

孟州市教育体育局

2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目

招 标 文 件

采购编号：孟财招标采购-2025-31

交易编号：MZJYZ2025054



采购人：孟州市教育体育局

采购代理机构：信人建设管理有限公司

日期：2025 年 7 月

目 录

第一卷.....	2
第一章 招标公告.....	3
第二章 投标人须知.....	6
投标人须知前附表.....	6
1. 总则.....	10
2. 招标文件.....	13
3. 投标文件.....	13
4. 投标.....	16
5. 开标.....	16
6. 资格审查.....	17
7. 评标.....	17
8. 合同授予.....	18
9. 纪律和监督.....	20
10. 质疑与投诉.....	21
11. 是否采用电子招标投标.....	21
12. 需要补充的其他内容.....	21
第三章 资格审查及评标.....	25
一、资格审查.....	25
二、评标.....	27
符合性审查标准表.....	30
评标分值构成与评分标准表.....	31
第四章 拟签订的合同文本.....	32
第一节 政府采购合同协议书.....	33
第二节 通用合同条款.....	38
第三节 专用合同条款.....	49
第二卷.....	55
第五章 采购需求.....	56
第三卷.....	93
第六章 投标文件格式.....	94
第七章 政府采购政策.....	93
一、关于小微企业及产品.....	94
二、关于监狱企业.....	102
三、关于促进残疾人就业的政府采购政策.....	102
四、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知.....	103
五、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知.....	108
六、其他政府采购政策.....	错误!未定义书签。

第一卷

第一章 招标公告

孟州市教育体育局 2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目 招标公告

项目概况

孟州市教育体育局 2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目招标项目的潜在投标人应在焦作市公共资源交易中心网站获取招标文件，并于 2025 年 8 月 6 日 9 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：孟财招标采购-2025-31
2. 项目名称：孟州市教育体育局 2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：1500000 元
- 最高限价：1500000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	MZJYZ2025054-1	孟州市教育体育局 2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目	1500000	1500000

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）
 - 5.1 采购货物名称及数量：孟州市教育体育局 2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目（详见采购需求）
 - 5.2 采购货物技术性能指标：详见采购需求；
 - 5.3 核心产品：学生实验台
 - 5.4 采购范围：孟州市教育体育局 2025 年实验室及理科仪器薄改提升项目的供货、运输、保险、装卸、拆旧、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修（运行、维护、软件升级，如有）及其他相关伴随服务；
 - 5.5 交货期：30 日历天
 - 5.6 交货地点：采购人指定地点
 - 5.7 质保期：3 年
 - 5.8 质量标准：符合国家及行业相关技术合格标准
6. 合同履行期限：30 日历天
7. 本项目是否接受联合体投标：否
8. 是否接受进口产品：否
9. 是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无
3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 本项目的特定资格要求：无
 - 3.2 本次招标不接受联合体投标。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 7 月 16 日至 2025 年 7 月 22 日（北京时间）
2. 地点：焦作市公共资源交易中心网站
3. 方式：本项目采用电子开评标（不见面开标），凡有意参加投标者，请登录焦作市公共资源交易中心网站交易平台“交易主体登录”栏目下载招标文件
4. 售价：0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 8 月 6 日 9 时 00 分（北京时间）
2. 地点：焦作市公共资源交易中心电子招投标交易平台

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 8 月 6 日 9 时 00 分（北京时间）
2. 地点：孟州市公共资源交易中心四楼第（二）开标室

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》《中国招标投标公共服务平台》《焦作市公共资源交易中心网》《孟州市人民政府网站》上发布，公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 《投标单位操作手册及视频》和新点投标文件制作软件请到焦作市公共资源交易中心新网站“公共服务”——“下载专区”栏目下载。
2. 请各投标人提前办理 CA 数字证书，并学习电子投标文件制作。加密的电子投标文件须使用 CA 数字证书上传。为防止网络拥堵等不可控因素影响加密的电子投标文件上传，请各投标人提前上传，因未能及时上传导致投标失败的责任由投标人自行承担。
3. 按要求进行网上获取并下载招标文件，凡未在规定时间内获取招标文件者视为无效标。
4. 平台统一技术服务电话为：400-998-0000，服务 QQ:4008503300, 服务时间:周一至周日 8:00-17:30（北京时间）。
5. 获取招标文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标文件，在投标截止时间前，上传加密的投标文件。供应商未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，焦作市电子招投标交易平台将拒绝接收。

6. 本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商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文件解密等。因供应商原因未能解密或解密失败的将被拒绝。详见焦作市公共资源交易中心网站-下载专区“投标单位操作手册及视频”。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

7. 采购代理服务费的收取：采购代理服务费由中标人在领取《中标通知书》时支付，代理服务费参考“豫招协【2023】002号”文件规定计取。

8. 监督部门：孟州市财政局政府采购科，联系方式：0391-8156680

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：孟州市教育体育局

地址：孟州市河雍大街

联系人：安晓毅

电话：0391-8150111

2. 采购代理机构信息

名称：信人建设管理有限公司

地址：郑州市文化路9号永和国际1702

联系人：郭朋飞

联系方式：15839153604

3. 项目联系方式

项目联系人：郭朋飞

联系方式：15839153604

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：孟州市教育体育局 地址：孟州市河雍大街 联系人：安晓毅 电话：0391-8150111
1.1.3	采购代理机构	名称：信人建设管理有限公司 地址：郑州市文化路9号永和国际1702 联系人：郭朋飞 电话：15839153604
1.1.4	采购项目名称	孟州市教育体育局2025年实验室及理科仪器薄改提升项目
1.1.5	采购货物名称及数量	孟州市教育体育局2025年实验室及理科仪器薄改提升项目 (详见采购需求)
1.1.6	标包划分	1个标包；
1.1.7	核心产品	学生实验台
1.2.1	资金来源及比例	财政资金，100%
1.2.2	预算金额	1500000元
1.2.3	最高限价	1500000元。投标人的报价不得超过最高限价，否则投标无效。
1.3.1	采购范围	孟州市教育体育局2025年实验室及理科仪器薄改提升项目的供货、运输、保险、装卸、拆旧、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修（运行、维护、软件升级，如有）及其他相关伴随服务；
1.3.2	交货期	30日历天
1.3.3	交货地点	采购人指定地点
1.3.4	技术性能指标	详见第五章“采购需求”
1.4.1	投标人资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无 3. 本项目的特定资格要求： 3.1 本项目的特定资格要求：无 3.2 本次招标不接受联合体投标。
1.4.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求： 联合体最多由<u> / </u>家投标人组成。
1.4.4	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	分包	☒ 不允许 ☐ 允许，分包内容要求： 分包金额要求：

		对分包人的资质要求：
1.10.1	实质性要求和条件	带“*”号条款；“投标无效”条款；招标文件中用“拒绝”、“不（予）接受”、“不得”、“不允许”等文字规定的条款；法律、法规、规章的相关规定。
1.10.3	其他可以被接受的技术支持资料	制造商出具的技术证明文件（加盖制造商公章）
1.10.4	偏差	实质性要求和条件不允许偏差，其他条款允许偏差。 允许偏差范围：详见采购需求 最高项数：_/项
1.11.1	采购进口产品	☒ 本采购项目拒绝进口产品参加投标 ☐ 本采购项目已经财政部门审核同意采购的进口产品为_____。
1.11.2	是否提供产品销售授权书	☒ 不需要 ☐ 需要，参加投标产品为进口产品的，代理商或经销商须提供制造商或其总代理出具的产品销售授权书，否则投标无效。
1.12	政府强制采购节能产品	本次采购的政府强制采购节能产品为_水嘴_，必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效。
1.13	网络安全专用产品	本次采购的属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的产品为_/_，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.3	招标文件澄清或者修改发出的形式	在原公告发布媒体上发布澄清或修改公告。
2.2.4	确认收到招标文件澄清或者修改	投标人在投标截止时间前须自行查看在原公告发布媒体上发布的澄清或修改公告，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	拟分包情况说明；其他需要补充说明的资料。
3.2.5	投标报价的其他要求	报价包括： 1. 货物及其附属装置； 2. 保证货物正常使用和维护所需的备品备件、附件和专用工具的价格； 3. 运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级（如有）、售后保修及相关伴随服务价格； 4. 采购需求要求的其他内容。本项目为交钥匙工程（包括但不限于地下等项目）。
3.3.1	投标有效期	90日历天

3.4.1	投标保证金	是否要求投标人递交投标保证金： ☒不要求 ☐要求： 1、投标保证金的形式：投标保证金应当以支票、汇票、本票等非现金形式提交。投标保证金应于投标截止时间前缴纳至指定帐户。 （投标人转账时应注明“此款为_____项目_____标包投标保证金”） 2、投标保证金的金额： 3、投标保证金缴纳账户： 帐户名称： 开户银行： 帐号： 注：投标人以支票形式提交的投标保证金，应当从其基本帐户转出并在投标文件中附上基本帐户开户证明和缴纳凭证复印件。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	☒ 无 ☐ 有，具体要求：
3.5.2	近年财务状况的年份要求	2024年度（企业成立年限不足的按实际提供）
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.3 (B)	投标文件所附证书证件要求	/
3.7.3 (B)	投标文件签字或盖章要求	所有要求投标人盖单位章的地方都应用投标人的 CA 数字证书盖电子印章；所有要求法定代表人或委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的CA 数字证书盖电子印章，如投标人的法定代表人或委托代理人未办理CA数字证书的，投标人须将法定代表人或委托代理人签字或盖章后的扫描图片替换到投标文件中。
4.1.1 (B)	投标文件加密要求	加密的电子投标文件为公共资源交易中心网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
4.2.1	投标截止时间	2025年8月6日9时00分
4.2.3	投标文件是否退还	☒ 否 ☐ 是，退还时间：
5.2 (B)	开标程序	本项目采用“远程不见面”开标方式，开标程序按交易中心系统要求进行
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：_5_人,其中采购人代表_1_人，评审专家_4_人； 评审专家确定方式：从政府采购评审专家库中随机抽取
7.5.3	评标委员会推荐中标候选人的人数	_3_人

8.1	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否
8.4.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： ☒ 不要求 ☐ 要求，履约保证金的形式：以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 履约保证金的金额：政府采购合同金额的 _____ %
10.2（B）	质疑提出的形式	在公共资源交易平台系统内提出
12	是否采用电子招标投标	☐ 否 ☒ 是，具体要求：
13	需要补充的其他内容	/
13.1	专门面向中小企业采购	本项目或相关采购包是否专门面向中小企业采购： ☒ 否 ☐ 是：本项目（或本项目____包）是专门面向中小企业采购
13.2	本项目对应的中小企业划分标准所属行业	工业
13.3	享受扶持政策获得政府采购合同的要求	*依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定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，否则投标无效
13.4	招标代理服务费	1、本项目招标代理服务费由中标人缴纳，缴纳标准参照“豫招协【2023】002号”文件规定的招标代理收费标准； 2、交纳时间：领取《成交通知书》时交纳。 3、账户名称：信人建设管理有限公司 开户行：农行郑州主语城支行 账号：16 0356 0104 0002 341
13.5	付款方式	项目全部安装完成，经项目学校、县（市）级和第三方（省级）质量检测机构验收合格后，付合同总金额的100%。（款项支付由财政根据项目资金到位情况安排支付）
13.6	其他	招标文件内容前后不一致的以投标人须知前附表为准，投标人须知前附表没有的以最后内容为准。 投标人须知中，序号后带（A）的条款适用于非电子（线下）招标投标；序号后带（B）的条款适用于电子（公共资源交易平台系统内）招标投标。

1. 总则

1.1 采购项目概况

1.1.1 本采购项目已经政府采购主管部门批准，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，现对本项目进行公开招标。

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 采购项目名称：见投标人须知前附表。

***1.1.5 采购货物名称及数量：见投标人须知前附表。**

1.1.6 标包划分：见投标人须知前附表。

1.1.7 核心产品：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和预算金额

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 预算金额：见投标人须知前附表。

***1.2.3 最高限价：见投标人须知前附表。**

1.3 采购范围、交货期、交货地点和技术性能指标

***1.3.1 采购范围：见投标人须知前附表。**

***1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。**

***1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。**

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

***1.4 投标人资格要求**

1.4.1 投标人的资格要求见投标人须知前附表；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

（2）联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级；

（3）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动；

（4）两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

1.4.3 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫

财购【2016】15号的规定，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）”或“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，将拒绝其参加政府采购活动。

1.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

（2）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该项目的其他采购活动。

（3）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 分包

1.9.1 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，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，并应当在投标文件中载明分包承担主体，***分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。***除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.9.2 ***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。**

***1.9.3依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定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。**

1.10 响应和偏差

***1.10.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标无效。实质性要求和条件见投标人须知前附表。**

1.10.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

***1.10.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资**

料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标无效。

***1.10.4 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无效。**

1.10.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

1.11 采购进口产品

***1.11.1 除投标人须知前附表另有规定外，本采购项目拒绝进口产品参加投标。**

1.11.2 本章第 1.11.1 款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。***参加投标产品为进口产品的，应按投标人须知前附表规定提供产品销售授权书。**

1.11.3 本章第 1.11.1 款规定允许采购进口产品时，中标人应保证负责办理所投进口产品的合法报通关手续并进入中国关境内，保证在供货验收时提供办理进口产品业务的合法手续和证明材料。

***1.12 政府强制采购节能产品**

计算机设备、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷空调设备（不含冷却塔）、镇流器、空调机、电热水器、普通照明用双端荧光灯、电视设备、视频设备、便器、水嘴等属于节能产品政府采购品目清单中的强制采购产品（以最新发布清单为准），投标产品中含有以上货物的，必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效。

本次采购的政府强制采购节能产品见前附表。

***1.13 网络安全专用产品**

依据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年 第1号）的规定，所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》（以最新发布的为准）的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。

本次采购的属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的产品见前附表。

***1.14 正版软件**

1.15 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

***1.15 强制性产品认证**

凡是列入国家强制性产品认证目录的产品（以国家市场监督管理总局公布的最新目录为准），投标人应提供相关证明材料，认证机构应以国家认监委公布的《承担强制性产品认证工作的认证机构及其业务范

围》名单为准，否则投标无效。

具体规定详见：《强制性产品认证管理规定》（总局令第117号 根据2022年9月29日国家市场监督管理总局令第61号修订）；《市场监管总局关于调整完善强制性产品认证目录和实施要求的公告》（2019年第44号）；《强制性产品认证目录》（以最新公布目录为准）；《适用强制性产品认证自我声明评价方式的产品清单》。以上文件以最新发布为准。

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（或投标邀请书）；
- （2）投标人须知；
- （3）资格审查及评标；
- （4）拟签订的合同文本；
- （5）采购需求；
- （6）投标文件格式；
- （7）政府采购政策；
- （8）投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第2.2款对招标文件所作的澄清或者修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清或者修改

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，应及时向招标人提出，以便补齐。

2.2.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

2.2.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.2.4 投标人在收到澄清或者修改后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人或者采购代理机构，确认已收到该澄清。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- （1）投标函及开标一览表；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）商务和技术偏差表；
- （4）分项报价表；

- (5) 备品备件、附件和专用工具一览表
- (6) 资格审查资料；
- (7) 投标货物技术性能指标的详细描述；
- (8) 技术支持资料；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 享受政府采购政策扶持的证明材料（如有时提供）；
- (11) 投标人须知前附表要求的其他资料。

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、说明、补正，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的税金。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函及开标一览表中进行报价并填写分项报价表。

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 投标人在投标截止时间前修改投标函及开标一览表中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

***3.2.4 投标报价不得超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价，否则投标无效。**

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 90 天。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

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，有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金（不收取）

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

***3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，投标无效。**

3.4.3 采购人或者采购代理机构在中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资格条件和要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照或事业单位法人证书、自然人的身份证明（自然人投标时）、其他组织的相关证明等。

3.5.2 “财务状况报告”应提供经审计的财务报告或其基本开户银行出具的资信证明的复印件。如投标人提供财务报告的，财务报告应包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务报告。

3.5.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

3.5.4 具备履行合同所必需的货物和专业技术能力的证明材料或承诺函（格式自拟）。

3.5.5 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

3.5.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（投标人自行承诺，格式自拟）。

3.5.7 投标申请人未参与本项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务书面声明（格式自拟）

3.5.8 满足投标人须知第1.4.1项要求的“特定资格要求”的相关证明材料。

3.5.9 法律、行政法规规定的其他条件。

3.5.10 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项至第3.5.9项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

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，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标无效。**

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递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 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 (B) 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 (B) 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

***4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，采购人将拒绝接收。**

4.2 投标文件的递交

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递交投标文件。

4.2.2 (B) 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 (B) 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

***4.2.5 (B) 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。**

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 (B) 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 (B) 项的要求 加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，采购人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取 的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标 (B)

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

投标人不足3家的，不得开标。

5.2 开标程序 (B)

按投标人须知前附表规定。

5.3 开标疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回

避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

6. 资格审查

*6.1 资格审查

6.1.1 公开招标采购项目开标结束后，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。

6.1.2 资格审查合格投标人不足3家的，不得评标。

6.1.3 资格审查标准见第三章“资格审查及评标”。

6.1.4 投标人信用记录查询

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，采购人或采购代理机构应当在投标人递交投标文件或响应文件时查询投标人信用记录。查询时将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，采购人、采购代理机构应当拒绝其参加政府采购活动。

查询渠道：失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）（查询网址“信用中国”网（ www.creditchina.gov.cn））、政府采购严重违法失信行为记录名单（查询网址“中国政府采购”网（ www.ccgp.gov.cn））。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

7.1.2 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

7.1.3 各级财政部门政府采购监督管理工作人员，不得作为评审专家参与政府采购项目的评审活动。

7.1.4 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

7.1.5 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

7.2 评标委员会职责

评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

7.3 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

*7.4 符合性审查

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。

符合性审查标准见第三章“资格审查及评标”。

7.5 评标方法和标准

7.5.1 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。招标文件没有规定的评标方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

评标方法和标准见招标文件第三章“资格审查及评标”。

7.5.2 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

7.5.3 评标完成后，评标委员会应当向采购人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。

7.6 废标

招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- 7.6.1 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 7.6.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 7.6.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 7.6.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

8. 合同授予

8.1 定标

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。

中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选

人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

8.2 中标、成交结果公告

采购代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交供应商。

采购人或者采购代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起2个工作日内，发出中标、成交通知书，并在原招标公告发布媒体上公告中标、成交结果。

中标公告期限为1个工作日。

8.3 中标通知

在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；

8.4 履约保证金

8.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

***8.4.2 中标人不能按本章第 8.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。**

8.5 签订合同

8.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。***所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。**

8.5.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

8.5.3 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，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.5.4 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，采购人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.5.5 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

8.6 采购资金的支付

采购人应当按照政府采购合同规定，及时向中标或者成交人支付采购资金。

合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

8.7 履约验收

采购人或者采购代理机构应当按照采购合同规定的技术、服务等要求组织对投标人履约的验收，

并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务等要求的履约情况。大型或者复杂的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收。

***8.8 中标无效**

投标人有下列情形之一的，中标、成交无效：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- (3) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 向评标委员会、竞争性谈判（磋商）小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

***9.2 对投标人的纪律要求**

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得有以下行为：

- 9.3.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- 9.3.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，87号令第五十一条规定的情形除外；
- 9.3.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- 9.3.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- 9.3.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- 9.3.6 评标委员会成员收受他人的财物或者其他好处；
- 9.3.7 使用招标文件没有规定的评审因素和标准进行评标。
- 9.3.8 泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。
- 9.3.9 记录、复制或者带走任何评标资料；
- 9.3.10 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至七项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审

和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职，影响评标程序正常进行。

9.5 回避要求

在政府采购活动中，采购人员、评标委员会及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- 9.5.1 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- 9.5.2 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- 9.5.3 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；
- 9.5.4 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；
- 9.5.5 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。

投标人认为采购人员、评标委员会及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

10. 质疑与投诉

10.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

10.2（A）投标人认为招标文件、招标过程和中标、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，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

10.2（B）投标人认为招标文件、招标过程和中标、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，以投标人须知前附表规定的形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

10.3 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

10.4 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

10.5 投标人应按照财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式（详见中国政府采购网）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求提出质疑，不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的投标人将依法承担不利后果。

10.6 质疑投标人对采购人、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，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

11. 政府采购政策

本项目需落实的政府采购政策详见“第七章 政府采购政策”

12. 是否采用电子招标投标

本采购项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

13. 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。

附件一：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号: _____)

_____ (投标人名称):

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查, 现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正:

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于_____年_____月_____日_____时前递交至
_____ (详细地址) 或传真至_____ (传真号码) 或
通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的, 应在_____年_____月
_____日_____时前将原件递交至_____ (详细地址)。

评标委员会授权的采购人或采购代理机构: _____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

附件二：问题的澄清

问题的澄清

(编号: _____)

评标委员会:

问题澄清通知(编号: _____)已收悉,现澄清、说明或补正如下:

- 1.
- 2.
-

上述问题澄清、说明或补正,不改变我方投标文件的实质性内容,构成我方投标文件的组成部分。

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

附件三：确认通知

确认通知

_____（采购人名称）：

你方于_____年_____月_____日发出的_____（项目名称）货物采购招标关于招
标文件的澄清/修改的通知，我方已于_____年_____月_____日收到。

特此确认。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

第三章 资格审查及评标

一、资格审查

*采购人或者采购代理机构按资格审查标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，则资格审查不合格，其投标无效。

资格审查标准表

序号	审查因素	资格审查标准	资格审查内容及要求	备注
1	独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力	投标人是企业（包括合伙企业），应要求其提供在工商部门注册的有效“营业执照”；投标人是事业单位，应要求其提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，应要求其提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户，应要求其提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人，应要求其提供有效的自然人身份证明。 对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	
2	商业信誉和财务会计制度	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供经审计的财务报告或其基本开户银行出具的资信证明的复印件。如投标人提供财务报告的，财务报告应包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，具体年份要求见投标人须知前附表第3.5.2项，投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务报告。	
3	履约能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	投标文件中附具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟）。	
4	依法缴纳税收和社会保障资金	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供近半年中任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。（新成立企业按实际提供）	
5	无重大违法记录	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	投标文件中附投标申请人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的书面声明（格式自拟）	

6	投标人不得存在的情形	7.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。	投标人自行承诺，格式自拟	
		7.2 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该项目的其他采购活动。	投标文件中附投标申请人未参与本项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务书面声明（格式自拟）	
7	信用记录	对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）”或“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动	采购人或采购代理机构应当在供应商递交投标文件或响应文件时查询供应商信用记录。查询时将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰。 供应商信用记录查询结果应递交给评标委员会。	
8	其他	法律、行政法规规定的其他条件		
注：采购文件中所有要求的证明材料，均以投标人投标文件中的扫描件或复印件为准，投标人需确保所附扫描件或复印件清晰可辨，真实有效。				

二、评标

*1. 符合性审查

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件按照符合性审查标准进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查有一项不符合审查标准的，投标无效。

符合性审查标准见符合性审查标准表。

2. 评标方法（综合评分法）

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

本次评标采用综合评分法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

评标委员会按照本章规定的评标方法和标准进行打分。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

3. 评标标准

3.1 分值构成与评分标准

见评标分值构成与评分标准表

3.2关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品价格扣除

根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）文件及《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定：

3.2.1对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，应当对符合本办法规定的小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目的扣除比例为20%；

3.2.2接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者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，应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%—6%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目的扣除比例为6%；

3.2.3关于监狱企业：视同小微企业。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，否则不考虑价格扣除。

3.2.4关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

*4. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- 4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 4.3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或不同联系人的联系电话一致的；
- 4.4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；
- 4.5不同投标人的投标文件相互混装；
- 4.6不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- 4.7不同投标人的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- 4.8不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- 4.9不同投标人的投标文件由同一电子设备打印、复印；
- 4.10不同投标人的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- 4.11不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- 4.12不同投标人投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- 4.13其它涉嫌串通的情形。

5. 投标文件的澄清

5.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

***5.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖单位章，或者由法定代表人或其授权的代表签字或盖章。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。**

5.3评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

6. 对投标文件评价

6.1 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，按本章第 3.1 款规定的评标分值构成与评分标准进行打分，并汇总每个投标人的得分。

6.2 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”。

6.3 投标人最终得分为所有评委打分的算术平均值。

***6.4 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。**

7. 投标报价的修正

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

7.1投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

7.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

7.3 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；

7.4 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。***修正后的报价按照本章第5.2款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

7.5 如果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。

8. 相同品牌产品投标的规定

8.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；**报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。**

8.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，报价也相同或者招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

8.3 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

9. 评标结果

9.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

9.2 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

9.3 评标委员会完成评标后，根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9.4 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

符合性审查标准表

序号	审查因素	审查标准
1	投标函、开标一览表及签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字或盖章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或盖章的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
2	联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
3	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标
4	备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
5	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
6	投标范围	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
7	交货期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
8	交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
9	技术性能指标	符合第五章“采购需求”中的实质性要求和条件
10	投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
11	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
12	权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.10.1 项规定和第四章“拟签订的合同文本”中的实质性要求和条件
13	投标货物及技术服务和质保期服务	符合第五章“采购需求”中的实质性要求和条件
14	技术支持资料	符合第二章“投标人须知”第 1.10.3 项规定
15	进口产品	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1、1.11.2 项规定
16	政府强制采购节能产品	符合第二章“投标人须知”第 1.12 项规定
17	强制性产品认证	符合第二章“投标人须知”第1.15 项规定
18	附加条件	投标文件不得含有采购人不能接受的附加条件
19	其他	法律、行政法规规定的其他条件

评标分值构成与评分标准表

	评分因素	评分标准
投标报价评分标准	投标报价 30 分	投标人符合小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位政策扶持规定的，按本条第 3.2 款规定进行价格扣除，用扣除后的价格参与投标报价评审 满足招标文件要求且投标价格最低的投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下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$
商务评分标准	类似项目业绩 4分	2022 年 1 月 1 日以来与所投核心产品同品牌、同型号/规格的市场销售业绩，每提供一份得 2 分，最多得 4 分。 评标时每一份业绩需提供合同或中标（成交）通知书、验收报告，不提供者不得分。
	环保节能 4分	除政府强制采购节能产品外，拟供产品列入《节能产品政府采购品目清单》并提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，每有一项得 <u>1</u> 分，最多得 <u>2</u> 分，不提供的得 0 分。 拟供产品列入《环境标志产品政府采购品目清单》并提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的，每有一项得 <u>1</u> 分，最多得 <u>2</u> 分，不提供的得 0 分。
	质保期内外服务计划 6 分	1. 质保期内服务计划、服务内容、售后服务体系、备品备件供应、故障响应、无故障定期巡检服务全面、详尽、合理、完全满足项目要求的，得 3 分，每有一项不满足扣 1 分，扣完本项评分为止。 2. 质保期外服务计划、服务内容、售后服务体系及应急维修保障措施考虑周全、高效、可行，完全满足项目需求的，得 3 分；每有一项不满足扣 1 分，扣完本项评分为止。
技术评分标准	投标货物技术性能指标的响应程度 40 分	1、投标货物技术性能指标完全符合招标文件要求的，得 <u>40</u> 分。 2、标注“★”的技术性能要求为产品重要要求，每有一项不满足扣 <u>2</u> 分，扣完本项评分为止。 3、其他技术性能要求为产品通用要求，每有一项不满足扣 1 分，扣完本项评分为止。
	供货、配送及安装方案 8 分	供货、配送及安装方案全面、详尽、合理、技术质量有保障、完全满足采购需求的，得 8 分，供货及安装方案不全面、不详尽的，得 5 分；供货及安装方案不科学、不合理的，得 2 分。
	调试、培训、验收方案 8 分	调试、培训、验收方案全面、详尽、合理、技术质量有保障、完全满足采购需求的，得 8 分；方案不全面、不详尽或者技术质量保障不完善的，得 5 分；方案不科学、不合理或者技术质量无保障的，得 2 分。
注：若有缺项则该项为0分		

第四章 拟签订的合同文本

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小型微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

3. 合同履行

(1) 起始日期: ____年__月__日, 完成日期: ____年__月__日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐一次性验收

☐分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）

5. 合同生效

本合同自_____生效。

6. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用合同条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

1.1.1.2 合同协议书：指甲方和乙方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标（成交）通知书：指甲方通知乙方中标（成交）的函件。

1.1.1.4 投标函（响应函）、开标一览表（报价）：指由乙方填写并签署的，名为“投标函（响应函）”、“开标（报价）一览表”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指乙方投标（响应）文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 采购需求：指合同文件中名为“采购需求”的文件。

1.1.1.7 中标（成交）货物技术性能指标的详细描述：指乙方投标（响应）文件中的投标（响应）货物技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指乙方投标（响应）文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指乙方投标（响应）文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

1.1.2.2 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

1.1.2.3 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

1.1.4 “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同货物的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同货物进行的组装、连接以及根据需要将合同货物固定在一定的位置上，使其

就位并与相关货物、工程实现连接。

1.1.7调试：指在合同货物安装完成后，对合同货物所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同货物调试完成后，对合同货物进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同货物通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，甲方作出接受合同货物的确认。

1.1.10 技术服务：指乙方按合同约定，在合同货物验收前，向甲方提供的安装、调试服务，或者在由甲方负责的安装、调试、考核中对甲方进行的技术指导、协助、监督 and 培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同货物验收后，乙方按合同约定保证合同货物适当、稳定运行，并负责消除合同货物故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，乙方向甲方提供的合同货物维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同货物进行修理或更换的服务。

1.1.13天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.14 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2语言文字

合同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。

1.3合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- （2）政府采购合同专用条款
- （3）政府采购合同通用合同条款
- （4）中标（成交）通知书
- （5）投标（响应）文件
- （6）采购文件
- （7）有关技术文件，图纸
- （8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1.4合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，甲方和乙方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议，并经双方法定代表人（单位负责

人)或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 甲乙双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络,重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署,均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中,双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络,送达到第1.5.1项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 甲方可以安排监理等相关人员作为甲方人员,与乙方进行联络或参加合同货物的监造(如有)、交货前检验(如有)、开箱检验、安装、调试、考核、验收等,但应按照第1.5.1项的约定事先书面通知乙方。

1.6 联合体

1.6.1 乙方为联合体的,联合体各方应当共同与甲方签订合同,并向甲方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中,未经甲方同意,不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分,并不影响或减损联合体各方应就履行合同向甲方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与甲方联系,并接受指示,负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定,牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。甲方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更,则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

*1.7 转让

未经对方当事人书面同意,合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和(或)义务。

2. 合同范围

乙方应根据采购需求、中标货物技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向甲方提供合同货物、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

*3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括乙方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及乙方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外,签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外,甲方应通过以下方式 and 比例向乙方支付合同价款:

3.2.1 预付款:合同生效后,甲方在收到乙方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内,向乙方支付签约合同价的10%作为预付款。

甲方支付预付款后，如乙方未履行合同义务，则甲方有权收回预付款；如乙方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款：乙方按合同约定交付全部合同货物后，甲方在收到乙方提交的下列全部单据并经审核无误后28日内，向乙方支付合同价格的60%：

- (1) 乙方出具的交货清单正本一份；
- (2) 甲方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款：甲方在收到乙方提交的甲乙双方签署的合同货物验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向乙方支付合同价格的25%。

3.2.4 结清款：甲方在收到乙方提交的甲方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后28 日内，向乙方支付合同价格的5%。

如果依照合同第9.1项，乙方应向甲方支付费用的，甲方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

3.3甲方扣款的权利

当乙方应向甲方支付合同项下的违约金或赔偿金时，甲方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造

4.1监造

专用合同条款约定甲方对合同货物进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同货物的制造过程中，甲方可派出监造人员，对合同货物的生产制造进行监造，监督合同货物制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）采购需求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）采购需求等合同文件另有约定外，甲方监造人员可到合同货物及其关键部件的生产制造现场进行监造，乙方应予配合。乙方应免费为甲方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，甲方监造人员的交通、食宿费用由甲方承担。

4.1.3 乙方制订生产制造合同货物的进度计划时，应将甲方监造纳入计划安排，并提前通知甲方；甲方进行监造不应影响合同货物的正常生产。除专用合同条款和（或）采购需求等合同文件另有约定外，乙方应提前7日将需要甲方监造人员现场监造事项通知甲方；如甲方监造人员未按通知出席，不影响合同货物及其关键部件的制造或检验，但甲方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 甲方监造人员在监造中如发现合同货物及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。乙方应采取必要措施消除合同货物的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由乙方负责。

4.1.5 甲方监造人员对合同货物的监造，不视为对合同货物质量的确认，不影响乙方交货后甲方依照合同约定对合同货物提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除乙方依照合同约定对合同货物所应承担的任何义务或责任。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 乙方应对合同货物进行妥善包装,以满足合同货物运至货物安装调试地点及在现场保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施,从而保护合同货物能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外,甲方无需将包装物退还给乙方。

5.1.4 除**合同专用条款**另有约定外,乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点,并装卸、交付至甲方的一切运输事项,相关费用应包含在合同价款中。

5.1.5 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外,乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的,应不低于《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》标准,并作为履约验收的内容,必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

5.1.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降,甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物,由此产生的费用和损失,均由乙方承担。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外,乙方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记,以满足合同货物运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同货物的特点和运输、保管的不同要求,乙方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上,请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件,乙方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同货物中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品,则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

*5.3.1 乙方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同货物运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外,每件能够独立运行的货物应整套装运。该货物安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外,乙方应在合同货物预计启运7日前,将合同货物名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用 m^3 表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、装运合同货物总金额、运输方式、预计交付日期和合同货物在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知甲方,并在合同货物启运后24小时之内正式通知甲方。

5.3.4 乙方在根据第5.3.3项进行通知时,如果发运合同货物中包括专用合同条款约定的超大超重包装,则乙方应将超大和(或)超重的每个包装箱的重量和尺寸通知甲方;如果发运合同货物中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品,则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等,也应一并通知甲方。

5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外,乙方应根据合同约定的交付时间和批次在采购人指定地点将合同货物交付给甲方。甲方对乙方交付的包装的合同货物的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单,

并自负风险和费用进行卸货。甲方签发收货清单不代表对合同货物的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，合同货物交付给甲方之前包括运输在内的所有风险均由乙方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，甲方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，乙方应在收到甲方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果甲方发现乙方提供的技术资料有误，乙方应在收到甲方通知后7日内免费替换。如由于甲方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，乙方应在收到甲方的通知后7日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但甲方应向乙方支付合理的复制、邮寄费用。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同货物交付后应进行开箱检验，即合同货物数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

（1）合同货物交付时；

（2）合同货物交付后的一定期限内。如开箱检验不在合同货物交付时进行，甲方应在开箱检验3日前将开箱检验的时间和地点通知乙方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同货物的开箱检验应在货物安装调试地点进行。

6.1.3 开箱检验由甲乙双方共同进行，乙方应自费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，甲方和乙方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果乙方代表未能依约或按甲方通知到场参加开箱检验，甲方有权在乙方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为乙方已接受，但乙方确有合理理由且事先与甲方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同货物交付时进行，则合同货物交付以后到开箱检验之前，应由甲方负责按交货时外包装原样对合同货物进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同货物外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同货物的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由乙方负责，乙方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同货物外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同货物短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同货物短缺、损坏或其它与合同约定不符情形的风险，由甲方承担，但甲方能够证明是由于乙方原因或合同货物交付前非甲方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）采购需求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同货物进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同货物的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同货物质量问题，也不能免除或影响乙方依照合同约定对甲方负有的包括合同货物质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同货物进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

(1) 乙方按照合同约定完成合同货物的安装、调试工作；

(2) 甲方或甲方安排第三方负责合同货物的安装、调试工作，乙方提供技术服务。除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于甲方或甲方安排的第三方未按照乙方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同货物损坏，甲方应自行承担责任。如在甲方或甲方安排的第三方按照乙方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同货物损坏的情况，乙方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同货物运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由甲方承担。

6.2.3 双方应对合同货物的安装、调试情况共同及时记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同货物进行考核，以确定合同货物是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同货物运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由甲方承担。

6.3.2 如由于乙方原因合同货物在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则乙方应在双方同意的期限内采取措施消除合同货物中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于乙方原因未能达到技术性能考核指标时，为乙方进行考核的机会不超过三次。如果由于乙方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则甲乙双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，甲方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同货物的最低技术性能考核指标，且合同货物达到了最低技术性能考核指标的，视为合同货物已达到技术性能考核指标，甲方无权解除合同，且应接受合同货物，但乙方应按专用合同条款的约定进行减价或向甲方支付补偿金。

6.3.4 如由于甲方原因合同货物在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则乙方应协助甲方安排再次考核。由于甲方原因未能达到技术性能考核指标时，为甲方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同货物的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及货物考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录货物表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同货物在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则甲乙双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同货物验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同货物达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 合同货物验收证书的签署不能免除乙方在质量保证期内对合同货物应承担的保证责任。

7. 技术服务

7.1 乙方应派遣技术熟练、称职的技术人员到货物安装调试地点为甲方提供技术服务。乙方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 甲方应免费为乙方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，乙方技术人员的交通、食宿费用由乙方承担。

7.3 乙方技术人员应遵守甲方安装调试现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从甲方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，甲方有权要求乙方撤换，因撤换而产生的费用应由乙方承担。在

不影响技术服务并且征得甲方同意的条件下，乙方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）采购需求等合同文件另有约定外，合同货物整体质量保证期为验收之日起12 个月。如对合同货物中关键部件的质量保证期有特殊要求的，甲乙双方可在专用合同条款中约定。

8.2 在质量保证期内如果合同货物出现故障，乙方应自负费用提供质保期服务，对相关合同货物进行修理或更换以消除故障。更换的合同货物和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同货物的故障是由于甲方原因造成的，则对合同货物进行修理和更换的费用应由甲方承担。

8.3 质量保证期届满后，甲方应在7日内或专用合同条款另行约定的时间内向乙方出具合同货物的质量保证期届满证书。

9. 质保期服务

9.1 乙方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）采购需求等合同文件另有约定外，乙方应在收到甲方通知后24小时内做出响应，如需乙方到合同货物现场，乙方应在收到甲方通知后48 小时内到达，并在到达后7 日内解决合同货物的故障（重大故障除外）。如果乙方未在上述时间内作出响应，则甲方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同货物的故障，乙方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如乙方技术人员需到合同货物现场进行质保期服务，则甲方应免费为乙方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，乙方技术人员的交通、食宿费用由乙方承担。乙方技术人员应遵守甲方对现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从甲方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，甲方有权要求乙方撤换，因撤换而产生的费用应由乙方承担。在不影响质保期服务并且征得甲方同意的条件下，乙方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，乙方应就在现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同货物故障发生的时间、原因及解决情况等，由甲方签字确认，并在质量保证期结束后提交给甲方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同货物验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果乙方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，甲方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 乙方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

*11.2 乙方保证其所提供的合同货物及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

*11.3 乙方保证其对合同货物的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因乙方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同货物主张权利。

11.4 乙方保证合同货物符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同货物（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）采购需求等合同文件另有约定。

11.5 乙方保证，乙方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同货物的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 乙方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同货物在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因乙方原因出现备品备件短缺影响合同货物正常运行的，乙方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）采购需求等合同文件另有约定外，如果在合同货物设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，乙方应事先将拟停止生产的计划通知甲方，使甲方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据甲方要求，乙方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同货物正常运行所需的全部备品备件。或

（2）免费提供可供甲方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便甲方持续获得上述备品备件以满足合同货物在寿命期内正常运行的需要。乙方保证甲方或甲方委托的第三方制造及甲方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 乙方保证，在合同货物设计使用寿命期内，如果乙方发现合同货物由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，乙方将及时通知甲方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

12.1 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

*12.3 如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后28日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

13. 保密

***合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。**

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

（1）非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；

(2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息;

(3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的, 应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 乙方未能按时交付合同货物(包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同货物安装、调试、考核、验收工作推迟的)的, 应向甲方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外, 迟延交付违约金的计算方法如下:

(1) 从迟交的第一周到第四周, 每周迟延交付违约金为迟交合同货物价格的0.5%;

(2) 从迟交的第五周到第八周, 每周迟延交付违约金为迟交合同货物价格的1%;

(3) 从迟交第九周起, 每周迟延交付违约金为迟交合同货物价格的1.5%。在计算迟延交付违约金时, 迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的10%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务, 但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、考核、验收工作推迟的, 相关工作应相应顺延。

14.3 甲方未能按合同约定支付合同价款的, 应向乙方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外, 延迟付款违约金的计算方法如下:

(1) 从迟付的第一周到第四周, 每周延迟付款违约金为延迟付款金额的0.5%;

(2) 从迟付的第五周到第八周, 每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1%;

(3) 从迟付第九周起, 每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1.5%。在计算延迟付款违约金时, 迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外, 有下述情形之一, 当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同, 合同自通知到达对方时全部或部分地解除:

(1) 乙方迟延交付合同货物超过3个月;

(2) 合同货物由于乙方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标, 且甲乙双方未就合同的后续履行协商达成一致;

(3) 甲方延迟付款超过3个月;

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务(细微义务除外), 或在未事先征得另一方当事人同意的情况下, 从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动, 经另一方当事人书面通知后14日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救;

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形, 且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

***16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。**

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过140日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议,双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

18. 政府采购政策

18.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

18.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

18.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第三节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：_____。

*1.3 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：执行通用合同条款。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 合同生效的约定：执行通用合同条款。

*1.4.2 合同变更的约定：执行通用合同条款。

1.5 联络

1.5.1 甲方：

甲方代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

甲方对甲方代表的授权范围如下：_____。

乙方：

乙方代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

乙方对乙方代表的授权范围如下：_____。

1.6 联合体

1.6.3 关于联合体的其它约定：_____。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

***3.1.2** 本合同采用 固定 价格形式。

***3.2** 合同价款的支付（投标承诺的合同价款支付方式优于招标文件约定的，执行投标承诺）：

3.2.1 预付款的支付

预付款合同生效后，甲方在收到乙方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 7 日内，向乙方支付签约合同价的 10 % 作为预付款。

3.2.2 交货款的支付

乙方按合同约定交付全部合同货物后，甲方在收到乙方提交的下列全部单据并经审核无误后 7 日内，向乙方支付合同价格的 50 %：

- （1）乙方出具的交货清单正本一份；
- （2）甲方签署的收货清单正本一份；
- （3）制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- （4）合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款的支付

验收款：甲方在收到乙方提交的甲乙双方签署的合同货物验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 7 日内，向乙方支付合同价格的 35 %。

3.2.4 结清款的支付

甲方在收到乙方提交的甲方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 7 日内，向乙方支付合同价格的 5%。

其它约定事项：：_____。

4. 监造

甲方 对/不对 合同货物进行监造

4.1.1 监造的范围、方式_____。

4.1.3 乙方应提前 7 日将需要甲方监造人员现场监造事项通知甲方
关于监造的其它约定：_____。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.3 甲方是否将包装物退还给乙方：不退还。

5.2 标记

5.2.1 关于标记的约定：执行通用合同条款。

5.2.2 关于超大超重件的约定：_____。

5.3 运输

关于运输约定事项：执行通用合同条款。

5.4 交付

*5.4.1 合同货物送达甲方指定地点后，由乙方负责卸货。货物在安装、检测、调试、考核、试运行、验收合格后正式交付给甲方。

*5.4.2 合同货物的所有权和风险自验收合格并交付给甲方之日起由乙方转移至甲方，合同货物正式交付给甲方之前的所有风险均由乙方承担。

关于交付的其它约定事项：_____。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 开箱检验按第(2)种时间约定进行。

*6.1.2 合同货物的开箱检验的地点约定：采购人指定地点。

其他约定：_____。

6.2 安装、调试

*6.2.1 乙方按照合同约定完成合同货物的安装、调试等工作。

*6.2.2 安装、调试中合同货物运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由乙方承担。

其它约定事项：_____。

6.3 考核

*6.3.1 考核中合同货物运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由乙方承担。

关于考核的其他约定：_____。

6.4 验收

6.4.1 如合同货物在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则甲乙双方应在考核完成后7日内签署合同货物验收证书一式二份，双方各持一份。

其它约定事项：_____。

7. 技术服务

关于技术服务其它约定事项：___/___。

8. 质量保证期

（投标承诺的质量保证期优于采购需求约定的，执行投标承诺）

*8.1 合同货物整体质量保证期为验收之日起：执行采购需求约定。合同货物中关键部件的质量保证期：执行采购需求约定。

其他约定：_____。

9. 质保期服务

（投标承诺的质保期服务优于招标文件约定的，执行投标承诺）

9.1 乙方应在收到甲方通知后执行采购需求约定小时内做出响应，如需乙方到合同货物现场，乙方应在收到甲方通知后执行采购需求约定小时内到达，并在到达后执行采购需求约定日内解决合同货物的故障（重大故障除外）。如果乙方未在上述时间内作出响应，则甲方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同货物的故障，乙方应承担由此发生的全部费用。

关于质保期服务其它约定事项：_____。

10. 履约保证金

履约保证金自合同生效之日起生效，在合同货物验收证书或验收款支付函签署之日起28日后失效。

11. 保证

*11.4 乙方保证合同货物符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同货物（包括全部部件）全新、完整、未使用过

11.7 根据甲方要求，乙方应按第 1 种方式执行

关于保证其它约定事项：_____。

12. 知识产权

甲方因签署和履行合同而 不享有（享有/不享有）乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

关于知识产权其它约定事项：_____。

*14. 违约责任

14.2 乙方未能按时交付合同货物（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同货物安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

（1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同货物价格的 0.5%；

（2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同货物价格的 1%；

（3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同货物价格的 1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务，但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 甲方未能按合同约定支付合同价款的，应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下：_____。

*15. 合同的解除

有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

（1）乙方迟延交付合同货物超过_____天；

（2）合同货物由于乙方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且甲乙双方未就合同的后续履行协商达成一致；

（3）甲方迟延付款超过_____天；

（4）合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 7 日内未能对其行为作出补救；

（5）合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形。

16. 不可抗力

*16.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：_____。

16.3 因不可抗力解除合同

不可抗力事件的影响持续超过____日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____种方式解决：

- (1) 向仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向甲方所在地人民法院起诉。

19. 补充条款

*19.1 凡是列入国家强制性产品认证目录的产品（以最新公布目录为准），必须提供相关证明材料，认证机构应以国家认监委公布的《承担强制性产品认证工作的认证机构及其业务范围》名单为准，否则视为产品不合格。具体规定详见：《强制性产品认证管理规定》（总局令第117号，根据2022年9月29日国家市场监督管理总局令第61号修订）；《市场监管总局关于调整完善强制性产品认证目录和实施要求的公告》（2019年第44号）；《市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告》（2023年第36号）；《强制性产品认证目录》（以最新公布目录为准）。

19.2 _____。

第二卷

第五章 采购需求

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
力学物理实验室					
1	教师演示台	1、*规格：2400*700*850mm（±5mm） 2、*台面：颜色为湛蓝色。采用 $\geq 12.7\text{mm}$ （ $\pm 0.3\text{mm}$ ）实芯理化板制作，周边成型厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，耐化学腐蚀、耐高温，坚固耐用、防潮、防火、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。 3、桌体：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，所有金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理和耐酸碱、耐腐蚀。演示台设有储物柜，台面装置教师电源主控系统，抽屉及门板内侧设置橡胶防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 4、滑道导轨：抽屉采用优质三节承重式滚珠滑道导轨。 5、缓冲铰链：优质冷轧钢铰链，多次开合不变形。 6、拉手：采用不锈钢拉手，造型独特美观。 7、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。	张	2	
2	学生实验台	1、*规格：1200*600*780mm（±5mm） 2、*台面：颜色为湛蓝色。采用12.7mm（±0.3mm）厚耐腐蚀实芯理化板（双面膜）板制作。耐化学腐蚀、耐高温，坚固耐用、防潮、防火、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能； 3、结构：新型塑铝无木板结构，主要受力构件壁厚 $\geq 2.5\text{mm}$ ，次受力构件壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，学生位镂空式，符合人体工程学设计，简洁美观，易碰撞处采用圆弧设计，桌腿底部留圆孔，方便与地面固定，桌体上部设二个书包斗，可挂放学生凳； 4、供应商需提供依据GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》、GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、GB/T21747-2008《教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法》检测合格的整体实验台抽样检测报告复印件，检测报告中应包括以下项目： ★（1）、化学性能要求：参照GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》，对硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、硝酸（65%）、氢氟酸（40%）、草酸等化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为5级； ★（2）、物理性能检测：物理性能参照GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》进行检验，其中：静曲强度 $\geq 138\text{Mpa}$ ；弹性模量 $\geq 9890\text{Mpa}$ ；抗拉强度 $\geq 68\text{Mpa}$ ；拉伸强度 $\geq 68\text{Mpa}$ ；含水率： $\leq 1.3\%$ ；24h；吸水率 $\leq 0.2\%$ ；密度 $\geq 1.43\text{g/cm}^3$ ；表面耐龟裂性性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为5级，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化，表面耐磨性能 $\geq 1120\text{r}$ ，未出现磨损，耐臭氧（72h）外观无明显变化，尺寸稳定性纵向横向均不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。	张	44	

		★(3)、有害物限量检测：依据 GB18584-2024《家具中有害物质限量》进行检验, 甲醛$\leq 0.08\text{mg}/\text{m}^3$；苯$\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$；甲苯$\leq 0.15\text{mg}/\text{m}^3$；二甲苯$\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$；总挥发性有机化合物$\leq 0.50\text{mg}/\text{m}^3$；有害元素：锑$\leq 60\text{mg}/\text{kg}$；砷$\leq 25\text{mg}/\text{kg}$；钡$\leq 1000\text{mg}/\text{kg}$；镉$\leq 75\text{mg}/\text{kg}$；铬$\leq 60\text{mg}/\text{kg}$；铅$\leq 90\text{mg}/\text{kg}$；汞$\leq 60\text{mg}/\text{kg}$；硒$\leq 500\text{mg}/\text{kg}$；邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP 三项总量$\leq 0.1\%$，DNOP、DINP、DIDPP 三项总量$\leq 0.1\%$）；多环芳烃（苯并[a]芘$\leq 1.0\text{mg}/\text{kg}$、18 种多环芳烃总量$\leq 10\text{mg}/\text{kg}$）； ★(4)、疝灯老化，依据 GB/16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，样品无变色、发粘、裂纹等异常。			
3	功能柱	多功能柱采用 ABS 塑料一次注塑成型，正面设带锁的检修门，方便安装和日后维修。能保护学生通风管道及电线电缆，与学生桌配套，美观大方。	个	44	
4	学生凳	1、规格:直径$\geq 300\text{mm}$，高度$\geq 430\text{mm}$（升降区间$\geq 50\text{mm}$）； 2、凳脚材质:4 个凳脚采用无缝钢管模具一次成型, 结构牢固, 经高温粉体烤漆处理, 长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 3、凳面:凳面采用环保型 PP 改性塑料注塑成型。 4、脚垫:采用 PP 加耐磨纤维质塑料。 5、凳子可螺旋升降。	把	160	
5	教师主控电源	1. 漏电保护开关、工作指示灯、220V 交流输出插座（二、三插座）采用国产优质产品； 2、低压交流电源：0-30V 可调（每档 1V），额定电流$\geq 8\text{A}$（短路、过载自动保护、自动复位）；轻触按键操作，数字键直接选取电压。数字表显示。 3、直流稳压电源：1.5—18V 连续可调，额定电流 6A，18v—30v 额定电流 3A，调压分辨率为 0.1V.（短路、过载自动保护、自动复位）；轻触按键操作，数字键直接选取电压。数字表显示。 4、直流大电流输出：9V / 40A；10 秒自动断开。数字表显示输出倒计时。 5. 由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由轻触式开关控制，共分四组，并配有漏电保护总开关； 6. 由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 1V，共 30 档。直流可以在控制范围内微调。根据选配的学生电源，教师机应具备锁定功能。锁定后学生不能自行调节，和教师保持同步。	台	2	
6	学生电源	1、每两个学生中间，配备手动翻转式防尘结构的电源盒，面板采用阻燃 ABS 制作，插座具有误插保护功能，安全美观耐用。使用时翻出。使用完毕返回原位。接受教师演示台送来的交流电源。 2、低压交直流电源：交直流 0-24 每 2V 一档由教师统一调节控制。（短路、过载自动保护、自动复位） 3、交流电源：每台配备 220V 交流输出电源，过载自动保护，电源全部由教师台控制。	台	44	
7	电气布线 （地面以上部分）	规格材质：国标 铜线 DN25mm 阻燃线管；4、2.5 平方国标线材，符合国家标准，满足学校使用要求。	套	2	

化学实验室（56 座）					
1	教师演示台	1、*规格：2400*700*850mm（±5 mm） 2、*台面：颜色为湛蓝色。采用$\geq 12.7\text{mm}$（$\pm 0.3\text{mm}$）实芯理化板制作，周边成型厚度$\geq 25\text{mm}$，耐化学腐蚀、耐高温，坚固耐用、防潮、防火、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。 3、桌体：采用$\geq 1.0\text{mm}$厚优质冷轧钢板，所有金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理和耐酸碱、耐腐蚀。演示台设有储物柜，台面装置教师电源主控系统。抽屉及门板内侧设置橡胶防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。 4、滑道导轨：抽屉采用优质三节承重式滚珠滑道导轨。 5、缓冲铰链：优质冷轧钢铰链，多次开合不变形。 6、拉手：采用不锈钢拉手，造型独特美观。 7、脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。	张	2	
2	学生实验台	1、*规格：1200*600*780mm（±5 mm） 2、*台面：颜色为湛蓝色。采用 12.7mm（$\pm 0.3\text{mm}$）厚耐腐蚀实芯理化板（双面膜）板制作。耐化学腐蚀、耐高温，坚固耐用、防潮、防火、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能； 3、结构：新型塑铝无木板结构，主要受力构件壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，次受力构件壁厚$\geq 1.2\text{mm}$，学生位镂空式，符合人体工程学设计，简洁美观，易碰撞处采用圆弧设计，桌腿底部留圆孔，方便与地面固定，桌体上部设二个书包斗，可挂放学生凳； 4、供应商需提供依据 GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》、GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、GB/T21747-2008《教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法》检测合格的整体实验台抽样检测报告复印件，检测报告中应包括以下项目： ★（1）、化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》，对硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、硝酸（65%）、氢氟酸（40%）、草酸等化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级； ★（2）、物理性能检测：物理性能参照 GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》进行检验，其中：静曲强度$\geq 138\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 9890\text{Mpa}$；抗拉强度$\geq 68\text{Mpa}$；拉伸强度$\geq 68\text{Mpa}$；含水率：$\leq 1.3\%$；24h；吸水率$\leq 0.2\%$；密度$\geq 1.43\text{g/cm}^3$；表面耐龟裂性性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为 5 级，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化，表面耐磨性能$\geq 1120\text{r}$，未出现磨损，耐臭氧（72h）外观无明显变化，尺寸稳定性纵向横向均不大于 0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。 ★（3）、有害物限量检测：依据 GB18584-2024《家具中有害物质限量》进行检验，甲醛$\leq 0.08\text{mg/m}^3$；苯$\leq 0.06\text{mg/m}^3$；甲苯$\leq 0.15\text{mg/m}^3$；二甲苯$\leq 0.20\text{mg/m}^3$；总挥发性有机化合物$\leq 0.50\text{mg/m}^3$；有害元素：镉$\leq 60\text{mg/kg}$；砷$\leq 25\text{mg/kg}$；钡	张	56	

		≤1000mg/kg；镉≤75mg/kg；铬≤60mg/kg；铅≤90mg/kg；汞≤60mg/kg；硒≤500mg/kg；邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP 三项总量≤0.1%，DNOP、DINP、DIDPP 三项总量≤0.1%）；多环芳烃（苯并[a]芘≤1.0mg/kg、18 种多环芳烃总量≤10mg/kg）； ★(4)、疝灯老化，依据 GB/16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，样品无变色、发粘、裂纹等异常。			
3	功能柱	多功能柱采用 ABS 塑料一次注塑成型，正面设带锁的检修门，方便安装和日后维修。能保护学生通风管道及电线电缆，与学生桌配套，美观大方。	个	56	
4	学生凳	1、规格:直径≥300mm，高度≥430mm（升降区间≥50mm）。 2、凳脚材质:4 个凳脚采用无缝钢管模具一次成型,结构牢固,经高温粉体烤漆处理,长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 3、凳面:凳面采用环保型 PP 改性塑料注塑成型。 4、脚垫:采用 PP 加耐磨纤维质塑料。 5、凳子可螺旋升降。	把	115	
5	教师主控电源	1. 漏电保护开关、工作指示灯、220V 交流输出插座（二、三插座）采用国产优质产品； 2、低压交流电源：0-30V 可调（每档 1V），额定电流≥8A（短路、过载自动保护、自动复位）；轻触按键操作，数字键直接选取电压。数字表显示。 3、直流稳压电源：1.5—18V 连续可调，额定电流 6A，18v—30v 额定电流 3A，调压分辨率为 0.1V。（短路、过载自动保护、自动复位）；轻触按键操作，数字键直接选取电压。数字表显示。 4、直流大电流输出：9V / 40A；10 秒自动断开。数字表显示输出倒计时。 5. 由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由轻触式开关控制，共分四组，并配有漏电保护总开关； 6. 由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 1V，共 30 档。直流可以在控制范围内微调。根据选配的学生电源，教师机应具备锁定功能。锁定后学生不能自行调节，和教师保持同步。	台	2	
6	学生电源	2、每两个学生中间，配备手动翻转式防尘结构的电源盒，面板采用阻燃 ABS 制作，插座具有误插保护功能，安全美观耐用。使用时翻出。使用完毕返回原位。接受教师演示台送来的交流电源。 2、低压交直流电源：交直流 0-24 每 2V 一档由教师统一调节控制。（短路、过载自动保护、自动复位） 3、交流电源：每台配备 220V 交流输出电源，过载自动保护，电源全部由教师台控制。	台	56	
7	电气布线 (地面以上部分)	规格材质：国标 铜线 DN25mm 阻燃线管；4、2.5 平方国标线材，符合国家标准。	套	2	
8	三联水嘴	1. 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴，三联结构（一高二低），陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。特制鹅颈管可 360 度旋转。	套	30	

		2. 出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗柱塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 需另外配备上水软管			
9	化验水槽 (教师桌)	430*320*270mm 水槽：高密度 PP 材料（聚丙烯）一体成型，防塞落水头：优质高密度 PP 材料一体成型，防虹吸、防阻塞。	套	2	
10	独立水槽 (学生实验台)	1、柜体规格：500×600×820mm 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。前后门均带内嵌式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面皮纹与光面相结合处理。 水槽规格 500*600*315mm 水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，壁厚 4mm，具有防溢出功能。 技术要求：依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB 6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》邻苯二甲酸酯、苯并[a]芘、可迁移元素检测结果合格。 投标文件中提供满足技术要求的检测报告复印件或扫描件	套	28	
11	隐蔽式吸风罩	隐蔽式，采用 ABS 塑料注塑成型的隐蔽式吸风罩，设在台面上，可任意升降旋转，可全部沉入桌面下，罩顶部与桌面平齐，美观大方。	套	58	
12	通风系统	1、离心风机：选用防腐的≥5.5KW 塑料离心通风机。该通风机具有精密度高，噪声低，坚固耐用，风量大等特点(风量在 0-13500 立方米/小时)。 2、室外消音器：采用耐腐蚀工程塑料制作的 Φ600 大型消音器，装置在风机进口出口处，使之降低室外噪声。 3、地下通风管：主通风管为地沟式，坚固、耐压、耐震，埋 Φ300PVC 为主风管；支风管道采用 Φ160mm 与 Φ110mmPVC 塑料管而成。 4、行程通风管：采用 Φ300 管为墙外行程通风管。 5、风速控制器：调节方便，噪音低，寿命长，省电。 6、通风功能：联接各风道，能有效排除实验桌及室内的有害腐蚀性气体，风量达 0-13500 立方米/小时，可实现每小时换气 40 次以上，室内噪音小于 55dB(A)。废气排放符合国家 GB16297-1996 中新污染物排放标准的规定值。	项	2	
13	原实验拆旧	2 个实验室，原实验室按校方要求折旧，并运到校方指定地点。	项	2	
14	给、排水系统（地面以上部分）	规格：国标 Φ32、Φ25、Φ20；DN75、DN50 给水：采用 PPR 复合管敷设。 排水：使用国标优质 UPVC 专用排水管。 2 个实验室，满足实验室使用要求的所有给排水必须全部按校方要求完成。	项	2	
15	化学实验室改造	实验中学一楼 2 个实验室，地板砖地面（含准备室地面），墙壁（窗台以下为墙砖，含窗台，以上为白色仿瓷涂料），吊顶（矿棉板），门窗拆除及安装、灯光（LED 平板灯）等装修，实施过程中，与校方及时沟通，最终须符合国家标准的前提下满足学校使用要求。	项	2	

仪器柜					
1	仪器柜	1、规格 1000×500×2000mm(±5 mm)，PP 材质，颜色：与学校现有柜体颜色统一。 2、侧板、层板采用环保型 pp 改性材料一次注塑成型，表面做磨砂处理。榫卯连接结构并合理布局加强筋，配合专用塑料紧固件连接，顶板、中板和底板的底部镶嵌 15×30mm 钢管加强，承重力强，产品不变形、不扭曲，可重复拆装使用。 3、上柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 4mm(±0.5 mm)钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 4、下柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 4mm(±0.5 mm)钢化烤漆玻璃。 5、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，安装于两门的门缝处，凹凸配套，增加柜子内部的气密性。 6、层板：上柜配两块活动层板，下柜配一块活动层板；层板采用工程塑料经模具挤出成型，中空双层结构，内部均匀分布加强筋并内置两条 30×15mm 钢管；两边配置密封堵头，整板无裸露金属，避免腐蚀生锈，美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门铰链：用改性 pp 材料模具一次成型，伸缩式 pp 旋转门轴，内嵌隐藏方便安装，耐腐蚀。 8、柜门固定所需螺丝均采用 304 不锈钢，柜子内部空间无裸露金属材料，确保柜子的耐腐蚀性。	个	68	
2	化学药品柜	1、规格：1000*500*2000mm(±5 mm)，PP 材质，颜色：与学校现有柜体颜色统一。 2、侧板、层板采用环保型 pp 改性材料一次注塑成型，表面做磨砂处理。榫卯连接结构并合理布局加强筋，配合专用塑料紧固件连接，顶板、中板和底板的底部镶嵌 15×30mm 钢管加强，承重力强，产品不变形、不扭曲，可重复拆装使用。 3、上柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 4mm(±0.5 mm)钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 4、下柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 4mm(±0.5 mm)钢化烤漆玻璃。 5、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，安装于两门的门缝处，凹凸配套，增加柜子内部的气密性。 6、层板：上柜配两块活动层板，下柜配一块活动层板；层板采用工程塑料经模具挤出成型，中空双层结构，内部均匀分布加强筋并内置两条 30×15mm 钢管；两边配置密封堵头，整板无裸露金属，避免腐蚀生锈，美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门铰链：用改性 pp 材料模具一次成型，伸缩式 pp 旋转门轴，内嵌隐藏方便安装，耐腐蚀。 8、柜门固定所需螺丝均采用 304 不锈钢，柜子内部空间无裸露金属材料，确保柜子的耐腐蚀性。 9、配台阶	个	48	
3	危化品柜	1. 尺寸不小于：900*500*1700mm；门类型：双开门 2. 锁具配置：配备电子密码锁和机械锁，实现双人双锁管理 3. 颜色：黄色	个	9	

		4. 柜体采用不低于 1.2mm 优质冷轧钢板，底座采用不低于 2.0mm 的冷轧钢板制作，经酸洗磷化后静电喷涂，高温固化处理。 5. 柜顶部中间开有出风口，柜内出风口处采用 PP 聚丙烯一体式网状结构，有效避免异物进入柜内，配备耐腐蚀一次成型 PP 法兰圈，方便耐用。柜顶风口内置风机，无火花静电，当风机开机前要把进风口转至打开状态。 6. 危化品储存柜体内采用 4mm 抗强酸碱耐冲击的瓷白色 PP 板做内胆，隔层防火棉填充。同时还配置 3 块三层阶梯的 PP 活动层板，层板设有 5MM 的通气孔。 7. 柜体底部设置进风口及可调风阀，控制风量大小。 8. 内部最下层还留有可以存放不少于 120mm 厚黄沙的填充腔（漏液槽），用于存放金属钠、黄磷（白磷）等易燃物品。 9. 挡板与柜体连为一体. 底部加装 4 个活动轮，便于储存柜的移动。 10. 柜门采用连续平滑钢琴式铰链，确保门能开 180 度，配置锌合金拉手。 11. 通风管道口径宜采用Φ110mm，通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀。				
物理教学仪器						
序号	分类代码	器材名称	规格 品名 教学性能要求	单位	数量	备注
1	30802000110	工作服	棉 白色	件	10	
2	30802000503	乳胶手套	耐酸（碱）	双	122	
3	30802000504	机械危害防护手套	3 级	双	125	
4	30802005200	套袖	棉	套	125	
5	30802000203	护目镜	防机械冲击	个	106	
6	30802000802	简易急救箱	箱内包括：烧伤药膏，医用酒精，碘伏，创可贴，胶布，绷带，卫生棉签，剪刀，镊子，止血带（长度≥30 cm）等	箱	8	
7	30199002002	仪器车	600 mm×400 mm×800 mm，车轮Φ75 mm，厚 25 mm；一轮带刹车，车轮固定，车架扭动量（上部）≤20 mm；钢材制作，载重≥60 kg	辆	11	
8	30199020201	小托盘	200 mm×300 mm×60 mm	个	11	
9	30199020202	大托盘	250 mm×400 mm×80 mm	个	11	
10	30199020301	提盒	承重大于 3 kg	个	11	
11	30801012601	砂纸	干磨砂纸，P36～P50、P150～P220、P1000～P2000	张	300	
12	30801002402	电烙铁套装	20W，内热式，橡胶线，含烙铁架	套	8	
13	30801061001	焊锡膏	中性 100g/盒	盒	8	
14	30801061101	焊锡丝	无铅	g	3600	
15	30801061201	松香	助焊	g	800	
16	30199000411	打孔器	采用优质钢材，防锈处理。穿孔管用外径为 6mm. 8mm. 10mm，管长 80mm，壁厚 1mm 的冷拔无缝钢管，手柄用 2mm 厚低碳钢板，通用条Φ3mm 碳素钢等制成。四件为一套，可 mm. 6mm. 8mm 的圆孔。	套	4	
17	30199000501	打孔夹板	硬木或硬塑料	个	5	

18	30801002202	直角尺	宽座角尺, 160 mm×100 mm, 不锈钢材料, 硬度 561HV (或 53HRC), 2 级	个	1	
19	30801100101	工具箱	含民用剪刀、平口钳、尖嘴钳、剥线钳、斜口钳、钢丝钳、一字和十字螺丝刀、锥子、镊子等	套	8	
20	30204000801	体温计	水银, 量程 35 ℃~42 ℃, 分度值 0.1 ℃, 感温液柱不应中断、自流、难甩, 应有“CCV”标志	支	2	
21	30204000205	红液温度计	量程-20 ℃~100 ℃, 分度值 1 ℃, 示值误差 $\leq \pm 1.5$ ℃	支	140	
22	30204000401	演示温度计	量程-5 ℃~100 ℃, 分度值 1 ℃, 误差 ± 1 ℃; 全长不小于 565 mm, 感温泡长度不小于 30 mm, 标尺不小于 350 mm, 标度板上有摄氏温标和热力学温标; 在板面中段承受垂直与板面方向 4.9 N 的力时, 板中部挠度应不大于 5 mm	支	2	
23	30204000702	数字温度计	量程-30 ℃~200 ℃, 分辨力 0.1 ℃, 误差 $\leq \pm 1.5$ ℃; 不接电脑, 可独立运行, 自带显示屏, 表盘尺寸 ≥ 180 mm×90 mm	支	9	
24	30204000705	数字温度计	量程-10 ℃~110 ℃, 分辨力 0.1 ℃, 误差 $\leq \pm 1.5$ ℃; 不接电脑, 可独立运行, 自带显示屏, 显示屏尺寸 ≥ 30 mm×40 mm	支	2	
25	30299000201	湿度计	指针式	支	7	
26	30605008801	蒸发皿	瓷, $\Phi 60$ mm	个	50	
27	30605006111	橡胶塞	0~4 号, 应选用白色胶塞, 质地均匀	套	95	
28	30602000102	试管	$\Phi 15$ mm×150 mm, 透明, 硼硅酸盐玻璃制	个	165	
29	30602000107		$\Phi 30$ mm×200 mm, 透明, 硼硅酸盐玻璃制	个	18	
30	30602001106	烧瓶	圆、长, 500 mL, 透明, 硼硅酸盐玻璃制	个	12	
31	30602001115		平、长, 250 mL, 透明, 硼硅酸盐玻璃制	个	9	
32	30602001006	烧杯	100 mL 透明, 硼硅酸盐玻璃制	个	181	
33	30602001008	烧杯	250 mL, 硼硅酸盐玻璃制	个	20	
34	30603000101	酒精灯	150 mL, 采用透明钠钙玻璃制造, 无明显黄绿色, 灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm, 玻璃灯罩应磨口, 瓷灯头应为白色, 表面无气泡, 无疵点, 无裂纹, 无碰损缺口, 酒精灯应配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	60	
35	30603003102	漏斗	漏斗口径 90mm, 斗颈长 90mm, 下口磨成 45°角, 斜口边口倒角或熔光, 耐水性 HGB3 级	个	17	
36	40206010207	注射器	100 mL, 分度值 10 mL, 刻度清晰。加帽或塞, 密闭性好, 防止液体泄漏, 清晰度高	个	143	
37	30603007103	三通连接管	T 形	个	138	
38	30605003301	陶土网	功能同石棉网, 陶土材质, 尺寸不小于 125 mm×125 mm, 0.8 mm 钢丝制成	个	77	
39	30199001300	两用气筒	活塞胶垫, 气嘴外径 8 mm $\pm$ 0.1 mm, 长度 15 mm, 台阶口; 抽气压强达到 6.7 kPa 时, 放置 30 s, 漏气引起的压强变化应 ≤ 2.6 kPa;	个	5	

			充气压强达到 290 kPa 时, 放置 30 s, 漏气引起的压强变化应 ≤ 9.8 kPa			
40	30101000200	方座支架	由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2 只)、平行夹、吊杆等组成; 立杆长 600 mm, 方形座长 210 mm, 宽 135 mm, 烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于 120 °C 的缓压层	套	97	
41	30101000300	多功能实验支架	组合座架 1 个, 最小组合支承面积应不小于 560 mm $\times$ 10 mm; 滑块式垂直夹 5 个、烧瓶夹 1 个、万向夹 1 个、大铁环 1 个、方托盘 1 个、绝缘环 2 个、吊钩 4 个	套	8	
42	30101000401	升降台	不锈钢台面, 上台面有效面积不小于 140 mm $\times$ 140 mm, 下台面有效面积不小于 160 mm $\times$ 160 mm, 厚度不低于 1 mm; 升降范围 85 mm $\sim$ 235 mm, 连续可调; 上下台面的平面度误差应 ≤ 2 mm, 升降过程中任一位置的平行度误差 ≤ 3 mm; 额定载重量 ≥ 10 kg	套	3	
43	30199009400	碘升华凝华管	碘密封于碘锤内, 无色透明硼硅酸盐玻璃制管 $\Phi 28$ mm $\times$ 34 mm, 两端面应为凹面, 热冲击应不低于 200 °C	个	19	
44	30807020100	人体发电趣味演示仪	铝电极和铜电极, 带检流计	套	8	
45	30202000313	托盘天平	200 g, 0.2 g, 单杠杆等臂式双盘天平, 配 6 级(M2 级)砝码: 100 g、50 g、10 g、5 g 各 1 个, 20 g 2 个, 钢制镊子	台	35	
46	30202000322		500 g, 0.5 g, 单杠杆等臂式双盘天平, 配 6 级(M2 级)砝码: 200 g、50 g、10 g 各 1 个, 100 g、20 g 各 2 个, 钢制镊子	台	10	
47	30202000551	电子天平	量程 0 g $\sim$ 1 kg, 分辨力 0.1 g, 带标准砝码	台	8	
48	30307100101	圆柱体组	包括纯铜、铝(或铝合金)和铁(钢)等 3 种材质圆柱体; 圆柱体直径 20 mm, 高 32 mm; 每个圆柱体配网兜(质量小于 0.01 g)	套	40	
49	30307100201	立方体组	包括黄铜、铁、铝、木 4 种材料的 5 个立方体, 其中铝材 2 个, 黄铜(边长 20 mm)、铁(边长 20 mm)、铝(边长 25 mm)、铝(边长 30 mm)、木材(边长 50 mm)各 1 个, 带不锈钢挂钩	套	69	
50	30601000106	量筒	100 mL, 1 mL 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和 耐久, 容积为 20 °C 时充满 量筒刻度线所容纳体积	个	210	
51	30199005102	放大镜	手持式, 5 $\times$, 焦距 50 mm	个	91	
52	30199005502	望远镜	双筒, 7 $\times$ 35	台	14	
53	30307204101	内聚力演示器	由 2 个铅圆柱体、旋转式刮削器、挤压器和 2 根扳杆组成; 圆柱体尺寸约 $\Phi 20$ mm $\times$ 50 mm, 铅柱镶铁部分长度约为铅圆柱长度的 1/2, 挤压架应采用铁质结构, 2 个铅圆柱体应能装入挤压器中, 通过螺旋实现挤压; 挤压器螺旋挤压的最大和最小距离差应 ≥ 35 mm, 挤压器装入铅圆柱挤压至人力不能继续挤压	个	7	

			时，在挤压方向的形变应 ≤ 0.25 mm；刮削器由转柄、刀片和刀轴组成，削平的两铅圆柱体端面压在一起后，承受轴向拉力应 ≥ 60 N			
54	30750005300	食用色素	红色	mL	50	
55	30201000410	钢直尺	1000 mm，1 mm；0 mm~50 mm 分度值 0.5 mm，其余分度值为 1 mm；材料为 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能材料，硬度应不低于 342HV；刻度面平面度误差应 ≤ 0.25 mm，允许误差应 $\leq \pm 0.15$ mm；需有计量器具制造许可证标志	把	48	
56	30203000101	机械秒表	分度值 0.1 s，一等	块	16	
57	30203000202	电子秒表	专用型，全时段分辨力 0.01 s；有防震、防水功能，电池更换周期不小于 1.5 年	块	85	
58	30307106401	斜面小车	包括斜面、小车、摩擦块、支撑杆、砝码桶和摩擦材料等，与教学支架配套使用；斜面板 ≥ 915 mm $\times$ 100 mm $\times$ 20 mm，一端应有滑轮、缓冲或捕获小车的装置；斜面板工作面平面度误差应小于 2 mm；附摩擦材料丁晴橡胶、砂纸、棉布等，有摩擦材料的固定夹	套	44	
59	30307100701	螺旋弹簧组	由拉力极限分别为 4.9 N、2.94 N、1.96 N、0.98 N 和 0.49 N 的 5 种弹簧构成；各弹簧带长 50 mm 挂钩（有指针），两端应为圆拉环，附标度板	组	108	
60	30205000502	演示测力计	平板式；量程 0 N~2 N，分度值 0.1 N；示值误差 $\leq 1/4$ 分度，升降示差 $\leq 1/2$ 分度，重复性偏差 $\leq 1/4$ 分度	个	9	
61	30205000102	条形盒测力计	量程 0 N~1 N，分度值 0.02 N；示值误差 $\leq 1/2$ 分度，升降示差 $\leq 1/2$ 分度，重复性偏差 $\leq 1/4$ 分度	个	65	
62	30205000103		量程 0 N~2.5 N，分度值 0.05 N；示值误差 $\leq 1/4$ 分度，升降示差 $\leq 1/2$ 分度，重复性偏差 $\leq 1/4$ 分度	个	71	
63	30205000104		量程 0 N~5 N，分度值 0.1 N；示值误差 $\leq 1/4$ 分度，升降示差 $\leq 1/2$ 分度，重复性偏差 $\leq 1/4$ 分度	个	60	
64	30205000105		量程 0 N~10 N，分度值 0.2 N；示值误差 $\leq 1/4$ 分度，升降示差 $\leq 1/2$ 分度，重复性偏差 $\leq 1/4$ 分度	个	74	
65	30205000801	数字测力计	量程 0 N~5 N，误差 $\leq \pm 1.0\%FS \pm 1$ 字，采样频率应不低于 100 次/秒，可测拉力和压力，不接电脑能独立运行，显示屏尺寸不小于 30 mm $\times$ 40 mm	个	5	
66	30205000805	数字测力计	量程 0 N~20 N，误差 $\leq \pm 1.0\%FS \pm 1$ 字，采样频率应不低于 100 次/秒，可测拉力和压力，不接电脑能独立运行，显示屏尺寸不小于 30 mm $\times$ 40 mm	个	4	
67	30202005101	重锤	300 g	个	9	
68	30202001011	金属钩码	10 g（ $\Phi 22$ mm） $\times$ 1，20 g（ $\Phi 26$ mm） $\times$ 2，50 g（ $\Phi 30$ mm） $\times$ 2，200 g（ $\Phi 48$ mm） $\times$	套	67	

			1, 允许误差: 10 g $\pm$ 0.1 g, 20 g $\pm$ 0.2 g, 50 g $\pm$ 0.5 g, 200 g $\pm$ 2.0 g			
69	30307100601	摩擦力实验器	由摩擦板、摩擦块、摩擦材料、匀速电机、定滑轮、测力计、测力计支架、细绳、钩码等组成。提供同一种材料 3 种不同粗糙程度的摩擦面, 同种材料、相同粗糙程度的不同面积的摩擦面。摩擦板不小于 800 mm $\times$ 100 mm $\times$ 10 mm, 平面度误差不大于 0.6 mm, 质地坚硬, 表面均匀。摩擦块尺寸不小于 110 mm $\times$ 50 mm $\times$ 35 mm, 两摩擦面平面度误差应不大于 0.1 mm, 侧面有挂钩。电机拉动速度 0~5 cm/s, 可调节, 可显示。匀速运动速度误差 $\leq$ $\pm$ 5%	套	8	
70	30307100301	运动和力实验器	包括小车(车轮直径 $\geq$ 2 cm)、平板、过渡片、斜面板、挡板、支架、3 个小球及空盒、3 种不同阻力的平面等; 平板长度不小于 800 mm, 宽度不小于 120 mm; 斜面与平面连接平滑, 不铺摩擦材料与铺摩擦材料的情况下, 小车运动距离相差应不小于 80 mm; 铺两种不同的摩擦材料, 小车运动距离相差应不小于 40 mm	套	5	
71	30307105901	伽利略理想斜面演示器	由轨道、面板、支脚、手柄、长度标尺、角度标尺、记忆游标、圆球、挡球板、金属衬条、支点和捕球网组成; 面板长度 $\geq$ 1100 mm, 高度 $\geq$ 200 mm; 轨道采用可弯曲的软性材料, 长 $\geq$ 1200 mm, 内侧宽度为 9 mm, 平行度公差 $\leq$ 0.2 mm。轨道下行段固定, 上行段倾斜角应能在 0 $^{\circ}$ ~15 $^{\circ}$ 之间连续可调	套	1	
72	30307100401	惯性演示器	观察的物体应能收回, 成功率不小于 98%	套	9	
73	30307100901	阿基米德原理实验器	包括筒、圆柱体、溢液杯、低重心浮筒、低重心浮筒配重等	套	43	
74	30307101301	浮力原理演示器	由透明的大水箱、小水箱、排气管、浮体、连通管(A、B)、控制阀和支架组成。连通管 A 中部装有阀门, 浮体放在小水箱上口, 从周围缓缓加入水, 浮体不浮起; 打开阀门, 使水面从小水箱中向浮体底部缓缓上升, 当接触浮体底部时浮体上浮	套	8	
75	30307102001	气体浮力演示器	抽气式	套	11	
76	30307101401	物体浮沉条件演示器	由透明盛液筒(内径 $\geq$ 95 mm, 深度 $\geq$ 285 mm)、浮体及附件(U 形杯、叉子、注射器、密度计)组成; 悬浮应有微调, 浮体可处于漂浮、悬浮、下沉三种状态	套	11	
77	30307101601	潜水艇浮沉演示器	由潜水艇模型、注射器、软乳胶管组成; 潜水艇模型中间为透明气室, 顶部有吸排气孔, 下端有进水孔, 用注射器控制沉浮; 能连续完成下沉、上浮交替动作不小于 2 次, 悬浮时倾斜不超过 10 $^{\circ}$	套	11	

78	30307102301	压力和压强演示器	压强小桌，尺寸 $\geq 200\text{ mm} \times 100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ ；配套多孔弹性材料，尺寸 $\geq 220\text{ mm} \times 120\text{ mm} \times 50\text{ mm}$	套	4	
79	30307102302	压力作用效果演示器	由 3 组规格相同的长方体金属块、带刻度的透明长方体容器、硬海绵块组成；跟金属块的 3 个面积对应的 3 块海绵应受力形变均匀；透明塑料盒带刻度，金属块和海绵方便取出	套	7	
80	30307101701	液体内部压强实验器	由承压盒、支杆、过渡接头、硅橡胶管、硅橡胶膜组成；承压盒内径 $\Phi 36\text{ mm} \sim \Phi 38\text{ mm}$ ，硅橡胶膜厚 0.5 mm ，支杆长度不小于 300 mm ，有手动转动机构，有标尺	套	55	
81	30307101801	微小压强计	由 U 形管、标度板、三通连接管、硅橡胶管、弹簧止水夹和连有塑料管的注射器组成；U 形管外径 6 mm ，高不小于 380 mm ，能沿标度方向移动不小于 10 mm ，能固定；标尺长 300 mm ，0 分度在中间，最小分度线为 5 mm ；系统气密性好	台	62	
82	30199008802	透明盛液筒	高 $300\text{ mm} \pm 5\text{ mm}$ ，筒底外径 $\geq 110\text{ mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{ mm}$ 。筒身有深度标尺，标尺长 $\geq 250\text{ mm}$ ，分度值 1 mm ，透光率应 $\geq 90\%$	台	98	
83	30307101901	液体对器壁压强演示器	透明圆筒壁同一直线上不同高度处应有 3 个喷嘴，对面应有 1 个喷嘴；配 4 个喷嘴塞或盖，有表示深度的标尺	套	7	
84	30307101101	连通器	由粗直管、细直管、细弯折管、细带球管等组成，尺寸 $210\text{ mm} \times 210\text{ mm} \times 120\text{ mm}$ ，底座应平稳；粗管外径 30 mm ，细管外径 12 mm ，无色透明材料透光率 $\geq 90\%$	个	4	
85	30605006303	乳胶管	外径 9 mm 、内径 6 mm ，拉伸强度 $\geq 21\text{ MPa}$ ，扯断伸长率 $\geq 700\%$	m	60	
86	30605006302		外径 6 mm 、内径 4 mm ，拉伸强度 $\geq 21\text{ MPa}$ ，扯断伸长率 $\geq 700\%$	m	50	
87	30307102101	马德堡半球	由半球、拉手、气嘴、阀门、橡胶管 2 根以及底座等组成；球体外径应 $\geq 80\text{ mm}$ ，气嘴外径 8 mm	套	5	
88	30299000301	空盒气压计	DYM3 型，量程 $870\text{ hPa} \sim 1050\text{ hPa}$ ，整 10 hPa 点示值误差不应超过 $\pm 0.7\text{ hPa}$	台	6	
89	30307102402	流体压强与流速关系演示器	液体式，由液体流动管道、液体接入部件、液体回收部件、压强观测部件 4 部分组成	套	6	
90	30307105501	飞机升力原理演示器	由机翼模型（或飞机模型，硬质塑料制成）、平行风源风机、底座、滑杆等组成，机翼下表面水平；若有调速电位器的 II 类电器，金属外壳（以及与金属外壳相连的螺母）不应露在外	套	7	
91	30307103601	杠杆	由杠杆、轴、调平装置和 6 个挂钩组成，挂钩在标尺上能连续移动，杠杆长 $\geq 500\text{ mm}$ ，木杠杆尺端需包头加固	套	50	
92	30307103701	演示滑轮组	由单滑轮 2 件、三并滑轮 2 件、三串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件组成，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮 9.8 N ，串及并滑轮为 19.6 N ，	组	2	

			支杆滑轮为 9.8 N；满负荷时，单、支杆滑轮的效率不应低于 90%，并、串滑轮的效率不应低于 75%			
93	30307103801	滑轮组	由单滑轮 4 件、二并滑轮 2 件、二串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件构成，每个滑轮组中至少有 1 个可止动滑轮，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮 9.8 N，串及并滑轮为 19.6 N，支杆滑轮为 9.8 N；满负荷时，单、支杆滑轮的效率不应低于 90%，并、串滑轮的效率不应低于 75%	组	59	
94	30307200101	音叉	256 Hz $\pm$ 0.3 Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸 300 mm $\times$ 80 mm $\times$ 40 mm；在环境噪声不大于 30 dB 的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉 1000 mm 处声强应不小于 90 dB	套	50	
95	30307200103		512 Hz $\pm$ 0.4 Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸 140 mm $\times$ 80 mm $\times$ 40 mm；在环境噪声不大于 30 dB 的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉 1000 mm 处声强应不小于 90 dB	套	51	
96	30307210201	电铃	在 15 m 范围内铃声清晰	个	5	
97	30307201001	声传播演示器	由透明可密封容器、音频发生器、扬声器（含放大器）、传声棒、连接皮管等组成；可密封容器密封性好，能将容器内气压抽到低于-0.085 MPa，并在 10 s 内保持气压低于-0.080 MPa；可演示声音在气体、液体、固体中的传播以及真空不能传声等实验	套	6	
98	30199001101	旋片真空泵	单相，油封旋片式直联泵 2XZ-0.5 型，底座采用 2.5 mm 厚的钢板，铝合金机壳；进气口应为台阶口，外径 8 mm，配有内径 6.3 mm $\pm$ 0.75 mm、长 2.0 m 的压缩空气用橡胶管。电气安全要求：I 类电器必须使用三极插头，外壳接保护接地线，电源与外壳抗电强度 1500 V；II 类电器必须使用二极插头，电源与外壳抗电强度 3000 V	台	7	
99	30199001502	抽气盘	由底盘、橡胶管接口、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等构成；抽气口接口外径 8 mm，钟罩内配有可悬挂的发声装置。密封性能：当压强达到 -9.8×10^{-2} MPa 后停止抽气，关闭阀门，保持 10 min 后钟罩内气压应不高于 -9.0×10^{-2} MPa。实验效果：未装入钟罩的发声装置发出的声强，在距发声装置 0.5 m 处应不低于 90 dB，装入钟罩后抽气前的声强应不低于 75 dB，抽气后的声强应不大于 45 dB	套	8	
100	30307200201	发音齿轮	包括 3 片齿板、转轴、振动片等；齿板齿数分别为 80、40、20，半圆形齿；齿板为金属材质，转动轴应采用碳钢或不锈钢材料，振动片应采用聚苯乙烯塑料	个	7	

101	30307105601	手摇离心转台	由机座、主动轮（带手柄）、从动轮、支杆等组成；从动轮与主动轮的转速比不低于 6 的整数倍，支杆直径 10 mm，全长 140 mm，支杆装配中心与从动轮轴的距离为 140 mm±1 mm；从动轮轴孔上段为圆柱孔，下段为圆锥孔，锥度为 1:20，大端直径 10 mm，上偏差允许+0.15 mm；深度不小于 45 mm	台	5	
102	30206002901	教学示波器	DC~2 MHz，I 类电器，电源端与信号输出端抗电强度 3000 V	台	4	
103	30307511901	多束激光盒	磁吸，不少于 3 束光，各激光束要平行，能形成平行光，每束光可单控	个	1	
104	30307510701	平行光源	至少 2 条平行光，非激光光源	个	1	
105	30307500201	凹面镜	直径 100 mm，焦距 65 mm，镜片为玻璃基质镀反射膜，配支架和镜座	块	4	
106	30307500301	凸面镜	直径 100 mm，焦距-65 mm，镜片为玻璃基质镀反射膜，配支架和镜座	块	4	
107	30307510801	光的传播、反射、折射实验器	包括能显示光路的透明材料制成的半圆玻璃、角度板、2 个条形玻璃、2 个半导体激光光源（不加扩束镜，1 个为入射光源，1 个提供法线）等，表盘直径≥300 mm	台	65	
108	30307501401	平面镜成像实验器	镀半透膜的无色透明有机玻璃，厚 5 mm，尺寸不小于 150 mm×100 mm，镜片边缘倒边倒角，镀膜面有标志；支架 2 个；宜采用黑色物体，印有白色左右对称标志 F；有机玻璃装上支架放在平面上，与平面的角度为 90°±1′，成像清晰无叠影	套	50	
109	30307511101	LED 光源	距光源 500mm 处照度 800 lx~900 lx；发光形状、亮度均可调，能形成 F 光源、T 光源等发光形状	个	12	
110	30199008902	透明水槽	Φ200 mm×100 mm，透明塑料制，透光率≥85%，壁厚≥2 mm	个	3	
111	30307501300	透镜及其应用实验器	简单测量凸透镜的焦距，用凸透镜和凹透镜做望远镜，用凸透镜做投影、照相的原理等	盒	75	
112	30307501201	白光的色散与合成演示器	由光源、三棱镜、三棱镜台、光屏、支承系统等组成；两块棱镜应配对，用 ZF3 玻璃制，其折射率之差不大于 0.003，中部色散之差不大于 0.0004。实验效果：做白光的色散实验时，可见光区域内光谱连续清晰；能把白光色散后的七色光谱带还原成白光	套	4	
113	30307502011	光的三原色合成实验器	可单独显示红、绿、蓝三原色，也可显示双色光混合色和三色光混合色	套	42	
114	30307500511	玻璃砖	无色光学玻璃，上底边长 35 mm，高度 35 mm，厚度 15 mm；一梯形面为粗加工面，其余为精加工面；上下底面平行度为 0.10 mm	块	25	
115	30307500101	光具盘	分离型、磁吸附式。矩形光盘长≥650 mm，宽≥240 mm；圆形光盘直径≥250 mm。盘面分四	套	6	

			个象限，以一条直径为始边，分别刻有 $0^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 刻度。半导体激光光源，可显示 5 条平行光。光学零件：梯形玻砖 1 件，等腰直角棱镜 1 件，半圆柱透镜 1 件，小双凹柱透镜 1 件，小双凸柱透镜 1 件，双凸透镜 1 件，大双凸柱透镜 1 件，平面镜 1 件，凹凸柱面镜 1 件，正三棱镜 2 件			
116	30307500601	光具座	导轨长 1000 mm，导轨和滑块均为金属件，滑块在导轨上应滑行自如，无阻滞现象。金属标尺刻度 900 mm，分度值 1 mm。光源出口处照度应 ≥ 500 lx，500 mm 处照度 ≥ 300 lx。附件包括双凸透镜 2 件，平凸透镜 1 件，双凹透镜 1 件，“1”字屏 1 件，白屏 1 件，插杆 5 根，带支架毛玻璃屏 1 件，烛台 1 件。各器件易于装配、固定及拆卸	套	10	
117	30307500701	光具组	包括双凸透镜 2 件，平凸透镜 1 件，双凹透镜 1 件，“1”字屏 1 件，白光屏 1 件，毛玻璃光屏 1 件，烛台 1 件（能调节焰心的高度）。光源出口照度 ≥ 500 lx，0.5 m 处照度不小于出口照度的 $3/5$ 。支承机构应能使光路上元件的光心基本等高	套	10	
118	30307300101	玻棒(附丝绸)	玻棒或有机玻棒(附丝绸)，丝绸面积 ≥ 350 mm $\times$ 350 mm。在规定工作条件下，用丝绸裹住玻棒（或有机玻棒），做一次快速拉出，棒上所带的电荷用 D-YDQ-Z-100 型指针验电器检验张角 $\geq 30^{\circ}$ （ $\geq 50^{\circ}$ ）	对	72	
119	30307307401	胶棒(附毛皮)	胶棒或聚碳酸酯棒(附毛皮)，毛皮面积 ≥ 150 mm $\times$ 150 mm。在规定工作条件下，用毛皮裹胶棒（或聚碳酸酯棒），做一次快速拉出，棒上所带的电荷用 D-YDQ-Z-100 型指针验电器检验张角 $\geq 30^{\circ}$ （ $\geq 45^{\circ}$ ）	对	82	
120	30307309601	电磁实验用旋转架	由底座、转轴和转台等组成。转台应采用静电绝缘材料制成，转台内应有一凹槽；凹槽宽度应 ≥ 15 mm，凹槽深度应 ≥ 8 mm，凹槽长度应 ≥ 35 mm；转台应能作 360° 旋转	对	82	
121	30307317201	验电器连接杆	含导电杆、绝缘手柄等。导电杆直径 ≥ 2 mm，长度 ≥ 250 mm；绝缘柄直径 ≥ 10 mm，长度 ≥ 150 mm	个	8	
122	30307300201	箔片验电器	由外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、箔片、中位卡、接线柱和底座等组成。外壳应由不能带静电的材料制成，观察面应采用透明材料，透明材料透光率 $\geq 90\%$ ；箔片长度 ≥ 25 mm。性能要求：相对湿度 $\leq 65\%$ 环境，圆盘上面加 8 kV 直流高压，箔片张开与中位片角度应 $\geq 45^{\circ}$ ；移去高压后，箔片张开角度保持 30° 以上的时间 ≥ 10 min	对	2	
123	30307300301	指针验电器	由外壳、圆球、法拉第圆筒、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱等构成。外壳应由不能带静电的材料制成，外壳上观察面应采	对	2	

			用透明材料（透光率 $\geq 90\%$ ）；指针用非磁性材料，长度 ≥ 100 mm。性能要求：相对湿度 $\leq 65\%$ 环境，圆球加 9 kV 直流高压，指针张开角度在 $45^\circ \sim 50^\circ$ ；移去高压后，指针保持 30° 以上的时间 ≥ 20 min			
124	30307301401	感应起电机	由起电盘、底座、莱顿瓶、集电杆、放电杆、电刷、电刷杆、皮带轮、连接片等组成。起电盘上导电膜应采用铝箔和纸箔交替分布；莱顿瓶应采用塑料制成，电容量应 ≥ 30 pF，击穿电压应 ≥ 42 kV；集电杆采用直径不低于 4 mm 的冷拉圆钢制成，电梳应由针状金属杆或束状裸铜线制成，与起电盘距离不应小于 6 mm；放电杆采用直径为 3 mm 的冷拉圆钢制成，表面镀铬，绝缘手柄长度应 ≥ 80 mm，体积电阻率 $\geq 1016 \Omega \cdot m$ ；电刷应采用束状磷铜线；导电膜与起电盘的 90° 剥离强度应 ≥ 8 N。性能要求：在温度为 $20^\circ C$ 、相对湿度为 $65\% \pm 5\%$ 的环境中，摇柄转速 120 r/min，火花放电距离应 ≥ 55 mm；在温度为 $5^\circ C \sim 30^\circ C$ 范围，相对湿度为 $85\% \pm 5\%$ 的条件下，仪器应正常工作，火花放电距离应 ≥ 30 mm	台	7	
125	30307400204	条形磁铁	D-CG-LT-180，表面磁感应强度 ≥ 0.07 T	对	40	
126	30307400305	蹄形磁铁	D-CG-LU-100，表面磁感应强度 ≥ 0.055 T	个	80	
127	30307400801	翼形磁针	2 支，针体 $140 \text{ mm} \times 8 \text{ mm}$ ，座 $\Phi 71 \text{ mm} \times 112 \text{ mm}$ ，磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度 ≥ 9 mT	组	6	
128	30307400701	菱形小磁针	16 支，磁针 $28 \text{ mm} \times 8 \text{ mm}$ ，座 $\Phi 25 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$ ，磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度 ≥ 5 mT	组	40	
129	30307415101	罗盘	磁针在 $\pm 5^\circ$ 内摆动 5 次，复位误差 $\leq 0.3^\circ$ ，垂直角测角误差 $\pm 1^\circ$ ，瞄准和导向装置与刻度盘 $0^\circ \sim 180^\circ$ 的平行度偏差 $\pm 0.5^\circ$	台	1	
130	30307401001	磁感线演示器	无色透明塑料外壳，油封铁粉式，仪器尺寸不小于 $200 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$ ；环境温度大于 $10^\circ C$ 时，摇匀铁粉时间每次 ≤ 20 s	套	5	
131	30307401101	立体磁感线演示器	永磁、电磁场	套	6	
132	30307401201	磁感线演示板	每块板上有 130 以上个空穴，内含自由活动小铁棒	套	6	
133	30307401301	电流磁场演示器	直流导线、圆线圈、螺线管的磁场分布	套	8	
134	30307401801	蹄形电磁铁	磁路总长度不小于 220 mm，两磁极面中心距离不小于 40 mm，线圈骨架两端有接线柱、焊片及垫圈，工作电流 ≤ 1 A，工作电压 ≤ 6 V，连续工作 20 min 后线圈温升应不大于 $75^\circ C$ ，吸力 ≥ 49 N，剩余磁力 ≤ 5.88 N	个	5	
135	30307401701	原副线圈	原线圈：0.56 mmQZ 型漆包线 310~330 匝，线圈架内径 11 mm，绕线宽度 57 mm；副线圈：0.25 mmQZ 型漆包线 670~680 匝，线圈	套	60	

			架内径 24 mm, 绕线宽度 52 mm			
136	30199002301	充磁器	有充磁时间自动控制功能, 外壳为非铁磁性材料, 线圈轴向长度不小于 80 mm, 能充两极间距大于 28 mm、磁极截面积小于 42 mm×24 mm 的 U 形磁铁以及截面积小于 42 mm×24 mm 的条形磁铁, 电源与线圈骨架以及外壳金属件之间抗电强度 3000 V	台	5	
137	30307402301	演示电磁继电器	包括电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁、常开触点、常闭触点、弹簧、底座等。电磁铁额定工作电压直流 9 V, 工作电流 100 mA±15 mA, 吸合电流≤70 mA, 释放电流 20 mA~40 mA。触点常闭电阻≤1 Ω, 常开电阻≤0.5 Ω, 开距≥2 mm	个	5	
138	30307424101	方形线圈	非金属材料正方形框架; 线圈应由直径Φ0.41 mmQZ 型漆包线绕 150 匝以上制成, 线圈边长为 63 mm±3 mm; 线圈引线为截面积为 0.20 mm ² ~0.25 mm ² 、长 320 mm 的多股软线, 线端接线叉; 接线棒由绝缘材料制成, 长度 150 mm~160 mm, 安装红、黑接插两用接线柱, 两接线柱的间距等于线圈宽度; 接线棒固定端外径 10 mm, 能固定在方座支架的垂直夹上	套	109	
139	30307403001	手摇交直流发电机	包括定子、转子、整流器、集流环、电刷、灯座(带灯泡)、手摇驱动机构和底板等部分。定子应由永磁体和极靴组成, 转子应由转轴、两极电枢铁芯、电枢线圈以及整流器和集流环组成。整流器在任何位置不应将两电刷短路, 电刷与整流器和集流环应使用弹性接触, 转动灵活。转子转速为 1600 r/min 空载时, 输出端交流和直流电压均应≥8 V; 接 16 Ω 电阻负载时, 输出端交流和直流电压均应≥5 V; 不带皮带轮用作电动机使用时启动电压应≤4 V, 电流应≤0.4 A	个	6	
140	30307110701	单摆	由摆球(钢球、塑料球)、摆线和单摆夹组成, 不少于 5 个摆球。摆球直径 20 mm, 穿线孔两端直径相同, 线长 1500 mm。单摆夹应由金属材料制成, 夹口应为 V 形, 单摆在摆动过程中摆线上的固定点应不变	个	2	
141	30307105301	滚摆	包括摆体(摆轮和摆轴)、悬线和支架等。摆轮采用金属材质, 直径 125 mm; 摆轴采用钢材制作, 直径 8 mm, 长 160 mm; 支架高 460 mm, 横梁长 300 mm; 摆体质量为 0.6 kg~0.8 kg。摆体前 10 次的回升累计递减量应≤65 mm	个	4	
142	30307205101	气体做功内能减少演示器	由气体做功部分和温度测量部分组成, 做功部分应由贮气筒、安全阀、压力表、活塞及活塞筒、进气阀、出气阀等组成, 固定在底座上。测量部分应由温度传感器、数显温度表等组成。电压 6 V, 电流≤50 mA	套	8	
143	30307204201	空气压缩	由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸	个	4	

		引火仪	用透明有机玻璃制作，内径 $\Phi 10\text{ mm}$ ，外径 $\Phi 25\text{ mm}$ ，长 130 mm ，底座 $\Phi 65\text{ mm}$ ，手柄 $\Phi 40\text{ mm}$ ，活塞杆 $\Phi 8\text{ mm}$ 。活塞体应使用弹性材料制成，活塞与气缸气密性应良好，连续压缩引火100次后密封圈性能不变。应能引燃脱脂棉，不应使用硝化棉			
144	30407000701	汽油机模型	四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆等组成。手动转动，活塞运动压缩比 $6:1\sim 8:1$ ，整体高不小于 300 mm	个	5	
145	30407000801	柴油机模型	四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆组成。手动转动，活塞运动压缩比 $14:1\sim 16:1$ ，整体高不小于 300 mm	个	4	
146	30206000101	演示电表	2.5级，直流电流： $200\text{ }\mu\text{A}$ 、 0.5 A 、 2.5 A ，直流电压： 2.5 V 、 10 V ，检流： $-100\text{ }\mu\text{A}\sim 100\text{ }\mu\text{A}$ ，电压灵敏度： $5\text{ k}\Omega/\text{V}$	只	4	
147	30206000201	数字演示电表	4-1/2位，双面显示，同一物理量能自动转换量程。直流电流： $200\text{ }\mu\text{A}$ 、 2 mA 、 20 mA 、 200 mA 、 2 A 、 20 A ，不确定度 0.2% ；直流电压： 2 V 、 20 V 、 200 V ，不确定度 0.1% ；电阻： $200\text{ }\Omega$ 、 $2\text{ k}\Omega$ 、 $20\text{ k}\Omega$ 、 $200\text{ k}\Omega$ 、 $2\text{ M}\Omega$ 、 $20\text{ M}\Omega$ ，不确定度 0.2% ；交流电压： 2 V 、 20 V 、 200 V 、 700 V ，不确定度 0.5% ；交流电流： 2 mA 、 20 mA 、 200 mA 、 2 A ，不确定度 1.0% 。 2 A 、 20 A 自动过载保护，故障排除自动恢复。交流供电，采用II类变压器	只	9	
148	30206000603	直流电流表	0.6 A 、 3 A 双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的 2.5%	只	110	
149	30206000802	直流电压表	3 V 、 15 V 双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的 2.5%	只	110	
150	30206001102	多用电表	指针式，不低于2.5级	只	4	
151	30206001104		数字式，4-1/2位，电压、电流、电阻、电容、二极管、温度、频率测试	只	6	
152	30206001001	灵敏电流计	$300\text{ }\mu\text{A}$ ，G0档表头内阻 $80\text{ }\Omega\sim 125\text{ }\Omega$ ，G1档表头内阻 $2400\text{ }\Omega\sim 3000\text{ }\Omega$	只	50	
153	30307303601	教学用E10螺口灯座	由底座、接线柱和灯座等组成。底座应采用硬质绝缘材料制成，最高工作电压应为 36 V ，最大工作电流应为 2.5 A 。灯座口圈应采用厚 $0.4\text{ mm}\sim 0.5\text{ mm}$ 的黄铜材料制作，中心触点应采用厚 $0.3\text{ mm}\sim 0.4\text{ mm}$ 的磷铜材料制作。两接线柱之间绝缘电阻应 $\geq 2\text{ M}\Omega$	个	260	
154	30807000901	电珠(小灯泡)	1.5 V 、 0.3 A	个	390	
155	30807000902		2.5 V 、 0.3 A	个	240	
156	30807000903		3.8 V 、 0.3 A	个	280	
157	30807000904		6 V 、 0.15 A	个	350	
158	30307303901	单刀开关	最高工作电压 36 V ，额定工作电流 6 A 。开	个	320	

159	30307304001	单刀双掷开关	关闸刀、接线柱、垫片均为铜质。闸刀宽度 ≥ 7 mm, 闸刀厚度 ≥ 0.7 mm。接线柱直径为 4 mm, 有效行程 ≥ 4 mm。通额定电流, 导电部分允许温升 ≤ 35 $^{\circ}\text{C}$, 操作手柄允许温升 ≤ 25 $^{\circ}\text{C}$ 。开关的绝缘强度应能承受 1200 V。在额定直流电流工作条件下, 接线两端直流电压降 ≤ 100 mV	个	25	
160	30307304201	滑动变阻器	5 Ω , 3 A, 误差应 $< \pm 10\%$; 滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面, 不应采用圆形截面; 电阻丝采用康铜丝, 接线柱应有防松动装置; 额定电流工作 30 min 温升 ≤ 300 $^{\circ}\text{C}$	个	5	
161	30307304203		20 Ω , 2 A, 误差应 $< \pm 10\%$; 滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面, 不应采用圆形截面; 电阻丝采用康铜丝, 接线柱应有防松动装置; 额定电流工作 30 min 温升 ≤ 300 $^{\circ}\text{C}$	个	120	
162	30307304204		50 Ω , 1.5 A, 误差应 $< \pm 10\%$; 滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面, 不应采用圆形截面; 电阻丝采用康铜丝, 接线柱应有防松动装置; 额定电流工作 30 min 温升 ≤ 300 $^{\circ}\text{C}$	个	33	
163	30307304301	电阻圈	包括 5 Ω 、1.5 A, 10 Ω 、1.0 A, 15 Ω 、0.6 A 共 3 种规格, 阻值误差 $\leq \pm 1\%$; 电阻丝应采用锰铜线或康铜线绕制; 按额定电流连续工作 15 min 后, 5 Ω 、1.5 A, 10 Ω 、1.0 A, 15 Ω 、0.6 A 电阻圈外壳两侧温升分别不应高于 60 K、60 K 和 45 K; 按额定电流连续工作 2 h 后外壳不应出现焦灼、熔化变形、冒烟现象; 加热后电阻值变化应在 1% 以内	组	40	
164	30307304401	电阻定律演示器	由底板、2 种金属导线(康铜、镍铬)、接线柱、连接片、支撑架等组成; 康铜导线 2 根(长均为 1000 mm, 直径分别为 0.5 mm、0.3 mm); 镍铬线 2 根(长分别为 1000 mm、500 mm, 直径均为 0.3 mm)	台	4	
165	30807015201	插头导线	长度分别为 200 mm、300 mm、400 mm; 单芯 4 mm 纯铜插头, 纯铜导线; 宜用不同线色	套	450	
166	30807015301	接线夹导线	长度分别为 200 mm、300 mm、400 mm; 单芯 4 mm 纯铜接线夹, 纯铜导线; 宜用不同线色	套	470	
167	30807015401	接线叉导线	长度分别为 200 mm、300 mm、400 mm; 单芯 4 mm 纯铜接线叉, 接线叉开口 5.9 mm, 纯铜导线; 宜用不同线色	套	470	
168	30807015901	组合接头导线	长度分别为 200 mm、300 mm、400 mm; 一头为单芯 4 mm 纯铜接线叉, 一头为接线夹, 接线叉开口 5.9 mm, 纯铜导线; 宜用不同线色	套	570	
169	30307305301	演示线路实验板	初中型, 包括线路底板 6 块、元器件模块、零部件等。元器件模块含电阻器(5 Ω 、4 W) 1 块, 电阻器(15 Ω 、4 W) 1 块, 电阻器(20 Ω 、4 W) 1 块, 电阻器(10 Ω 、8 W) 2 块, V 表座 3 块, A 表座 3 块, 接	套	9	

			线柱座 6 块, 单级开关 3 块, 双极开关 2 块, 灯座 3 块。零部件包括灯泡 (3.8 V, 0.3 A) 6 只, 灯泡 (6 V, 0.3 A) 6 只, 导线不少于 48 根。线路底板用工程塑料, 能相互拼接, 拼接后紧固平整			
170	30307305402	学生线路实验板	初中型, 包括线路底板 1 块、元器件模块、零部件等。元器件模块包括电阻器 (10 Ω 、4 W) 2 块, 电阻器 (5 Ω 、8 W) 2 块, 单级开关 3 块, 灯座 3 块。零部件含灯泡 (3.8 V, 0.3 A) 2 只, 灯泡 (2.5 V, 0.2 A) 1 只, 导线不少于 26 根。线路底板用工程塑料, 能相互拼接, 拼接后紧固平整	套	140	
171	30307306101	初中电路实验箱	可完成串联电路、并联电路、电流与电压关系、电流与电阻关系等实验	套	8	
172	30307306401	焦耳定律演示器	液体式, 同一产品上数字温度计误差不大于 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, 透明贮液筒不少于 3 个, 底座不少于 3 个, 电阻圈不少于 3 个	套	5	
173	30801000101	低压测电器	笔式, 氛泡式, 测电极长度不少于 10 mm, 100 V~500 V, 辉光应稳定不闪烁	支	14	
174	30807000305	家庭电路示教板	配电部分: 三线 10 A 插头与电网连接, 开启式闸刀开关、铅熔断器 (保险丝) 盒、单相机械式有功电能表 (2.0 级, 5 A)。负荷部分: 三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座 (E27) 1 个、插口灯座 (E27) 1 个、倒扳开关、拉线开关、白炽灯泡 (E27 卡口或 E27LED 螺口灯泡)、卡口—螺口转换器 (有卡口灯座时配)。插座、开关均为明装式, 软导线 (截面积 0.5 mm ²)。火线用红色, 零线用蓝色, 保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线, 右面是火线, 三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板	套	9	
175	30807000308		配电部分: 三线 10 A 插头与电网连接, 带剩余电流保护器的过电流保护器 (空气开关)、单相静止式有功电能表 (2.0 级, 5 A)。负荷部分: 三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座 (E27) 1 个、插口灯座 (E27) 1 个、E27LED 螺口灯泡、卡口—螺口转换器 (有卡口灯座时配)、倒扳开关、拉线开关、宜有声控开关和光控开关。火线用红色, 零线用蓝色, 保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线, 右面是火线, 三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板	套	1	
176	30307310601	安全用电示教板	12 V 供电, 能演示以下模式: 一手接触火线, 经脚和大地触电; 一手接触火线, 不经脚和大地安全 (脚下绝缘); 二手分别接触火线和零线触电 (脚站在地面或绝缘); 一手接触漏电 (连接火线) 的设备 (例如电动机), 经	套	11	

			脚和大地触电；跨步电压触电			
177	30307306601	保险丝作用演示器	保险丝：1 A、2 A、3 A、5 A；单芯铜导线 $\Phi \geq 0.5 \text{ mm}$ ，长度 $\geq 80 \text{ mm}$ ，10 根以上；绝缘实验导线 3 A，长度 $\geq 290 \text{ mm}$ ，30 根以上；单芯裸实验导线 $\Phi \geq 0.7 \text{ mm}$ ，长度 $\geq 285 \text{ mm}$ ，10 根以上；多芯短路导线长度 $\geq 150 \text{ mm}$ ，两端有接线夹；灯泡：12 V、50 W 不少于 4 个，12 V、10 W 不少于 2 个；指示电表：交流，2.5 级；在保险丝接线柱上接铜导线，接入产品规定的最大负载，通电 5 min，然后将负载短路，保持 5 min，关闭电源，重新开启电源后应能正常工作；安全要求：变压器一次绕组与铁芯间抗电强度 1500 V，一次绕组与二次绕组间抗电强度 3000 V，二次绕组与保护接地线不连通	套	9	
化学教学仪器						
1	30802001301	灭火毯	玻璃纤维材质，1200 mm×1800 mm	件	7	
2	30802000801	简易急救箱	箱内至少包括：医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶磺胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带（长度 $\geq 30 \text{ cm}$ ）、烫伤膏、甘油等。箱体采用中号铝合金材质	个	5	
3	30802000101	实验服	棉 白色	件	10	
4	30802000204	护目镜	耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，带侧光板型或封闭型	个	240	
5	30802000301	防护面罩	防冲击面屏，聚碳酸酯材质，耐 45 m/s 粒子冲击，通过弹簧箍与安全帽相连，面屏可更换，起到头部与面部双重保护作用，光洁，透明度高	个	5	
6	30802000401	防毒口罩	E 型（标色：黄），防止吸入酸性气体或蒸气	个	3	
7	30802000406		CO 型（标色：白），防止吸入一氧化碳气体	个	3	
8	30802000601	耐酸手套	机械性能不低于 3 级，无破损，手套应有长度 $\geq 15 \text{ cm}$ 的套袖	双	21	
9	30802003103	废液分类回收桶	塑料制，25 L	个	24	
10	30199006901	电加热器	密封式 220V 1000W	个	5	
11	30199007301	列管式烘干机	由外壳不少于 13 支通风管、电源线、发热器、风扇等组成。通风管用外径 12 mm 的金属管制作，管壁厚 $\geq 2 \text{ mm}$ ，长度 185 mm，每支通风管上均布 10 个直径 5 mm 的通气孔。功率 $\geq 250 \text{ W}$ ，绝缘电阻大于 $100 \text{ M}\Omega$	台	4	
12	30199002001	仪器车	600 mm×400 mm×800 mm，不锈钢材质，至少两层，各层带可拆卸护栏，总载重 $\geq 60 \text{ kg}$	辆	3	
13	30199009114	试剂瓶托盘	搪瓷材质，内沿 $\geq 400 \text{ mm} \times 290 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ ；化学稳定性好，防止化学药品的腐蚀。	个	44	
14	30199009201	实验用品提篮	木制，整体表面刷清漆。配有提手，490 mm×360 mm×290 mm；	个	13	
15	30801000213	一字螺丝	$\Phi 6 \text{ mm}$ ，长 150 mm，工作端带磁性	支	5	

		刀				
16	30801000313	十字螺丝刀	Φ 6 mm, 长 150 mm, 工作端带磁性	支	4	
17	30801001411	钢丝钳	160 mm	把	5	
18	30801001511	钢锤	0.25 kg, 羊角锤	把	5	
19	30801001801	三角锉	250 mm, 带柄	个	5	
20	30801003111	民用剪刀	3 号, 150 mm, A 型	把	13	
21	30801004101	玻璃瓶盖开启器	钢制	套	1	
22	30199000401	打孔器	刀口式, 材质为不锈钢管、钢管或黄铜管, 每组不少于 4 支, 外径分别为 9 mm、8 mm、7 mm、6 mm, 并配一支带柄金属通杆	套	7	
23	30199000501	打孔夹板	硬木或硬塑料制	个	2	
24	30199000601	打孔器刮刀	刮刀宜用 65M 板制成, 表面热处理, 55 HRC~60 HRC, 总长为 70 mm $\pm$ 0.5 mm, 宽 14.5 mm $\pm$ 0.1 mm, 厚 1.8 mm $\pm$ 0.5 mm, 刀口角度宜为 60° $\pm$ 5°, 锋刃 $\leq$ 0.1 mm	个	3	
25	30202000304	托盘天平	100 g, 0.1 g	台	10	
26	30202000551		1000 g, 0.1 g	台	7	
27	30204000201	红液温度计	0 °C~100 °C, 分度值 1 °C, 示值误差 $\leq$ 1.5 °C	支	83	
28	30204000302	水银温度计	0 °C~200 °C, 分度值 1 °C, 示值误差 $\leq$ 0.5 °C, 有保护套	支	5	
29	30206001101	多用电表	直流电流、电压、电阻 2.5 级, 交流电压 5 级	个	5	
30	30299000601	酸度计	笔式, pH 测量范围 0~14, 分辨力 0.1, 读数清晰, 有自动关机节电模式, 配校准试剂	台	15	
31	30101000201	教学支架	方形座, 材质铸铁, 含铁夹、复夹、铁圈, 重心稳定不晃动, 夹持器内侧应有垫衬	套	35	
32	30101000602	三脚架	铁制, 环内径 75 mm, 高 150 mm	个	15	
33	30101000813	试管架	木制或塑料制, 8 孔, 孔径 25 mm	个	4	
34	30101000823		木制或塑料制, 8 孔, 孔径 35 mm	个	4	
35	30101000901	漏斗架	木制或塑料制	个	1	
36	30101001001	滴定台	人造石或大理石白色台面, 重心稳定不晃动, 底部有四个橡胶垫脚	个	2	
37	30101001101	滴定夹	铝制, 加持部位有防滑脱凹槽	个	4	
38	30101001201	多用滴管架	塑料制, 底部有圆形凹槽	个	30	
39	30601000103	量筒	25 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久	个	75	
40	30601000105		50 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久	个	29	
41	30601000106		100 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久	个	4	
42	30601000401	滴定管	酸式, 具塞, 25 mL; 透明钠钙玻璃制, 良好外观, 不应有积水条纹	支	4	
43	30601000411		碱式, 无塞, 25 mL, 透明钠钙玻璃制, 良好外观, 不应有积水条纹	支	4	

44	30602000101	试管	Φ 12 mm $\times$ 70 mm; 透明钠钙玻璃制	支	125	
45	30602000102		Φ 15 mm $\times$ 150 mm; 透明钠钙玻璃制	支	200	
46	30602000103		Φ 18 mm $\times$ 180 mm; 透明钠钙玻璃制	支	60	
47	30602000104		Φ 20 mm $\times$ 200 mm; 透明钠钙玻璃制	支	100	
48	30602000204	口部具支 试管	Φ 20 mm $\times$ 200 mm; 透明硼硅酸盐玻璃制, 管底厚薄应均匀, 支管连接应平滑牢固, 不应有偏歪	支	30	
49	30602000302	硬质玻璃 管	Φ 15 mm $\times$ 150 mm; 透明硼硅酸盐玻璃制, 耐热温度 $\geq$ 800℃, 试管两端口部应卷口	支	30	
50	30602000304		Φ 20 mm $\times$ 250 mm; 透明硼硅酸盐玻璃制, 耐热温度 $\geq$ 800℃, 试管两端口部应卷口	支	20	
51	30602001002	烧杯	10 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制	个	150	
52	30602001005		50 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制	个	50	
53	30602001006		100 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制	个	50	
54	30602001008		250 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制	个	50	
55	30602001204	锥形瓶	100 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	83	
56	30602001205		250 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	8	
57	30602001305	蒸馏烧瓶	250 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧瓶的颈部同一截面应该呈圆形, 颈的口部不应呈锥形, 并适当提高强度	个	2	
58	30604000103	集气瓶	125 mL; 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30 s 不脱落	个	100	
59	30604000104		250 mL; 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30 s 不脱落	个	15	
60	30604000204	液封除毒 气集气瓶	250 mL; 瓶口光滑, 液封口深度 $\geq$ 1 cm	个	14	
61	30604000502	广口瓶	60 mL; 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30 s 不脱落	个	120	
62	30604000503		125 mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	5	
63	30604000504		250 mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	5	
64	30604000513	茶色广口 瓶	125 mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	5	

65	30604000602	细口瓶	60 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	40	
66	30604000603		125 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	250	
67	30604000608		3000 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	2	
68	30604000613	茶色细口瓶	125 mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	15	
69	30604000614		250 mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	4	
70	30604000615		500 mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	1	
71	30604001101	滴瓶	30 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6 mm, 与滴管口套合牢固稳定	个	15	
72	30604001102		60 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6 mm, 与滴管口套合牢固稳定	个	43	
73	30604001111	茶色滴瓶	30 mL; 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6 mm, 与滴管口套合牢固稳定	个	22	
74	30604001112		60 mL; 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6 mm, 与滴管口套合牢固稳定	个	5	
75	30603000101	酒精灯	150 mL; 透明钠钙玻璃制, 无明显黄绿色。灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm。玻璃灯罩应磨口。瓷灯头应为白色, 完全覆盖灯口, 表面无缺陷。配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	20	
76	30603000603	干燥器	150 mm; 磨口平整, 密封严实, 隔板大小合适, 不少于 5 个圆孔	个	4	
77	30603000705	气体发生器	250 mL; 漏斗柄与瓶身连接口内壁间隔 ≤ 2 mm (单边)	个	3	
78	30603002105	冷凝器	300 mm $\pm$ 10 mm; 直形, 管径均匀, 应有防滑脱沟槽	支	1	
79	30603002303	牛角管	Φ 18 mm $\times$ 150 mm; 弯形, 尖嘴处厚度 >1 mm	支	6	
80	30603003101	漏斗	60 mm; 直径准确, 锥度适中	个	29	
81	30603003102		90 mm; 直径准确, 锥度适中	个	3	
82	30603003301	安全漏斗	直形, 径长 300 mm; 上口直径 40 mm ± 3 mm, 玻璃壁厚度适中	个	107	
83	30603003311		双球; 球径高度、直径一致, 双球应位于环管中部, 应无明显偏斜	个	7	

84	30603003504	分液漏斗	50 mL, 锥型; 瓶塞应有凹槽, 瓶口有气孔	个	23	
85	30603003513		50 mL, 球型; 瓶塞应有凹槽, 瓶口有气孔	个	16	
86	30603007102	三通连接管	T 形; Φ 7 mm~8 mm, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	1	
87	30603007112		Y 形; Φ 7 mm~8 mm, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	1	
88	30603007302	滴管	100 mm; 直形, 滴管尖嘴口径 1 mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处直径比滴管直径略多 1 mm~2 mm	支	190	
89	30603007303		150 mm; 直形, 滴管尖嘴口径 1 mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处直径比滴管直径略多 1 mm~2 mm	支	110	
90	30603007501	干燥管	145 mm, 单球; 硼硅酸盐玻璃制, 玻璃壁厚度适中, 球体圆润, 导气管长度 ≥ 2 cm	支	16	
91	30603007511		Φ 15 mm $\times$ 150 mm, U 型; 硼硅酸盐玻璃制, 玻璃壁厚度适中, 球体圆润, 导气管长度 ≥ 2 cm	支	6	
92	30603007901	玻璃活塞	直形; 吻合良好, 不漏气, 不漏液	支	4	
93	30603009103	圆水槽	Φ 210 mm $\times$ 110 mm; 水槽底部应平整, 不应凸底, 壁厚和底厚应均匀, 口部端面应平整, 边和口应圆滑	个	4	
94	30603009105		Φ 270 mm $\times$ 140 mm; 水槽底部应平整, 不应凸底, 壁厚和底厚应均匀, 口部端面应平整, 边和口应圆滑	个	2	
95	30605000202	坩埚钳	200 mm, 钢制, 中间弯曲部分内径应在 2 cm~3 cm	个	30	
96	30605000301	烧杯夹	钢制或不锈钢制, 夹持部位应有橡胶保护套, 避免与玻璃烧杯直接接触	个	8	
97	30605000501	镊子	不锈钢制, 平头, 长 125 mm, 钢板厚 1.2 mm, 前部应有防滑脱锯齿	个	35	
98	30605000801	螺旋皮管夹	由支架管和带压板的螺杆等组成。外形尺寸约为 33 mm $\times$ 20 mm $\times$ 8 mm, 旋转方便, 不易变形, 压板厚度 ≥ 1 mm	个	5	
99	30605003201	石棉网	金属网尺寸 ≥ 125 mm $\times$ 125 mm, 0.8 mm 钢丝制成, 石棉材料不易脱落, 石棉网边缘钢丝应作简单处理	个	15	
100	30605003301	陶土网	金属网尺寸 ≥ 125 mm $\times$ 125 mm, 耐火材料为陶土, 功能等同于石棉网	个	25	
101	30605004101	燃烧匙	铜勺, 勺直径 18 mm, 深 10 mm, 铁柄, 柄长约 300 mm, 长柄和铜勺连接稳定结实	个	65	
102	30605004202	药匙	长度 ≥ 13 cm, 带小勺, 材质可选金属、牛角、塑料	个	10	
103	30605005102	玻璃管	Φ 5 mm ~6 mm; 中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	4	
104	30605005103		Φ 7 mm ~8 mm; 中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	4	
105	30605005203	玻璃弯管	Φ 7 mm ~8 mm; 一端长度为 6 cm~7 cm, 另一端长度约 20 cm, 形状为锐角、直角和钝	kg	5	

			角, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故			
106	30605005302	玻璃棒	Φ 5 mm ~6 mm; 粗细均匀, 两端烧结使其光滑	kg	4	
107	30605005303		Φ 7 mm ~8 mm; 粗细均匀, 两端烧结使其光滑	kg	15	
108	30605006203	橡胶管	外径 9 mm, 内径 6 mm; 乳白色, 具有耐油、耐酸碱、耐压等特性	kg	12	
109	30605006302	乳胶管	外径 6 mm, 内径 4 mm; 弹力好, 拉力范围可在自身的 6 倍, 回弹力 100%	m	58	
110	30605006305		外径 7 mm, 内径 5 mm; 弹力好, 拉力范围可在自身的 6 倍, 回弹力 100%	m	60	
111	30605006303		外径 9 mm, 内径 6 mm; 弹力好, 拉力范围可在自身的 6 倍, 回弹力 100%	m	60	
112	30605007101	试管刷	Φ 12 mm; 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	个	40	
113	30605007103		Φ 18 mm; 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	个	25	
114	30605007108		Φ 32 mm; 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	个	5	
115	30605007205	烧瓶刷	250 mL 烧瓶用; 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	个	5	
116	30605007206		500 mL 烧瓶用; 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	个	5	
117	30605008002	结晶皿	80 mm, 平底; 无色硼硅酸盐玻璃制	个	6	
118	30605008101	表面皿	60 mm; 无色硼硅酸盐玻璃制	个	30	
119	30605008601	研钵	60 mm; 瓷或玻璃制, 配有研杵, 内部粗糙便于研磨, 外部光滑	个	30	
120	30605008603		100 mm; 瓷或玻璃制, 配有研杵, 内部粗糙便于研磨, 外部光滑	个	1	
121	30605008801	蒸发皿	100 mm; 瓷制, 耐受温度 $\geq 800^{\circ}\text{C}$	个	55	
122	30605008901	反应板	白色陶瓷, 6 孔, 表面有釉层, 不会发生溶液渗透	个	10	
123	30605009002	井穴板	透明塑料, 9 孔, 每孔 0.7 mL, 可以重复使用	个	10	
124	30605009011		透明塑料, 6 孔, 每孔 5 mL, 配 6 个双导气管的井穴塞, 可以重复使用	个	25	
125	30199009001	塑料洗瓶	250 mL 或 500 mL, 水嘴略向下倾斜, 口径 1 mm~2 mm, 瓶口紧实不漏气	个	142	
126	30199009301	塑料水槽	250 mm $\times$ 180 mm $\times$ 100 mm	个	35	
127	30605012103	集气瓶挂扣器	125 mL, 塑料制	个	150	
128	30605012104		250 mL, 塑料制	个	30	
129	40206010204	注射器	10 mL, 塑料制, 符合医用器具卫生标准	只	75	
130	30199006701	酒精喷灯	坐式, 铜制, 壶体容积 ≥ 300 mL, 火焰高度为 150 mm~180 mm, 火焰温度为 $960^{\circ}\text{C} \pm 60^{\circ}\text{C}$	个	4	
131	30308000401	储气装置	容积 ≥ 2 L	台	10	
132	30701000111	铝片	满足教育部实验要求	g	300	
133	30701000131	铝丝	满足教育部实验要求	g	400	
134	30701000151	铝箔	满足教育部实验要求	g	150	

135	30701000412	锌片（锌花）	工业	g	500	
136	30701000422	锌粒	工业	g	250	
137	30701000501	铁粉	试剂	g	190	
138	30701000531	铁丝	直径 ≤ 2 mm	g	450	
139	30701001011	紫铜片	满足教育部实验要求	g	750	
140	30701001031	铜丝	满足教育部实验要求	g	300	
141	30701010200	活性炭	满足教育部实验要求	g	5000	
142	30701012101	碘	试剂	g	400	
143	30702003201	二氧化锰	试剂	g	250	
144	30702003501	三氧化二铁	试剂	g	500	
145	30702004001	氧化铜	试剂	g	250	
146	30702002001	氧化钙	试剂	g	2000	
147	30704000101	氯化钾	试剂	g	500	
148	30704000201	氯化钠	试剂	g	500	
149	30704000202		工业	g	1000	
150	30704000301	氯化钙	试剂	g	500	
151	30704000402	无水氯化钙	工业	g	200	
152	30704000601	氯化镁	试剂	g	500	
153	30704002002	氯化铵	工业	g	1000	
154	30707000101	硫酸钾	试剂	g	500	
155	30707001101	硫酸铝	试剂	g	250	
156	30707001601	无水硫酸铜	试剂	g	400	
157	30707010102	硫酸铝钾	工业	g	1000	
158	30710000101	碳酸钾	试剂	g	100	
159	30710000202	碳酸钠	工业	g	1000	
160	30710000302	碳酸氢钠	工业	g	1000	
161	30710000411	碳酸钙	粉末	g	500	
162	30710002102	碳酸氢铵	工业	g	2000	
163	30710010101	碱式碳酸铜	试剂	g	2000	
164	30733000101	葡萄糖	试剂	g	500	
165	30733000201	蔗糖	试剂	g	500	
166	30750000401	品红	染料	g	5	
167	30751000101	pH 广泛试纸	1~14	本	35	
168	30751001000	蓝石蕊试纸	满足教育部实验要求	本	20	
169	30751001100	红石蕊试纸	满足教育部实验要求	本	25	
170	30508000101	金属矿物、金属及合金标本	标本盒 ≥ 180 mm $\times$ 150 mm $\times$ 50 mm，每种类型不少于 5 种，耐用，不易损坏，便于保存，适合观察	盒	4	
171	30308000803	溶液导电	电表式，10 mA，DC6 V，串联电位器 1 k	台	8	

		演示器	Ω , 电阻 $560\ \Omega$ 。五组溶液同时比较, 1×7 开关 (其中一档校准), 采用不锈钢或石墨电极			
172	30308000901	微型溶液导电实验器	所需每种溶液 $\leq 3\ \text{mL}$	套	75	
173	30308000101	水电解演示器	电解液为 $10\%\text{NaOH}$ 或者 $5\%\text{H}_2\text{SO}_4$ 溶液, 碱式或酸式。实验时间: 制取 $30\ \text{mL}$ 氢气, 使用电压 $9\ \text{V}$, 时间约 $5\ \text{min}$ 。制取氢气一端的气体出口应采用尖嘴导管。制取氧气一端的气体出口应采用贮气漏斗。贮气漏斗的容积应为 $10\ \text{mL}$ 。加液漏斗容积 $\geq 80\ \text{mL}$ 。电极材料应使电解水时产生的氢气与氧气的体积之比为 $2:1$, 误差 $\leq 5\%$ 。玻璃仪器无明显外观缺陷, 便于操作、耐用, 电极不易损坏; 刻度清晰耐磨, 示数易于读取	台	14	
174	30408000201	金刚石结构模型	碳原子: $\Phi\ 30\ \text{mm}$ 的 4 孔黑色塑料球 30 个; 化学键: $\Phi\ 3\ \text{mm}\times 35\ \text{mm}$ 镀镍金属杆 40 根	套	5	
175	30408000301	石墨结构模型	碳原子: $\Phi\ 30\ \text{mm}$ 的 5 孔黑色塑料球 39 个; 化学键: $\Phi\ 3\ \text{mm}\times 50\ \text{mm}$ 镀镍金属杆 45 根, $\Phi\ 3\ \text{mm}\times 90\ \text{mm}$ 镀镍金属杆 14 根	套	5	
176	30408000401	碳-60 结构模型	碳原子: $\Phi\ 30\ \text{mm}$ 的 3 孔黑色塑料球 60 个; 化学键: $\Phi\ 6\ \text{mm}\times 25\ \text{mm}$ 的镀镍金属杆 90 根	套	5	
177	30199009401	碘升华凝华管	$\geq \Phi\ 34\ \text{mm}\times 28\ \text{mm}$, 应采用无色透明硼硅酸盐玻璃制造, 手柄与主管应连接平滑牢固, 不应偏歪; 主管应加碘后密封, 两端面呈球面凹形, 手柄靠近主管处应密封; 玻璃仪器均匀透明无气泡, 耐用, 不易碎, 采用酒精灯加热不易变形	个	25	
178	30408000102	分子结构模型	球棍式或比例式; $\Phi\ 40\ \text{mm}$ 塑料球: 碳原子 (黑色) 4 个, 氧原子 (红色) 13 个, 氮原子 (深蓝色) 2 个, 硫原子 (黄色) 2 个; $\Phi\ 30\ \text{mm}$ 塑料球: 氢原子 (白色) 12 个能够完成水、氢气、氧气、二氧化碳等分子模型的搭建	套	3	
179	30408000501	氯化钠晶体结构模型	球棍式, 氯原子 $\Phi\ 30\ \text{mm}$ 的 6 孔绿色塑料球 13 个; 钠原子 $\Phi\ 30\ \text{mm}$ 的 6 孔银灰色塑料球 14 个; 化学键: $\Phi\ 3\ \text{mm}\times 60\ \text{mm}$ 的镀镍金属杆 54 根	套	3	
180	50508001601	元素周期表	带轴, $\geq 150\ \text{cm}\times 110\ \text{cm}$, 字迹信息清晰, 易于观看	件	1	
181	30508000201	原油常见馏分标本	不少于 8 种, 耐用, 易于储存, 便于观察, 密封完好, 固定牢固	盒	3	
182	30408003601	炼铁高炉模型	模型高度 $\geq 650\ \text{mm}$ 。主要结构应用标签注明, 标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固, 不得因正常震动、碰触而开裂、松脱	套	5	

183	30508000301	合成有机高分子材料标本	不少于 10 种，材料新颖，标识清楚，固定结实，不易脱落	盒	4	
184	30508000401	新型无机非金属材料标本	标本盒体积 $\geq 180\text{ mm}\times 150\text{ mm}\times 50\text{ mm}$ ，包括氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等，材料新颖，标识清楚，固定结实，不易脱落。陶瓷和玻璃切割整齐，美观	盒	4	
生物教学仪器						
1	30802001301	灭火毯	玻璃纤维材质， $1200\text{ mm}\times 1800\text{ mm}$	件	7	
2	30802000802	简易急救箱	箱内包括：烧伤药膏，医用酒精，碘伏，创可贴，胶布，绷带，卫生棉签，剪刀，镊子，止血带（长度 $\geq 30\text{ cm}$ ）等	个	10	
3	30802000101	实验服	可分为大中小号	件	10	
4	30802000204	护目镜	侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗	个	74	
5	30802000503	乳胶手套	耐酸碱	副	159	
6	30802000513	一次性 PE 手套	塑料材质	包	76	
7	30199008301	恒温水浴锅	水浴控温范围：室温 $+5\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 99.9\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，水温控制 $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，不锈钢内胆，数字显示	台	4	
8	40103000601	榨汁机	$\geq 18000\text{ r/min}$ ， $\geq 1.0\text{ L}$	台	8	
9	30199007501	烘干箱	电热鼓风型，功率 $\geq 600\text{ W}$ ，1.5 级（温度均匀性为 $\pm 0.03\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，温度波动性为 $1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ），烘干温度 $250\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下，箱体内有隔板，内部容积 $\geq 350\text{ mm}\times 350\text{ mm}\times 350\text{ mm}$	台	5	
10	30199007801	恒温培养箱	控温范围：室温 $+5\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ ， $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$	台	2	
11	30199009501	水族箱	尺寸：310(L)mm $\times$ 200(W)mm $\times$ 310(H)mm。过滤系统：上部过滤器。照明系统：LED 照明灯。容量 15L；水泵功率 4.5 瓦；水箱玻璃制成，盖子为 ABS 塑料。	套	1	
12	30199002001	仪器车	$600\text{ mm}\times 400\text{ mm}\times 800\text{ mm}$ ，不锈钢材质，至少两层，各层带可拆卸护栏，总载重 $\geq 60\text{ kg}$	辆	4	
13	30801006301	整理箱	PP 材质，储存及分发试剂用	个	26	
14	30199009112	大托盘	$400\text{ mm}\times 300\text{ mm}\times 60\text{ mm}$	个	41	
15	30199009111	小托盘	$300\text{ mm}\times 200\text{ mm}\times 40\text{ mm}$	个	36	
16	30199009201	实验用品提篮	木制，配有提手， $490\text{ mm}\times 360\text{ mm}\times 290\text{ mm}$ 。整体表面刷清漆。	个	14	
17	30199000401	打孔器	1、穿孔管用外径为：6mm、8mm、10mm 的冷拔无缝钢管制成，手柄用低碳钢板制成。2、四件为一套，可穿孔径为 4mm、6mm、8mm 的圆孔，仪器表面镀铬。	套	2	
18	30199000501	打孔夹板	硬木或硬塑料制	个	7	
19	30199000601	打孔器刮刀	刮刀宜用 65 M 板制成，表面热处理，55 HRC $\sim$ 60 HRC，总长为 $70\text{ mm}\pm 0.5\text{ mm}$ ，宽 $14.5\text{ mm}\pm 0.1\text{ mm}$ ，厚 $1.8\text{ mm}\pm 0.5\text{ mm}$ ；刀口角度宜为 $60^{\circ}\pm 5^{\circ}$ ，锋刃 $<0.1\text{ mm}$	个	7	
20	30801000101	低压测电	笔式，氖泡式，测电极长 $\leq 10\text{ mm}$ ，测量范围	支	2	

		器	100 V~500 V, 辉光应稳定不闪烁			
21	30801000201	一字螺丝刀	Φ 6 mm, 长 150 mm; Φ 3 mm, 长 75 mm, 工作部带磁性, 硬度 $\geq$ 48 HRC; 旋杆采用铬钒钢, 旋杆长度 $\geq$ 100 mm, 应经镀铬防锈处理; 手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型	套	2	
22	30801000301	十字螺丝刀		套	2	
23	30801001201	钢手锯	A 型 (单面) 300 mm, 齿数: 18 (每 25 mm); 可调钢锯架, 前后固定销与相应孔的配合间隙 $\leq$ 0.3 mm; 安装锯条后, 锯条中心平面与锯架中心平面的平行度 $\leq$ 2 mm; 钢锯在达到 99 N 拉力后经 1 min, 不应有永久变形, 拉钉不得松动脱落。钢板制锯架在达到 900 N 张力时, 侧弯不得超过 1.8 mm	把	5	
24	30801001301	剥线钳	自动剥线钳, Φ 0.5 mm~ Φ 2.5 mm; 刃口在闭合状态, 刃口间隙应 $\leq$ 0.3 mm; 刃口错位应 $\leq$ 0.2 mm; 钳口硬度应 $\geq$ 65 HRA 或 30 HRC	把	4	
25	30801001401	钢丝钳	160 mm, 抗弯强度: 1120 N; 扭力: 15 N·m, 15°; 嘴顶缝隙: 0.4 mm; 剪切性能: Φ 16 mm 钢丝, 580 N; 夹持面硬度 $\geq$ 44 HRC, PVC 全新料环保手柄, 在 $\leq$ 18 N 的力作用下撑开角度 $\geq$ 22°	把	5	
26	30801001511	钢锤	0.25 kg, 羊角锤	把	6	
27	30801002002	活扳手	200 mm, 活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度 $\geq$ 40 HRC	把	5	
28	30801009901	砂轮片	Φ 20 mm~ Φ 30 mm	片	26	
29	30201000701	软尺	1500 mm	个	53	
30	30202000313	托盘天平	200 g, 0.2 g	台	23	
31	30202000512	电子天平	200 g, 0.01 g		8	
32	30203000202	电子秒表	专用型, 全时段分辨力 0.01 s; 有防震、防水功能, 电池更换周期 $\geq$ 1.5 年	个	39	
33	30204000201	红液温度计	0 °C~100 °C, 分度值 1 °C, 示值误差 $<$ 1.5 °C	支	90	
34	30204000302	水银温度计	0 °C~200 °C, 分度值 1 °C, 示值误差 $<$ 0.5 °C, 有保护套	支	20	
35	30204001801	干湿球温度计	-25 °C~50 °C, 分度值 0.2 °C; 测量湿度 0%~100%	个	61	
36	30814102001	计数器	手持式	个	104	
37	30309000102	解剖器	不锈钢材料, 7 件, 包括: 2 把解剖剪 (直剪、弯剪各 1)、2 个镊子 (直头、弯头各 1)、2 个解剖刀 (圆头、尖头各 1)、1 个解剖针	套	63	
38	30309000201	解剖盘	260 mm $\times$ 200 mm $\times$ 30 mm, 蜡盘	个	40	
39	30309000301	骨剪	不锈钢材料, 130 mm	把	2	
40	30309001301	普通手术剪	尖头, 140 mm	把	10	
41	30309001401	眼用手术剪	尖头, 100 mm	把	12	
42	30309001500	手术刀柄	刀柄外形轮廓应清晰, 刀柄与手术刀片配合	把	7	

			时, 插卸应轻松			
43	30309001600	手术刀片	刀片应平整, 刃口应锋利	包	9	
44	30309001610	双面刀片	43 mm×22 mm	包	35	
45	30309001703	镊子	尖头, 140 mm	把	4	
46	30309001704	镊子	弯头, 140 mm	把	6	
47	30309001901	眼科镊	直, 100 mm	把	10	
48	30309010401	解剖针	六菱医用全钢	把	8	
49	30101000201	教学支架	方形座, 含铁夹、复夹、铁圈, 重心稳定不晃动, 夹持器内侧应有垫衬	套	74	
50	30101000601	三脚架	铁质, 环内径 75 mm, 高 150 mm	个	42	
51	30101000803	试管架	木质或塑料质, 8 孔, 孔径 21 mm, 立柱黏结牢固	个	58	
52	30601000102	量筒	10 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 ℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	60	
53	30601000105		50 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 ℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	88	
54	30601000106		100 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 ℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	80	
55	30601000109		500 mL; 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 ℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	2	
56	30601000306	容量瓶	500 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 刻度线应在瓶颈下部三分之二处, 清晰耐久, 粗细均匀	个	3	
57	30602000101	试管	Φ 12 mm×70 mm; 透明硼硅酸盐玻璃制	支	120	
58	30602000102		Φ 15 mm×150 mm; 透明硼硅酸盐玻璃制		170	
59	30602001005	烧杯	50 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10 mm	个	90	
60	30602001006		100 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10 mm	个	90	
61	30602001008		250 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10 mm	个	110	
62	30602001010		500 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10 mm	个	90	
63	30602001204	锥形瓶	100 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	60	
64	30602001205		250 mL; 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	90	
65	30604000503	广口瓶	125 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	220	
66	30604000505		500 mL; 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实,	个	220	

			不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动			
67	30604000604	细口瓶	250 mL；透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	个	10	
68	30604000605		500 mL；透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	个	10	
69	30604001101	滴瓶	30 mL；透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	425	
70	30604001102		60 mL；透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	415	
71	30604001111	茶色滴瓶	30 mL；黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	425	
72	30604001112		60 mL；黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	415	
73	30605008401	培养皿	60 mm；玻璃薄厚均匀、耐高温高压	套	330	
74	30605008403		90 mm；玻璃薄厚均匀、耐高温高压	套	330	
75	30603000603	干燥器	磨口平整，密封严实，隔板大小合适，不少于 5 个圆孔	个	5	
76	30603007511	干燥管	U 型， Φ 15 mm $\times$ 150 mm，硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度 $\geq$ 2 cm，最好有防滑脱沟槽	个	100	
77	30603003101	漏斗	60 mm，直径准确，锥度适中	个	82	
78	30603007112	三通连接管	Y 形， Φ 7 mm $\sim$ Φ 8 mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	个	70	
79	30603007302	滴管	100 mm，直形，滴管尖嘴口径 1 mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1 mm $\sim$ 2 mm	支	870	
80	30603009302	玻璃钟罩	Φ 150 mm $\times$ 280 mm，玻璃壁厚度 $>$ 3 mm	个	6	
81	30809000200	载玻片	无色透明，平整	盒	25	
82	30809000300	盖玻片	无色透明，平整	包	150	
83	30603000101	酒精灯	150 mL，透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色；灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm；玻璃灯罩应磨口；瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷，配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	60	
84	30605005102	玻璃管	Φ 5 mm $\sim$ Φ 6 mm，中性料，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	2	
85	30605005203	玻璃弯管	Φ 7 mm $\sim$ Φ 8 mm，一端长度为 6 cm $\sim$ 7 cm，一端长度约 20 cm，形状为直角和钝角两种，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	2	
86	30605005301	玻璃棒	Φ 3 mm $\sim$ Φ 4 mm，粗细均匀	kg	2	
87	30605000601	试管夹	木制或竹制，长度 $\geq$ 200 mm，宽度 20 mm，厚	把	65	

			度 20 mm；试管夹闭口缝≤1 mm，开口距≥25 mm；毡块黏结牢固，试管夹弹簧作防锈处理，试管夹持部位圆弧内径≤15 mm			
88	30605000701	止水皮管夹	Φ 3 mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液	个	75	
89	30605003301	陶土网	功能等同于石棉网，尺寸≥125 mm×125 mm，耐火材料为陶土	个	94	
90	30605004101	燃烧匙	铜勺，勺 Φ 18 mm，深 10 mm，铁柄，柄长 300 mm，长柄和铜勺连接稳定结实	把	105	
91	30605004202	药匙	长度≥13 cm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	把	65	
92	30605006101	橡胶塞	000、00、0~10 号，白色，质地均匀	kg	3	
93	30605006203	橡胶管	外径 9 mm，内径 6 mm，乳白色，具有耐油、耐酸碱、耐压等特性	kg	4	
94	30605007101	试管刷	Φ 12 mm；手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	125	
95	30605007103	试管刷	Φ 18 mm；手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	125	
96	30605008603	研钵	100 mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	85	
97	30605009501	记数载玻片（计数板）	计数区边长为 1 mm，由 400 个小方格组成	片	88	
98	30801005801	枝剪	高碳钢	把	20	
99	30801006101	水网	网口内径 50 cm，网身长 145 cm，网目孔径≤1 mm	把	12	
100	30199010001	保温桶	1 L~2 L	个	24	
101	30809000400	标记笔	双头，油性墨水	支	95	
102	30701012101	碘	试剂	g	750	
103	30706000101	碘化钾	试剂	g	1250	
104	30704000201	氯化钠	试剂	g	1500	
105	30710000301	碳酸氢钠	试剂	g	1500	
106	30715001101	氢氧化钙（熟石灰）	试剂	g	1000	
107	30722030101	甘油	试剂	g	2000	
108	30726005101	柠檬酸钠	试剂	g	1500	
109	30733000201	蔗糖	试剂	g	1500	
110	30734000101	可溶性淀粉	试剂	g	2000	
111	30734010101	琼脂	试剂	g	2000	
112	30733000101	葡萄糖	试剂	g	3000	
113	30750000201	酚酞	试剂	g	20	
114	30751000101	pH 广泛试纸	1~14	本	75	
115	30751009102	定性滤纸	快速，9 cm，100 张	盒	30	
116	30199004008	生物显微镜	双目，消色差物镜：4×、10×、40×、100×；广视场目镜：WF10×；带照明光源和聚光		32	

			镜，亮度连续可调；双层移动式载物台			
117	30509390301	字母装片	“e”或“b”，多重染色	片	194	
118	30199005102	放大镜	手持式，有效通光孔径 ≥ 40 mm，5 倍	个	110	
119	30509005401	洋葱鳞片叶表皮装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	片	225	
120	30409000101	植物细胞模型	以洋葱表皮细胞为参考材料，示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡等结构	件	8	
121	30409000102	动物细胞模型	示细胞膜、细胞质、细胞核、核仁等结构	件	8	
122	30409100401	草履虫模型	草履虫纵剖模型，各部着色应协调，并能相互区分	件	6	
123	30509003501	植物细胞有丝分裂切片	洋葱根尖纵切，应显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，分裂中期和后期纺锤丝隐约可见，细胞核、核仁、染色体应着色明显，细胞质色淡	片	125	
124	30509109402	单层扁平上皮装片	取材于动物的肠系膜等，应能看清由边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮	片	135	
125	30509109502	复层扁平上皮装片	取材于幼小哺乳动物的食道或上颚，细胞核、细胞质着色对比应明显，上皮细胞界限应清晰	片	50	
126	30509200301	纤维结缔组织切片	腱纵切，取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，应能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞	片	120	
127	30509200401	疏松结缔组织装片	取材于哺乳动物的皮下结缔组织，应能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞	片	180	
128	30509200501	骨骼肌纵横切	取材于哺乳动物的膈肌，应能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜、肌纤维及其细胞核和小血管等	片	130	
129	30509200601	平滑肌分离装片	取材于两栖动物或哺乳动物消化管的基层，应能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞	片	130	
130	30509200702	心肌切片	取材于哺乳动物的心脏，应能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞）	片	130	
131	30509200802	运动神经元装片	应能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维	片	130	
132	30509005301	玉米种子纵切	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	片	185	
133	30409000201	根纵剖模型	应以单子叶植物玉米的根尖为参考材料，示根尖的解剖结构，根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区、伸长区、成熟区和原形成层等	件	6	
134	30509002501	植物根尖纵切	应取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区，应明显显示根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等	片	155	
135	30509002701	顶芽纵切	应取材于黑藻顶芽，应能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴，生长锥及幼叶处	片	155	

			细胞不应有明显的“质壁分离”现象			
136	30409000701	桃花模型	放大的盛开状态的桃花模型，花冠的直径 330 mm±15 mm，示花柄、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊，花瓣、雌蕊可拆装，子房做纵剖	件	51	
137	30409000801	小麦花模型	放大的小麦花模型，高 300 mm±20 mm，并附以小穗为单位（至少八个）的复穗状花序模型，高 250 mm±20 mm，示外稃、内稃、雄蕊、雌蕊和浆片，复穗状花序模型：至少 1 个小穗可拆下，至少 1 个小穗去掉颖片和外稃	件	1	
138	30509004501	花粉萌发装片	示花粉粒和花粉管的结构	片	3	
139	30509004601	百合子房切片	应示子房横切面的背缝线、腹缝线、子房壁、子房室和胚珠的结构	片	3	
140	30409000401	单子叶植物茎模型	应明显显示表皮、机械组织、薄壁细胞、维管束、维管束鞘、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、气道，各结构应位置准确，修饰自然、正确	件	4	
141	30409000501	双子叶草本植物茎模型	应以向日葵茎为参考材料，示双子叶草本植物茎纵、横切面的结构，应示角质层、表皮、厚角组织、薄壁组织、维管束、髓、髓射线、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、形成层各部位	件	7	
142	30409000301	导管、筛管结构模型	显微结构的立体放大模型，包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管，形态结构应正确、自然	件	5	
143	30509003101	木本双子叶植物茎横切	取材于三年生椴木枝，应能看清表皮、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部和髓射线	片	125	
144	30509002801	南瓜茎纵切	应能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在双韧维管束的纵断面上应能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等结构	片	145	
145	30409000601	叶构造模型	以蚕豆叶为参考材料，示双子叶植物叶的构造，示上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、主脉、侧脉、木质部、韧皮部、形成层、气孔等部位	件	7	
146	30509005001	迎春叶横切	应显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及叶脉等	片	110	
147	30409204101	人体半身模型	自然大，橡胶制，示消化系统、呼吸系统、泌尿系统	件	2	
148	30509201402	小肠切片	应能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等	片	140	
149	30409200601	喉解剖模型	应正确显示喉软骨、喉肌、喉腔、喉口等结构特征	件	6	
150	30409200701	肺泡模型	应正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征	件	5	

151	30409203101	膈肌运动模拟器	高度 250 mm±15 mm, 宽度或直径 220 mm±15 mm, 膈的直径 (或长径) ≥170 mm; 应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺 (或肺泡) 等结构	件	9	
152	30509202401	人血涂片	染色均匀, 能看清红血细胞和白血细胞, 细胞不重叠、无变形和自溶现象	片	145	
153	30509201301	动静脉血管横切	取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉, 内皮应 90%以上完整	片	75	
154	30409200501	心脏解剖模型	三倍自然大, 示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦, 左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣、卵圆窝、冠状窦口	件	4	
155	30409200502	心脏解剖模型	自然大, 示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房、左心室、右心室	件	36	
156	40201000101	听诊器	医用	个	1	
157	40201000211	电子血压计	数字式液晶显示, 量程 0 mmHg~299 mmHg, 分辨力 3 mmHg		8	
158	30409201401	男性泌尿生殖系统模型	自然大, 结构清晰, 位置精准, 比例适宜	件	3	
159	30409201501	女性泌尿生殖系统模型	自然大, 结构清晰, 位置精准, 比例适宜	件	3	
160	30409201801	肾单位、肾小体模型	肾单位模型 ≥400 mm×240 mm, 示肾小体、肾小管和集合管等; 肾小体模型直径 ≥100 mm, 半剖, 示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等	件	7	
161	30409201601	皮肤结构模型	可看到表皮层、真皮层、汗腺及毛囊, 表皮层可看到角质层与表皮深层形态结构、真皮层可看到神经末梢和血管	件	1	
162	30409200301	眼球解剖模型	6 倍自然大, 应采用硬质热塑性塑料制作, 角膜、虹膜应完整显示, 两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下, 各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均应正确自然	件	34	
163	30409200401	眼球仪	由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成	件	3	
164	30409201202	耳解剖模型	6 倍自然大, 应完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构	件	5	
165	30409200801	脑解剖模型	自然大, 大脑做正中矢状切面, 左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面, 并保留完整的脑干形态, 应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位	件	5	
166	30509200902	脊髓横切	应能看清被膜、灰质和白质	片	61	

167	30801010101	橡皮锤	膝跳反射用	把	24	
168	30409200201	人体骨骼模型	850 mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示应正确自然	件	3	
169	30409202301	人体肌肉模型	850 mm 全身，示浅层肌及部分深层肌	件	2	
170	30509103912	家蚕生活史标本	干制或包埋	盒/块	3	
171	30509103612	蝗虫生活史标本	干制或包埋	盒/块	2	
172	30509103712	蜜蜂生活史标本	干制或包埋	盒/块	3	
173	30509104012	菜粉蝶生活史标本	干制或包埋	盒/块	2	
174	30509100911	蛙发育顺序标本	浸制 ° 或包埋	瓶/块	3	
175	30509203101	正常人染色体装片	多重染色	片	135	
176	30509000902	验证基因分离规律玉米标本	干制，玉米穗，呈现玉米遗传的性状表现规律	套	9	
177	30509101011	蛔虫标本	雌、雄各一条，浸制 或包埋	瓶/块	1	
178	30509105012	节肢动物标本	常见六种以上，干制或包埋	盒/块	3	
179	30509105112	昆虫标本	常见六种以上，干制或包埋	盒/块	3	
180	30509300201	细菌三型涂片	示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态	片	45	
181	30509300301	酵母菌装片	应能看清细胞壁、细胞核、细胞质、液泡和细胞膜等结构，可见芽体	片	205	
182	30509300101	青霉装片	应能看清分生孢子梗和顶端的扫帚枝，菌丝、孢子梗、孢子应无收缩	片	175	
183	30509300401	曲霉装片	应能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子	片	180	

第三卷

第六章 投标文件格式

(项目名称) 采购项目

投 标 文 件

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：__（签字或盖章）

_____年_____月_____日

目录

- 一、投标函及开标一览表
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于无委托代理人的情况）
- 二、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 三、商务和技术偏差表
- 四、分项报价表
- 五、备品备件、附件和专用工具一览表
- 六、资格审查资料
- 七、投标货物技术性能指标的详细描述
- 八、技术支持资料
- 九、技术服务和质保期服务计划
- 十、享受政府采购政策扶持的证明材料
- 十一、其他资料

一、投标函及开标一览表

1.1 投标函

_____（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）_____标包招标文件（采购编号：_____）的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价提供招标文件要求的全部货物及技术服务和质保期服务，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函及开标一览表；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）商务和技术偏差表；
- （4）分项报价表；
- （5）备品备件、附件和专用工具一览表
- （6）资格审查资料；
- （7）投标货物技术性能指标的详细描述；
- （8）技术支持资料；
- （9）技术服务和质保期服务计划；
- （10）享受政府采购政策扶持的证明材料
- （11）其他资料。

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以开标一览表为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

7. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

1.2开标一览表

项目名称	_____（项目名称） 标包
投标人名称	
投标总报价	大写：_____ 小写：_____
投标范围	
交货期	
交货地点	
质保期	
投标有效期	
其他声明	

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（单位公章）

_____年_____月_____日

二、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改货物采购采购项目投标文件、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：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人（单位负责人）和委托代理人签字。

投 标 人：_____（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、商务和技术偏差表

(1) 商务偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

(2) 技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

四、分项报价表

分项报价表

序号	货物名称	产地	生产厂家	品牌	规格/型号	单价 (元)	数量	总价 (元)	是否属于列入 节能或环境标志 产品政府采购 品目清单的 产品
1									
2									
3									
4									
...									
...									
/	/	/	/	/	/	/	合计 (元)		
备注:									

注：1、投标产品列入《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》的，应附国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书。

*2、投标产品属于政府强制采购节能产品的，必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效。

投标人(盖章)：_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

五、备品备件、附件和专用工具一览表

序号	名称	产地	生产厂家	品牌	规格/型号	单位	数量	备注
1								
2								
3								
4								
.....								
/	/	/	/	/	/	/	合计（元）	

注：没有备品备件、附件和专用工具的，可不填写此表。

投标人(盖章)：_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

日期：_____

六、资格审查资料

投标人基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人)				
投标货物制造商名称				
投标人须知要求 投标货物制造商需具有的资质证书				
备注				

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

资格审查资料其他内容见投标人须知第 3.5.2-3.5.9 项。

七、投标货物技术性能指标的详细描述

八、技术支持资料

九、技术服务和质保期服务计划

十、享受政府采购政策扶持的证明材料 (如有)

1、中小企业声明函(货物)

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,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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)行业;制造商为(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)行业;制造商为(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);

.....

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(盖章):

日期:

说明:

- 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、填写前请认真阅读《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)和《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》(财库〔2020〕46号)相关规定。
- 3、未按上述要求提供、填写的,评审时不予以考虑。

2、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。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

3、监狱企业证明文件

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。

4、节能环保产品（如有）

4.1 政府强制采购节能产品（如有）

序号	货物名称	品牌	型号规格	制造商 名称	认证 证书号	单价	数量	合价	备注
政府强制采购节能产品总价									

注：附国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则不予认可。

投标人名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

4.2 非政府强制采购节能产品（如有）

序号	货物名称	品牌	型号规格	制造商 名称	认证 证书号	单价	数量	合价	备注
非政府强制采购节能产品总价									

附国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则不予认可。

投标人名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

4.3 环境标志产品（如有）

序号	货物名称	品牌	型号规格	制造商 名称	认证 证书号	单价	数量	合价	备注
环境标志产品总价									

附国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则不予认可。

投标人名称(盖单位章)：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

十一、其他资料

第七章 政府采购政策

一、关于小微企业及产品

1、政府采购政策：

1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）

1.2 关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）

1.3 《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）

2、附声明函（无声明函评审时不予价格扣除优惠）

政府采购促进中小企业发展管理办法

（财库〔2020〕46号）

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进中小企业健康发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国

境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为投标人的资格要求或者评审因素，不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目，统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案，对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包，预留采购份额专门面向中小企业采购，

并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的，可不专门面向中小企业预留采购份额：

（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；

（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的投标人处采购的；

（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；

（四）框架协议采购项目；

（五）省级以上人民政府财政部门规定的其它情形。除上述情形外，其他均为适宜由中小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行：

（一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；

（二）要求投标人以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；

（三）要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

***组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内 其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。**

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当**对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10%（工程项目为 3%—5%）的扣除**，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购 工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上**增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分**。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大 中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者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，**采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除**，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上**增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分**。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请投标人后，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照本办法九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（附 1），否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求投标人提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

（一）预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，以及相关标的及预算金额；

（二）要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为投标人资格条件；

（三）非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；

（四）规定依据本办法规定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；

（五）采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

（六）明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；

（七）法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务投标人注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的 预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标， 落实扶持中小企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价， 强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的 具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况(附 2)。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格加分的，属于未按照规定执行政府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标， 依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国公务员法》、《中华人民共和国监察法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家 有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自 2021 年 1 月 1 日起施行。《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181 号）同时废止。

附：中小企业声明函

关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知

财库〔2022〕19号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为贯彻落实《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）有关要求，做好财政政策支持中小企业纾困解难工作，助力经济平稳健康发展，现就加大政府采购支持中小企业力度有关事项通知如下：

一、严格落实支持中小企业政府采购政策。各地区、各部门要按照国务院的统一部署，认真落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，规范资格条件设置，降低中小企业参与门槛，灵活采取项目整体预留、合理预留采购包、要求大企业与中小企业组成联合体、要求大企业向中小企业分包等形式，确保中小企业合同份额。要通过提高预付款比例、引入信用担保、支持中小企业开展合同融资、免费提供电子采购文件等方式，为中小企业参与采购活动提供便利。要严格按照规定及时支付采购资金，不得收取没有法律法规依据的保证金，有效减轻中小企业资金压力。

二、调整对小微企业的价格评审优惠幅度。**货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠，由财库〔2020〕46号文件规定的6%—10%提高至10%—20%。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度由2%—3%提高至4%—6%。政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行。**自本通知执行之日起发布采购公告或者发出采购邀请的货物服务采购项目，按照本通知规定的评审优惠幅度执行。

三、提高政府采购工程面向中小企业预留份额。400万元以下的工程采购项目适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，在坚持公开公正、公平竞争原则和统一质量标准的前提下，2022年下半年面向中小企业的预留份额由30%以上阶段性提高至40%以上。发展改革委会同相关工程招投标行政监督部门完善工程招投标领域落实政府采购支持中小企业政策相关措施。省级财政部门要积极协调发展改革、工业和信息化、住房和城乡建设、交通、水利、商务、铁路、民航等部门调整完善工程招投标领域有关标准文本、评标制度等规定和做法，并于2022年6月30日前将落实情况汇总报财政部。

四、认真做好组织实施。各地区、各部门应当加强组织领导，明确工作责任，细化执行要求，强化监督检查，确保国务院部署落实到位，对通知执行中出现的问题要及时向财政部报告。

本通知自2022年7月1日起执行。

财 政 部

2022年5月30日

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

附件：中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员

50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企[2003]143 号同时废止。

二、关于监狱企业

1、政府采购政策

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）

关于监狱企业：视同小微企业。

2、附证明材料

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，否则评审时不予价格扣除优惠。

三、关于促进残疾人就业的政府采购政策

1、政府采购政策

关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）

关于残疾人福利性单位：视同小微企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、附声明函（无声明函评审时不予价格扣除优惠）

四、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

财 政 部 生 态 环 境 部 文 件

财库〔2019〕18号

关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、生态环境厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环境保护局：

根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：[环境标志产品政府采购品目清单](#)

财政部 生态环境部

2019年3月29日

附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
		A02030599 其他乘用车（轿车）		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸 (包括再生复印纸)			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒)			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材, 相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板 (地板)		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷(片)材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门槛			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

五、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财 政 部 发 展 改 革 委 文件

财库〔2019〕19号

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：[节能产品政府采购品目清单](#)

财政部 发展改革委

2019年4月2日

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准	
				标准名称	备注
1	A020101 计算机设备	★ A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)	标准适用于普通用途微型计算机，不适用于工作站及工控机；不适用于具有两个及两个以上独立图形显示单元的微型计算机；不适用于电源额定功率大于 750W 的微型计算机；不适用于显示屏对角线小于 0.2964m（11.6 英寸）的便携式计算机及一体机。
		★ A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)	
		★ A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB 28380)	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	标准适用于在 220V、50Hz 电网供电下正常工作，标准幅面的产品。不适用于以下产品：仅有数据接口（如 USB、IEEE 1394 等接口）供电的产品；具有数字接收前端（DFE）的产品；输出速度大于或等于 70 页/min 的产品；打印头针数大于 48 的针式打印机。
			★ A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
			★ A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
		A02010604 显示设备	★ A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）	标准适用于计算机使用的液晶显示器，也适用于主要功能为计算机显示器，带有调谐器/接收器的显示设备。不适用于工程、医疗、工业设备等专业用途显示器。
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求	
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB 32028)	
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★ A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）	GB 19577 标准适用于电机驱动压缩机的蒸汽压缩循环冷水（热泵）机组。GB 37480 标准适用于采用电动机驱动、低温环境运行的风-水型低环境温度空气源热泵（冷水）机组、供暖用低环境温度空气源热泵热水机、供暖用低温型商业或工业用及类似用途的热泵热水机。不适用于低环境温度空气源多联式空调机组和风-风型低环境温度空气源热泵机组。

			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）	标准适用于以电动机械压缩式系统并以水为冷（热）源的户用、工商业用和类似用途的水（地）源热泵机组。不适用于单冷型和单热型水（地）源热泵机组。
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 29540）	标准适用于以蒸汽为热源或以燃油、燃气直接燃烧为热源的空气调节或工艺用双效溴化锂吸收式冷（温）水机组，但不含两种或两种以上热源组合型的机组。
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）	标准适用于采用风冷式或水冷式冷凝器的多联式空调（热泵）机组（以下简称多联机）、低环境温度空气源多联式热泵（空调）机组（以下简称低温多联机）。
			单元式空气调节机（制冷量>14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576） 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）	GB 19576 标准适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压为 0Pa（表压力）的单元式空气调节机、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机、通讯基站用单元式空气调节机和恒温恒湿型单元式空气调节机。 GB 37479 标准适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压大于 0 Pa（表压力）的风管送风式空调（热泵）机组和直接蒸发式全新风空气处理机组。
		★ A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576）	标准适用于采用电机驱动压缩机、室内机静压为 0Pa（表压力）的单元式空气调节机、计算机和数据处理机房用单元式空气调节机、通讯基站用单元式空气调节机和恒温恒湿型单元式空气调节机。
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第 1 部分中小型开式冷却塔》（GB/T7190.1） 《机械通风冷却塔 第 2 部分大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）	
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613）	
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）	
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB 17896）	本标准适用于 220V、50Hz 交流电源供电，标称功率在 4W~120W 的管形荧光灯用电感镇流器和电子镇流器。不适用于配合非预热启动灯的电子镇流器。

10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效登记》（GB 12021.2）	
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455）	本标准适用于采用空气冷却冷凝器、全封闭电动压缩机，额定制冷量不大于 14000W、气候类型为 T1 的房间空气调节器和名义制热量不大于 14000W 的低环境温度空气源热泵热风机。
			多联式空调（热泵）机组（制冷量 ≤ 14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）	
			单元式空气调节机（制冷量 ≤ 14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB 19576） 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）	
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB 12021.4）	
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）	
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）	
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）	
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）	
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）	标准适用于以下两种工作类型的灯：工作于交流电源频率带启动器的线路且能工作于高频线路的预热阴极灯、工作于高频线路预热阴极灯。
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478）	
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）	
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB 30255）	
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）	标准适用于 AC220V、50Hz 供电条件下正常工作，以地面、有线、卫星或其他模拟、数字信号接收、解调及显示为主要功能的液晶电视和有机发光二极管电视（以下统称“平板电视”），也适用于主要功能为电视，不具备调谐器，但作为电视产品流通的液晶和有机发光二极管显示设备。

13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）	
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531）	
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）	标准适用于安装在建筑设施内冷水管路上，供水压力不大于 0.6 MPa 条件下使用的各类坐便器的水效评价。
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）	标准适用于安装在建筑物内的冷水供水管路上，供水静压力不大于 0.6 MPa 条件下使用的蹲便器（不含幼儿型）的水效评价。 100
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）	标准适用于安装在建筑设施内的冷水供水管路上，供水静压力不大于 0.6 MPa 条件下使用的各类小便器（不含无水小便器）的水效评价。
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）	标准适用于安装在建筑物内的冷、热水供水管路末端，公称压力（静压）不大于 1.0 MPa，介质温度为 4℃～90℃条件下的洗面器水嘴、厨房水嘴、妇洗器水嘴和普通洗涤水嘴的水效评价。不适用于具有延时自闭功能的水嘴。
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）	
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）	

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

六、网络关键设备和网络安全专用产品

1. 《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年 第 1 号）；
2. 关于调整《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的公告（2023 年第 2 号）。

关于调整《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的公告

2023 年第 2 号

依据《中华人民共和国网络安全法》，国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会等部门更新了《网络关键设备和网络安全专用产品目录》，现予以公布，自印发之日起施行。

2017 年国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会联合发布的《关于发布〈网络关键设备和网络安全专用产品目录（第一批）〉的公告》（2017 年第 1 号）中的网络关键设备和网络安全专用产品目录同步废止。

特此公告。

国家互联网信息办公室

工业和信息化部

公安部

国家认证认可监督管理委员会

2023 年 7 月 3 日

附件：网络关键设备和网络安全专用产品目录.pdf

网络关键设备和网络安全专用产品目录

一、网络关键设备

序号	设备类别	范围
1	路由器	整系统吞吐量(双向) $\geq 12\text{Tbps}$ 整系统路由表容量 ≥ 55 万条
2	交换机	整系统吞吐量(双向) $\geq 30\text{Tbps}$ 整系统包转发率 $\geq 10\text{Gpps}$
3	服务器(机架式)	CPU 数量 ≥ 8 个 单 CPU 内核数 ≥ 14 个 内存容量 $\geq 256\text{GB}$
4	可编程逻辑控制器 (PLC 设备)	控制器指令执行时间 ≤ 0.08 微秒

二、网络安全专用产品

序号	产品类别	产品描述
1	数据备份与恢复产品	能够对信息系统数据进行备份和恢复,且对备份与恢复过程进行管理的产品。
2	防火墙	对经过的数据流进行解析,并实现访问控制及安全防护功能的产品。
3	入侵检测系统 (IDS)	以网络上的数据包作为数据源,监听所保护网络节点的所有数据包并进行分析,从而发现异常行为的产品。

4	入侵防御系统 (IPS)	以网桥或网关形式部署在网络通路上,通过分析网络流量发现具有入侵特征的网络行为,在其传入被保护网络前进行拦截的产品。
5	网络和终端隔离产品	在不同的网络终端和网络安全域之间建立安全控制点,实现在不同的网络终端和网络安全域之间提供访问可控服务的产品。
6	反垃圾邮件产品	能够对垃圾邮件进行识别和处理的软件或软硬件组合,包括但不限于反垃圾邮件网关、反垃圾邮件系统、安装于邮件服务器的反垃圾邮件软件,以及与邮件服务器集成的反垃圾邮件产品等。
7	网络安全审计产品	采集网络、信息系统及其组件的记录与活动数据,并对这些数据进行存储和分析,以实现事件追溯、发现安全违规或异常的产品。
8	网络脆弱性扫描产品	利用扫描手段检测目标网络系统中可能存在的安全弱点的软件或软硬件组合的产品。
9	安全数据库系统	从系统设计、实现、使用和管理等各个阶段都遵循一套完整的系统安全策略的数据库系统,目的是在数据库层面保障数据安全。
10	网站数据恢复产品	提供对网站数据的监测、防篡改,并实现数据备份和恢复等安全功能的产品。
11	虚拟专用网产品	在互联网链路等公共通信基础网络上建立专用安全传输通道的产品。
12	防病毒网关	部署于网络和网络之间,通过分析网络层和应用层的通信,根据预先定义的过滤规则和防护策略实现对网络内病毒防护的产品。
13	统一威胁管理产品 (UTM)	通过统一部署的安全策略,融合多种安全功能,针对面向网络及应用系统的安全威胁进行综合防御的网关型设备或系统。
14	病毒防治产品	用于检测发现或阻止恶意代码的传播以及对主机操作系统应用软件和用户文件的篡改、窃取和破坏等的产品。

15	安全操作系统	从系统设计、实现到使用等各个阶段都遵循了一套完整的安全策略的操作系统,目的是在操作系统层面保障系统安全。
16	安全网络存储	通过网络基于不同协议连接到服务器的专用存储设备。
17	公钥基础设施	支持公钥管理体制,提供鉴别、加密、完整性和不可否认服务的基础设施。
18	网络安全态势感知产品	通过采集网络流量、资产信息、日志、漏洞信息、告警信息、威胁信息等数据,分析和处理网络行为及用户行为等因素,掌握网络安全状态,预测网络安全趋势,并进行展示和监测预警的产品。
19	信息系统安全管理平台	对信息系统的安全策略以及执行该策略的安全计算环境、安全区域边界和安全通信网络等方面的安全机制实施统一管理的平台。
20	网络型流量控制产品	对安全域的网络进行流量监测和带宽控制的流量管理系统。
21	负载均衡产品	提供链路负载均衡、服务器负载均衡、网络流量优化和智能处理等功能的产品。
22	信息过滤产品	对文本、图片等网络信息进行筛选控制的产品。
23	抗拒绝服务攻击产品	用于识别和拦截拒绝服务攻击、保障系统可用性的产品。
24	终端接入控制产品	提供对接入网络的终端进行访问控制功能的产品。
25	USB 移动存储介质管理系统	对移动存储设备采取身份认证、访问控制、审计机制等管理手段,实现移动存储设备与主机设备之间可信访问的产品。
26	文件加密产品	用于防御攻击者窃取以文件等形式存储的数据、保障存储数据安全的产品。
27	数据泄露防护产品	通过对安全域内部敏感信息输出的主要途径进行控制和审计,防止安全域内部敏感信息被非授权泄露的产品。

28	数据销毁软件产品	采用信息技术进行逻辑级底层数据清除,彻底销毁存储介质所承载数据的产品。
29	安全配置检查产品	基于安全配置要求实现对资产的安全配置检测和合规性分析,生成安全配置建议和合规性报告的产品。
30	运维安全管理产品	对信息系统重要资产维护过程实现单点登录、集中授权、集中管理和审计的产品。
31	日志分析产品	采集信息系统中的日志数据,并进行集中存储和分析的安全产品。
32	身份鉴别产品	要求用户提供以电子信息或生物信息为载体的身份鉴别信息,确认应用系统使用者身份的产品。
33	终端安全监测产品	对终端进行安全性监测和控制,发现和阻止系统和网络资源非授权使用的产品。
34	电子文档安全管理产品	通过制作安全电子文档或将电子文档转换为安全电子文档,对安全电子文档进行统一管理、监控和审计的产品。

七、 正版软件

1. 《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）；
2. 《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）；
3. 《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

八、 绿色数据中心政府采购需求标准

1. 财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7 号）。

九、商品包装、快递包装政府采购需求标准

1. 财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号）。

十、政府采购合同融资政策

1. 河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知（豫财办〔2020〕33号）；
附件

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、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供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10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”查询联系。

十一、其他政府采购政策