

新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信 息化建设项目

招 标 文 件

项目编号:新安政采招标(2025)0003 号

政府采购管理部门备案编号:新安政采公开-2025-8



采 购 人:新安县妇幼保健院

采购代理机构:河南建都工程管理有限公司

日 期:二〇二五年二月

目 录

第一章 招标公告	6
第二章 投标人须知	10
第三章 采购需求	27
第四章 合 同	98
第五章 资格审查与评标办法	100
第六章 资格审查与评审标准	103
第七章 投标文件格式	110

招标文件及发布方式公平竞争审查自查表

项目名称	新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目		
项目代码	/		
标段名称	新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目		
招标人	新安县妇幼保健院	联系人及联系电话	陈先生 0379-69777869
代理机构	河南建都工程管理有限公司	联系人及联系电话	都女士 15978611525
序号	条款内容	审查结果	
1	本次招标项目有无按规定发布招标计划(采购意向)。	☒ 有 ☐ 无	
2	设置限制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定，以及虽然没有直接限制、排斥，但实质上起到变相限制、排斥效果的规定。	☐ 有 ☒ 无	
3	限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式，对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。	☐ 有 ☒ 无	
4	设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件；设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。	☐ 有 ☒ 无	
5	设定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求，或设定的资格、技术、商务条件与招标(采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。	☐ 有 ☒ 无	
6	将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件；在国家已经明令取消资质资格的领域，将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件；将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。	☐ 有 ☒ 无	
7	将特定行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件；将政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。	☐ 有 ☒ 无	
8	限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供应商或者检验检测认证机构，或者招标需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品(法律法规有明确要求的除外)。	☐ 有 ☒ 无	
9	要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险、纳税等。	☐ 有 ☒ 无	
10	简单以注册人员、业绩数量等规模条件或者特定行政区域的业绩奖项评价企业的信用等级，或者设置对不同所有制企业构成歧视的信用评价指标。	☐ 有 ☒ 无	
11	评标、定标规则向国有企业、本地企业、大型企业倾斜，排斥民营企业、外资企业、外地企业、中小企业。	☐ 有 ☒ 无	
12	通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格库等条件，排斥或限制潜在经营者提供商品和服务。	☐ 有 ☒ 无	
13	强制投标人组成联合体共同投标，或者限制投标人之间的竞争。	☐ 有 ☒ 无	
14	以行政手段或者其他不合理方式限制投标人数量。	☐ 有 ☒ 无	
15	简单将装订、纸张、明显的文字错误等列为否决投标的情形。	☐ 有 ☒ 无	
16	设定没有法律法规依据投标报名、招标文件审查、注册登记等事前审批或者审核环节。	☐ 有 ☒ 无	
17	就同一招标(采购)项目向潜在投标(供应商)人或者投标人(供应商)提供有差别的项目信息；或者利用技术手段对享有相同权限的市场主体提供有差别的信息。	☐ 有 ☒ 无	
18	招标公告或者资格预审公告未在指定媒介发布。	☐ 有 ☒ 无	
19	故意对递交或者解密投标文件设置障碍。	☐ 有 ☒ 无	
20	其他不合理限制和壁垒。	☐ 有 ☒ 无	
21	是否属于《公平竞争审查制度实施细则》例外规定。	☐ 有 ☒ 无	
招标人审查意见：经审查，本项目招标文件不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。			
代理机构：(单位签章)		招标人：(单位签章)	
2025年2月20日		2025年2月20日	

特 别 提 示

1、投标文件制作

1.1 投标人登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，进入【办事指南】-【下载中心】-【操作手册】下载“新点投标文件制作软件”。

1.2 投标人凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件 (*.lytf 格式) 时，只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

1.3 加密的电子投标文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。

1.4 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标被否决的风险。

1.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件或照片，尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求响应。

2、投标文件的提交

2.1 除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

2.2 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.lytf) 到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

2.3 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系。

3、招标文件的澄清、修改

3.1 招标文件的澄清、修改将在洛阳市公共资源交易中心网站上发布“变更公告”，如需修改招标文件，则同时在洛阳市电子招投标交易平台发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的招标文件）。对于各项目中已经成功下载招标文件的投标人，将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制投标文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制

投标文件，造成投标无效的后果由投标人自己承担。

3.2 因洛阳市电子招投标交易平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

4、开标

本项目采用远程不见面交易的模式。开标当日，投标人无需到开标现场参加开标会议，投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅选择洛阳市公共资源电子招投标系统进行登录（网址为<http://61.168.99.35/TPBidder>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

5、开标异常处理

当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，对原有资料及信息做出妥善保密处理，并在恢复正常后及时安排时间开标：

- （1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- （2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- （5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

第一章 招标公告

新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目

招标公告

项目概况

新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目的潜在投标人应在洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）获取招标文件，并于 2025 年 3 月 25 日 08 点 40 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：新安政采招标(2025)0003 号

政府采购管理部门备案编号：新安政采公开-2025-8

2、项目名称：新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：9370000.00 元

最高限价：9370000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	新安政采招 标 (2025)0003 号-1	新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目	9370000.00	9370000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

（1）该项目信息化服务内容为：康复治疗系统、前置审方系统、妇幼管理系统、临床药学管理系统、临床辅助决策支持系统(四级 CDSS)、病理系统、手术麻醉临床系统、输血管理系统、院感管理系统、容灾备份系统、自助服务系统及系统配套设备等（详见招标文件）。

（2）质量要求：符合国家、行业、地方政府有关法律法规及技术规范要求。

（3）资金来源：财政资金

（4）服务期：合同签订后 90 日内完成系统建设

（5）服务地点：洛阳市新安县

6、合同履行期限：同服务期限

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

（1）支持中小企业采购，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业；节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区。

（2）根据洛财购[2021]4号文件要求，参加政府采购项目的中小微企业投标人，可持中标(成交)通知书可向金融机构申请合同融资；

3、本项目的特定资格要求：

（1）投标人应具有独立承担民事责任能力，具有有效的营业执照或事业单位法人证书。

（2）投标人应按洛财购〔2021〕11号《洛阳市财政局关于推行政府采购信用承诺制的通知》，提供洛阳市政府采购投标人信用承诺函。采购人有权在签订合同前要求成交投标人提供相关证明材料以核实成交投标人承诺事项的真实性；

（3）本次项目实行资格后审。

三、获取招标文件

1、时间：2025年3月3日至2025年3月7日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2、地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）

3、方式：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上获取。请在“洛阳市电子招投标交易平台（<http://61.168.99.35/TPBidder>）”进行用户注册，办理数字证书后下载招标（采购）文件。如投多个标段（包），则应就所投每个标段（包）分别下载。联合体投标的，由联合体牵头人完成招标（采购）文件下载。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南内的“主体注册CA办理”和“洛阳政府采购系统操作手册（投标人用）”。

4. 售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2025年3月25日08时40分（北京时间）

2、地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）。获取招标（采购）文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标（响应）文件，在投标

截止时间前，上传加密的投标（响应）文件。投标人未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。

五、开标时间及地点

1、时间：2025 年 3 月 25 日 08 时 40 分（北京时间）

2、地点：新安县公共资源交易中心开标一室。本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，投标人无需到现场参加开标会议，应在投标截止时间前，登录“不见面开标大厅”，在线准时参加开标活动并进行投标（响应）文件解密等。因投标人原因未能解密或解密失败的将被拒绝。详见洛阳市公共资源交易中心网站-办事指南内的“洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）”。除电子投标（响应）文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《洛阳市公共资源交易中心网》、《中国招标投标公共服务平台》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、投标人在参与本项目采购活动期间应及时关注本网站获取相关澄清或变更等信息；

2、本次代理服务费参照豫招协[2023]002 号的标准计算，由中标人领取中标通知书时向代理机构支付；

3、提出异议的渠道和方式：投标人认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，通过交易系统内向采购人或采购代理机构提交异议函（法定代表人签字并加盖单位公章），委托他人提出异议的，需一并提交授权委托书和授权委托人身份证明，邮寄件、传真件不予受理。逾期未提交或未按照要求提交的异议函将不予受理。

4、监管部门、联系人和联系方式：

监管部门：新安县财政局

监管部门联系人：新安县财政局

监管部门联系方式：0379-67283936

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：新安县妇幼保健院

地址：洛阳市新安县城关镇魏郡大街

联系人：陈先生

联系方式：0379-69777896

2、采购代理机构信息（如有）

名称：河南建都工程管理有限公司

地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）九都路西元国际 19-1408

联系人：都女士

联系方式：15978611525

3、项目联系方式

项目联系人：都女士

联系方式：15978611525

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	名 称	内 容
1.1.2	采购人	名称：新安县妇幼保健院 地址：洛阳市新安县城关镇魏郡大街 联系人：陈先生 联系方式：0379-69777896
1.1.3	采购代理机构	名称：河南建都工程管理有限公司 地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）九都路西元国际 19-1408 联系人：都女士 联系方式：15978611525
1.1.4	项目名称	新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目
1.1.5	落实政府采购政策要求	☒节能环保产品优先采购。 ☒不接受进口产品。 ☒支持中小微（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）企业，支持脱贫攻坚、符合节约能源、保护环境等政策要求，本项目对小微企业提供的服务给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。 ①涉及价格评审优惠的相关单位应出具《中小企业声明函》（或《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业证明文件）。 ②服务全部由小微企业提供的，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的供应商报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。 ③大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。 ④依法享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得

		将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。 ⑤采购人在相关条件具备时，优先对中小企业在资金支付期限、预付款比例方面给予优惠措施。 注：投标人应当根据生产商的实际情况，审慎出具声明函，声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照国家有关规定追究其相应责任。
1.1.6	项目编号	新安政采招标(2025)0003 号
1.1.7	政府采购管理部门备案编号	新安政采公开-2025-8
1.1.8	标段划分	本次招标共分一个标段。
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	付款方式	按照项目进度付款
1.3.1	服务期	合同签订后 90 日内完成系统建设
1.3.2	服务地点	洛阳市新安县
1.3.3	履约验收	采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。
1.4.1	投标人资格要求	详见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	投标预备会	不召开
1.9.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间： / 形式： /
1.10.1	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	服务期；服务地点；付款方式；采购需求；其他： /
1.11.2	其他可以被接受的技术支持资料	/

1.11.3	偏差	不允许负偏差。
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.1	投标人提出问题或要求澄清招标文件的截止时间	提交投标文件截止时间 10 日前,由投标人在洛阳市电子招标投标交易平台上进行提问。 在投标截止时间前 10 日内,采购人、采购代理机构不再受理投标人提出的问题。
2.2.2	招标文件澄清、修改发出的形式	招标文件的澄清将在与招标公告发布媒介的同一媒介发布“变更公告”,如需修改招标文件,则同时在洛阳市电子招标投标交易平台发布“答疑文件”(答疑文件指修改后最新的招标文件)。对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人,将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的“答疑文件”,并以此编制投标文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制投标文件,造成投标无效的后果由投标人自己承担。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.4	预算控制金额	控制价: 9370000.00 元 注: 投标人报价不能超过最高限价, 否则作无效标处理。
3.2.5	投标报价的其他要求	1、投标报价包括与项目相关的的服务费、人员、利润、税金及一切与之相关的所有费用。 2、投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素,任何因对项目的情况了解不足或考虑不周,而导致的费用增加,结算时不予调整。
3.4	投标保证金	本次采购免收投标保证金
3.5.3	资格审查资料的特殊要求	无
3.6.1	是否允许提交备选投标方案	不允许
4.1.1	投标文件签字和盖章要求	投标文件中要盖单位(公)章的地方,投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子签章。签字可以是手签后上传的,也可以是电子手写签名或法定代表人的个人电子签章。

4.2.1	投标截止时间	见第一章招标公告。
4.2.2	提交投标文件地点	见第一章招标公告。
4.2.3	投标文件份数及其他要求	加密的电子投标文件一份 (*.lytf 格式)
4.2.5	投标文件是否退还	不退还
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同提交投标文件地点
5.3	开标疑义	现场提出
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人 其中采购人代表 <u>1</u> 人，专家 <u>4</u> 人。 专家确定方式：经济、技术专家从政府采购库中随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3 名
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	是
7.1.2	定标原则	评标委员会根据评标排列顺序推荐第一名、第二名、第三名为中标候选人，并确定第一名为中标人。如评审得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序推荐；如评审得分且投标报价均相同的，按照技术部分得分由高到低顺序推荐；若评审得分、投标报价、技术部分、综合实力得分均相同，则由评标委员会决定中标人及中标候选人排名。
7.2	中标结果公布媒介及期限	公布媒介：招标公告相同媒介 公告期限：1 个工作日
7.4	履约保证金	本项目免收履约保证金。
8.5.2	质疑函的递交方式	质疑函应当面递交；因情况特殊而邮寄的，交邮前应通知采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目招标公告和投标人须知前附表。
9	需要补充的其他内容	监管部门：新安县财政局 监管部门联系人：新安县财政局 监管部门联系方式：0379-67283936

		代理服务费：本次代理服务费参照豫招协[2023]002 号的标准计算，由中标人领取中标通知书时向代理机构支付； 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。 划定标准为：中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》国统字[2017]213 号文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发〈中小企业划型标准规定〉的通知》（工信部联企业）[2011]300 号）规定的划分标准为依据。 根据豫财办[2020]33 号文件要求，参加政府采购项目的中小微企业投标人，持中标(成交)通知书可向金融机构申请合同融资。详情请登录洛阳市政府采购网 (http://www.hngp.gov.cn/)，进入网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。 解释权：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，仅适用于招标投标阶段的规定，按竞争性磋商公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或采购代理机构负责解释。（招标文件要求提供的内容，但文件中没有给相应格式的，投标人均可自拟格式） 1、暗标评审 1.1 本次招标采用暗标评审。 1.2 本项目综合标为暗标内容，未按以下要求制作的，暗标不得分： 1.2.1 排版：正文（不含图、表）采用 A4 大小，全文均为白底黑色，采用宋体四号字； 1.2.2 图表：图表应尽可能采用 A4 规格白色底色。图表中的文字采用黑色，字体、字号不限； 1.2.3 投标人不得对暗标评分的内容进行电子签章。暗标内容中均不得出现投标人名称和其它可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他可能被辨别出投标人身份的任何标记。 1.3 评审小组一致认定投标人存在其他透露投标人身份信息情况的，其暗标不得分。
--	--	--

1、总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《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》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现进行招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 落实政府采购政策要求：见投标人须知前附表。

1.1.6 政府采购管理部门备案编号：见投标人须知前附表。

1.1.7 项目编号：见投标人须知前附表。

1.1.8 标包划分：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源及付款方式

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 付款方式：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.3 服务期、服务地点及履约验收

1.3.1 服务期：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.3.2 服务地点：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.3.3 履约验收：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人资格要求：投标人应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，具体见投标人须知前附表。

1.4.2 本项目不接受联合体投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(3) 与本招标项目的其他投标人存在直接控股、管理关系，须提供全国企业信用信息公示系统查询报告；

(4) 为本招标项目的招标代理机构或与招标代理机构同为一个法定代表人；

(5) 被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

(6) 因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚；

(7) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(8) 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单；

(9) 在近三年内投标人有行贿犯罪行为的，须提供承诺函格式自拟；

(10) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，采购人对投标人所提问题的澄清为招标文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对采购文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据采购文件的要求提供技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表等内容以对采购文件作出响应。

1.11.3 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.4 投标文件对采购文件的全部偏差，均应在投标文件的服务要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应采购文件的全部要求。

1.11.5 如投标文件服务要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容与投标文件的其他地方存在不一致，以服务要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容为准。

2、招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）采购需求；
- （4）合同（样本）；
- （5）资格审查与评标办法；
- （6）资格审查与评审标准；
- （7）投标文件格式；

根据本章第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购代理机构，要求对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清、修改按投标人须知前附表规定的形式发出。澄清、修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有质疑的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。

3、投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 详见招标文件第七章“投标文件格式”

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价涉及货币的应为人民币，包括国家规定的增值税税金。投标人应按第七章“投标文件格式”的要求进行报价并填写报价明细表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2.4 采购人设有预算控制金额的，投标人的投标报价不得超过预算控制金额，预算控制金额在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为提交投标文件截止之日起 90 日历天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

本次采购免收投标保证金。

3.5 资格审查资料

3.5.1 根据第六章内容提供证明材料。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体各方均应提供资格审查资料。

3.5.3 资格审查资料的特殊要求见投标人须知前附表。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得提交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人提交备选投标方案的，只有中标人所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的制作

3.7.1 投标人登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

3.7.2 投标人凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.lytf 格式和*.nlytf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

3.7.3 加密的电子投标文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

3.7.4 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被否决的风险。

3.7.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件或照片，尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

4、投标

4.1 投标文件签字和盖章

4.1.1 投标文件签字和盖章要求：见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的提交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前提交投标文件。不接受邮寄、电报、电话、传真等方式投标。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

4.2.2 投标人提交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.lytf) 到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

4.2.4 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系。

4.2.5 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在洛阳市电子招投标交易平台上进行撤回投标的操作。

4.3.2 投标截止时间以后不得修改投标文件。

5、开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点开标。

5.2 开标规定

5.2.1 本项目采用远程不见面交易的模式。开标当日，采购人在招标文件规定的时间和地点开标，投标人无需到开标现场参加开标会议，投标人应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅选择洛阳市公共资源电子招投标系统进行登录，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。请参照洛阳市公共资源交易中心首页—办事指南—下载中心—操作手册—《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）》。

5.2.2 开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。

5.2.3 开标时，采购代理机构将通过洛阳市电子招投标交易平台进行唱标。

5.3 开标疑义

投标人对开标有疑义的，应按投标人须知前附表规定的方式提出。

6、资格审查与评标

6.1 资格审查小组与评标委员会

6.1.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，评审专家在资格审查中可为采购人或者采购代理机构提供支持和帮助。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表、评审专家组成。评标委员会成员人数以及评审专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- （3）参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

(4)与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(5)与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 资格审查与评标原则

资格审查遵循公平、公正的原则，评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 资格审查与评标

6.3.1 资格审查小组与评标委员会按照第五章“资格审查与评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标人进行资格审查，并对投标文件进行评审。第五章“资格审查与评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为资格审查与评标依据。

6.3.2 通过资格审查的投标人的投标文件由评标委员会进行评审。评标完成后，评标委员会应当提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.3.3 本次招标采用电子化评标，如“洛阳市电子招投标交易平台”系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息做出妥善保管处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

7、定标及合同授予

7.1 定标

7.1.1 按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.1.2 按投标人须知前附表的规定的定标原则确定中标人。

7.2 中标结果

自中标人确定之日起1个工作日内，在投标人须知前附表规定的媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。

7.3 中标通知

7.3.1 中标人应在发布中标结果公告后的1个工作日内领取《中标通知书》，逾期未领的，视同第1个工作日内已领取。《中标通知书》对采购人和中标人均具有法律效力。

7.3.2 《中标通知书》、招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件均为签订合同的依据。

7.4 履约保证金

本项目免收履约保证金。

7.5 签订合同

7.5.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起1个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，采购人有权取消其中标资格；给采购人造成的损失，中标人还应当予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8、纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

8.1.1 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；

8.1.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.1.3 不得诱导、干预或影响评标委员会依法依规评标，不得诱导、干预或影响评标专家依法依规独立评标；

8.1.4 不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料；

8.1.5 不得接受投标人或采购代理机构的贿赂，或获取其他不正当利益；

8.1.6 不得无正当理由拒绝与中标人签订合同；

8.1.7 参与采购活动的相关人员与投标人有利害关系的应当回避；

8.1.8 采购过程中，不得有其他违法违规行为。

8.2 对投标人的纪律要求

8.2.1 不得以他人名义投标；

8.2.2 投标人不得相互串通投标，不得与采购人、与采购代理机构串通投标；

8.2.3 不得向采购人或者评标委员会成员行贿，或提供其他不正当利益谋取中标；

8.2.4 不得弄虚作假骗取中标，不得虚假应标，不得恶意低价抢标；

8.2.5 投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作；

8.2.6 不得无正当理由弃标或中标后拒绝与采购人签订合同；

8.2.7 不得恶意诋毁其他投标人、采购人或采购代理机构；

8.2.8 在参与政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

8.3.1 确定参与评标至评标结束前，不得私自接触投标人；

8.3.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.3.3 不得接受投标人主动提出的与投标文件不一致的澄清和说明；

8.3.4 不得征询采购人的倾向性意见；

8.3.5 不得对主观评审因素协商评分；

8.3.6 不得对客观评审因素评分不一致；

8.3.7 评标委员会成员不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；

8.3.8 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；

8.3.9 不得使用招标文件没有规定的评标方法和评标标准进行评标；

8.3.10 不得诱导、干预或影响其他评标专家依法依规独立评标；

8.3.11 在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标工作正常进行；

8.3.12 不得记录、复制或带走任何评标资料；

8.3.11 不得泄露评标过程中获悉的对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的应当保密的情况和资料；

8.3.13 评标委员会成员与投标人存在利害关系应当回避；

8.3.14 在参与政府采购评标活动中，不得有其他违法违规行为。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

8.4.1 不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；

8.4.2 不得与投标人、采购代理机构或评标专家串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.4.3 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；

8.4.4 不得诱导、干预或影响评标委员会及其成员依法依规独立评标；

8.4.5 不得擅离职守，影响评标工作正常进行；

8.4.6 不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料；

8.4.7 与投标人有利害关系的应当回避；

8.4.8 在参与或服务政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8.5 质疑和投诉

8.5.1 投标人认为本次招标活动的招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，在知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内有权在法定质疑期内，按规定的程序针对同一采购程序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见附件：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

8.5.2 质疑函的递交方式：见投标人须知前附表。

8.5.3 对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，投标人可以在质疑答复期满后15个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

8.5.4 质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，投标人对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

9、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件：质疑函范本

质疑函

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：
地址： 邮编：
联系人： 联系电话：
授权代表：
联系电话：
地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：
质疑项目的编号： 包号：
采购人名称：
采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：
事实依据：
.....
法律依据：
.....
质疑事项 2
.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：
日期：

质疑函制作说明：

1. 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑投标人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三章 采购需求

一、项目概况

- 1、采购内容：新安县妇幼保健院设备购置及附属工程-信息化建设项目。
- 2、服务要求：符合国家、行业、地方政府有关法律法规及技术规范要求。
- 3、服务期限：合同签订后 90 日内完成系统建设。
- 4、资金来源：财政资金。
- 5、服务地点：洛阳市新安县。

二、服务要求

信息系统建设内容清单

序号	系统名称	数量/单位
1	康复治疗系统	1 套
2	前置审方系统	1 套
3	妇幼管理系统	1 套
4	临床药学管理系统（处方点评）	1 套
5	临床辅助决策支持系统（四级 CDSS）	1 套
6	病理系统	1 套
7	手术麻醉临床系统（5 间）	1 套
8	输血管理系统	1 套
9	危急值闭环管理系统	1 套
10	不良事件上报系统	1 套
11	消毒供应系统	1 套
12	排队叫号系统+院内电子地图导航系统	1 套
13	电子签名系统（患者+医护技）	1 套
14	院感管理系统	1 套
15	接口开发服务	1 套
16	电子病历四级评审	1 套
17	等保测评系统（二级）	1 套

硬件建设内容			
序号	设备名称	子设备名称	数量/单位
1	容灾备份系统	容灾备份系统	1 套
2	自助服务系统	自助多功能一体机	6 台
		胶片打印机	1 台
		发票打印机	1 台
		壁挂式充值查询一体机	8 台
		服务器	1 台
3	系统运维服务	系统运维服务	3 年
		硬件维保服务	3 年
4	台式电脑	分体式电脑	80 台
5	电子屏	门厅滚动条屏	1 个
		大厅电子屏	2 个
		窗口条屏	14 个
		21.5 吋诊室显示一体机	51 个
		55 吋信息综合显示屏	12 台
6	病房楼监控储存系统	病房楼监控存储按 180 天	1 套
7	车辆道闸识别系统	车辆道闸识别系统	1 套
8	病房楼数字电话	病房楼数字电话	1 套
9	院内停车场监控	院内停车场监控	1 套
10	集群服务器	超融合集群服务器	1 套

参数要求

1 康复治疗系统

(1) 康复评定工作站

1. 具备常见病种和常见功能障碍以及常规护理康复评估功能，评估量表不少于 100 个(出具独立第三方检测机构签发的证明文件)。且拥有 ICF 核心分类组合综合评估量表和简明评估量表不低于 30 个，且覆盖病种不低于 15 个，但是每个 ICF 评估量表中的身体功能；活动与参与；环境因素对应的检查项有具体描述与说明，支持 ICF 核心分类量表的重新编辑和增加。

2. 支持评估过程中实时查看医嘱、检验检查、病历、治疗记录等信息。

3. 支持自动推荐方案功能，主要包含模板方案、历史方案和专家方案。

4. 评估报告打印支持个性化设置。

5. 评估过程支持视频采集和回访对比。

6. 支持评估结果对比分析，至少包括数值对比、图线对比、视频对比三种对比方式。

7. 支持治疗师建议医嘱自动推送主管医生。

8. 支持评估结果查询功能。

9. 支持评估模板自定义功能。

10. 支持综合评估报告自定义功能。

11. 支持音视频与医生评定医嘱绑定，形成闭环管理。

12. 支持对评估完成时间质量控制管理功能。

13. 每个量表的每个题目和评估选项都可与 ICF-CY 建立对应关系。

14. Griffiths 精神发育量表自带常模，生成评估报告。

15. 支持根据评定结果自动生成评定报告。

(2) 会议工作

1. 我的会议：查看待接收会议。

2. 会议记录：查询所有会议记录。

(3) 排班工作站

1. 支持根据治疗师、治疗设备、治疗区、治疗时间、患者多维度情况进行智能合理的排班安排。

2. 支持机动排班。

3. 支持只有同步过来的医嘱才可排班模式，并支持大屏幕显示。

4. 支持自定义治疗项目也可排班的模式，并支持大屏幕显示。
5. 支持二维码或腕带等介质进行患者识别进行排队管理。
6. 支持取消排队记录。
7. 支持治疗师只能操作自己所辖的队列模式
8. 支持治疗师能对所辖治疗区所有项目排班操作模式。
9. 支持治疗排队管理功能。
10. 支持排队信息大屏展示。
11. 支持智能算法排班功能，并支持微调。
12. 住院排班：在一个排班界面可同时看到治疗师，治疗设备/项目，患者三者的全天时间安排，时间安排展示方式为时间轴方式。

13. 治疗师为患者安排治疗时间（支持批量操作）

(4) 治疗工作站

1. 可自动同步 HIS 康复治疗医嘱。
2. 带有模板干预模式：每种干预手段都要求提供详细的干预模板；请以认知训练为例。
3. 带有自动干预模式：内置大数据分析，部分量表可以根据评估结果自动生成干预计划(包括分解动作名称、动作目标、动作要领、注意事项等内容，提供不少于 60 个自动干预模式)。
4. 支持治疗医嘱自动分配功能。
5. 支持治疗医嘱扣费结果与 HIS 自动同步功能。
6. 自动生成患者治疗执行结果，并以时间轴方式展示。
7. 支持显示治疗项目的部位数或组数，支持用图片标记治疗部位。。
8. 支持在治疗执行可见剂量、方案名、设备名、嘱托信息。
9. 支持执行时可根据实际执行数量进行执行、执行结果与 HIS 同步。
10. 支持未执行完成的部位数可以继续执行. 执行结果与 HIS 同步。
11. 支持治疗未做备注自动记录在该患者留言板。
12. 支持治疗未执行可自动反馈和统计。
13. 支持补计费功能。
14. 支持退费功能。
15. 支持代理执行治疗项目收费功能。

16. 支持治疗师只能执行自己所在治疗区的项目模式，根据权限设置也可执行任意治疗区项目。

17. 支持各个治疗区的可执行治疗项目可自定义功能。

18. 支持治疗师名、床号、患者名、项目名称快速搜索执行项目功能。

19. 支持治疗执行时自动生成治疗记录，并可修改。

20. 支持治疗执行撤销功能。

21. 支持收费. 取消收费有对应状态标记。

22. 支持治疗任务自动接收、查看功能。

23. 支持治疗执行时可填写治疗结论、治疗量、不良反应等信息，生成治疗记录单可打印出来。

(5) 排班中心

1. 排班设置：添加排班科室和排班治疗师。

2. 班次管理：添加排班班次。

3. 停诊管理：设置治疗师的停诊时间。

4. 排班视图：为医院治疗师排班（支持批量操作）。

5. 排班记录：查看医院治疗师的排班记录。

(6) 基础维护

1. 诊疗项目维护：设置诊疗项目的治疗类型，时长等。

2. 参数维护：字典参数维护。

3. 公共参数：公共参数维护。

(7) 量表管理

1. 评定方案：维护常用评定方案。

2. 康复方案：维护常用康复方案。

(8) 报表

1. 支持通过看板了解患者的医嘱信息. 护理信息. 康复治疗信息。

2. 支持根据患者情况增删康复标签。

3. 支持医治护留言功能，并能按时间顺序展示。

4. 支持调取患者的评定量表及报告进行查阅。

5. 支持需要隔离或接触注意等患者，医技护三方即时有红色提醒。

6. 针对医护治的每日工作任务，提供待办任务提示及执行功能。

7. 支持查看治疗师每 FI 排班情况，支持查看当日的工作统计。
8. 支持查看患者基本信息。
9. 支持精确记录开始治疗时间. 结束治疗的时间。
10. 我的工作量：治疗师的工作量报表。
11. 工作量统计：多维度查看工作量报表。

(9) 康复医生站 APP 端

1. 评估功能模块可运行于安卓和苹果以及 windows 系统。
2. 自动同步 IHS 医嘱和患者基本信息。
3. 支持患者搜索功能。
4. 通过治疗卡住院号腕带等快速定位患者。
5. 实现所见即所得的评定方式，自动生成评定结果。
6. 快速比较单个量表集体项目的评定结果，精确定位功能问题。
7. 支持查看患者基本信息和评估结果。
8. 治疗过程中支持视频采集。
9. 记录患者康复治疗次数。
10. 添加治疗备注。
11. 实现治疗次数记录的患者确认，支持扫描患者治疗卡。
12. 支持查看治疗师每日排班情况，支持查看当日的工作统计。
13. 支持按治疗组. 病区或者科室管理患者，方便快速查找患者。

2 前置审方系统

(1) 处方传到药师智能审方系统，分配给专职临床药师进行处方审核，审核通过处方进入收费发药程序，审核不通过处方打回处方医生，医生和药师能通过互动工具就处方问题进行交流。

- (2) 药师、医生协同工作；
- (3) 处方灵活分配；
- (4) 处方实时审核；
- (5) 药师工作质量分析；

也可以按科室选择处方。

3 妇幼管理系统

- (1) 孕期保健

1. 孕产妇建档

孕产妇信息录入，创建孕产妇档案；

孕产妇信息上报，将孕产妇档案上报到省级妇幼平台，并回调保健号；

转诊孕产妇信息回调，将转诊孕产妇信息同步到妇幼平台，进行数据管理；

2. 初检记录

新增初检记录及上报，记录孕产妇初检信息，包括体格检查信息、实验室检查信息及影像超声检查等；

自动上报初检实验室数据，本次产检检查结果出来后，数据自动上报到省级妇幼平台，无需人工二次录入；

3. 复检记录

新增复检记录及上报，记录孕产妇每次复检信息，包括体格检查信息、实验室检查信息及影像超声检查等；

自动上报复检实验室数据，本次产检检查结果出来后，数据自动上报到省级妇幼平台，无需人工二次录入；

4. 产前筛查与诊断

孕妇地中海贫血产前筛查，记录孕妇地中海贫血检查数据，并自动上报；

丈夫地中海贫血产前筛查，记录丈夫地中海贫血检查数据，并自动上报；

唐氏血清学筛查，记录孕妇唐氏血清学筛查数据，并自动上报；

高通量基因测序，记录孕妇高通量基因测序数据，并自动上报；

超声筛查，记录孕妇超声筛查数据，并自动上报；

5. 高危因素

新增风险评估，对孕产妇进行高危风险评估，并给出评估结果，并进行上报；

查看高危详情，查看高危评估详情；

6. 高危跟踪

对高危孕产妇进行跟踪，并给出临床处置指导意见，并进行上报；

7. 分娩记录

分娩情况，记录分娩情况，并上报；

辅助检查，从 HIS 获取检查信息，并自动上报；

8. 产后访视

访视信息，记录每次访视产妇的身体情况，并上报；

访视指导，记录每次访视时的产妇健康指导，并上报；

9. 产后 42 天访视

记录产后 42 天的访视情况及健康指导，并上报；

(2) 儿童保健

1. 新生儿登记

新生儿信息录入，对新生儿进行登记和基本信息录入管理；

新生儿信息上报，将新生儿信息上报到省级妇幼平台；

2. 新生儿访视

访视信息，记录每次访视新生儿的身体情况，并进行上报；

访视指导，记录每次访视时的健康指导，并进行上报；

3. 疫苗注射记录

记录新生儿疫苗接种信息，并进行上报；

4. 儿童体检记录

记录基本情况、询问记录、体格检查、发育评估、眼部及视力筛查等检查信息并上报；

5. 实验室辅助检查

记录儿童实验室检查数据并上报；

6. 儿童专案（高危体弱）

儿童专案建档，高危儿童信息记录与档案创建并上报；

儿童高危评估，对高危儿童进行风险评估并上报；

7. 听力筛查

记录新生儿每次听力筛查情况，指导后续随访及监测工作，并进行上报；

8. 视力筛查

记录视力筛查情况，筛查信息包括左耳、右耳的 TEOAE、DPOAE、AABR 等，并进行上报；

9. 口腔筛查

记录口腔筛查情况，筛查信息包括口腔粘膜、牙齿、牙龈、牙面、舌等信息，并进行上报；

10. 先心筛查

对新生儿进行先心筛查，筛查信息包括吸氧状态、心脏杂音、血氧饱和度、筛查结果等信息，并进行上报；

（3）计划生育

1. 计生档案

计生建档，创建计划生育妇女档案；

计生信息上报，将计生档案上报到省级妇幼平台；

2. 检验检查记录

记录计生检查信息，并上报到妇幼平台；

3. 计生手术信息

从 HIS 获取手术信息，并补充填写相关记录，进行信息管理及上报；

4. 计生门诊病历

从 HIS 获取门诊病历信息，并补充填写相关记录，进行信息管理及上报；

5. 历史手术信息

从 HIS 获取历史手术信息，进行信息管理及上报；

6. 历史门诊病历

从 HIS 获取历史门诊病历信息，进行信息管理及上报；

4 临床药学管理系统（处方点评）

用药点评功能结合卫计委《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方管理办法》、《处方点评监测网工作手册》、《三级综合医院评审标准实施细则》、《二级综合医院评审标准实施细则》等处方点评相关政策要求，以及按照抗菌药物监测网及处方点评监测网数据上报抽样进行处方医嘱抽样点评上报的相关管理要求，实现了对处方及病历进行合理用药智能筛查的电子化评价功能，在评价中可以查看详细的病案资料信息。

（1）门诊点评

对门诊处方的进行智能信息化评价，并生成国家统一报表。

1. 设定抽样条件

系统提供丰富的抽样条件设定功能

2. 生成抽样报表

抽样条件设定后，即按抽样条件生成抽样处方报表，报表的内容包括序号、病人编号、处方编号、病人姓名、性别、处方日期、科室、医生、患者年龄、年龄单位、诊断

名称、用药品种数、是否抗菌药物处方、国家基本药物品种数、抗菌药物品种数、是否注射、总费、总药费、抗菌药费、基本药费、是否联合用药。

3. 智能批量检测

在抽样处方报表的基础上，点击智能批量检测，系统就会调用合理用药智能审核引擎和知识库，对所抽取的处方样本进行逐张审核。

4. 智能审核结果报表

经过批量智能审核后，系统会自动生成批量智能审核报表，在报表中的每张处方前依据处方中用药的风险程度以五种不同颜色的灯进行标注，其中红色叉表示禁止、红灯表示慎用、黄灯表示关注、蓝灯表示提醒、绿灯表示正常。

同时可以查看批量智能监测的统计结果，如科室合格率、医生合格率、问题汇总、监测汇总信息，系统还支持将结果进行导出 EXCEL 报表和打印不合理处方功能。

批量智能监测结果报表

科室合格率报表

医生合格率报表

问题汇总报表

人工复核与点评

批量监测结果报表或抽样结果报表的基础上，点评人都可以直接对每张处方进行人工复核或人工点评；

在复核和点评的工作中，点评人依然可以使用智能点评判断功能，通过系统进行智能判断并弹出判断结果；

在点评中可以对药品说明书进行查询；

点评人在评价选项中可以直接勾选问题原因，同时也可以直接在点评结果分析中直接录入处方评价结果；

当本张处方点评完成后单击下一张可以进行下张处方的点评工作。

5. 点评结果报表

当点评人完成所有的点评工作后，系统生成门诊处方点评报表。

6. 结果统计与上报

生成处方点评报表后，可以对点评的结果进行科室合格率、医生合格率、问题汇总、监测汇总的统计查询，同时也可以对点评结果直接导入监测网上报并支持打印功能。

(2) 住院点评

对住院病人医嘱进行智能信息化点评。

1. 设定抽样条件

系统提供丰富的抽样条件设定功能。

2. 生成抽样报表

抽样条件设定后，即按抽样条件生成抽样处方报表，报表的内容包括序号、病历号、病人姓名、出生日期、性别、身高、体重、住院总费、入院日期、出院日期、科室编号、科室名称、医生编号、医生姓名、患者类型、是否使用抗菌药物。

3. 智能批量检测

在抽样处方报表的基础上，点击智能批量检测，系统就会调用合理用药智能审核引擎和知识库，对所抽取的病历进行逐张审核。

4. 智能审核结果报表

经过批量智能审核后，系统会自动生成批量智能审核报表，在报表中的每张病历前依据处方中用药的风险程度以五种不同颜色的灯进行标注，其中红色叉表示禁止、红灯表示慎用、黄灯表示关注、蓝灯表示提醒、绿灯表示正常。

同时可以查看批量智能监测的统计结果，如科室合格率、医生合格率、问题汇总、监测汇总信息，系统还支持将结果进行导出 EXCEL 报表和打印不合理处方功能。

（1）结果报表

（2）科室合格率报表

（3）医生合格率报表

（4）问题汇总报表

5. 人工复核与点评

批量监测结果报表或抽样结果报表的基础上，点评人都可以直接对每份病历进行人工复核或人工点评，在人工复核和点评中，点评人可以看到病历的整体信息。

（1）病历基本情况信息

（2）病历实验室检查信息

（3）病历影像学诊断信息

（4）抗菌用药送检

（5）病历手术情况信息

（6）病历医嘱情况信息

（7）病历费用治疗效果信息

（8）病历合理用药评价信息

在复核和点评的工作中，点评人参考上述信息后，即可在病历的医嘱情况信息中进行工作，在工作中依然可以使用智能点评判断功能，通过系统进行智能判断并弹出判断结果；

参照提示结果，点评人即可在病历合理用药评价页面直接在评价选项中可以直接勾选问题原因，同时也可以直接在病历备注页面中直接录入合理评价结果。

6. 点评结果统计

点评结果可实现对科室、问题、医生的统计查询。

同时系统也支持在进行医嘱点评过程中，如果医嘱中有抗菌药物，通过在使用合理性评价页面中打印功能，可生成抗菌药物使用情况调查表。

7. 点评中支持点击查看药品说明书，针对点评进度具有可视化进度展示，每组抽样支持点评工作指标展示。支持点评后任务轨迹展示。

5 临床辅助决策支持系统（四级 CDSS）

（1）总体功能

1. 功能描述

实现临床诊疗过程中的辅助决策支持，根据症状、体征、检查、检验等结果诊断可能疾病，并提示对应的鉴别诊断及检查、检验、治疗方案，以进一步规范临床工作，提升医疗安全。

2. 接口方案

软件支持 C/S、B/S 和 API 接口方式

3. 扩展空间

支持第三方知识库的融合

（2）智能诊断模块

1. 疑似常见诊断

能够处理和识别原始格式的电子病历文书内容，自动进行后结构化处理和运算，根据患者的临床表现（症状诱因、持续时间、部位、性质、程度、加重缓解）、检查（体格检查、检查结果）、检验结果计算推荐疑似常见诊断。

支持显示诊断可能性，并按可能性从高到低排列。

支持按类别显示诊断依据，并将命中诊断依据的内容高亮显示。

支持将推荐诊断结果自动写入初步诊断。

2. 常见症状体征

根据疾病与症状体征的相关性，推荐该疾病的常见症状和体征。

3. 鉴别诊断

根据主诉，现病史中提到的症状（包括症状的诱因、持续时间、部位、性质、程度、加重缓解因素）推荐出相关疾病，并对相似疾病进行鉴别，帮助排除其他疾病的可能。

4. 诊断疾病详情

如果医生需要对于推荐的疾病进一步了解，可查看该疾病的详细信息，如：疾病详情、疾病概述、临床表现、治疗方法等信息，进而提升巩固自己的专业技能。

（3）治疗方案推荐模块

1. 用药推荐

基于临床指南、专家共识及多家医院临床用药情况推荐

根据症状、诊断病因推荐对症、推荐用药

将推荐药品项目自动写入医嘱系统

2. 检验推荐

基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐

根据患者主要症状、体征、诊断、（已有检验、检查结果）、年龄、性别、妊娠状态推荐适合检验将推荐检验项目自动写入医嘱系统

3. 检查推荐

基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐

根据患者主要症状、体征、诊断、（已有检验、检查结果）、年龄、性别、妊娠状态推荐适合检查

将推荐检查项目自动写入医嘱系统

4. 评估表推荐

根据患者主要症状、体征、诊断、（已有检验、检查结果）、年龄、性别、妊娠状态推荐适合评估表

通过客观数据自动写入，主观数据手动勾选填写的方式得到评估表得分，解读得分并给出下一步诊疗的提示与引导。

5. 手术推荐

当用户勾选初诊诊断后，系统会根据病人基本信息、主诉、现病史、既往史、过敏史等病历信息、检查检验结果、诊断结果等内容，推荐医生可以进行的手术治疗方案。

6. 可解释性

基于专家共识、临床路径、医学书籍及临床病历智能推荐，所有推荐都可解释，提供判断依据

（4）医学知识库模块

1. 疾病知识库

包含疾病概述、临床表现、病理详情、何时就医、预后、预防介绍、自我护理、护理方法(病房)、注意事项、处置建议、用药建议、检查建议、患者指导等详细内容

2. 药品知识库

包含通用名、剂型、功效分类、成份分类、主要成份、药品性状、溶媒分类、给药方式、ATC 编码、主要成份、规格、儿童日最高量、成人日最高量、儿童日建议给药次数、儿童每次建议剂量、成人日建议给药次数、成人每次建议剂量、特殊给药条件、儿童注意事项、孕妇注意事项、老人注意事项、药理机制、毒理机制、生成厂商

3. 检验知识库

包含通用名、项目介绍、检验样本、注意事项

4. 检查知识库

包含通用名、指标介绍、正常区间、注意事项

5. 手术知识库

包含手术概述、适应症、术前准备、麻醉、手术步骤、术中注意事项等

6. 医学计算公式

支持医学常用公式查询

7. ICD10 编码查询

支持 ICD10 编码查询

8. 高级搜索

支持高级搜索，支持通过多种方式（关键字、标题首字母）检索知识库内容，涉及疾病知识、检验检查知识、评估表、药品说明书等知识内容

9. 知识库应用

可以自由搜索，也可以在不同应用场景自动调用，如：在新开医嘱时，可实现右键打开新开项目知识库；在患者查看处方时，将处方注意事项推送给患者。

（5）医嘱质控

1. 检验质控

检验与性别质控：医生下达检验申请时，系统可针对性别进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：患者为女性，当医生开立的检验为『精子计数』时，对该操作进行提醒。

检验与诊断质控：医生下达检验申请时，系统可针对诊断进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：医生开立的诊断为『结核性腹膜炎』，当医生开立的检验为『血清总蛋白测定』、『血清碱性磷酸酶测定』、『CA125』时，系统检测到这些检查项目与诊断无关，则对该操作进行提醒。

检验与既往检验项目质控：医生下达检验申请时，系统可针对以往检验申请进行审核合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：患者本周内做过『精子计数』且检验结果异常，当医生再次开立『精子计数』时，对该操作进行提醒。

检验与既往检验结果质控：医生下达检验申请时，系统可针对以往检验申请结果进行审核合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：患者近期做过『三碘甲状腺原氨酸』测定且检验结果为正常，当医生再次开立检验项目『三碘甲状腺原氨酸』时，对该操作进行提醒。

检验与药物质控：医生下达检验申请时，系统可针对患者服用的药物进行审核合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：医生同时开立药物医嘱『氯吡格雷』及检验医嘱『血小板聚集试验』时，系统检测出做『血小板聚集试验』检验项目前不能服用『氯吡格雷』药物，则对该操作进行提醒。

2. 检查质控

检查与性别质控：医生下达检查申请时，系统可针对患者性别规则进行审核合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：当患者性别为男时，开立的检查项目为：宫颈检查，则对该操作进行提醒。

检查与诊断质控：医生下达检查申请时，系统可针对诊断进行审核合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：当医生开立的诊断为『新生儿溶血病』时，开立的检查项目为：头颅MRI，系统检测到该检查项目与诊断无关，则对该操作进行提醒。

检查与既往检查结果质控：医生下达检查申请时，系统可针对以往检查结果进行审核

行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：患者近期做过『腹部 B 超』并且结果无异常，当医生再次开立『腹部 B 超』项目时，对该操作进行提醒。

检查与特殊人群质控：医生下达检查申请时，系统可针对特殊人群进行申请合理性自动审核并针对问题申请给出提示。

如：患者为孕妇，当医生开立的检查为『胸部 X 线』时，对该操作进行提醒。

（6）统一知识库平台

（1）术语对照

1. 自动对照

支持院内医疗术语标准化，将标准术语与院内术语及编码自动对照，以实现推荐诊断、检查、检验、药品、手术名称的本地化。

2. 手动对照

支持医院根据个性化情况手动对照。

（2）术语知识维护

1. 术语范围

支持对检查、检验、治疗、手术等的术语禁忌知识及注意事项等维护。

2. 检查知识维护

支持维护禁忌症状、禁忌疾病、禁忌病史、禁忌过敏史、冲突项目、禁忌药物、检查前患者注意事项等各个维度知识。

3. 检验知识维护

支持按照检验标本、检验大项、小项进行维护知识，且支持维护正常值、危急值、药物影响、疾病影响等各个维度知识。

4. 治疗知识维护

支持维护禁忌症状、禁忌疾病、禁忌病史、禁忌过敏史、禁忌人群、治疗前患者注意事项等各个维度知识。

5. 知识来源

所有知识可以选择使用平台已有知识，也可以复用其他医院已有经验。

6. 知识证据

所有平台已添加知识，均有明确证据来源和证据可信度。

7. 生效配置

支持对以上各个维度知识进行配置，是否可以在系统对应场景提醒。

8. 修改记录

支持对所有术语知识的变更情况给出详细的记录，并追溯到具体的人员角色。

9. 灵活配置对接场景

支持根据医院需求，对统一知识平台的不同知识提供给不同业务系统做对接，且不同平台可共用同样的知识。

(3) 手术知识维护

手术量表

支持根据患者检查结果、检验结果、生命体征对于手术进行加权计算风险，并可以实现达到风险阈值时进行提醒。

(4) 特殊人群维护

自定义特殊人群

支持根据医院需求，对性别、年龄、检查、检验结果等不同维护自定义标签，且该自定义人群在术语禁忌知识维护里可以生效。

(5) 统计报表

提醒统计

支持对提醒记录进行保存，并可以根据不同的科室、医生、提醒类别、提醒级别等筛选对应的统计结果。

(6) 系统配置

人员管理

支持医院按照项目分工安排不同的角色，不同的角色对应不同的权限。

系统日志查询

支持用户按照不同角色权限对于系统中的操作日志进行查询。

6 病理系统

(1) 登记工作站

1. 病理登记

标本登记，允许登记人员进行病理标本信息登记，标本图片上传，允许标本核验员使用高拍仪将送检的标本拍照，作为接收标本的原始照片保留(或拍 HIS 的纸质申请单)；

标本元素设置，允许设置表单元素是否显示，是否必填，是否只读；

病理申请单，允许登记人员进行病理申请单信息填写查看，包含妇科相关，肿瘤相

关，手术相关；

申请单元素设置，允许设置表单元素是否显示，是否必填，是否只读；

元素，允许登记人员在数据视窗编辑检索的信息（系统生成的信息不允许编辑）；

清空数据，允许登记人员一键清空数据视窗的编辑或查询的信息；

保存登记，允许登记人员将新增的申请单信息进行保存操作；

提交登记，允许登记人员将已填写完善的病理申请单进行提交，开始病理流程；

记账，允许登记人员进行病理医嘱的记账，此处调用 HIS 记账界面，免疫组化医嘱也在此处开；

打印标示码，允许标本核验员检打印系统生成的标识码，将打印的纸质标识码贴在标本袋或标本盒上（病理号与标示码为一对多的关系）；

不合格标本登记并打印解因单，允许核验员对不合格标本进行登记（不是病理学登记）；

2. 登记列表

检索，允许登记人员检索病理学已登记的患者，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；

筛选，允许登记人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；

就诊信息，允许登记人员对该患者信息进行临床 HIS 数据的查看；

新增登记，允许登记人员在登记列表中新增病理学登记，此处跳转至病理登记界面；

撤销登记，允许登记人员选中一条或多条登记数据，执行撤销登记命令；

记账，允许登记人员进行病理医嘱的记账，此处调用 HIS 记账界面，免疫组化医嘱也在此处开；

打印，允许登记人员对登记工作站的表单进行打印；

各阶段数据统计，允许登记人员登记各工作站点工作量查看具体数据；

查看，允许登记人员查看病理申请单信息，此处为病理申请单模板；

编辑，允许登记人员对未提交的病理申请单进行编辑；

快速登记，允许登记人员对临床开具的申请单信息进行直接提交操作；

进度查看，允许登记人员对该次病理进度进行查看；

登记列表，允许登记人员查看从临床 HIS 门诊，住院，体检以及在病理登记工作站新增登记的列表信息；

（2）取材工作站

1. 取材列表

检索，允许取材人员检索病理学提交登记的患者，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；

筛选，允许取材人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；

编辑，允许取材人员对待取材数据进行编辑，此处跳转至大体取材界面；

打印，允许取材员批量打印或单独打印取材码，将其贴在包埋盒上(已取材)，或者取材清单；

进度查看，允许取材人员查看该次病理进度进行查看；

取材列表，默认允许取材人员查看已登记未取材的数据列表，可进行筛选条件更改；

2. 大体取材

管理描述模板，允许取材医师针对大体描述进行模板内容维护（增、删、改、查）；

使用模板，允许取材医师在大体描述时，选择模板内容至文本框（替换和追加，默认追加）；

大体取材，允许取材医师录入大体取材内容描述，并可调用模板（取材医生，记录人，标本处理，蜡块数，）；

增加材块，允许取材医师在取材过程中增加材块，系统生成对应的取材码；

材块数据维护，允许取材医生在取材过程中针对材块数据维护（增、删、改、查）；

视频图像采集，允许取材记录员针对取材过程录像和拍照，并保存视频用于使用；

打印，允许记录员打印取材码和取材清单，以便于包埋制片时进行核对材块；

保存，允许取材医师保存当前操作。（但未提交）；

保存提交，允许取材医师完成取材后 保存并将取材数据提交至下一流程节点；

（2）制片工作站

1. 冰冻

检索，允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；

筛选，允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；

上/下机冰冻，允许技术人员单独或者批量进行冰冻操作（冰冻号，组织材块，执行

人，冰冻部位数量，冰冻切片数量，上下机时间，冰冻时间）；
打印，允许技术人员打印冰冻节点相关报表；
进度查看，允许取材人员查看该次病理进度进行查看；
冰冻列表，默认允许取材人员查看待冰冻的数据列表，可进行筛选条件更改；

2 包埋

检索，允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；
筛选，允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；
核对材块，允许技术人员核对材块；
包埋操作，允许技术人员确认单独或批量包埋（确认包埋：蜡块是否合格，不合格原因、材块类型、脱水人、脱水开始/结束时间、包埋人）；
进度查看，允许技术人员查看该次病理进度进行查看；
包埋列表，默认允许技术人查看已取材未包埋的列表，可进行筛选条件更改；

3. 切片

检索，允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；
筛选，允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；
切片操作，允许技术人员确认单独或批量切片（标本名称，取材部位，取材码，是否合格，不合格原因，切染类型，切片人）；
进度查看，允许技术人员查看该次病理进度进行查看；
打印，允许技术人员打印切片节点相关报表；
切片列表，默认允许技术人查看待切片的列表，可进行筛选条件更改；

4. 染色

染色列表，允许技术人查看待染色列表，可进行筛选条件更改；
检索，允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；
筛选，允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；

染色操作，允许技术人员确认单独或批量染色（标本名称，取材部位，取材码，切片码，是否合格，不合格原因，染色液，染色人）；

进度查看，允许技术人员查看该次病理进度进行查看；

打印，允许技术人员打印染色节点相关报表；

（4）报告工作站

1. 报告列表

报告列表，允许报告医师查看患者列表（待采图、待初诊、待审核、已审核）；

检索，允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名；

筛选，允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等；

编辑，允许报告医师对选中数据进行报告书写，此处跳转至报告工作站页面；

进度查看，允许技术人员查看该次病理进度进行查看；

打印，允许报告医师打印报告节点相关报表；

2. 报告工作站

报告模板，允许报告医师对已维护报告模板内容进行调取

患者信息，允许报告医师查看患者基本信息；

图像采集，允许报告医师在显微镜下采集镜检图片，用户诊断；

书写报告，允许报告初诊医师显微镜下采图并书写报告；

保存报告，允许报告医师书写完报告保存；

审核报告，允许报告医师对已保存的报告进行审核；

取消审核，允许报告医师对已审核的报告取消审核，重新编辑报告；

切换报告格式，允许报告医师切换报告模板，目前配有常规病理模板和冰冻报告模板，报告模板可编辑；

内部医嘱，允许报告医师开医嘱（补取 重/深切）；

特检医嘱，允许报告医师开特检医嘱（特检、分子病理等）；

打印，允许报告医师打印报告节点相关报表；

3. 发布报告

发布列表，允许报告医师查看已审核、已发布报告列表

检索，允许登记人员检索，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名

筛选，筛选条件详见原型

上传电子报告，允许报告医师上传图文报告（报告格式所见即所得）

发布报告，允许报告将已审核的报告发布发送至 his 系统和体检系统。（his\体检提供回传接口）

导出 PDF 允许登记人员将病理学报告以 PDF 的格式导出至本地

打印报告，允许登记人员打印纸质版报告。

（5）免疫组化工作站

1. 免疫组化

免疫组化，查看所有患者需要做免疫组化的项目明细

检索，允许免疫组化工作站人员搜索，日期范围、申请医师、患者科室、患者信息，病理号等

导出 PDF 导出筛选条件内的所有免疫组化信息到本地

记账，支持记免疫组化附加费用

进度，调整免疫组化项目的进度和收费状态

删除，允许删除提交错误的免疫组化项目

2. 新增免疫组化

免疫组化组套，支持在报告界面新增免疫组化套餐选择

套餐维护，在基础字典或新增界面维护

免疫组化项目同步，保存后，支持同步到，病理诊断和免疫组化工作站

（6）统计分析

1. 统计分析

统计报表均调取 BI 报表，BI 报表配置，打印格式统一由 BI 配置

（7）参数设置

1. 基础字典

字典目录，用于维护常用基础数据，常用模板维护等；

2. 流水号 流水号配置

用于系统中用到的各种编码的规则配置，比如病理号，冰冻号等；

3. 检查方法

检查方法维护，用于维护常用病例库的增删改查等；

4. 流程模板

流程模板维护，用于用户自定义病理流程，系统提供全套病理流程，用户可设置适合自身流程。并可以绑定检查方法；

5. 表单模板

表单模板维护，用于系统常用表单内项目的维护，比如病理登记的基本信息，标本信息，申请单信息；

6. 系统参数

系统参数设置，用于进行系统参数配置.

7 手术麻醉临床系统（5 间）

1. 手术排班

支持单个手术排班及批量排班，排班内容包括：手术间、主刀医师、助手医师、麻醉医师、洗手护士、巡回护士、器械护士；

可拖拽式的实现未排班手术到时间轴上，实现排班；

支持手术团队，选择对应的手术团队，自动导入团队中的医生到排班数据中；

提供手术间及手术人员两个日历视图供查看手术安排情况；

2. 仪器对接

可对接各大厂商仪器；

通过 ACTIVE MQ 协议与坐标仪器驱动数据进行对接；

每客户端独立配置；

可向仪器发送心跳包，以保持仪器在线；

3. 监测数据

▲支持仪器数据的直接对接，且可对存在偏差的值，进行手工二次校正；

对未对接仪器的医院，可以手工录入数据；

监测数据支持在图表上拖拉拽动单个监测项，同时也可批量/批量删除检测项；

可对单通道数据暂停接收；

4. 麻醉数据

可动态配置录入麻醉事件，实现一键选中麻醉数据，无需过多录入；

麻醉记录单上麻醉数据显示可自定义配置显示格式；

常用数据可通过简单的另存模版方式保存为模版，并在需要时用时，一次把同一模版下的所有数据导入；

麻醉记录单的出入量自动计算总和；

5. 手麻病历

对各种术前术中术后的病历文书、知情同意、危重评分等通过调用结构化电子病历的支持，能实现快速按需配置；

6. 诊断信息

提供术前、麻醉前、术后三阶段的诊断信息填写，可以区分是科室医生填的诊断，还是手术科室填写的诊断；

7. 手术清单

对手术应该用到的器械、药品、卫生材料等进行审核；

8. 麻醉记录单配置

提供统一通用绘图配置工具(麻醉记录单)，可按各省需求配置对应的麻醉记录单格式；

可在麻醉记录单上直接编辑表头内容，并保存回写；

麻醉记录单画布以及单元格的宽度/高度/线段颜色样式等设置；

时间刻度配置间隔/颜色/大小等 ；

表单可以自定义配置要显示的相关手术信息字段；

麻醉数据自定义配置显示格式以及事件的录入类型控制；

术中监测配置监测项/刻度/的颜色、大小、名称、间隔、位置等 ；

标记对区域高度字体颜色大小设置；

9. 麻醉记录单调用

同一病人，支持多格式麻醉记录单；

打印时直接输出到打印端口，有效保证清晰度；

10. 数据共享

手术麻醉记录单完成后，生成高清图片上传 FTP，可供本院其他模块或其他业务系统调用；

11. 手术申请

在开医嘱的同时自动调用手术申请功能；

如遇紧急手术，则可以由手术科室不经医生直接录入手术后操作；

12. 费用信息

提供单独的手术麻醉记费功能 ；

13. 手术完成状态

提供手术完成、麻醉完成两个状态，以满足医生与护士分开记账的需求；

14. 手术方案

在手术工作站中维护好方案后，在手术麻醉、手术工作站等的记费、手术清单、批量记账等业务功能中，对方案进行引用；

15. 消毒包

按消毒包，对器械等进行登记；

16. 手术看板

手术间状态显示，手术信息大屏幕内容背景等自定义，调用统一的排队叫号系统，按需实现屏幕的显示功能，显示字段如：科室、手术间、主刀医生、患者姓名年龄性别、手术状态（手术前、手术中、手术完成）、手术名称等字段的屏幕实时显示；

17. 患者读卡

可读会员卡、身份证、医保卡、健康卡等实现病人数据查询；

科室消耗、批量科室记账 对手术室专用药品的记账，分摊等统计功能；对已记账的手术，可选择性消耗，以应对医院药品记账后分批使用的需求；

18. 手术报表

内置手术麻醉系统工作量报表，费用报表，手术情况分析报表等，支持客户报表自定义；

8 输血管理系统

（1）医生站

1. 用血申请

系统自动提取患者基本信息和检测信息，保存时给予输血相关的警示信息，如：疑难配血患者警示、特殊 ABO 血型 and Rh 血型患者提醒、不规则抗体筛查阳性警示、输血反应患者警示等。

可支持自动查询患者输血史，并显示上次输血时间

支持常规输血、手术备血、抢救输血等业务模式。

抢救输血，支持申请单补录功能。

输血前评估：根据患者输血指征、患者体征等，进行输前合理性评估，提示和控制医生用血申请。

支持登记患者体征信息，如血压、呼吸、心率、贫血原因、是否手术、手术类型、失血量、输血前用药、诊断说明等。

根据指征规则对用血申请单进行综合评估。根据不同科室设定不同输血标准，不符合标准的申请输血须说明理由。

所有评估记录要进入电子病历系统。

提交用血申请单前，须签署输血知情同意书。

针对特定血液品种，须签署特殊备血预收费同意书，并提前收费。

大量用血审批：根据卫生部 85 号令要求，在 24 小时内申请血量达到 800ml 时，须科主任审批；申请血量达到 1600ml 时，须医务科审批。

2. 领血凭证

临床医生可查看护士登记的领血凭证信息。

3. 血液输注

查看护士输前核对、输注巡视、输血护理工作记录。

4. 输血不良反应

完善输血不良反应登记信息，包括反应情况查看、反应处理措施录入、不良反应上报等。

5. 输血后评价

临床医生记录输血后评价信息。包括输血明细、体征改善、输血疗效、不良反应及处理措施、合理性医生评价、输血科反馈等。

支持生成输血病历。

支持未评价提醒功能。

输血病历查看患者的输血病程记录信息，包括患者信息、申请血液信息、输前评估信息、大量用血审批信息、血液输注过程信息、输血不良反应信息、输后评价信息，等。

统计报表包括血液品种发血统计、血液品种反应统计、输后评价统计等。

（2）护士站

1. 领血凭证

护士登记领血凭证，并打印。

领血信息支持二维码打印，提高取血准确性和效率。

支持填写患者在输血的用药情况和生命体征

2. 取血核对

支持根据临床输血申请单、交叉配血报告单、取血单、血袋等条形码信息进行电子核对，完成取血操作

3. 输前核对

支持对接移动终端实现输血床边核对，确保血液与输注患者的一致性。

4. 输血巡视

监控血液输注过程，输注开始——15 分钟巡视——输注结束等阶段，收集患者体征信息，以及输血反应情况，确保输血安全。

5. 输血护理

管理输血过程护理措施信息。

支持护士在护士站填写要回收的血袋

（3）输血科

1. 血库管理

库存不足可支持智能预警

支持在院患者血型统计，库存统计，用血目的分布，ABO 血型患者用量分布

联网订血：与供血机构联网，同步供血机构血液品种信息，实现订血单据的网上收发与确认工作，支持按规格和血量两种订血方式。

联网入库：与供血结构联网，下载供血机构发血信息，并完成入库。根据输血科业务，支持核准入库和批量入库。

手工入库：通过手工扫码，完成血液信息入库，不受供血结构联网状态的影响。

库存明细：管理库存中血液信息。通过组合条件查看当前血液库存信息。对于血液质量和效期有明显颜色标识，方便用户快速定位。系统提供库存明细和汇总报表两种显示方式。

库存盘点：盘点库存中血袋的数量，并记录盘点状态。

血液搬运：输血科有分科或者血液分库时，不同血库间可以调拨血袋。

联网退血：退血信息与血站联网，执行审批流程（输血科发出申请-血站审批-血站退血相关流程），保证血液流动的完整性。

手工退血：输血科自行退血，不与血站联网，不受网络环境制约，无相关审批流程，保障输血科业务的灵活性。

调血出库：医院间血液调配出库。

支持医院联网模式。

血液质控：血站发布血袋质控报告后，可冻结血库中血液。

血型复核：对血袋进行 ABO 血型、Rh（D）血型、不规则抗体筛查等进行复核。

支持入库前、入库后、配血前三种复核方式。

血液报废：对于不合格的血液进行报废处理，并提供相关的查询和统计分析。

血液销毁：对报废血液进行销毁处理登记。

2. 实验管理

标本接收：输血科登记护士送达的标本、送检类型、用血申请单、患者、接收时间等信息，保障标本的准确性，保证用血安全。

检测报告：支持检测报告审核、发布。

交叉配血：支持配血规则定制，包括：备血规则、配血计费规则、不同配血结果的血液发放规则、ABO 血型与 Rh 血型异型配血规则等。

支持配血相合标签打印。

支持临床取血提醒和配血报告单查看。

快捷配血：实现输血检测与交叉配血同时录入。支持备血、计费、报告单打印等功能。

3. 发血管理

临床发血：手术备血类型，患者用血时，进行临床发血出库。

快捷发血：常规输血或抢救输血时，输血科可以同时登记血型复检、配血报告、发血报告信息，完成血液出库。

支持配血相合标签打印。

支持临床取血提醒和报告单查看。

临床退血：实现临床血液退回入库、退费的功能。

4. 输血不良反应反馈

对输血不良反应进行追踪管理，实现输血科对临床不良反应处置业务指导和反馈，以及相应实验的反馈。

5. 输血后评价反馈

输血科对临床输血后评价（医生自评），进行二次评价，包括输血疗效、输血合理性等。

6. 计费功能

患者申请单另外收费

输血科配血、发血计费

（4）医务科

1. 大量用血审批

同一患者一次用（备）血或同一患者 24h 内用（备）血累积 $\geq 1600\text{ml}$ 时，须医务科进行大量用血审批。

（5）合理用血

1. 合理用血评价

系统内置输血指标，从不同角度与维度对医院的整体合理用血情况进行汇总分析和评价，其中包含：输血前评估、合理用血率、输血指征值、输血后评价、输血过程统计等，辅助管理者对全院合理用血情况进行全面监督与指导。同时系统支持图形和报表两种展示方式。

2. 医院合理用血评价

按科室统计输前检测比例、合理用血率、输血指征平均值、输血反应比例、发血总量、人均用血量等信息。

3. 科室合理用血评价

按医生统计输前检测比例、合理用血率、输血指征平均值、输血反应比例、发血总量、人均用血量等信息。

4. 医生合理用血评价

按科室、用血类型、血型、用血量等统计医生的合理用血排名和占比。

5. 输血前评估统计

支持按科室、医生分类，统计不同合理状态申请单的数量和占比情况。

6. 输血后疗效统计

按照输血指征，统计患者输前后体征改善情况。

7. 输血后评价统计

统计输注血液的合理性评价，包含是否评价、合理状态等。

8. 分级审批规则管理

根据卫生部 85 号令，实现申请血量分级审批。

支持例外申请类型和申请血液品种的设置。

9. 输血指征及

评价规则可根据用血科室、用血品种、申请单申请类型、临床病种分别进行自由设置，对于不同科室、不同血液品种、不同申请类型、不同临床病种执行不同的评价规则，确保了合理用血统计数据的准确性和完整性。

10. 科室指征设置

库存血量监控

根据临床用血申请血量、审核血量、备血量、可发血量、库存血量，动态管控血液发放和预约，保障临床用血。

（6）血站联网

1. 血站联网订血

同上：血库管理-联网订血。

2. 血站联网入库

同上：血库管理-联网入库。

3. 患者用血上报

医院患者用血信息上传到血站信息系统，实现血管到血管的闭环管理。

4. 输血不良反应上报

实现输血反应信息上传到血站或用血监管机构信息系统。

5. 血液库存共享

支持医院血液库存信息上传到血站采供血信息系统。

（7）信息追溯

1. 患者追溯

实现患者历次输血情况全程跟踪管理，提高医院对患者的服务质量。输入病案号，可查询患者的用血申请信息、检验信息、配血信息、发血信息等。

2. 血液追溯

实现血液整体流动过程追踪控制，确保血液信息的完整性和一致性。输入献血码，可查看血袋的入库、复核、交叉配血、发血出库、输注、回收等信息。

3. 系统审计

记录系统中的所有操作痕迹，全面保障信息安全。

4. 接口监控

记录所有对接系统数据传输的状态信息。

（8）预警提醒

1. 预警提醒

实现灵活设置预警方式和规则，做到常规业务定时提醒、异常业务即时预警，包括：血液效期预警、血液库存预警、特殊血型患者提醒、异常配血结果预警、历史输血反应患者提醒、取血停止、血袋回收、输后评价等。

2. 患者分析

患者用血汇总：按照科室，统计患者的申请数、发血次数、发血袋数、反应次数、血站配血数等。

患者输血排名：按照血液品种，统计患者的用血总量排名。

超量用血统计：统计超量用血的患者用血信息。

3. 用血申请统计

申请品种/类别汇总：按照用血申请的类型、血液品种和血型，统计申请的血量。

申请与发血对比：按照科室、申请类型、血液品种，统计申请血量与实发血量的对比。

4. 配发血统计

申请类型发血统计：按照申请类型、科室统计用量。

血液品种发血统计：按照血液类别，统计科室的用血人次、用量。

发血同比分析：按照年/月统计各个科室同比上一年的用血情况。

科室用量和人次汇总：统计科室的用血人次和用量。

成分输血率：按照血液大类，统计科室的输血量及成分输血率。

备发血量对比：统计一段时间内各科室备血量及发血量。

医生用血分析：按照血液品种，统计临床医生的用量。

用血排名：统计某季度红细胞用量为前五名的科室和医生。

病种用血趋势：按用血申请单病种，分析每月的用血量的趋势。

单病种用血统计：按照单病种、申请医师、血液品种，统计申请血量和发血量。

5. 输血闭环统计

输血反应结果统计：按照申请时间、申请类型、科室，统计输血反应情况。

输血反应血液品种统计：按照血液品种，统计输血反应情况。

输血反应临床诊断统计：按照临床诊断，统计输血反应情况。

输血反应医生统计：统计不同医生的输血反应情况。

血袋回收汇总：按照科室，统计血袋的发出数量、回收数量和回收率。

血袋销毁汇总：按照科室，统计血袋的发出数量、回收数量、销毁数量和销毁率。

6. 库存统计

血液出入库汇总：按照血液品种、规格、血型，统计血液出/入库的血量和袋数。

调血出库汇总：按照血液类别，统计用血单位的用血袋数、用量。

血库综合月报：按照血液品种、ABO 血型，统计库存期初、期末、入库、出库的袋数和血量。

7. 报废统计

血液品种报废汇总：按照血液品种、报废原因，统计各血型血液报废的袋数、血量和报废率。

报废原因分析：按照报废原因、血液品种、规格，统计各血型血液报废的袋数、血量和报废占比。

报废费用汇总：按照血液品种、规格，统计各血型血液报废的袋数、血量和血费。

8. 输血科统计

临床科室费用明细：按照科室、收费类型，统计收费明细。

临床科室费用汇总：按照收费类型、科室，统计收费次数和金额。

工作统计：统计科室员工的配发血工作信息，并按照血液类别汇总配发血量。

工作量占比分析：统计科室人员在各业务环节的工作量。

(9) HIS

1. 医生站

嵌入式医生站，用于在 HIS 中医生输血相关操作

2. 护士站

嵌入式护士站，用于在 HIS 中护理输血相关操作

3. 科室

提取 HIS 系统中科室信息

4. 人员

提取 HIS 系统中人员信息

5. 病区

提取 HIS 系统中病区信息

6. 患者信息

提取 HIS 中患者详细诊疗信息

7. 医嘱信息

回传输血系统中产生的医嘱信息

8. 计费信息

回传输血系统产生的费用信息

备注：满足输血全流程信息闭环管理

满足大量用血系统化审核机制

满足三级医院等级评审或复审要求

满足无纸化要求或打印格式自定义

满足医生申请用血时，查看库存分布情况

满足交叉配血样本管理、配血结果报告单管理

满足检验患者检验数据同步申请单、输血评估单

支持统一的血液基础字典和标准数据

支持库存智能化预警、血袋即将过期自定义预警

支持 360 视图、记账、病历、不良上报、血站中心等接入

支持追踪血袋轨迹：入库、配血、发血、回收、销毁、过期、报废、退货等状态

支持输血科：备血、配血自定义计费，发血自动计费

支持 BI 报表自定义配置，精确查询库存、出库分布、输血量数据统计

支持统计在院患者用血/血型比例、用血目的、手术用血级别情况、申请单合格率

等

9 危急值闭环管理系统

(1) 诊疗项目管理：具有检验项目危急值设置功能，能够对每一个检验项目设置参考范围以及异常值标准；

(2) 检验科提醒及处理：当患者做完检验项目后，如果检验项目属于危急值范围，系统会自动判断并提醒检验人员，检验人员选择危急值处理方式并保存审核，提交给医生站；

(3) 医生站提醒及处理：检验科审核提交的危急值结果可在医生站进行弹窗提醒，医生进行查看结果并处理过后，处理结果可回传到检验科；

(4) 检验科接收处理结果：医生处理过后检验科可接收到该病人的危急值处理提醒，可接收危急值处理结果进行查看；

(5) 危急值提醒：检验科在危急值提醒模块中可根据不同的时间、科室、状态、类别等条件，对危急值病人进行查询，对处理结果进行查看；

(6) 消息推送：支持危急值短信、微信推送给送检医生；

(7) 统计分析：可报表统计各类危急值数据。

10 不良事件上报系统

（1）护理类事件上报

新增护理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（2）药品类事件上报

新增药品类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（3）医疗类事件上报

新增医疗类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（4）器械类事件上报

新增器械类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（5）医技类事件上报

新增医技类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（6）输血类事件上报

新增输血类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（7）院内管理类事件上报

新增院内管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（8）麻醉使用与管理类事件上报

新增麻醉使用与管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（9）手术使用与管理类事件上报

新增手术使用与管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。

（10）不良事件上报接口

支持不良事件上报上级卫计委部门（需提供相应上报接口的文档开发上报接口）

(11) 不良事件统计分析

支持自定义不良事件的各种查询分析汇总

支持不良事件的鱼骨图统计分析展示

(12) 不良事件设置

自定义不良事件类型、事件名称，分类业务范围，相关科室部门等。

自定义不良事件上报流程节点模板

自定义上报模板

自定义不良事件表单格式和内容，能自动提取病人信息，读取与病人相关的诊疗、检查、检验、用药、手麻及监护（第三方系统需提供相关接口才能获取）等数据，节省上报和处理时间。

(13) 消息通知

通知责任人、责任部门、处理完毕通知、评价完毕通知

11 消毒供应系统

(1) 初始入库：记录医院消毒供应室回收各个科室从未入系统的记录，保存完毕自动生成初始条码；

(2) 清洗：选择消毒包清洗，记录清洗方式、清洗过号、清洗锅次、清洗人信息；

(3) 消毒：选择消毒包消毒，记录消毒池、消毒人、消毒效果和消毒方式信息；

(4) 包装：选择消毒包包装，记录包装人信息；

(5) 灭菌：选择消毒包灭菌，记录消毒包灭菌锅号、灭菌锅次、灭菌人、灭菌方式、灭菌效果和生物监测信息，灭菌审核和取消审核信息；

(6) 入库：灭菌完成审核后的消毒包入库和入库后的库存信息查询；

(7) 科室申请：科室申请领用消毒包单据的录入、审核、取消审核和作废功能，单据明细记录消毒包明细的领用量和领用消毒包的名称；

(8) 发放：对科室领用的消毒包进行按照条码发放，并记录发放单和发放单明细；

(9) 科室回收申请：针对消毒供应室已发放的消毒包进行回收数据的录入、审核、反审核和作废功能；

(10) 回收确认：确认回收后的消毒包、生成信息的条码号，并记录回收明细，完成一个条码在消毒供应室的闭环处理；

(11) 包追溯：可通过条码号查询这个消毒包各个流程的操作人、操作事件和进度信息，各个界面都有展示，追溯很方便，树状图展示；

(12) 日志追踪：记录条码在消毒供应室的操作日志；
生物监测信息：灭菌界面可录入生物监测信息。

12 排队叫号系统+院内电子地图导航系统

12.1 排队叫号系统

(1) 门诊分诊排队叫号

1. 支持预约功能；
2. 支持随关联的应用系统一起登录叫号客户端，如医生站，RIS 系统；
3. 支持提供单独的登录入口；
4. 支持顺序呼叫、重呼、挂起等通用操作；
5. 支持登录多个队列；
6. 支持就诊状态的更新，并同步显示于二次候诊屏；
7. 支持就诊状态的配置，如“停诊”，“午休”，“问诊中”，“检查中”等；
8. 支持就诊状态的自动更新与手动更新；自动更新如切换队列时，旧队列应显示“停诊”状态；
9. 支持一体化界面展示各科室当前排队情况、分诊情况、排队总人数以及平均排队时间等信息。提供对应的软件截图证明文件。
10. 支持按规则设置通过对接短信平台、其它系统的通知服务提醒患者就诊；
11. 支持按不同粒度配置队列就诊时段，包括总体诊间、诊区、检查区、检查室、手术室；
12. 支持配置队列排班；
13. 支持根据科室需求处理门诊及住院患者交叉的队列配置；
14. 支持自定义配置叫号队列名称、相应时段、最大限号等；
15. 支持配置叫号队列排序规则；分时段初诊和再次就诊交次排序，如上午只呼叫初诊，下午初诊和再次就诊交替；
16. 支持一个医生（检查室）多队列同时呼叫或者切换队列呼叫；
17. 支持基于患者分类的叫号优先级管理，分类包括医联体医院患者、预约患者（门诊+住院）、现场挂号患者、加号患者，高优先级优先呼叫；
18. 支持叫号业务类型：

- (1)初诊;
- (2)再次就诊（看报告等）;
- (3)过号;
- (4)挂起（等待）;
- (5)急诊;

19. 支持对过号患者的配置插队规则，支持：

- 1)插到 N 个患者之后;
- 2)插到 N 个初诊患者之后;
- 3)插到 N 个初诊和 X 个再次就诊患者之后;
- 4)插到 N 个再次就诊患者之后;
- 5)护士操作插入到某个位置;

20. 拥有报到机产品或者支持给报到机提供服务用于生成具体的时段顺序号，提示患者目前排在多少号，前面还有多少人；型号支持壁挂和落地；

21. 报到机支持多种介质，包括就诊卡、身份证、电子健康卡、医保卡等；

22. 支持按队列配置多种预约入队来源；

- 1)门诊交费，包括挂号、检查、介入、手术等；
- 2)当前在院患者；
- 3)历史就诊患者；
- 4)待入科；

5)护士录入，系统支持自动生成治疗和输液时刻，如 TID：8—12—16，根据门诊开立处方生成 N 天 X 次输液并排序；

23. 支持顺序呼叫，支持呼叫指定患者（检查、手术等）；

24. 支持患者叫号的“挂起”操作，支持恢复挂起的按规则排入到某个队列的优先 N 位；

25. 报到机支持自定义配置语音提示内容：如“报到成功”；

26. 报到机支持提供服务的限时处理，如 5：30-7：30，9：30-13：00，15：30-17：50；

27. 报到机支持打印凭证小票，内容有患者姓名、身份证号、性别、年龄、顺序号、取号时间、日期；支持方便的小票格式配置；

28. 报到机支持患者报到时的当前状态查询并反馈：如请先交费，您的科室不在此

区域，报到成功：当前排队人数 XX 人，前面还有 XX 人等；

29. 支持报到服务，用于基于定位的第三方 APP 使用，达成入院后按规则报到；

30. 支持动态配置各区域排队屏，可按照个性化按需配置，定制化颜色字体显示。

31. 支持候诊区叫号屏展示过号、回诊、初诊、预约等患者标识，并且具备保护患者隐私等脱敏设置。提供对应的软件截图证明文件。

32. 支持显示队列就诊状态；

33. 呼叫时支持呼叫患者全名；

34. 支持广播功能，分诊台可向候诊区广播语音，向屏幕上发布文本文字信息内容；支持后台向所有大屏幕相对固定位置发送滚动字幕，字幕字体和颜色支持配置；

35. 支持呼叫时以弹出覆盖全屏幕的窗口形式显示当前呼叫的信息，包括患者姓名，到哪里就诊、检查等，并支持配置该全屏幕窗口显示时间；

36. 叫号大屏幕支持不同播放模式：手动模式：自选信号源，如门诊午休播放 PPT、宣教视频；自动模式：支持配置全天工作时间显示内容规则，显示内容支持时段内循环播放，包括队列信息、宣教视频或者 PPT，支持循环播放的各内容占用时间配置；

37. 叫号大屏幕支持客户端动态登录后显示相应队列；

38. 大屏幕支持配置不同队列，支持同一队列在多个大屏幕中显示；

39. 支持维护多类型的队列在大屏幕显示的样式；支持大屏幕同时分区域或者全屏幕显示各种队列或者多媒体播放源（系统配置的某编号宣教视频、本地 USB 设备等）；支持滚动、翻页式显示所有叫号队列；

40. 大屏幕和相应的音响支持异地部署，同步呼叫；

41. 支持与诊间二次候诊屏幕配合使用，可设置二块屏幕的呼叫和显示队列顺序；

42. 语音呼叫：声音清晰、拥有多个语音包，音色自定义；支持语速调整；可自定义常用语；支持麦克语音插播；支持异地（不同楼，不同层）同步呼叫；支持按队列配置呼叫，如一个诊区只匹配不同大屏幕上的队列；

43. 支持对当前在用的 LED 屏幕进行利旧；

44. 支持对当前在用的液晶屏幕进行利旧；

45. 支持对当前呼叫的患者进行重新分配其它队列；

46. 诊间二次候诊屏：

1) 支持自定义配置显示格式：对接院内系统自动获取显示科室名称、诊室名称+医生（职称、照片+简介）+当前就诊患者+后续呼叫的待就诊患者，日期时间信息、医院 APP

分享二维码等显示的内容；支持在屏幕下方配置滚动显示的礼貌用语或其它通知类即时文字信息等；

2) 支持显示就诊状态；

3) 诊室若有特殊信息通知、注意事项可实时自定义调整或者设置常用短语在二次候诊屏屏幕上显示；

4) 用户登录多队列时支持分组显示；如登录时选择 A 和 B 两个队列，屏幕上分左右分别显示；

5) 支持一个屏幕显示一个或多个医生信息模式；

47. 分诊台程序支持多种入队来源或者对接入队来源服务，以排入队列，如在院患者，历史就诊过本科室等；

48. 分诊台程序支持调整队列排序；支持入到固定队列；支持显示每个队列各时间段所有就诊患者信息；

49. 分诊台支持对某队列下的患者批量转移到其它队列；包括平均转移和专向转移；

50. 支持提供当前叫号进度服务以便于其它系统，如手机 APP 接入；

51. 支持确定排号后给其它系统推送相应信息，如集成平台、短信平台、互联网医院、手机 APP、微信公众号、官网等；

52. 信息发布功能：

(1) 支持向大屏幕分组或者全体播放固定多媒体文件或者滚动字幕；分组播放如 2 楼大屏幕播放；

(2) 支持不同诊区、科室的大屏幕配置播放疾病知识、保健常识等内容；

(3) 支持门诊入口超大屏幕显示特色门诊和科室介绍，提高知名度，方便患者就医；支持权威医生、专家介绍，方便患者按需求有针对性的进行预约挂号、检查等操作；

(4) 支持对紧急、公共卫生信息或通知进行选定区域插播，提高宣传效率；

(5) 支持风光片或其他对患者有益的节目播放，调节患者情绪，营造良好就诊氛围；支持医院文化建设宣传、医院集体活动、等信息；

(6) 医院紧急事件通知处理、员工激励、医院公告等个性化需求。

(7) 持配置算法排序规则、过号患者插队规则、回诊患者插队规则、迟到规则、挂起患者召回规则、门诊队列生成规则等功能。提供对应的软件截图证明文件。

(8) 支持后台管理所有的大屏幕和二次候诊屏幕，支持后台统一管理所有屏幕的配置信息；如屏幕显示样式，队列等；

- 53. 系统支持记录各业务操作节点的时间和业务唯一号，以便于后期统计时间；
- 54. 支持语音呼叫麦克，用来呼叫患者等；
- 55. 支持提供所有叫号节点的数据用于统计查询；如统计患者候诊时间，就诊时间，辅助检查等候时间多种相关信息；

(2) 诊间排队叫号

- 1. 支持为预约挂号系统、手机 APP、微信公众号、官网、支付宝生活号、微信小程序提供预约挂号成功后的初次时段排号服务，并支持提供预约时间段；
- 2. 支持配置总体就诊时段；
- 3. 报到机支持对于医保患者的交费提示；
- 4. 支持二次叫号，第一次呼叫是诊区的大面积广播，将患者叫到诊室门口，诊室门口安装二次候诊屏，每天出诊第一次呼叫 N 个人进到诊室门口并且第一人“正在就诊”状态，另 N-1 人以“待就诊”状态显示在二次候诊屏上；
- 5. 二次呼叫时支持配置信息变更提示音（二次候诊屏自带喇叭或者外接小音箱）；
- 6. 再次就诊时支持调用 HIS 等服务确定是否全部检查已报告完毕；

(3) 门诊药房排队叫号

- 1. 支持通过视图方式查询患者缴费数据，生成排队队列
- 2. 支持通过接口方式实时接收患者数据，生成排队队列
- 3. 可动态配置药房取药窗口
- 4. 可根据需求设置患者入队模式（自动入队和签到入队）
- 5. 可根据需求启用配药流程，配药完成后窗口呼叫患者取药

(4) 门诊采血排队叫号

- 1. 签到：支持通过签到机入队、支持医嘱单支付后自动入队
- 2. 窗口：支持队列池呼叫、支持将患者平均分配各窗口，各窗口队列独立，患者通过屏幕明确知道检验窗口。
- 3. 验证：支持入队前进入检验前验证流程，验证完成成功后进入呼叫队列
- 4. 呼叫：支持顺序呼叫、支持择呼、屏幕/语音提示患者检验
- 5. 重呼：重呼 多次呼叫患者
- 6. 挂起：挂起呼叫后患者未检验，将患者显示至挂起列表，提示患者已被呼叫。
- 7. 过号：呼叫患者未到时，医生可点击过号，可根据需求设置过号患者延后就诊，将过号病人隔几插几重新加入队列中，延后就诊可设置延后位数。

8. 分诊台：支持检验科管理员后台数据统计，挂起，过号等操作。

9. 实时数据：实时获取需排队取号患者列表，动态刷新各种状态。

12.2 院内电子地图导航系统

（1）3D 高精矢量地图

1、院内外地图一体化展示，将医院地图融入到如高德地图等室外地图当中统一展示。

2、院区内室内外一体化展示，室内外景观保留主要建筑物、道路街景，全方位、多角度、高逼真复现院区内室外的环境设施。

3、院区内室外建筑的 3D 地图展示，室外建筑的 3D 建模按照实景颜色和实景比例制作，支持多栋展示。

4、室内地图采用 3D 向量地图，地图可随导航前进方向自动旋转，地图旋转时，字体不跟着旋转，保持字体正向显示，地图放大、缩小时不失真。

5、地图上的 POI 兴趣点可点选导航。

6、能提供 APP 工具直接对向量地图进行渲染美化。

（2）定位功能引擎

1、在定位区域内在原地 2~3 秒内完成准确的初始定位和初始方向。

2、支持离线定位，不依赖网络，用户在实际导航过程中，手机无须任何形式的网络连接（3G/4G/WiFi 等），不产生任何流量，在蓝牙 BLE 架构下，要求平均达到 1~3 米的定位精度。

3、室内外定位无缝融合，室外定位采用 GPS，室内定位采用融合定位技术（BT 4.0 LE/手机惯性传感器/地磁感应/压力计）。

（3）导航系统功能

1、支持跨楼层和跨楼栋实时导航，全程语音播报；

2、支持模拟导航，如果不在医院也可以搜索相应路线，并进行模拟导航；

3、导航时地图自动缩放至合适大小，并且上下手扶梯/楼梯以及电梯时，显示手扶梯/楼梯以及电梯实景照片以辅助导航；

4、支持通过微信发送当前院内实时位置或某个 POI 位置，对方通过收到的位置信息可直接导航到位置发送点；

5、支持室内位置实时共享，多用户之间可共享院内实时位置，移动轨迹实时展现，也一键导航亲友身边；

6、支持电梯模式、楼梯模式、手扶梯模式和无障碍模式等四种路径规划方式，并根据用户实际位置智能推荐最适合模式，且导航中可随时切换模式；

7、支持 720 度 VR 全景导航，无论是模拟导航还是实时导航均可展示关键节点位置的全景图像，并支持科室 720 度 VR 全景图横轴展示，方便用户判断当前所在位置，以及辨别方向；

8、导航小程序支持手机 AR 实景导航（iOS 与 Android 系统同时支持）；在实时导航的过程中可随时进入或者退出 AR 实景导航模式；

9、支持来院导航功能，用户不在院区范围内时，提示用户可使用来院导航功能，并自动调用百度、高德或腾讯地图完成室外导航；

10、支持紧急逃生通道功能，启用后在医院地图内醒目显示医院紧急通道位置，并规划最近的逃生线路；

11、支持导航路线分时段控制，比如门诊楼和医技楼夜间关闭，系统能自动提示当前时间此通道关闭，并自动为用户规划新的导航路线进行实时导航；

12、支持周边交通功能，可提供医院周边的交通线路给用户查询，比如公交车线路、地铁线路和停车场等，让用户便捷地选择最佳出行方式；

13、在院内外地图一体化展示的基础上进行院内外路径统一规划预览并导航，可预览患者从院外到达医院大门的院外路径以及从医院大门到院内某楼栋内具体某地点的路径。

14、支持深色模式，导航小程序支持随微信设置自动适配深色模式，在深色模式下，无论是 3D 地图界面、功能菜单界面，还是实时导航界面都可以完美适配，可有效降低在暗光环境下的视觉疲劳，提升患者导航使用体验。

15、支持位置收藏功能，对于经常去的位置可以将其收藏起来，下次直接点击收藏的地址就可以快速导航到目的地；

16、支持“关怀”模式，以更大、更清晰的文字，更强、更好认的色彩，更大、更易用的按钮，进一步便利老年人就医；

17、离线模式，支持通过后台配置医院开启功能，开启后导航小程序启动完毕下载离线包，并自动设置为离线模式，定位、地图、路径规划支持彻底断网使用；

（4）基础数据管理平台

支持院内导航数据看板功能，看板上展示的数据要求包括用户历史定位分布热力图、产品使用次数/服务用户人数、搜索次数、停车次数、全景图、来院导航、模拟导航、实时导航、累计查看地图、累计实时定位、累计路径规划、累计搜索使用、热门搜索词排行榜等信息，通过可视化的图形化界面呈现出来，为医院管理者提供决策依据。

（5）配套工具

1. 支持通过 APP 对蓝牙定位信标进行集中管理，以便检测蓝牙设备是否遗失、是否正常工作、信标位置管理；
2. 支持通过手机 APP 配置工具显示信标的剩余电量；
3. 支持通过 APP 进行 POI 信息录入修改等；
4. 可从 WEB 管理页面远程查看蓝牙定位信标的运行状态数据，如 电量、状态、位置等；

13 电子签名系统（患者+医护技）

（1）统一密码应用管理服务系统

1. 集中管理所有 CA 服务，包括：时间戳服务、签名验签服务、证书服务、印章服务、签章服务等，支持服务的动态开启和关闭。
2. 实现 CA 服务动态监控和管理，支持服务能力水平扩展，可以根据业务需求，在不中断服务的情况下，动态扩容。
3. 采用分布式和微服务技术，实现系统高可用，支持各种服务集群，避免单点故障，在单个设备损坏和故障时，不中断业务服务。
4. 提供系统管理控制台，管理员在控制台中可以完成应用、证书、印章的发放和统一管理工作。
5. 对应用系统提供统一的 CA 服务入口，统一的应用服务接口。提供主流开发语言应用集成 SDK，包括 Java、C#、Windows COM、Python 等，满足各类应用系统集成要求。
6. 支持记录时间戳服务、签名验签服务调用日志和操作日志
7. 支持医院信息化系统对接集成后，对接入系统可调用服务进行管理。

（2）签名验签服务

1. 遵循《GM/T 0029-2014 签名验签服务器技术规范》。
2. 支持 PKCS1/PKCS7 等多种格式数据的数字签名和数字签名验证功能。
3. 支持对任意格式电子文件进行数字签名和数字签名验证功能。
4. 支持 X.509 V3 格式的国密 SM2 算法数字证书；提供数字信封加密和解密接口。

5. 支持标准 CA 证书验证，提供 CRL /LDAP 等多种方式的证书有效性验证。
6. 支持数字证书白名单验证和黑名单验证方式，其中黑名单验证方式支持远程 CRL 定时下载及手动更新两种方式。
7. 支持 NTP 服务，可实现与时间源服务的标准时间同步校对。
8. 支持证书按照项目分类，并且可根据项目类别进行组合，灵活的制定分类策略。
9. 同时支持 TCP、UDP、HTTPS、SSL、WebService 等多种通信协议。
10. 支持记录系统日志和操作日志，支持审计员审计管理，对日志的完成审计工作。
12. 支持开机自检功能；支持备份当前系统配置项，保证系统故障时快速恢复；支持设备网卡地址管理功能。
13. 支持双机、负载均衡。
14. 支持 Java、C、C#、COM、WebService 等主流应用接口。
15. 支持国密 SM2、SM3、SM4 等算法标准。
16. SM2 算法签名验证速率不低于 1000 次/秒。

（3）时间戳服务

1. 时间戳服务器遵循《GB/T20520-2006 信息安全技术 公钥基础设施 时间戳规范》，符合《GM/T 0033-2014 时间戳接口规范》。
2. 提供标准第三方 CA 证书导入和管理功能，包括证书的导入管理、证书导出管理和证书备份和恢复管理；
3. 时间戳签发：接收来自应用系统的时间戳签发请求；验证时间戳请求的有效性；将签发的时间戳返回应用系统；。
4. 提供应用系统调用时间戳服务器的二次开发接口，包括建立时间戳请求接口、请求时间戳接口、验证时间戳有效性接口、时间戳数据解析接口、数字摘要生成接口等；
5. 支持多种授时方式，包括：CDMA、北斗 2、GPS，并对业务系统提供授时和守时功能；
6. 支持 SNTP 协议，可从指定已有时间源设备获取标准时间并同步；
7. 具备时间戳证书管理、时间源管理、日志管理、系统配置、备份与恢复等功能；
8. 支持双机并行、负载均衡；
9. 内置符合《GM/T 0018-2012 密码设备应用接口规范》的硬件密码卡，密钥在密码卡中生成和存储，运算在密码卡中完成。
10. 支持 Windows Server/ Linux/Aix/Solaris/Unix 等主流应用平台；提供 C、COM 、

Java、.net、javaScrip 等主流开发语言的 API 接口；

11. 支持备份恢复功能, 可通过界面备份当前所有配置, 保证系统瘫痪时的快速恢复。
12. 时间戳服务器性能要求: 签发速都不低于 800 次/秒。
13. 支持 RSA、SM2、SM3 等算法, RSA 加密位数不低于 2048 位, SM2 加密算法不低于 256 位;
14. 授时精度: 0.5-3ms(毫秒)
15. 守时精度: <1ms (72 小时), 内置恒温晶振。

14 院感管理系统

系统监测感染类型、指标、功能满足:《医院感染管理办法》、《医院感染诊断标准》、《医院感染监测规范》、《抗菌药物临床应用指导原则》、医院感染监测标准(WS/T 312-2023)、医院感染管理信息系统基本功能规范(WS/T 547-2017)、医疗机构感染监测基本数据集(WS 670-2021)《医疗机构住院患者感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南》(2021 版)64 项指标、医院感染管理质量控制指标(2015 年版)十三项指标《美国 CDC/NHSH 医疗保健相关感染的监测定义和急性医疗机构感染的分型标准》、《MDR、XDR、PDR 多重耐药菌暂行标准定义-国家专家建议李春辉摘译, 吴安华审校》等相关标准要求。

(1) 首页

▲1. 友好的用户交互界面, 集中展示全院概况、待处理事宜、重点指标监测、目标性监测指标趋势分析等;

2. 全院概况展示功能, 包括: 在院患者人数、体温异常人数、三大插管人数、微生物送检结果等;

3. 用户对未完成工作事项处理功能, 包括: 暴发预警、感染预警、感染报卡、暴露上报等;

4. 重点指标监测功能, 包括: 感染部位构成、送检标本构成、检出重点菌构成、职业暴露人员构成、多重耐药菌检出率、发病率展示等;

5. 用户查看全院目标性监测指标趋势分析;

6. 可自定义首页展示内容。

(2) 病例监测

1. 分科室显示根据根据策略产生预警, 可以快速定位重点标记的患者和检出重点菌的患者;

2. 院感科可对预警数据审核操作, 并规范标准感染部位, 生成最终的感染数据. 也可对临床误判或未判的患者进行干预通知给医生;

3. 可主动筛查疑似病例信息, 便于管理员可以主动筛查患者敏感性症状等信息;

4. 查询指定日期院内各个科室的感染预警数据等信息;

5. 点击单个患者可以钻取到患者的感染全景图;

6. 点击患者科室可以钻取到整个科室在院患者的感染信息分布数据;

(3) 患者全景图

1. 按日期排列综合展示患者入院后所有的易感因素分布情况(呼吸机, 泌尿道插管, 血常规, 尿常规, 其他常规, 多耐药菌, 手术, 抗菌药物, 隔离医嘱病毒等)

2. 患者预警数据列表, 感染部位列表, 预警数据列表

3. 电子病历 和 检查结果 , 通过设置的异常关键字和对应颜色, 高亮显示抓取到符合的病历内容和检查结果;

4. 患者诊疗数据明细展示, 包括 抗菌药物/菌培养/手术常/规治疗体征

(4) 感染上报

1. 根据系统实时监测信息, 一旦发现新的感染患者, 实现自动预警提示新的上报信息;

2. 实现临床医生录入感染患者报卡信息, 基本信息可自动获取, 医生只需填写感染部位和易感因素及选择相关送检等; 自动获取感染患者姓名、年龄、性别、科室、病区、床号、入院诊断、入院时间、主管医生、报告医生及报告时间等信息; 自动获取病原学检验报告; 自动获取患者的医院感染相关参数: 包括危险因素, 微生物学标本送检时间、标本来源科室、标本类型、细菌名称(代码)、药物敏感试验结果, 体温、常规检验、影像学报告、病理报告、医院感染部位等;

3. 提醒临床医生及时处理即将超时或已超时报卡信息, 重复报卡提示;

4. 实现临床上报、院感审核、临床转归的全流程管理。

5. 消息提醒: 实现对临床医生上传的报卡进行提醒, 提供弹窗、待办, 微信消息等提醒方式;

6. 感染病例确认(病例监测):

①对感染病例报卡的审核操作, 对临床医生报卡进行集中管理, 完成感染报卡的修改、审核、退卡、删卡、打印等工作。

②提供多种条件查询方式, 包括日期、感染类型、报卡状态、病案号、住院号、姓

名、患者类型、感染诊断名称、导管相关性条件等；

7.漏报、迟报管理：根据感染日期与报告日期自动分析出迟报、漏报病例，并以颜色进行区分；实现查看、统计漏报、迟报的报卡信息。

（5）干预管理

1,以患者为中心，查看贯穿患者在院期间所有干预信息及即时消息内容；

2.实现临床科室接收感控管理端的消息，包括：感染病例审核结果提醒、职业暴露复查提醒、干预消息提醒、即时通讯消息提醒、SOP 感控标准操作流程提醒等；

3.实现感控管理端接收临床科室的消息，包括：感染病例报卡提醒、职业暴露上报提醒、即时通讯消息提醒等；

4.实现专职人员与临床科室会话，对临床科室实时干预；

6.提供干预方案 SOP 字典和保存模板功能。

（6）目标性监测

临床抗菌药物监测

1. 抗菌药物使用情况：

▲①实现自动获取全院病人的抗菌药物使用情况，包括抗菌药物名称、开始使用日期，结束日期、用药目的、用药方式、联合用药、细菌培养结果、使用日剂量、给药途径、处方医师姓名、职称、手术患者相关抗菌药物使用信息；

②实现抗菌药物分线管理，根据抗菌药物分线使用及分级管理办法，自动统计出越权用药的详细情况；

③实现手术用药不合理预警；

2. 抗菌药物统计分析：

①提供专职人员所需的常用抗菌药物统计报表，包括任意时段全院及各病区的出院患者抗菌药物使用率、住院患者抗菌药物使用率、预防使用抗菌药物构成比、治疗使用抗菌药物构成比、出院患者人均使用抗菌药物品种数、住院患者人均使用抗菌药物天数、出院患者使用抗菌药物病原学送检率、出院患者治疗性使用抗菌药物病原学送检率、住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率、住院患者限制类抗菌药物治疗性使用前病原学送检率、住院患者特殊类抗菌药物治疗性使用前病原学送检率、清洁手术抗菌药物预防使用百分率、清洁手术抗菌药物预防使用人均用药天数、手术术前 0.5h~2h 给药百分率、手术时间大于 3h 的手术中抗菌药物追加执行率、任意时段各手术医师的手术术前 0.5h~2h 给药百分率、手术时间大于 3h 的手术中抗菌药物追加执行率、各致病菌耐药超过标

准值的抗菌药物等；

②实现根据抗生素使用限制级别分别统计出非限制级、限制级以及特殊级的送检率；

③实现对患者医嘱信息进行监测，根据患者抗生素使用情况分析出抗生素联合用药一联、二联、三联、四联及四联以上的构成比统计。

ICU 监测

1. ICU 感染统计：提供专职人员所需的常用 ICU 患者感染统计报表，实现按科室、按医生等不同维度进行统计分析；包括感染日期、感染诊断、感染与侵入性操作（如中心静脉插管、泌尿道插管、使用有创呼吸机）相关性、手术情况、病原体培养标本名称、送检日期、检出病原体名称、药物敏感试验结果等；

2. ICU 日志：

①实现每日记录新住进患者数、住院患者数、中心静脉插管、泌尿道插管及使用有创呼吸机人数、记录临床病情分类等级及分值等；

②实现自动生成 ICU 医院感染监测日报，可导出 EXCEL；

③实现根据医院实际情况自定义指定多个 ICU 科室；

3. ICU 临床病情等级评定：

①实现选择月份后，根据患者严重程度评分自动计算出本周平均病情严重程度分数；

②实现导出对应的 excel 临床等级评估表与 ICU 日志记录表；

4. ICU 统计分析：提供专职人员所需的常用 ICU 感染统计报表，包括医院感染发病（例次）率、医院感染日发病（例次）率、导尿管使用率、中心静脉导管使用率、有创呼吸机使用率、导尿管相关尿路感染发病率、中心静脉导管相关血流感染发病率、呼吸机相关肺炎感染发病率、平均病情严重程度、ICU 调整感染率等。

高危新生儿监测

1. 新生儿病房感染统计：提供专职人员所需的常用新生儿病房感染统计报表，包括感染日期、感染诊断、感染与侵入性操作（脐或中心静脉插管、使用有创呼吸机）相关性、手术情况、病原体培养标本名称、送检日期、检出病原体名称、药物敏感试验结果等；

2. 新生儿日志：

①实现按新生儿体重每日记录新住进新生儿数、住院新生儿数、脐或中心静脉插管及使用有创呼吸机新生儿数等；

②实现自动生成医院新生儿感染监测日报，可导出 EXCEL；

3. 新生儿病房统计分析：提供专职人员所需的常用 NICU 感染统计报表，包括不同体重重组新生儿医院感染日发病率、不同体重重组新生儿血管导管使用率、不同体重重组新生儿有创呼吸机使用率、不同体重重组新生儿血管导管相关血流感染发病率、不同体重重组有创呼吸机相关肺炎发病率、新生儿调整感染率等。

细菌耐药性监测

1. 每日检出菌：

①实现按照药敏试验结果等信息自动生成 CRE、MRSA、VRE、CRABA、CRPAE、MDR、XDR、PDR 等各种耐药类型；

②实现区分出是社区感染、院内感染、定值、污染等感染类型；

③对多次重复性检出的病原可自动标志出是否是重复性检出；

2. 检出菌搜索：

①实现通过多种查询条件搜索目标检出菌；

②实现专职人员对检出菌的耐药结果进行审核；

③实现导出 excel 格式的检出菌汇总表，可导出 EXCEL；

3. 重点菌自定义配置：实现医院结合本院的实际情况自定义重点菌；

4. 多耐督导评估：提供多重耐药患者督导表，以便管理员对多重耐药患者隔离措施进行督导；

5. 细菌统计分析：提供专职人员所需的常用细菌统计分析报表，并且能够以图形化展示，包括某（类）细菌构成比，某（类）细菌耐药率，某多重耐药菌检出率，CRE、CRAB、CRPA、MRSA、VRE 分离菌株数，多重耐药菌某标本来源构成比，某多重耐药菌医院感染发生率，科室检出菌分布，科室标本分布，科室感染类型分布等。

全院三管监测

1. 三管日志：

①实现自动生成全院三管监测日报、月报、年报以及监测月报、年报按科室展示并导出对应的 excel 表；

②实现自动生成新住进患者数、住在患者数、发热人数、留置导尿管使用患者数、中心静脉插管使用患者数、呼吸机使用患者数；

2. 三管评估：

①实现专职人员新增督查表进行三管评估；

②实现以插管事件日历的形式展示患者三管评估完成的情况；

3. 三管评估统计：实现三管评估执行情况统计。

血液透析监测

1. 血透登记管理：

①实现首次病例登记及每次的透析记录，包括患者基本信息、血透频率（曾经在几所医院接受过血透、当前每周几次血透、感染时血透机号、透析日期、累计透析次数）、透析前检查项目及时间、透析中复查项目及时间、感染日期、感染部位、相关病原学检查、相关抗菌药物使用情况；

②支持血透事件预警和检验复查提醒；

2. 血透日志：

①实现血液透析患者感染监控日志管理，包括使用抗菌药物（包括口服、肌注和静脉使用所有抗细菌药物和抗真菌药物）、血培养阳性和血管通路部位出现脓液、发红或肿胀加剧 3 类；

3. 血透感染统计分析：提供专职人员所需的血透统计报表，包括血液透析感染事件发生率、血管通路感染发生率、血管通路相关性血流感染发生率、血管穿刺部位感染发生率等；

4. 血液透析患者血源性病原体监测：实现对门诊血液透析患者血源性病原体感染情况进行筛查及复查，监测内容包括血液透析患者基本情况（姓名、性别、年龄）、感染风险因素、血源性病原体筛查及复查情况；同时提供专职人员所需的血透统计报表，包括新入患者传染病标志物检验完成率，长期血液透析患者传染病标志物定时检验完成率，HBV、HCV、HIV、梅毒阳转率等。

现患率监测

1. 现患率调查：

①实现选择调查日期后，自动批量生成全院的当天在院以及当天出院患者，自动剔除当天入院患者；

②实现自动获取抗菌药物是否使用标识（调查日期当天未停医嘱和新开医嘱）；

③具备现患率床旁调查登记表功能，可打印或导出 EXCEL；

④具备自动统计生成本次调查的感染率、抗生素使用情况统计及不同类型切口手术部位医院感染情况统计等；

2. 实时现患率：实现自动统计各科室的实时现患率，且以统计图表的形式直观展示。

（7）智能预警

感染病例预警

1. 自动分析筛选出符合感染预警条件的病人病实时推送预警，让感控人员实时了解疑似感染病例；
2. 支持自定义预警策略，各条件可自由组合；
3. 实现按照科室汇总疑似医院感染例次数、疑似社区感染例次数、已确认医院感染例次数、已确认社区感染例次数、已排除感染例次数、待查感染例次数、病例总数等；实现按照在院和出院两种口径进行统计；
4. 实现展示病例感染评估因素的详细信息，包括体征、血液检查、尿液检查、微生物检查、影像报告等，并标记高亮显示与感染相关的异常值；
5. 实现全程跟踪感染病例，从确认感染开始，直至转归（好转、痊愈、恶化、死亡）结束，形成病例的完整闭环；
6. 提供展示预警感染病例以及正常病例的病区分布图、床位分布图；
7. 提供展示每位患者的 360 度视图，包括诊断信息、手术信息、抗菌药物使用、微生物培养、转科记录、病程记录等，并标记高亮显示与感染相关的异常值；
8. 提供预警病例的被动上报、手动主动上报两种快速上报功能；
9. 实现汇总展示所有上报过的感染病例，并显示上报状态，可导出详情；10. 实现住院患者发热预警。

暴发预警

1. 暴发预警：
 - ①实现通过阈值设置自定义暴发事件的预警条件，满足医院个性化要求；
 - ②实现预警事件分待处理和已处理及全部展示，快速掌握没有处理的事件和已经处理的事件；
 - ③实现设置重点关注和一般关注的项目，满足处理优先级的需要；
 - ④实现支持对疑似暴发的审核操作，包括确认暴发、排除暴发、备注事件、干预等；
2. 床位风险分布：实现以床位分布的形式直观展示当前科室的整体感染情况，判断有无感染暴发的可能。

风险分析预警

1. 风险分析：
 - ①提供内置的风险预警模型，预警医院感染高风险患者；
 - ②实现以日志的形式展示每个科室的高风险人数、已干预人数、未干预人数、已评

估人数、未评估人数、措施未执行人数、措施执行有缺陷人数，并且支持穿透到患者风险详情，系统自动生成在院人数与高风险人数时序图；

2. 患者风险详情：

①实现以时序图的方式展示患者的风险详情，不同的图标标记不同类型的风险因素，已经发生医院感染的也会在时间轴上标记出来，清晰掌握患者所有感染相关情况；

②实现以日历表格的形式展示患者每日需要评估的三管项目，未评估的标红提醒，管理人员实时掌握科室患者的干预处理情况；

3. 风险指标管理：实现新增、修改风险指标；

4. 科室风险评估：实现对科室风险评估，可自定义模板和打印。

(8) 传染病报卡管理

身份识别

实现与 HIS 系统对接，可通过人员身份及费用类别区分军人、群众身份；在整个浏览界面对军队相关人员身份进行特殊标识，进行区分管理。

报卡填写

1. 报卡自动生成患者基本信息；

2. 实现根据患者地址信息自动补全省/市/县/区等地址信息；

3. 实现对报卡内的必填内容进行强制验证，验证逻辑需符合国家疾控报告要求逻辑；

4. 报卡验证规则：

①病人身份证号码必须通过身份证校验码；

②病人出生日期必须和身份证上的出生日期一致；

③年龄小于 14 岁只能选择幼托儿童、散居儿童、学生(大中小学)，年龄大于等于 14 岁不能选择幼托儿童、散居儿童，年龄和人群分类必须匹配，学生、幼托儿童必须填写监护人的电话；

④发病日期填写不能大于现填卡日期，发病日期不能大于死亡日期，发病日期不能大于诊断日期，诊断日期不能大于填卡时间，诊断日期不能大于死亡时间，死亡时间不能大于填卡时间；

⑤ 当疾病名称选择为“艾滋病”或“HIV”或“淋病”时，要求必须填写相应的艾滋病、性病附卡，当疾病名称选择为“乙型”病毒性肝炎时，要求必须填写相应的乙肝病例附卡，当疾病名称选择为“梅毒”相关选项时，要求必须填写相应的梅毒病例附卡，当疾病名称选择为“丙型”病毒性肝炎时，要求必须填写相应的丙肝病例附卡，当疾病

名称选择为“手足口病”时，要求必须填写相应的手足口病病例附卡。

空卡上报，提供无挂号记录患者上报功能，便于医生对无挂号记录患者的上报。

报卡暂存，实现对一次没有填写完成的报卡进行暂存，后续进行补充完善；可醒目提醒暂存的报卡，防止医生迟报、漏报。

重卡提醒，医生上报时主动提醒患者历史报告记录信息，方便医生判断是否需要重复上报。

报卡审核，实现对临床上报的报卡进行审核、退卡、删卡等操作，支持退卡和删卡需要填写相关原因。

报卡时间轴，实现对报卡的全过程管理，以时间轴的形式记录报卡的全过程操作，报卡上报人、上报时间、修改人、修改时间、修改内容、审核人、审核时间等。

自主查重，实现在报卡审核时进行主动查重。

嵌入报卡

1. 与医生工作站进行嵌入联调，在登录医生工作站时自动登录传染病系统；
2. 医生可通过医生工作站直接进入到传染病系统报告卡报告界面内进行报告卡信息上报。

强制报卡

1. 触发匹配：

①提供全面的诊断触发知识库，包含法定传染病、非法定传染病、死亡、慢性非传染性疾病、食源性等疾病等；

②实现医院在用的 ICD-10 字典与系统诊断触发知识库进行自动匹配，快速完成本地化诊断触发配置；

2. 诊断触发弹卡：实现医生在 HIS 系统下诊断后立即调用诊断触发服务，如果是传染病，首先自动判断既往是否已上报，如未上报则弹出传染病报告卡；

3. 检验触发弹卡：实现根据患者的检验阳性结果触发弹卡；

4. 强制上报：

①实现需要完成传染病报告卡填报后才能继续其他操作，若不需要上报，则必须填写排除原因；

②实现根据疾病种类设置是否需要强制报卡。

报卡模版维护

提供国家规定格式的传染病报卡模版；提供对报卡进行修改、编辑等维护功能。

批量管理

实现批量审核和批量打印报卡，可导出 EXCEL。

（9）待办消息

消息管理

1. 实现对临床预警未处理和诊断触发弹卡后未处理的事项提醒临床医生进行处理，直到临床处理完毕，提醒才会结束；
2. 实现提醒范围到患者的责任医生或到整个科室；
3. 实现强制弹出待办事项框，如果医生未处理，系统会不间断弹出消息框，间隔时间可自定义。

（10）统计分析

十三项指标

实现《医院感染管理质量控制指标（2015 年版）》十三项质控指标的统计分析。

细菌监测分析

实现细菌监测趋势分析，包括 64 项指标多重耐药菌检出率趋势分析、64 项指标多重耐药菌医院感染发生率趋势分析、千日多重耐药菌医院感染例次发生率趋势分析等。

感染监测分析

实现对医院感染发病（例次）率、呼吸机相关肺炎发病率、泌尿道插管相关泌尿系统感染发病率等趋势分析。

抗菌药物监测分析

实现对抗菌药物使用率趋势分析，包括住院患者抗菌药物使用率趋势分析、抗菌药物治疗前病原学送检率趋势分析等。

感染统计

实现对全院感染情况汇总统计，包括科室感染发生率、科室医院感染日发生率、医院感染率趋势、科室感染部位分布等。

（11）系统管理

授权管理

提供包括用户管理、角色管理、院感管理端菜单管理、临床端菜单管理等功能，满足不同用户的使用需求。

个性化配置管理

1. 提供个性化配置三管评估表及多耐评估表；

2. 实现对整个系统涉及到的可配置的数据进行管理，包括监测项目维护、检验数据匹配、手术匹配、抗菌药物匹配、预警关键词配置、预警方案配置等；

3. 实现实施工具配置，包括基础数据配置、数据接口监控等。

数据字典维护

1. 实现业务字典维护，包括检验数据字典、医院感染诊断、职业暴露项目、法定传染病字典、天然耐药字典；

2. 实现系统字典维护，包括基础字典、ICD-10 字典、ICD-9 字典、ICD-O-3 字典、SOP 字典。

（12）系统接口

系统应与 HIS、LIS、PACS、EMR 等系统做数据交互接口，获取患者基本信息及检查检验数据等；

15 等保测评系统（二级）

遵循国家网络安全等级保护制度，依据 GB/T 22239 等相关标准，对已建设医共体平台进行全面、客观的等级保护二级测评。测评需涵盖安全物理、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理等多个方面，采用文档审查、访谈、技术测试等多种方法，确保系统满足相应等级的安全保护要求。测评团队应具备专业资质，确保测评过程的公正性、准确性和保密性，最终提供详细的测评报告及整改建议，助力提升系统安全防护能力。

16 电子病历四级评审

1. 评审配合申请

2. 现场评估

3. 规划方案

4. 改造安排

5. 评审改造

6. 改造预评

7. 评审准备

8. 现场评审

9. 评审结束

17 容灾备份系统

一、硬件支撑平台：2U 机架式设备；8 个磁盘槽位 3.5*SAS、SATA 磁盘接口；1 个冗余电源模块；RAID 支持 1, 5, 6, 10, 50, 60, 热备模式；

存储：≥4*4TB 6Gb/s SATA 7200 转 3.5 寸硬盘、≥2*480GB 2.5' 寸 SSD，部署一体机系统；

网络：≥板载双端口 BASE-T 千兆以太网适配器、≥双端口 SFP 万兆以太网适配器（含 SFP 模块）；

CPU：≥1*12 核高性能 CPU；

内存：≥2*32G 适用于 2U/4U 设备内存

二、功能授权：配置≥10 TB 备份容量授权；配置不限制个数的整机实时备份授权许可、不限制个数的虚拟机、操作系统、文件、数据库授权许可；授权功能包含重删压缩、永久增量、LAN-free、虚拟机瞬时挂载恢复、远程复制、灾备演练、大屏、备份数据防勒索功能模块。

三、▲支持所有的备份恢复工作的统一界面管理，即定时备份策略、实时备份策略、数据恢复策略等所有操作同一平台管理，方便管理，易操作；通过简单的输入相关的诊断信息即可完成对网络的问题排查。（提供 ping 和 telnet 产品功能截图）。

支持多种方式的部署架构，支持独立部署架构，也支持多节点部署架构，且所有架构支持统一管理。

支持备份代理插件的远程推送安装功能，支持单台或多台远程推送安装，可根据不同的环境选择不同的推送方式和网络连接方式，连接方式分为主动连接和被动连接，同时可自定义连接端口号（提供远程推送和网络连接方式功能截图）；

提供独立的可视化监控大屏（非系统首页、系统监控界面），支持动态循环展示当前备份系统各功能模块数据保护状态，包括但不限于任务执行状态、各类数据总量、硬件资源使用情况等信息，支持任务消息推送功能，支持通过邮件、短信、微信、企业微信推送任务消息或告警信息。

四、▲系统安全：为保障平台安全，备份系统支持黑名单、白名单功能，支持自定义 IP 地址、自定义时间段对备份系统进行登录访问控制（提供产品黑白名单功能截图）。

为保障备份数据安全，备份系统需配置防勒索病毒功能，支持内核级不可变存储，即使通过 root 账户登录备份服务端操作系统，也无法访问备份路径，无法篡改备份数据。（提供第三方技术检测机构出具的具备抵御勒索病毒攻击能力的检测报告。）

考虑数据安全的重要性，备份任务创建时针对备份数据可自定义设置密码，以保证数据的安全，恢复此数据时必须输入密码验证才可执行，防止非法登录备份系统、恶意恢复造成备份数据泄露（提供产品功能截图）。

五、功能要求：

1. 支持多种操作系统以及数据库的在线备份，支持主流 Windows 和 linux 操作系统整机备份及文件备份，支持 Oracle（含 Oracle RAC）、MS SQL Server、MySQL、MariaDB、PostgreSQL 等数据库应用（非整机和文件）在线备份。

2. 支持 windows、linux 操作系统整机、卷级备份，为保障数据一致性，支持快照技术。（提供 windows 和 linux 快照功能截图）。

3. 支持 Windows 或 Linux 下包含的 NTFS、EXT3、EXT4、XFS 等文件系统的整机备份，支持本机恢复和异机恢复；（提供 Linux 下 EXT4、XFS 文件系统卷级备份截图）

4. 支持文件及文件权限备份与恢复、支持物理机、虚拟机、云主机无系统裸机恢复，支持整机任意时间回退功能。

5. 支持云桌面备份，支持云桌面理整机备份，支持全备、增量备份、差异备份、永久增量备份；支持数据重删、压缩、加密等策略；支持备份任务滚动执行。

6. 支持整机磁盘 I/O（非字节级或文件级）数据块监听技术对 X86 物理主机、虚拟化主机、云主机进行实时在线保护；通过高效的监控磁盘 I/O 发生的块数据变化，实时将数据备份到备份系统中，过程无需采用日志和文件解析的方式，提高备份效率和降低对备份源主机的资源占用；采用监控磁盘 I/O 技术对磁盘数据进行复制，提高在大数据量、大文件数量等场景下的备份效率；

7. 支持实时备份任务配置指定缓存目录空间大小，支持不低于两种缓存架构的配置方式，通过合理利用客户端文件存储和内存缓存的性能达到实时备份目的，并且减少实时备份对系统资源开销；（提供产品功能截图）。

8. 支持业务优先和数据优先实时备份模式，业务优先：使用异步方式将实时备份数据传输到备份服务器中，提供对物理机、云主机、虚拟机的持续数据保护，实现 RPO 趋近于 0。数据优先：优先保证数据趋近于 0 丢失。

9. 支持采用整机磁盘实时备份技术系统可实现自动扫描并识别主机卷上的应用，通过勾选对应的业务应用，实现该业务应用的 CDP 持续数据保护能力，并在业务恢复时进行自动关联和应用接管（提供产品功能截图并加盖公章）；

10. ▲支持备份数据时间点长久保存功能，备份数据可手动设置标记点或者提供 GFS

保留功能策略，按每周、每月或每年自动设置标签点，实现长期数据保留和分级数据管理，标签点备份数据不受保留策略影响，可长期永久保存；（提供手动和 GFS 策略功能截图）。

11. 支持对原生 OpenStack、EasyStack、FitOS 等云平台无代理备份与恢复；支持 VMware vSphere、Microsoft Hyper-V、KVM（RedHat RHV&Ovirt、Proxmox VE 等）等国外虚拟化平台和华为 FusionCompute、ZStack、WinHong Cnware、Halsign vGate 等国内虚拟化平台无代理备份与恢复；支持虚拟机瞬时恢复和细粒度恢复，无备份数量限制；（提供 CNAS 检测报告或同等检测机构提供的验测报告，提供检测报告首页以及功能测试结论页面）

12. ▲支持虚拟机备份时支持深入磁盘分区排除、虚拟内存数据块以及分区索引空间数据块，获取真实数据，降低存储空间占用（提供 CNAS 检测报告或同等检测机构提供的验测报告，提供检测报告首页以及功能测试结论页面）。

13. 支持虚拟化数据的灾难演练功能，在隔离环境中，利用虚拟网络、存储以及计算资源进行资源的灾难恢复，提供可视化的任务详情，可导出灾难演练报告；支持对备份点的不同验证方式，支持网络连接验证、心跳监听验证、开机截屏验证（验证后保留截屏）。

14. 支持快速挂载恢复到原有云平台，不需要恢复虚拟机备份数据，直接挂载备份数据，运行备份虚拟机，支持 OpenStack、Vmware vSphere、ProxmoxVE、WinHong Cnware、Halsign vGate 等虚拟化平台，实现分钟级恢复，保障业务连续性；（提供 CNAS 检测报告或同等检测机构提供的验测报告，提供检测报告首页以及功能测试结论页面）。

15. 支持备份任务自定义高频备份策略，用户可自行设置备份频率，满足用户对数据安全的要求。

16. 支持对备份点的不同验证方式，支持网络连接验证、心跳监听验证、开机截屏验证（验证后保留截屏）；（提供产品功能截图）

17. 支持主流 NAS、对象存储设备无代理备份与恢复，支持直接添加 NAS 存储介质备份，无需通过代理服务器进行中转，支持 NFS/CIFS 协议，支持备份进程数手动设置。（提供功能截图）

18 自助服务系统

一、自助多功能一体机

≥21.5 吋自助一体机定制外壳，嵌入式电容屏，工业级液晶屏

双目摄像头，二维码扫描模块，A4 打印机，二代证阅读器

二、胶片打印机

≥21.5 吋电容触摸显示屏，二维码扫描模块，二代证阅读器，IC 卡读卡器，胶片打印机

三、发票打印机

≥21.5 吋自助一体机定制外壳，嵌入式电容屏，工业级液晶屏
双目摄像头，二维码扫描模块，A4 打印机，二代证阅读器

四、壁挂式充值查询一体机

≥21.5 吋自助一体机定制外壳，嵌入式电容屏，工业级液晶屏
双目摄像头，二维码扫描模块，小票打印机，二代证阅读器

五、自助机服务器

- 1、国产品牌设备, 非 OEM 产品, 2U 机架式, 可支持导轨及理线架;
- 2、CPU: ≥2 颗英特尔 6230 处理器;
- 3、内存: ≥64G DDR4 3200 MHz 内存;
- 4、硬盘: ≥3*1200G SAS 硬盘;
- 5、Raid 卡: 独立 RAID 卡, 支持 RAID0, 1, 5, 6, 10;
- 6、网卡: ≥2 个千兆网口, ≥2 个万兆光口不含模块;
- 7、电源: ≥2 块 900W 冗余电源;

19 系统运维服务

三年软件运维服务。

三年硬件维保换新服务。

20 台式电脑

一、显示器

分辨率: ≥1920*1080;

支持接口包含但不限于: HDMI, VGA

屏幕尺寸：≥23.8 吋

二、主机

机型：分体式台式机；

处理器：≥4 核 8 线程/主频 3.7GHz/缓存 6MB 处理器；

内存：≥8G

硬盘：≥256GB M.2 NVMe 固态硬盘；

网卡：集成 10/100/1000M 自适应千兆网卡；

操作系统：预装正版 Windows 10 及以上操作系统；

三、鼠标键盘套装

连接方式：有线

21 电子屏

一、门厅滚动条屏

P10 单色半户外

显示尺寸：高度 0.48 米*宽度 12.89 米

综合尺寸：高度 0.57 米*宽度 13 米

二、大厅电子屏

室内全彩大屏

显示尺寸：高度 2.88 米*宽度 5.12 米

综合尺寸：高度 2.98 米*宽度 5.22 米

三、窗口条屏

单红色窗口显示屏，收费窗口、取药窗口、采血窗口、体液窗口

显示尺寸：高度 0.152 米*0.608 米

综合尺寸：高度 0.242 米*宽度 0.698 米

四、21.5 吋诊室显示一体机

21.5 吋诊室显示一体机

过网络与排队机通信，实时当前诊室叫号信息，安卓系统，支持有线和无线 WIFI 网络连接。四核处理器， $\geq 1\text{G}$ 运行内存 $\geq 16\text{G}$ 存储，安卓系统。

五、55 吋信息综合显示屏

55 吋信息综合显示屏，通过网络与其他设备通信，安卓系统，支持有线和无线 WIFI 网络连接。

22 病房楼监控储存系统

一、网络硬盘录像机

存储接口： ≥ 16 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 $\geq 16\text{TB}$ 硬盘，总容量可达 $\geq 256\text{TB}$

视频接口： $\geq 2 \times \text{HDMI}$ ， $\geq 2 \times \text{VGA}$

网络接口： $\geq 2 \times \text{RJ45}$ 10/100/1000Mbps 自适应以太网口

报警接口： ≥ 16 路报警输入， ≥ 9 路报警输出（其中第 9 路支持 CTRL 12V）

反向供电： ≥ 1 路 DC12V 1A

串行接口： ≥ 1 路 RS-232 接口， ≥ 1 路全双工 RS-485 接口

USB 接口： $\geq 2 \times \text{USB 2.0}$ ， $\geq 2 \times \text{USB 3.0}$

扩展接口： $\geq 1 \times \text{eSATA}$

输入带宽： $\geq 384\text{Mbps}$ （开启 RAID 后为 $\geq 200\text{Mbps}$ ）

输出带宽： $\geq 256\text{Mbps}$ （开启 RAID 后为 $\geq 200\text{Mbps}$ ）

接入能力： ≥ 64 路 H.264、H.265 格式高清码流接入

解码能力：最大支持 $32 \times 1080\text{P}$

显示能力：最大支持 $8\text{K}+1080\text{P}$ 、 $2 \times 4\text{K}$ 异源输出

RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘

目标识别应用：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索

目标名单库：支持 ≥ 16 个名单库，总库容 ≥ 5 万张

目标抓拍： ≥ 4 路视频流（2MP）

目标比对： ≥ 16 路图片流

智搜应用：支持全路数目标检索功能，支持前端警戒相机可对设备视频录像中的目标实现快速检索

目标检索(智搜)： ≥ 64 路

二、16TB 硬盘

单盘容量：≥16TB；

缓存：≥256MB；

转速：≥7200RPM；

硬盘接口：SATA

三、24 口全千兆 PoE 交换机

≥24 个 10/100/1000Base-T PoE+以太网电口，≥4 个 1000Base-X 以太网光口

交换容量：≥336 Gbps

包转发率：≥42 Mpps

1-24 口支持 PoE 和 PoE+

≥支持基于端口的 VLAN，支持基于 MAC 的 VLAN 支持 ARP 限速

支持 IPv4/IPv6 静态路由

支持 STP/RSTP/MSTP

支持链路聚合

支持双向 ACL

支持 Console 口

支持 SNMP V1/V2/V3

支持 SSH、Telnet

工作温度：0℃~45℃

1U 机架安装；

四、24 口全千兆交换机

全网管三层交换机，机架式，≥24 个千兆电口，≥4 个千兆光口，交换容量：≥

336Gbps/3.36Tbps，包转发率：≥51Mpps/126Mpps，工作温度：0℃~45℃，满负荷功耗≤24W；支持 RIP/OSPF/VRRP，IPv6，VLAN，流量控制，ACL，QoS，端口镜像，环网

RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。支持 ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet；

支持 IPv6 邻居发现；支持 Path MTU 发现；支持 MLD v1/v2；支持 MLD Snooping；

支持 FTP/TFTP 加载升级；支持命令行接口（CLI）、Telnet、Console 口进行配置；支

持 SNMP v1/v2c/v3；支持系统日志、分级告警、调试信息输出；支持 NTP；支持 Ping、Tracert；支持 LLDP；支持 Loopback-detection 端口环回检测；
1U 高度，支持桌面、机架式安装方式；
工作温度：-10℃~+50℃；含工业级千兆单模单纤 SFP 光模块一对。

五、48 口全千兆交换机

端口规格：≥48 个 10/100/1000BASE-T 端口，≥6 个 10 G/1 G BASE-X SFP+端口
交换容量：≥432 Gbps/4.32 Tbps
包转发率：≥174 Mpps
电源、风扇全冗余设计
支持 SM3/SM4 国密加密，支持协议国密加密、配置国密加密、日志国密加密
支持基于硬件的 IPv4/IPv6 双栈平台，丰富的 IPv4 和 IPv6 三层路由协议、组播技术以及策略路由机制
支持虚拟化技术
支持集中式 MAC 地址认证、802.1x 认证、PORTAL 认证
支持基于端口的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN；支持基于协议的 VLAN；支持 QinQ
支持静态路由、RIPv1/v2、OSPF、IS-IS、BGPv4
支持等价路由、策略路由、路由策略
支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTIPv6、TFTIPv6、ICMPv6
支持 GE/10GE 端口链路聚合
支持 G.8032 以太网环网协议 ERPS
支持 Console 口、Telnet、SNMP V1/V2c/V3、NTP、RMON
1 U 机架安装；

六、DC12V2A 电源适配器

输出：12V2A
输入：AC170V~240V

23 车辆道闸识别系统

一、直杆道闸

支持停电时支持手动起落杆；
支持按键控制起杆、落杆和停止；
无触点监测：控制更精准、运行更平稳；
支持多种接口，可接入红外线（输入低电平信号）、地感及收费系统；
接线简单，无需布线及配线
支持无线摇控功能
支持低温-30℃安全使用；

二、抓拍显示一体机

支持抓拍结果，收费信息等可实时显示
高清晰：≥300 万像素高清摄像机，分辨率：≥1920*1080，帧率：≥25fps；
内置≥2 颗 LED 补光灯，集摄像机、护罩、LED 补光灯、镜头、电源适配器于一体；
采用电动变焦镜头，支持软件自动调焦；
支持接控制道闸开/关，支持外接报警设备；
支持智能识别算法：智能识别算法，支持车牌、车型、车标、车身颜色识别；
支持黑、白名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行；
支持多种触发模式：支持线圈触发、视频触发、雷达触发、线圈结合视频触发等多种触发模式；

三、防砸雷达

支持高分辨率；
支持可调雷达检测距离，支持检测宽度可调，；
支持 RS485 串口或者 WIFI 通讯功能，WIFI 版本支持手机 APP，支持雷达进行在线调试、固件升级；
支持 LED 灯指示雷达工作状态。
支持自动记录雷达的配置参数，断电重启后可恢复至之前的工作状态；
支持检测性能不受电磁干扰、光照、灰尘、雨雪等外界环境影响。

四、4 车道终端嵌入式系统

支持 BS/CS 双架构，双核嵌入式处理器。

稳定性高：嵌入式系统，能保证 7*24h 不间断稳定运行

支持录像存储，支持出入车辆录像片段记录，保存完整数据链

支持移动调试：支持手机调试，现场手机端扫码调试

支持远程访问：支持通过互联网远程访问，方便远程处理问题，调试设备

支持主动运维：支持主动运维系统，能够探测到终端下设备异常，并推动到云平台

支持多场景：支持非机动车出入口、单行通道、AB 闸、防倒车逃费

支持 VGA 显示控制：支持 VGA 显示，标准鼠标键盘输入控制，即插即用，方便快捷，节省成本

支持网页访问，简单易用；支持多用户、多权限控制，支持嵌入式加密认证机制，确保网络上安全使用

支持标准对接协议：支持 SDK 协议，支持对接云平台，对外扩展性强；支持跨公网对接，支持 HTTP 对接等多种模式

支持安全备份机制：支持 4G 网络备份，支持 1 对 1 备份机制，遇故障快速恢复

四、智慧停车云平台

支持城市智慧停车管理以及无感支付，无人值守

24 病房楼数字电话

一、对讲呼叫主机

具有万年历床位数码显示窗口和床位指示灯透明卡片盒，系统模块设计，特护设定，多功能显示

中文液晶显示屏菜单式操作

主机选配联网功能 在线编号功能

分机可作广播机

选配门灯功能

音量可调节，双向呼叫双工通话，音乐振铃，主机语音报号，宣教广播，话筒广播，无中断呼叫，储存多个未处理呼叫

设有铃声开关，适应不同时间场合要求设有音量级别提示

音乐可选功能

报号次数，音量可设置

支持故障自检报警；

主机可以自编号码，报号与音乐可以转换，液晶显示。

二、病床分机呼叫器

分机可在线编码，两芯线设计，双向呼叫对讲，可兼做广播机，手柄防按压设计
呼叫兼对讲功能，话筒置于手柄内。

三、三色门灯

当房间内有病床呼叫器或者紧急按钮呼叫时，门灯亮起。解除呼叫后，门灯熄灭。

四、数字双面走廊显示屏

两芯线设计，无需单独供电

双面显示

储存多组号码

待机时显示时间

25 院内停车场监控

一、夜视王 400 万暖光全彩定焦枪型网络摄像机

最高分辨率 $\geq 2560 \times 1440$ 帧数 ≥ 25 fps，支持在该分辨率下可输出实时图像

支持萤石平台接入

支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同监控环境

≥ 1 个内置麦克风，高清拾音

支持柔光灯补光，照射距离最远可达 30 m

$\geq$ IP66 防尘防水

传感器类型：1/1.8 Progressive Scan CMOS

支持防补光过曝

图像尺寸： $\geq 2560 \times 1440$

网络： ≥ 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口

二、400 万+200 万全光谱网络球机

支持快速抓拍模式和优选抓拍模式

支持编码画中画与双 MIC 拾音

支持高效补光阵列

支持两进一出报警、一进一出音频卡存储

$\geq$ IP66 防尘防水

支持内置麦克风

≥1 路音频输入,

支持 RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据

支持 SD 卡扩展: 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大支持 512GB)

二、六类网线

芯线材料: 无氧铜

标准装箱长度: $305\text{m} \pm 1.5\text{m}$;

三、RVV 3x1.5

导体材质: 多股退火铜丝。 绝缘材质: 聚氯乙烯 (PVC)。 护套材质: 聚氯乙烯 (PVC)。

长度 200m;

四、8 芯单模室外低烟无卤光缆

工作温度为 $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$;

光缆结构: GYTS

执行标准: ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0

衰减: $\leq 0.4\text{dB/km}$ (1310nm)

$\leq 0.3\text{dB/km}$ (1550nm) ;

芯核直径: $9 \pm 2.5 \mu\text{m}$;

包层直径: $125 \pm 2 \mu\text{m}$ 。

五、3 米白色三横臂接口圆形立杆 (标配地笼)

主杆高 3m;

主杆规格 $102\text{mm} \times 5$;

六、配电箱

不锈钢配电箱电箱

六、PoE 交换机

≥4 个百兆 PoE 电口，≥1 个百兆网络电口

交换容量：≥1 Gbps

包转发率：≥0.744 Mpps

支持 IEEE 802.3at/af

端口最大供电功率：≥30 W

整机最大供电功率：≥35 W

支持红口保障，端口 ≥1~2

支持最远≥250 m 传输，端口 ≥1~4

支持 6 KV 防浪涌（PoE 口）

支持 PoE 输出功率管理

安装方式：桌面式可壁挂

七、企业级光纤收发器（接收）

接口：≥1 个千兆 RJ45，≥1 个千兆 FC 光口

传输距离：0~20 公里

操作温度：-30~70 °C

浪涌防护：4KV

防护等级：≥IP40

八、企业级光纤收发器（发送）

接口：≥1 个千兆 RJ45，≥1 个千兆 FC 光口

光纤类型：单模单纤，9/125um

操作温度：-30~70 °C

浪涌防护：4KV

防护等级：≥IP40

26 集群服务器

一、超融合集群服务器

1、品牌：国产，具有自主知识产权，非 OEM 产品；

2、规格：≥2U，机架式服务器，带滑轨；

3、CPU：配置≥2 颗英特尔第二代至强可扩展处理器，单颗主频≥2.9GHz，核数≥24

核；

4、内存：配置不低于 DDR4 3200MHz；内存配置容量 $\geq$ 384GB，支持 $\geq$ 24 个内存插槽，内存最大容量支持 $\geq$ 7.5T，支持内存故障隔离功能；

5、硬盘：系统盘：2 块 $\geq$ 1200GB SAS 硬盘，数据盘：6 块 $\geq$ 8000GB SATA 硬盘，缓存盘：2 块 $\geq$ 1600GB NVME SSD，最大支持 31 个 2.5 寸 SATA/SAS 硬盘或最大支持 20 个 3.5 寸 SATA/SAS 硬盘；

6、▲内置存储：支持 2*M.2 SATA SSD，支持硬 RAID1，支持免开箱热插拔。提供官方证明材料；

7、RAID 卡：配置 $\geq$ 1 块独立 12Gb RAID 阵列卡，可支持 RAID 0/1/10；

8、网口：提供 $\geq$ 2 个千兆电口和 $\geq$ 4 个万兆光口（含多模光模块）；

9、I/O 扩展：最大可扩展 $\geq$ 10 个 PCIe 3.0 槽位；

10、电源：配置 $\geq$ 2*900W 冗余热插拔电源模块；

11、环境温度：长期工作环境温度支持 5-45 度。

12、BIOS：投标产品 BIOS 支持图形化界面，支持鼠标操作，支持中文 BIOS。

13、▲管理功能：服务器管理软件支持在中华人民共和国境内工商局登记注册的芯片，支持内存 UCE Non-Fatal 精准告警及内存故障隔离功能，支持 PCIe 标卡 UCE 故障精准告警功能，基于 Redfish 规范的 SSDP 自动发现协议支持网管通过 SSDP 报文识别新接入服务器设备。

14、投标产品具备对硬件故障进行数据收集、记录、诊断、告警、日志导出等功能。告警事件在 WEB 界面，通过部件健康树集中清晰的展示每个部件的故障信息。

15、投标产品具备带外故障检测功能，不依赖于 OS，对 CPU 故障；I2C 和 IPMB 总线故障；内存故障；PCIe 设备故障；硬盘故障，系统宕机故障等进行分析 and 定位，支持定位到具体部件丝印。提供官方证明材料并加盖制造商公章。

16、支持深度休眠，系统下电后，进入深度休眠模式的电源会关闭输出；关闭深度休眠或系统上电后，进入深度休眠模式的电源会恢复输出。

17、售后服务：提供三年原厂技术支持与售后服务，设备生产商需在国内设有 400 技术服务热线。

二、超融合软件

1、虚拟化平台软件、分布式存储软件必须具有国产软件自主知识产权，具有自主研发能力，保障后续产品的连续性；提供国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》复印件证明。

2、通过 X86 和 ARM 服务器节点构建，同一节点内实现计算存储融合，可配置副本（2 副本或 3 副本）或 EC（纠删码），可满足不同可靠性要求的业务场景。

3、支持 EC 折叠（4+2:1），提供更高的存储空间利用率。提供带有 CNAS 标识的检测报告；

4、支持 EC 缩列，当节点故障时，自动调整 EC 配比，确保数据可靠性不降级；

5、支持业界主流的数据库部署，包括但不限于 Oracle 或 Gbase 或人大金仓或达梦等，需提供至少一家数据库厂商官网可以查询或提供数据库认证证书；

6、支持在统一一个管理界面中监控和管理计算、存储、交换机、虚拟化平台等；

7、管理节点采用主备方式确保平台的可用性，单管理节点故障不影响业务。

8、▲支持在统一图形界面上一键式或定期自动输出系统健康巡检报告，包括 CPU、内存、HDD、SSD、RAID 卡等硬件状态，虚拟化平台，存储软件，管理软件等部件的健康状态，便于主动识别潜在的风险。提供官方证明材料。

9、支持在统一图形界面上一键式日志收集功能，在需要定位问题时能够快速收集需

要的所有日志信息，包括硬件，虚拟化平台，存储软件、管理软件。

10、支持在统一界面上一键式扩容节点，在扩容界面可通过 SSDP 扫描将待扩容节点发现，完成相应的系统配置，包括：IP 地址、主机名、网关、存储池等参数，校验后进行系统扩容操作，将待扩容节点加入系统集群中；

11、支持 Call Home 功能，可通过管理界面配置 7*24 小时自动将系统告警信息发送给原厂商，便于及时处理系统告警。

12、虚拟交换机级别的用户态交换技术(OVS+DPDK)，支持高性能网络转发，提高数据处理性能和吞吐量，提高数据平面应用程序的工作效率。

13、支持展示环境中节点信息，包括：设备名称、健康状态、在线状态、角色、设备型号、BMC 地址、管理 IP、机柜、机箱、槽位。能够查看节点监控信息，包括 CPU 使用率、内存使用率、网络流入流出速率。

14、支持磁盘亚健康健康管理功能：支持定期检测磁盘 SMART 信息，判断磁盘亚健康情况(硬盘扇区重映射数超过门限、读错误率统计超标、慢盘)，并在磁盘损坏前进行隔离并告警。提供官网材料证明。

15、支持卷的快照和回滚，单个卷支持的最大快照数量不少于 2048 个，快照对主机业务性能影响不能超过 5%；快照需基于 ROW 模式，支持秒级快照。

16、支持用户自定义性能图表并指定对象，对 CPU 利用率、内存利用率、带宽、IOPS、时延、磁盘利用率、存储池利用率等进行统计。

17、配置 6 颗 CPU 分布式存储软件授权许可。

18、配置 6 颗 CPU 虚拟化软件授权许可。

三、超融合万兆交换机

1、交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 790\text{Mpps}$ ，

2、 ≥ 24 个万兆 SFP+， ≥ 6 个 40GE 接口，具有双电源，24 个万兆多模光模块及光纤跳线。

四、超融合千交换机

1、 ≥ 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口， ≥ 4 个万兆 SFP+，交流供电；

2、交换容量 $\geq 336\text{Gbps}/3.36\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 126\text{Mpps}$ ，无风扇静音款

五、管理交换机

1、 ≥ 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口， ≥ 4 个万兆 SFP+，交流供电。

2、交换容量 $\geq 336\text{Gbps}/3.36\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 126\text{Mpps}$ 。

27 接口开发服务

一、电子处方流转接口

1. 处方电子化传输:将医生在医院信息系统(HIS)中开具的电子处方，确保处方信息的准确性和完整性，避免手写处方可能带来的误读和错误。

2. 处方信息共享:实现医院、药店、患者以及医保系统之间的处方信息共享。

医保结算与支付:电子处方流转接口可以与医保系统进行对接，实现医保在线结算。

二、流感发热上报接口

1. 实现与医院的 HIS 系统进行对接,自动采集流感及发热门诊患者的相关信息。

三、公卫上报接口

1. 支持实时数据上报功能，确保公共卫生部门能够及时获取最新的疫情信息。

四、国家传染病智能监测预警前置软件数据集成和 API 接口

1. 数据接口规范:国家前置软件遵循统一的 API 接口规范，确保与外部系统进行数据交互时的兼容性和互操作性。规范包括数据格式、传输协议、认证授权等方面的规定。
2. 数据传输与共享:通过 API 接口，国家前置软件能够将整合后的数据实时传输到外部系统，实现数据的共享和交换。同时具备从外部系统接收相关的指令和信息，实现双向的数据交互。
3. 数据安全性:在数据传输过程中，国家前置软件采用了多种安全措施来保障数据的安全性。具备多种措施，包括（数据加密、身份认证、访问控制等）确保数据在传输过程中不被泄露或篡改。

五、医疗收费电子结算凭证中心接口

1. 电子结算凭证上传功能

医疗机构在完成医疗服务并开具电子结算凭证后,需要将该凭证上传至医疗收费电子结算凭证中心。上传成功后,医疗机构可以通过查询接口查看上传结果,包括版式文件保存结果和结算信息关联结果。

2. 电子结算凭证查询功能

支持电子结算凭证的查询功能,医疗机构或患者可以通过该接口查询电子结算凭证的状态、详细信息等。查询功能通常支持按时间范围、凭证号码等条件进行筛选,方便医疗机构或患者快速定位到所需的电子结算凭证。

3. 电子结算凭证验证功能提供医疗收费电子结算凭证中心验证功能。医疗机构或相关部门在收到电子结算凭证后,可以通过该接口对凭证进行验证,确认其是否由医疗保障信息平台签发、是否已被篡改等。验证功能有助于防范虚假医疗收费票据,保障医疗费用的合法性和合规性。

4. 其他辅助功能提供其他辅助功能,如电子结算凭证的冲红、换开纸质票据等。

5. 接口规范与安全要求医疗收费电子结算凭证中心接口在设计和实现过程中,需要遵循一定的接口规范和安全要求。例如,接口报文格式需要采用统一的标准,如 JSON 格式;接口输入和输出数据需要进行签名和加密处理,以确保数据的安全性和完整性;接口调用过程中需要遵守相应的权限控制策略,防止未经授权的访问和操作等

六、医保药品追溯接口

1. 追溯码信息采集:按照河南省医疗保障局文件豫医保办(2024)54号要求,支持采集药品包装盒上的追溯码信息,这是实现药品全程追溯的关键。追溯码通常由一串 20 位数字组成,是药品的唯一标识。

2. 数据上传:采集到的追溯码信息上传至医保信息平台或相关数据库,以便进行后续的分析和监管。

第四章 合 同

双方应根据招标文件、中标通知书、中标人的投标文件（包括澄清说明），以及与本项目采购相关的资料、图纸签订采购合同。所签订的合同不得背离招标文件的实质性内容要求和投标文件的承诺。使用或参考《洛阳市市级政府服务类采购合同范本》签订合同。

《洛阳市市级政府服务类采购合同范本》下载地址：

洛阳市政府采购网（<http://luoyang.hngp.gov.cn/>）首页“文件下载”栏。

《洛阳市市级政府采购支持中小微企业信用融资信用担保合作金融机构名单》下载地址：

洛阳市政府采购网（<http://luoyang.hngp.gov.cn/>）首页“文件下载”栏。

洛阳市政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与洛阳市政府采购活动！

政府采购合同融资是洛阳市财政局联合人民银行洛阳市中心支行支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标(成交)投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，金融机构将根据《洛阳市财政局、中国人民银行洛阳市中心支行关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案》（洛财购〔2021〕4号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”或洛阳市政府采购网“政府采购合同融资业务入口”查询联系。

第五章 资格审查与评标办法

1、资格审查与评标方法

本次资格审查和符合性审查采用合格制，评标方法采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章 2.2 款规定的评分标准进行打分，按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的除外。

2、资格审查与评审标准

2.1 资格审查与符合性审查标准

2.1.1 资格审查标准：见第六章。

2.1.2 符合性审查标准：见第六章。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成见评分标准。

2.2.2 评分标准：具体评分标准见第六章。

3、资格审查与评标程序

3.1 资格审查与符合性审查

3.1.1 资格审查小组依据本章第 2.1.1 款规定的标准对投标文件进行资格审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其投标。评标委员会依据本章第 2.1.2 款规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

3.1.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装。

3.1.4 投标文件报价出现前后不一致的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，取所有评委打分分数的算术平均值作为该投标人的各项得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 评标委员会汇总投标人的各项得分，相加后为投标人最终得分。

3.2.4 若评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会严格按照招标文件的要求和条件进行评标和打分，评标结果按评审后得分由高到低的顺序排列。如评审得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序推荐；如评审得分且投标报价均相同的，按照技术部分得分由高到低顺序推荐；若评审得分、投标报价、技术部分、综合实力得分均相同，则由评标委员会决定中标人及中标候选人排名。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第六章 资格审查与评审标准

初步条款	评分点名称	评审标准
符合性评审	投标人名称	与营业执照一致
	投标文件签字盖章	符合招标文件要求
	投标报价	只能有一个有效报价，且未超过招标预算控制价，并按规定填报开标一览表、报价明细表
	投标有效期	符合投标人须知的规定
	实质性要求和条件	符合投标人须知的规定
	其他	招标文件规定的其他要求
资格审查	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	符合投标人须知的规定
	营业执照	符合投标人须知的规定
	信用承诺函	符合投标人须知的规定
	不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形

详细条款	最低分	最高分	评分点名称	评审标准
经济标评分参数	0.0	20.0	投标报价	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公

				式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 评标报价) × 投标报价权重。本项目对小微企业提供的服务给予10%的价格扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
技术标评分参数	0.0	30.0	服务指标响应情况	投标服务的技术参数、技术性能满足招标文件要求得基本分30分,如涉及标“▲”参数任意一项参数不满足,每项扣1分,其他任意一项参数不满足,每项扣0.2分,扣完为止。(如涉及标“▲”参数需提供相应证明材料,如未提供视为负偏离;)
综合标评分参数	0.0	7.0	服务实施方案	根据投标人针对本项目的信息化建设方案、运作模式等方面综合评判。(1) 根据上述内容,服务实施方案详实,服务体系合理,项目实施方案全面,措施到位,针对性强,完全能够满足项目的需要,得7分;(2) 根据上述内容,服务实施方案完整,服务方案基本科学、合理,措施基本到位,可以满足招标项目的需要,但有个别细节需要进一步完善或提高,得5分; (3) 根据上述内容,服务实施方案基本完整,服务方案一般,措施不够到位,针对性不强,虽然能够基本满足招标项目的需要,但有很多方面需要进一步完善甚至重新考虑,得3分; (4) 根据上述内容,服务实施方案基

				本完整，服务方案表述不清楚，措施不够到位，整理方案层次结构较乱，模糊不清楚的得2分。缺项不得分。
	0.0	5.0	培训方案	根据投标人培训方案（包括软件功能、软件管理、软件操作使用、软件维护等）整体编制水平，基于培训方案的实用性、全面性可行性进行打分。（1）根据上述内容，培训方案详实，培训方案科学、培训体系合理，培训方案全面，措施到位，针对性强，完全能够满足项目的需要，得5分；（2）根据上述内容，培训方案完整，培训方案基本科学、合理，措施基本到位，可以满足招标项目的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高，得3分；（3）根据上述内容，培训方案基本完整，培训一般，措施不够到位，针对性不强，虽然能够基本满足招标项目的需要，但有很多方面需要进一步完善甚至重新考虑，得2分；（4）根据上述内容，培训方案基本完整，培训方案表述不清楚，措施不够到位，整理方案层次结构较乱，模糊不清楚的得1分。缺项不得分。
	0.0	5.0	服务质量方案	根据投标人质量管理体系、质量管理计划、质量管理指标等方面综合评判。 （1）根据上述内容，服务质量方案详实，科学、质量体系合理，方案全面，

				措施到位，针对性强，完全能够满足项目的需要，得5分；（2）根据上述内容，服务质量方案完整，基本科学、合理，措施基本到位，可以满足招标项目的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高，得3分；（3）根据上述内容，服务质量方案基本完整，内容一般，措施不够到位，针对性不强，虽然能够基本满足招标项目的需要，但有很多方面需要进一步完善甚至重新考虑，得2分；（4）根据上述内容，服务质量方案基本完整，内容表述不清楚，措施不够到位，整体方案层次结构较乱，模糊不清楚的得1分。缺项不得分。
	0.0	5.0	应急方案	系统在遇到紧急情况的应急方案（包含应急服务承诺、应急保障方案、应急保障专项经费及应系统设备安排） 根据应急方案整体编制水平，基于突发事件的应急方案的实用性、全面性可行性进行打分。（1）根据上述内容，应急方案详实，科学、体系合理，方案全面，措施到位，针对性强，完全能够满足项目的需要，得5分；（2）根据上述内容，应急方案完整，基本科学、合理，措施基本到位，可以满足招标项目的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高，得3分；（3）根据上述内容，应急方案基本完整，

				内容一般，措施不够到位，针对性不强，虽然能够基本满足招标项目的需要，但有很多方面需要进一步完善甚至重新考虑，得2分；（4）根据上述内容，应急预案基本完整，内容表述不清楚，措施不够到位，整体方案层次结构较乱，模糊不清楚的得1分。缺项不得分。
业绩信誉	0.0	6.0	类似项目业绩	提供投标系统2021年1月1日（以合同签订时间为准）以来类似业绩，每提供一份的得2分，最高得6分。须同时提供合同、中标通知书、中标公示截图。注：投标人或所投产品制造商，具有业绩均可。
	0.0	7.0	产品著作权	为确保信息化建设成熟度，投标系统具有《计算机软件产品著作权登记证书》，全部提供得7分，任意一项不提供扣0.5分，扣完为止： 1. 包含关键字：“康复治疗管理系统”； 2. 包含关键字：“处方前置审核系统” 3. 包含关键字：“妇幼保健信息管理系统”； 4. 包含关键字：“处方点评系统”； 5. 包含关键字：“临床辅助决策系统”； 6. 包含关键字：“病理信息系统”；

				7. 包含关键字: “血液管理系统”; 8. 包含关键字: “危急值管理系统”; 9. 包含关键字: “不良事件上报系统”; 10. 包含关键字: “供应室追溯系统”; 11. 包含关键字: “排队叫号管理系统”; 12. 包含关键字: “闭环管理系统”; 13. 包含关键字: “医院感染管理系统”; 14. 包含关键字: “电子病历评级系统”; 【提供有效期内的证书扫描件, 所投标系统具有证书即可, 注: 投标人或所投产品制造商, 具有均可。】
	0.0	2.0	技术负责人	投标人或所投产品制造商拟派驻项目技术负责人满足以下要求得 2 分: (1) 具有高级数据库管理工程师证书的得 1 分; (2) 具有系统高级软件工程师证书得 1 分;
	0.0	4.0	项目团队	投标人或所投产品制造商拟派驻项目团队人员不低于 5 人, 其中人员满足以下要求得 4 分: (1) 具有高级数据库工程师证书得 1 分; (2) 具有软件开发工程师证书得 1 分。

				(3)具有系统集成项目管理工程师证书的得1分; (4)具有高级软件工程师证书得1分; (项目团队成员同一人具有多种证书只计一种)。
	0.0	5.0	服务承诺	根据售后服务情况,可根据售后服务对本项目的时效性、便捷性打分,时效性、便捷性强得5分,时效性、便捷性较强得3分,时效性、便捷性一般得2分,否则不得分。
	0.0	4.0	备品、备件供给情况	根据各投标人提供运维期内、外备品备件供应及报价情况综合打分,供应最齐全、价格最合理得3分,供应较齐全但价格不合理的得2分,供应不齐全且价格不合理的得1分,缺项不得分。

第七章 投标文件格式

投标文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

日期：

附件1:投标函

投标函

致：_____

根据贵方项目编号为_____的招标公告，我方签字代表经正式授权并代表投标人提交投标文件及相关资料，并对之负法律责任。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次招标活动。
- 2、我方保证投标文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的，且不具有任何误导性，否则，我方承诺投标文件无效并自愿承担一切法律责任。
- 3、我方的投标报价详见开标一览表。
- 4、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规，按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 5、我方已认真仔细研究招标文件全部内容，包括修改文件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及误解的权力。
- 6、如果我方的行为符合本招标文件规定的投标保证金不予退还情形的，我方同意不退还我方提交的投标保证金。
- 7、我方同意按照贵方的要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。
- 8、我方在此声明，所提交的投标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 1.4.3 项规定的任何一种情形。
- 9、如果我方被确定为中标人，我方愿意按招标文件的规定交纳履约保证金。我方如不可抗力，放弃中标，或者未履行招标文件、投标文件和合同条款的，一经查实，我方愿意赔偿由此而造成的一切损失，并同意接受按相关法律法规和招标文件的相关要求对我方进行的处罚。
- 10、采购人若需追加采购本项目招标文件所列内容及相关伴随服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，我方将按相同或更优惠的折扣率保证提供服务。
- 11、我方决不提供虚假资料谋取中标，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人，决不与采购人、采购代理机构或者其它投标人恶意串通，决不向采购人、代理机构工作人员和评委进行商业贿赂，决不拒绝相关监管部门的监督检查，不向相关监管部门提供虚假

情况，如有违反政府采购法律法规的行为，无条件接受贵方及相关监管部门的依法依规处罚。

12、本此招标若废标，在收到贵方的通知后，如果我方同意参加贵方组织的本项目的竞争性谈判，则本投标函及所有投标文件中声明、授权、承诺、盖章签字等仍然有效。我方遵守贵方招标文件关于特殊情形采用竞争性谈判采购的相关规定，并无异议。

13、与本投标有关的一切正式函件往来请寄：

地址：	邮政编码：	
电话：	传真：	电子信箱：

投标人（企业电子章）：

法定代表人（个人电子章）：

日期：

本投标人承诺：以上地址等信息为邮寄函件的真实有效准确信息，收件人为法定代表人或投标人代表。如我方对往来函件拒收，邮寄方可视为已送达，由此造成的一切后果由本投标人承担。

注：除可填报内容外，对本投标函内容的任何实质性修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。

附件2:法定代表人授权书

法定代表人授权书

本人_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职员工_____（姓名，职务）（身份证号码：_____、手机号码：_____）作为投标人代表以我方的名义参加贵单位组织的项目（项目编号：_____）的投标活动，并代表我方全权处理一切与之有关的具体事务和签署相关文件，我均予以承认。

代理人无权转让委托权。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

特此声明。

投标人（企业电子章）：

法定代表人（个人电子章）：

日期：

附件3:法人被授权人身份证扫描件

1、法定代表人身份证正面和反面扫描件

2、投标人代表（被授权人）身份证正面和反面扫描件

附件4:资格证明材料

资格证明材料

须知

1、投标人应按要求提供下列的证明材料

附件1：法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

附件2：符合特定资格（要求）条件证明材料扫描件或者情况说明

附件3：洛阳市政府采购供应商信用承诺函（资格承诺函）

2、投标人以联合体形式参与投标的，除应提交联合协议外，联合体的各方均应提交上述资格证明材料。

附件1： 法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

注：按要求提供。

- (1) 投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的扫描件；
- (2) 投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书扫描件；
- (3) 投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照扫描件；
- (4) 投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明扫描件。

附件2： 符合特定资格（要求）条件证明材料扫描件或者情况说明

符合特定资格（要求）条件证明材料扫描件或者情况说明

注：按招标文件第二章第1.4.1项要求提供。

附件3：洛阳市政府采购供应商信用承诺函（资格承诺函）

洛阳市政府采购供应商信用承诺函（资格承诺函）

致_____（采购人或采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：_____

统一社会信用代码（身份证号码）：_____

法定代表人（负责人）：_____

联系地址和电话：_____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）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，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

- （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）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；
- （七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；
- （八）未曾作出虚假采购承诺；
- （九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）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，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

投标人（企业电子章）：

法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或电子印章)：

日期：_____年_____月_____日

注：1. 投标人须在投标文件中提供此承诺函（内容不得修改），未提供的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”。

附件5:开标一览表

开 标 一 览 表

分包编号:

项目名称:

标题	内容
投标总报价	

附件6:报价明细表

报价明细表

序号	服务内容	是否属于小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业承担的服务	数量	单价	总价
投标报价人民币小写：					
投标报价人民币大写：					

投标人（企业电子章）：

注：1、投标人可根据需要自行增减表格行数。

2、投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）说明

1、投标人须在投标文件中提供《中小企业声明函》；如未按要求提供或相关内容表述不清的或内容不全的，将不予认可。

2、根据财政部、司法部发布的《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）规定，本项目在评审中对监狱企业视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。监狱企业作为投标人须提供由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的证明文件的扫描件，否则不予认定。

3、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）规定，本项目在评审中对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。残疾人福利性单位作为投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》，否则不予认定。

4、投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

5、相关证明资料附后。

附件6-1:中小微企业声明函（投标人）

中小企业声明函（工程、服务）

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（单位名称）的（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、（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）：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¹，属于（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）：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。

投标人（企业电子章）：

日期：

注：1、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。

2、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

附件6-2:残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

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的服务。

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。

投标人（企业电子章）：

附件6-3:监狱企业证明文件

监狱企业证明文件

(监狱企业参加政府采购活动时,应当提供由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的证明文件。

注:在投标文件中附扫描件

附件 7:服务要求响应与偏差表

服务要求响应与偏差表

序号	招标服务要求	投标人承诺的服务响应	偏差描述	结论

投标人（企业电子章）:

注:

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的服务响应与招标文件的服务要求不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，可能承担响应无效的后果。
- 3、投标人应结合实际情况说明或描述其实际服务内容。如果完全复制粘贴本招标文件之服务要求，或者只注明“符合”、“满足”、“响应”等类似无具体内容的表述，可能承担响应无效的后果。
- 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件8:项目实施方案

项目实施方案

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

如本项目为暗标，则投标人需要严格按照暗标规则填报，具体的暗标规则详见：
<https://lyggzyjy.ly.gov.cn/bszn/005002/005002001/20240725/be3be1b7-8ffc-4ee1-aa3f-f82f3b5cc33b.html>。

附件9:辅助资料表

辅助资料表

一、投标企业综合说明

二、项目负责人简历表（必须包含以下内容）

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
参加工作时间					
已完成项目情况					
采购单位	项目名称	项目主要概况			工期

拟投入本项目人员表

拟设 职务	姓名	性 别	年 龄	职称	服务年限	学历及专业
----------	----	--------	--------	----	------	-------

其中：具有高级技术职称 人； 具有中级技术职称 人。 具有初级技术职称 人。						

计划用于本项目的机械设备

序号	设备名称	型号	制造年份及使用年限	现状 (新旧程度)	数量	自有或 租赁

附件 10:后续服务及优惠条件

后续服务及优惠条件

投标人根据采购项目要求及自身情况自行填报。

投标人（企业电子章）：

附件 11:其他需要提供的资料

其他需要提供的资料

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

附件 12:参与评审打分的证书（证件）一览表

参与评审打分的证书（证件）一览表

序号	证书（证件）名称	持证单位（人）	发证机构	发证日期

投标人（企业电子章）:

注：1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件 12-1:参与评审打分的证书（证件）扫描件

附件 13:参与评审打分的合同业绩一览表

参与评审打分的合同业绩一览表

序号	项目名称	采购单位（甲方）名称	合同金额（元）	签订时间

投标人（企业电子章）：

注：1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件 13-1:参与评审打分的合同业绩扫描件

附件 14:其他材料