程验收工作流程,认真核对项目投资及本钱开支。

检查工程质量,签证技术材

5.1 对技术质量和设备性能停止检查复核

对资料、半废品、废品;构配件、设备的状况必需检验,复核检验报告,确认合格后才干运用。

5.2 工程重要部位与施工单位共同检查并办理签证

规范轴线桩或规范龙门板;根底轴线和标高,上下水、暖气、通风管道及化粪池,检查井的标高、尺寸、坡高;砌体每层墙身轴线和皮数杆;模板尺寸、标高、预埋件、预留孔的结实性和质量;预制构件装置位置、型号、搭接长度、标高,加工大样图的外形、尺寸、数量、作法;变电、配电位置,上下压、电话、闭路电视、进出口位置、方向;设备根底地脚螺栓的位置、标高、尺寸。

5.3 对荫蔽项目与施工单位共检并签证

对地槽标高、尺寸、槽底土质记载和地基处置状况;钢筋、种类、规格、外形、数量、接头位置及质量预埋件、除锈代用状况焊接的种类、焊口规格,焊接长度、焊接质量;公开室和屋面的防水层数、作法、质量;暖、电、卫暗管道的位置、标高、防腐、保温及预埋,接头绝缘实验,地线、避雷针电阻实验。

5.4 参与工程中间验收并办理验收签证

主体工程验收:包括根底、现浇钢筋砼、墙体等。施工完后,必需由设计、施工部门和建立单位共同检查合格,作好原始记载,办理验收签证后,才干进入下一步工序施工,当采取主体穿插作业施工时,应分层停止验临专业工程验收:水、电、暖、通风等专业工程的管线和设备装置终了后,必需经设计、施工和建立单位共同停止调试,经检查合格,办理验收签证后,才干停止交接工作;协作单位分项工程验收:协作单位施工的分项工程,由协作单位组织设计、建立单位按有关规则停止验收,其中重点工程,还应约请土建施工单位参与,验收合格,办理签证后,办理交接手续;提早运用工程验收:建立单位因需求提早运用单项工程,由建立单位组织设计、运用、施工单位停止验收,经历收合格办理签证后才干移交运用。

5.5 控制质量状况,及时处置质量事故

施工过程中发作的工程质量事故,要及时妥善处置。对设计质量不契合规范的可提出暂停施工,施工质量不契合请求的,要限期弥补,不留隐患。普通事故和问题,由施工、设计和建立单位三方协商处理。严重事故和问题,要会同设计、施工单位共同停止调查,剖析事故原因和义务,制定处置计划,并报主管部门,由主管部门召开特地会议研讨处置。工程施工中的质量问题和事故,是评定工程质量的重要根据,平常要作出细致记载。

增强进度与本钱管理,降低工程本钱.

6.1 增强进度管理,缩短工程工期

对控制工期的办法是分离设计及其它的作业内容并针对设计图纸、施工方案,不时研讨、修正与执行,增强进度管理工作。应用分段发包、配合设计施工并行的方式来缩短整个工程方案的时间。控管工期的办法是将设计、发包与施工堆叠作业。经过定期进度检查会检查施工总进度、季施工进度、月间施工进度、双周施工进度、每周定期开会检查进度。

6.2 施行本钱控管,降低工程本钱

对工程本钱的控管是同时思索设计与施工两个方面。普通而言,设计阶段决议的本钱高达 70%,发包阶段是 20%,施工阶段 6%,保修阶段 4%,所以项目管理应在设计阶段就要全面施行本钱控管。对降低工程本钱的办法是由研讨设计开端,对不利于本钱的要素逐一提出并加以研讨。作业内容包括设计内容合理性,资料质量、品牌、发包价钱、施工办法难易度与合理性、工期、质量、本钱构成与分配比例、预算控制、合同管理、工程变卦、工程纠葛索赔等进度做出合理布置。

6.3 通过市场调研，认准合格材料

考察调研的范围首先应是生产经营厂商。一是审核查验材料生产经营主体的各类生产经营手续是否完备齐全；二是实地考察企业的生产规模、经营理念、销售业绩、售后服务等情况；三是重点考察企业的质量控制体系，是否具有国家及行业的产品质量认证，材料质量在同类产品中是属于一般、中档还是高档等。察调研的另一个范围是建筑业界。通过对建筑业界的了解，获得的信息更准确、更细致、更全面。一般来说，真正质量过硬的材料会得到建筑界的认可，质量低劣的材料会被人唾弃。通过了解建筑业界，可以更准确地掌握材料生产厂家的企业信誉、产品质量、价格状况、售后服务等情况。

6.4 把好材料的进场检验关

建筑材料验收入库时必须向供应商索要其“防伪备案证明”。材料检验单位必须具备相应的检测条件和能力，经省级以上质量技术监督部门或者其授权的部门考核合格后，方可承担检验工作。重点工程、重要工程的主要建材应委托各级质量技术监督部门认可或授权的检测单位进行材质检验。

6.5 施工过程中的材料管理

施工过程是劳动对象“加工”、“改造”的过程，是材料消耗的过程，称为“牺牲”过程或使用过程。使用过程中材料管理的中心任

务就是检查、保证进场施工材料的质量，妥善保管进场的物资，严格、合理地使用各种材料，降低消耗，保证实现管理目标。

七、综合部分

响应人根据评审因素自行撰写

企业业绩

业绩一：

中标通知书

致：南阳盛煌建设实业有限公司

贵公司在参加由河南鸿业工程管理有限公司组织进行的招标项目编号为 E4113031303000026、项目名称为 2024 年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目，经评标委员会认真评议，确定贵公司为本项目中标单位，中标金额为人民币叁佰玖拾玖万捌仟零柒拾捌元捌角肆分（¥3990078.84 元），项目经理：吕少杰，证书编号：豫 241171712713 。望贵公司在接到本通知后于 30 日内到南阳市卧龙区安皋镇人民政府办理合同事宜。

招标人：南阳市卧龙区安皋镇人民政府（盖章）

招标代理机构：河南鸿业工程管理有限公司（盖章）

2024 年 7 月 19 日

（GF—2017—0201）

建设工程施工合同

住 房 和 城 乡 建设部

国家市场监督管理总局 制定

扫描全能王 创建

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：安皋镇人民政府（以下简称甲方）

承包人（全称）：南阳盛煌建设实业有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：2024 年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目。

2. 工程地点：卧龙区安皋镇姜园村。

3. 工程立项批准文号：宛龙巩固衔接【2024】5 号。

4. 资金来源：财政衔接资金。

5. 工程内容：施工图纸和工程量清单内所涉及的所有项目。

6. 工程承包范围：

承包范围：施工图纸及工程量清单范围内的全部内容。

承包形式：包工包料。

二、合同工期

计划开工日期：2024 年 8 月 [illegible] 日。

计划竣工日期：2024 年 11 月 9 日。

工期总日历天 90 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的实际工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量必须符合合格标准及招标文件载明的质量标准。

四、签约合同价与合同价格形式

签约合同价为：人民币（大写）叁佰玖拾玖万玖仟零柒拾捌元捌角肆分（¥3999078.84 元），最终以评审中心出具的《决算评审报告》中审定金额为准。

扫描全能王 创建

若审定金额高于合同价，以合同价为准；若审定金额低于合同价，以审定金额为准。

五、工程进度及工程款支付

本工程工程款采取以下方式支付：一是按照合同约定按时开工，完善甲方要求的相关报账资料，拨付项目签约合同价的30%作为预付款；二是根据施工进度可拨付相应的工程款，但拨付款项保持在进度款的90%以内；三是项目完工后，经相关部门验收合格且通过财政评审决算，乙方向甲方缴纳签约合同价总额的3%作为建设工程质量保证金，完善且移交相关报账资料和施工资料，甲方拨付该项目签约合同价的剩余部分。待质保期（一年）过后并无质量问题，甲方向乙方拨付建设工程质量保证金。

六、项目经理

承包人项目经理：吕少哲。

七、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

(1) 《施工协议》、《补充协议》

(2) 专用合同条款及其附件；

(3) 通用合同条款；

(4) 技术标准和要求；

(5) 图纸；

(6) 已标价工程量清单或预算书；

(7) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所做出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当

扫描全能王 创建

事人签字或盖章。

八、工程变更

施工过程中若发生必须的工程变更，由双方另行协商。

九、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

十、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十一、违约责任

1、甲方应保证项目建设手续合法有效，并按约定支付工程款，否则承担违约责任。

2、乙方应严格按照合同及招标文件要求进行施工，若因乙方原因没按施工进度施工或造成工期延误的，超过30天的甲方有权直接解除合同并另行寻找施工方，且不再支付任何款项；

3、若因乙方施工质量问题或施工管理产生的问题，乙方应及时加以修复和解决，因此造成甲方损失的乙方应付赔偿责任，否则甲方可直接解除合同并另行寻找施工方，且不负任何责任。

十二、签订时间

本合同于2024年8月5日签订。

十三、签订地点

本合同在卧龙区安皋镇政府一楼办公室签订。

扫描全能王 创建

十四、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十五、合同生效

本合同自 2024 年 8 月 5 日生效。

十六、合同份数

本合同一式肆份，均具有同等法律效力，发包人执份，承包人执份。

发包人：卧龙区安皋镇人民政府

（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

组织机构代码：1141130300600055[illegible]8M

地　址：南阳市卧龙区安皋镇人民路[illegible]号

邮政编码：473000

法定代表人：苏亚楠

委托代理人：王光辉

电　话：

传　真：

电子信箱：

开户银行：南阳市卧龙区安皋信用社

账　号：00000003059948728012

承包人：

（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

组织机构代码：91411303MA9L223N6G

地　址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西 100 米院内

邮政编码：473000

法定代表人：　冯丹丹

委托代理人：

电　话：

传　真：

电子信箱：

开户银行：　南阳村镇银行股份有限公司卧龙支行

账　号：　888070100100085885

扫描全能王 创建

中标通知书

南阳盛煌建设有限公司:

V-BY-ONE 高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房）工程，我公司招标评审工作已结束，经评审委员会综合评审，确定贵公司为中标单位。中标金额为 578 万元。大写:伍佰柒拾捌万元。

接此通知后请尽快联系我方洽谈签订合同事宜。

2024 年 4 月 15 日

业绩二：

（GF—2017—0201）

建设工程施工合同

V-BY-ONE 高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)



住房城乡建设部
国家工商行政管理总局 制定

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：南阳市赛亚电子有限公司

承包人（全称）：南阳盛煌建设实业有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)。

2.工程地点：信臣路与岗王庄路中西南角。

3.工程立项批准文号：_____。

4.资金来源：自筹资金。

5.工程内容：2#厂房，共计11323.8平方米）

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6.工程承包范围：

施工图纸范围内的土建、安装工程（不含发包人直接分包工程及发包人自行采购的材料）。

二、合同工期

计划开工日期：2024年5月21日。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

计划竣工日期：2024 年 12 月 17 日。

工期总日历天数：210 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 合格 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）伍佰柒拾捌万元 (¥ 578 万元)；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____ (¥_____元)；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）_____ (¥_____元)；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）_____ (¥_____元)；

（4）暂列金额：

人民币（大写）_____ (¥_____元)。

2.合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2024 年 4 月 21 日签订。

十、签订地点

本合同在 南阳市 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

十三、合同份数

本合同一式 8 份，均具有同等法律效力，发包人执 4 份，承包人执 4 份。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

发包人：(公章)　　承包人：(公章)

法定代表人或其委托代理人：　　法定代表人或其委托代理人：

（签字）　　（签字）

组织机构代码：91411300757143468G　　组织机构代码：91411303MA9L223N6G

地　址：南阳高新区信臣西路699号　　地　址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路

邮政编码：473000　　邮政编码：473000

法定代表人：　　法定代表人：

委托代理人：　　委托代理人：

电　话：13503871780　　电　话：15083339636

传　真：0377-62222[illegible]　　传　真：

电子信箱：2700373598@qq.com　　电子信箱：15083339636@qq.com

开户银行：南阳市农行宛城区支行营业[illegible]　　开户银行：南阳村镇银行股份有限公司卧龙支行

账　号：16704101040004447　　账　号：888070100100085885

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

项目经理业绩

业绩一：

南阳海派科技园工程中标通知书

南阳盛煌建设实业有限公司：

我单位的经评标委员会评定公示，现确定贵单位中标。请收到本通知书后 15 天内，到我单位签订建设工程合同。

特此通知。

招标人(盖章)：

日期：2024 年 5 月 15 日

2024 年 5 月

建设项目工程总承包合同

（文　本）



中华人民共和国住房和城乡建设部

制定

国家市场监督管理总局

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：南阳海派科技有限公司

承包人（全称）：南阳盛煌建设实业有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：南阳海派科技园。

2. 工程地点：南阳市卧龙区无污制造业开发区龙海路与姜尚路交叉口。

3. 工程审批、核准或备案文号：_____。

4. 资金来源：_____企业自筹_____。

5. 工程内容及规模：1#楼总建筑面积_____㎡地上1层，2号楼总建筑面积_____㎡，3号楼总建筑面积_____㎡，4号楼总建筑_____㎡。

6. 工程承包范围：施工图纸的工作内容。

二、合同工期

计划开工日期：2024年5月20日(以监理部签发的开工令日期为准)。

计划开始现场施工日期：2024年5月20日。

计划竣工日期：2024年10月1日。

工期总日历天数：100天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量标准：合格。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：人民币（大写）

元整（¥暂定600万元）。最终以双方确认的实际决算为准。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：_/_。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：__张显英____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1） 中标通知书（如果有）；

（2） 投标函及投标函附录（如果有）；

（3） 专用合同条件及《发包人要求》等附件；

（4） 通用合同条件；

（5） 承包人建议书；

（6） 价格清单；

（7） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于__2024__年_5_月_20__日订立。

九、订立地点

本合同在南阳海派科技有限公司办公室订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自_双方签字盖章之日_生效。

十一、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

甲方：南阳海派科技有限公司（盖章）

法定代表人：余航

委托代理人（签字）：

开户行：

账号：

纳税人识别号 91411303MACF2F7U4R

电话：16627631618

2024年5月20日

乙方：南阳盛煌建设实业有限公司（盖章）

法定代表人：

委托代理人（签字）：

开户银行：

银行帐号：

纳税人识别号：

电话：13083338836

2024年5月20日

3

业绩二：

中标通知书

南阳盛煌建设实业有限公司:

你方递交的南召县菌药古道·山居康养乡村振兴项目(冷库工程)经评标委员会评审，已被我方接受，被确定为中标人，

中标价:1820000 元

质量标准:合格

项目经理:张显英

请你方在接到本通知书后的 30 日内到南阳庚城钢结构工程有限公司(指定地点)与招标人签订合同。

特此通知。

招标人:南阳庚城钢结构工程有限公司(单位盖章)

2024 年 12 月 5 日

钢结构工程加工安装合同

合同编号_____

建设单位：南阳庚诚钢结构工程有限公司

施工单位：南阳盛煌建设实业有限公司

钢结构工程加工安装合同

建设单位（甲方）：南阳庚诚钢结构工程有限公司

加工安装单位(乙方)：南阳盛煌建设实业有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《建筑安装工程承包合同条例》规定，结合本工程实际情况，经双方友好协商，达成以下协议：

一、工程名称：南召县菌药古道·山居康养乡村振兴项目(冷库工程)

二、工程地点：南阳市南召县崔庄乡马良村

三、工程内容：

1、钢构件加工、制作、安装范围：按照甲方提供图纸及《工程量清单报单》范围内施工。（详见图纸及报价清单）

2、钢构件防火涂料施工.

四、承包方式：

包工包料、包施工安全(在生产，施工过程中所产生的一切工伤事故，由乙方负责，与甲方无关。进场所有施工人员必须有行业保险。)、包质量、包工期（含防火涂料）包验收、提供材料检测样品，不含材料检测费、不含资料费；

五、工程总造价：

含税总造价现金(人民币)¥1820000元；总建筑面积2043.43㎡，

含税单价/元/㎡。

总造价大写（含9个点增值税专票税）：（人民币）壹佰捌拾贰万元整

（建筑面积有争议时，以此总造价为准）。

六、付款方式：

2

6.1、甲方在合同签订壹日内，预付乙方工程 40%材料款现金 72800.00 元；

6.2、钢结构主材进入工地，付乙方 30%工程款现金 54600 元；

6.3、钢结构主体完工，彩板进场前付乙方 20%工程款现金 36400.00 元

6.3、钢结构单项工程竣工后，支付乙方 9%工程款现金 16380.00 元；

余款（1%）现金 1820 元为质量保修金，保修期一年。质保期到期无质量问题，5 日内甲方一次性全额退还乙方质保金 1820 元。

如遇下列情况，合同总价作相应调整：

（1）经双方确认的单价变化及工程量变化。

（2）图纸设计发生变更。

（3）在施工过程中增加的工程项目。

七、工期与质量：

7.1、工期：甲方预付金到乙方帐上起 [illegible] 天制作完毕，进入现场施工，在 65 天内安装完毕，遇四级以上风、雨雪天气等特殊原因，按国家规定工期顺延。

7.2、工程质量按国家现行施工验收规范及设计要求执行，乙方对所施工的工程自验收合格一年内免费保修，发生质量问题由乙方承担（人为或自然灾害损害除外，如发生人为或自然灾害损害的，相应维修费用由甲方承担），保修期满后乙方对该工程负责终身维护，基本材料费用由甲方负担。

7.3、轴线安装必须横平竖直，不偏移、不错位，构件的各部位误差控制在规范规定的范围内。

7.4、构件安装完毕后，按要求对构件校正、焊接、打磨、除锈、油（补）漆等。

7.5、安装外观效果应整齐、美观！

八、双方工作：

8.1、甲方提供图纸的，甲方负责召集设计单位与乙方进行图纸会审认定，甲方委托乙方设计图纸的，甲方应及时提供工程地质勘察报告。

8.2、甲方派驻工地代表一位，并为乙方提供便利的施工条件（负责施工现场的“三通一平”（水通、路通、电通、场地平整）、乙方施工人员食宿地方、协调地方关系等）。

8.3、工程项目必须的规划、城建、环保、土地等相关手续由甲方承担，并在乙方进入工地前办理完毕。否则给乙方造成的停建、拆除等损失，由甲方给予补偿。

九、违约责任

9.1、甲方不按合同约定日期和金额付款即视为违约，乙方有权停工，除工期顺延外，甲方承担乙方停工损失，按合同总金额的1‰日支付，乙方不能按期竣工即视为违约，乙方支付合同总金额的1‰日违约金。

9.2、乙方施工完毕后即通知甲方进行验收(时间自乙方正式通知甲方五日内)，甲方如不组织验收或故意拖延验收、擅自动用或提前使用本工程均视为本工程已验收为合格工程，由此发生的质量或其它问题均由甲方负责。

9.3、本合同自签订之日起生效。任何一方擅自解除或终止本合同即被视为违约，违约方除全额赔偿对方损失外，另支付对方合同总金额的20%作为补偿。

十、争议解决方式：

双方发生争议后，协商解决，协商未果，由甲方所在地法院解决。

十一、其它约定事项：

11.1、双方会审认可的图纸、签证、变更及来往函件均视为本合同的有效组成部分，前后抵触时以日期在后为准。

11.2、本合同签订后，甲方提出设计变更的，以甲方签署的变更文件和认定的造价为准另行并入总造价。

11.3、本工程不含配套费，即与承建方无关，建承建方不支付配套费用。

11.4、本合同双方代表签字盖章后生效，双方将合同条款履行完毕后自行终止。

十二、本合同一式 贰 份，甲乙双方各执 壹 份。

甲方盖章：

法人代表：

委托代理：

电　话：13737796136

2024年12月17日

乙方盖章：

法人代表：

委托代理：

电　话：16083339636

2024年12月17日

信用评价

2025/7/15 09:33 南阳市政府采购信用管理系统

南阳市政府采购供应商信用记录表
暨信用承诺书

2025年07月15日

单位名称	南阳盛煌建设实业有限公司	统一社会信用代码	91411303MA9L223N6G
联系人	冯丹丹	联系电话	15083339636
联系地址	河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内		
信用得分	60	星级	
信用承诺	南阳盛煌建设实业有限公司自愿参加贵中心（公司）组织的本次采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我们郑重承诺，本公司符合《政府采购法》第二十二条规定的条件，包括，具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有履行合同所必须的设备和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；符合法律、行政法规规定的其他条件。如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿承担一切法律责任，接受各级政府采购监管部门和有权机关的审查和处罚。 供应商名称（签章）： 法定代表人（签字）： 2025年07月15日		

web.zcxy.caizj.nanyang.gov.cn:8008/#/creditrecord 1/1

履职尽责承诺

我单位承诺，中标后保证拟派项目管理人员按时进场，开工后根据进度计划编制材料采购计划，确保满足工程进度的要求；必要的机械设备，根据施工进度计划，依次进场；具体保证技术措施如下：

1.1 技术措施落实到位的承诺及落实不到位处罚措施

1、建立高效精干的项目管理机构，按项目法施工，设置项目经理部的各个部门，人员全从公司范围内选聘精兵强将，建立工程质量责任制，各项质量责任必须有明确的责任人，并和公司签订质量责任状，项目经理是第一个责任人。

2、成立全面质量管理领导小组，明确人员制定奖罚制度。

3、质量保证的核心是人的工作质量，凡参加施工的全体干部职工，都要认真学习质量保证手册和程序文件，学习施工组织设计、施工方案和有关的规程、规范。

4、配备专职质量检查人员，作好施工工序的质检工作，并积极配合甲方及监理人员工作。

5、配备专职试验人员，加强原材料的试验检验工作，按先试验，后使用的原则把关，试验人员及时做好配合比试配工作，在砼搅拌时抽检外加剂的掺量由试验员亲自控制，试块的养护工作，确保砼的质量。

6、认真做好三检，隐蔽项目未经验收不得进行下道工序施工。

7、我单位在此承诺，若因此项目的技术措施不能按要求落实到位，自愿接受建设方的相应处罚，并及时整改到位，若处罚后还不能

整改到位的，自愿放弃中标资格。

1.2 关键岗位人员在岗、更换等履职尽责承诺

（1）我单位承诺，中标后拟派项目管理机构关键岗位人员（项目经理、技术负责人及相关技术人员、质量员、安全员、材料员、测量员等）按时进场组织施工，确保履职尽责。

项目人员岗位职责：

项目经理：

1、遵守国家政策、法令、法规和企业规章制度。

2、全面履行、实施公司与建设单位签定的工程承包合同。

3、主持编制项目管理实施方案，主持或参与编审施工组织设计并组织实施。

4、参与签订或在公司授权范围内签订合同。

5、负责项目工程款回收工作，办理工程款拨付手续，编制项目资金使用计划。

6、协助公司机关组织做好工程索赔工作，办理工程结算，确保企业资金的正常运转。

7、做好项目部内部管理，建立健全内部岗位责任制。

8、项目部的政治理论学习、思想工作。

9、按有关规定及时上报各种报表，自觉接受各业务部门的监督、检查。

10、负责综合管理体系的实施。

技术负责人:

1、认真学习贯彻国家颁布的技术法规、规程规范，用建造法指导质量管理工作，严格执行评定标准及各项施工验收规范。

2、协助项目经理全面履行、实施工程承包合同。

3、树立高度的责任意识，以技术人员的工作质量来确保施工的工程质量，对项目施工人员进行质量意识教育。

4、熟悉图纸，主持编审施工组织设计并组织实施。负责对工程洽商、变更的签认。

5、负责解决落实生产过程中出现的扰民与民扰、环境保护及空气污染等问题，对外协调。

6、参与各项技术管理工作，针对项目情况制定质量设计方案，记录以项目为单位的全面质量管理体系。

7、对施工操作进行工序优化，建立分项工程质量目标，以施工的样板来规范作业质量。

8、对质量部门加强管理，监督施工过程中的质量动态，做好预先控制。运用质量否决权，对不合格的项目及时进行处理，做到勤检查、勤督促、勤教育，加强作业层的控制力度，防止质量隐患的发生。

9、按总公司综合管理体系要求对项目进行全方位管理。

安全员：

1、认真贯彻执行国家有关安全工作方针政策、法令、规章制度，并监督检查执行情况，协助领导做好安全工作。

2、参加本单位生产协调会，提出安全生产存在的有关问题，会同有关部门做好新机具、新设备、新工艺、新施工方法的鉴定验收工

作。

3、定期与不定期进行安全检查，调查研究安全生产存在的问题，提供有关部门解决，制止违章指挥和违章作业，发现险情有权指令先行停止生产，并立即报告领导处理，对严重事故隐患按规定予以经济处罚。

4、发生死亡、重伤、重大未遂事故后，立即向上级主管部门进行汇报，并参加事故调研会，提出处理意见。

5、组织开展安全评比、奖惩活动，组织推广交流，推动安全工作。

6、负责与单位签定文明施工、治安、消防承包责任书。

7、负责现场文明施工、形象宣传、治安、消防、保卫等工作。

8、负责有关治安、消防事故的调查和处理工作。

9、负责工地扰民及民扰问题的处理，现场单位的入场教育工作。

10、负责现场消防设备设施的管理，检查现场安全操作、执行情况。

材料员：

1、负责进场物资的验收、标识、保管、发放和登记，并提供合格证明。

2、负责现场所需材料的采购及材料供方的选择与评价。

3、建立健全生产现场的物资和机具管理台账。

质量员：

1、贯彻执行国家的规范规程、检验评定标准、有关规定要求及

公司的质量方针、目标。

2、做好生产过程中各项质量检验、验收工作，为生产过程中的产品质量和交付时的最终产品质量提供有效证据。

施工员：

1、施工员作为长驻工地代表，直接对基建工程部经理负责，在保证工程质量前提下抓好生产进度，对施工质量负责；

2、在基建工程部经理授权下协调现场有关施工单位的施工问题。

3、遵守施工材料质量制度，严格监督控制进场材料的质量、型号和规格，坚决杜绝不合格材料进入施工现场，对材料管理引起的质量问题负责，对材料质量做好记录定期上报。严格进场材料的质量。监督班组操作是否符合规范。

4、参与图纸会审和技术交底，配合基建工程部经理安排好每天的生产工作，对班组成员进行全面的技术交底。

5、按规范及标准组织施工，保证进度及施工质量和施工安全。

6、配合基建工程部经理组织工程验收和分项工程质量评定。对因设计或其它变更引起的工程量的增减和工期变更进行签证，并及时调整部署。

7、每周填写上报各种报表，并作好人员的考勤及施工工作记录填写施工日志。

8、组织好施工过程的各种原始记录及统计工作，保证各种原始资料的完整性、准确性和可追溯性。

9、填写施工进度日志、质量报表、工程进度表、施工过程的各

种原始记录、施工责任人签到表、工程领料单等进行核对、整理、收集，保证其完整性、准确性和可追溯性。

10、完成领导交办的其他任务。

资料员：

1、在项目部经理的领导下,负责接收、发放及保管项目部的书函文件、合同、招投标文件、设计图纸与设计变更资料;签发、分发的工作要做到及时、到位,并注明收发时间。

2、管理施工现场的各种文件、资料、设计图纸等,建立项目施工图纸和设计变更的工程档案;负责与业主方、监理方及公司有关部门的资料收发,并办理签收手续。

3、及时处理工程往来的报告、函件,并按工程项目与类别进行整理归档、列清目录;对资料、文件往来做好编号登记,经项目经理阅批后归档。

4、收集建立与工程建设有关的标准、文件、建筑材料与设备等资料。

5、负责项目部档案归类管理,认真做好合同编号、归档、分发,统计工程付款情况。

6、负责项目部工程结算、工程量计算清单等资料,以及招投标档案、技术、经济方面的签证资料的保管

7、按工程建设主管部门有关规定,收集、检查、核对建设工程竣工资料;将项目立项依据性批文、批复、合同竣工验收文件、现场声像等档案资料进行汇总整理。

8、负责打字、复印及接听电话,接待来访人员并做好记录。

9、参加有关工程会议并做好记录工作。

10、对部门电子文档进行重点备案,避免出现因计算机问题造成重要文档丢失。

11、负责工程部的日常内务、文案工作

12、完成项目部领导交办的其他工作。

测量员：

1、测量员受项目技术负责人的领导，在上级业务部门指导下工作，要努力学习和熟悉施工图，增强识图、审图、绘图的能力。

2、负责建筑物控制桩、水准点的测设工作，掌握不同工程类型，不同施工方法，对测量放线不同要求的能力。

3、负责施工过程中的控制线投测及标高传递，监督检验，对各种几何形状、数据和点位的计算与校核的能力。

4、了解误差理论，能针对误差产生的原因采取措施，以及对各种观测数据的能力。

5、针对不同现场情况，综合分析处理问题的能力。

6、各则测量仪器的请领、保管，了解仪器构造、原理和掌握仪器使用、检校、维修能力，确保仪器良好工作状态。

7、了解工种安全、技术操作规程，施工验收和质量评定标准，填写打印上报的预检、申报单及隐蔽工程资料，做好保存。

8、负责编制测量放线与实施方案。

9、随时向技术负责人汇报测量放线情况和检查的问题，认真做

好本职工作。

（2）在接到开工通知后 7 日内提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告，现场施工人员与投标时所承诺的人员一致，只能增加不能减少，并保证常驻现场，项目经理和技术负责人不得同时离开现场。

（3）未经发包人和监理人的事先同意，投入人员不得随意调换。如确属需要，须选派在资历和能力等方面不低于其前任的人员报请监理人审核，并经发包人审批后方可替换。

（4）项目经理、项目技术负责人保证在施工场地的工作时间每月不少于 22 天，项目经理和技术负责人未经批准，擅自离开施工现场的，罚款 1000 元/天。

（5）项目经理及主要项目管理人员在施工现场实行请假制度，请假须招标人或监理单位的认可。

1.3 工地管理制度

一、施工现场考勤制度施工现场管理制度

1、工程现场全体工作人员必须每天准时出勤。因工程进度需要加班时，所有工作人员必须服从。

2、项目组人员外出执行任务需要向项目经理请示，施工队长外出执行任务需要向分管项目经理请示填获准后方可外出。

3、施工项目经理外出需向项目副经理通报。

4、病假需出示病假证明书。

5、事假要向项目经理申请，填写请假条。

6、无故旷工三次或连续三天者除名处理。

二、施工现场例会制度

1、自工程开工之日起至竣工之日止，坚持每天举行一次碰头例会。

2、每日例会由施工项目经理召集，项目组管理人员、施工队长参加。例会内容及决定由项目组指定专人记录归档。施工项目经理可根据具体问题扩大参加例会人员范围。

3、施工中发现的问题必须提交例会讨论，重要事项报公司总经理。例会中做出的决定必须坚决执行。

4、各施工队、班组间需协调的问题提交每日例会解决。例会中及时传达有关上级指示精神、作业要求、安全状况及最新工程动态。

5、每周例会由公司总经理召集，由施工项目经理、项目组人员参加。例会内容及决定由项目组指定专人记录归档。公司总经理可根据具体情况扩大参加人员范围。

6、公司部门间的协调问题、甲乙双方等的协调问题提交周例会解决。例会传达公司最新工程动态、最新公司文件及精神。

三、施工现场档案管理制度

1、档案管理由项目组专人负责。

2、做好施工现场每日例会记录、每周例会记录、临时现场会议记录等。

3、现场工作人员登记造册。施工班组人员身份证复印件整理归档。

4、工程中签证单、工程任务书、设计变更单、施工图纸、工程检查资料、采购资料、合同等的整理归档。

5、工程中其它文件、资料、文书往来整理归档。

6、各类档案资料分类保管，做好备份，不得遗失。同时建立相关电子文档，便于查阅。

7、项目组人员借阅档案资料需办理借阅手续。填写工程资料借阅表，并及时归还。

四、施工现场仓库管理制度

1、材料、外购件入库必须经项目经理验收签字，不合格材料决不入库，采购员必须及时办理退货手续。

2、保管员对任何材料、外购件必须清点后方可入库，登记进帐。填写材料、外购件入库单。有条件应录入电子文档备查。

3、材料、外购件帐册必须有日期、入库数、出库数、领用人、存放地点等栏目。

4、仓库内材料、外购件应分类存入，堆放整齐、有序并做好标识管理。留有足够的通道，便于搬运。

5、油漆、稀释剂等易燃易爆有毒物品存入危险品仓库。并配备足够的消防器材,不得使用明火。

6、大宗材料、外购件不能入库的，要点清数量，做好遮盖工作，防止雨淋日晒，避免造成损失。

7、仓库存放的材料、外购件必须做好防火、防潮工作。仓库重地严禁闲杂人员入内。

8、材料、外购件出库必须填写领料单，由施工项目经理签字批准，领料人签名。

9、工具设备借用，建立借用物品帐。严格履行借用手续，并及时催收入库。实行谁领用谁保管谁赔偿的原则。

五、施工现场文明施工制度

1、施工作业时不准抽烟。

2、施工现场大小便必须到指定厕所。厕所使用后要随时清洗。

3、材料、外购件等物品分类码放整齐。不沿途遗洒并及时清扫维护。

4、施工中产生的垃圾必须及时整理成堆，及时清运。做到工完料清。

5、现场施工人员的着装必须保持统一、规范、整洁。

6、工作场地必须保持整洁，轮流打扫卫生，生活垃圾、生产废物及时清除。

7、团结同志，关心他人，坚决杜绝酒后上岗、酗酒闹事、打架斗殴、拉帮结伙、恶语伤人等情况。

8、对施工机械等噪声采取严格控制，最大限度减少躁噪声扰民。

六、施工现场安全生产管理制度

1、新工人入场必须接受“安全生产三级教育”。

2、进入施工现场人员配戴好安全帽。必须正确使用个人劳保用品，如安全带等。

2、现场施工人员必须正确使用相关机具设备。上岗前必须检查

好一切安全设施是否安全可靠。

3、特殊工种持证上岗，特殊作业配戴相应的劳动安全保护用品。

4、使用砂轮机时,先检查砂轮有无裂纹是否有危险。切割材料时用力均匀,被切割件要夹牢。

5、高空作业时，要系好安全带。严禁在高空中没有扶手的攀沿物上随意走动。

6、深槽施工保持做到坡度稳定，及时完善护壁加固措施。

7、危险部位的边沿，坑口要严加栏护，封盖及设置必要的安全标记。

8、按规定设置足够的通行道路和安全梯。

9、装卸堆放料具、设备及施工车辆与坑槽保持安全距离。

10、大中型施工机械指派专职人员指挥。

11、小型及电动工具由专职人员操作和使用。注意用电安全。

12、施工人员必须遵守安全施工规章制度。有权拒绝违反“安全施工管理制度”的操作方法。

13、施工现场地挂贴安全施工标牌。

14、严禁违章指挥和违章操作。

七、施工现场临时用电管理制度

1、工地所有临时用电由专业电工（持证上岗）负责，其他人员禁止接驳电源。

2、施工现场每个层面必须配备具有安全性的各式配电箱。

3、临时用电执行三相五线制和二级漏电保护。由专职电工进行

检查和维护。

4、所有临时线路必须使用橡胶护套线。线必须架设牢固，一般要架空，不得绑在管道或金属物上。

5、严禁用花线、铜芯线乱拉乱接，违者将被严厉处罚。

6、所有插头及插座应保持完好。电气开关不能一只多用。

7、所有施工机械和电气设备不得带病运转和超负荷使用。

8、施工机械和电气设备及施工用金属平台必须要有可靠接地。

9、接驳电源应先切断电源。若带电作业，必须采取防护措施，并有三级以上电工在场监护才能工作。

八、施工现场看护保卫管理制度

1、施工现场必须设置看护保卫人员（24 小时，一班不得少于两人）。看护保卫人员必须忠于职守、坚守岗位、昼夜巡视。保护施工现场财产不受损失。

2、施工项目经理应根据现场的实际情况，设置符合标准的挡栏，围栏等。尽可能实行封闭施工。

3、施工项目经理应对露天的原材料、成品、半成品进行安全检查，必要时增设安全防护设施，或派专人看守。

4、所有施工人员必须佩戴号牌，外来人员无施工项目经理许可，不得进入施工现场。

5、夜间值勤的保卫人员，必须巡视整个施工区域，不得睡觉。

6、保卫人员现场巡视时，密切注意原材料、成品半成品、机具设备等。发现异常情况及时汇报。

7、施工班组自带的所有设备、工具等应进行登记，登记清单由项目组保管。以备有关人员查阅。

8、施工班组离场时，携带的工具、设备出场，必须有项目经理部的批条方可。

九、施工现场消防管理制度

1、施工现场的每个层面必须配备足够的灭火消防器材。

2、项目组人员每天必须检查消防器材的完好性，如有损耗应及时补充。

3、消防器材安放处必须有明显的标记。

4、消防器材的设置地点以方便使用为原则，不得随意变更消防器材的放置地点。

5、工作人员必须熟悉消防器材的使用方法。

6、漆类等易燃品存放在危险品仓库。油漆工施工时要避开火源、热源。

7、施工现场所有使用明火的地方，必须保证有专人值守，做到人走火灭。

8、保持消防道路通畅，一旦发生火警应立刻组织人员扑灭，必要时向消防部门报告。

9、临时工棚等设施支搭符合防盗防火要求。定期进行防盗防火教育，经常进行检查及时消除隐患。

1.4 履约保证承诺

我单位若有幸中标，项目经理等保证在施工场地时间每月不少于

22 天，保证能按要求缴纳履约保证金，确保该项目能正常履约，若不能正常履约，我单位愿接受因不能正常履约而发生的相关处罚。

特此声明。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

其他承诺

第一节履约能力承诺，具备资质、资金、 技术等条件完成项目

我公司承诺如果我公司具备资质、资金、 技术等条件完成项目，如果中标我公司有能力完成本项目的建设以及保修工程。

保修期内：

保修期内的服务承诺：我公司不仅重视施工过程中的质量控制，而且也同样重视对工程的保修服务，自工程交付之日起，我方的工程保修工作也随即展开，在工程保修期间，我方将依据保修合同，本着“为用户服务，向用户负责，让用户满意”的宗旨，以认真的态度、合理的措施、迅速的行动和优质的服务来回报用户。为使回访维修及时、且保质保量达到用户满意，接到用户信息后，确保24小时内到场维修，并实行了工程交工后1个月内回访一次，以后每3个月回访一次的领导带队定期回访制度，尽量满足用户使用功能的需要，视用户为“上帝”，尊重用户意见急用户所急，想用户所想，及时为用户排忧解难。

保修期外：

我公司承诺在保修期满后仍将定期回访，同时若有质量缺陷问题产生，我公司将依据产生质量缺陷的原因：分为施工原因和非施工原因，由于施工原因而产生的质量缺陷，我公司将免费承担保修责任，由于非施工原因而产生的质量缺陷，我公司将以收取成本价格承担保修任务，保证业主满意为止。

1、工程回访与保修

（1）工程交工验收后，我公司将启动“工程回访与保修程序”，定期进行回访并做好记录,及时了解工程竣工后的使用情况和质量情况，掌握第一手材料厂，以便在以后的工作中加以改进，工程一旦出现质量问题，我公司将24小时内到位进行修理、维护直至工程合格，为业主提供满意的后期服务。

（2）“工程回访与保修小组”由公司工程部相关人员构成，由公司直接领导，负责在缺陷责任期内提供满意的后期服务。

（3）合同规定缺陷责任期结束，并且修缮任务完成时，公司负责与业主签订工程移交手续，保证向业主交出优质的产品。

2、用户服务目的

全方位、全过程为用户提供“至诚至信的完美服务、百分之百的用户满意的服务”是我公司的企业宗旨，是工程项目施工管理中始终遵循的原则。目的在于完善产品的质量和售后服务，创造优质、全方位的服务。以一流的管理、一流的技术、一流的施工、一流的服务去实现我们对业主的承诺，创建用户完全满意的工程。

释义：用户：指产品的用户，即业主（或使用者）；

全方位：指用户对产品的要求和意识（包括潜在意识）；

全过程：指工程的四个阶段（工程开工前期、工程施工中期、工程保修期、保修期结束）。

3、用户服务目标

“至诚至信的完美服务、百分之百的用户满意的服务”，

(1)工程施工阶段服务目标：

在工程施工及管理的全过程中，完成业主对项目明确的和潜在的服务需求，以达到工程预定的工程质量目标，实现对业主的承诺。(2)工程竣工后的服务目标：

保证道路及附属工程的安全和使用功能，协助业主对道路及附属工程进行全面的维护。

4、用户服务工作的原则及标准

站在客户的立场上考虑问题、解决问题，把客户的需求和满意放到一切考虑因素之首，同时必须做到兼顾企业利益，使客户利益与企业利益相得益彰。必须做到：服务热情周到，信息交流畅通，反应快速准确，质量保证完善。

5、保修期限

工程保修期限：执行《建设工程质量管理条例》及国家和行业有关规定 。

6、用户服务的组织机构和管理体系

（1）用户服务的组织机构

本工程施工阶段，公司将委派优秀的管理人员组成工程项目管理班子，按照项目管理手册和程序文件的要求进行项目施工管理。严格按照公司的质量保证体系来运作，以全面质量管理为中心环节，出色地完成施工阶段的服务目标。工程竣工后，由公司直接负责对工程竣工后保修期内，售后服务的组织工作和保修结束后为业主提供维修保养计划。

（2）用户服务管理体系

①前期策划服务

工程开工前期，我公司可协助业主进行工程前有关组织工作的具体运作，帮助业主协调周边环境等工作。

②过程精品服务

在施工过程中，要考虑用户的需求和利益，尽可能满足用户潜在的要求，以“精品工程”回报业主。同时，我公司可利用技术优势，为工程提供细部结点的深化设计和提出合理化的建议供设计单位参考。

（3）服务管理的内容

①根据用户的要求完善我们的施工方案，和设备物资选型等工作。

②对施工中用户提出的问题及时办理。

③对用户在施工管理过程中提出的意见，项目经理部及时分析、汇总。作为质量改进和改善管理工作的依据。

④公司于项目部、项目部与班组之间建立良好的沟通体系，使人员、材料、机械等均达到最佳工作状态。使各工序之间形成良好的衔接。（4）定期服务

①在工程保修期内对用户进行回访，了解用户对使用功能不完善方面的意见和处理急需解决的质量问题。

②保修期内每月至少一次电话回访，每月至少一次到现场调查。

③保修期结束前一个月进行交接回访，了解用户对建筑产品的全面评价及后期出现的质量问题，并及时改正，以便互相交流意见。

④保修期阶段根据工程情况制订保修计划，该阶段的模式为“一、二、三、四“模式。

一个结果——用户完全满意；

二个理念——带走用户的烦恼；保质保量文明施工；

三个降低——降低用户投拆率，降低服务遗漏率，降低服务质量不满意度；

四个不漏——一个不漏地记录问题；一个不漏的处理问题；一个不漏地复查结果；一个不漏地反馈问题。

（5）后期延伸服务

保修期过后，根据业主的要求，我公司可为业主提供其他特殊服务。比如：局部有偿维修。

二、维修保护内容

工程完工时，首先成立由项目总工为组长，技术干部及有关人员组成的工程回访与保修小组，负责缺陷责任期内对工程的维护工作。缺陷责任期内，工程回访与保修小组要定期对所建工程进行全面、仔细的组织检查，遇地震、暴风等不可抗拒的自然灾害后要随时组织检查，对出现的工程缺陷要登记清楚，分析原因，及时向业主上报缺陷数量、缺陷范围、缺陷责任及原因，并立即组织维修。

缺陷责任期限内工程的维护，要在不影响正常使用的情况下进行，必要时采取可行的防护措施，确实需要中断交通时，必须在业主同意后方可进行。

各项缺陷的修复必须符合规范要求并取得业主的认可。

缺陷责任的维护分两种情况，若因本公司施工质量问题造成的，本公司自己拿出修复方案并报业主批复后立即实施，若属非本公司责任造成的缺陷，本公司将及时上报业主，并按照业主批复的方案组织维修。

第二节农民工工资支付保障承诺

切实维护民工合法权益;从源头上预防和解决拖欠民工工资问题;我公司建立了一套有效遏止企业拖欠民工工资行为的长效机制..新开工的工程项目全部按有关部门规定缴存防止拖欠民工工资保障金;实行劳动保障事务代理制度。

每名工人人手一张务工人员工资卡;民工的工资必须由本人签字领取;确保工资直接发放到民工手中，同时积极推广银行卡发放民工工资;建立民工工资发放专用账户;专款专用;确保民工工资及时兑现。公司一直将民工工资发放作为工作的“重中之重”;为确保民工工资按时足额发放到其本人手中;建立健全了民工工资支付体系。依据劳务队伍交经理部备案的劳务施工班组施工承包责任合同、劳务班组验工计价表、劳务班组计量支付台帐表和劳务队伍对班组的资金发放计划进行付款;以确保资余拨付的规范化;经常了解关心民工;及时解决他们生活上的困难;掌握他们的思想动向;做好思想引导工作;及时发现矛盾和纠纷;及时处理。

一、防止拖欠民工工资保障制度

我们遵照上级上管部门的经济保障手段;凡是新开工的工程项目;我公司在办理施工许可证之前一次性缴存防止拖欠民工工资保障金;

该保障金存入劳动保障行政部门指定的银行专用帐户;并由纪检监察部门和劳动保障部门负责监督管理..民工每人发放工资卡按月发放工资;不发生拖欠民工工资或不按时足额发放民工工资的的情况。

二、建立民工全员劳动合同管理和劳动保障事务代理制度

结合建立企业劳动保障诚信等级体系工作;凡我公司招用民工的建设领域企业负责与民工签订劳动合同并经劳动保障行政部门鉴证;其民工工资发放及其劳动保障事务分别由市和县市、区劳动保障行政部门监管下的劳务公司统一代理。

1、签订劳动保障事务代理协议。我方在办理工程开工许可证之前携与民工签订并经鉴证备案的劳动合同再与技工交流中心签订民工劳动保障事务代理协议;明确双方职责;细化操作程序;内容包括对民工的管理、工资的计发形式、社会保障等。同时按月缴纳数额为当月代发工资总额2%的劳动保障事务代理费用;用于建立、接收和保存代理对象的档案;为其办理职业技能培训与鉴定、技术职务资格评审、托管个人党、团组织关系、档案移交、代理与劳动保障业务相关的其他事项等。

2、建立工资发放专户。工程施工企业民工工资在每月5日前汇入劳动保障行政部门指定的银行专用帐户;将民工工资表及时交于代理方;代理方确认已公示无误后再行代理发放。

3、民工工资发放程序

1、每个民工准备好个人身份证复印件包括班组长身份证复印件。

2、签订民工劳动合同双方签。

3、民工工资计算单复印件双方签字确认工程量、单价、总额、已领及未领。

4、委托班组长代领民工丁资的委托书每个民工都要签字摁手印。

5、民工工资表每个民工都要签字摁手印。

6、现场发放民工资签到表按队组到场民工签到及发放监督人员签到。

4、民工工资发放保证具体措施为。

1、与所有民工签订劳动合同。

2、开设专门帐户;由公司财务派专人去管;保证工程款的专款专用。

3、根据丁程进度计划;制订出民工工资支付计划表。

4、将民工工资的支刊情况纳入项门经理部的各项考核指标中进行统一考核。

三、控制体系

目前我公司已成立了以总经理为领导的民工工资管理小组;以主管工程的副总经理任小组副组长;公司各部门经理为小组中层管理层;各项目经理为小组成员..并且已经为各项目经理部制定了具体的民工工资管理纽织体系;各项门部必须切实落实到位;保证民工工资的发放。

第三节协调地方关系承诺

解决和协调好周边关系有利于工程项目的正常实施，针对本工程实际情况，结合公司多年以来的协调经验，公司将在项目上设专人进

行外部协调，与政府和相关人员进行沟通交流，分析可能出现的问题，对可能出现的事件及早处理，避免事态发展，同时采取多种措施劝止周边居民干扰、保证正常施工。

施工期间加强文明施工管理，减少噪音扰民，夜间不安排噪音大的工序施工；在设备选择上优先使用低噪音设备，以减少对周边居民的噪音干扰。教育作业工人夜间装卸尽量慢起轻放，减少装卸的磕碰声和机械的轰鸣声。

(1)如果我方中标后，承诺充分利用多年来在施工过程中同当地百姓建立的友好、合作关系的经验，主动义无偿地帮助业主协调与当地百姓的关系，创造良好外部施工环境、促进工程顺利施工。如果在协调与周边百姓关系的过程中发生的一切费用，由我公司承担。

(2)承诺施工过程与招标人、监理工程师道路等相关单位做好积极主动的配合，保证我公司在施工过程中不扰民，做好环境保护工作，创建精神文明。

(3)、项目经理、项目主要管理人员每周现场办公不少于5个工作日、项目主要管理人员每周现场办公不少于5个工作日。在施工过程中不经招标人同意不擅自离开工作岗位。

(4)保证服从业主方的统筹调度接受业主的施工单位管理办法配合各责任主体职责范围内的工作。

(5)中标后我方承诺能够和各部门协调地下各种管网的迁移施工，协调园林苗木迁移手续的办理及施工。

与发包人、监理及设计人的配合:

一、协调方式

1、按总进度计划制定控制节点，组织协调工作会议，检查本节点实施的情况，制订、修正、调整下一个节点的实施要求。

2我项目部会同建设单位定期或不定期的组织对工程节点、工程质量、现场标准化、安全生产、计里状况、工程技术资料、原材料及电器设备等方面检查，制订必要的奖罚制度，奖优罚劣。

3、项目经理负责主持施工协调会并定期召开，一般情况下以周为单位进行协调。

4项目部以周为单位，提交工程简报，向建设单位及各有关单位反映，通报工程进展情况及需要解决的问题，使有关方面了解工程的进展情况，及时解决施工中出现的困难和问题。

二、与设计单位的工作协调

1加强与设计院的联系工作，讲一步了解设计意图及工程要求，根据设计意图提出我们的施工实施方案。向设计单位提交的施工实施方案中包括施工中可能出现的各种结构情况，以协助设计院完善施工图设计。

2、主持施工图审查，协助招标单位会同驻场建筑师提出建议，完善设计内容和设备物资选型。

3、对施工中出现的情况，除按驻场建筑师、监理的要求及时处理外，还应积极修正可能出现的设计错误，并会同招标单位、建筑师按照总进度与整体效果要求，验收小样板间，进行部位验收、中途质量验收、竣工验收等。

4、协调各施工队在施工中需与驻场建筑师协商解决的问题，协助驻场建筑师解决诸如因多管道并列等原因引起的标高、几何尺寸的平衡协调工作，协助驻场建筑师解决不可预测因素引起的地质沉降、裂缝等变化。

三、与建设单位的工作协调

1、定期邀请建设单位、监理及设计单位召开工程协调会，向建设单位详细汇报前 -阶段的施工情况及下一阶段的施工计划，并认真听取建设单位意见，做好会议记录，并按建设单位要求认真落实各改进意见，完成后以书面形式请建设单位认证。

2根据建设单位指令，组织设计单位、监理单位参加用料选材和定货，参加新材料定样采购。

3、协助建设单位组织进行小样板间验收、分部验收、中途验收、竣工验收。

4、在工程质量管理上，对于建设单位提出的质量整改意见，必须落实到人，完成后由建设单位认证。

四、与监理工程师工作的协调

1、在施工全过程中，亚格按照经招标单位及监理工程师批准的“施工大纲”、“施工组织设计”进行对施工单位的质量管理。在单位“白检”和专检的基础上，接受监理工程师的验收和检查，并按照监理要求，予以整改。

2、贯彻投标单位已建立的质量控制、检查、管理制度，并据此对各单位予以检控，确保产品达到合格。投标单位对整个工程产品质

里负有检测责任，因而杜绝现场施工队不服从监理工作的不正常现象发生，使监理工程师的一切指令得到迅速、正确、全面执行。

3、所有进入现场甲供的成品、半成品、设备、材料、器具，均应主动向索要产品合格证或质保书，应按规定使用前进行物理化学试验检测的材料，主动递交检测结果报告，使所使用的材料、设备不给工程造成浪费。

4、按部位或分项、工序检验的质里要求，严格执行“上道工序不合格，下道工序不施工”的准则，使监理工程师能顺利开展工作。对可能出现的工作意见不一的情况，遵循“先执行监理的指导后予以磋商统一”的原则，在现场质量管理工作中，维护好监理师的权威性。

五、项目部内部各专业班组的工作协调

1、由于本工程需要的施工班组较多，交叉作业频繁。各班组必须服从项目经理部的统一领导，按照项目质量、工期计划指导施工。

2、由项目部组织定期召开各班组协调会，现场解决各班组配合难题，协调各段工程进度，满足总体进度的要求。

第四节其他优惠承诺

一、劳动力配备计划

按照本工程特点，结合施工工序的先后安排及各施工段工程量，确定本工程各施工阶段建筑、安装的劳动力配备。在劳动力配备上采取以下几条组织措施和原则：

1、各工种人员配备

（1）各工种人员主要由我公司操作工人组成。在人力资源的数

量和素质上确保施工质量和工期要求。

（2）劳动力施行操作专业化进行组织，按不同工种、不同施工部位来划分作业班组，使各班组能从事性质基本相同的工作，以提高操作者的熟练程度和劳动生产率，以满足工程的施工质量和施工进度的要求。

（3）劳动力施行动态管理，项目应根据工程的施工进度和施工计划合理安排劳动力，做到有进有退，减少窝工。

（4）本计划中的劳动力不足时，应及时进行调整。对操作层人员应尽可能采取计件工资制。对经监理批准的节假日上班和加班加点，应按国家“劳动法”的规定付给操作者应得的报酬。

2、劳务队伍进场前，由公司劳资部门和项目部与其签订条约，规定其工期、质量、安全要求，明确承包任务，工程量结算体式格局和奖惩措施。项目经理部还对劳务队引入激励机制，推行优质优价管理方法。

3、新工人开工前的三天进场，进场后由安全员对新工人举行安全、防火和文明施工教育，为落实施工打算和技术责任制，由工长和技术员对班组长、新工人逐级举行交底，交底内容包括：工程进度打算、分项工程的施工工艺标准及安全、技术措施，降低成本和质量保证措施，质量标准和验收规范等。

二、施工机械、设备配置计划

1、选配原则

（1）根据本工程的特点与布局来选择机械设备类型。

（2）根据本工程的工期、工程量的大小和所采用的施工方法来选择施工机械设备的类型和数量。

（3）所选用的机械装备既要满足施工生产的需要，又要尽量降低成本。

（4）所有机械设备全部选用性能完好的机械设备。

2、施工机械设备的合理作用

（1）定人定机，实行机械使用、保养责任制，将机械设备的使用效益与个人经济利益联系起来。

（2）实行机操人员持证上岗制度。特种设备的机操人员必须持有有效的特种设备操作证作业。

3、施工机械设备的保养和养护

（1）机操人员要严格执行机械装备操作规程和机械装备维护保养制度，按时举行装备维护保养。

（2）机操工要坚持“清洁、紧固、调解、润湿、防腐”十字作业，填写运转和日常检查记录。运转中发出异常，要及时停机检修，不得带病运转作业。

（3）机械装备要杜绝“三违”（违章操作、违章批示、违反劳动纪律）现象，确保机械装备按规程和使用申明书要求作业。

4、进场打算

根据现场施工和进度计划的要求，编制施工机具需用量计划，并以此为依据组织施工机具及时进场。

三、资金配备计划

充足的资金是本工程得以顺利完成的保障，为此公司将把本工程作为重点工程予以大力支持。

1、配备专业会计师为本工程张罗资金，从各个渠道、各个环节，保证资金需求。

2、确保本工程资金专款专用，合理使用项目资金，使每一笔资金都最大限度地发挥作用。

3、对涉及材料、机械、人工工资及安全防护措施的资金优先保证，做到支付及时，绝不影响工程进度。

四、材料装备采供打算

首先项目经理对施工现场应有全盘的施工安排和周密的打算，做到在保证质量、工期的同时制定每日、每周的安排打算，对机具、材料的进场提出意外应急打算，并提前制定应急措施。

1、材料方面

（1）材料采购打算一般提前15~20天提出，并提前需找货源及询价，做到不因材料采购而影响工期，公司仓库对各种材料应有一定储备，若在施工中某种材料不能及时到现场时，应千方百计、多方了解向有关单位及时联系和购买，以保证工期、质量，确保材料能及时进场。

（2）公司向项目提供合格供货商名录，在各项工程施工半月前，现场材料组，尤其是采购人员需与业主一起落实好厂家货源，提前提供样品，给业主和设计单位确认，采用“货比三家”比质、比价、比服务的原则进行运作，特别是所用胶泥要三证齐全，确保工程质量，

一旦出现短缺，应立即另找第二家或第三家，如还有困难时可与我公司的物资供应公司联系，启动多点来形成多渠道的物资供应网络。

（3）场外材料、半成品的储备量应比实际需用量多一些。

（4）对业主提供的物资供应单位进行有效的控制，使其能满足施工需要，在合同中规定双方的责任，将业主提供的物资列入采购计划，按规定对其进行验证、储存和保管，出现问题加以记录和及时处理。

第五节、降低成本、缩短工期、提高质量的建议和措施切实可行

一、提高工程质量保证工期降低造价的主要措施

（一）技术措施：

1、根据工程实际合理划分流水段，各工种按流水段施工，即节约模板、脚手架等周转料的投入，又减少了施工人员，做到了各工种合理有序的流动。

2、合理组织土方开挖、回填，减少土方倒运。

3、合理配管及管件材料，减少不必要的接口，以节约成本。

（二）管理措施：

1、推行全面质量管理、提高施工管理水平，合理组织，减少窝工、抢工现象，有效利用现有施工场地，减少二次搬运。

2、合理组织安装专业施工，与土建密切配合，减少返工修补损失。指定专人负责施工用水、用电管理，消灭长流水、长明灯。

3、严格材料管理制度，坚持按计划进料，做到不积压、减少退料，并严格限额领料，严格领退料手续，作好材料保管工作。

4、施工现场设集中垃圾站，及时集中分拣、回收、利用、清运。

5、施工人员操作做到工完料净场地清。

二、提高工程质量保证工期降低造价的合理化建议

（一）管理方面的建议

1、加强工程项目的成本管理，编制工程成本控制计划，增收节支，定期进行成本分析，采取降低费用开支、增加盈利。

2、编制科学合理的施工计划。项目部根据工程总进度计划及时编制安装工程分部施工进度计划，充分采用交叉施工、流水作业等手段，科学安排施工的各要素，并严格落实，减少窝工、停工等现象，提高劳动生产率。

3、项目部在满足施工进度的前提下，科学编制月、季度要料计划；加强现场材料管理工作，做到用料计划准确无误，按工程进度需要，组织不同品种、规格的材料分批进场。材料、设备的采购要货比三家，最后确定供货单位，批量材料争取由厂家直接供应，以减少中间流通环节，降低材料采购的成本。进场的材料的设备要减少露天堆放的时间，防止自然损耗的丢失，减小保管费用。施工时做到限量领料，合理用料，降低材料的损耗量。

4、拆除应按要求进行。

5、尽量在原材料或半成品的产地完成质量验收，减少材料报废率等。

6、砼中采用双掺技术，一方面可降低成本，二则也可以改善砼(砂浆)的和易性提高砼的质量。

7、加强劳动力的调度与管理，按工程进度的需要配备劳动力，对施工班组采取比较彻底的责任承包办法，工资分配同所完成的工程挂钩，提倡一专多能，减少间歇窝工及非生产用工。

8、施工机具配备要合理，选用效率高的施工机械，提高生产率及机械化施工水平。

9、选用先进合理的施工工艺及施工方法，充分利用施工场地，扩大拌制工作面，提高拌制加工效率，减少工程费用。

10、加强对过程产品质量的控制和管理，保证产品一次成优，减少返工等现象，以质量保进度，以质量降成本。

11、认真实施各项质量制度。在施工过程中，项目部应按公司质量手册、程序文件的要求确保质量体系的有效运行，严把各项质量检验关，对卫生间、隐蔽工程等重点部位加强监督检查，将质量隐患消除在萌芽状态，避免因质量问题而造成的整改、返工损失。

12、合理组织施工，对安装工程来说，工程前期，施工配合工期长，耗工量大，后期工程量集中，工期紧、压力大，在施工安排上要及早采取相应的措施，做到边配合，边加工，有安装条件的抓紧施工，以分散施工高峰期的工作量，减轻工程后期对安装工作的压力，做到均衡施工。

13、在施工过程中，积极推行新工艺、新材料、新机具等新的施工方法手段，以提高施工效率，降低工程费用，注重技术革新和合理化建议工作，以确保工程质量、进度及成本目标的实现。

14、注重工程的收尾及交付使用，保证及早发挥效益。工程完工

后，尽快拿出工程结算资料，做到工完、场清、帐清，使企业的效益财务费用。

三、加强材料的管理

1.贯彻执行企业制定的“材料分供方考察程序”和“采购工作程序”，对外购、外协物资的承包方的质量、保证能力进行调查、审核、初评和复评。对物资采购的过程实行质量控制，确保采购的材料、产品符合质量要求。保证分供方能长期、稳定供应质量合格，价格合理的原材料与产品。

2.贯彻执行企业制定的“运输、储存、包装、防护交付工作程序”确保产品符合设计规定的质量要求，保证产品不损坏，不丢失，不变质，保证质量的特性，达到完好的产品交付的目的。

3.严格执行材料进场发放制度。不合格的材料不准进场。须做二次试验的材料，必须试验合格后，方可使用。材料发放，要按施工任务单和材料预算单供料。严禁超预算供应。

4.严格执行“产品标识和可追溯性工作程序”对产品进行标识。确保在需要对产品质量的形成过程中实施追溯。对采购的物资、材料部门，应根据对工程质量是否有影响予以区别对待。尤其是对钢材、水泥、木材等重要物资。到场后必须进行追溯性标识，做好记录，以防错裁，错用或不合格产品流入，造成损失。

5.材料进场后，按施工总平面图布置，材料管理规定分类堆放整齐，做好质量检查与验收工作，杜绝材料质差、量差的发生，以免造成浪费。

四、做好机械设备管理工作

1.依据施工组织设计的要求，调入足够数量、性能优良的机械设备，用完后及时返回，降低租赁使用费用。

2.机械要实行专机专用，做好日常的保养与维修，保证机械施工期间的正常运行。

3.施工用的脚手板、脚手架木等周转工具，按计划进场，合理安排使用，拆下后要堆放整齐，保管好，压缩调入数量和施工中损坏与丢失。用完后及时返回，降低租赁费用。

五、缩短工期得技术组织措施

1、项目部管理人员认真学习项目部与业主签订的合同文本，全面理解和掌握合同文本规定的要求。在工程实施中，以合同广西为依据，自始至终贯彻执行到施工管理全过程，确保工程优质如期完成。

2、以合同规定的承包施工范围的工程质量、工期、安全、文明施工等要求为原则，项目部编制详细、完善的施工组织设计，经业主、监理单位审核后，进行实施。

3、以合同规定的总工期要求，项目部根据现场实际情况编制本工程施工总进度网络计划，以此有效地对工程进度进行总控制。

4、以总工期为依据，项目部根据现场实际情况编制分阶段实施计划（施工准备计划；劳动力进场计划；施工材料、设备、机具进场计划、分项分部施工进度计划等）。

5、施工过程中各类工作联系，除必要口头通知外，项目部一律以书面指示，及时发给各工作班组执行。

6、项目部诚恳接受业主、监理单位和当地主管部门对管理工作的指导和要求，相互紧密合作，确保工程顺利进行。

六、确保工程进度得技术组织措施

1、及时准确地向业主提出供料计划且具有超前意识；计划及时准确，关系到工程进度的顺利进行；也能充分发挥资金效益。因此，我公司将高度重视此项工作，在资料的打印、传递方面严肃认真。

2、在时间及数量上慎之又慎，决不因为我方工作造成供料混乱。此项工作的落实，对各级管理人员制定岗位责任制，选派具有业务素质高、责任心强的专业材料员来担任此项工作。

3、设置专门的仓储库房，配备专人看管，对已装和未装的设备、材料进行定期的防护、检查、清洗、加油、回收，建立专职保管员及完整的领用手续，保证供应的设备及材料不丢失，不浪费。

4、材料的组织供应是项目部物资管理的中心任务，供应质量的优劣与供应速度的及时准确与否是关系到项目部各项工作能否顺利进行的决定因素，所以在做好日常工作管理方面重点抓好如下几点：

（1）加强材料计划的及时性、准确性、严肃性：项目部将执行规范化的计划编制、审核、采购制度，做到供应工作的不同阶段不不同的人负责，坚决杜绝计划盲目性，铺张浪费的不严肃工作作风。

（2）加强采购成本的控制：在保证质量、数量供货及时的基础上，降低采购成本是提高项目施工效益的重点环节。为此，项目部将坚持材料采购在“货比三家”的基础上坚持“质量第一”的材料采购原则，任何用于工程的材料采购必须要有经项目经理审批后的采购通

知单及严格的验收入库制度，采购员不得接受任何人随意的采购指令。

（3）坚持审批的环节：项目部在做好自身计划的审批工作的基础上，同时也做好对业主的报批工作，对实行调整的大宗材料应事先报送业主方进行价格厂家的审批，在审批的基础上进行采购。未经审批的材料决不自行采购，决不先斩后奏。

（4）加强保管、及时回收：做材料的保管、领用工作是保证材料供应不乱的基础，项目部坚决执行限额领料制度，凭计划发料，在保管工作上配备专业的保管工人，保证帐、卡、物相符。保证仓库的材料不变质、不受损。同时利用保洁队和班组材料节约奖励的办法，做好材料的回收利用，做到能使用的决不浪费。

扬尘治理方案及措施

（一）施工现场扬尘污染的来源

建设工程施工的扬尘污染，是指在房屋建设施工、道路与管线施工、物料运输、物料堆放、道路保洁、泥地裸露等活动中产生粉尘颗粒物，对大气造成的污染。

施工现场易产生扬尘污染的物料主要有：水泥、砂石、灰土、灰浆、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等。

施工现场扬尘治理措施：建设工地施工过程中，要做到“六必须、六不准”，即必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物、不准现场堆放未覆盖的裸土。确保施工现场扬

尘污染总体受控。

积极开展社会舆论监督，发动群众参与监管，设立施工扬尘举报投诉电话，接受公众对建设工程施工现场扬尘污染的举报和投诉；邀请社会热心人士担任施工扬尘整治义务监管员，对施工工地进行监督和举报。对违规制尘的工地项目名称、相关责任单位、处罚情况，各监督管理单位可以通过网站、报纸、媒体等向社会曝光公示。

对涉及扬尘问题的作业班组进行专项防止扬尘交底，将扬尘防止工作具体落实到操作层，并建立奖罚制度以推动施工扬尘污染控制过程。

项目部与作业班组签定扬尘治理目标责任书，对扬尘治理工作进行目标化管理。

（二）设置围档

根据规划红线范围，确保整个施工区域与外界充分隔离。同时在施工大门口设置冲洗设备、沉淀池及排水沟。施工运输车辆、挖掘机械等驶出工地前必须清除泥土作防尘处理，严禁将泥土、尘土带出工地。

（三）土方施工、堆放扬尘污染的控制

在架空层基础土方开挖、回填施工中，主要采取淋水、降尘和防止车辆泥土外泄等措施。当雨天开挖、基坑回填时，应在施工临时通道上铺设麻袋。严格按挖土施工方案中所规定的挖土流程，堆土位置及车辆出入口线路进行指挥。加强对渣土运输车辆的车况检查，指派专人随机跟车监督，保证按规定线路行运，严禁偷倒、乱倒。

在场地内堆放作回填使用土方应集中堆放。同时，在土方未干化之前，经表面整平压实后，用密目网进行覆盖。定时洒水维持湿润，以有效地控制扬尘。

(四)建筑材料扬尘污染的控制

1、砂石设置专用池槽进行堆放，控制进料数量，做到随到随用，不大量囤积。堆放时做到堆积方正、底脚整齐干净，并将周边及上方拍平压实，然后用密目网罩进行覆盖。砂石料如过于干燥，应及时进行洒水。

2、施工用的页岩空心砖及配砖砌块必须在指定场地进行堆放。进场后及时进行洒水湿润，定时由专人对堆放场地进行清扫。

3、其他易飞扬物、细颗散体材料（如塑料泡沫、膨胀珍珠岩粉末等），必须进行严密的遮盖或存放在不透风的仓库内，运输车辆要有防止泄漏、飞扬装置，卸料时采取集中码放措施，以减少污染。

(五)混凝土、砂浆拌制扬尘污染的控制

在混凝土、砂浆搅拌操作间四周进行封闭围挡，以控制和减少水泥扬尘对大气造成的污染。袋装水泥设置封闭的库房进行堆放，安排专人进行管理，定时进行清扫，保持库内整洁，地面无积灰现象。如需露天存放应采取严密遮盖措施。装卸以及拌制作业时严格要求工人佩带口罩，做到轻搬轻放。混凝土、砂浆拌制时严格按石子（砂）→水泥→砂顺序进料，以控制和减少水泥扬尘。搅拌机储料池前应设置三面挡水，并做好排水沟、沉淀池，定期对沉淀池进行清理。

为减少施工现场扬尘污染源，施工现场全全部使用商品混凝土。

(六)道路清扫扬尘污染的控制在施工现场主要道路边、生活区域内场地适当位置安装一些水龙头，使洒水皮管、洒水车能就近使用，便于操作。道路安排专人每日对施工现场的道路进行1～2次的清扫，清扫前需进行洒水湿润，天气干燥或风力较大时，增加洒水频次，以保持路面的湿润。所产生的生活垃圾和粉尘经分类袋装后及时地投放到指定的地点。

(七)运输车辆扬尘污染的控制

运输建筑材料、垃圾和泥土等的车辆，在驶出建设施工现场之前，要加强防尘冲洗、遮蔽、清洁等工作，防止建筑垃圾、泥土的散落，污染道路和周边环境。冲洗车辆产生的泥浆水应通过二级沉淀达到排放标准后，方可排入城市公共管网。沉淀池派专人定期进行清理，一般为2～3天清理一次。

(八)生活垃圾扬尘污染的控制

生活垃圾安排专人进行收集、清理，按指定地点与建筑垃圾分开堆放，并进行密闭遮挡。生活垃圾应由环卫部门及时清运出场。

禁止在现场焚烧建筑垃圾、废弃木料、塑料品和热熔沥青，以防止对大气的污染。

(九)对涉及扬尘问题的作业班组进行专项防止扬尘交底，将扬尘防止工作具体落实到操作层，并建立奖罚措施。

(十)项目部与作业班组逐级签定扬尘治理目标责任书，对扬尘治理工作进行目标化管理。

(十一)其他扬尘控制措施

1、土方作业过程中，安排专人及时清除路面遗洒的泥土，并使路面始终保持较湿润的状态，做到不泥泞，不扬尘。土方施工期间，当气象预报风速达到5级以上时，停止施工作业。

2、禁止使用空气压缩机来清理车辆、设备和物料的尘埃。

3、清扫路面、脚手架时，采取先洒水后清扫的方法。

4、合理安排土石方等容易产生扬尘的工序。

5、野外施工现场主要运输道路，应进行地面硬化，及时洒水。

6、对于施工场地平整作业造成的粉尘排放，要及时洒水。

7、土石方施工现场，经常洒水，保持无风天目测无扬尘。

8、施工过程中，所需水泥库应设防护棚，四周封闭，地面进行硬化处理，水泥袋及时回收扎捆入库。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

八、项目管理机构

1、项目管理机构组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
			证书名称	级别	证号	专业	
项目经理	张显英	助工	注册证	二级	豫2412023202402489	建筑	无
技术负责人	田海霞	工程师	职称证	中级	C20190974169900000626	建筑	无
施工员	王俊才	助工	上岗证	初级	2023JX0808099	建筑	无
质量员	兰斌斌	助工	上岗证	初级	2023JX0808097	建筑	无
资料员	王同璇	助工	上岗证	初级	2023JX0808094	建筑	无
材料员	崔英	助工	上岗证	初级	2023JX0808100	建筑	无
专职安全员	刘帅	助工	安考证	初级	豫建安C3(2023)5512375	建筑	无

2、主要人员简历表

附1：项目经理简历表

姓名	张显英	年　龄	50岁	学历	专科
职称	助理工程师	职　务	项目经理	拟在本工程任职	项目经理
注册建造师执业资格证书：			二级注册师、豫24120232024024 89	级别	二级
安全生产考核合格证书			豫建安B(2024)5048261		
身份证号码			412924197504201368		
联系电话			15083339636		
毕业学校	2000 年毕业于 商丘学院 学校 建筑工程技术 专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似工程项目名称	工程概况说明		担任职务	发包人及联系电话
2024年	南阳海派科技园	科技园建设		项目经理	余航、16627631618
2024年	南召县菌药古道·山居康养乡村振兴项目(冷库工程)	冷库建设		项目经理	13937794136

注：投标人可根据实际情况自行修改上述表格。


姓名 张显英
性别 女 民族 汉
出生 1975 年 4 月 20 日
住址 河南省南阳市卧龙区中州路254号
公民身份号码 412924197504201368


中华人民共和国
居民身份证

中华人民共和国二级建造师注册证书



姓　　名：张显英

性　　别：女

出生日期：1975-04-20

注册编号：豫241202320240248[illegible]

聘用企业：南阳盛煌建设实业有限公司

注册专业：建筑工程（有效期：2024年0[illegible]月26日至2027年01月25日）

南阳盛煌建设实业有限公司 4113000356183

个人签名：张显英

签名日期：2025.7.10

河南省住房和城乡建设厅

签发日期：[illegible]年[illegible]月[illegible]日

建筑施工企业项目负责人

安全生产考核合格证书

编号：豫建安B（2024）5048261



姓　　名：张显芙

性　　别：女

出 生 年 月：1975年0[illegible]月[illegible]日

企 业 名 称：南阳[illegible]建设实业有限公司

职　　务：项目负责人（项目经理）

初次领证日期：2024年05月24日

有 效 期：2024年05月24日　至　2027年05月23日

发 证 机 关：河南省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2024年05月24日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

劳动合同书

甲方(用人单位)：

名称：南阳盛煌建设实业有限公司

地址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

乙方(劳动者)：

姓名：[illegible]　　身份证号码：412924197504201368

甲乙双方为建立劳动关系，明确权利义务，依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及有关法律、法规、规章，在平等自愿、协商一致的基础上，订立本合同。

第一条 劳动合同期限

经双方协商一致，本合同期限采取下列第(二)种形式。

(一) 无固定期限：自__年__月__日起。其中(有，无)试用期，试用期__年__月__日至__年__月__日。

(二) 固定期限：自2022年3月1日至2030年3月1日止。其中(有，无) 试用期，试用期__年__月__日至__年__月__日。

(三)以完成一定工作任务为期限：自__起，__至__止。

第二条 工作内容和工作地点

1、甲方安排乙方的工作地点为：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西100米院内

2、乙方工作内容是施工技术；甲方要为乙方提供必要的生产(工作)条件。

3、甲方因生产经营需要调整乙方的工作内容，应协商一致，按变更本合同办理，双方签字或盖章确认的协议书或依法变更通知书作为本合同的附件。

第三条 工作时间和休息休假

1、甲、乙双方同意按以下方式确定乙方的工作时间：

执行标准工时工作制，即每日工作时间不超过八小时，平均每周不超过四十小时，每周至少休息一天。 甲方由于工作需要，经与工会和乙方协商后可以延长

工作时间，一般每日不得超过一小时；因特殊原因需要延长工作时间的，在保障乙方身体健康的条件下延长时间每日不得超过三小时，每月不得超过三十六小时。

2、甲方因生产(工作)需要，经与工会和乙方协商后可以延长工作时间。

除《劳动法》第四十二条规定的情形外，一般每日不得超过一小时，因特殊原因最长每日不得超过三小时，每月不得超过三十六小时。甲方依法保证乙方的休息权利。

乙方依法享受法定节假日以及探亲、婚丧、计划生育、带薪年休假等休假权利，乙方享受以下节假日：

_____/_____假_____/_____天，_____/_____假_____/_____天，

_____/_____假_____/_____天，_____/_____假_____/_____天，

_____/_____假_____/_____天，_____/_____假_____/_____天。

第四条 劳动报酬

1、乙方按甲方规定完成生产工作任务的，甲方必须依法定货币形式按时足额支付乙方的工资报酬，每月至少支付一次，其支付周期和时间为：每月 10 日。

2、乙方正常工作时间的工资标准(计算加班工资基数)，按下列第(1)种形式执行，并不得低于当地最低工资标准及本单位集体合同约定的标准。

(1)计时工资。乙方工资标准为 3800 元/月。

(2)计件工资。乙方的劳动定额为_____，计件单价为_____/_____为_____/_____。

(3)其他形式：_____/_____

3、乙方试用期工资为 3800 元/月(不得低于第一款约定工资的 80%或单位同一岗位最低档工资，并不得低于本地最低工资标准)。

4、甲方依法安排乙方加班的，应按《劳动法》第四十四条的规定支付加班工资。

5、甲方应当在经济效益提高的基础上逐步提高乙方的工资水平。

6、非乙方原因造成乙方停工的，甲方必须按当地政府规定支付乙方停工津贴或生活费。

第五条 社会保险及有关福利待遇

1、双方必须依照国家和地方有关社会保险的规定，参加社会保险，按时足额缴纳社会保险费。双方解除、终止本合同后，甲方必须按国家或地方规定为乙方办理有关社会保险的转移手续。

2、乙方在合同期内因工负伤或患职业病，患病或非因工负伤和因工、非因工死亡及医疗期的待遇按国家和地方有关规定执行。

3、女职工在孕期、产期、哺乳期的待遇，按国家和地方有关规定执行。

4、甲方为乙方提供的补充保险和福利待遇为：按国家标准执行。

第六条 劳动保护和劳动条件

1、甲方必须建立健全劳动安全卫生制度和操作规程、工伤规范，对乙方进行必要的培训。

2、甲方必须为乙方提供符合国家规定的劳动安全卫生环境和必要的劳动防护用品。

3、甲方必须按国家有关规定对从事有职业危害的乙方进行健康检查。

4、甲方安排乙方从事特种作业的，必须按照国家规定对乙方进行专门培训并取得特种作业资格或者乙方已经过专门培训取得特种作业资格。

5、甲方必须根据国家有关规定对女职工和未成年工实行特殊保护。

6、乙方在生产(工伤)过程中，必须严格遵守安全操作规程，对甲方管理人员违章指挥、强令冒险作业时有权拒绝执行。

第七条 双方约定的其它事项

(不得违反国家有关法律、法规)

无

第八条 劳动争议处理

甲乙双方因履行本合同发生争议，当事人可以依照相关法律规定进行调解或申请劳动仲裁。

第九条 本合同甲乙双方各执一份，涂改或未经授权代签无效。

甲方(盖章)：

乙方(签字)：张某

签订日期：2024年 3月1日

签订日期：2024年 3月1日

表单验证号码172330de03df43ef91af437a6d35658b

河南省社会保险个人权益记录单

（2025）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	412924197504201368		
社会保障号码	412924197504201368	姓　名	张显英	性别	女
联系地址			邮政编码	473000	
单位名称	南阳盛煌建设实业有限公司		参加工作时间	2000-10-01	

账户情况

险种	截止上年末累计存储额	本年账户记入本金	本年账户记入利息	账户月数	本年账户支出额账利息	累计储存额
基本养老保险	65505.05	1802.88	0.00	295	1802.88	67307.93

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2000-11-01	参保缴费	2024-04-01	参保缴费	2024-04-12	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本权益单仅供参保人员核对信息。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，—表示正常参保。

数据统计截止至：2025.07.11 16:18:08　　打印时间：2025-07-11

项目经理业绩一：

南阳海派科技园工程中标通知书

南阳盛煌建设实业有限公司:

我单位的经评标委员会评定公示，现确定贵单位中标。请收到本通知书后 15 天内，到我单位签订建设工程合同。

特此通知。

招标人(盖章)：

日期:2024 年 5 月 15 日

2024 年 5 月

建设项目工程总承包合同

（文　本）



中华人民共和国住房和城乡建设部

制定

国家市场监督管理总局

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：南阳海派科技有限公司

承包人（全称）：南阳盛煌建设实业有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：南阳海派科技园。

2. 工程地点：南阳市卧龙区元硕制造业开发区龙海路与姜尚路交叉口。

3. 工程审批、核准或备案文号：_____。

4. 资金来源：_____企业自筹_____。

5. 工程内容及规模：1#楼总建筑面积：_____㎡地上1层，2号楼总建筑面积_____㎡，3号楼总建筑面积_____㎡，4号楼总建筑_____㎡。

6. 工程承包范围：施工图纸的工作内容。

二、合同工期

计划开工日期：2024年5月20日(以监理部签发的开工令日期为准)。

计划开始现场施工日期：2024年5月20日。

计划竣工日期：2024年10月1日。

工期总日历天数：100天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量标准：合格。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：人民币（大写）

元整（¥暂定600万元）。最终以双方确认的实际决算为准。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：__/__。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：__张显英____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1） 中标通知书（如果有）；

（2） 投标函及投标函附录（如果有）；

（3） 专用合同条件及《发包人要求》等附件；

（4） 通用合同条件；

（5） 承包人建议书；

（6） 价格清单；

（7） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于__2024__年__5__月__20__日订立。

九、订立地点

本合同在南阳海派科技有限公司办公室订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自__双方签字盖章之日__生效。

十一、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

甲方：南阳海派科技有限公司（盖章）

法定代表人：余航

委托代理人（签字）：

开户行：

账号：

纳税人识别号 91411303MACF2F7U4R

电话：16627631618

2024年5月20日

乙方：南阳盛煌建设实业有限公司（盖章）

法定代表人：

委托代理人（签字）：

开户银行：

银行帐号：

纳税人识别号：

电话：13083338836

2024年5月20日

项目经理业绩二：

中标通知书

南阳盛煌建设实业有限公司:

你方递交的南召县菌药古道·山居康养乡村振兴项目(冷库工程)经评标委员会评审，已被我方接受，被确定为中标人，

中标价:1820000 元

质量标准:合格

项目经理:张显英

请你方在接到本通知书后的30日内到南阳庚城钢结构工程有限公司(指定地点)与招标人签订合同

特此通知。

招标人:南阳庚城钢结构工程有限公司(单位盖章)

2023年12月5日

钢结构工程加工安装合同

合同编号_____

建设单位：南阳庚诚钢结构工程有限公司

施工单位：南阳盛煌建设实业有限公司

钢结构工程加工安装合同

建设单位（甲方）：南阳庚诚钢结构工程有限公司

加工安装单位(乙方)：南阳盛煌建设实业有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《建筑安装工程承包合同条例》规定，结合本工程实际情况，经双方友好协商，达成以下协议：

一、工程名称：南召县菌药古道·山居康养乡村振兴项目(冷库工程)

二、工程地点：南阳市南召县崔庄乡马良村

三、工程内容：

1、钢构件加工、制作、安装范围：按照甲方提供图纸及《工程量清单报单》范围内施工。（详见图纸及报价清单）

2、钢构件防火涂料施工.

四、承包方式：

包工包料、包施工安全(在生产，施工过程中所产生的一切工伤事故，由乙方负责，与甲方无关。进场所有施工人员必须有行业保险。)、包质量、包工期（含防火涂料）包验收、提供材料检测样品，不含材料检测费、不含资料费；

五、工程总造价：

含税总造价现金(人民币)¥1820000元；总建筑面积2043.43㎡，

含税单价/元/㎡。

总造价大写（含9个点增值税专票税）：（人民币）壹佰捌拾贰万元整

（建筑面积有争议时，以此总造价为准）。

六、付款方式：

2

6.1、甲方在合同签订壹日内，预付乙方工程 40%材料款现金 728000.00 元；

6.2、钢结构主材进入工地，付乙方 30%工程款现金 546000 元；

6.3、钢结构主体完工，彩板进场前付乙方 20%工程款现金 364000.00 元

6.3、钢结构单项工程竣工后，支付乙方 9%工程款现金 163800.00 元；

余款（1%）现金 18200 元为质量保修金，保修期一年。质保期到期无质量问题，5 日内甲方一次性全额退还乙方质保金 18200 元。

如遇下列情况，合同总价作相应调整：

（1）经双方确认的单价变化及工程量变化。

（2）图纸设计发生变更。

（3）在施工过程中增加的工程项目。

七、工期与质量：

7.1、工期：甲方预付金到乙方帐上起 [illegible] 天制作完毕，进入现场施工，在 65 天内安装完毕，遇四级以上风、雨雪天气等特殊原因，按国家规定工期顺延。

7.2、工程质量按国家现行施工验收规范及设计要求执行，乙方对所施工的工程自验收合格一年内免费保修，发生质量问题由乙方承担（人为或自然灾害损害除外，如发生人为或自然灾害损害的，相应维修费用由甲方承担），保修期满后乙方对该工程负责终身维护，基本材料费用由甲方负担。

7.3、轴线安装必须横平竖直，不偏移、不错位，构件的各部位误差控制在规范规定的范围内。

7.4、构件安装完毕后，按要求对构件校正、焊接、打磨、除锈、油（补）漆等。

7.5、安装外观效果应整齐、美观！

八、双方工作：

8.1、甲方提供图纸的，甲方负责召集设计单位与乙方进行图纸会审认定，甲方委托乙方设计图纸的，甲方应及时提供工程地质勘察报告。

8.2、甲方派驻工地代表一位，并为乙方提供便利的施工条件（负责施工现场的“三通一平”（水通、路通、电通、场地平整）、乙方施工人员食宿地方、协调地方关系等）。

8.3、工程项目必须的规划、城建、环保、土地等相关手续由甲方承担，并在乙方进入工地前办理完毕。否则给乙方造成的停建、拆除等损失，由甲方给予补偿。

九、违约责任

9.1、甲方不按合同约定日期和金额付款即视为违约，乙方有权停工，除工期顺延外，甲方承担乙方停工损失，按合同总金额的1‰日支付，乙方不能按期竣工即视为违约，乙方支付合同总金额的1‰日违约金。

9.2、乙方施工完毕后即通知甲方进行验收(时间自乙方正式通知甲方五日内)，甲方如不组织验收或故意拖延验收、擅自动用或提前使用本工程均视为本工程已验收为合格工程，由此发生的质量或其它问题均由甲方负责。

9.3、本合同自签订之日起生效。任何一方擅自解除或终止本合同即被视为违约，违约方除全额赔偿对方损失外，另支付对方合同总金额的20%作为补偿。

十、争议解决方式：

双方发生争议后，协商解决，协商未果，由甲方所在地法院解决。

十一、其它约定事项：

11.1、双方会审认可的图纸、签证、变更及来往函件均视为本合同的有效组成部分，前后抵触时以日期在后为准。

11.2、本合同签订后，甲方提出设计变更的，以甲方签署的变更文件和认定的造价为准另行并入总造价。

11.3、本工程不含配套费，即与承建方无关，建承建方不支付配套费用。

11.4、本合同双方代表签字盖章后生效，双方将合同条款履行完毕后自行终止。

十二、本合同一式 贰 份，甲乙双方各执 壹 份。

甲方盖章：

法人代表：

委托代理：

电　话：13737796136

2024年12月17日

乙方盖章：

法人代表：

委托代理：

电　话：16083339636

2024年12月17日

附2：主要项目管理人员简历表

技术负责人简历表

岗位名称	技术负责人		
姓　名	田海霞	年　龄	36岁
性　别	女	毕业学校	华北水利水电大学
学历和专业	专科、土木工程	毕业时间	2012年
拥有的执业资格	职称证	专业职称	中级
执业资格证书编号	C20190974169900000626	工作年限	5年
主要工作业绩及担任的主要工作	/		


姓名 田海霞
性别 女 民族 汉
出生 1989 年 2 月 26 日
住址 河南省方城县独树镇独西
村独西２７０号
公民身份号码 411322198902265744


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 方城县公安局
2025.08.24-2035.08.24



从事专业 建筑

取得职称名称 工程师

取得职称级别 中级

取得方式 评审

评审组织（认定部门） 周口市工程系列中级职称评审委员会

评审（认定）通过时间 2020.08

发证单位 周口市人力资源和社会保障局

姓名 田海霞 性别 女

出生年月 1989.02

工作单位 河南铭宇市政园林工程有限公司

证书编号 C2019097416990000626

2020 年 09 月 1日

劳动合同

甲方(用人单位)名称：南阳市盛煌建设实业有限公司

乙方(劳动者)姓名：田海霞

居民身份证号：411322198902265744

根据《劳动法》、《劳动合同法》及有关规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致的原则签订本合同。

一、合同期限：

第一条 甲、乙双方选择无固定期限：自2022年3月13日起至依法解除、终止劳动合同时止。其中试用期自2022年3月13日起至2022年5月13日止。

二、工作内容和工作地点

甲方招用乙方在南阳市盛煌建设实业有限公司，从事/岗位(工种)工作。经双方协商一致，可以变更工作岗位(工种)和工作地点。乙方应认真履行岗位职责，遵守各项规章制度，服从管理，按时完成工作任务。乙方违反劳动纪律，甲方可依据本单位依法制定的规章制度，给予相应处理。

三、工作时间和休息休假执行标准工时制度。乙方每天工作时间不超过8小时，每周工作不超过40小时，每周休息日为2天

四、劳动报酬：月工资2000元，试用期间工资1500元。甲方每月20日前向乙方支付工资。

五、社会保险

甲乙双方按国家规定参加社会保险。甲方为乙方办理有关社会保险手续，并承担相应的社会保险义务。乙方应缴的社会保险费由甲方代扣代缴。乙方患病或非因工负伤的医疗待遇按国家有关规定执行。乙方因工负伤或患职业病的待遇按国家有关规定执行。乙方在孕期、产期、哺乳期等各项待遇，按国家有关生育保险政策规定执行。六、劳动保护和劳动条件，甲方应当在乙方上岗前进行安全生产培训，乙方从事国家规定的特殊工种，应当经过培训并取得相应的职业资格证书方可

扫描全能王 创建

上岗。甲方根据生产岗位的需要，按照国家劳动安全卫生的有关规定为乙方配备必要的安全防护设施，发放必要的劳动保护用品。其中建筑施工现场要符合《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。对乙方从事接触职业病危害作业的，甲方应按国家有关规定组织上岗前和离岗时的职业健康检查，在合同期内应定期对乙方进行职业健康检查。甲方依法建立安全生产制度。乙方严格遵守甲方依法制定的各项规章制度，不违章作业，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。乙方有权拒绝甲方的违章指挥，对甲方及其管理人员漠视乙方安全健康的行为，有权提出批评并向有关部门检举控告。

六、解除和终止

本劳动合同的解除或终止，按《劳动合同法》规定执行。

七、劳动争议处理

甲乙双方发生劳动争议，可以协商解决，也可以依照《劳动争议调解仲裁法》的规定通过申请调解、仲裁和提起诉讼解决。

八、甲乙双方约定的其他事项：本劳动合同一式二份，甲乙双方各执一份。本劳动合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

九、

甲方(公章)　　乙方(签字或盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

签订日期：2023年3月13日

扫描全能王 创建

施工员简历表

岗位名称	施工员		
姓名	王俊才	年龄	24岁
性别	男	毕业学校	商丘学院
学历和专业	专科、土木工程	毕业时间	2012年
拥有的执业资格	上岗证	专业职称	助工
执业资格证书编号	2023JX0808099	工作年限	1年
主要工作业绩及担任的主要工作	/		



王俊才 经过河南省建协职业技能鉴定考试中心组织的岗位技能基础知识培训，经考核，成绩合格，具备相应的岗位知识与操作能力，特发此证。

姓　　名：王俊才

性　　别：男

岗位名称：施工员

证书编号：2023JX0808099

身份证号：410781200110024118

发证机构（盖章）：

发证日期：2023 年 08 月 08 日

（证书有效期6年，请于期满前申请换发。由使用地附近[illegible]培训单位就近受理也可登录官网查询。持证期间请保持继续教育（补充知识更新。）



姓名 王俊才

性别 男 民族 汉

出生 2001 年 10 月 2 日

住址 河南省卫辉市李源屯镇南路庄村西街１８０号

公民身份号码 410781200110024118

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 卫辉市公安局

有效期限 2021.04.13-2031.04.13

劳动合同

甲方(用人单位)名称：南阳盛煌建设实业有限公司

乙方(劳动者)姓名：王俊才

居民身份证号：410781200110024118

根据《劳动法》、《劳动合同法》及有关规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致的原则签订本合同。

一、合同期限：

第一条 甲、乙双方选择无固定期限：自2022年3月29日起至依法解除、终止劳动合同时止。其中试用期自2022年3月29日起至2022年5月29日止。

二、工作内容和工作地点

甲方招用乙方在南阳盛煌建设实业有限公司 从事 岗位(工种)工作。经双方协商一致，可以变更工作岗位(工种)和工作地点。乙方应认真履行岗位职责，遵守各项规章制度，服从管理，按时完成工作任务。乙方违反劳动纪律，甲方可依据本单位依法制定的规章制度，给予相应处理。

三、工作时间和休息休假执行标准工时制度，乙方每天工作时间不超过8小时，每周工作不超过40小时。每周休息日为2天

四、劳动报酬：月工资 2000 元，试用期间工资 1500 元。甲方每月20日前向乙方支付工资。

五、社会保险

甲乙双方按国家规定参加社会保险。甲方为乙方办理有关社会保险手续，并承担相应的社会保险义务。乙方应缴的社会保险费由甲方代扣代缴。乙方患病或非因工负伤的医疗待遇按国家有关规定执行。乙方因工负伤或患职业病的待遇按国家有关规定执行。乙方在孕期、产期、哺乳期等各项待遇，按国家有关生育保险政策规定执行。六、劳动保护和劳动条件，甲方应当在乙方上岗前进行安全生产培训，乙方从事国家规定的特殊工种，应当经过培训并取得相应的职业资格证书方可

扫描全能王 创建

上岗。甲方根据生产岗位的需要，按照国家劳动安全卫生的有关规定为乙方配备必要的安全防护设施，发放必要的劳动保护用品。其中建筑施工现场要符合《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。对乙方从事接触职业病危害作业的，甲方应按国家有关规定组织上岗前和离岗时的职业健康检查，在合同期内应定期对乙方进行职业健康检查。甲方依法建立安全生产制度。乙方严格遵守甲方依法制定的各项规章制度，不违章作业，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。乙方有权拒绝甲方的违章指挥，对甲方及其管理人员漠视乙方安全健康的行为，有权提出批评并向有关部门检举控告。

六、解除和终止

本劳动合同的解除或终止，依《劳动合同法》规定执行。

七、劳动争议处理

甲乙双方发生劳动争议，可以协商解决，也可以依照《劳动争议调解仲裁法》的规定通过申请调解、仲裁和提起诉讼解决。

八、甲乙双方约定的其他事项：本劳动合同一式二份，甲乙双方各执一份。本劳动合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

九、

甲方(公章)　　乙方(签字或盖章)

王俊才

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

签订日期：2023年3月29日

扫描全能王 创建

质量员简历表

岗位名称	质量员		
姓名	兰斌斌	年龄	30岁
性别	男	毕业学校	中原工学院
学历和专业	专科、土木工程	毕业时间	2018年
拥有的执业资格	上岗证	专业职称	助工
执业资格证书编号	2023JX0808097	工作年限	5年
主要工作业绩及担任的主要工作	/		


姓名 兰斌斌
性别 男 民族 汉
出生 1995 年 2 月 12 日
住址 河南省南阳市卧龙区安皋镇兰营65号
公民身份号码 411303199502124219


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 南阳市公安局卧龙分局
有效期限 2015.06.25-2025.06.25


姓 名：兰斌斌
性 别：男
岗位名称：质量员
证书编号：2023JX0808097
身份证号：411303199502124219
兰斌斌 经过河南省建协职业技能鉴定考试中心组织的岗位技能基础知识培训，经考核，成绩合格，具备相应的岗位知识与操作能力，特发此证。
发证机构（盖章）：
发证日期：2023 年 08 月 06 日
（注：持证期6年，请于期满前申请换发。由使用地附近合作培训单位就近受理也可登录官网查询。持证期间请保持继续教育和知识更新。）

劳动合同

甲方(用人单位)名称：南阳盛煌建设实业有限公司

乙方(劳动者)姓名：兰斌斌

居民身份证号：411303199502124219

根据《劳动法》、《劳动合同法》及有关规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致的原则签订本合同。

一、合同期限：

第一条 甲、乙双方选择无固定期限：自2023年4月2日起至依法解除、终止劳动合同时止。其中试用期自2023年4月2日起至2023年6月2日止。

二、工作内容和工作地点

甲方招用乙方在南阳盛煌建设实业有限公司，从事/岗位(工种)工作。经双方协商一致，可以变更工作岗位(工种)和工作地点。乙方应认真履行岗位职责，遵守各项规章制度，服从管理，按时完成工作任务。乙方违反劳动纪律，甲方可依据本单位依法制定的规章制度，给予相应处理。

三、工作时间和休息休假执行标准工时制度，乙方每天工作时间不超过 8 小时，每周工作不超过 40 小时。每周休息日为 2 天

四、劳动报酬：月工资 2000 元，试用期间工资 1500 元。甲方每月20日前向乙方支付工资。

五、社会保险

甲乙双方按国家规定参加社会保险。甲方为乙方办理有关社会保险手续，并承担相应的社会保险义务。乙方应缴的社会保险费由甲方代扣代缴。乙方患病或非因工负伤的医疗待遇按国家有关规定执行。乙方因工负伤或患职业病的待遇按国家有关规定执行。乙方在孕期、产期、哺乳期等各项待遇，按国家有关生育保险政策规定执行。六、劳动保护和劳动条件，甲方应当在乙方上岗前进行安全生产培训，乙方从事国家规定的特殊工种，应当经过培训并取得相应的职业资格证书方可

扫描全能王 创建

上岗。甲方根据生产岗位的需要，按照国家劳动安全卫生的有关规定为乙方配备必要的安全防护设施，发放必要的劳动保护用品。其中建筑施工现场要符合《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。对乙方从事接触职业病危害作业的，甲方应按国家有关规定组织上岗前和离岗时的职业健康检查，在合同期内应定期对乙方进行职业健康检查。甲方依法建立安全生产制度。乙方严格遵守甲方依法制定的各项规章制度，不违章作业，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。乙方有权拒绝甲方的违章指挥，对甲方及其管理人员漠视乙方安全健康的行为，有权提出批评并向有关部门检举控告。

六、解除和终止

本劳动合同的解除或终止，依《劳动合同法》规定执行。

七、劳动争议处理

甲乙双方发生劳动争议，可以协商解决，也可以依照《劳动争议调解仲裁法》的规定通过申请调解、仲裁和提起诉讼解决。

八、甲乙双方约定的其他事项：本劳动合同一式二份，甲乙双方各执一份。本劳动合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

九、

甲方(公 章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

乙方(签字或盖章)

签订日期：2023年11月2日

扫描全能王 创建

资料员简历表

岗位名称	资料员		
姓名	王同璇	年龄	23岁
性别	男	毕业学校	商丘学院
学历和专业	专科、土木工程	毕业时间	2022年
拥有的执业资格	上岗证	专业职称	助工
执业资格证书编号	2023JX0808094	工作年限	1年
主要工作业绩及担任的主要工作	/		



姓　　名：王同璇

性　　别：男

岗位名称：资料员

证书编号：2023JX0808094

身份证号：411303200205090214

王同璇经过河南省建协职业技能鉴定考试中心组织的岗位技能基础知识培训，经考核，成绩合格，具备相应的岗位知识与操作能力，特发此证。

发证机构（盖章）：

发证日期：2023年08月08日

（注：证书有效期6年，请于期满前申请换发。由使用地所在省住房和城乡建设厅或其委托的相关单位就近受理也可登录官网查询。持证期间请保持继续教育和知识更新。）



姓名　王同璇

性别　男　民族　汉

出生　2002年5月9日

住址　河南省南阳市卧龙区安皋镇余庄村夏洼19号

公民身份号码　411303200205090214

中华人民共和国

居民身份证

签发机关　南阳市公安局卧龙区公安分局

有效期限　2021.09.15-2031.09.15

劳动合同

甲方(用人单位)名称：南阳盛煌建设实业有限公司

乙方(劳动者)姓名：王同璇

居民身份证号：411303200205090214

根据《劳动法》、《劳动合同法》及有关规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致的原则签订本合同。

一、合同期限：

第一条 甲、乙双方选择无固定期限：自2022年4月15日起至依法解除、终止劳动合同时止。其中试用期自2022年4月15日起至2022年6月15日止。

二、工作内容和工作地点

甲方招用乙方在南阳盛煌建设实业有限公司，从事_____岗位(工种)工作。经双方协商一致，可以变更工作岗位(工种)和工作地点。乙方应认真履行岗位职责，遵守各项规章制度，服从管理，按时完成工作任务。乙方违反劳动纪律，甲方可依据本单位依法制定的规章制度，给予相应处理。

三、工作时间和休息休假执行标准工时制度，乙方每天工作时间不超过 8 小时，每周工作不超过 40 小时，每周休息日为 2 天

四、劳动报酬：月工资 2000 元，试用期间工资 1500 元。甲方每月20日前向乙方支付工资。

五、社会保险

甲乙双方按国家规定参加社会保险。甲方为乙方办理有关社会保险手续，并承担相应的社会保险义务。乙方应缴的社会保险费由甲方代扣代缴。乙方患病或非因工负伤的医疗待遇按国家有关规定执行。乙方因工负伤或患职业病的待遇按国家有关规定执行。乙方在孕期、产期、哺乳期等各项待遇，按国家有关生育保险政策规定执行。六、劳动保护和劳动条件，甲方应当在乙方上岗前进行安全生产培训，乙方从事国家规定的特殊工种，应当经过培训并取得相应的职业资格证书方可

扫描全能王 创建

上岗。甲方根据生产岗位的需要，按照国家劳动安全卫生的有关规定为乙方配备必要的安全防护设施，发放必要的劳动保护用品。其中建筑施工现场要符合《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。对乙方从事接触职业病危害作业的，甲方应按国家有关规定组织上岗前和离岗时的职业健康检查，在合同期内应定期对乙方进行职业健康检查。甲方依法建立安全生产制度。乙方严格遵守甲方依法制定的各项规章制度，不违章作业，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。乙方有权拒绝甲方的违章指挥，对甲方及其管理人员漠视乙方安全健康的行为，有权提出批评并向有关部门检举控告。

六、解除和终止

本劳动合同的解除或终止，依《劳动合同法》规定执行。

七、劳动争议处理

甲乙双方发生劳动争议，可以协商解决，也可以依照《劳动争议调解仲裁法》的规定通过申请调解、仲裁和提起诉讼解决。

八、甲乙双方约定的其他事项：本劳动合同一式二份，甲乙双方各执一份。本劳动合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

九、

甲方(公 章)　　乙方(签字或盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

签订日期：2023年4月15日

扫描全能王 创建

材料员简历表

岗位名称	材料员		
姓名	崔英	年龄	51岁
性别	女	毕业学校	/
学历和专业	/	毕业时间	/
拥有的执业资格	上岗证	专业职称	助工
执业资格证书编号	2023JX0808100	工作年限	20年
主要工作业绩及担任的主要工作	/		



姓　　名：崔英

性　　别：女

岗位名称：材料员

证书编号：2023JX0808100

身份证号：412924197404230989

崔英经过河南省建协职业技能鉴定考试中心组织的岗位技能基础知识培训，经考核，成绩合格，具备相应的岗位知识与操作能力，特发此证。

发证机构（盖章）：

发证日期：2023年08月08日

（注：证书有效期6年，请于期满前申请换发。由使用地附近合作培训单位就近受理也可登录官网查询。持证期间请保持继续教育和知识更新。）



姓名 崔英

性别 女　民族 汉

出生 1974 年 4 月 23 日

住址 河南省南阳市宛城区新华路后街35号

公民身份号码 412924197404230989



中华人民共和国

居民身份证

签发机关 南阳市公安局宛城分局

有效期限 2006.06.12-2026.06.12

劳动合同

甲方(用人单位)名称：南阳盛煌建设实业有限公司

乙方(劳动者)姓名：崔英

居民身份证号：412924197404230989

根据《劳动法》、《劳动合同法》及有关规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致的原则签订本合同。

一、合同期限：

第一条 甲、乙双方选择无固定期限：自2023年4月20日起至依法解除、终止劳动合同时止。其中试用期自2023年4月20日起至2023年6月20日止。

二、工作内容和工作地点

甲方招用乙方在南阳盛煌建设实业有限公司，从事_____岗位(工种)工作。经双方协商一致，可以变更工作岗位(工种)和工作地点。乙方应认真履行岗位职责，遵守各项规章制度，服从管理，按时完成工作任务。乙方违反劳动纪律，甲方可依据本单位依法制定的规章制度，给予相应处理。

三、工作时间和休息休假执行标准工时制度，乙方每天工作时间不超过8小时，每周工作不超过40小时，每周休息日为2天

四、劳动报酬：月工资2000元，试用期间工资1500元。甲方每月20日前向乙方支付工资。

五、社会保险

甲乙双方按国家规定参加社会保险。甲方为乙方办理有关社会保险手续，并承担相应的社会保险义务。乙方应缴的社会保险费由甲方代扣代缴。乙方患病或非因工负伤的医疗待遇按国家有关规定执行。乙方因工负伤或患职业病的待遇按国家有关规定执行。乙方在孕期、产期、哺乳期等各项待遇，按国家有关生育保险政策规定执行。六、劳动保护和劳动条件，甲方应当在乙方上岗前进行安全生产培训，乙方从事国家规定的特殊工种，应当经过培训并取得相应的职业资格证书方可

扫描全能王 创建

上岗。甲方根据生产岗位的需要，按照国家劳动安全卫生的有关规定为乙方配备必要的安全防护设施，发放必要的劳动保护用品。其中建筑施工现场要符合《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。对乙方从事接触职业病危害作业的，甲方应按国家有关规定组织上岗前和离岗时的职业健康检查，在合同期内应定期对乙方进行职业健康检查。甲方依法建立安全生产制度。乙方严格遵守甲方依法制定的各项规章制度，不违章作业，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。乙方有权拒绝甲方的违章指挥，对甲方及其管理人员漠视乙方安全健康的行为，有权提出批评并向有关部门检举控告。

六、解除和终止

本劳动合同的解除或终止，依《劳动合同法》规定执行。

七、劳动争议处理

甲乙双方发生劳动争议，可以协商解决，也可以依照《劳动争议调解仲裁法》的规定通过申请调解、仲裁和提起诉讼解决。

八、甲乙双方约定的其他事项：本劳动合同一式二份，甲乙双方各执一份。本劳动合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

九、

甲方(公章)　　乙方(签字或盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

签订日期：2023年4月20日

扫描全能王 创建

专职安全员简历表

岗位名称	专职安全员		
姓名	刘帅	年龄	22岁
性别	女	毕业学校	郑州中原工
学历和专业	专科、施工建筑技术	毕业时间	2022年
拥有的执业资格	上岗证	专业职称	助工
执业资格证书编号	豫建安C3(2023）5512375	工作年限	1年
主要工作业绩及担任的主要工作	/		


姓名 刘帅
性别 男 民族 汉
出生 2003 年 7 月 6 日
住址 河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋村北西拐路19号
公民身份号码 411303200307060278
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 南阳市公安局卧龙分局
有效期限 2020.03.19-2030.03.19


南阳盛煌建设实业有限公司
4113000356183

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：豫建安C3（2023）5512375



姓　　名：刘帅

性　　别：男

出 生 年 月：2003年07月06日

企 业 名 称：南阳盛建建设实业有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2023年08月22日

有 效 期：2023年08月22日　至　2026年08月21日

发 证 机 关：河南省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2023年08月22日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

劳动合同

甲方(用人单位)名称：南阳盛煌建设实业有限公司

乙方(劳动者)姓名：刘帅

居民身份证号：411303200307060278

根据《劳动法》、《劳动合同法》及有关规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致的原则签订本合同。

一、合同期限：

第一条 甲、乙双方选择无固定期限：自2022年2月25日起至依法解除、终止劳动合同时止。其中试用期自2022年2月25日起至2022年4月25日止。

二、工作内容和工作地点

甲方招用乙方在南阳盛煌建设实业有限公司，从事_____岗位(工种)工作。经双方协商一致，可以变更工作岗位(工种)和工作地点。乙方应认真履行岗位职责，遵守各项规章制度，服从管理，按时完成工作任务。乙方违反劳动纪律，甲方可依据本单位依法制定的规章制度，给予相应处理。

三、工作时间和休息休假执行标准工时制度，乙方每天工作时间不超过8小时，每周工作不超过40小时。每周休息日为2天

四、劳动报酬：月工资2000元，试用期间工资1500元。甲方每月10日前向乙方支付工资。

五、社会保险

甲乙双方按国家规定参加社会保险。甲方为乙方办理有关社会保险手续，并承担相应的社会保险义务。乙方应缴的社会保险费由甲方代扣代缴。乙方患病或非因工负伤的医疗待遇按国家有关规定执行。乙方因工负伤或患职业病的待遇按国家有关规定执行。乙方在孕期、产期、哺乳期等各项待遇，按国家有关生育保险政策规定执行。六、劳动保护和劳动条件，甲方应当在乙方上岗前进行安全生产培训，乙方从事国家规定的特殊工种，应当经过培训并取得相应的职业资格证书方可

扫描全能王 创建

上岗。甲方根据生产岗位的需要，按照国家劳动安全卫生的有关规定为乙方配备必要的安全防护设施，发放必要的劳动保护用品。其中建筑施工现场要符合《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。对乙方从事接触职业病危害作业的，甲方应按国家有关规定组织上岗前和离岗时的职业健康检查，在合同期内应定期对乙方进行职业健康检查。甲方依法建立安全生产制度。乙方严格遵守甲方依法制定的各项规章制度，不违章作业，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。乙方有权拒绝甲方的违章指挥，对甲方及其管理人员漠视乙方安全健康的行为，有权提出批评并向有关部门检举控告。

六、解除和终止

本劳动合同的解除或终止，依《劳动合同法》规定执行。

七、劳动争议处理

甲乙双方发生劳动争议，可协商解决，也可以依照《劳动争议调解仲裁法》的规定通过申请调解、仲裁和提起诉讼解决。

八、甲乙双方约定的其他事项：本劳动合同一式二份，甲乙双方各执一份。本劳动合同自甲乙双方签字、盖章之日起生效。

九、

甲方(公 章)　　乙方(签字或盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

签订日期：　年　月　日

扫描全能王 创建

附3：无在建承诺书

无在建工程承诺书

南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人名称）：

我方在此声明，我方拟派往南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（项目名称） 一 标段（以下 简称“本工程” ）的项目经理 张显英（项目经理姓名）现阶段没有担 任任何在施建设工程项目的项目经理（项目负责人）。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

法定代表人：_____（电子签名）

日期：2025 年 7 月 15 日

九、类似项目情况表

业绩一：2024年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目

项目名称	2024年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目		
项目所在地	卧龙区安皋镇		
项目类型	钢结构		
建设规模	/		
发包人名称	安皋镇人民政府		
发包人联系人	王光辉	联系电话	/
合同价格	3999078.84		
开工日期	2024年8月10日		
竣工日期	2024年11月9日		
承包范围	图纸及工程量清单的全部内容		
工程质量	合格		
项目负责人	吕少哲	身份证号码	411102199111180072
技术负责人	田海霞	身份证号码	411322198902265744
总监理工程师（如果有）	/	联系电话	/
备　注	无		

说明：类似工程项目业绩证明文件的要求见投标人须知前附表。

中标通知书

致：南阳盛煌建设实业有限公司

贵公司在参加由河南鸿业工程管理有限公司组织进行的招标项目编号为E4113031303000026，项目名称为2024年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目，经评标委员会认真评议，确定贵公司为本项目中标单位，中标金额为人民币叁佰玖拾玖万玖仟零柒拾捌元捌角肆分（¥3999078.84元），项目经理：吕少辉，证书编号：豫241171712713。望贵公司在接到本通知后于30日内到南阳市卧龙区安皋镇人民政府办理合同事宜。

招标人：南阳市卧龙区安皋镇人民政府（盖章）

招标代理机构：河南鸿业工程管理有限公司（盖章）

2024年7月29日

（GF—2017—0201）

建设工程施工合同

住 房 和 城 乡 建设部

国家市场监督管理总局 制定

扫描全能王 创建

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：安皋镇人民政府（以下简称甲方）

承包人（全称）：南阳盛煌建设实业有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：2024 年卧龙区安皋镇乡村振兴物流仓储产业园项目。

2. 工程地点：卧龙区安皋镇姜园村。

3. 工程立项批准文号：宛龙巩固衔接【2024】5 号。

4. 资金来源：财政衔接资金。

5. 工程内容：施工图纸和工程量清单内所涉及的所有项目。

6. 工程承包范围：

承包范围：施工图纸及工程量清单范围内的全部内容。

承包形式：包工包料。

二、合同工期

计划开工日期：2024 年 8 月 [illegible] 日。

计划竣工日期：2024 年 11 月 9 日。

工期总日历天 90 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的实际工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量必须符合合格标准及招标文件载明的质量标准。

四、签约合同价与合同价格形式

签约合同价为：人民币（大写）叁佰玖拾玖万玖仟零柒拾捌元捌角肆分（¥3999078.84 元），最终以评审中心出具的《决算评审报告》中审定金额为准。

扫描全能王 创建

若审定金额高于合同价，以合同价为准；若审定金额低于合同价，以审定金额为准。

五、工程进度及工程款支付

本工程工程款采取以下方式支付：一是按照合同约定按时开工，完善甲方要求的相关报账资料，拨付项目签约合同价的30%作为预付款；二是根据施工进度可拨付相应的工程款，但拨付款项保持在进度款的90%以内；三是项目完工后，经相关部门验收合格且通过财政评审决算，乙方向甲方缴纳签约合同价总额的3%作为建设工程质量保证金，完善且移交相关报账资料和施工资料，甲方拨付该项目签约合同价的剩余部分。待质保期（一年）过后并无质量问题，甲方向乙方拨付建设工程质量保证金。

六、项目经理

承包人项目经理：吕少哲。

七、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

(1) 《施工协议》、《补充协议》

(2) 专用合同条款及其附件；

(3) 通用合同条款；

(4) 技术标准和要求；

(5) 图纸；

(6) 已标价工程量清单或预算书；

(7) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所做出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当

扫描全能王 创建

事人签字或盖章。

八、工程变更

施工过程中若发生必须的工程变更，由双方另行协商。

九、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

十、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十一、违约责任

1、甲方应保证项目建设手续合法有效，并按约定支付工程款，否则承担违约责任。

2、乙方应严格按照合同及招标文件要求进行施工，若因乙方原因没按施工进度施工或造成工期延误的，超过30天的甲方有权直接解除合同并另行寻找施工方，且不再支付任何款项；

3、若因乙方施工质量问题或施工管理产生的问题，乙方应及时加以修复和解决，因此造成甲方损失的乙方应付赔偿责任，否则甲方可直接解除合同并另行寻找施工方，且不负任何责任。

十二、签订时间

本合同于2024年8月5日签订。

十三、签订地点

本合同在卧龙区安皋镇政府一楼办公室签订。

扫描全能王 创建

十四、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十五、合同生效

本合同自 2024 年 8 月 5 日生效。

十六、合同份数

本合同一式肆份，均具有同等法律效力，发包人执份，承包人执份。

发包人：卧龙区安皋镇人民政府

（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

组织机构代码：1141130300600055[illegible]8M

地　址：南阳市卧龙区安皋镇人民路[illegible]号

邮政编码：473000

法定代表人：苏亚楠

委托代理人：王光辉

电　话：

传　真：

电子信箱：

开户银行：南阳市卧龙区安皋信用社

账　号：00000003059948728012

承包人：

（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

组织机构代码：91411303MA9L223N6G

地　址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路与幸福路交叉口西 100 米院内

邮政编码：473000

法定代表人：　冯丹丹

委托代理人：

电　话：

传　真：

电子信箱：

开户银行：　南阳村镇银行股份有限公司卧龙支行

账　号：　888070100100085885

扫描全能王 创建

业绩二：V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)

项目名称	V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)		
项目所在地	南阳市		
项目类型	钢结构		
建设规模	/		
发包人名称	南阳市赛亚电子有限公司		
发包人联系人	/	联系电话	/
合同价格	578万元		
开工日期	2024年5月21日		
竣工日期	2024年12月17日		
承包范围	图纸及工程量清单的全部内容		
工程质量	合格		
项目负责人	刘继盛	身份证号码	411102198911184456
技术负责人	李风华	身份证号码	411322198502269875
总监理工程师（如果有）	/	联系电话	/
备　注	无		

说明：类似工程项目业绩证明文件的要求见投标人须知前附表。

中标通知书

南阳盛煌建设有限公司:

V-BY-ONE 高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房）工程，我公司招标评审工作已结束，经评审委员会综合评审，确定贵公司为中标单位。中标金额为：578 万元。大写:伍佰柒拾捌万元。

接此通知后请尽快联系我方洽谈签订合同事宜。

2024 年 4 月 15 日

（GF—2017—0201）

建设工程施工合同

V-BY-ONE 高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)



住房城乡建设部
国家工商行政管理总局 制定

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：南阳市赛亚电子有限公司

承包人（全称）：南阳盛煌建设实业有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：V-BY-ONE高频信号传输连接器生产制造项目(2#厂房)。

2.工程地点：信臣路与岗王庄路中西南角。

3.工程立项批准文号：_____。

4.资金来源：自筹资金。

5.工程内容：2#厂房，共计11323.8平方米）

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6.工程承包范围：

施工图纸范围内的土建、安装工程（不含发包人直接分包工程及发包人自行采购的材料）。

二、合同工期

计划开工日期：2024年5月21日。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

计划竣工日期：2024 年 12 月 17 日。

工期总日历天数：210 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 合格 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）伍佰柒拾捌万元 (¥ 578 万元)；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____ (¥_____元)；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）_____ (¥_____元)；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）_____ (¥_____元)；

（4）暂列金额：

人民币（大写）_____ (¥_____元)。

2.合同价格形式：单价合同_____。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2024 年 4 月 21 日签订。

十、签订地点

本合同在 南阳市 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

十三、合同份数

本合同一式 8 份，均具有同等法律效力，发包人执 4 份，承包人执 4 份。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

发包人：（公章）　　承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：　　法定代表人或其委托代理人：

（签字）　　（签字）

组织机构代码：91411300757143468G　　组织机构代码：91411303MA9L223N6G

地　址：南阳高新区信臣西路699号　　地　址：河南省南阳市卧龙区安皋镇安皋街滨河路

邮政编码：473000　　邮政编码：473000

法定代表人：　　法定代表人：

委托代理人：　　委托代理人：

电　话：13503871[illegible]　　电　话：15083339636

传　真：0377-6222[illegible]　　传　真：

电子信箱：2700373598@qq.com　　电子信箱：15083339636@qq.com

开户银行：南阳市农行宛城区支行营业[illegible]　　开户银行：南阳村镇银行股份有限公司卧龙支行

账　号：16704101040004447　　账　号：888070100100085885

5

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

十、正在施工的和新承接的项目情况表

项目名称	/		
项目所在地	/		
项目类型	/		
建设规模	/		
发包人名称	/		
发包人联系人	/	联系电话	/
签约合同价	/		
开工日期	/		
计划竣工日期	/		
承包范围	/		
工程质量	/		
项目负责人	/	身份证号码	/
技术负责人	/	身份证号码	/
总监理工程（如有 ）	/	联系电话	/
备 注	/		

说明：正在施工和新承接的项目须附合同协议书关键页的扫描/复印件。

十一、相关声明、服务承诺或说明

1、中小微企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理 办法》（财库﹝2020﹞46 号的规定，本公司（联合体）参加南阳市卧龙区王村街道办事处（单位名称） 的南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（标的名称），属于建筑业（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为南阳盛煌建设实业有限公司（企业名称），从业人员10 人，营业收入为2430万元，资产总额为 2093 万元，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

2./（标的名称），属于/（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（ 承接）企业为/（企业名称），从业人员___/人，营业收入为___/万元，资产总额为 _____ 万元，属于/（中型企业、小型企业、微型企业） ；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子公章）：南阳盛煌建设实业有限公司

日期：2025 年7 月 17日

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的 新成立企业可不填报。


注册 | 登录 | 使用须知
全国个体私营经济发展服务网（小微企业名录）
首页
我要查政策
我要查小微企业（含个体工商户）
我要学知识
我去专题找服务
首页 / 我要查查小微企业 / 企业详情
企业名称：南阳盛煌建设实业有限公司
有限责任公司(自然人投资或控股)
小微企业
信息争议申诉
统一社会信用代码/注册号
91411303MA9L223N6G
注册资本:
4000万人民币
登记机关
南阳市市场监督管理局卧龙分局
所属门类
建筑业
成立日期
2022年04月02日
行业
其他未列明建筑业
享受扶持政策信息
经营异常信息
严重违法失信信息
企业黑名单信息
更多信息
暂无享受扶持政策
版权所有：国家市场监督管理总局 备案号：京ICP备18022388号-2
地址：北京市海淀区马甸东路9号 邮政编码：100088
政府网站找错

2、残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商：___/___（电子签章）

法定代表人：_____/_____（电子签名）

日期：_/___年__/__月____/日

3.监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业 不是（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：南阳盛煌建设实业有限公司

日期：2025 年 7 月 17 日

4、磋商文件确认书

致：南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人或采购代理机构名称）

我方已经详细阅读整个磋商文件及有关组成文件的内容，对磋商文 件及有关组成文件的内容已充分理解并全部同意没有任何异议，我方承认 、理解和遵照执行本次磋商文件及有关组成文件的每一款要求，并放弃提 出一切存有含糊不清或误解的权利，且我方保证在递交响应文件后不对本 磋商文件的任何内容提出异议。

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

法定代表人：_____（电子签名）

日期：2025 年 7 月 17 日

（二）承诺书

2.1、承诺书

致：南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人）

我单位在参加 南阳市卧龙区王村街道办事处（单位名称） 的南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次）（项目名称） 的投标活动中，郑重承诺如下：

（1）我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、 准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至 造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

（2）我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵 方查出，立即取消我方投标资格并自行承担相应的法律责任。

（3）我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录（ 或虽有不良记录，但已超过处理期限）。

（4）我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚 且该处罚在有效期内的。

（5）我方一旦成交，将严格按照响应文件中所承诺的报价、质量、工期、投标方案、项目经理等内容组织实施。

（6）我方一旦成交，将按规定及时与建设单位签订合同。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司 （电子签章）

法定代表人：[illegible] （电子签名）

日期：2025 年 7 月 17 日

2.2、工程质量终身责任承诺书

致：南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人）

本人受 南阳盛煌建设实业有限公司 （供应商名称）的法定代表人 冯丹丹（法定代表人） 授权，担任 张显英 （项目名称） 项目负责人，对该工程项目的施工工作实施组织管理。本人承诺严格依据《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承 包管理办法》【建市规〔2019〕12号】、国家有关法律法规和标准规范履行职责，依法承担质量终身责任。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

法定代表人：_____（电子签名）

日期：2025 年 7 月 17 日

十二、磋商文件要求其他资料及供应商认为有必要提供的资料

信誉承诺书

致：南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人）

我方在此承诺， 我方信誉良好， 现阶段没有处于被责令停产、停业、行贿不良记录行为，或者投标资格被取消， 自 2021年 1 月 1 日以来没有骗取中标或者严重违约或者重大工程 质量安全生产事故等问题；我方承诺上述信息的真实和准确，一经发现我方愿意无条件自动 放弃中标资格。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

非联合体投标声明及不分包、转包承诺函

致：南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人）

我公司承诺我公司在本次投标中不进行联合体投标，并且如果我公司中标我公司承担总包责任，不转包和擅自分包工程。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

财务状况良好承诺书

致：南阳市卧龙区王村街道办事处（采购人）

我公司承诺我公司近三年财务状况良好， 没有处于被责令停业、破产状态。

特此承诺

供应商：南阳盛煌建设实业有限公司（电子签章）

日期：2025 年 7 月 17 日

造价委托协议

造价咨询委托协议

委托人名称：（甲方）南阳盛煌建设实业有限公司

受托人名称：（乙方）丰汇国际项目管理有限公司

我公司因 南阳市卧龙区王村街道办事处2025年卧龙区王村街道王庄村一体化标准车间建设项目（二次） 投标，根据招标文件的规定和要求，委托具有相应资质的工程造价咨询机构编制工程量清单报价表。现由甲方委托乙方进行代理编制本工程的工程量清单报价表，经双方协商，达成如下条款：

一、甲方应负责提供设计图纸、工程招标文件及有关资料交由乙方注册造价工程师；

二、乙方应根据甲方的委托事项，认真做好工程量清单报价表的编制工作，负责按招标文件规定加盖编制单位资质专用章、编制单位公章、注册造价工程师签字并盖章（执业专用章），负责提供造价资质证书复印件供本工程开标时使用；负责答复甲方提出的有关本工程的造价咨询。乙方对于甲方的投标结果不予负责。

三、其他事项：

1. 本协议一式两份，甲乙双方各执一份，由双方签字盖章后生效，本工程完毕后失效

甲方（单位公章）：

乙方（单位公章）：

协议签订时间：2025 年 7 月 8 日



统一社会信用代码

91610103724914O6XQ

营业执照

（副本）（35-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　丰汇国际项目管理有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　曾晓春

经营范围　一般项目：工程管理服务；招投标代理服务；[illegible]代理服务；采购代理服务；园林绿化工程施工；工程[illegible]技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、[illegible]技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；互联网数据服务；社会经济咨询服务；建筑工程机械与设备租赁；资产评估；规划设计管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：工程造价咨询业务；建设工程监理；水运工程监理；公路工程监理；水利工程建设监理；单建式人防工程监理；地质灾害治理工程监理；文物保护工程监理；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

注册资本　伍仟万元人民币

成立日期　2000 年 06 月 19 日

营业期限　长期

住　　所　陕西省西安市碑林区长安北路永宁国际（大话南门）20 楼 2003 室

登记机关　西安市碑林区行政审批服务局

2021 年04 月29 日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制