

河南应用技术职业学院 2026 年双高任务八-
中药学智慧中药实训中心建设项目

竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2026-564

采 购 人：河南应用技术职业学院

采购代理机构：河南正大招标服务有限公司

日 期：2026 年 6 月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	1
第二章 供应商须知	4
第三章 磋商办法（综合评分法）	19
第四章 合同文本（参考格式）	25
第五章 货物需求及技术规格要求	30
第六章 响应文件格式	74

第一章 竞争性磋商公告

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2026-564

2. 项目名称：河南应用技术职业学院 2026 年双高任务八-中药学智慧中药实训中心建设项目

3. 采购方式：竞争性磋商

4. 预算金额：1875620 元 最高限价：1875620 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20260929-1	河南应用技术职业学院 2026 年双高任务八-中药学智慧 中药实训中心建设项目	1875620	1875620

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 采购内容：中药学智慧中药实训中心建设项目包括：为开封校区南院实训楼 B 楼二层规划建设中药性状鉴别/中药调剂实训室、中药显微鉴别实训室、中药炮制/药膳与食疗实训室、技艺传承平台实训室、竞赛备赛实训室购买相关设备；实训室设有两大功能区（实训区和互动教学区），其中实训区配备实训操作工位、实训设备及教具，用于真实环境下的认知实训和实操实训；互动教学区设计主要配备实训桌椅等，用于理论教学、互动实践。详细规格、参数要求及数量见磋商文件第五章货物需求及技术规格要求。

5.2 交货期：合同生效后 60 个工作日内完成交货及安装。

5.3 交货地点：采购方指定地点。

5.4 质量要求：符合国家及行业质量标准要求。

5.5 质保期：货物安装完毕并验收合格后 1 年。

6. 合同履行期限：合同签订至质保期满。

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、申请人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3.2 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)的规定，对列入失信被执行人、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供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。

三、获取采购文件

1. 时间：2026年6月24日至2026年6月30日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：河南省公共资源交易中心电子交易平台

3. 方式：凭CA数字证书登录市场主体系统并按网上提示下载本项目磋商文件。市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》

4. 售价：0元

四、响应文件提交

1. 截止时间：2026年7月7日09时00分（北京时间）

2. 地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>）”电子交易平台加密上传。未上传至指定地点的，招标人不予受理。

五、响应文件开启

1. 时间：2026年7月7日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”，本项目采用远程开标，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，供应商须在磋商文件确定的投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》上发布，招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目执行促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业政策，政府采购节能、环境标志产品政策等政府采购政策。

2. 本项目代理服务费参考《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕2号）执行，转账形式支付。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：河南应用技术职业学院

地址：郑州市郑上路 548 号

联系人：徐老师

联系方式：0371-86630129

2. 招标代理机构信息（如有）

名称：河南正大招标服务有限公司

地址：郑州市金水区金水路 226 号楷林国际 B 座 20 楼 2012 号

项目联系人：吕傲杰

联系方式：0371-60991665、0371-55376830

3. 项目联系方式

项目联系人：吕傲杰

联系方式：0371-60991665、0371-55376830

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1	项目名称	河南应用技术职业学院 2026 年双高任务八-中药学智慧中药实训中心建设项目
2.1	采购人	名称：河南应用技术职业学院 地址：郑州市郑上路 548 号 联系人：徐老师 联系方式：0371-86630129
2.2	采购代理机构	名称：河南正大招标服务有限公司 地址：郑州市金水区金水路 226 号楷林国际 B 座 20 楼 2012 号 项目联系人：吕傲杰 联系方式：0371-60991665、0371-55376830
3.1	采购内容	中药学智慧中药实训中心建设项目包括：为开封校区南院实训楼 B 楼二层规划建设的中药性状鉴别/中药调剂实训室、中药显微鉴别实训室、中药炮制/药膳与食疗实训室、技艺传承平台实训室、竞赛备赛实训室购买相关设备；实训室设有两大功能区（实训区和互动教学区），其中实训区配备实训操作工位、实训设备及教具，用于真实环境下的认知实训和实操实训；互动教学区设计主要配备实训桌椅等，用于理论教学、互动实践。详细规格、参数要求及数量见磋商文件第五章货物需求及技术规格要求。
3.2	交货期	合同生效后 60 个工作日内完成交货及安装。
3.3	交货地点	采购方指定地点
3.4	质量要求	符合国家及行业质量标准要求。
4.1	质保期	货物安装完毕并验收合格后 1 年。
6.1	供应商资质条件和能力	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 1.1 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任的能力；（附法人或其他组织的营业执照副本等证明文件或自然人的身份证明） 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（附 2025 年度经审计的财务状况报告或其基本开户银行出具的资信证明）

		<p>1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（附相关设备和专业技术能力证明材料或承诺书）</p> <p>1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（附 2025 年 1 月 1 日以来任意一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的供应商，须出具有效证明文件）</p> <p>1.5 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；（附政府采购活动前三年无重大违法记录承诺书）</p> <p>1.6 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。</p> <p>3. 信誉要求：</p> <p>3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基础信息、股东及出资信息）】或提供声明函。</p> <p>3.2 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）的规定，投标供应商通过“信用中国”或其跳转网站，“中国政府采购网”查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”或其跳转网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体名单”，在“中国政府采购网”查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”，查询截图附在响应文件中。</p> <p>4. 本项目不接受联合体投标。</p>
7.1	现场说明和勘察	不召开
8.1	构成竞争性磋商文件的其他材料	除竞争性磋商文件外，采购人在磋商期间发出的澄清、修改、补充、补遗和其他有效正式函件等内容均是竞争性磋商文件的组成部分
9.1	供应商要求澄清竞争性磋商文件的截止时间	响应文件截止之日 5 天前
10.1	采购人书面澄清的时间	递交响应文件截止之日 5 天前
12.1	磋商保证金	根据豫财购〔2019〕4 号文的相关要求，本项目不再收取磋商保证金，响应文件中附磋商承诺书，承诺内容包含成交后按时缴纳代理服务费、

		按照规定和采购人签订合同，否则取消成交资格，并由此赔偿给采购人带来的损失。
15.1	构成响应文件的其他材料	供应商认为需要提交的其他证明材料
16.1	报价	磋商报价包括由供应商负责本项目所需设备（货物）设计、技术、制造、包装、运输、装卸、安装、调试、质量检测或检验、配件、各项税费、保险费等全部费用，以及备品备件、专用工具、技术培训服务、技术服务、质保期内的全部责任和义务及其他有关费用，满足采购人标的物的实际使用功能，供应商在报价时应充分考虑此项，中标后价格不予调整，供应商不得以任何理由收取采购人额外金额。 采购预算（最高投标限价）见磋商公告，超出采购预算的磋商报价为无效标。
16.2	签字盖章要求	所有要求供应商加盖公章的地方都应盖供应商单位电子印章。 所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都应盖法定代表人或其委托代理人的电子印章。（如未办理电子印章，可手写签字扫描替换原页面上传）。
17.1	磋商有效期	60 日历天（响应文件递交截止之日起）
21	提交响应文件截止时间	2026 年 7 月 7 日 09 时 00 分（北京时间）
20.1	提交响应文件地点	各磋商供应商应在响应文件递交截止时间前上传加密的电子响应文件（*.hntf）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请各磋商供应商在上传时认真检查上传的响应文件是否完整、正确。
20.3	响应文件份数	递交加密电子文档壹份。
23.1	磋商时间和地点	磋商时间：同磋商截止时间 磋商地点：同递交磋商响应文件地点
24.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：由采购人代表和有关专家 3 人及以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二； 磋商小组的确定：参加磋商的专家由采购人从河南省政府采购专家库中随机抽取。

31.2	成交候选人推荐	推荐的成交候选人数：3名。
33.2	数量增减范围	采购人需追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的10%。
34	付款方式	合同签订后5个工作日，支付合同总金额40%，预验收完成后支付合同总金额30%，学校终验合格后，支付合同总金额30%。
37	解释权	构成本竞争性磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，按竞争性磋商公告、供应商须知、磋商办法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
补充的其他内容		
1		<p>核心产品： 提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交人推荐资格；评审得分相同的，投标报价最低的同品牌供应商获得成交人推荐资格；评审得分相同且投标报价也相同的采取随机抽取方式确定成交人推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。</p> <p>本项目核心产品为： AI 反应器。</p>
2		<p>本项目服务费按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）执行，根据预算金额（最高限价）采用差额累计计算，由成交供应商在领取成交通知书前支付。</p> <p>成交供应商在领取成交通知书前将成交服务费交至河南正大招标服务有限公司，账户信息如下：</p> <p>开户行：中国建设银行郑州行政区支行</p> <p>户名：河南正大招标服务有限公司</p> <p>账号：41001531010050203901</p> <p>联系电话：0371-55376830</p> <p>联系人：张先生</p> <p>邮箱：zdofficecw@126.com</p> <p>本项目开发票、领取成交通知书、递交合同等事宜均联系，张先生0371-55376830。</p>

3	<p>3.1 政府采购政策</p> <p>1) 中小企业扶持:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目非专门面向中小企业采购。根据《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）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，评标价不作为成交价和合同签约价，成交价和合同签约价仍以其响应文件中的报价为准。监狱企业视同小型、微型企业，中小微企业产品和监狱企业产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。中小企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行，供应商应提供《中小企业声明函》等有效证明材料，否则不予认可。</p> <p>小型和微型企业的认定根据供应商提供的《中小企业声明函》进行。监狱企业视同小型、微型企业，供应商应提供省级及以上监狱管理局、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。</p> <p>残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《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）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p><input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购。</p> <p>本项目所属行业：工业。</p> <p>2) 节能环保政策：根据《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）文件规定，磋商供应商必须提供所投产品由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，否则将被视为无效响应。强制采购的节能产品：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，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，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。</p> <p>3) 根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，供应商所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。</p> <p>4) 支持本国产品内容:</p> <p>本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中</p>
---	--

	<p>含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>5) 其他未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。</p> <p>3.2 提醒</p> <p>供应商需独立制作、修改和上传响应文件，若因“响应文件制作机器码一致”与其他供应商一致，机器码一致的所有响应文件按无效文件处理，所造成的不良后果由供应商自行承担。</p> <p>“一号咨询”服务：市场主体拨打 0371-61335566 即可咨询河南省公共资源交易中心业务的相关问题。</p> <p>3.3 解释权：</p> <p>构成本竞争性磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除竞争性磋商文件中有特别规定外，仅适用于竞争性磋商阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、磋商办法、磋商响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。供应商须知前附表和供应商须知正文不一致时，以供应商须知前附表为准。</p>
4	<p>合同验收：由第三方机构负责验收，验收服务费由成交（中标）人支付，支付金额为合同金额的 1%。</p>

（一）总则

1. 适用范围

1.1 本竞争性磋商文件仅适用于本次竞争性磋商项目中所叙述项目的货物及服务采购。

1.2 依照《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》及有关法律法规制定本须知。

1.3 参与此次磋商采购的当事人适用本须知。

2. 定义

2.1 “采购人”为需要购买本次竞争性磋商采购所列货物及相关服务的用户。

2.2 “采购代理机构”系指受采购单位委托组织本次竞争性磋商的河南正大招标服务有限公司。

2.3 “磋商供应商”系指接受竞争性磋商邀请并向供应商提交响应文件的法人或其他组织或自然人。

2.4 “货物”系指供应商按竞争性磋商文件规定须向用户提供的一切设备、备品备件及其有关的技术资料 and 材料。

2.5 “服务”系指按竞争性磋商文件规定，供应商须承担的软件开发、技术帮助、退换不合格产品及自身承诺的义务。

2.6 供应商一旦参与本次磋商活动，即被视为接受了本竞争性磋商文件的所有内容，如有任何异议，均应在答疑截止时间前以书面形式递交。

2.7 法定代表人：法定代表人是指依照法律或者法人组织章程规定，代表法人行使职权的负责人。通常是法人单位内部的正职负责人，如果没有正职负责人，则为主持日常工作的副职负责人。法定代表人的行为就是法人的行为，可以直接代表法人对外签订合同，在法院起诉应诉，以及参与处理其他法律事务。他在自身的权限范围内所为的一切活动，其法律后果由法人承担。

2.8 委托代理人：如果法定代表人不能及时参与本项目的磋商活动，可由法定代表人就本次磋商活动授权本单位人员以法定代表人的名义参与磋商活动，但须签署授权委托书。委托代理人在其授权的范围内所为的行为由法人承担法律后果。

2.9 日期：指公历日。除非另有说明，本竞争性磋商文件中所称“日”均指日历日，响应文件中需以日历日对竞争性磋商文件作出响应。评审时，对竞争性磋商文件中出现的“工作日”按五个工作日折合七个日历日计算。

3. 采购内容、供货期及质量标准

3.1 本项目的采购内容：见供应商须知前附表。

3.2 本项目的供货期：见供应商须知前附表。

3.3 本项目交货地点：见供应商须知前附表。

3.4 本项目的质量标准：见供应商须知前附表。

4. 质保期

4.1 详见供应商须知前附表。

5. 磋商费用

5.1 无论竞争性磋商过程中的作法和结果如何，供应商应自行承担与参加竞争性磋商活动有关的全部费用，供应商对上述费用均不承担任何责任。

6. 采购人和供应商

6.1 供应商：是指响应磋商、参加磋商的法人或其他组织或自然人。

6.2 采购人：河南应用技术职业学院。

7. 现场说明和勘察

7.1 本项目不召开。

(二) 竞争性磋商文件

8. 竞争性磋商文件

8.1 竞争性磋商文件是用以阐明所需内容及服务、竞争性磋商程序的资料，除以下内容外，采购人在磋商结束之前发出的答疑纪要和其他补充修改函件，均是竞争性磋商文件的组成部分，对供应商起约束作用，竞争性磋商文件包括下列内容：

8.1.1 竞争性磋商公告

8.1.2 供应商须知

8.1.3 磋商办法

8.1.4 合同文本（参考格式）

8.1.5 货物需求及技术规格要求

8.1.6 响应文件格式

9. 竞争性磋商文件的澄清

9.1 供应商对竞争性磋商文件如有疑问，在收到竞争性磋商文件之日起5日内，可用书面以及河南省公共资源交易平台系统中递交给采购人和招标代理机构，要求澄清。采购人将以适当形式予以答复，必要时可将答复内容包括原提出的问题（但不标明问题查询的来源），发布澄清公告并在河南省公共资源交易平台中通知已领取竞争性磋商文件的每一供应商。

10. 竞争性磋商文件的修改

10.1 竞争性磋商文件发出后，在磋商结束前任何时间，采购人可主动地或在解答供应商提出的

澄清问题时对竞争性磋商文件进行修改，并发布澄清公告并在河南省公共资源交易平台中通知已领取竞争性磋商文件的每一供应商。

10.2 竞争性磋商文件的修改将构成竞争性磋商文件的一部分，对所有已经领取了竞争性磋商文件的供应商具有约束力。

10.3 采购人对供应商误读、误解修改书而导致的不利后果，不负任何责任。

(三) 磋商响应文件的编写

11. 要求

11.1 供应商应仔细阅读竞争性磋商文件的全部内容，按竞争性磋商文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性和可靠性，以使其文件对竞争性磋商文件作出实质性响应。供应商应接受采购单位对其中任何资料作出进一步审查的要求，否则其磋商将有可能被拒绝。

11.2 供应商应认真检查竞争性磋商文件中所有的须知、格式、条款、技术、规格和其他资料，如果供应商未按照竞争性磋商文件的要求提交全部资料，或者提交的资料没有对竞争性磋商文件在各方面作出实质性响应，可能导致其响应文件被拒绝，由此导致的不利后果由供应商自行承担。

11.3 磋商响应和资格证明文件的主要内容格式部分中的各项内容和表格为评审的重要参考内容和依据，供应商应严格按照格式要求统一填写编制，否则，其磋商将有可能被拒绝。

12. 磋商保证金

12.1 本项目不收取磋商保证金。

13. 语言、载体及计量单位

13.1 响应文件及供应商、采购单位和采购人就磋商交换的文件和来往信件，应以中文书写。若供应商提交的资料为英文或其他语言文字文本，须附中文译文以让磋商小组成员知晓内容，否则视为未提供该资料。

13.2 除非另有规定，磋商载体使用语言文字文本形式，采购人不接受声音、影像或其他任何形式的磋商载体。

13.3 磋商货物除在竞争性磋商文件的技术规格中另有规定外，应使用中华人民共和国法定计量单位。

14. 货币单位

14.1 响应文件涉及到的货币价格一律使用人民币元为单位。

15. 响应文件的组成及要求：为了方便评审，响应文件中的各项表格按照响应文件格式要求制作。供应商应按照竞争性磋商文件中提供的格式完整地填写响应文件。

15.1 响应文件内容填写说明

15.1.1 供应商必须规范制作响应文件，应注明页码并列目录。

15.1.2 供应商对采购项目的报价必须是对完整项目的响应，必须填写单价及总价。

16. 报价

16.1 所有报价均以人民币报价。

16.2 供应商应根据所列采购项目内容和要求进行报价，并由法定代表人或供应商代表签署。

16.3 供应商对所投项目报价只能一种方案，采购人不接受任何有选择的报价。

17. 响应文件的有效期

17.1 响应文件以响应文件递交截止之日起计算，响应文件的有效期为 60 日历天。

17.2 在特殊情况下，在原有效期截止之前，采购人可要求供应商同意延长磋商有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商同意延长的，应相应延长其磋商的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其磋商失效。

18. 响应文件的签署及规定

18.1 组成响应文件的各项资料均应遵守本条。

18.2 供应商应按照竞争性磋商文件的要求，在响应文件适当位置签章或加盖公章。

18.3 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

19. 磋商所投货物和服务符合竞争性磋商文件规定的证明文件，响应文件应包括下列内容但不限于以下内容：

19.1 磋商响应函

19.2 法定代表人证明书及授权书

19.3 供应商资格证件

19.3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

19.3.1.1 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任的能力；

19.3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

19.3.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

19.3.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

19.3.1.5 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；

19.3.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。

19.3.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

19.3.3 信誉要求：

19.3.3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同

项下的政府采购活动；

19.3.3.2 对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本次政府采购活动。

19.4 磋商报价表格

19.5 商务条款偏差表

19.6 技术规格偏差表

19.7 类似业绩一览表

19.8 售后服务方案

19.9 售后服务承诺书

19.10 磋商承诺函

19.11 反商业贿赂承诺书

19.12 中小微企业声明函

19.13 河南省政府采购合同融资政策告知函

19.14 供应商认为需要提供的其他资料

（四）响应文件的递交

20. 磋商响应文件的密封及标记

20.1 响应人加密电子磋商响应文件须在首次磋商响应文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn>）”电子交易平台加密上传。

20.2 本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，响应人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。响应人应当在磋商截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行磋商响应文件解密等。

20.3 响应文件份数见供应商须知前附表。

21. 投标截止时间：详见供应商须知前附表。

22. 磋商响应文件的修改和撤回

22.1 投标以后，如果投标供应商提出书面修改和撤标要求，在投标截止时间前以交易中心系统发送方式送达采购代理机构或按照“远程不见面”开标方式操作指南进行操作。

22.2 在磋商截止时间后投标供应商不得撤回投标。

（五）竞争性磋商及评审

23.1 采购人按竞争性磋商文件规定的时间和地点组织磋商，投标供应商不需要到达开标现场，开标时有关监督部门对评审全过程进行监督。

23.2 开标时，按照“远程不见面”开标方式投标供应商先进行远程解密，然后代理机构再进行招标机构解密。在开标现场不再进行唱标。

24. 磋商程序

24.1 采购人根据本次竞争性磋商采购的特点和有关规定组成磋商小组，由采购人代表和有关专家3人及以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二。

24.2 磋商小组审查供应商资格证明文件和响应文件是否符合竞争性磋商文件的基本要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全等。

24.3 磋商小组就有关商务、技术、报价等内容与供应商分别进行磋商，在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格信息或者其他与磋商有关的信息。

24.4 供应商进行最后报价。

24.5 磋商小组进行量化打分并评审出成交候选人。

25. 响应文件的修正

25.1 与竞争性磋商文件有重大偏离的响应文件将被拒绝。重大偏离系指响应文件的重大改变等明显不能满足竞争性磋商文件的要求。这些偏离不允许在磋商后修正。但采购人将允许修改磋商中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应竞争性磋商文件要求的供应商竞争地位产生不公正的影响。

25.2 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则修正：

25.2.1 磋商时，响应文件中报价一览表内容与响应文件中明细表内容不一致的，以报价一览表为准。

25.2.2 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。

25.2.3 如果单价乘以数量不等于总价，以单价为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外，如果明细价格相加不等于汇总价格，以明细价格为准。

25.2.4 调整后的价格应对供应商具有约束力，磋商供应商不同意以上修正，其磋商将可能被拒绝。

26. 磋商小组对响应文件作出的判定，只依据响应文件内容本身，不依据任何其他外来证明。

27. 磋商的澄清、说明、答辩和补正

27.1 磋商小组有权就响应文件中含混之处向供应商提出询问或澄清要求。供应商必须按照采购人通知的时间、地点进行答疑和澄清。

27.2 必要时磋商小组可通过河南省公共资源交易系统要求供应商就澄清的问题作书面答复，该

答复经将作为响应文件内容的一部分。

27.3 供应商在进行澄清、说明、答辩或补正时，不得超出竞争性磋商文件的范围或改变响应文件的实质性内容。

28. 出现下列情况之一，供应商的磋商无效：

28.1 未按照竞争性磋商文件规定要求签署、盖章的；

28.2 不具备竞争性磋商文件中规定的资格要求的；

28.3 不同供应商响应文件制作机器码一致时作无效响应处理；

28.4 不符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其他实质性要求的。

29. 评审

29.1 采购人根据有关法律和本次竞争性磋商文件的规定，结合本采购项目的特点组建磋商小组，对具备实质性响应的响应文件进行评价和比较。

29.2 评审原则

a. “公平、公正、择优、效益”为本次竞争性磋商的基本原则，磋商小组按照这一原则的要求，公正、平等地对待各供应商。同时，在磋商过程中恪守以下原则：

b. 统一性原则：磋商小组将按照统一的磋商原则和磋商方法，用同一标准进行评审。

c. 独立性原则：磋商小组成员根据竞争性磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

d. 物有所值原则：通过磋商，激发供应商展开竞争，进一步优化方案，并使报价符合预期目标。

e. 保密性原则：采购人应当采取必要的措施，保证磋商在严格保密的情况下进行。

f. 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内通过河南省公共资源交易中心系统提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家；磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家及以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

g. 综合评估原则：经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商。

29.3 评审纪律

29.3.1 磋商小组成员和参与评审工作的有关人员不得透露对响应文件的评审和比较、成交候选

人的推荐情况以及与评审有关的其他情况。

29.3.2 如果供应商试图对磋商小组的评审施加影响，则将导致该供应商的磋商被拒绝。

30. 评审过程保密

30.1 磋商会议结束后，直到授予供应商合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较磋商的有关资料以及授标意向等，均不得向供应商或其他无关人员透露。

30.2 在磋商期间，供应商企图影响采购人或磋商小组的任何活动，将导致磋商被拒绝，并承担相应的法律责任。

31. 定标

31.1 满分 100 分。

31.2 磋商小组成员按照竞争性磋商文件规定的评审办法对各供应商响应文件独立进行评审打分。磋商小组按最终得分从高到低的顺序向采购人推荐成交候选人。

31.3 定标方式：按磋商小组推荐的顺序确定成交候选人。

31.4 成交人无法签订合同的，采购人可以依据成交候选人排序确定其他成交候选人为成交人，或重新组织采购。

31.5 成交人递交的响应文件及有关资料含虚假内容的，采购人将上报河南省财政厅政府采购监督管理局处理，并依据成交候选人排序确定其他成交候选人为成交人，或重新组织采购。

（六）合同签订

32. 成交通知

32.1 磋商小组确定成交候选人后，将在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》上发布成交结果公告。供应商如对成交结果有异议，各有关当事人对成交结果有异议的，可以在成交结果公告发布之日起七（7）个工作日内，应当在公示期内以书面形式提出质疑。由法定代表人或其委托代理人携带法定代表人身份证明（原件）或法人授权委托书（原件）、企业营业执照副本（原件）及本人身份证（原件）以书面形式由法定代表人签字并加盖公章递交至采购代理机构（邮寄、传真件不受理），质疑函范本参照《政府采购供应商质疑函范本》（详见 <http://ccgp-henan.gov.cn/> 文件下载-政府采购供应商质疑函范本），以质疑函接收确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。质疑事项与政府采购相关规定不一致时，以政府采购规定为准。

32.2 在磋商有效期内，采购人以书面形式通知所选定的成交供应商。

32.3 成交通知书将作为签订合同的依据。

33. 签订合同

33.1 双方自成交通知书发出后 30 日内按照双方的响应文件签订合同，否则按磋商后撤回处理。

33.2 成交供应商的响应文件、评审过程中有关澄清文件以及最终承诺报价均应作为合同附件。

33.3 如成交人不按约定签订合同，采购人将报请取消其成交决定，采购人可在成交候选单位中重新选定成交单位。

（七）货款支付

34. 详见供应商须知前附表。

（八）质疑须知

35. 按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等文件的有关规定执行。

36. 质疑内容不得含有虚假、恶意成分。依照谁主张谁举证的原则，质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源，对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。对本次采购活动要求供应商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。

（九）其他

37. 本竞争性磋商文件由采购人或采购代理机构负责解释。

第三章 磋商办法（综合评分法）

磋商小组按照财库〔2014〕214号财政部关于印发《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》的通知，结合本次采购具体情况进行评审。具体评审方法、评审细则如下：

磋商办法采用综合评分法（磋商小组会按综合得分排名推荐前3名作为成交候选供应商）

一、磋商小组审核确认竞争性磋商文件

二、初步审查：响应文件初审分为资格性检查和符合性检查。

条款号	评审因素	评审标准
资格性检查	供应商资质条件和能力	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：</p> <p>1.1 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任的能力；（附法人或其他组织的营业执照副本等证明文件或自然人的身份证明）</p> <p>1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（附2025年度经审计的财务状况报告或其基本开户银行出具的资信证明）</p> <p>1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（附相关设备和专业技术能力证明材料或承诺书）</p> <p>1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（附2025年1月1日以来任意一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的供应商，须出具有效证明文件）</p> <p>1.5 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；（附政府采购活动前三年无重大违法记录承诺书）</p> <p>1.6 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。</p> <p>3. 信誉要求</p> <p>3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基础信息、股东及出资信息）】或提供声明函。</p> <p>3.2 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）的规定，投标供应商通过“信用中国”或其跳转网站，“中国政府采购网”查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用</p>

		中国”或其跳转网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体名单”，在“中国政府采购网”查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”，查询截图附在响应文件中。
符合性检查	报价	在采购人预算或支付能力范围内；响应文件未提供选择性报价；
	联合体供应商	非联合体磋商；
	磋商有效期	符合竞争性磋商文件规定；
	采购内容	符合竞争性磋商文件规定；
	交货期	符合竞争性磋商文件规定；
	质量要求	符合竞争性磋商文件规定；
	质保期	符合竞争性磋商文件规定；
	交货地点	符合竞争性磋商文件规定；
	其他实质性要求	符合竞争性磋商文件中规定的其他实质性要求；
	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致。
评审结果（合格\不合格）		

三、详细评审（只有资格性检查和符合性检查通过的供应商方可进入详细评审）

磋商办法采用综合评分法（百分制）

评审项	评分因素	评分标准	分值
经济标 (30分)	投标报价	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且投标报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他有效供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。</p> <p>（1）为贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知{财库〔2020〕46号}、《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）、《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）、《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）和《三部门联合发布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，评审时给予小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。同一供应商，小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除优惠只享受一次，不得重复优惠。应提供《中小企业声明函》，格式见响应文件格式，未提供声明函者不予认定。</p> <p>（2）当投标报价明显低于采购预算价，或在评标过程中磋商小组会发现供应商的投标报价明显低于其他投标报价，磋商小组可根据文件要求启动政府采购异常低价审查（关于推动解决政府采购异常低价问题的通知（财库〔2026〕2号）。</p>	30
技术标 (45分)	货物技术要求	<p>1、投标产品技术参数全部符合“磋商文件第五章技术及相关要求”中技术参数要求的，得满分35分。</p> <p>2、针对磋商文件中各功能需求以及技术规格参数要求，带“★”号的技术参数及功能要求为关键技术指标，每有一项不满足扣1分；其余技术参数及功能要求每有一项不满足扣0.5分，扣完为止。</p>	35
	供货方案	<p>供应商提供的供货方案，包括但不限于稳定的供货渠道、精准的供货时间、健全的产品质量控制体系同时提前预判不可抗因素的影响</p>	5

		<p>响、产品包装、运输、以及运输途中的监控、遵循相关标准和规范等方面进行评审：</p> <p>(1) 方案完整包含全部内容，且规范合理、实施性强、供货高效、与本项目合同履行密切相关的得 5 分；</p> <p>(2) 方案内容较完整健全，较规范可行、实施性较强，供货较高效且与本项目合同履行较贴切的得 2 分；</p> <p>(3) 方案内容完整性一般、实施性一般、与本项目合同履行切合程度一般的得 1 分；</p> <p>(4) 未提供或内容明显不合理的不得分。</p>	
	安装调试方案	<p>根据供应商提供的安装调试方案，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护等方面进行评审：</p> <p>(1) 安装调试方案安排全面详尽、考虑周全，有合理且完善的试运行测试方案及运行维护方案，完全满足或优于采购人需求，得 5 分；</p> <p>(2) 安装调试方案安排较为全面详尽、考虑周全，有具体可行的试运行测试方案及运行维护方案，能满足采购人需求，得 2 分；</p> <p>(3) 有安装调试、试运行及运行维护方案，但内容完整程度一般且安排的合理周全程度一般、基本满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>(4) 未提供或内容明显不合理的不得分。</p>	5
综合标 (25 分)	企业实力	<p>1、供应商需提供在有效期内的质量管理体系认证 ISO9001、环境管理体系认证 ISO14001、职业健康安全体系认证 ISO45001，且证书认证范围属于计算机信息系统集成所涉及的相关管理活动的，每提供一个认证得 1 分，最多得 3 分，不符合要求或不提供不得分。</p> <p>2、为了能通过信息化方式提供优质可靠的服务和项目质量管控能力，供应商需提供售后服务管理平台相关的软件著作权证书、项目质量管控智能服务平台相关的软件著作权证书、智能培训跟踪服务平台相关的软件著作权证书。每提供一个得 2 分，最多得 6 分，未提供不得分。（以上软著必须同时提供中国版权保护中心官网软件登记查询记录截图和软件著作权扫描件，官网截图和著作权缺少一项，则不得分）</p>	9
	培训方案	根据供应商提供的技术培训方案，包括但不限于培训目标、培训对	7

		<p>象、培训内容、培训方式、培训计划、培训组织、培训流程、培训时间地点安排等内容进行打分，具体如下：</p> <p>(1) 培训服务方案详尽、合理、逻辑清晰、针对性强、可行性程度高的得 7 分；</p> <p>(2) 培训服务方案较详尽、较合理、针对性和实用性较强的得 3 分；</p> <p>(3) 培训服务方案完整程度一般，逻辑清晰程度一般、针对性、可行性程度一般的得 2 分；</p> <p>(4) 未提供或内容明显不合理的不得分。</p>	
	售后服务方案	<p>包括售后服务方案的维保时间、承诺内容、故障响应时间、解决方案、服务响应机制、技术支持方式及售后应急管理。</p> <p>(1) 售后服务方案内容齐全完整、明确具体，且针对本项目，完全满足本项目实际需求、措施合理可行且得当有力的得 9 分；</p> <p>(2) 售后服务方案内容较完整明确，较具体，基本符合本项目实际需求，措施较为合理可行的得 4 分；</p> <p>(3) 售后服务方案内容一般，明确性一般，措施手段合理性一般的得 2 分；</p> <p>(4) 未提供或内容明显不合理的得 0 分。</p>	9

说明：供应商最后得分为各磋商小组成员打分的算术平均值（小数点后保留两位数）。

四、其他评审内容

1. 报价过程

(1) 每位参与详细评审的供应商可根据磋商小组的要求进行最后报价，但最后报价不得高于前一次报价，否则其响应将被视为无效响应。

(2) 响应文件递交截止时的报价计为第一次报价。

(3) 供应商未在交易中心平台按时提交二次报价的，按上一次报价进行评审。

(4) 供应商最终价格超过预算价的报价，对其按无效磋商处理。

2. 报价的澄清

最终报价结束后，采购人将最终报价情况向磋商小组通报。磋商小组须对各报价人的最终报价进行合理性审核，如磋商小组一致认为某个报价人的最终报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，磋商小组有权决定是否通知报价人期限内进行书面解释或提供相关证明材料。若已

通知，而该报价人在规定期限内未做出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，磋商小组有权拒绝该报价。

政府采购异常低价审查（关于推动解决政府采购异常低价问题的通知（财库〔2026〕2号））

政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；
2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；
3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；
4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

3. 成交基本条件，即必须同时满足以下要求

- （1）响应文件完全满足竞争性磋商文件中所有的实质性要求；
- （2）磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序确定成交候选人，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

第四章 合同文本（参考格式）

货物（设备）采购合同

项目名称：

买方（甲方）：

卖方（乙方）：

签订时间：

签订地点：

有效期限：

货物采购合同（参考格式）

买方（甲方）：_____

签订地点：_____

卖方（乙方）：_____

签订时间：____年____月____日

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：_____整（_____元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1. 乙方提供的货物（设备）是未使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2. 购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
总价（大写）：		元整（小写）：¥					

3. 详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1. 交货时间、地点：于合同生效之日起_____日历日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2. 产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由

乙方承担。

3. 乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4. 合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1. 按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2. 货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3. 根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1. 付款时间：见供应商须知前附表。

2. 支付方式：

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在 xxx 银行 xxx 公司在 xx 分行开立的监管账户，该回款账户未经 xxxxx 公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：

账户名称：

账号：

开户银行：

3. 甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4. 乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5. 本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合，调整部分的价款不应超出合同价款的 10%。

八、违约责任

1. 乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方

支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10%时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额 30%的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2. 乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值 30%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值 30%的违约金，并按两种商品之间差价的两倍金额赔偿甲方的损失。

3. 乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4. 乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5. 本货物（设备）的质保期_____年，自货物验收合格之日起计算。如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

九、特别约定

1. 甲、乙双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2. 本合同采购文件及其修改、响应文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3. 本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1. 本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2. 如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、响应文件、质疑答复、

附件和本合同具有同等法律效力。

3. 本合同一式七份，甲方四份、乙方二份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：

地址：

电话：

电话：

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

第五章 货物需求及技术规格要求

一、项目相关要求

1. 竞争性磋商文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的品牌型号或指标与某产品相同的仅供供应商选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评标以功能和性能为主，供应商可提供品质和功能相同的或优于同类产品的货物或方案。

2. 在完成安装、调试、检测后，供应商须提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明等）。验收的技术标准应达到制造（生产）厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

3. 除竞争性磋商文件要求提供的备件、专用工具和消耗品外，对于竞争性磋商文件中没有列出，而对系统、设备的正常运行和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品，供应商应列出详细清单，并报出单项价格，所有备件必须符合国家标准及行业要求。

4. 售后服务及保修

4.1 服务体系与便捷性：提供售后服务网点、人员信息

4.2 响应与解决时效：提供免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间

4.3 备件供应与保障：提供备品备件清单及供应保障方案

4.4 延伸服务：提供符合本项目特点的其他优惠服务条件。

5. 本次采购项目均为交钥匙工程，所需的一切设备、材料、施工费用等，全部包含在投标报价之中，采购人不再追加任何费用。

6. 交货期：合同生效后 60 个工作日内完成交货及安装。

7. 本章中各包号产品的要求为满足招标人所需产品的最低要求，非唯一指定要求，如有与某产品的指标或参数描述相同，并非特指，仅为产品质量、档次、水平的参照，投标供应商可以不低于竞争性磋商文件要求的档次、技术、性能的产品参与投标。

二、技术参数及规格要求

供应商需认真响应货物参数，对于本次招标货物中所有的软件产品、教学类硬件设备产品，供应商若中标，需在中标后两个工作日内到采购单位现场演示所有功能模块并且逐一核对招标参数，如不能演示或演示内容和招标文件不符，则认为提供虚假资料谋取中标。采购单位会按虚假应标处理，报备政府采购监督管理部门列入黑名单。

序号	设备名称	技术参数及要求	单位	数量
中药性状鉴别、中药调剂实训室				
1	中药调剂台	<p>实木定制</p> <p>1. 整体外形尺寸：总长 1200mm（±2mm），总宽 600mm（±2mm），总高度 900mm（±2mm）；</p> <p>2. 桌面板材厚度：≥35mm，误差公差≤±1mm，板材整体均匀无厚薄偏差；</p> <p>3. 柜体支撑腿规格：截面尺寸≥35mm×45mm，立柱笔直规整，无弯曲、变形。</p> <p>4. 整体连接工艺：全程采用传统纯榫卯结构加工（含穿带榫、燕尾榫、格角榫等适配工艺），严禁使用钉子、工业胶水作为主力承重连接辅材，榫头与榫眼咬合紧密、严丝合缝，承重稳固无松动、无异响；</p> <p>5. 边角打磨工艺：所有板材切面、边角、接缝处精细抛光打磨，做到无毛刺、无锐角、无裂纹、无木刺，全接触面光滑圆润，杜绝划手、刮蹭衣物等情况；</p> <p>6. 基材要求：选用优质实木基材，无虫眼、无结疤、无腐朽、开裂、霉变等缺陷，木材含水率控制在国标家具合理区间，防变形、防开裂。</p> <p>7. 表面涂装工艺（烤漆面） 表面处理为专业家具烤漆工艺，基材打底找平、多遍底漆封闭、精细水磨打磨后喷涂面漆： 烤漆面层色泽均匀、漆膜饱满通透，无流挂、无气泡、无针孔、无划痕、无杂色斑点； 漆面附着力强，耐刮擦、耐磕碰、易清洁，日常擦拭不脱漆、不褪色，触感细腻顺滑。</p>	张	48
2	中药调剂配套凳	<p>定制配套高凳</p> <p>1. 凳子总高度：600mm（60cm），尺寸公差 ±2mm；整体结构稳固，重心居中，使用时无晃动、无倾斜。</p> <p>2. 凳腿材质：采用优质钢质材料，强度满足日常承重及频繁使用要求，无明显变形、弯曲、锈蚀隐患；凳腿与凳面连接牢固可靠，焊接 / 连接件牢固无松动，受力均匀，承重性能符合办公及家用家具安全标准。</p> <p>3. 表面及工艺要求： 表面处理平整光滑，无毛刺、无尖锐边角、无焊渣凸起，接触部位不划手、不刮衣物；</p>	把	96

		表面可做防锈、喷涂或烤漆处理，涂层均匀，无流挂、无气泡、无脱落，耐磨损、易清洁。		
3	中药台	<p>实木定制</p> <p>一、整体规格尺寸</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸：长 150cm、宽 60cm、高 90cm，尺寸公差 $\pm 2\text{mm}$； 2. 桌面厚度：$\geq 3.5\text{cm}$，板面平整，无翘曲、无变形； 3. 柜腿规格：截面尺寸$\geq 3.5\text{cm} \times 4.5\text{cm}$，立柱方正挺直，支撑稳固可靠。 <p>二、材质与结构工艺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 柜体主体采用优质实木制作，木材干燥处理到位，含水率符合室内家具使用标准，无开裂、腐朽、虫眼、死结等缺陷； 2. 整体及关键部位均采用榫卯结构制作，榫卯咬合紧密、严丝合缝，承重牢固，长期使用不松动、无异响； 3. 抽屉同样按传统老木工榫卯工艺制作，结构紧实，抽拉顺畅，无晃动、无脱落。 <p>三、外观与表面处理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整体表面采用烤漆工艺，漆面均匀饱满、色泽一致，长期使用不变色； 2. 柜体、抽屉、边角等所有外露及接触部位均经人工抛光、精细打磨，表面光滑圆润，无毛刺、不划手； 3. 漆面无流挂、无气泡、无针孔、无漏喷、无明显划痕，耐磨耐擦，易清洁维护。 <p>四、布局与使用功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 柜体上部设两排抽屉，下部为对开门/单开门柜体（按实际结构），内部空间规整，便于储物； 2. 抽屉配备结实耐用卡扣，闭合牢固，不易松脱，开关轻便可靠； 3. 抽屉与柜体缝隙均匀，开合顺畅，无卡滞、无刮擦。 	张	2
4	中药柜	<p>实木定制</p> <p>一、整体规格尺寸</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸：长 120cm、深 60cm、总高 215cm，尺寸公差 $\pm 3\text{mm}$； 2. 柜腿截面尺寸：$\geq 3.5\text{cm} \times 4.5\text{cm}$，立柱方正、无弯曲变形，支撑稳固。 <p>二、材质与结构工艺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主体采用优质实木制作，木材含水率符合室内家具标准，无腐朽、开裂、虫蛀、死结等缺陷； 2. 主体连接采用榫卯结构，咬合严密、牢固无松动，长期使用不开裂、无异响； 3. 所有边角、端面均精细打磨，无毛刺、无锐边、不划手，触感圆润安全。 <p>三、抽屉及内部布局</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抽屉布局：采用横六竖八排列，整体抽屉数量与布局整齐统一； 	张	5

		<p>2. 内部分格：一屉三位，单屉均分 3 个独立药斗；</p> <p>3. 存储容量：整体可存放中药味数 ≥ 134 味，分格大小适配常用饮片摆放；</p> <p>4. 层板防护：上下抽屉之间设置隔层层板，封闭严密，防止取药时药材掉落、串味。</p> <p>四、防潮防鼠结构</p> <p>1. 柜体后背及底部加装铁皮防护，起到防鼠、防潮、防蛀作用；</p> <p>2. 后背铁皮高度 $\geq 45\text{cm}$，与柜体贴合平整、固定牢固，无翘边、无空隙；</p> <p>3. 底部铁皮全覆盖，封闭严实，无缝隙可钻入鼠虫。</p> <p>五、表面涂装要求</p> <p>1. 整体采用烤漆工艺处理，底漆饱满、面漆均匀；</p> <p>2. 漆面光滑平整，无流挂、气泡、针孔、漏喷、色差；</p> <p>3. 漆膜附着力强，耐磨耐擦，易清洁，符合中药房卫生使用要求。</p>		
5	单面靠墙柜	<p>定制，钢质，</p> <p>1. 尺寸：长 120cm，深度 40cm，高度 90cm。尺寸公差 $\pm 3\text{mm}$；</p> <p>2. 产品材质：加厚冷轧钢板 厚度 $\geq 0.8\text{mm}$</p> <p>3. 产品工艺：静电粉末无磷喷涂经脱脂、酸洗、磷化、防锈处理，涂层厚度 $\geq 60\mu\text{m}$，表面光滑无流挂、无气泡，耐酸碱、耐腐蚀、不易脱落；</p> <p>4. 一抽多格分类存储。</p>	张	8
6	实木多层柜	<p>实木定制</p> <p>一、基本规格尺寸</p> <p>1. 外形尺寸：长 1.2m、高 2.15m、厚 0.5m，尺寸偏差 $\leq \pm 3\text{mm}$；</p> <p>2. 柜腿截面尺寸：$\geq 3.5\text{cm} \times 4.5\text{cm}$，材质规整，无弯曲、无劈裂，支撑稳定牢固；</p> <p>3. 下柜上部层板厚度：$\geq 3\text{cm}$，板面平整，无变形、无下弯，承重均匀。</p> <p>二、结构工艺要求</p> <p>1. 柜体主体采用优质实木定制，主体连接及关键受力部位均采用榫卯结构制作，榫头榫眼咬合紧密、严丝合缝，整体结构牢固，长期使用不松动、无异响；</p> <p>2. 所有边角、端面、开孔及外露部位均经精细处理，无毛刺、无尖锐棱角，触摸不划手，使用安全舒适。</p> <p>三、表面涂装要求</p> <p>1. 柜体整体及所有层板均采用烤漆工艺处理，底漆、面漆工序完整；</p> <p>2. 漆面色泽均匀、表面光滑平整，无流挂、无气泡、无针孔、无漏喷、无明显色差；</p> <p>3. 漆膜附着力强，耐磨、耐擦拭，不易刮花，便于日常清洁维护。</p>	张	8
7	壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3.75W, 7.5W, 15W, 30W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.9W, 3.75W, 7.5W, 15W, 30W</p>	个	2

		3. 输入：70V/100V/8Ω 4. 灵敏度≥88dB 5. 频率响应：100Hz-18KHz 6. 喇叭单元：5"×1, 1.5"×1 7. 防护等级：IP66		
8	数字功放	1. 支持≥2路音频输入，带切换功能；支持≥3路话筒输入功能，带独立增益调节功能；支持≥MIC1双接口输入，并带幻象电源功能。 2. 带MP3功能模块，采用LCD显示屏，可播放U盘MP3，WMA，APE，FLAC，WAV，AAC等文件格式，TF卡，支持手机蓝牙功能，可以显示歌曲名称；带MP3录音功能。可以通过MP3随时随地播放录音。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料并加盖公章） 3. 额定输出功率：4Ω×2：≥2×60W；8Ω×2：≥2×30W、MIC1双接口输入，并带幻象电源功能。 ★4. 具有：过压保护，欠压保护，过温压限，过温关机，过流压限，过流关机，直流保护，输出短路保护，线性温控风扇。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料并加盖公章）	个	1
9	桌面话筒	1. 指向性：心形指向性 2. 信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa 3. 频率响应：≥20-18KHz 4. 输出阻抗：≥75Ω 5. 灵敏度：≥-40dB±2dB	个	1
10	阴凉柜	二门上机铝合金 1. 冷藏、阴凉双模式切换； 2. 满足新GSP认证要求：智能调控温度自动控温/自动调节，温度/湿度自动记录系统，温度/湿度自动监测异常自动报警； 3. USB数据导出接口； 4. 无霜风冷，自动启停； 5. 可调层架，带脚轮，安全门锁； 6. 温度范围：冷藏模式：2-8摄氏度； 阴凉模式：8-20摄氏度； 7. 功率：201-400W， 8. 整机尺寸：长≥1200mm 宽≥650mm 高≥1920mm 9. 容量：≥800L	个	3
11	紫外分析仪暗箱	1. 仪器外形体积≥240mm×265mm×250mm 2. 电源：220V 50HZ 3. 反射紫外滤光片尺寸 ≥70×150mm ² 4. 紫外灯管 254nm 8w 2支 5. 紫外灯管 365nm 8w 2支 6. 灯管的使用寿命在1000小时左右	台	8

		<p>7. 紫外滤光片的紫外光透过率不小于 20%。</p> <p>8. 样品室尺寸$\geq 170\text{mm} \times 250\text{mm}$</p> <p>9. 门口尺寸$\geq 200\text{mm} \times 110\text{mm}$</p> <p>10. 外壳材质：ABS</p> <p>11. 工作温度：常温</p> <p>12. 暗箱式，无需暗室，有效保证安全。</p>		
12	多媒体讲台	<p>1、桌面触控屏采用≥ 23.8英寸电容触摸屏，外覆钢化玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$；支持≥ 10点触控；</p> <p>2、采用高清液晶显示模组，分辨率$\geq 1920 \times 1080\text{P}$，对比度$\geq 1200:1$，亮度$\geq 250\text{cd}/\text{m}^2$</p> <p>3、屏体屏幕采用窄边框设计，左右和上侧的黑边框$\leq 10\text{mm}$。</p> <p>4、整机做工精良，采用铝合金边框，四周配合紧密，缝隙小而均匀，氧化喷砂处理，四周无明显接痕，屏体支撑钣金件和后盖板均采用厚度$\geq 1.5\text{mm}$冷轧钢板，保证产品稳定性。</p> <p>5、屏体侧边具有≥ 1路VGA和HDMI IN接口，均可连接电脑画面显示在屏幕及匹配的大屏上；具有1路USB触摸口。</p> <p>6、讲台尺寸设计为长\times宽\times高：$\geq 1100 \times 650 \times 1000\text{mm} (\pm 5\text{mm})$，能够合理安放智慧教学终端、教学电脑等设备，美观大方，操作便捷，讲台桌面高度合适老师放置教学用品；</p> <p>7、环抱老师式设计，钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度$\geq 0.8 \sim 1.2\text{mm}$，老师接触位置为木质桌面，桌面采用E0级环保高密度板；</p> <p>8、讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观圆弧设计，无菱角处理，正面中部受到170N的冲击力时不会倾倒，保护师生安全；</p> <p>9、智慧讲桌具有弹出式键盘托，按下后，可弹出键盘和鼠标托，不用时，直接推回即可。</p> <p>10、讲台正面支持学校进行LOGO定制；</p> <p>11、讲台内部大空间设计，可放多个设备，外形美观且易于操作，前门采用双开门式设计方便设备存放；</p> <p>12、所有开口均采用防鼠设计、确保设备长期有效运行；</p> <p>13、全部讲台锁具使用通开型钥匙，方便维护和操作；</p>	台	1
13	教师座椅	<p>1、规格：长$\geq 580\text{mm}$ 宽$\geq 660\text{mm}$ 高$\geq 920\text{mm}$</p> <p>2、椅架采用优质钢架，毛坯足厚1.5mm（喷涂前厚度），足厚1.5mm加粗22圆管横梁，表面喷砂除锈处理再喷粉；</p> <p>3、85型黑色气杆，2.5加厚中班蝴蝶底盘（可原位锁定和逍遥功能）；</p> <p>4、靠背是全新PP加玻纤塑料背框，靠背选用优质网布；</p> <p>5、坐垫采用实木多层板，板材承受压力好，经防潮、防腐，防虫蛀等工艺处理；</p> <p>6、50mm黑色尼龙轮；</p> <p>7、黑色PP玻纤背框和扶手，42密度中软高弹力切割海绵</p> <p>8、整体设计符合人体工学曲线，顺应背部受压力点的物理需求，</p>	把	1

		能有效的缓压解劳，可支持多色定制；		
14	中药防潮密封盒	配套多层架、调剂台使用， 材质：PP，耐高低温， 配套盖子，四面锁扣， 带硅胶密封圈，密封防潮， 尺寸： $\geq 29.5 \times 21.5 \times 11.5 \text{cm}$	个	380
15	中药材戥称	材质：实心黄铜， 最大称重 $\geq 500\text{g}$ ， 最小刻度 $\leq 2\text{g}$	套	30
中药显微鉴别实训室				
1	实训室网络集成(含辅材)	实训室网络集成（含学生主控段强弱电布线、教师主控端强弱电布线、学生端数码显微镜强弱电布线、教师端智能显微镜强弱电布线、壁挂音箱布线、水晶头、插排、辅材及施工） 房间面积： $\geq 147\text{m}^2$ 、4平方配线 ≥ 500 米、超六类网线 ≥ 900 米、30孔插排 ≥ 26 个、音频线 ≥ 60 米	项	1
2	教师端智能显微镜	设备功能：通过一体化相机，将镜下图像采集后显示于屏幕上进行示教；同时，用该显微镜将镜下玻片图像全画幅扫描，为满足极致观察效果，显微镜带双光源切换功能，针对格兰染色切片用LED光源观察拍摄以获得更干净的背景；针对微生物、寄生虫类的切片，则切换到卤素灯光源获得更大视野景深。 1、显微镜主机部分： 1.1、光学系统：无限远色差校正光学系统，采用宽带绿宝石镀膜工艺； 1.2、目镜： $\geq 10\text{X}/22\text{mm}$ 高眼点双目视度补偿目镜； 1.3、物镜：研究级无应力物镜； 1.3.1、Strain-free Plan UC 4X/0.1，工作距离不小于30.5mm； 1.3.2、Strain-free Plan UC 10X/0.25，工作距离不小于17.4mm； 1.3.3、Strain-free Plan UC 40X/0.65；工作距离不小于0.6mm； 1.3.4、Strain-free Plan UC 60X/0.80，工作距离不小于0.35mm； 1.4、目镜筒：瞳距调节范围 $\geq 48\text{mm}-75\text{mm}$ ，可360度全方位旋转； 1.5、物镜转换器：内倾式五孔物镜智能编码转换器； 1.6、智能调光系统：数字化调光器，带一键唤醒，自动识别当前镜头倍率调整照明强度； 1.7、调焦机构：粗微同轴调焦手轮，带载物台定位器，右手位为快调手轮； 1.8、载物台：360度旋转载物台，载物台直径 $\geq 160\text{mm}$ ，游标格值0.1mm； 1.9、补偿片：满足半定量检验，配有 λ 片、 $1/4\lambda$ 片及石英楔子(I-IV级)； 1.10、聚光镜：聚光镜：N.A.0.9/0.13消色差摇出式无应力聚光镜；	台	1

	<p>★1.11、照明系统：抽屉式双光源模组，灯室同时配备 3WLED 照明模块与 6V 30W 卤素灯模块，两组模块可随时切换，LED 适用染色切片获取高色彩还原图像，卤素灯适用不染色透明样本的高对比度观察：（需提供证明材料并加盖公章）</p> <p>1.12、焦距定位器：主机带一体式焦面快速定位器，可锁定不同倍率焦距，便于不同倍率快速阅片；</p> <p>1.13、智能指示功能：物镜转换器带环形 LED 光亮强度指示光圈，通过观察 LED 环形灯点亮的颗数及呼吸状态，显示光强及休眠；</p> <p>1.14、电源适配器：内置显微镜主机腔体，全包围式 PVC 保护壳防漏电设计，非裸露电路板设计，采用八字尾接口供电，带防脱功能；</p> <p>1.15、显微镜背部自带滑盖式电源线收纳盒及专用自吸式内六角扳手；</p> <p>1.16、主机自带 ECO 光源节能模式，长时间无操作即进入休眠模式，LED 状态指示灯呈频闪状态，点击智能按钮环形；</p> <p>1.17、制造商具有知识产权体系认证资料，提供证明资料；</p> <p>1.18、为确保产品生产加工的先进性，需提供不低于三级的智能制造能力成熟度符合性证明材料；</p> <p>1.19、出具权威机构设备检测报告证明材料，需包含以下检测指标：</p> <p>1.19.1、成像清晰圆直径：4 倍\geq17.5mm，10 倍\geq17.6mm，40 倍\geq18.9mm，100 倍\geq18.6mm；</p> <p>1.19.2、载物台侧向受 5N 水平方向最用力最大不重复性\leq0.003mm；</p> <p>1.19.3、10 倍物镜景深范围内像面的偏摆\leq0.01mm；</p> <p>1.19.4、微调机构空回\leq0.006mm；</p> <p>1.19.5、聚光镜上升到最高位置，顶端低于载物台表面的距离\leq0.06mm；</p> <p>1.19.6、双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差\leq5.3%；</p> <p>1.19.7、双目系统左右视场像面方位差\leq30；</p> <p>1.19.8、双目系统左右光轴平行度，水平会聚\leq8，垂直交叉\leq5；</p> <p>1.19.9、光源可选：3W LED，6V/30W 卤素灯，需合格；</p> <p>1.19.10、智能环形指示灯：（1）可指示光源亮度，工作休眠，（2）4X 物镜档归位显示等多种工作状态，需合格；</p> <p>★1.19.11、多功能操作旋钮：可实现调节照明亮度，拍照，休眠等功能，需合格：（提供检测报告该项所在页并加盖公章）</p> <p>★1.19.12、主机可连接数字显微描绘仪，可投影不小于 209mm\times290mm 无线描绘区域，可将镜下所见图像虚拟描绘后通过 USB3.0 接口传递至计算机；通过指示灯的常亮、与闪烁提示该装置进入待机或者进入工作状态；投影描绘区域感应分辨率可以达到 2540LPI，支持手腕悬空高度不大于 10mm 倾斜角度不大于 45°（提供实物照片并加盖公章）</p>		
--	--	--	--

		<p>2、智能成像系统：</p> <p>2.1、内置式一体化设计，摄像芯片完全隐藏在头部内；</p> <p>2.2、内置智能化成像模块高清输出，静态像素≥ 630万；</p> <p>2.3、图像远程共享：实时显微图像可通过局域网远程共享，智能端设备远程接收；</p> <p>2.4、设备管理器中成像系统驱动程序硬件新装时，操作系统提示新增硬件的驱动与显微镜主机品牌保持一致，确保摄像系统为原厂产品；</p> <p>2.5、输出端口：采用 USB3.0 低位输出端口，无架空现象，USB 公头双侧带固定螺杆，避免因移动设备导致端口脱落；</p> <p>3、扫描软件：</p> <p>3.1、阴影校正：拍摄多张不同图像背景，软件自动提取光数值，自动计算光源分布，减少光斑，自动补偿图像中存在的灰尘和斑点；（提供软件截图证明材料并加盖公章）</p> <p>3.2、相机设定：不同物镜倍数下可设置不同的色彩值、曝光值、水平翻转和垂直翻转，设置后的数值可选定“请勿更改”设置；</p> <p>3.3、物镜属性：不同物镜倍数支持手动设置 NA 值及微米像素；</p> <p>3.4、图像拼接：扫描后的图像可选择自动优化边缘；</p> <p>3.5、校准分辨率：在校准图像中输入传感器像素尺寸、适配器放大、物镜放大等数值进行校准；</p> <p>★3.6、多层融合：扫描同一区域的不同焦点堆栈，将它们组合成一个清晰的”扩展景深“图像，融合界面包含动态视图、焦点栈、结果三个模块；（提供软件截图证明并加盖公章）</p> <p>3.7、图像扫描后自动保存，保存格式支持 JPG、PNG、BMP、TIF、SVS、ZIF、DZI、VSF 等多种图像格式；</p> <p>3.8、扫描完成后的图像自动保存在软件中，在软件中显示切片名称及数据详细信息，并可生成 WSI 表格；</p> <p>3.9、为确保整体设备的稳定性，扫描显微镜主机与扫描相机和扫描控制软件必须为同一品牌；</p> <p>3.10、供应商需承诺提供原厂服务并加盖公章。</p> <p>4、包含教师端智能显微镜安装调试。</p>		
3	学生端数码显微镜	<p>1、主机生产指标：</p> <p>1.1、光学系统：无限远色差矫正光学系统；</p> <p>1.2、大视野目镜：视野不小于 10X /20mm，双目同时可调屈光度，目镜采用宽带绿宝石镀膜技术透光率可达到 95%，</p> <p>1.3、镜筒：铰链式双目镜筒 30° 倾斜，带目镜锁紧定位功能，防跌落式设计；</p> <p>1.4、聚光镜：三层透镜设计，表面层为毛玻璃设计，使光源更散更均匀，阿贝式聚光镜，N.A=1.25；可适配简易暗场、相差、偏光观察的附件；</p> <p>1.5、聚光镜限位器：为避免聚光镜误调和快速定位，聚光镜自带限位器，限位器高低连续可调节；</p> <p>1.6、载物台：移动范围$\geq 76*50$mm，切片夹具有防油沾脱设计，提供证明资料；</p>	台	30

	<p>1.7、物镜转盘：内倾式4孔物镜转换器，带转换器防滑圈，材质为PPS硬塑料；</p> <p>1.8、调焦机构：粗微调同轴，带上限位装置，左手位布局粗、微调双手轮，右手位布局微调手轮及齿轮锁；</p> <p>★1.9、物镜：EC Plan 宽带镀膜无限远平场消色差物镜，采用无铅光学材质，物镜上带有无铅标识；（提供4颗物镜带EC Plan标识实物照片并加盖公章）</p> <p>1.9.1、4X物镜，数值孔径N.A.0.1,工作距离不小于15.9mm；</p> <p>1.9.2、10X物镜，数值孔径N.A.0.25,工作距离不小于17.4mm；</p> <p>1.9.3、40X物镜，数值孔径N.A.0.65,工作距离不小于0.6mm；</p> <p>1.9.4、100X物镜，数值孔径N.A.1.25,工作距离不小于0.15mm；</p> <p>1.10、照明系统：标配3W LED光源,采用高色温灯珠，带防蓝光设计；</p> <p>1.11、电源：显微镜主机电源采用八字尾接口供电，非“品字型”插口，带接口防脱功能；</p> <p>1.12、采用全光谱结构照明光源，数字化调光器，尤其适用于微生物观察；</p> <p>1.13、显微镜背部带绕线器，绕线器为卡扣式固定，可拆卸设计；</p> <p>1.14、显微镜背部带DC 12V电源输出端口，支持为外部设备供电使用；</p> <p>1.15、I/O式电源开关置于显微镜背部，与电位器分离式设计，避免调节误调节；</p> <p>1.16、为保证实验室整洁，电源适配器内置显微镜主机腔体，适配器为防漏电设计，具有全包围式保护壳，非裸露电路板设计；</p> <p>1.17、为保证整机的质量和性能，要求显微镜整机金属件覆盖率$\geq 85\%$，漆面光滑平整；内部调焦机械齿轮齿条均为纯铜材质；</p> <p>★1.18、镜下标本图像经过成像芯片数字化后，通过USB/RJ45端口和WIFI组成双通道同时输出2路内容一样的图像，这2路相同的图像可以同时、同地在2个显示器上呈现（提供实物照片并加盖公章）</p> <p>2、质控检测指标：</p> <p>2.1、以”国家光学仪器质量检验检测中心”检测报告为准；</p> <p>2.2、4倍物镜成像圆直径不小于17.2mm；</p> <p>2.3、10X物镜成像圆直径不小于17.0mm；</p> <p>2.4、40X物镜成像圆直径不小于16.9mm；</p> <p>2.5、100X物镜成像圆直径不小于16.5mm；</p> <p>2.6、10-4倍齐焦距离不超过0.010mm；</p> <p>2.7、10-40倍齐焦距离不超过0.006mm；</p> <p>2.8、转换器定位稳定性$\leq 0.005\text{mm}$；</p> <p>2.9、载物台侧向受5N水平方向作用力的最大位移≤ 0.010；</p> <p>2.10、载物台侧向受5N水平方向作用力的不重复性$\leq 0.003\text{mm}$；</p> <p>2.11、10倍物镜景深范围内像面的偏摆：$\leq 0.01\text{mm}$；</p>		
--	---	--	--

		<p>2.12、双目系统左右两像面光谱色一致明暗差：$\leq 7.5\%$；</p> <p>2.13、双目左右光轴平行度：水平发散≤ 12，水平会聚≤ 10，垂直交叉≤ 6；</p> <p>3. 成像系统：</p> <p>3.1 一体化内置式设计，内置高分辨率摄像系统，摄像系统完全内置与显微镜头部；</p> <p>3.2 高清彩色芯片，带 wifi 功能，数码成像≥ 1800万像素；</p> <p>3.3 高清内置一体化高度集成结构，正规工业化批量生产产品；</p> <p>3.4 为保证设备的稳定性，CCD 芯片及其驱动程序须为同一厂家自主生产研发，非公版芯片及驱动；</p> <p>4、包含学生端智能显微镜安装调试。</p>		
4	教师端图像处理软件	<p>1、与显微镜为同一品牌，研究分析专用配套软件系统，包含安装调试；</p> <p>2、快捷方式：可直接执行荧光拍照、拍照、Live 窗口，个性化设置等；</p> <p>3、树列图库：将所拍照获得的图进行展示，展示在软件左侧树列图库中，分为荧光图和明场图；</p> <p>4、图像操作：可对图层进行新建项目、重命名、复制、粘贴、剪切、移除、删除、导出、切换模式、参数调用的操作；</p> <p>5、图像窗口：高度集成模块，通过树列图库一键调用静态图像，Live 按钮可一键恢复动态图像；</p> <p>6、全菜单快速访问：常用功能均具有快捷键功能，开启模式为 Ctrl+，便于快速操作；</p> <p>7、图像状态栏：显示光标所指示图像的位置坐标、图像大小、帧率（每秒从相机中输入的帧数）以及图像状态；</p> <p>8、工具栏：常用功能集合，如文件打开/关闭，取消执行/重新执行，改变鼠标模式，和扩大屏幕；</p> <p>9、快速栏：实时选择当前应用的校准值，可更改校准倍率和显示单位，准确显示测量数据；</p> <p>10、数据结果：包含测量、高度结果、数据集、自动计算结果等四种数据；</p> <p>11、测量数据：可生成≥ 15种图像数据，包含项目、长度、宽、高、面积、周长、半径、直径、长半轴、短半轴、度、弧长、计数、X、Y 等；</p> <p>12、窗口缩放：通过显示或隐藏折叠菜单和测量窗口实现；</p> <p>13、图像缩放：通过鼠标滑轮控制针对静态和动态图像进行缩放模式；</p> <p>14、新建图像窗口：可自定义图像的文件名称、大小和格式，支持设置图像的宽度和高度；</p> <p>15、加载图像文件：支持加载≥ 10种图像格式，包含 BMP、JPG、JPEG、PNG、SFC、TIF、TIFF、AVI、MP4、MOV；</p> <p>16、图像数据保存：软件支持保存 TIFF 格式文件，所保存文件信息包含比例尺、测量对象、注释；</p> <p>17、ROI 模式：在 ROI 模式下可通过鼠标拖动来设置 Live 实</p>	套	1

	<p>时图像感兴趣区域；</p> <p>18、直方图：包含 RGB 和 HSV≥ 2 种模式，共计支持≥ 8 通道的打开或关闭，具有排除饱和点功能；</p> <p>19、相机设置：至少包含曝光、目标亮度、增益、偏移、增强、伽马、锐化、去除噪声、计算白平衡、读取背景、镜像、倒置、色彩调节、预设值功能。</p> <p>20、拍照设置：至少包含存储路径、项目名称前缀、融合名称前缀、实验名称前缀、分辨率、文件名、序列号等选项；</p> <p>21、图像实时标注：可添加网格、比例尺、测微尺、十字准线、时间戳，颜色、字体大小、线宽可设置；</p> <p>★22、空间滤波：至少包含高斯模糊、中值滤波、锐化、拉普拉斯、索贝尔、低通、高通、雕塑、直方图均衡化、适应直方图均衡化、双边滤波器；（需提供技术支持材料并加盖公章）</p> <p>23、形态滤波：至少包含开口、闭口、腐蚀、膨胀、顶帽、黑帽、形态梯度；</p> <p>24、图像分割：至少支持两种分割模式，RGB 红绿蓝通道分割和 HSV 色调、饱和度、明度分割，另可保存不同通道的原始颜色；</p> <p>25、图像合并：至少支持两种合并模式，RGB 红绿蓝通道合并和 HSV 色调、饱和度、明度合并，最多可添加三张图片；</p> <p>★26、实时 EDF 扩展：自动捕捉数码图像不同焦面，完成图像合并，生成具有高景深的图像，可选择最大局部对比度、最大叠加对比度、最大强度、最小强度，非手动拍摄合成；（需提供技术支持材料并加盖公章）</p> <p>27、手动 EDF 扩展：可手动选择多张图像导入，支持设置位置校正和创建高度图，选择上下焦面，一键生成高景深图像；</p> <p>28、图像拼接：支持动态图像和导入图像两种模式，智能图像定位，可在移动时或粘贴时自适应位置；</p> <p>29、图像数据校准：至少支持平行线校准、校准圆校准和十字刻度线校准；</p> <p>30、标注：包含 11 种标注方式，有线、箭头、自由线、折线、多边形、矩形、椭圆、点、弧线、文本、属性；</p> <p>31、自动计数：提供 2 种计数方式。阈值：对图像额外进行阈值处理，其中包括自动亮物体，自动暗物体，手动阈值。测量：对阈值处理后的对象进行测量和统计，包括测量设置，分类设置，编辑对象；</p> <p>32、消息盒子：可选倍数、总倍数、校准、分辨率，可设置字号、网格颜色、透明度；</p> <p>33、Excel 图像导出：可选择样本信息、原图、合成图像、测量数据、测量统计、收集数据、收集统计等；</p> <p>34、CSV 图像导出：可选择测量数据、测量统计、收集数据、收集统计等；</p> <p>35、支持 .mig 格式文件，该文件同时包含图像与指示、测量结果。</p> <p>36、滤镜通道：可以增加、删除≥ 6 种荧光通道以改变颜色通道，</p>		
--	--	--	--

		<p>通道名称及曝光时间可设置；</p> <p>37、荧光颜色设置：至少支持 13 种荧光颜色选择，可一键选择，也可通过自定义波长选择颜色；</p> <p>38、软件支持明场、荧光模式一键切换，以适应不同拍摄需求；</p> <p>39、荧光转换器：可自定义设置荧光转换器处荧光插槽、荧光色、名称，一键保存荧光转换器设置；</p> <p>40、曝光策略：≥6 种选项，支持质量和速度、质量优先、速度优先、默认、50HZ、60HZ 等；</p> <p>41、调整 12 位图像动态范围：勾选启用 12 位图像，支持相 12 位成像，可对黑白相机亮度偏移可调节暗区动态范围，满足高帧率高动态范围的要求，调节范围≥0-4095；</p> <p>42、相机设置：高级设置中可进行相机曝光策略，时钟帧率调节，点击温度选项实时显示目标温度、芯片温度、环境温度、相对湿度和露点等信息；</p> <p>★43、图像拟合及数据集生成软件：描绘图像与摄像头图像拟合后，转为图像大模型所需要的数据集；除支持图像外，还可以支持 Word、PPT、PDF 文件并向量化。支持监控督导功能，通过管理平台能够同时查看到教室所有终端的画面以及当前摄像头实时画面，支持一键截屏，截取当前教室所有终端的桌面画面并保存为历史记录，方便对使用/上课质量进行监管。为确保数据准确，此软件须与显微镜品牌保持一致（提供终端、摄像头画面及一键截屏对应功能截图并加盖公章。）</p> <p>44、显微图像数据挖掘分析软件：病理图像分割、标注、量化分析与批量数据统计处理；多维图像滤波、分割、测量与重构，适配显微影像全流程分析；可测量 15 种数据，包含项目、长度、宽、高、面积、周长、半径、直径、长半轴、短半轴、度、弧长、计数；可以支持不少于 6 种荧光通道多色叠加；直方图功能包含 RGB 和 HSV≥2 种模式，支持至少 8 通道的打开或关闭，具有排除饱和点功能；为确保数据准确，此软件须与显微镜品牌保持一致。</p> <p>45、医学专用大语言模型：本地端运行；可直接获取本地显微拟合图像，也可识别 Word、PPT、PDF 等格式文件，内置组胚学、病理学、微免学、机能学及药学等经过标准量化的医学知识库，可在医学教学科研中，进行逻辑推理、融合对话、智能交互、图文生成、内容创作、知识检索等。为确保数据准确，此软件须与显微镜品牌保持一致。</p>		
5	学生端图像处理软件	<p>1、配套与显微镜同品牌的显微图像分析系统软件，保障兼容性与稳定性，包含安装调试；</p> <p>2、可对自定义的 RIO 区域进行反转、浮雕、去除单一蓝、绿、红通道的特殊观察；</p> <p>3、具有体式、金相、生物等全系列显微镜的一键图像矫正功能。可一键恢复初始设置默认值，默认值可自定义；</p> <p>4、具有 HUB 功能，能将显微镜镜下图像通过局域网共享出去，在同一个局域网的其他终端均可自由访问镜下图像进行调节编</p>	套	30

	<p>辑、拍照、测量等；</p> <p>5、拍照设置：可自定义设置文件名、自动采集、图像尺寸；</p> <p>6、在进行各种光环境模拟，具有卤素、LED3000K LED5000K 和自定义多种选择模式；</p> <p>7、具有适用于 H&E 染色标本的色彩调节矫正模式；</p> <p>8、软件同时不少于 11 种语言版本，为有不同语言需求的国际用户使用；</p> <p>9、放大镜：支持局部图像二次放大功能，放大倍率$\geq 200\%$-800%；</p> <p>10、软件提供动态图像采集的直方图功能，以便监测图像采集质量；</p> <p>11、打印图像报告：支持图像报告打印，可自由添加文字、绘图、音乐等功能；</p> <p>★12、自定义滤波器：支持不限数量的自定义设置，单个滤波器可设置≥ 25 个数据值；（提供软件截图并加盖公章）</p> <p>13、软件具有自动分割、自动计算功能，自动计算信息包含目标数、面积、面积比例、周长等信息；</p> <p>14、软件不少于 12 种图像拍照格式，以保存不同分辨率的图像；</p> <p>15、软件支持不少于 4 种风格可选；</p> <p>16、包括拍照、自动拍照、触发拍照、HDR 拍照 4 种拍照功能；</p> <p>★17、图像合并：软件支持添加多张图像进行合并，合并选项包含等比融合、相加、相减、与操作、或操作、差别、相乘、取最暗、取最亮；（提供软件截图并加盖公章）</p> <p>18、图像菜单包括：亮度对比度、色度饱和度、红绿蓝、镜像、垂直镜像、旋转 90 度、灰值化、反转、图像尺寸、滤镜；</p> <p>19、边缘检测：自定义选区，调节滑动条来改变检测边缘的灵敏度；</p> <p>20、启用滤波：自定义选区，支持反转、灰值化、浮雕、红色、绿色、蓝色、红色反转、绿色反转、蓝色反转等；</p> <p>21、系统控制软件</p> <p>21.1 支持创建不少于 10 个镜像还原点，并在任意节点新建还原点，并以树形展示每个还原点的关系，确保镜像损坏时能够回退到任意版本。</p> <p>21.2 支持删除指定还原点版本删除后，回退到上一版本节点。支持快照管理和自助快照功能，在终端开机未加载桌面操作系统的情况下，用户在终端的 Loader 固件(firmware)界面可以进行自助快照管理，包括新建快照、删除快照、还原到指定快照，支持快照数量≥ 3 个。</p> <p>★21.3 支持管理员通过管理平台对指定终端快照管理，包括还原快照、删除快照等功能。（提供第三方 CNAS 认证检测机构出具的检测报告复印件证明并加盖公章）</p> <p>22、显微图像处理软件</p> <p>22.1 与显微镜同品牌的显微图像分析系统软件，保障兼容性与稳定性。软件同时不少于 11 种语言版本。</p> <p>22.2 支持添加多张图像进行合并，合并选项包含等比融合、相</p>		
--	---	--	--

		<p>加、相减、与操作、或操作、差别、相乘、取最暗、取最亮等。软件具有自动分割、自动计算功能，自动计算信息包含目标数、面积、面积比例、周长等信息；</p> <p>22.3 具备 2D/3D 图像重建、ROI 定量测量、细胞分割与荧光分析功能。可对接显微设备数据流，输出标准 CSV/XML 格式检测数据，具备像素级精度校准能力，适配批量样本分析、实验数据溯源等。</p> <p>22.4 可实现细胞表型分群与多维数据可视化，支持批量运算并导出 CSV 标准数据。</p> <p>23、要求交付前逐一展示其设计或者功能；</p>		
6	互动系统控制软件	<p>★1、软件至少提供中、英两个语言版本，本系统可将多套互动教室进行统一化管理，任意一间教室都可以作为主控端接收所有学生图像并与之互动，实现组网式教学。除 windows 系统外，系统需要支持国产化中科麒麟（linux）系统和鸿蒙系统，确保电脑系统更换的时候，显微镜与控制软件、分析软件均可平滑切换到新操作系统使用；</p> <p>2、五种监控通道模式：主界面可以直接显示教师图像（教师显微镜图像）、学生图像（学生显微镜图像）、学生屏幕（学生电脑屏幕）、教学求助（师生交流平台）和实验评级（实验步骤打分）五个通道。五个通道之间可以一键切换，五个通道的切换在一个界面上。需提供真实软件界面截图描述五个通道的切换方式，截图上明确标示出五个通道的切换功能按钮；</p> <p>3、教师授课时可以一键锁屏，所有学生端显示锁屏状态，但学生端镜下图像仍然可以正常传输到教师端；</p> <p>4、在互动系统中任何一台学生机可随时切换为教师机，方便在教师机突然出现问题时不影响正常上课；</p> <p>5、教师端可实时播放 DVD/VCD/Flash 等课件到学生端，无延时；</p> <p>6、双通道模式教师端可实时监控所有学生的电脑屏幕及显微镜下图像，加强教学管理；</p> <p>★7、数码互动系统需符合信息安全管理，出具信息安全管理证明资料；</p> <p>8、示范功能：可将教师端显微镜图像、屏幕图像以及任一学生端显微镜图像示范给所有的学生，方便教学；</p> <p>★9、教师操作端可远程将学生电脑屏幕显示的图像的色差、色温、曝光度、对比度进行【一键图像校正】，并预设生物（医学）、工业（药学）、大体（体视）3 种校准值；三种动态预览方式：充满窗口、全屏幕、全分辨率；（提供软件截图证明并加盖公章）</p> <p>10、学生端和教师端图像的白平衡，图像去噪，独特的图像记忆模式；</p> <p>11、学生端和教师端图像增加动态红、兰、灰、绿和反转滤色片；</p> <p>12、软件可进行多种图像处理功能，测量及自动分析功能，批改和下发作业功能；</p>	套	1

	<p>13、一键图像校正：支持一键校正生物切片、工业金相、体视相机图像；</p> <p>14、动态图片对比功能：二屏、四屏及多屏；</p> <p>15、高清预览：可以只对实时图像中的感兴趣的区域进行全分辨率放大浏览，必须适用于细节结构的观察(非放大镜功能)；</p> <p>16、屏幕控制功能：老师可手把手对单个学生端进行显微镜图像处理教学，同时也可以对学生端图像进行各种处理；</p> <p>17、实时监控功能：监视学生端电脑屏幕状况，可实时了解学生的上课状态，在一个界面上可以设置 2X2, 3X3, 4X4 或者单屏全部显示学生端镜下图像和屏幕图像；</p> <p>18、记忆模式：针对特殊切片可自定义图像色彩数据（如骨髓片）模式，图像模式可一键切换；</p> <p>19、控制软件可灵活组合各种模块，适应不同的教学环境（手机版、大屏版、网络版）；</p> <p>20、另软件包含考勤管理系统，图片视频资料库，禁止学生端应用程序，锁屏文字任意更改等；</p> <p>21、实验评级：可设置课堂实验报告，并进行现场评级，可对单个学生实验进行评级，也可对多个学生实验同时进行评级（提供软件截图证明）；</p> <p>22、画笔功能：支持≥ 9种格式，≥ 3种光标颜色选择，线宽及文字大小可选；</p> <p>23、图像捕捉：软件至少具有自动拍照、手动拍照、最高分辨率拍照、拍照设置、视频录像、屏幕录像及录像设置 7 个选项；</p> <p>24、白平衡：支持一键白平衡，另具有默认、卤素灯、LED3000K、LED5000K、定制、微调等多种选项，以适用不同的光源色温；</p> <p>25、按钮设置：支持自定义设置≥ 11种软件功能布局，可选择显示或隐藏；</p> <p>26、考勤模块：显示班级所有学生姓名及在线状态；</p> <p>27、软件具有一键升级学生端软件功能，便于后期进行快速系统升级；</p> <p>28、提供制造商知识产权体系认证资料，确保具有完善的管理体系；</p> <p>★29、系统需要内嵌云互动系统模块，提供一键登录功能。云互动资源系统由供应商在可任意访问的、具备公网 IP 的服务器上架设，登录仅限于本系统，且需要提供本系统特征指纹密码进行联网认证。该云端服务器资源提需要供不少于 5 年(24 小时不间断)免费使用，服务器硬件资源、公网资源及网络运营维护均由供应商自备。（提供软件截图证明并加盖公章）</p> <p>★30、云端资源至少包含不少于 200 个典型真实病例并具备持续更新能力，单个病例需包含临床资料描述、大体所见描述，以及该病例的病理切片数字扫描图像。支持针对数字切片进行定倍及无级变倍观察，并可进行截图、标注、图像调节、自定义选项等；截图、标注、调节后的图像，可保存本地。数字玻片资源要随时更新。（需提供截图并加盖公章）</p>		
--	---	--	--

		31、本系统需要将新采购的 30 套数码显微镜与现有的数码显微镜联网后并机管理。并机管理开发系统控制软件前，需要自行向现有显微镜厂商沟通协商联网、并机使用的软件解码包（SDK），确保系统兼容稳定使用，如产生额外对接费用，由供应商自行承担。		
7	教师主控端	<p>1、处理器：≥intel 第 13 代 i5-13400，十核心，主频 2.5GHz；</p> <p>2、芯片组：intel B760 系列或以上；</p> <p>3、内存：≥32GB DDR4 内存，2 个内存插槽，最大支持到 64G；</p> <p>4、声卡：集成声卡；</p> <p>5、硬盘：≥1TB SSD 固态硬盘，支持 1 x M.2 2280 NVMe SSD，最高支持 2TB，支持 1 x 3.5 英寸 SATA HDD，最高支持 2TB；</p> <p>6、显卡：≥集成显卡；</p> <p>7、接口及扩展槽：前置：≥USB3.2 Gen1×4，Type-C×1，MIC×1，Audio Jack×1；后置：≥USB3.2 Gen1×4，USB2.0×2，Type-C×1，LAN×1，MIC×1，音频输入×1，音频输出×1，1×HDMI 显示接口，1×DP 显示接口，1 个 PCIe 5.0 x16 slot，1 个 PCIe 3.0 x1 slot；</p> <p>8、网卡：10/100/1000 千兆以太网接口；</p> <p>9、机箱：≥13.5 升标准机箱可立可卧；</p> <p>10、键盘鼠标：同品牌 USB 键盘及 USB 鼠标；</p> <p>11、电源：≥350W 节能高效电源；</p> <p>12、显示器：≥与主机同品牌 27 寸 LED 液晶显示器；</p> <p>★13、认证：为保障数据的安全性，要求设备制造厂商建立必要的治理安全体系认证并以国际标准的要求进行数据的安全管控，稽核，给予客户可以提供更高的数据安全保障，需获得 ISO38505 数据治理安全管理体系认证；</p> <p>★14、认证：为保证产品质量及供应稳定性，要求设备制造商具备基本的管理制度和体系能力，需提供 ISO28000 供应链安全管理体系认证；</p> <p>★15、认证：为保证信息安全，有效降低用户隐私安全风险，要求设备制造商建立了针对信息安全，数据安全，隐私信息管理方面的安全制度体系，需提供 ISO27701 隐私信息管理体系认证；</p> <p>16、质保和服务：三年原厂整机免费保修服务，包括 7×24 全天候 800/400 售后电话技术支持、所有部件（包含鼠标键盘等）均由生产厂商提供上门更换/维修服务，供应商需承诺提供原厂服务并加盖公章。</p>	台	1
8	学生主控端	<p>1、处理器：≥intel 第 13 代 i5-13400，十核心，主频 2.5GHz；</p> <p>2、芯片组：intel B760 系列或以上；</p> <p>3、内存：≥16GB DDR4 内存，2 个内存插槽，最大支持到 64G；</p> <p>4、声卡：集成声卡；</p> <p>5、硬盘：≥512G SSD 固态硬盘，支持 1 x M.2 2280 NVMe SSD，最高支持 2TB，支持 1 x 3.5 英寸 SATA HDD，最高支持 2TB；</p> <p>6、显卡：≥集成显卡；</p>	台	19

		<p>7、接口及扩展槽：前置：≥USB3.2 Gen1×4，Type-C×1，MIC×1，Audio Jack×1；后置：≥USB3.2 Gen1×4，USB2.0×2，Type-C×1，LAN×1，MIC×1，音频输入×1，音频输出×1，1×HDMI 显示接口，1×DP 显示接口，1 个 PCIe 5.0 x16 slot，1 个 PCIe 3.0 x1 slot；</p> <p>8、网卡：10/100/1000 千兆以太网接口；</p> <p>9、机箱：≥13.5 升标准机箱可立可卧；</p> <p>10、键盘鼠标：同品牌 USB 键盘及 USB 鼠标；</p> <p>11、电源：≥350W 节能高效电源；</p> <p>12、显示器：≥与主机同品牌 23.8 寸 LED 液晶显示器；</p> <p>★13、认证：为保障数据的安全性，要求设备制造厂商建立必要的治理安全体系认证并以国际标准的要求进行数据的安全管控，稽核，给予客户可以提供更高的数据安全保障，需获得 ISO38505 数据治理安全管理体系认证；</p> <p>★14、认证：为保证产品质量及供应稳定性，要求设备制造商具备基本的管理制度和体系能力，需提供 ISO28000 供应链安全管理体系认证；</p> <p>★15、认证：为保证信息安全，有效降低用户隐私安全风险，要求设备制造商建立了针对信息安全，数据安全，隐私信息管理方面的安全制度体系，需提供 ISO27701 隐私信息管理体系认证；</p> <p>16、质保和服务：三年原厂整机免费保修服务，包括 7×24 全天候 800/400 售后电话技术支持、所有部件（包含鼠标键盘等）均由生产厂商提供上门更换/维修服务；供应商需承诺提供原厂服务并加盖公章。</p>		
9	电脑机房管理软件	<p>1. 支持对客户端内多块硬盘进行分区、系统装载、还原、还原方式设置，满足多硬盘系统还原和管理；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件）</p> <p>★2. 支持网络限制策略，能够设定禁用外网或禁用全部网络，并支持设置例外，例外类型包括 ip 地址、网址、端口，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行；（提供功能界面截图并加盖公章）</p> <p>3. 能够针对学生软件使用、上网操作进行记录，并支持按照应用、访问网址进行查询，能够根据时间段进行搜索，搜索时间精确到秒，针对上网操作，能够展示网址及网站标题信息，支持表格导出；</p> <p>4. 支持批量修改 Windows 用户登录名、计算机名和 IP 地址；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件，并加盖公章）</p> <p>★5. 支持操作系统分权管理，可分配不同的管理员管理不同的操作系统；（提供功能界面截图并加盖公章）</p> <p>★6. 支持流量限制策略，能够设定上行流量、下行流量，并可设置流量限制生效时间；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件，并加盖公章）</p>	点	49

	<p>7. 支持对 Ubuntu、Redhat、Centos、Fedora 等系统的立即还原和 ip 地址自动分配;</p> <p>8. 管理员可给教师单独分配用户名和密码, 教师可凭此用户名和密码在教学的电脑上瞬间创建自己独立的备课系统, 其他人员不可见, 也不影响正常的教学系统;</p> <p>★9. 支持从 WINDOWS 界面对 1000 台以上的电脑进行数据差异拷贝, 非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式; (提供支持 1000 台机位的界面截图并加盖公章)</p> <p>10. 支持 MBR 分区系统和 GPT 分区系统混合安装, 可支持 60 个以上的不同操作系统;</p> <p>11. 支持硬件虚拟化功能, 针对硬件识别码的软件可实现软件统一注册, 大幅度降低激活软件带来的工作量;</p> <p>★12. 支持电脑本地硬盘操作系统 (xp\win7\win8\win10\linux) 的立即还原和还原点瞬间创建; (提供功能界面截图并加盖公章)</p> <p>13. 支持学期课表的编辑, 可设置学期开始和结束时间, 按学期课表时间自动启动相应的操作系统, 支持操作系统拖拽式导入学期课表; (提供功能界面截图并加盖公章)</p> <p>14. 支持文件夹穿透, 可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹, 保存更新设置, 重启分区还原其它数据还原, 此文件夹中的数据不还原; (提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件, 并加盖公章)</p> <p>15. 支持差异拷贝接收端网络环境检测, 可检测接收端网卡连接速度, 提前发现问题网点, 排查处理影响差异拷贝的终端; (提供功能界面截图并加盖公章)</p> <p>★16. 支持程序限制策略, 支持黑名单、白名单两种模式, 能够根据手动添加、游戏进程、应用进程、系统自带进程进行设置, 并能够通过客户端实时识别操作系统进程进行控制, 并设置生效时间区间, 能够精确到秒, 支持按天执行、按周执行、按月执行; (提供功能界面截图并加盖公章)</p> <p>★17. 支持 B /S 管理架构, 可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理, 包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作; (提供功能界面截图并加盖公章)</p> <p>18. 支持将当前的教学系统, 无需新增分区的情况下瞬间复制一个不保护的系统, 用于学生自主实验或计算机等级考试;</p> <p>19. 为保证系统兼容性和稳定性, 要求所有功能为同一品牌同一产品并且与现有机房管理平台无缝对接, 不允许多种产品拼凑而成;</p> <p>20. 供应商需承诺提供原厂服务并加盖公章。</p> <p>21. 为保证软件稳定性和规范性, 软件研发厂家需达到软件成熟度 CMMI 五级等级认证, 提供证书复印件;</p> <p>22. 包含安装调试。</p>		
10	网络教室	1. 支持 IPV4、IPV6 网络环境下安装和正常使用, 支持 windows 7	套 1

教学软件	<p>32 位/64 位，windows10 64 位、windows11 64 位操作系统；</p> <p>2. 支持班级管理，可将频道和班级进行绑定，用于不同的教室登录不同的频道进行上课；</p> <p>3. 支持屏幕广播功能，能够实现两种接收模式，包括学生全屏/窗口模式接收教师机广播的画面，全屏状态锁定学生鼠标和键盘；</p> <p>★4. 屏幕广播支持区域广播方式，教师端可选取一块区域广播给学生机；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件）</p> <p>5. 屏幕广播支持弹幕，教师机开启弹幕后，教师机和学生机可发送弹幕信息，便于及时交流、增强教学互动性；</p> <p>6. 支持影音广播，即使在终端未进入桌面的状态，也能够实现全体学生的影音广播，影音广播下支持视频的切换、暂停，并支持点击进度条任意地方以改变视频播放进度；</p> <p>7. 教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面广播给每一个学生；被广播的学生将全屏/窗口接收演示学生的画面，全屏状态键盘和鼠标被锁定；</p> <p>8. 支持遥控转播，教师端可对单个学生机进行遥控并转播到其它学生机桌面；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件）</p> <p>9. 教师机可以连续监看所选学生机屏幕，每屏可监视多个学生，可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循的时间间隔；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件）</p> <p>10. 上课过程中，老师可对学生奖励小红花，教师机可显示小红花奖励排行榜，显示每个学生的奖励数量，并可向学生发布奖励排行榜，提升学生参与感和学习兴趣；</p> <p>11. 教师机可控制学生机是否可开启麦克风进行对话，开启语音连麦后，教师和学生可通过麦克风对话，语音交流可被班级其它所有学生听到，便于课堂语音互动；</p> <p>12. 教师可对学生进行电子点名，可以自定义院系、专业、班级等单位类别，可导入导出学生信息，可设置迟到时间，可显示签到人数；</p> <p>13. 支持作业下发，教师机可将自己机器上的文件传输到学生机，支持一对多传输，当选中多台学生机执行下发文件时，教师端需选择其中一台学生机作为样本机，并选择存放路径，支持发送文件或文件夹；</p> <p>14. 支持收取作业，教师可发起作业提交，学生提交作业后自动收取，默认将收取上来的作业存放在桌面，该路径可自定义更换；作业命名方式支持学生自定义和教师自定义，教师自定义命名支持加入学生姓名、学号、学生机器名或学生机 IP 地址中的一种方式；</p> <p>15. 支持远程命令（包括一键关闭应用程序，一键关闭学生打开的 Windows 类窗口）、远程开机，远程关机等功能；</p>		
------	--	--	--

		<p>16. 支持屏幕录制与回放，教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件，内容可回放，并可通过屏幕广播给学生；</p> <p>17. 支持电子白板功能，可用电子白版进行绘制演示，并可共享到学生机，支持教师和学生协作共同通过电子白版进行知识总结、画面制作等；</p> <p>18. 支持黑屏肃静，教师可对学生执行黑屏肃静操作，能够自定义黑屏肃静的提示信息，支持手动解锁、按时解锁、按时长解锁；（提供第三方检测机构出具的具备 CNAS 标识的产品功能测试报告复印件或扫描件）</p> <p>19. 教师机对学生执行黑屏肃静后，支持追加学生执行黑屏肃静，也支持对单个学生机取消黑屏肃静，上课管理更灵活；</p> <p>20. 提供行为管控模块，支持程序黑白名单限制，支持禁用外网，禁用 USB 设备，教师端主界面可展示 USB 设备、程序、网络禁用状态；</p> <p>21. 支持对学生的网络搜索进行关键字屏蔽，教师机设置限制搜索的关键词后，学生机通过浏览器搜索禁用的关键词，会自动弹出提示信息，或直接关闭学生机浏览器；</p> <p>22. 支持考试功能，包括试题编辑、下发试卷、考试监控、成绩统计。可添加单选题、多选题、判断题、填空题、问答题；可设置考试时长，倒计时结束后自动结束考试。阅卷时，单选题、多选题、判断题支持自动评分和统计正确率。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>23. 包含安装调试</p>		
11	壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3.75W, 7.5W, 15W, 30W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.9W, 3.75W, 7.5W, 15W, 30W</p> <p>3. 输入：70V/100V/8Ω</p> <p>4. 灵敏度≥88dB</p> <p>5. 频率响应：100Hz-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：5"×1, 1.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP66</p>	个	2
12	数字功放	<p>1. 支持≥2路音频输入，带切换功能；支持≥3路话筒输入功能，带独立增益调节功能；支持≥MIC1双接口输入，并带幻象电源功能。</p> <p>2. 带MP3功能模块，采用LCD显示屏，可播放U盘MP3，WMA，APE，FLAC，WAV，AAC等文件格式，TF卡，支持手机蓝牙功能，可以显示歌曲名称；带MP3录音功能。可以通过MP3随时随地播放录音。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>3. 额定输出功率：4Ω×2：≥2×60W；8Ω×2：≥2×30W、MIC1双接口输入，并带幻象电源功能。</p> <p>4. 具有：过压保护，欠压保护，过温压限，过温关机，过流压限，过流关机，直流保护，输出短路保护，线性温控风扇。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p>	个	1

13	桌面话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指向性: 心形指向性 2. 信噪比: $\geq 65\text{dB SPL } 1\text{KHz at } 1\text{Pa}$ 3. 频率响应: $\geq 20\text{--}18\text{KHz}$ 4. 输出阻抗: $\geq 75\ \Omega$ 5. 灵敏度: $\geq -40\text{dB} \pm 2\text{dB}$ 	个	1
14	交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1、交换容量$\geq 96\text{Gbps}$, 包转发率$\geq 71.4\text{Mpps}$ 2、端口类型≥ 48个 10/100/1000Base-T 电口 (包含两个 uplink 口, 可作为上行口) 3、MAC 地址容量$\geq 16\text{K}$, 包缓存$\geq 12\text{Mbit}$ 4、采用 100V~240V AC 电源供电, 电源更易适配 5、风扇散热 6、工作温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, 存储温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 7、超大机身设计, 外形尺寸需$\geq 440\text{mm} \times 210\text{mm} \times 44\text{mm}$, 以满足快速散热需求 8、★支持四种模式切换: 标准交换、端口隔离、汇聚上联、网络克隆 (提供官网截图) 	台	1
15	交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$, 包转发率$\geq 24\text{Mpps}$ 2、端口类型≥ 16个 10/100/1000Base-T 电口 3、支持标准交换、端口隔离、汇聚上联、防环路四种模式切换 (提供官网截图) 4、支持端口防雷: 6KV 5、MAC 地址容量$\geq 16\text{K}$ (提供官网截图和第三方具有 CNAS 标志的检测报告截图并加盖公章) 6、支持 MAC 地址学习 7、支持 802.1Q VLAN, 支持基于端口的 VLAN 8、支持 VLAN 划分, 可支持 16 个 VLAN 9、支持 DHCP Snooping, 可防私接 10、支持广播风暴抑制、未知单播抑制、多播风暴抑制 11、支持端口隔离、端口流控、端口带宽限速, 支持防环路, 支持超远传输 12、内置 90V~264V AC 电源供电, 电源更易适配 13、无风扇静音设计, 自然散热 14、支持环境工作温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, 工作相对湿度 10%~90%RH, 非冷凝 15、支持可视化交互界面的远程管理与运维, 支持拓扑显示 	台	1
16	机柜	<p>材质:</p> <p>方孔条与安装梁:耐指纹敷铝锌板;</p> <p>柜体:SPCC 优质冷轧板;钢化玻璃柜门;</p> <p>材料厚度: 方孔条$\geq 1.2\text{mm}$, 框架$\geq 1.0\text{mm}$, 侧门$\geq 0.8\text{mm}$</p> <p>表面处理:脱脂、陶化、静电喷塑;</p> <p>尺寸: $\geq 600 \times 440 \times 9\text{U}$</p>	个	1
17	教师仪器操作台	<p>定制, 钢木结构, 可调桌脚, 带抽屉, 抽屉数量≥ 3个, 长$\geq 140\text{cm}$ 宽$\geq 80\text{cm}$ 高$\geq 75\text{cm}$</p> <p>★一. 台面: 采用$\geq 12.7\text{mm}$厚实芯理化板 (双面膜) 台面, 为</p>	套	1

	<p>为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： (提供满足以下 1-7 项参数要求带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告， 须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。)</p> <p>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” 进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>2、依据 HJ571-2010(环境标志产品技术要求 人造板及其制品) 检测，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出；</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10400\text{Mpa}$；抗拉强度$\geq 68\text{Mpa}$；含水率：$\leq 1.3\%$；24h 吸水率$\leq 0.2\%$；密度$\geq 1.43\text{g/cm}^3$；表面耐龟裂性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为 5 级，耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径$< 5.2\text{mm}$，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 0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量$\leq 0.005 \text{ mg/m}^3$；燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级；</p> <p>5、抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$；</p> <p>6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架：采用优质镀锌方钢，经无缝焊接，表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长</p>		
--	---	--	--

		<p>三. 柜门：采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板； 所有断面经优质 PVC 封边防水理，四边倒角圆滑处理</p> <p>四. 背板：采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板；所有可见面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采 用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用</p> <p>五. 铰链：优质合页铰链</p> <p>六、地脚：每个柜体框架均配有金属调整脚，可自由调节高度 10-20mm，保证整个柜体水平良好，采用 ABS 塑料套，内有橡胶减震垫、承重好、防滑、 防潮，耐蚀。</p>		
18	教师座椅	<p>1、规格：长\geq580mm 宽\geq660mm 高\geq920mm</p> <p>2、椅架采用优质钢架，毛坯足厚 1.5mm（喷涂前厚度），足厚 1.5mm 加粗 22 圆管横梁，表面喷砂除锈处理再喷粉；</p> <p>3、85 型黑色气杆，2.5 加厚中班蝴蝶底盘(可原位锁定和逍遥功能)；</p> <p>4、靠背是全新 PP 加玻纤塑料背框，靠背选用优质网布；</p> <p>5、坐垫采用实木多层板，板材承受压力好，经防潮、防腐，防虫蛀等工艺处理；</p> <p>6、ϕ 320 尼龙脚过 1136KG 静压测试，50mm 黑色尼龙轮；</p> <p>7、黑色 PP 玻纤背框和扶手，，42 密度中软高弹力切割海绵</p> <p>8、整体设计符合人体工学曲线，顺应背部受压力点的物理需求，能有效的缓压解劳，可支持多色定制；</p>	把	1
19	学生仪器操作台	<p>定制，钢木结构，每人位尺寸：长\geq100cm 宽\geq70cm 高\geq75cm</p> <p>★一. 台面：采用\geq12.7mm 厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求：（提供满足以下 1-7 项参数要求带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告，须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。）</p> <p>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” 进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>2、依据 HJ571-2010(环境标志产品技术要求 人造板及其制品) 检测，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出；</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度\geq145Mpa；弹性模量\geq10400Mpa；抗拉强度\geq68Mpa；含水率：\leq1.3%；24h 吸水率\leq0.2%；密度\geq1.43g/cm³；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，耐沸水性能：质量增加百分率\leq0.01%、厚度增加百分率\leq0.06%，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：</p>	张	48

	<p>无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.2mm，表面耐磨性能≥1120r，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0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量≤0.005 mg/m³；燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级；</p> <p>5、抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率≥99.99%；</p> <p>6、氙灯老化---用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架：采用优质镀锌方钢，经无缝焊接，表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长</p> <p>三. 柜门：采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板；所有断面经优质 PVC 封边防水理，四边倒角圆滑处理</p> <p>四. 背板：采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板；所有可见面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用</p> <p>五. 铰链：优质合页铰链</p> <p>六、地脚：每个柜体框架均配有金属调整脚，可自由调节高度 10-20mm，保证整个柜体水平良好，采用 ABS 塑料套，内有橡胶减震垫、承重好、防滑、防潮，耐蚀。</p>		
20	<p>配套椅子</p> <p>1、椅架：采用≥12mm 实心钢筋，钢架完整焊接，结实耐用，不轻易变形，可承重≥180kg 椅架前部有独立横梁稳定结构。</p> <p>2、电镀：采用镀铬工艺，被镀基体金属为阴极，通过电解作用，使镀液中预镀金属的阳离子在基体金属表面沉积出来，形成镀层的一种表面加工方法。能增强金属的抗腐蚀性（镀层金属多采用耐腐蚀的金属）、增加硬度、防止磨耗、提高导电性、光滑性、耐热性和表面美观。</p> <p>3、椅架颜色：电镀，沙白色喷涂，高温静电喷涂工艺。</p> <p>4、胶壳：全新 PP 工程塑料，模具一体成型。</p> <p>5、座垫：座棉采用高密度纯棉，透气性好，色度牢，耐光性好，</p>	把	48

		<p>抗皱免烫。</p> <p>6、尺寸：椅子高度$\geq 70\text{cm}$,深度$\geq 45\text{cm}$,座宽度$\geq 40\text{cm}$,座面距地高度$\geq 40\text{cm}$。</p> <p>7、脚塞：防滑塑料胶塞，保护地板不受伤害，移动时不会发出噪音。</p>		
21	三口鹅颈水龙头	<p>三个独立控制的阀门和三个出水口，出水嘴设计为可以插皮管的尖嘴型，直管：采用$\phi 26 \times 1.2\text{mm}$管径的H63铜管制造。臂管：采用$\phi 22 \times 1.2\text{mm}$管径的H63铜管制造。鹅颈弯管：采$\phi 19 \times 1.0\text{mm}$管径的H63铜管制造，可$360^\circ$旋转。涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射陶瓷阀芯：90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压10 bar，符合GB18145-2014标开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适</p>	个	6
22	操作边台	<p>根据现场定制，宽：750mm 高：800mm，公差$\pm 3\text{mm}$</p> <p>★一. 台面：采用$\geq 12.7\text{mm}$厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： （提供满足以下1-7项参数要求带CMA和CNAS标识的检测报告，须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。）</p> <p>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”进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等138种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为5级；</p> <p>2、依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出；</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10400\text{Mpa}$；抗拉强度$\geq 68\text{Mpa}$；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，耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径$< 5.2\text{mm}$，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0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经GB/T 39600-2021标准检验，甲醛释放量$\leq 0.005\text{mg/m}^3$；燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012标准，达到B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为ZA3级；检测依据GB/T 2408-2021标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级；</p> <p>5、抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、</p>	米	16

		<p>长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$；</p> <p>6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架：采用优质镀锌方钢，经无缝焊接，表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长</p> <p>三. 柜门：采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板；所有断面经优质 PVC 封边防水理，四边倒角圆滑处理</p> <p>四. 背板：采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板；所有可见面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用</p> <p>五. 铰链：优质合页铰链</p> <p>六、地脚：每个柜体框架均配有金属调整脚，可自由调节高度 10-20mm，保证整个柜体水平良好，采用 ABS 塑料套，内有橡胶减震垫、承重好、防滑、防潮，耐蚀。</p>		
23	耐酸碱水槽	<p>1. 名称：中央台耐酸碱水槽</p> <p>2. 规格：实验室 PP 材质，耐腐蚀</p> <p>3. 容量：$\geq 500\text{ml}$</p> <p>4. 尺寸$\geq 550*450*310\text{mm}$</p>	个	6
24	器皿柜	定制，材质：304 不锈钢，可调层板，抽屉数量 ≥ 3 个，尺寸 $\geq 1800*1200*500\text{mm}$ （高宽深）	个	4
中药炮制、药膳与食疗实训室				
1	中药边台	<p>根据现场定制，宽：750mm 高：800mm，公差浮动$\pm 3\text{mm}$</p> <p>★一. 台面：采用$\geq 12.7\text{mm}$厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： （提供满足以下 1-7 项参数要求带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告，须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。）</p> <p>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”进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p>	米	24

	<p>2、依据 HJ571-2010(环境标志产品技术要求 人造板及其制品)检测,总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出;</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能:物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告,其中:静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$;弹性模量$\geq 10400\text{Mpa}$;抗拉强度$\geq 68\text{Mpa}$;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,耐沸水性能:质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$,表面质量等级:5 级:无变化,边缘质量等级:5 级:无明显变化,抗冲击性能(1m)表面压痕直径$< 5.2\text{mm}$,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 0.03%,漆膜附着力达六级:切割边缘完全平滑,网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验,甲醛释放量$\leq 0.005 \text{ mg/m}^3$;燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准,达到 B1 (C-s1, d0, t1) 级,烟气毒性等级为 ZA3 级;检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级;</p> <p>5、抗霉抗菌检测:依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测,黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级;甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$;</p> <p>6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试,结果为 5 级,样品无变色、发粘、裂纹等异常;</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准,铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷,检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架:采用优质镀锌方钢,经无缝焊接,表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂,化学防锈处理,耐酸碱腐蚀,承重性能好,使用寿命长</p> <p>三. 柜门:采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板;所有断面经优质 PVC 封边防水理,四边倒角圆滑处理</p> <p>四. 背板:采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板;所有可见面经优质 PVC 封边防水处理,所有板件采用拆装式三合一连接,结构稳固,承重性能好且易于拆迁,利于在实验室这个特殊的工作环境使用</p> <p>五. 铰链:优质合页铰链</p> <p>六、地脚:每个柜体框架均配有金属调整脚,可自由调节高度 10-20mm,保证整个柜体水平良好,采用 ABS 塑料套,内有橡胶减震垫、承重好、防滑、防潮,耐蚀。</p>		
2	钢木理化定制,尺寸:2400*1500*800mm,公差浮动 $\pm 3\text{mm}$	个	7

中台	<p>★一. 台面：采用≥12.7mm 厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： （提供满足以下 1-7 项参数要求带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告，须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。）</p> <p>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” 进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>2、依据 HJ571-2010(环境标志产品技术要求 人造板及其制品) 检测，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出；</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度≥145Mpa；弹性模量≥10400Mpa；抗拉强度≥68Mpa；含水率：≤1.3%；24h 吸水率≤0.2%；密度≥1.43g/cm³；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，耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.2mm，表面耐磨性能≥1120r，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 0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量≤0.005 mg/m³；燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级；</p> <p>5、抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率≥99.99%；</p> <p>6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架：采用优质镀锌方钢，经无缝焊接，表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重</p>	
----	---	--

		<p>性能好,使用寿命长</p> <p>三.柜门;采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板; 所有断面经优质 PVC 封边防水理, 四边倒角圆滑处理</p> <p>四.背板;采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板; 所有可见面经优质 PVC 封边防水处理, 所有板件采用拆装式三合一连接, 结构稳固, 承重性能好且易于拆迁, 利于在实验室这个特殊的工作环境使用</p> <p>五.铰链;优质合页铰链</p> <p>六、地脚:每个柜体框架均配有金属调整脚,可自由调节高度 10-20mm,保证整个柜体水平良好,采用 ABS 塑料套,内有橡胶减震垫、承重好、防滑、防潮,耐蚀。</p>		
3	钢木中台耐酸碱水槽	<p>1.名称:中央台耐酸碱水槽</p> <p>2.规格:实验室 PP 材质,耐腐蚀</p> <p>3.容量:≥500ml</p> <p>4.尺寸≥550*450*310mm</p>	个	17
4	三口鹅颈水龙头	<p>三个独立控制的阀门和三个出水口,出水嘴设计为可以插皮管的尖嘴型,直管:采用$\phi 26 \times 1.2$ mm 管径的 H63 铜管制造。臂管:采用$\phi 22 \times 1.2$ mm 管径的 H63 铜管制造。鹅颈弯管:采$\phi 19 \times 1.0$ mm 管径的 H63 铜管制造,可 360° 旋转。涂层:高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射陶瓷阀芯:90° 旋转,使用寿命开关 50 万次,静态最大耐压 10 bar,符合 GB18145-2014 标开关旋钮:高密度 PP,人体工学设计,手感舒适</p>	个	17
5	洗眼器	<p>主体:加厚铜质 H59-1。洗眼喷头:加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶,出水经缓压处理呈泡沫状水柱,防止冲伤眼睛。莲蓬头护罩:$\Phi 70$ 橡胶质护杯,以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害。防尘盖:PP 材质,平常可防尘,使用时可随时被水冲开,并降低突然时短暂的高水压,防止冲伤眼睛,防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开。水流锁定开关:水流开启,水流锁定功能一次完成,方便使用。控水阀:止逆阀,其阀门可自动关闭。前置过滤器:配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质,避免眼睛及人体肌肤受到伤害。供水软管:长度 1.5 米,软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹 PE 管,有效防止生锈、渗漏。</p>	个	17
6	万象罩	<p>关节:高密度 PP 材质,可 360 旋转调节方向,易拆卸、重组及清洗 关节及密封圈:耐腐蚀高密度橡胶</p> <p>关节松紧旋钮:纯不锈钢轴承,防止生锈抱死</p> <p>气流调节阀:手动调节外部阀门旋钮,控制气体流量</p> <p>集气罩:高密度 PP 材质</p> <p>申索导管:直径$\Phi 75$ mm PVC 材质</p> <p>万向:以固定架为中心活动半径≥ 1350 mm</p> <p>固定底座:非粘接而成,模具注塑一体成型,牢度强,不脱底</p>	套	19
7	风路	<p>根据现场定制,包含风管安装管道及配件</p> <p>采用 PVC 风管,或 PP 焊接管具有耐酸碱性能。表面经镀铬处理,</p>	项	1

		<p>具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。</p> <p>1. 规格：室外主风管直径$\geq 400\text{mm}$，≥ 8米。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。</p> <p>2. 规格：室内主风管直径$\geq 200\text{mm}$，≥ 20米；支风管直径$\geq 110\text{mm}$，≥ 30米。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。</p> <p>3. 连接器 1套</p>		
8	风机	<p>风机：选用 6#离心风机 电机功率 5.5KW 变频调速，转速 $\geq 700\text{--}800\text{r/min}$，流量 $\geq 1150\text{M}^3/\text{h}$，全压 812Pa，噪声符合国家标准，风机外壳和叶轮均采用模具一次成型，防爆防腐，不得使用塑料板焊接。配橡胶减震器用于消除专用通风机引起的震动，配防雨帽，PP 材质，主要用于对专用通风机的防护；通风机消音器采用 PP 材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于 50 分贝。风机进出口接头采用柔性材质，通风机与消声器的连接，消除因震动引起的微量错位对通风机的影响。</p>	项	1
9	学生翻板椅	<p>1. 尺寸参数 坐高：450mm$\pm 10\text{mm}$ 整体高度：800mm$\pm 10\text{mm}$ 座垫尺寸：340mm\times360mm$\pm 10\text{mm}$ 靠背尺寸：420mm\times380mm$\pm 10\text{mm}$ 折叠后厚度：$\leq 100\text{mm}$</p> <p>2. 面料与坐靠系统 座面及靠背采用高弹透气网面，网眼均匀，透气性强，久坐不闷热； 网面抗拉强度高，断裂强力$\geq 800\text{N}$，抗起球等级≥ 4级，不易松垮、变形、起球； 回弹适中，支撑性良好，边缘包边牢固，无脱线、无开缝。</p> <p>3. 结构与框架 框架采用优质金属管材，管径$\geq 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$，承重$\geq 100\text{kg}$； 椅体可折叠收纳，折叠机构顺畅无卡滞，可堆叠放置，折叠后占用空间小； 所有焊接点光滑平整，无虚焊、无焊渣，结构稳固，使用无晃动、无异响。</p> <p>4. 写字板功能 配置可旋转写字板，旋转角度$\geq 90^\circ$，可灵活收起、展开； 旋转阻尼适中，展开后自锁牢固，不晃动、不下垂； 板面平整光洁，无毛刺、不划手，耐刮擦、易清洁。</p>	把	48
10	多媒体讲桌	<p>1、桌面触控屏采用≥ 23.8英寸电容触摸屏，外覆钢化玻璃面板，厚度$\geq 3\text{mm}$；支持≥ 10点触控；</p> <p>2、采用高清液晶显示模组，分辨率$\geq 1920*1080\text{P}$，对比度$\geq 1200:1$，亮度$\geq 250\text{cd}/\text{m}^2$</p> <p>3、屏体屏幕采用窄边框设计，左右和上侧的黑边框$\leq 10\text{mm}$。</p> <p>4、整机做工精良，采用铝合金边框，四周配合紧密，缝隙小而</p>	台	1

		<p>均匀，氧化喷砂处理，四周无明显接痕，屏体支撑钣金件和后盖板均采用厚度$\geq 1.5\text{mm}$冷轧钢板，保证产品稳定性。</p> <p>5、屏体侧边具有≥ 1路VGA和HDMI IN接口，均可连接电脑画面显示在屏幕及匹配的大屏上；具有1路USB触摸口。</p> <p>6、讲台尺寸设计为长\times宽\times高：$\geq 1100*650*1000\text{mm}(\pm 5\text{mm})$，能够合理安放智慧教学终端、教学电脑等设备，美观大方，操作便捷，讲台桌面高度合适老师放置教学用品；</p> <p>7、环抱老师式设计，钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度$\geq 0.8\sim 1.2\text{mm}$，老师接触位置为木质桌面，桌面采用E0级环保高密度板；</p> <p>8、讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观圆弧设计，无菱角处理，正面中部受到170N的冲击力时不会倾倒，保护师生安全；</p> <p>9、智慧讲桌具有弹出式键盘托，按下后，可弹出键盘和鼠标托，不用时，直接推回即可。</p> <p>10、讲台正面支持学校进行LOGO定制；</p> <p>11、讲台内部大空间设计，可放多个设备，外形美观且易于操作，前门采用双开门式设计方便设备存放；</p> <p>12、所有开口均采用防鼠设计、确保设备长期有效运行；</p> <p>13、全部讲台锁具使用通开型钥匙，方便维护和操作；</p>		
11	教师座椅	<p>1、规格：长$\geq 580\text{mm}$ 宽$\geq 660\text{mm}$ 高$\geq 920\text{mm}$</p> <p>2、椅架采用优质钢架，毛坯足厚1.5mm（喷涂前厚度），足厚1.5mm加粗22圆管横梁，表面喷砂除锈处理再喷粉；</p> <p>3、85型黑色气杆，2.5加厚中班蝴蝶底盘(可原位锁定和逍遥功能)；</p> <p>4、靠背是全新PP加玻纤塑料背框，靠背选用优质网布；</p> <p>5、坐垫采用实木多层板，板材承受压力好，经防潮、防腐，防虫蛀等工艺处理；</p> <p>6、50mm黑色尼龙轮；</p> <p>7、黑色PP玻纤背框和扶手，，42密度中软高弹力切割海绵</p> <p>8、整体设计符合人体工学曲线，顺应背部受压力点的物理需求，能有效的缓压解劳，可支持多色定制；</p>	把	1
12	药膳多用智能养生壶	<p>1、额定功率：$\geq 1000\text{w}$</p> <p>2、壶体容量：$\geq 1.5\text{L}$</p> <p>3、显示类型：88屏</p> <p>4、预约时间：24小时预约</p> <p>5、产品温控器：品牌温控器</p> <p>6、发热盘材料：纯钛发热盘</p> <p>7、预设功能：≥ 10种</p> <p>8、滤网口径：$\geq 86\text{mm}$</p> <p>9、产品材质：高硼硅玻璃</p> <p>10、滤网材质：304不锈钢滤网</p> <p>11、可高温防干烧，自动停止加热</p>	把	5
13	商用电磁炉（平面）	<p>1、额定电压 / 功率：$\geq 220\text{V}/2200\text{W}$</p> <p>2、产品尺寸：$\geq 355*300*53\text{mm}$</p>	台	14

		3、控制方式：点滑双控 4、线圈盘直径：≥170mm 5、火力档位：≥9 档		
14	商用电磁炉（凹面）	1、额定电压 / 功率：≥220V/2200W 2、火力档位：≥10 档 3、产品尺寸：≥长 401mm 宽 347mm 高 114mm 4、控温方式：接触式精准控温 5、适用锅具：磁炉专用锅 6、操控方式：触摸+旋钮	台	5
15	电磁炉专用蒸煮锅	电磁炉专用不锈钢双层蒸煮锅，配套蒸笼、锅盖，口径≥30cm	套	5
16	电磁炉专用炒锅	电磁炉专用炒锅，口径≥30cm 配套锅盖	套	5
17	中药材超细研磨机	1、产品尺寸：≥55*18*47cm 2、药仓直径：≥17.6cm 3、功率：≥1800W 4、机器量产：1-15kg/h 5、重量：≥24kg	台	3
18	破壁机	1、容量：≥1500ml 2、额定功率：≥1000W 3、产品尺寸：≥389*261*198mm 4、杯身材质：高硼硅玻璃 5、额定电压：220V 6、最大噪音：≤70 分贝	台	7
19	中药切片机	1、功率：≥500w 2、0-3mm 厚薄可调 3、四形切口 4、可拆卸刀盘 5、机身尺寸：≥180*305*230mm	台	5
20	电子天平秤	1、显示类型：LCD 显示 2、产品材质：ABS 材质 3、称重范围：0.1g-6000.0g 4、精度：0.1g 5、电源：充电+电池	台	7
21	中药炮制锅	1、适用炉灶：电磁炉、燃气炉 2、材质：铝合金 3、锅体直径：≥28cm 4、把手材质：防烫手柄	个	10
22	电蒸锅	1、额定电压：220V。功率大于等于 1300W 2、操作方式：按键 3、内锅/蒸笼容积：2.5L/10.0L 4、蒸笼直径：28cm，高度 8cm 5、材质：304 不锈钢+430 不锈钢蒸格+玻璃上盖 5、电源线长度外露大于等于 0.9 米	个	7

		6、产品尺寸 28.6*39cm 7、产品容量 5L 底锅+13L 蒸笼 8、产品净重大于等于 4Kg		
23	多功能电烤箱	1、上管温度：70 到 230℃ 2、烘烤模式：≥3 种 3、自由定时：支持 4、下管温度：70 到 230℃ 5、长通模式：支持 6、产品功率：≥1800W 7、尺寸：≥535*406*357mm	个	3
24	刀具套装	1、切片刀 总长≥28cm 刀身长≥17.7cm 材质高碳钢 2、主厨刀 总长≥28cm 刀身长≥17.8cm 材质高碳钢 3、水果刀 总长≥21cm 刀身长≥12cm 材质高碳钢 4、磨刀棒 重量：≥150G, 材质高碳钢 5、剪刀、去皮刀	套	7
25	炊具套装	1、锅铲≥37*9.7cm 2、煎铲≥37.5*8cm 3、汤勺≥34*9.5cm 4、漏勺≥29*7.2cm 5、材质：不锈钢	套	7
26	餐具套餐	材质陶瓷，适用于微波炉、烤箱、消毒柜、洗碗机 1、4.5 英寸高脚碗 10 个，直径≈11.5cm 高≈6.5cm 2、8 英寸陶瓷盘 10 个 3、陶瓷勺 10 个	套	2
27	砧板	1、尺寸：≥40*27*2.5cm 2、材质：乌檀木	个	7
28	冰箱	1、能效：一级节能 2、宽度：≥90.1cm 3、高度：≥170cm 4、总容积：≥610L 5、产品重量：≥80kg	个	1
29	冰柜	卧式，一级节能， 1. 冷冻能力≥12kg/12h 2. 冷冻/冷藏容积≥300L 3. -35℃至 10℃控温， 4. 尺寸：≥1100*573*842mm	台	2
30	砂锅	电磁炉专用，容积≥2000ml	个	7
31	高温消毒柜	1、消毒星级：一星级 2、消毒方式：紫外线 3、功率：≥810W	个	2

		<p>4、额定电压：220V</p> <p>5、额定频率：50HZ</p> <p>6、消毒温度：65℃</p> <p>8、外形尺寸：≥480*395*1450mm</p> <p>9、功能：上下层独立控制 紫外线 触控控制</p> <p>10、面板：钢化玻璃，机身不锈钢</p> <p>11、容量：≥260L</p>		
32	药品阴凉柜	<p>二门上机铝合金</p> <p>1.冷藏、阴凉双模式切换；</p> <p>2.满足新 GSP 认证要求：智能调控温度自动控温/自动调节，温度/湿度自动记录系统，温度/湿度自动监测异常自动报警；</p> <p>3.USB 数据导出接口；</p> <p>4.无霜风冷，自动启停；</p> <p>5.可调层架，带脚轮，安全门锁；</p> <p>6.温度范围：冷藏模式：2-8 摄氏度； 阴凉模式：8-20 摄氏度；</p> <p>7.功率：201-400W，</p> <p>8.整机尺寸：长≥1200mm 宽≥650mm 高≥1920mm</p> <p>9.容量：≥800L</p>	个	3
33	壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3.75W, 7.5W, 15W, 30W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.9W, 3.75W, 7.5W, 15W, 30W</p> <p>3. 输入：70V/100V/8Ω</p> <p>4. 灵敏度≥88dB</p> <p>5. 频率响应：100Hz-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：5"×1, 1.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP66</p>	个	2
34	数字功放	<p>1.支持≥2路音频输入，带切换功能；支持≥3路话筒输入功能，带独立增益调节功能；支持≥MIC1双接口输入，并带幻象电源功能。</p> <p>2.带MP3功能模块，采用LCD显示屏，可播放U盘MP3，WMA，APE，FLAC，WAV，AAC等文件格式，TF卡，支持手机蓝牙功能，可以显示歌曲名称；带MP3录音功能。可以通过MP3随时随地播放录音。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p> <p>3.额定输出功率：4Ω×2：≥2×60W；8Ω×2：≥2×30W、MIC1双接口输入，并带幻象电源功能。</p> <p>4.具有：过压保护，欠压保护，过温压限，过温关机，过流压限，过流关机，直流保护，输出短路保护，线性温控风扇。（需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）</p>	个	1
35	桌面话筒	<p>1.指向性：心形指向性</p> <p>2.信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa</p> <p>3.频率响应：≥20-18KHz</p> <p>4.输出阻抗：≥75Ω</p>	个	1

		5. 灵敏度: $\geq -40\text{dB} \pm 2\text{dB}$		
记忆传承平台实训室				
1	文化传承六边桌	<p>1. 整体规格: 765*550*750 可以拼接成 6 人一组, 每组都带脚轮, 方便移动;</p> <p>2. 桌面材质: 采用满足 E1 级别环保板材质, 板材厚度: $\geq 23\text{mm}$ (提供桌面的甲醛检测报告, 检测报告委托方须与投标产品制造商一致);</p> <p>3. 桌面: 板边握螺钉力≥ 580 板面握螺钉力≥ 880 含水率 (105°C, 12h)$\leq 9\%$ 吸水厚度膨胀率$\leq 3\%$ 板内密度偏差$\leq 3\%$, 提供符合要求的第三方检测报告, 检测报告委托方须与投标产品制造商一致;</p> <p>4. 桌面要求: 表面平整、因为板材双面膨胀系数相同而不易变形、重金属含量符合国家要求, 提供桌面的汞、镉、铅、六价铬等重金属合格检测报告, 重金属检测项目≥ 4 项;</p> <p>5. 连接配件: 采用优质碳素钢材料, 一次性成型, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐蚀性及承重性;</p> <p>6. 横梁: 采用优质碳素钢型材料, 表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐蚀性及承重性;</p> <p>7. 桌腿: 厚度$\geq 1.2\text{MM}$ 壁厚, 冷轧管书网管: 使用 0.8MM 圆管冷轧管;</p> <p>8. 接杆: 使用 1.2MM 壁厚圆管, 冷扎管脚轮: 采用 ABS 工程塑料链接件;</p> <p>9. 存放: 可根据要求选配翻转桌面, 叠放。</p> <p>资质: 所有资质及检测报告委托方须与投标产品制造商一致 提供桌面满足 E1 标准的甲醛检测报告 提供桌面符合国家标准的重金属检测报告 提供桌面板内密度偏差、握螺钉力、含水率、吸水厚度膨胀率、表面胶合强度、内胶合强度等检测报告, 检测项目≥ 6 项</p>	组	8
2	文化传承座椅	<p>1、规格: 长$\geq 550\text{mm}$ 宽$\geq 600\text{mm}$ 高$\geq 820\text{mm}$</p> <p>2、椅架采用优质钢架, 毛坯足厚 1.5mm (喷涂前厚度), 足厚 1.5mm 加粗 22 圆管横梁, 带脚轮;</p> <p>3、表面喷砂除锈处理再喷粉;</p> <p>4、靠背是全新 PP 加玻纤塑料背框, 靠背选用优质网布, 透气好, 结实耐用, 采用人体工程学原理;</p> <p>5、坐垫采用实木多层板, 甲醛释放量$\leq 0.01\text{mg}/\text{立方米}$, 板材承受压力好, 经防潮、防腐, 防虫蛀等工艺处理, 提供符合国家标准的重金属检测报告, 检测报告委托方须与投标产品制造商一致;</p> <p>6、椅座定型棉做阻燃处理, 采用回弹率、密度等符合国家标准, 回弹率$\geq 65\%$, 密度为 65kg/立方米, 拉伸强度为$\geq 192\text{Kpa}$, 撕裂强度为 2.8N/cm, 带 pp 加玻纤工程塑料底壳;</p> <p>7、整体设计符合人体工学曲线, 顺应背部受压力点的物理需求, 能有效的缓压解劳; 产品可折叠存放, 有效的节省储存空间;</p>	把	48

		可支持多色定制;		
3	三口鹅颈水龙头	三个独立控制的阀门和三个出水口,出水嘴设计为可以插皮管的尖嘴型,直管:采用 $\phi 26 \times 1.2$ mm管径的H63铜管制造。臂管:采用 $\phi 22 \times 1.2$ mm管径的H63铜管制造。鹅颈弯管:采 $\phi 19 \times 1.0$ mm管径的H63铜管制造,可360°旋转。涂层:高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射陶瓷阀芯:90°旋转,使用寿命开关50万次,静态最大耐压10 bar,符合GB18145-2014标开关旋钮:高密度PP,人体工学设计,手感舒适	个	6
4	耐酸碱水槽	1.名称:中央台耐酸碱水槽 2.规格:实验室PP材质,耐腐蚀 3.容量: ≥ 500 ml 4.尺寸 $\geq 550 \times 450 \times 310$ mm	个	6
5	壁挂音箱	1.额定功率(100V):3.75W,7.5W,15W,30W 2.额定功率(70V):1.9W,3.75W,7.5W,15W,30W 3.输入:70V/100V/8 Ω 4.灵敏度 ≥ 88 dB 5.频率响应:100Hz-18KHz 6.喇叭单元:5"×1,1.5"×1 7.防护等级:IP66	个	2
6	数字功放	1.支持 ≥ 2 路音频输入,带切换功能;支持 ≥ 3 路话筒输入功能,带独立增益调节功能;支持 \geq MIC1双接口输入,并带幻象电源功能。 2.带MP3功能模块,采用LCD显示屏,可播放U盘MP3,WMA,APE,FLAC,WAV,AAC等文件格式,TF卡,支持手机蓝牙功能,可以显示歌曲名称;带MP3录音功能。可以通过MP3随时随地播放录音。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料) 3.额定输出功率:4 $\Omega \times 2$: $\geq 2 \times 60$ W;8 $\Omega \times 2$: $\geq 2 \times 30$ W、MIC1双接口输入,并带幻象电源功能。 4.具有:过压保护,欠压保护,过温压限,过温关机,过流压限,过流关机,直流保护,输出短路保护,线性温控风扇。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)	个	1
7	桌面话筒	1.指向性:心形指向性 2.信噪比: ≥ 65 dB SPL 1KHz at 1Pa 3.频率响应: ≥ 20 -18KHz 4.输出阻抗: $\geq 75 \Omega$ 5.灵敏度: ≥ -40 dB ± 2 dB	个	1
8	操作边台	根据现场定制,宽:750mm高:800mm 一.台面:采用 ≥ 12.7 mm厚实芯理化板(双面膜)台面,为了确保实验人员的健康安全,产品各项性能需满足如下要求:(提供满足以下1-7项参数要求带CMA和CNAS标识的检测报告,须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。) 1、化学性能要求:参照GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造	米	13

	<p>板理化性能试验方法”进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>2、依据 HJ571-2010(环境标志产品技术要求 人造板及其制品)检测，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出；</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10400\text{Mpa}$；抗拉强度$\geq 68\text{Mpa}$；含水率：$\leq 1.3\%$；24h 吸水率$\leq 0.2\%$；密度$\geq 1.43\text{g/cm}^3$；表面耐龟裂性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为 5 级，耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径$< 5.2\text{mm}$，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 0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量$\leq 0.005 \text{ mg/m}^3$；燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级；</p> <p>5、抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$；</p> <p>6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架：采用优质镀锌方钢，经无缝焊接，表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长</p> <p>三. 柜门：采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板；所有断面经优质 PVC 封边防水理，四边倒角圆滑处理</p> <p>四. 背板：采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板；所有可见面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三</p>		
--	--	--	--

		合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用 五. 铰链：优质合页铰链 六、地脚：每个柜体框架均配有金属调整脚，可自由调节高度10-20mm，保证整个柜体水平良好，采用 ABS 塑料套，内有橡胶减震垫、承重好、防滑、防潮，耐蚀。		
9	器皿柜	定制，材质：304 不锈钢，可调层板，抽屉数量 ≥ 3 个，尺寸 $\geq 1800*1200*500$ mm（高宽深）	个	6
10	智慧讲台	1、智能讲台钢木结构设计，钢制部分选用优质冷轧钢板0.8-1.2mm（光洁平整无锈迹），数控设备精加工制作，表面经脱脂除锈磷化、静电喷塑工艺处理。塑层厚度均匀、抗冲击，经久耐用、美观大方。 2、讲台尺寸设计为长 \times 宽 \times 高：1100mm \times 650mm \times 1000mm，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。 3、讲台整体拼装式设计，老师接触位置为木质桌面，桌面防静电处理，造型设计以人为本，讲桌转角采用整体圆弧过渡，无尖锐 外观弧线型设计，可以防止碰伤师生。 4. 讲台桌面可选配 23.8 寸触摸显示器，电容十点触摸屏，屏幕比例:16:9。（选配）	个	1
11	教师座椅	1、规格：长 ≥ 580 mm 宽 ≥ 660 mm 高 ≥ 920 mm 2、椅架采用优质钢架，毛坯足厚 1.5mm（喷涂前厚度），足厚 1.5mm 加粗 22 圆管横梁，表面喷砂除锈处理再喷粉； 3、85 型黑色气杆，2.5 加厚中班蝴蝶底盘(可原位锁定和逍遥功能)； 4、靠背是全新 PP 加玻纤塑料背框，靠背选用优质网布； 5、坐垫采用实木多层板，板材承受压力好，经防潮、防腐，防虫蛀等工艺处理； 6、50mm 黑色尼龙轮； 7、黑色 PP 玻纤背框和扶手，，42 密度中软高弹力切割海绵 8、整体设计符合人体工学曲线，顺应背部受压力点的物理需求，能有效的缓压解劳，可支持多色定制；	把	1
竞赛备赛实训室				
1	窗帘	1、1 楼 5 个实训室窗帘总宽度 130 米，包含褶皱系数（褶皱系数：2.0 高度 2.8 米）。 2、2 楼 5 个实训室窗帘总宽度 120 米，包含褶皱系数（褶皱系数：2.0 高度 2.8 米）。 3、窗帘材质为布料，窗帘整体需满足遮光、隔热、降噪、环保、垂感好、不易变形、经久耐用。 4、面料、辅料、加工、定型、清洗等全部工序须符合国家室内纺织品安全标准。 5、轨道主体材质：选用加厚原生高强度铝合金一体挤压成型导轨。 6、滑动滑轮配件：配套静音耐磨纳米万向滑轮，滑轮内置降噪	项	1

		缓冲结构, 开合推拉无刺耳噪音、无卡顿异响, 拉动轻便顺滑		
2	三口鹅颈水龙头	三个独立控制的阀门和三个出水口, 出水嘴设计为可以插皮管的尖嘴型, 直管: 采用 $\phi 26 \times 1.2$ mm 管径的 H63 铜管制造。臂管: 采用 $\phi 22 \times 1.2$ mm 管径的 H63 铜管制造。鹅颈弯管: 采 $\phi 19 \times 1.0$ mm 管径的 H63 铜管制造, 可 360° 旋转。涂层: 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射陶瓷阀芯: 90° 旋转, 使用寿命开关 50 万次, 静态最大耐压 10 bar, 符合 GB18145-2014 标开关旋钮: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适	个	3
3	耐酸碱水槽	1. 名称: 中央台耐酸碱水槽 2. 规格: 实验室 PP 材质, 耐腐蚀 3. 容量: ≥ 500 ml 4. 尺寸 $\geq 550 \times 450 \times 310$ mm	个	3
4	多功能竞赛备赛桌	1. 整体规格: 1200*400*750mm; 2. 桌面材质: 采用满足 E1 级别环保板材质, 板材厚度: ≥ 23 mm (提供桌面的甲醛检测报告, 检测报告委托方须与投标产品制造商一致); 3. 桌面: 板边握螺钉力 ≥ 580 板面握螺钉力 ≥ 880 含水率 (105°C, 12h) $\leq 9\%$ 吸水厚度膨胀率 $\leq 3\%$ 板内密度偏差 $\leq 3\%$, 提供符合要求的第三方检测报告, 检测报告委托方须与投标产品制造商一致; 4. 桌面要求: 表面平整、因为板材双面膨胀系数相同而不易变形、重金属含量符合国家要求, 提供桌面的汞、镉、铅、六价铬等重金属合格检测报告, 重金属检测项目 ≥ 4 项, 检测报告委托方须与投标产品制造商一致 5. 桌腿: 厚度 ≥ 1.2 MM 壁厚, 冷轧管书网管: 使用 0.8MM 圆管冷轧管; 6. 连接配件: 采用优质碳素钢材料, 一次性成型, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐蚀性及承重性; 7. 横梁: 采用优质碳素钢型材料, 表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐蚀性及承重性; 接杆: 使用 1.2MM 壁厚圆管, 冷扎管脚轮: 采用 ABS 工程塑料链接件;	张	10
5	竞赛备赛配套椅	1、椅架: 采用 ≥ 12 mm 实心钢筋, 钢架完整焊接, 结实耐用, 不轻易变形, 可承重 ≥ 180 kg 椅架前部有独立横梁稳定结构。 2、电镀: 采用镀铬工艺, 被镀基体金属为阴极, 通过电解作用, 使镀液中预镀金属的阳离子在基体金属表面沉积出来, 形成镀层的一种表面加工方法。能增强金属的抗腐蚀性(镀层金属多采用耐腐蚀的金属)、增加硬度、防止磨耗、提高导电性、光滑性、耐热性和表面美观。 3、椅架颜色: 电镀, 沙白色喷涂, 高温静电喷涂工艺。 4、胶壳: 全新 PP 工程塑料, 模具一体成型。 5、座垫: 座棉采用高密度纯棉, 透气性好, 色度牢, 耐光性好, 抗皱免烫。	张	20

		<p>6、尺寸：椅子高度$\geq 70\text{cm}$，深度$\geq 45\text{cm}$，座宽度$\geq 40\text{cm}$，座面距地高度$\geq 40\text{cm}$。</p> <p>7、脚塞：防滑塑料胶塞，保护地板不受伤害，移动时不会发出噪音。</p>		
6	操作边台	<p>根据现场定制，宽：750mm 高：800mm，上下浮动$\pm 3\text{mm}$</p> <p>一、台面：采用$\geq 12.7\text{mm}$厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求：（提供满足以下 1-7 项参数要求带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告，须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。）</p> <p>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” 进行检验：硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>2、依据 HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出；</p> <p>3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10400\text{Mpa}$；抗拉强度$\geq 68\text{Mpa}$；含水率：$\leq 1.3\%$；24h 吸水率$\leq 0.2\%$；密度$\geq 1.43\text{g/cm}^3$；表面耐龟裂性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为 5 级，耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径$< 5.2\text{mm}$，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 0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。</p> <p>4、甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量$\leq 0.005 \text{ mg/m}^3$；燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级；</p> <p>5、抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$；</p> <p>6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂</p>	米	10

		<p>纹等异常；</p> <p>7、检测参照 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》标准，铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷，检测结果均未检出。</p> <p>二. 框架：采用优质镀锌方钢，经无缝焊接，表面经陶化工艺处理、均匀灰白环氧喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好，使用寿命长</p> <p>三. 柜门：采用 E1 级 18mm 厚优质环保型三聚氰胺板；所有断面经优质 PVC 封边防水理，四边倒角圆滑处理</p> <p>四. 背板：采用 E1 级 16mm 厚双面灰色优质环保型三聚氰胺板；所有可见面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用</p> <p>五. 铰链：优质合页铰链</p> <p>六、地脚：每个柜体框架均配有金属调整脚，可自由调节高度 10-20mm，保证整个柜体水平良好，采用 ABS 塑料套，内有橡胶减震垫、承重好、防滑、防潮，耐蚀。</p>		
7	高光谱相机	<p>1、成像方式：外置推扫</p> <p>2、分光方式：透射光栅</p> <p>3、光谱范围：$\geq 400-1000\text{nm}$</p> <p>4、光谱波段：≥ 1200</p> <p>★5、光谱分辨率：$\leq 2.5\text{nm}$</p> <p>6、狭缝宽度：$\leq 25\mu\text{m}$</p> <p>7、透射效率：$\geq 60\%$</p> <p>8、杂散光：$\leq 0.5\%$</p> <p>9、空间像素数：≥ 1920（软件可设置）</p> <p>10、像素大小：$\leq 5.86\mu\text{m}$</p> <p>★11、成像速度：全波段 128fps, ROI 后可实现 3300fps（提供证明资料并加盖公章）</p> <p>12、探测器：CMOS</p> <p>★13、有 ROI 功能，可以实现多个区域 ROI（提供证明资料并加盖公章）</p> <p>14、SNR(Peak)：$\leq 600/1$</p> <p>15、相机输出：USB3.0</p> <p>16、相机接口：C-Mount</p> <p>17、配件：USB3.0 传输线</p> <p>★18、高光谱数据分析软件：提供自主研发的高光谱数据分析软件，提供不少于 11 种单波段灰度图的分析功能；提供非监督分类方案，可选择分类数量及迭代次数；光谱热力图，可识别图像所有像素点对应的光谱波峰强度，生成光谱波峰热力图，并导出图例：下限波长和上限波长；波段动画，可提取所有通道灰度图，不间断切换对比，截取指定波段数据：下限波长和上限波长；.可实现主成分分析(PCA)功能，选择输出主成分的数量；波段运算，提供多种植被指数计算功能：提供不少于 25 中种常用植被指数在高光谱图像上计算方法。（提供计算机软</p>	台	1

		<p>件著作权登记证书，证书获取时间不得晚于招标日期以及不视为不满足技术要求)</p> <p>19、测试台架</p> <p>20、驱动电机：57 一体化闭环步进电机</p> <p>21、最小速度：≥0.25mm/s</p> <p>22、最大速度：≥30mm/s</p> <p>23、加速度 减速度设置：支持（0-2000setp/s² 可调）</p> <p>24、运行模式：位置模式、速度模式</p> <p>25、分辨率（无细分）：25um</p> <p>26、行程：≥200mm</p> <p>27、丝杆导程：5mm</p> <p>28、外形尺寸（长宽高）：≥560*320*670mm</p> <p>29、通信接口：USB（内部转 RS485， modbus 协议）</p> <p>30、供电电源：交流 110V-220V</p> <p>31、扩展支持：提供 sdk，支持二次开发</p> <p>32、照明光谱范围：400-2500nm</p> <p>33、照射角度：45°</p> <p>34、功率：120W</p> <p>35、寿命：2000 小时</p> <p>36、接口：航空插头</p> <p>37、供电电源：24V/6A</p> <p>38、其他：连接线性扫描工作台，支持与高光栅相机测量同步开灯，关灯(可提供 sdk，支持二次开发)。</p> <p>39、供应商需承诺提供原厂服务并加盖公章</p>		
8	AI 反应器	<p>1、罐体：全容量：≥5L；符合压力容器设计要求；装液系数 60~80%；</p> <p>2、罐体材质：全罐体采用耐高温、钢化硼硅玻璃，可清晰观测液位和物料状态，且做除静电处理，一体成型罐体耐久性好；</p> <p>3、罐体设计压力：≥0.15Mpa；工作压力：<0.1Mpa；</p> <p>4、采用单层玻璃罐体，加热套加热的方式控温，没有夹套罐体的易碎和易结垢、难以清洗，进出水口易碎的缺陷；</p> <p>5、罐体结构：全玻璃一体成型罐体、罐内无死角，耐久性好。带深层通气空气管和气体分布环，4 块可拆卸挡板；</p> <p>6、罐盖结构：投料接种口 1 个，标准温度、PH 传感器插口各 1 个，消泡电极接口 1 个，标准通用补料接口 4 个，发酵罐专用取样放料管口 1 个，排气接口 1 个（带排气冷凝器）等；</p> <p>7、表面处理：内外表面电解钝化处理，抛光精度<Ra0.4；所有焊缝整齐美观不打磨；</p> <p>8、灭菌方式：离位灭菌；</p> <p>9、机械搅拌、桨片高度可调，亦可根据发酵工艺的特殊要求更换不同类型的搅拌桨。伺服调速电机、伺服驱动器；</p> <p>10、采用机械密封；</p> <p>11、空气管路空气预过滤器：疏水性 PTFE 膜，过滤精度：≤0.2 μm，空气流量≥10L/min；</p>	个	2

	<p>12、空气精过滤器，滤芯过滤通径 0.2 微米，材质疏水性 PTFE 膜，耐高温蒸汽灭菌。进罐空气管可以拆下单独清洗；</p> <p>13、转子流量计：流量控制范围：0~10L/min</p> <p>14、主控制系统：PLC 控制系统；</p> <p>15、温度控制范围：外源冷水机温度+5℃；控制精度：±0.2℃，控制温度 5-55℃，，外部有保温层和加热套和温度传感器；</p> <p>16、搅拌控制范围：0~1000rpm；控制精度：±1rpm；电机：≥0.75KW 交流伺服电机和伺服驱动器</p> <p>17、pH 控制显示范围：0.00-14.00；控制范围：2.00-12.00；控制精度：±0.02；耐高温灭菌 pH 电极、导线。</p> <p>18、DO 控制系统：①可耐高温消毒的电极和屏蔽导线；②、采用智能 PID 控制；③、电极可重复灭菌，校正功能完全由系统软件校正；④、范围：0~100%，控制精度：±3%；分辨率：0.1%；</p> <p>19、补料控制范围：0~2L/hr；精度：± 2%；补料速率时间比例可调，泵头采用上下翻盖压管高端泵头；</p> <p>20、≥15 英寸触摸屏；</p> <p>★22、带 AI 智能发酵系统，选择菌种后一键启动，包括诱导、补料等全自动 AI 控制（提供 AI 软件截图和案例过程曲线截图并加盖公章）；</p> <p>★23、带远程控制机手机 APP 操作系统，可不限距离同步操作。带手机报警功能发酵异常会给使用人手机发消息；（提供软件截图并加盖公章）；</p> <p>24、配置清单：主机控制系统 1 台；玻璃发酵罐 1 个；配套电极 1 套（PH，温度，溶氧，消泡）；过滤器 1 套；使用说明书 1 本。</p> <p>25、配尾气分析仪，实时监控 OUR CER RQ</p> <p>★26、供应商需承诺提供原厂服务并加盖公章。</p>		
--	--	--	--

第六章 响应文件格式

（采购项目名称）

响应文件

项目编号：

供应商：（企业公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

目 录

注： 响应供应商根据文件内容，自行制定

一、磋商响应函

致（采购人名称）：

根据贵方_____（采购项目名称）竞争性磋商文件，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表供应商_____（供应商名称），我们决定参加该项目的投标活动并上传磋商响应文件电子版一份。

据此函，签字人兹宣布同意如下：

1. 我方愿以总报价为_____（大写）_____（小写）人民币的价格并按竞争性磋商文件的要求提供合格货物（附报价明细）。

2. 一旦我方成交，我方将根据竞争性磋商文件的规定承诺交付，严格履行合同，保证于承诺的时间内完成合同内容，并交付采购人验收、使用。

3. 我方决不提供虚假材料谋取成交、决不采取不正当手段诋毁、排挤其他磋商供应商、决不向采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通、决不向采购人、采购代理机构工作人员和磋商小组进行商业贿赂、决不拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况，如有违反，无条件接受贵方及相关管理部门的处罚。

4. 我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

4.1 我公司特承诺在本次磋商活动中，本响应文件递交截止之日起计算，响应文件的有效期为60日历天。

4.2 将按竞争性磋商文件的约定履行合同责任和义务。

4.3 已详细审查全部竞争性磋商文件，包括（修正或补充文件）（如果有的话），对此无异议。

4.4 我们同意向贵方提供贵方可能要求的与本次磋商有关的任何资料。

5. 供应商符合贵方磋商资格要求，提交的资料和业绩均真实有效，并负法律责任。

6. 其他承诺

6.1 具有独立承担民事责任的能力；

6.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

6.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

6.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

6.5 在经营活动中没有重大违法记录；

6.6 法律、行政法规规定的其他条件；

7. 报价响应有关的正式通讯地址为：

地 址： _____

电 话： _____

传 真： _____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）： _____

供应商名称（企业公章）： _____

日 期： 年 月 日

二、法定代表人证明书及授权书

(一) 企业法定代表人（负责人）证明书

姓名：_____，性别：_____，身份证号码_____，系_____公司的法定代表人（负责人），特此证明！

法定代表人（负责人）后附身份证件

供应商名称（企业公章）：

法定代表人（负责人）（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(法定代表人(负责人)二代身份证正反面复印件)

说明：如果由委托代理人参与磋商活动的，供应商除提供此“企业法定代表人（负责人）证明书”外还需提供下（二）法定代表人授权书。

（二）法定代表人（负责人）授权书

本授权书声明：本人_____（姓名）系注册于_____（注册地址名称）的（供应商名称）的法定代表人（负责人），由于_____原因不能参与采购项目编号为_____的磋商活动，现代表本公司授权在下面签字的_____（委托代理人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，以本公司名义处理就采购项目编号为_____（采购项目编号）的磋商及合同执行事务（注：有关对竞争性磋商文件、磋商过程及磋商结果的质疑或投诉事项除外）。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

供应商名称（企业公章）：_____

法定代表人（负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人签字：_____

职务：_____

地址：_____

特别说明：1. 响应文件中所有需要签名处均由法人电子签章的可不提供此项；

2. 后附其委托代理人身份证件。

（委托代理人二代身份证正反面扫描件）

三、供应商资格证件

按序后附下述资料。

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

1.1 具有独立承担民事责任的能力；（附法人或其他组织的营业执照、税务登记证、组织机构代码证（或三证合一的营业执照）副本等证明文件或自然人的身份证明）

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（附 2025 年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明）

1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（附相关设备和专业技术能力证明材料或承诺书）

1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（附 2025 年 1 月 1 日以来任意一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料，依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的供应商，须出具有效证明文件）

1.5 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；（附政府采购活动前三年无重大违法记录承诺书）

政府采购活动前三年无重大违法记录承诺书

至采购人名称：_____采购项目编号：_____我单位在参与本次采购活动前未有在处罚期内的各级人民政府财政部门行政处罚和参与本次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承诺（加盖公章）。

特此承诺。

供应商名称（企业公章）：

日期： 年 月 日

1.6 法律、行政法规规定的其他条件。（附相关承诺，格式自拟）

2. 本项目的特定资格要求:

2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料(需包含公司基础信息、股东及出资信息)】或声明函:

2.2 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,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动。

无不良信用记录承诺

至采购人名称: _____ 采购项目编号: _____ 我单位在参与本次采购活动前已在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn 查询失信被执行人、重大税收违法失信主体名单)、“中国政府采购网”网站(<http://www.ccgp.gov.cn/cr/list>) 政府采购严重违法失信行为记录名单查询”无不良信用记录。

特此承诺。

附件: 上述网站查询截图

供应商名称(企业公章):

日期: 年 月 日

3. 本项目要求的其他资料

四、磋商报价表格

首次报价一览表

供应商名称	
报价（大写）	
报价（小写）	
交货期	
质保保证期	
保证金	关于投标保证金，根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购〔2019〕4号）文件之规定，本项目不再要求供应商提交投标保证金。
有效期	
其他声明	

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

供应商名称（企业公章）：_____

日 期： 年 月 日

货物分项报价一览表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

供 应 商：_____（此处填名称并盖章）

单位：元/（人民币）

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价	小计	备注
1								
2								
3								
4								
.....								

说明：

1. 单价中包含运输及保险费、技术服务费税费等。
2. 供应商应明确列出所投所有设备货物的品牌及具体型号。

货物（产品）规格一览表

采购项目名称： _____

采购项目编号： _____

供 应 商： _____（此处填名称并盖章）

序号	货物名称	品牌	型号	规格及技术参数	制造商	原产地（国）

说明：

1. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。
2. 供应商可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。
3. 供应商应明确列出所投所有设备的品牌和具体型号。

五、商务条款偏差表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

序号	项目	竞争性磋商文件要求	响应文件响应	是否偏离	备注
1	交货期				
2	质量要求				
3	质保期				
4	交货地点				
5	付款方式				
6	其他				

注：1、偏离情况项填写“正”、“负”或“无”。

2、供应商应按照竞争性磋商文件要求，根据项目内容作出全面响应。对响应有偏离的，则说明偏离的内容

供应商名称（企业公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

六、技术规格偏差表

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

序号	条款号	技术参数及要求		对竞争性磋商文件偏差	描述	备注
		竞争性磋商文件	响应文件			

注：

1、本表货物按照竞争性磋商文件第五章中的需求顺序一一对应；对竞争性磋商文件偏差响应文件填写“正”、“负”或“无”。供应商应按照竞争性磋商文件要求，根据项目内容作出全面响应。对响应有偏离的，则说明偏离的内容。

2、技术参数中要求检测报告、截图、相关证明材料等内容的；应标记相对应页码，并在证明材料中做对应标注。

供应商名称（企业公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

七、类似业绩一览表

序号	项目单位	合同金额（元）	合同日期	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
.....				

八、评审所需要的其他文件

- 1) 供货方案
- 2) 安装调试方案
- 3) 培训方案

根据评分标准提供的认为需要相关资料（如有）……

九、售后服务方案（如有）

（格式自拟）

十、售后服务承诺书（如有）

我方：_____（供应商名称）参加贵方组织的磋商活动，我方承诺，如果我方成交，将保证按下述承诺执行。

1. 详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。

2. 技术人员支持情况、技术培训、质量保证措施。

3. 该项目所提供的其他免费物品或服务。

4. 其他情况（供应商根据项目情况自行承诺）。

供应商名称（企业公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

十一、磋商承诺函

(一) 磋商承诺函

致(采购人及采购代理机构)：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据竞争性磋商文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- (一) 具有独立承担民事责任的能力；
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (六) 法律、行政法规规定的其他条件；
- (七) 根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目竞争性磋商文件中规定的实质性要求，如对竞争性磋商文件有异议，已经在响应文件递交截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对竞争性磋商文件有异议的同时又参加磋商以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次采购活动，不存在联合体磋商。

八、响应文件中提供的能够给予贵单位带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评审过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为成交后将要提供的成交产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合竞争性磋商文件要求导致未能成交的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）磋商有效期内撤销响应文件的；
- （二）在采购人确定成交人以前放弃成交候选资格的；
- （三）由于成交人的原因未能按照竞争性磋商文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于成交人的原因未能按照竞争性磋商文件的规定缴纳履约保证金；
- （五）在响应文件中提供虚假材料谋取成交；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）磋商有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

供应商名称（企业公章）：

日 期： 年 月 日

(二) 代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（采购项目名称：_____，采购项目编号：_____）采购中若获成交，我们保证在成交公告发布后5个工作日内，按竞争性磋商文件的规定，以银行转账形式，向贵公司一次性支付代理服务费用（中标服务费或成交服务费），并按照规定和业主签订合同。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商名称（企业公章）：

日 期： 年 月 日

十二、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次磋商活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次磋商活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与磋商的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商名称（企业公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

十三、中小企业声明函 中小微企业声明函

（包含：中小微企业声明函、监狱企业证明函、残疾人福利性单位声明函）

中小企业声明函（货物）

（供应商属于中小企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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_____（采购项目名称）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_____（竞争性磋商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，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. _____（标的名称），属于_____（竞争性磋商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，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：

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

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。

供应商名称（企业公章）：

日 期： 年 月 日

监狱企业的证明文件

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当提供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。

供应商名称（企业公章）：

日期： 年 月 日

十四、供应商认为需要提供的其他资料

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人，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。

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。

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
二〇一一年六月十八日

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》同时废止。

**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管理办法》的通知**

财库〔2020〕46号

各中央预算单位办公厅（室），各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化部主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化部主管部门：

为贯彻落实《关于促进中小企业健康发展的指导意见》，发挥政府采购政策功能，促进中小企业发展，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》等法律法规，财政部、工业和信息化部制定了《政府采购促进中小企业发展管理办法》。现印发给你们，请遵照执行。

附件：政府采购促进中小企业发展管理办法

财 政 部
工业和信息化部
2020年12月18日

政府采购促进中小企业发展管理办法

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，供应商提供的货物、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，供应商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供应商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供应商处采购的；

（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他情形。

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）要求供应商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供应商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供应商后，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，按照本办法第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供应商提供《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，并作为供应商资格条件；

（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、服务供应商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分加分的，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 供应商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，供应商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。

国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知

国办发〔2025〕34号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，完善政府采购制度，保障各类经营主体平等参与政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定，经国务院同意，现就政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下：

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起5年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置3—5年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（见附件 1）计算。

（二）有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件 2，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

（三）平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

（四）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。

（一）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

1. 对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

2. 对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国关境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

（二）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制

造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

（三）政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第（一）项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自 2026 年 1 月 1 日起施行。

- 附件：1. 中国境内生产的组件成本核算基本规则
2. 关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅
2025 年 9 月 28 日

关于推动解决政府采购异常低价问题的通知
财库〔2026〕2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：

为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，现就推动解决政府采购异常低价问题有关事项通知如下：

一、加强政府采购需求管理

采购人应当根据实际工作需要，综合考虑同类项目中标（成交）信息，以及市场供给和产业发展状况，材料、人工等市场价格，行业费用标准等市场调查情况，形成科学、完整、清晰的采购需求，合理设定最高限价，为供应商竞争报价提供基础。未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价。

采购人要综合考虑技术、成本效益、促进竞争等因素，按照专业类型和专业领域，合理设置采购包。采购人可以引入全生命周期成本理念，在采购文件中要求供应商对约定期限内的运营、维护、升级，专用耗材，处置报废等费用进行报价，作为评审因素，并在采购合同中明确，供应商应当在约定期限内以不高于其报价的价格向采购人提供专用耗材或者相关服务。采购项目采用综合评分法的，应当按照相关规定科学合理确定价格、技术、商务等因素的分值和权重。

采购人应当重点加强对信息化建设项目和耗材用量大的复印、打印、实验、医疗等仪器设备采购项目的管理。对于信息化建设项目，采购人应当要求供应商严格落实相关开放性、兼容性标准和规范要求，按合同约定提供服务；在系统运行过程中，供应商不得在国家规定和合同约定之外以任何名义向相关服务对象收取费用。

二、强化政府采购异常低价审查

（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述第 1 项至第 3 项中启动异常低价投标（响应）审查的数值标准，但是最高不得超过 65%。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

（三）各级财政部门应当加强对评审专家的指导和监管，进一步压实评审专家的责任。财政部门在投诉处理、监督检查中发现评审委员会未按规定对异常低价开展审查的，依法予以纠正并追究评审专家的法律責任。

三、加强政府采购履约验收管理

采购人应当落实履约验收责任，依法组织履约验收工作，验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况。对报价触发异常低价投标（响应）审查程序后仍中标（成交）的供应商，采购人要重点关注其履约承诺、实际履约情况等。对可以分期实施的采购项目，实行分期考核、分期验收、分期支付，及时掌握供应商履约进展。如供应商中标（成交）后无正当理由拒不签订政府采购合同的，依法予以处理；如供应商不履行合同或者未按合同约定履行合同导致验收不合格的，采购人应当依法追究其违约责任。

各部门、各地区要充分认识解决政府采购异常低价问题的重要意义，加强组织领导，周密安排部署，强化监督指导，结合工作实际，通过完善采购文件标准文本、增设交易系统功能、加强履约担保、加大违约责任追究力度等措施，进一步细化工作举措，确保各项要求落实到位。

本通知自2026年2月1日起施行。

财政部

2026年1月14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	
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）	
		★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	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）	
		A02010601 打印设备	★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）
		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》（GB 21521）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值》（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）
			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）

			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)
		★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)
			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)
		★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)
		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/T 7190.1); 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
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)
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等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			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)

			★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
		A02061808 热水器	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)
		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)	
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)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
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。

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 工商用制冷设备	
		A02052305 空调机组	HJ2531 工商用制冷设备	
		A02052309 专用制冷、空调设备	HJ2531 工商用制冷设备	
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 高分子防水卷材(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

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证
			A02052305	空调机组	

+

			A02052309	专用制冷、 空调设备	有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052399	其他制冷 空调设备	
7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能（北京）认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用 电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司

+

			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司（范围仅限于“热泵热水器”）
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备（电视机）	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司

+

14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证有限公司 天津华诚认证有限公司