

2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目

招标文件

第1-6标段



已审核
赵录恩



项目名称：2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目

项目编号：唐财采购公开-2026-26

采购人：唐河县友兰实验高中

采购代理机构：河南云成长工程咨询有限公司

日期：2026年8月



2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目

招标文件

第1-6标段

项目名称：2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目

项目编号：唐财采购公开-2026-26

采 购 人：唐河县友兰实验高中

采购代理机构：河南云成长工程咨询有限公司

日 期：2026年8月

目 录

第一章 公开招标公告.....	4
第二章 采购需求.....	9
第三章 投标人须知.....	40
第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准	51
第五章 政府采购合同（草案）	72
第六章 投标文件格式	75

第一章 公开招标公告

2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目 公开招标公告

项目概况

2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台) (<http://ggzyjy.tanghe.gov.cn>) 获取招标文件，并于2026年9月1日09时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：唐财采购公开-2026-26
 - 2、项目名称：2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目
 - 3、采购方式：公开招标
 - 4、预算金额：2894049元
- 最高限价：2894049元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	唐财采购公开-2026-26-1	2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目第一标段	483963	483963
2	唐财采购公开-2026-26-2	2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目第二标段	960000	960000
3	唐财采购公开-2026-26-3	2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目第三标段	247500	247500
4	唐财采购公开-2026-26-4	2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目第四标段	314666	314666
5	唐财采购公开-2026-26-5	2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目第五标段	265720	265720
6	唐财采购公开-2026-26-6	2026年唐河县友兰实验高中学校教学设备采购项目第六标段	622200	622200

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

(1) 采购内容：淋浴设施、隐形护窗、内门、监控系统、智慧黑板、试卷扫描仪、台式电脑、打印机、录播室设备、课桌椅等（具体详见招标文件）；

(2) 资金来源：财政资金，已落实；

(3) 项目实施地点：唐河县境内；

(4) 供货期：合同签订后45日历天

(5) 质量要求：符合国家及行业规范，达到合格及以上标准；

(6) 质保期：一年；

(7) 标段划分：共六个标段

6、合同履行期限：同供货期；

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：本项目执行促进中小型企业政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

3、本项目的特定资格要求

(1) 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

(2) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，供应商提供书面声明

(3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2025年度经审计的财务报告，若公司成立不足年限要求的，以公司成立之日算起，若截止开标时间供应商成立时间不足一年的，则提供近三个月的财务报表或银行出具的资信证明）；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2026年1月1日以来任意一个月纳税和社保证明材料，依法免税企业或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相关证明文件）；

(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；

(6) 根据《关于在政府采购活动中查询和使用信用记录有关问题的通知》(财库【2016】125号)、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、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(查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)),开标时提供相关网站查询截图,查询日期不得早于公告发布日期);

(7) 遵守国家有关法律、法规、规章。

按照唐河县财政局《关于在政府采购活动中试行供应商资格信用承诺制的通知》唐财购[2021]18号的要求,供应商在投标(响应)时,按照规定提供“投标承诺函”(详见采购文件)的,无需再提交上述3(3)(4)的证明材料。供应商在中标(成交)后,应将上述由投标承诺函替代的证明材料提交采购人、采购代理机构,证明材料将随公告一并公示。

注:本次招标实行资格后审,审查内容以投标截止时间前填报上传企业市场主体库(南阳市)信息为准(南阳市市场主体库网站<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/>),过期更改的市场主体库(南阳市)信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受市场主体库(南阳市)信息原件。市场主体库(南阳市)上传信息必须内容齐全,真实有效,原件扫描件清晰可辨。否则,由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的,由投标企业承担责任。

三、获取招标文件

1. 时间:2026年8月12日至2026年8月18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:全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)(<http://ggzyjy.tanghe.gov.cn>)

3. 方式:网上下载。潜在投标人在全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)首页“交易平台登录”中的“交易主体登录/注册”进行网上下载招标文件。

4. 售价:0元

四、投标截止时间及地点

1. 时间:2026年9月1日09时30分(北京时间)

2. 地点：全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)（

<http://ggzyjy.tanghe.gov.cn>）

五、开标时间及地点

1. 时间：2026年9月1日09时30分（北京时间）

2. 地点：全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)不见面开标大厅

<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>

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》《南阳市政府采购网》《全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目为电子评标项目，供应商须上传加密电子投标文件。投标人应在唐河县公共资源交易系统下载“电子投标文件制作工具”，并按照招标文件要求编制和上传递交加密的电子投标文件(.nytf格式)。

2. 该项目需要使用不见面开标，投标人无需前往现场来参与投标。各投标人根据手册要求，提前做好相关准备工作,在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。附件：操作手册地址(下载中心或办事指南中自行下载)、不见面开标大厅地址：全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)首页“不见面开标大厅”模块。

3. 该项目自行上传投标文件，无需寄送和递交非加密投标文件光盘等。

4. 因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需自行准备到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流。严重问题可拨打现场技术电话：0377-68513077。

5. 网上不见面开标过程中，如投标人准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标（30分钟内），将被退回投标文件，后果由投标企业自行承担。

6. 电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：唐河县友兰实验高中

地址：河南省唐河县凤山大道

联系人：赵老师

联系方式：15839903905

2. 采购代理机构信息

名称：河南云成长工程咨询有限公司

地址：南阳市宛城区范蠡路与独山大道交汇处璟都国际1号楼2单元2004室

联系人：王女士

联系方式：13995782511

3. 项目联系方式

联系人：王女士

联系方式：13995782511

第二章 采购需求

一、采购内容及要求:

第一标段 淋浴设施、隐形护窗及内门

序号	货物名称	技术参数	数量	单位
1	淋浴设施	装一体式淋浴花洒 双温混合阀采用精铜主体防爆防腐，表面采用镀铬工艺，阀芯采用高密陶瓷片阀芯，三层加厚陶瓷密封片，瓷片经过高精度平面研磨工艺，表面光滑无毛刺，硬度高、耐磨抗损耗； 淋浴杆采用加粗加厚不锈钢材质可升降，升降高度10cm-30cm； 顶喷采用不锈钢一体成形，圆形8寸，耐高温防开裂，顶喷可360度旋转，角度任意调节，优质软硅胶出水孔，不易堵塞，质保期6年	194	套
2	隐形护窗	钢丝采用国标304不锈钢丝直径3.0mm，长期使用抗老化、耐腐蚀，拉力强度 $\geq 1290\text{MPa}$ 加厚铝合金轨道厚度1.2mm，承受力强，安全性能高 高空作业，吊篮施工	1970	平方
3	内门（核心产品）	套装复合木门 总高280cm 宽87cm 厚4cm 门芯高200cm 亮窗高60cm 采用6mm磨砂玻璃 采光好 私密性强 五金配件含铰链 锁具 门挡	223	套

第二标段 智慧黑板

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	智慧黑板（核心产品）	一、整机硬件功能 1. 整机屏幕采用86英寸液晶显示器，采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，含边框整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 120\text{mm}$，整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840$\times$2160。 2. 屏幕采用$\leq 3.2\text{mm}$钢化玻璃保护，表面硬度$\geq 9\text{H}$或莫氏硬度7级及以上，透光率不低于91%，雾度$\leq 8\%$。 3. 侧置输入接口具备不少于2路HDMI、1路RS232、1路USB接口；侧置输出接口具备不少于1路音频输出、1路触控USB输出；前置输入接口具备不少于2路USB接口，1路Type-C接口。 4. 整机嵌入式系统版本$\geq \text{Android } 14$，CPU≥ 8核，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$。 5. 整机CPU芯片，WIFI与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片，鼓励采用国产芯片。 6. 采用红外触控方式，支持Windows系统中进行10点或以上触控，支持在Android系统中进行10点或以上触控。 7. 整机设备内置高性能音响系统，朝前发声设计，确保教室后排能清晰听到，最大功率$\geq 84\text{W}$。 8. 整机全部扬声器可单独拆卸。 9. 整机内置非独立外扩展麦克风，阵列数量≥ 8，拾音角度$\geq 180^\circ$，拾音距离$\geq 12\text{m}$。 整机内置麦克风声源定位算法，声源定位精度≤ 5度，辅助教师掌握课堂互动情况。可以识别回答问题的学生方位。 10. 整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以可通过语音方式唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度。 11. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足GB/Z 39942-2021蓝光危害RG0级别。 12. 整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，兼容主流操作系统，确保数据传输稳定性与低延迟。 13. 支持近场自动配对技术，整机可通过声波、NFC或其他近场通信方式被发现，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 14. 整机配套教学应用APP可通过wifi直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接。 15. 整机双系统均可通过大屏发送WiFi6热点以及连接WiFi6的路由器。 16. 整机内置摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥ 2000万像素数的照片。 17. 整机内置非独立广角高清摄像头，水平视场角≥ 120度，支持输出4:3、16:9比例的照片和视频；在清晰度为3840$\times$2160（4K）分辨率下	60	台

	，支持30帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。 18. 整机内置自习工具，通过整机麦克风内置AI音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 OPS电脑模块 19. 采用内置式模块化电脑，即插即用。CPU$\geq$Intel i5十二代，内存$\geq$8GB DDR4，硬盘$\geq$256 GB SSD固态硬盘。 20. 模块化电脑采用免工具快拆结构，便于维护，无需工具就可拆卸电脑模块。传输速率$\geq$10Gbps。 二、视频展台 1. 采用$\geq$800万像素摄像头。 2. 支持A4及更大拍摄幅面，动态视频预览分辨率$\geq$1080P, 帧率$\geq$30fps。 3. 整机采用圆弧式设计，无锐角，防止磕碰；托板可承重$\geq$3kg，同时托板具有稳定的固定结构。 4. 展示托板正上方具备LED补光灯。 5. 摄像头支持自动对焦。 6. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 7. 二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动检测“无画面”的原因。		
--	---	--	--

第三标段 试卷扫描仪、台式电脑及打印机

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	试卷扫描仪	1. 最大幅面：A3； 2. 光源：LED； 3. 扫描类型：U型通道；需支持自动进纸扫描； 4. 接口：USB2.0或以上； 5. 扫描速度：150 dpi 和 200dpi，黑白、灰度和彩色模式下都可达到每分钟80页/160个影像； 6. 光学分辨率：600 dpi； 7. 分辨率输出：需支持100 / 150 / 200 / 300 / 400 / 600dpi的图像输出； 8. 纸张尺寸检测：需支持自动纸张尺寸检测； 9. 文档感应：超声波多进纸检测；智能文档保护； 10. ADF容量：≥200张 70g/m2纸张； 11. 输出文件格式：需支持彩色/黑白/灰度情况的单面和双面出图；输出文件格式为PDF、BMP、JPEG、TIFF、PNG等常用图像格式。	3	台
2	台式电脑（核心产品）	处理器：通过中国信息安全测评中心《安全可靠测评结果公告》要求，国产X86架构，核心数≥8核，基础主频≥2.8GHz 内存：≥16GB DDR4，内存插槽≥2个 硬盘：≥256GB M.2 SSD 显卡：集成显卡，板载VGA+HDMI双视频接口 接口：前置USB3.0接口≥4个，音频接口≥2个；后置USB3.0接口≥2个，USB2.0接口≥2个，音频接口≥3个，标配RJ45网口 扩展槽：PCIe x16≥1个，PCIe x1≥2个，主板SATA接口≥2个 显示器：≥23.8英寸IPS液晶显示器，刷新率≥100Hz，VGA+HDMI双视频接口 机箱电源：机箱体积≥13L，电源≤200W 操作系统：支持麒麟、统信、Windows等操作系统 服务：质保三年，须提供有效期内产品节能证书	40	台

3	多功能一体机	打印速度 33ppm(A4) 35ppm(Letter) 58ppm(A5长边) 首页输出时间 ≤8.2秒 最大月打印量 25000页 建议月打印量 250页 到 3000页 打印语言 PCL5e、PCL6、PS、PDF CPU 525MHz 内存 256MB 双面打印 自动双面 显示屏 2行LCD 其他功能 支持 ios/Android等设备打印 复印参数 其他复印功能 身份证复印、票据复印、多页合一复印、克隆复印、海报复印、手动双面复印、逐份复印 缩放率 25%~400% 连续复印页数 1-99页 首页复印时间 平板：小于 10秒 ADF：小于 11秒 复印速度 33cpm(A4) 35cpm(Letter) 扫描参数 扫描输出功能 扫描到PC、邮件、FTP、U盘、ios/Android设备 彩色扫描 支持 最大扫描尺寸 平板：216×297mm ADF：216 x 356 mm ADF容量 50页 扫描速度 24 ppm (A4) 25 ppm(Letter) 扫描类型 平板+ADF 纸张处理 纸张输入容量 自动纸盒：250页；手动进纸器：1页 纸张输出容量 120页	10	台
---	--------	--	----	---

第四标段 监控系统

序号	货物名称	技术参数	数量	单位
1	全彩筒型摄像机	400万筒型网络摄像机 最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps 支持SmartIR，防止夜间红外过曝 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议，支持萤石平台接入 1个内置麦克风 智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达50 m，白光最远可达30 m 符合IP67防尘防水设计，可靠性高	87	台
2	全彩筒型摄像机	400万海螺型网络摄像机 最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps 支持SmartIR，防止夜间红外过曝 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同环境 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议，支持萤石平台接入 1个内置麦克风 智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达30 m，白光最远可达20 m 符合IP67防尘防水设计，可靠性高	24	台
3	接入交换机	提供16个千兆PoE电口，2个千兆光口，2个千兆电口 线速转发、无阻塞设计 千兆网络接入设计 存储转发交换方式 坚固式高强度金属外壳 支持PoE输出功率管理 技术规格： 工作温度：0 ° C~45 ° C 工作湿度：5%~95%（无凝露） 安装方式：机架式（1U高，19英寸宽），桌面式 供电方式：AC供电：100-240 V，50/60 HZ，2.5 A 整机功耗：≤ 150 W 浪涌防护：支持6 kV防浪涌 平均无故障工作时间（MTBF）：不少于100000小时 拨码开关：不支持 端口：16个千兆PoE电口，2个千兆电口，2个千兆光口 交换容量：68 Gbps 包转发率：50.59 Mpps	17	台

4	核心交换机（核心产品）	提供8个千兆电口，20个千兆光口 支持策略路由、RIP、OSPF、BGP、IS-IS等三层路由协议 支持统一网络管理平台管理 支持DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Snooping 支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度方式 支持IEEE 802.1x认证、Radius、Tacacs+认证 支持10 kV端口防雷，在恶劣的工作环境中也能极大地降低雷击对设备的损坏率 供电电源：1个固化电源 风扇：2个固化风扇 整机功耗： $\leq 100\text{ W}$ 浪涌防护：支持10 kV防浪涌 端口：8个千兆电口,20个千兆光口 交换容量：336 Gbps 包转发率：144 Mpps	1	台
5	监控网线	超5类室内非屏蔽双绞线 执行标准：ISO/IEC 11801、TIA-568-C.2、GB/T 18015.5-2025 性能等级：超五类 导体直径：0.50mm 产品描述：超5类网线, Cat5e非屏蔽双绞线, 24AWG 标准：ISO/IEC 11801、TIA-568-C.2、GB/T 18015.5-2025要求，所用材料符合RoHS要求, 性能指标优于现行5e类线缆100MHz标准； 长度：305m $\pm$ 1.5m； 芯线规格：24AWG, 无氧铜； 线缆结构：4对8芯双绞线, 每芯均有颜色区分, 外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳； 芯线线径（AWG）：24AWG 芯线材料：无氧铜 芯线绝缘材料：高密度聚乙烯	30	箱
6	2芯皮线	室内2芯OS2单模皮线光缆，9/125 μm ，2KM/轴；工作温度为-20 $\sim$ 60 $^{\circ}\text{C}$ ； 光缆结构：GJXH 衰减： $\leq 0.3\text{dB/km}$ （1550nm）， $\leq 0.4\text{dB/km}$ （1310nm）； 最小弯曲半径：动态20D、静态10D。	1	轴
7	12芯光缆	室内12芯OS2单模光缆，9/125 μm ，工作温度为-20 $\sim$ 60 $^{\circ}\text{C}$ ； 光缆结构：GJPFJH 外皮材质：LSZH 衰减： $\leq 0.3\text{dB/km}$ （1550nm）， $\leq 0.4\text{dB/km}$ （1310nm）； 最小弯曲半径：动态20D、静态10D。	1000	米
8	光模块	千兆10公里单模双纤模块 不分收发 TX1310nm/1.25G RX1310nm/1.25G	17	对

9	视频存储录像机（核心产品） 3U机架式16盘位网络硬盘录像机，采用存算一体架构，内置高性能AI处理器，搭载1+1冗余电源 1. 硬件规格 存储接口：16个SATA接口，支持硬盘热插拔，可满配20TB硬盘 视频接口：4×HDMI，2×VGA 网络接口：4×RJ45 10/100/1000/2500Mbps自适应以太网电口；2×SFP千兆光口 报警接口：32路报警输入，16路报警输出 串行接口：1路RS-232接口，2路半双工RS-485接口 USB接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 2. 产品性能 输入带宽：1280Mbps 输出带宽：1024Mbps 接入能力：128路H.264、H.265格式高清码流接入 解码能力：最大支持32×1080P 显示能力：最大支持8K+4K+1080P三异源输出 或 3×4K+1080P四异源输出 RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘 3. 智能应用 整机搭载高性能AI处理器，搭配智能相机，支持全路数以文搜图应用 4. 以文搜图应用 内置图文搜索引擎，支持开放式语义检索，输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标； 支持搜索结果按相似度排序展示，根据搜索结果，可一键关联录像片段及以图搜图； 以文搜图能力：128路 以图搜图能力：128路 5. 目标识别应用 目标识别：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索 目标名单库：支持64个名单库，总库容30万张 目标抓拍：8路视频流（2MP） 目标比对：16路图片流	1	台
---	---	---	---

10	硬盘	12TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，7200RPM AllFrame AI全帧技术，提升用户AI视频分析检索体验 空气盘，CMR传统磁记录 传输速率245 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧 高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐 满足数据严苛的7*24小时运行可靠性、安全性的需求 支持5年有限质保服务 适用海拔高度范围-305m至3050m 标称容量：12TB 外形规格：3.5-inch 接口类型：SATA 刻录技术：CMR 转速：7200RPM 缓存：512MB	12	块
11	综合管理服务器	1. CPU：6核12线程64位高性能处理器 2. 内存：48GB DDR4高频内存条 3. 接口：1个HDMI接口、1个DP接口；2个10M/100M/1000Mbps网口；2个USB2.0接口、2个USB3.0接口 4. 电源：支持断电数据保护功能，确保意外断电时关键配置不丢失，实现断电保护功能 5. 包含不少于300路视频接入、100路智能文搜、50路门禁接入授权	1	台
12	拼接屏	1. 显示尺寸：55 inch 2. 背光源类型：D-LED 3. 物理拼缝：3.5 mm；物理拼缝公差：±0.8 mm 4. 亮度：500 ± 10% cd/m² 5. 可视角：178°（水平）/178°（垂直） 6. 对比度：1000 : 1 7. 音视频输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, USB × 1 8. 电源：180~240 VAC, 50 Hz 9. 功耗：≤200 W	4	块
13	支架	55英寸拼接屏按照2*2分布，定制支架	1	套
14	解码器	超高清解码器 1. 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入视频输出 2. 支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出；支持对接LED显示系统，视频输出最大的LED带载能力为单口260W 3. 支持两种音频输出方式：HDMI内嵌音频和外置音频输出视频编解码 4. 采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码 5. 支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换	1	套

		6. 最大支持3200w分辨率解码，具有128个解码通道，支持64路200W，或128路720P视频同时解码上墙 7. 支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示电视墙功能 8. 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持4个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持256个平台预案轮巡组 9. 支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过客户端进行桌面投屏上墙 10. 支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作 11. 支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作		
15	视频监控客户端	1. 处理器：≥6核/12线程/2.5 GHz 2. 内存：8 GB，3200速率，DDR4，2个内存插槽，最大支持64GB内存 3. SSD硬盘：1个 256 G SSD 4. 电源：200 W 5. 机箱大小：≤15L 6. 键鼠：含USB有线键鼠 7. 显示器：23.8英寸，分辨率1920 × 1080，刷新率Typ. 60 Hz，Max. 100 Hz，HDMI × 1，VGA × 1视频接口 8. 前置USB接口：2个USB 3.0，2个USB 2.0；后置USB接口：2个USB 3.0，4个USB 2.0；硬盘接口：支持4个SATA接口，1个M.2接口 9. PCIe扩展：1个PCIe4.0 x16插槽，1个PCIe3.0 x1插槽 10. 音频接口：前置：1个Mic in，1个headphone out；后置：1个line in，1个line out，1个Mic in 11. 网络接口：1个RJ45 千兆以太网口（10 M/100 M/1000 M自适应），支持网络唤醒	1	套
16	独立式光电感烟火探测报警器	执行标准：GB 20517-2025 探测原理：光电散射式 密封锂电款：内置3V锂电池，5年免换电池 静态电流：≤15 μA（超低功耗） 报警电流：≤50mA 报警声压：≥85dB@3 米，红色 LED 频闪（1~3Hz） 烟雾响应阈值：0.10~0.15dB/m 响应时间：烟雾达标后≤8s 报警 工作温度：-10℃ ~ +55℃ 防护外壳：阻燃 ABS+PC 工程塑料 安装：螺丝固定，免布线 自检测试键、消音功能、低电压故障蜂鸣提示	291	个

17	消防云平台	值守服务模块主要提升运营商一站式值守能力，实现对消防值守全流程管理支持。含5年服务以及300个接入授权以及短信提醒 开通可获取值守服务能力，包含： 工作台：支持对报警故障进行处理操作，可一键拨号通知联系人。 数据监测：支持对消防设备上报数据进行实时展示。 单位管理：支持对录入单位信息，提供值守服务。 设备管理：支持设备增删改查，用于查看设备序列号，位置，信号强度，电量等基础信息，实时展示设备当前监测值，设备下传感器信息及监测值。 人员管理：支持新增管理人员，配置权限内容和范围， 资源配置：支持配置相机与消防设备的联动能力，实现消防报警联动，方便值守人员远程复核。 短信语音配置：支持配置短信语音通知规则，帮助及时通知消防室管理人和消防负责人。 报警记录：支持查看上报平台的全部报警记录信息。 故障记录：支持查看上报平台的全部故障记录信息。 运维管理：包含设备画像及故障分析，支持查看接入平台设备工作状态，在线状态，及上报的历史消息，用于排查设备故障，保证接入设备的运行良好。 安全报告：支持将运营过程中的报警，故障，设备，单位，人员处理信息等一生成月度报告，用于单位，运营商，监管部门查看支持线上查看及下载。	1	套
18	施工安装调试	含硬件产品设备线路铺设、安装、软件系统调试等工作	1	项

第五标段 录播室设备

序号	名称	技术参数	数量	单位
1.录播系统				
1	智慧录播黑板（核心产品）	一、硬件 1. 整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$。整机屏幕采用86英寸液晶显示器。 2. 智慧黑板副屏支持磁吸附功能，带有磁吸的板擦或者教具可进行吸附。 3. 屏幕在中心亮度三分之一的条件下，可视角仍达 125° 以上。 4. 整机嵌入式系统版本$\geq \text{Android } 15$，DDR最大速率$\geq 2666\text{MT/S}$，存储空间$\geq 30\text{GB}$。 5. 整机输入接口具备2路HDMI、1路RS232（RJ45形态）、1路USB接口；侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控USB输出。 6. 整机在影院模式下具备AI环绕声功能，支持多挡的调节。 7. 整机内置摄像头，像素$\geq 1600\text{万}$，摄像头在运行时有指示灯提示。 8. 整机内置2.2 声道扬声器，最大功率$\geq 80\text{W}$。 9. 整机内置不低于4阵列麦克风。 10. 整机具备前置物理按键，前置的物理接口与物理按键为同一侧，方便教学。 11. 整机听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过AI算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，扩声系统语言传输指数（STIPA）≥ 0.75。 12. 在Windows系统和Android系统均支持≥ 50点触控。 13. 屏幕采用$\leq 3\text{mm}$防眩钢化玻璃保护，表面硬度$\geq 9\text{H}$，莫氏硬度≥ 7级，透光率不低于91%，雾度$\leq 8\%$。 14. 整机内置的计算器应用可对多项式进行积分、求导、多项式展开和多项式分解，支持对多项式进行绘制图像，展示绘制结果。 15. 整机具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护功能。 16. 设备支持文件传输应用，无需借助三方软件，即可支持手机与设备进行连接，将手机中微信及手机内文件实时传输至设备。 17. 整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。 18. 内置电脑 CPU主频$\geq 12\text{代i5}$，内存$\geq 8\text{GB DDR4}$。硬盘$\geq 256\text{GB}$ 固态硬盘。 二、同品牌教学软件 1. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。 2. 教师可将pptx课件转化为互动教学课件，保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 3. 支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接。导出的课件支持在多终端(包含windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 4. 云教案内容可自动同步至云空间。支持以链接方式进行定向式分享和	1	台

		开放式 分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信内打开预览， 可将云教案转存至个人 云空间。云教案支持导出为 PDF 格式。 5. 提供覆盖初中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，教师仅需点击分类关键词即可快速跳转至对应诗词资源。 6. 数学函数公式：支持中英文、数学公式的编辑输入，可快速输入方程组、脱式运算，提供数学符号及模板；预置常用数学公式，无需编辑一键插入，输入内容可用不同颜色标记及重复编辑。 7. 提供数学画板资源，按照小学、初中学段数学学科主要知识点分类，便于教师查找使用。 8. 支持自由绘制物理线图，提供元件库和模板库组件，支持自动吸附连接线。 9. 智能手写识别：支持将手绘形状、中英文、公式转换为规范几何图形和文字。 10. 创建习题：支持选择题、填空题、判断题、解答题多种类型题目的创建，支持匹配知识点，设定题目难度等。通常可用于练习任务，在线小测，客观题自动批改。 11. 可一键插入思维导图，支持直接在教案页面的轻量化编辑，进入全屏后可设置更多导图格式。 12. 配置英语学科听写工具，覆盖不少于8000个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。 13. 提供100节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇4个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置。 14. 提供超过700个备课素材，包含人物形象、卡通动物、拟人动物、水果蔬菜12个分类，高清无版权图片，全免费，直接插入备课端进行使用即可。 15. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 16. 支持在授课模式下，利用电脑快速发起集体备课，开展即时的线下交流研讨，同时支持在线完成活动签到、资源共享，对整个线下研讨的过程进行记录留痕。		
2	智能讲台	一、桌体： 1. 钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度$\geq 0.8 \sim 1.5\text{mm}$，老师接触位置为木质桌面，桌面采用E0级环保高密度板。 2. 讲台尺寸设计为长$\times$宽$\times$高：$\geq 1100 \times 550 \times 1030 \pm 5\text{mm}$，环抱老师式设计，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。 4. 讲台支持标准机柜收纳，支持$\geq 12\text{U}$的设备收纳放置，收纳空间（含机柜部分）$\geq 965\text{mm} \times 505\text{mm} \times 600\text{mm} \pm 5\text{mm}$，前后门都可以打开，方便设备安装及维护，前门采用隐藏式按压弹簧开关设计，美观且易于操作，	1	台

		后门采用双开门式设计，只需要一把钥匙管理； 5. 讲台机柜门采用大面积散热孔设计，易于柜内设备的通风散热，避免设备损坏； 二、屏体： 1. 智能讲台一体机尺寸及外观：（长×宽×高）≥ 568mm× 294mm× 156mm，外观悬浮式设计，边缘光滑，无棱角处理，保护师生安全。 2. 智能讲台一体机包含至少21.5英寸电容触摸屏幕，支持10点同时触摸。 3. 智能讲台一体机屏幕采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，厚度≥3mm。 4. 智能讲台一体机支持通过触控屏幕对一体机的画面进行控制，同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。 5. 智能讲台一体机设置物理实体快捷按键，两侧按键共≥5个。 6. 智能讲台一体机具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制。 7. 智能讲台一体机支持对自身智能讲台一体机触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制。 8. 智能讲台一体机设置至少四个USB充电口，对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。		
3	视频展台	1. 整机采用 USB 方式供电，像素不小于800万。 2. 外观材质：兼顾教学环境，保护师生安全，采用 ABS 材质。 3. 整机采用高清摄像头设计，画面展示更加清晰。 4. 具备 LED 补光灯按键。 5. 拍摄幅面：A4 及以上。	1	台
4	AI智能录播主机	1. 主机架构：1U机架式设计，整体采用嵌入式设计、非PC与服务器工作站等架构，以保障系统运行稳定、安全。 2. 高度集成：主机需同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动、视频会议、行为分析、物联控制、远程运维参数设置等能力。 3. 优异性能：主机采用ARM架构处理器，具备三组CPU架构，主CPU核心数≥8，内置GPU与NPU协处理器，主频≥2.4GHz；次CPU核心数≥8，主频≥1.6GHz；音频辅助CPU核心数≥4核。 4. 输入输出接口：RJ45≥11个，其中POE接口≥8，AES接口≥1，HDMI输入≥1，HDMI 输出≥2路，双向UVC输入输出≥1路，且输入输出分辨率均支持4K@30fps、1080P@30fps。主机支持≥1数字音频DMIC输入，≥1路3.5mm MIC IN输入，≥1路3.5mm LINE IN输入，≥2路3.5mm LINE OUT输出，支持回声抑制、增益、噪声抑制与音频均衡功能。 5. 网络接口：LAN≥1，支持100/1000M网络自适应以及IPv4、IPv6双协议栈。 6. 数据接口：支持≥4个USB接口，其中USB-A接口≥3个，Type-C接口≥1个。 7. 控制接口：通信接口端子数量≥5，其中RS232接口数量≥3，RS485接口≥1，RS232/RS485 双模式接口≥1。	1	台

8. 算力能力：主机内置独立算力卡，算力 $\geq 18\text{TOPs}$ （INT8）。整机所有内置等效算力总和 $\geq 24\text{TOPs}$ （INT8）。
 9. 算力扩展：设备主板上配置 M.2 算力扩展卡槽，支持额外算力扩展。
 10. 存储容量：系统存储 $\geq 1\text{T}$ ，保障设备的正常运行与录制视频文件的本地存储。
 11. 存储扩展：支持内置原生SATA数据接口 ≥ 2 个，方便扩展大容量硬盘设备做本地存储。
 12. 内置音频处理器：主机内置音频处理器，具备AI降噪功能，具备AI语音识别，支撑课堂分析使用。支持音频采样率的设置，且支持AGC自动增益、ANS噪声抑制、EQ均衡、AEC回声抑制等音频处理功能。
 13. 视频一线通：支持摄像机与主机之间仅通过一根网线即可同时实现供电、控制和视频信号的同步传输，不接受使用转接器的方式。
 14. 音频一线通：支持麦克风与主机之间仅通过一根网线即可同时实现供电和音频信号的采集，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；一根网线可实现8麦联级。
 15. 视频输出：支持通过HDMI接口及Type-C接口，实现 ≥ 3 路不同的视频画面输出。支持输出画面自定义设置，具有 ≥ 8 种输出画面可自定义选择。
 16. 双向UVC：UVC接口可自定义设置为画面输出模式和画面采集模式，切换到采集模式后，可将USB摄像头绑定到画面通道，兼容主流视频会议软件，具备通过此接口输入音视频信号作为一路音视频进行主机录制。
- 【流媒体】**
1. 出厂时内置流媒体处理软件以实现各个模块的功能应用。
 2. 录播主机在不接入互联网的情况下也可以进行视频录制，且支持4K、1080P等多种高清分辨率录制，用MP4视频格式封装自动归档至录播内置的硬盘当中存储。
 3. 录播主机支持B/S软件架构无需下载相关软件APP，以满足低配电脑也可通过浏览器访问录播主机导播界面，在导播界面实现对所有录制画面的实时预览，并支持在手动导播模式下点击预览画面窗口进行录制画面切换。
 4. 支持互动清晰度自适应，在互动时根据网络情况选择最优清晰度。要求录播主机在双向互动过程中，可实现1080P@30FPS画质，并支持基于网络自适应技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；
 5. 支持设置主机互动模式，可选择开启或关闭互动双流设置，开启后可选择第二路流的画面，支持 ≥ 6 个画面选择。画面设置支持开启或关闭直播推流CDN设置，开启后可选择推流画面，支持 ≥ 7 个画面选择。要求支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上。
 6. 支持 ≥ 4 个成员同时开麦和上台。
 7. 支持 ≥ 2 种邀请模式。支持通过手机号进行邀请，可同时邀请多人，

	如听课端不在线则提示邀请失败。支持通过自动生成的房间号进行邀请，房间号≤ 8位数。支持通过手机扫描二维码，进入互动课堂。 【导播软件】 1. 支持通过浏览器及电脑应用程序，对主机进行画面切换控制。 2. 支持通过浏览器访问主机，进行视频管理，可对主机中录制的视频进行下载及预览。 3. 支持通过浏览器，设置≥ 3种导播模式；设置主机网络ip；设置主机存储空间覆盖模式；查看主机系统、设备、软件等信息。 4. 录制模式支持电影模式（导播画面）、资源模式两种，能同时支持1路电影模式加6路资源录制，实时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。可通过勾选录制对应画面，实现资源模式录制。录制的所有视频均有声音。 5. 支持开始录制、暂停录制、停止录制。录制开始后系统自动计时。支持开启直播或关闭直播。 6. 支持选择≥ 3种导播模式，具备手动、半自动、全自动可选。 7. 支持≥ 9种多画面合成布局选择，可自定义选择布局中的画面，选择后自动更新布局中画面的名称。 8. 支持≥ 16种转场特效的选择。选择对应特效后，切换画面将应用该特效。特效过渡时间0.5~1.5秒可调。 9. 录播主机支持片头片尾设置，可上传JPG格式图片作为录制默认的片头或片尾画面，并可自定义片头片尾显示时长，最高不超过10秒；支持片头播放/播放并开始录制，可调节图片播放时间为1~10秒任意值。支持批量管理片头片尾，可批量勾选并删除。	
--	--	--

5	Ai课堂分析系统	1. 系统支持对教室环境的3D还原重建，形成桌椅、讲台、一体机的真实环境建模，采集到的师生互动行为自动对应到具体课桌位置；支持≥ 5种视角转换，正前方、左前方、右前方、左后方、右后方。 2. 在3D课堂孪生界面中，通过课桌的颜色深浅表示学生参与互动的活跃程度，基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃程度，颜色越深则代表越活跃。 3. 在3D课堂孪生界面中，支持点击课堂活跃热力图中的学生头像，查看该学生的师生互动视频片段，统计该学生在本节课的上台互动、举手次数、问答次数。 4. 在3D课堂孪生界面中，支持在地面上显示教师的巡堂轨迹，颜色越深代表停留时间越长。 5. 系统根据教学内容自动生成师生问答、课堂互动、新课标落实三个维度的课堂反馈建议，可查看全部提问、符合知识性目标的提问、不合适的提问、提问优化建议、课堂互动建议、基于新课标的亮点和改进建议。 6. 系统支持统计课程时长、课堂中教师讲授时长、教师讲授字数、教师授课平均语速。 7. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持图形可视化展示不同课堂行为的整体时间占比。 8. 系统自动统计教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习的时间分布情况，支持按照时序图样式展示，展示不同课堂行为发生的顺序、时长。 9. 系统将课堂中老师和学生的声音转写为文字，按照前后文逻辑关系自动切割为不同的片段；片段支持展开查看详细文字，支持跳转到文字段落对应的视频片段。 10. 系统支持对语音转写中的师生问答进行自动识别，将提问内容自动高亮显示，支持将识别出的问答实录一键导出为云文档。 11. 系统支持对识别出的文字进行手动校准，支持对识别出的问答片段标注是否有效，被标注有效的问答片段，在播放器时间轴对应的时间点上会高亮显示。 12. 系统支持点击问答模式柱状图对该类型的提问进行筛选，问答实录中显示对应文字明细，明细会按师生角色区分，并自动进行分段分句，支持跳转到文字段落对应的视频片段。 13. 系统支持通过弗兰德斯编码规则对课堂数据进行每秒1次的打点，自动计算出启发/指导比（I/D）、学生稳态比（PSSR）、教学内容比（CCR）、学生发言比（PIR）、教师提问比（TQR）、教学/调控比（TRR）的指标数值，通过雷达图呈现。	1	套
6	机械云台摄像机	1. 云台摄像机采用CMOS类型图像传感器，尺寸$\geq 1/1.55$英寸 2. 摄像机最大可支持8192*4608分辨率，可提供视频分辨率3840×2160并向下兼容。 3. 摄像机支持4K 60fps（3840×2160，60帧）超高清实时画面输出，输出过程中画面无拖影、丢帧、卡顿及花屏现象，单帧画面无撕裂，动态场景还原清晰流畅。 4. HDMI视频输出接口≥ 1路，凤凰端子 RS232接口 ≥ 1路，line in接	2	台

	口≥ 1路，Type-A USB接口≥ 1路 5. 网络接入：RJ45网络接口≥ 1，并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出。 6. 支持自动和手动变焦，支持≥ 20倍光学变焦，支持≥ 40倍综合变焦。 7. 要求具备机械云台可进行转动跟踪。云台水平转动范围：$\pm 170^\circ$，垂直转动范围：$-35^\circ \sim +90^\circ$。最大水平转动速度不小于$110^\circ /s$，最大垂直转动速度不小于$90^\circ /s$。 8. 云台采用无刷电机组件，磁场定向控制技术，定位精度$\pm 0.05^\circ$，20倍长焦下画面抖动$< 0.2^\circ$。 9. 采用PDAF 相位对焦技术，确保云台摄像机对焦响应速度及拍摄画面清晰度。 10. 为确保云台长期运行稳定，云台支持位置记忆，云台被外界异常碰歪后，会自动恢复原位。 11. AI跟踪：要求内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪 12. 摄像机支持Tally灯,当该机位画面为导播画面时，蓝灯亮起。 导播软件 1. 摄像机传输处理软件需采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 2. 支持自动、一键式、手动白平衡、跟随全景。 3. 支持、自动、快门优先、光圈优先、手动曝光模式、跟随全景模式，在跟随全景模式下，特写摄像机的图像效果跟随全景摄像机的效果，保持两个摄像机画面风格一致。 4. 支持抗闪烁可调，可适配50hz、60hz工频灯光闪烁，支持曝光优先智能抗闪。在抗闪模式下，画面严重过曝时，会自己解除抗闪烁限制。 5. 支持平均、中心、底部、顶部多种测光模式。 6. 支持全景调图像，特写同步调整图像效果，保证全景特写图像一致性。 7. 支持摄像机云台控制，支持云台速度调节。 8. 支持预置位设置与调用，预置位数量256个。	
--	--	--

7	多目机械云台摄像机（核心产品）	1. 云台摄像模组采用CMOS类型图像传感器，尺寸$\geq 1/1.55$英寸 2. 摄像机最大可支持8192*4608分辨率，可提供视频分辨率3840×2160并向下兼容。 3. 支持多镜头同步采集，具备广角拼接与特写追踪能力，摄像头像素值均≥ 5000万，另外至少两个摄像头像素值均≥ 1300万，支持拍摄8192×2772分辨率的视频；四目摄像模组内部集成非独立式四个智能拼接摄像头，视场角≥ 110度。 4. 整机具备五个摄像头，支持同时输出画面路数≥ 7路。 5. 摄像机支持4K 60fps（3840×2160，60帧）超高清实时画面输出，输出过程中画面无拖影、丢帧、卡顿及花屏现象，单帧画面无撕裂，动态场景还原清晰流畅。 6. HDMI视频输出接口≥ 1路，凤凰端子 RS232接口 ≥ 1路，line in接口≥ 1路，Type-A USB接口≥ 1路 7. 网络接入：RJ45网络接口≥ 1，并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出。 8. 支持自动和手动变焦，支持≥ 20倍光学变焦，支持≥ 40倍综合变焦。 9. 要求具备机械云台可进行转动跟踪。云台水平转动范围：$\pm 170^\circ$，垂直转动范围：$-35^\circ \sim +90^\circ$。最大水平转动速度不小于$110^\circ /s$，最大垂直转动速度不小于$90^\circ /s$。 10. 云台采用无刷电机组件，磁场定向控制技术，定位精度$\pm 0.05^\circ$，20倍长焦下画面抖动$< 0.2^\circ$。 11. 采用PDAF 相位对焦技术，确保云台摄像机对焦响应速度及拍摄画面清晰度。 【系统软件参数】 1. 摄像机传输处理软件需采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 2. 支持自动、一键式、手动白平衡、跟随全景。 3. 支持、自动、快门优先、光圈优先、手动曝光模式、跟随全景模式，在跟随全景模式下，特写摄像机的图像效果跟随全景摄像机的效果，保持两个摄像机画面风格一致。 4. 支持抗闪烁可调，可适配50hz、60hz工频灯光闪烁，支持曝光优先智能抗闪。在抗闪模式下，画面严重过曝时，会自己解除抗闪烁限制。 5. 支持平均、中心、底部、顶部多种测光模式。 6. 支持全景调图像，特写同步调整图像效果，保证全景特写图像一致性。 7. 支持光圈F1.8、F2.0、F2.4、F2.8、F3.4、F4.0、F4.8、F5.6、F6.8、F8.0、F9.6、F11可调。	1	台
8	全向麦克风	1. 麦克风支持2个数字音频接口，支持数字音频传输 2. 支持状态指示灯，指示灯显示蓝色表示阵列麦克风处于正常工作状态，指示灯显示红色表示阵列麦克风处于无法正常拾音的状态。 3. 麦克风频率响应范围不低于20Hz~16KHz。 4. 麦克风拾音半径8m。 5. 麦克风信噪比≥ 65dB。 6. 麦克风声压级132dBSPL，10%THD@1 KHz。	3	套

		7. 麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。 8. 麦克风采用标准1/4吋螺口，适配各种类型标准吊杆。 9. 麦克风支持数字音频传输，保证音频传输不受外部环境干扰 10. 麦克风套件标配2支麦克风和2套安装支架。		
9	无线麦克风	1. 麦克风支持 ≥ 1 个3.5mm音频接口，整机3.5mm音频接口 ≥ 2 个。 2. 全套麦克风整机 ≥ 3 个USB Type-C接口 3. 麦克风支持 ≥ 1 个三合一按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对。 4. 麦克风支持 ≥ 2 个音量控制按钮，可通过音量“+”“-”按钮控制麦克风输出音量。 5. 麦克风单体重 $\leq 30g$ 。 6. 麦克风标配充电仓，可用于充电及收纳。 7. 麦克风充电仓支持电量指示，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。 8. 麦克风支持一键开启静音模式。 9. 麦克风支持通过音量调节按钮调节输出音量；音量调节过程中通过麦克风一体化屏幕动态提示当前音量等级。 10. 支持在空旷环境下，有效传输距离 $\geq 100m$ 。 无线麦克风音频处理系统 1. 支持降噪功能设置。 2. 支持多通道输入混音。 3. 支持啸叫抑制算法，通过算法可实现本地扩声时无啸叫现象。	1	套
10	无线麦克风接收器	1. 支持 ≥ 1 个USB Type-C接口。 2. 支持 ≥ 1 个3.5mm Line out音频输出接口。 3. 支持内置状态显示灯，可显示当前接收器工作状态。 4. 支持壁挂支架安装，实现 0° 或 180° 安装。 5. 供电电压 $DC \leq 5V$ 。 6. 支持通过录播系统，实现OTA自动升级。 7. 支持通过Type-C接口实现手动升级。 8. 支持同时连接两个麦克风并工作。	1	套
11	专业功放	1. 支持线性输入接口 ≥ 1 个。 2. 支持线性输出接口 ≥ 1 个。 3. 支持麦克风输入接口 ≥ 1 个。 4. 支持音箱输出接口 ≥ 4 对。 5. 输出功率 $200W \times 2$ 。 6. MIC输入灵敏度 $50mV$ ，音乐输入灵敏度 $0.775V$ 。 7. 频率响应 $20 \sim 20KHz$ 。 8. 信噪比 $\geq 80dBA$ 。	1	套
12	专业音响	1. 音柱型设计，使用专业功放搭配音柱实现音量扩声。 2. 单音柱具备 ≥ 4 个3”喇叭单元。 3. 标准阻抗： 8Ω 。 4. 频率响应： $90Hz \sim 18KHz$ 。	1	对

		5. 单音柱额定功率(RWS) $\geq 120W$ 。 6. 单音柱最大功率(PEAK) $\geq 240W$ 。 7. 灵敏度: 95dB 8. 最大声压级: 120dB。 9. 单音柱覆盖角度: 水平120°、垂直90°。		
13	控制面板	1. 支持 ≥ 1 个RS232接口, 支持 ≥ 1 个RS422接口, 支持 ≥ 1 个RS485接口, 支持 ≥ 1 个USB接口。 2. 整机为可嵌入式设计, 可嵌入讲台、墙壁内安装。 3. 整体支持 ≥ 19 个物理按键, 支持控制录播主机开关机、支持控制录播开启录制、直播和结束录播、直播。 4. 支持通过按键切换自动导播和手动导播。 5. 支持手动切换教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、多媒体画面和板书画面, 方便老师自由的切换需要的录制/直播画面。 6. 支持通过控制面板和远端建立远程连接, 实现远程互动。 7. 支持通过控制面板控制拉起3个远端进行发言、挂断三个远端的发言。 8. 支持一键静音。 9. 支持按键灯设计、按键灯可显示当前录播主机工作状态。 10. 内置蜂鸣器, 开关机时能提示操作是否生效。	1	台
14	互动电视	1. 屏幕物理尺寸 ≥ 55 吋, 屏幕分辨率 $\geq 3840*2160$ 。整机功耗 $\leq 120W$, 待机功耗 $\leq 0.5W$ 。 2. 内置喇叭个数 ≥ 2 , 喇叭总功率 $\geq 16W$ 。 3. HDMI输入通道数量 ≥ 3 。 4. 标配遥控器和配套电池。 5. 支持HDMI接入检测开机, HDMI有输入信号后, 可自动开机, 至少有3个HDMI接口支持该功能。 6. 支持HDMI接入检测关机, HDMI输入信号消失后2分钟, 可自动进入关机状态, 至少有3个HDMI接口支持该功能。 须提供有效期内产品节能证书	1	台
15	远程互动课堂软件	1. 软件应支持微信扫码登录, 无需输入帐号密码即可实现登录, 用户可便捷、快速进入课堂。 2. 支持搭配录播机, 入录制前自动倒计时2秒, 避免录入教师操作的多余镜头; 录制过程显示已录制时间, 支持暂停和结束录制, 并在结束时自动提示本次录制总时长。 3. 支持用户无需通过平台, 直接创建公网直播, 即时生成直播二维码, 支持不少于200点同时观看高清直播功能。 4. 支持用户无需通过平台, 直接创建网络教研, 即时生成教研二维码, 扫码可进行查看教研简介、发送点评等。 5. 支持多系统兼容性。除适配Windows操作系统外, 至少能与主流国产操作系统(鸿蒙、UOS、麒麟、深度)其中一个适配并正常安装运行, 满足国内不同教学系统环境要求。 6. 云课件: 支持用户在线打开云课件列表, 无需下载至本地, 即可在线打开云课件进行展示及讲授。 7. 乐器同步: 授课过程中支持用户调起乐器工具, 提供虚拟键盘, 不少	1	套

		于36个 琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端；听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。 8. 提供不少于4个通用工具，8个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。		
2. 观摩导播室				
1	互动电视	1. 屏幕物理尺寸 ≥ 55 吋，屏幕分辨率 $\geq 3840*2160$ 。整机功耗 $\leq 120W$ ，待机功耗 $\leq 0.5W$ 。 2. 内置喇叭个数 ≥ 2 ，喇叭总功率 $\geq 16W$ 。 3. HDMI输入通道数量 ≥ 3 。 4. 标配遥控器和配套电池。 5. 支持HDMI接入检测开机，HDMI有输入信号后，可自动开机，至少有3个HDMI接口支持该功能。 6. 支持HDMI接入检测关机，HDMI输入信号消失后2分钟，可自动进入关机状态，至少有3个HDMI接口支持该功能。 须提供有效期内产品节能证书	2	台
2	有源音箱	1. 采用功放与互动音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3. 输出额定功率 $\geq 2*15W$ 。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5. 支持教师扩声和输入音源叠加输出。	1	对
3	导播终端	1. Intel十三代 Core i5处理器或以上，主频 $\geq 2.1GHz$ 、 ≥ 8 核处理器12线程，三级缓存 $\geq 12MB$ 。 2. 内存：8GB DDR4 3200MT/s内存或以上；硬盘： $\geq 256GB$ M.2 NVMe SSD硬盘。 3. 前置面板：USB3.0 ≥ 2 个（USB 3.2 Gen1）；USB2.0 ≥ 2 个；TypeC ≥ 1 个（支持USB 3.2 Gen1）；音频输入 ≥ 1 个，音频输出 ≥ 1 个。 4. 关机状态下，支持 ≥ 2 前置USB端口对外供电。 5. 前置面板音频输出接口采用四段式接口，兼容单耳机输出和耳机、麦克风二合一。支持欧标/美标自动切换。 6. 后置面板：USB3.0 ≥ 2 个（USB 3.2 Gen2）；USB2.0 ≥ 2 个；HDMI输出 ≥ 1 ；VGA输出 ≥ 1 ；音频输入 ≥ 1 ；音频输出 ≥ 1 ；RJ45 ≥ 1 。 7. 可通过物理按键实现系统一键还原。 8. 有线键鼠。 须提供有效期内产品节能证书	1	台
4	导播显示器	1. ≥ 23.8 英寸显示屏幕，分辨率 $\geq 1920*1080$ ，屏幕亮度 $\geq 250nit$ ，IPS屏。 2. 支持VGA ≥ 1 ，HDMI ≥ 1 。 3. 显示屏幕DCI-P3色域覆盖率 $\geq 99\%$ 。 4. 对比度达到1000:1，屏幕刷新率达到75Hz，响应时间 $\leq 7ms$ 须提供有效期内产品节能证书	1	台
5	导播控制	1. 整机采用纯金属材质，全铝机身，CNC工艺，坚固耐用，质感十足，底部配备 ≥ 4 个硅胶垫。	1	台

	台	2. 采用彩色背光按键，按键数量≥ 29个，背光颜色≥ 3种，可通过不同颜色表征不同的工作状态。 3. 支持背光亮度调节，可以根据教室光线环境和用户喜好自行调节背光亮度。 4. 整机配备云台操纵杆，通过整机摇杆操作，支持不少于8个方向的云台控制，同时可通过操纵杆实现摄像机拉进拉远控制。 5. 支持一键复位功能，可通过云台操纵杆，快速将摄像机复位到开机预置位画面。 6. 整机支持≥ 3个控制旋钮。 7. 整机支持≥ 2种通信方式，可使用USB或RS422进行通信，为保证控制实时性，支持USB及RS422通信方式，确保控制实时性。 8. 整机通信接口≥ 2个，支持至少一个USB2.0接口，至少一个RS422接口。 9. 整机内置蜂鸣器，用户在进行导播控制时，可通过蜂鸣器实现操控状态提醒 导播控制台应用系统 1. 整机支持不少于5个预置位，支持云台预置位设定，预置位设定无需打开其他设置软件，可直接通过键盘完成预置位设定，设定后预置位即刻生效，用户设定预置位过程有灯光提示，减少用户误操作的概率，预置位调用过程中导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示，给用户最准确的操控反馈，用户可直接通过预置位调用控制录制画面切换当前选中的某个预置位，实现对拍摄角度的精准控制。 2. 支持云台摄像机控制选择，用户可以通过整机按键操作，支持≥ 5个摄像机通道选择，通道选择完成后，键盘操控命令仅对选中摄像机生效，不会产生串码。 3. 整机与录播主机操作同步，用户通过导播键盘，可以实现开始、暂停、停止、三种录制状态控制，控制实时性良好，能够做到即点即录，无需等待，控制过程导播键盘提供灯光颜色变化提示+蜂鸣器提示，给用户最准确的操控反馈。 4. 支持导播模式控制，用户可根据使用场景需要，设置当前的导播模式，整机可设置录播主机为自动导播模式和手动导播模式，满足不同场景需求。		
6	资源管理平台	一、基础管理 1. 系统采用模块化的架构设计B/S架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。 2. 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数。 3. 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 4. 课程审核：支持学校管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师。 5. 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所	1	套

评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线对课堂视频进行评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。

6. 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报，方便提前发布直播信息。

7. 直播工作台：创建直播时支持添加直播助教，助教进入工作台可进行直播间秩序维护。

8. 直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。

9. 复制海报：生成海报后，用户可直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需下载图片保存本地。

10. 活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动结束后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的云课件。

11. 直播互动：直播过程中，支持用户在直播课程中发布评论、点赞、分享观看链接或二维码，同时可查看直播简介、活动课件和累计观看人次。

12. 直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。

13. 导出签到数据：支持教师以Excel格式导出签到结果，签到结果包括每次签到用户的姓名、账号等信息。

14. 直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。

15. 直播回放：支持开启直播回放功能；开启后用户可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容，回顾直播精彩环节。

16. 督导巡课：用户可查看校内正在直播授课的教室实时画面；

17. 教研评课：支持教师创建教研活动，并通过链接或海报分享给其他用户看课评课；支持教师在教研活动中查看活动简介、查看资料、发表点评、评课表打分。

18. 评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板，方便用户快捷创建评课表。

二、专递课堂

1. 专递示范课：自动统计老师发布到“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数。

2. 支持用户在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划。

3. 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。

4. 在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。

三、名师课堂

1. 用户可在名师示范课页面中，点播本校名师上传的优质示范课程。

2. 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐，便于用户快速查看学习。

3. 平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入

		教师空间，查看该名师上传的全部课程。 4. 支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类，方便用户快速定位，查看所需课程。 四、名校网络课堂 1. 具备名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的课程总数及总观看人次。 2. 用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。 3. 名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理。 五、移动端观看课程 1. 在专递示范课/名师示范课/名校网络课堂的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接，方便分享给其他观众，通过移动端打开观看。 2. 分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息。 六、视频在线剪辑 1. 支持用户对本地上传的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。 2. 插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识点学习。 3. 视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。		
7	原墙面饰板拆除	对教室内原有墙面装饰结构及基层面层进行整体拆除清理作业，全数拆除墙面原有装饰板材，彻底清除墙面各类老旧装饰构件、残留辅料，铲除至墙体原始基层，施工过程中同步完成建筑垃圾、废料、灰尘杂物的集中清理与规整，保证墙面基层平整干净，无残留松动、起皮、空鼓杂物，满足后续墙面施工基层要求。	162	m ²
8	墙面石膏板找平	采用10mm国标加厚石膏板进行墙面整体找平作业，采用发泡胶填充粘结+直排钢钉加固双重固定工艺，根据墙面平整度偏差微调铺贴位置，保证整面墙面平整顺直、接缝规整，修正墙面高低差、不平问题	162	m ²
9	观摩室双面隔墙	整体采用75/100mm国标轻钢龙骨搭建主体架构作为受力支撑，拼接牢固、连接密实，整体架构刚度充足、稳定性强；隔墙双面统一采用15mm厚欧松板打底铺设，板材裁切规整、拼接严密，完全贴合龙骨架构；整体铺贴采用10mm国标加厚石膏板进行墙面铺贴整体找平作业，发泡胶填充粘结+直排钢钉加固双重固定工艺。	45	m ²
10	观摩窗	定制观摩窗，窗高150cm，宽500cm，洞口裁切规整、边角方正，预留位置精准无误；采用10mm厚钢化玻璃进行安装施工，玻璃板材质地通透、强度达标，符合室内安全装饰用材标准；安装前对洞口基层进行清理找平处理，去除杂物、毛刺，玻璃缝隙填充密实、密封严实，安装牢固稳定，无松动、偏移现象，整体安装观感规整、安全牢固，满足教室通透	7.5	m ²

		观摩、采光通透的使用需求。		
11	观摩窗玻璃贴膜	整体铺贴单向透视膜，根据观摩窗实际尺寸精准裁切专用单向透视膜，裁切边缘平整顺滑、无毛刺、尺寸精准；膜体与玻璃板面完全紧密贴合、平整服帖；贴膜完成后边角收边密实、贴合牢固，整体观感整洁统一，有效实现单向透视效果，保障室内教学隐私的同时，不影响室内正常采光、室外观摩视野。	7.5	m ²
12	聚脂纤维吸音板	四周墙壁采用聚酯吸音板装饰，厚度9mm，经高温技术热压并以茧棉形状组成，在125-4000HZ 噪声范围内吸音系数达到0.94，具备优良的吸音降噪、隔音减震效果，甲醛释放量为0.05 mg/1，达到国家标准 GB18580-2017（1m ³ 气候箱法）E1 级要求，具有优化教室室内声学环境，降低回声、杂音干扰，同时材质环保阻燃、耐磨耐脏、透气性好，装饰观感整洁美观。	168	m ²
13	墙裙	高100cm，竹木纤维防火隔音板；现场施工精准裁切加工，切口平整顺滑、无毛刺，卡槽对接紧密、咬合密实，拼缝均匀顺直、高低一致，整体安装横平竖直、边角方正、收口规整，严格贴合统一标高；竹木纤维板材具备优质防火阻燃、隔音降噪、防潮耐撞、防刮耐磨性能。	84	m ²
14	观摩室套装复合木门	定制套装复合木门，门高200cm，门宽85cm。实木复合门表面漆面平整光洁、纹理自然均匀，边角收口规整顺滑，整体造型美观大方。 优质五金配件：专用加厚静音合页，承重性强、开合静音不卡顿；专用室内静音执手锁，适配观摩室使用，开关顺畅、密封性好；门吸防止门扇开合磕碰墙面，保护门扇及墙面装饰；门框固定膨胀螺丝、自攻螺丝，加固门框整体稳定性，杜绝松动偏移；门缝密封胶条，粘贴于门框内侧，提升门扇闭合密封性，增强隔音、防尘、保温效果。	1	套
15	窗口封堵	采用75/100mm国标轻钢龙骨搭建主体架构作为受力支撑，拼接牢固、连接密实，整体架构刚度充足、稳定性强；采用15mm厚欧松板打底铺设，板材裁切规整、拼接严密，完全贴合龙骨架构；整体铺贴采用10mm国标加厚石膏板进行墙面铺贴整体找平作业，发泡胶填充粘结+直排钢钉加固双重固定工艺。	15	m ²
16	塑胶地坪	PVC塑胶地板，厚3.0mm，底部防滑，面层耐磨、易清理保养、施工快、更换容易、防水性佳	200	m ²
17	LED灯	尺寸：90*60cm 180W LED吸顶灯 LED面板灯光通量≥3000LM，光效≥85LM/W，色温 5000±500K，显色指数 Ra≥90，灯光输出波形≥3125Hz，蓝光危害等级为 RG0，灯具寿命不低于 50000h，6000h 或以上光通量维持率≥94%	24	个
18	电路改造	配电箱配备三路供电系统，100A空气开关1个，63A空气开关3个，所有线路采用国标铜线，一路教室照明专用供电，采用10平方国标单芯铜线180米，一路教室多媒体设备及控制机柜内的设备供电，采用4平方国标单芯铜线400米，一路空调专用供电，采用6平方国标单芯铜线200米，配备空调专用漏电保护开关4个，五孔插座18个，开关4个，含对老旧电路的撤除。	180	m ²
19	暗窗制作	在原封堵窗面制作暗窗，底板使用1.5cm木工板，面板用0.9mm聚酯纤维吸音板，两边用液压支架，暗窗高150cm宽100cm，手动开关，用于教室	6	个

		通风使用。		
20	保洁	墙面拆除垃圾清理清运，装修产生垃圾清理清运，施工过程地面保护清理，完工后教室整体保洁清洁。	180	m ²
21	课桌椅	单人课桌 1. 外形尺寸:L600mm×W400mm×H750mm, 钢木结构, 不升降。 2. 桌面规格、材质及工艺要求:18mm厚中密度板贴三聚氰胺面, 具耐磨, 抗刻划, 耐高温, 易清洁, 耐酸碱。长600mm×宽400mm, 四周为圆边、中间不得有接缝一次注塑成型, 面板带有笔槽。 3. 桌斗规格:采用厚0.6mm冷轧钢板。 4. 桌架腿:采用50mm×25mm(厚1.2mm)矩形钢管。与拉撑焊接, 结构合理美观。 5. 脚垫:脚垫采用ABS工程塑料注塑成型。 6. 组装:桌面板与桌斗左右缝中, 前后适宜紧密连结, 全部采用Φ5mm镀镍车马螺栓, 止退螺母, 穿透固定; 安全防挂; 确保桌子结构的牢固性, 稳定性, 美观性。 7. 工艺要求:焊接采用二氧化碳气体保护焊接, 焊点光滑平整、无虚焊现象。所有钢件经酸洗磷化后, 静电喷涂处理, 附着力为国家一级, 颜色为灰白色, 安全环保。 单人凳 1. 外形尺寸:L350mm×W250mm×H430mm。 2. 凳面材质、规格及工艺要求:18mm厚中密度板贴三聚氰胺面, 具耐磨, 抗刻划, 耐高温, 易清洁, 耐酸碱。长350mm×宽250mm, 四周为圆边、中间不得有接缝一次注塑成型。 3. 凳架采用30mm×30mm方管(厚度为1.0mm)。拉称采用20mm×20mm方管, 三面焊接。 4. 脚垫:脚垫采用ABS工程塑料注塑成型。 5. 组装:面板与钢架紧密连接, 全部采用Φ5mm镀镍车马拴止退螺丝, 穿透固定, 全部防挂防止退。确保凳子的结构牢固性, 稳定性, 美观性。 6. 工艺要求:焊接采用二氧化碳气体保护焊接, 焊点光滑、平整, 无虚焊、漏焊现象, 所有钢架需经抛丸除油、除锈, 高温静电喷涂。附着为国标一级标准, 颜色为灰白色。符合GB18584-2024标准	60	套
22	礼堂椅	尺寸: 580*870*1020mm 1、脚架: 下脚采用优质铝材, 经高温模压成型, 静电喷涂; 上脚架采用优质A3冷轧钢板, 液压冲孔、多次拉伸成形、焊接、打磨、抛光、静电喷涂处理而成, 2、椅子座背外板: 采用高密度硬木多层板(背板厚: 16mm, 座板厚: 14mm), 座板上设有多个吸音孔, 能保持良好的吸音效果, 3、海绵: 采用高密度回弹性发泡海绵。椅背海绵密度不小于45kg/m3, 座海面密度不小于50kg/m3, 4、布料: 面料为优质麻棉高级装饰面料, 抗污、耐磨、防褪色, 并可做阻燃处理, 5、座包: 采用单弹簧加阻尼器回位机构, 回位灵巧, 无回位噪音, 6、座椅结构: 采用两侧受力结构, 使座包在外力作用与背相碰撞时受	30	套

		力点不在海绵上，而在座包两侧的角码上，从而更加耐用、牢固、更舒适， 7、内藏式铝合金支架写字板，收放自如，合理利用空间。 8、座椅外形：设计要符合“人体形态学”工程原理，舒适度良好， 9、紧固螺丝：采用防锈静电氧化工艺内六角膨胀螺丝，永不生锈。		
23	施工 安装 调试	含硬件产品设备线路铺设、安装、软件系统调试等工作。	1	项

第六标段 学生课桌

序号	名称	采购需求及技术要求	单位	数量
1	学生课桌（核心产品）	1. 桌子立柱均采用30*50*1.2mm的椭圆管，底角均采用30*50*1.2mm的椭圆管材料，桌子腿立柱采用一边双柱两边4根栓子连接支撑，桌斗和桌架由两个长30mm*宽30mm*厚1.2mm*高70mm，两边平行冲压件焊接而连接。 2. 桌斗是经过物理的冲压斗530*380*180*0.8mm。 3. 桌面650*450*20mm，采用三聚氰胺密度板，采用一次性注塑封边，经久耐用。 （一）工艺要求 工艺：所有钢材经过切割、除锈、抛丸、冲压、打孔和喷塑及安装质检等流程生产。要求采用二氧化碳保护焊焊接技术，焊接面基本平整，无渣无漏焊，牢固耐用。喷塑生产，经过高温固化，增光着色和雾化处理，使之漆粗面环保稳定，色泽鲜艳光亮和耐磨抗老化。 （1）表面处理：各零部件在涂覆前，必须进行除油、除锈、清洗、表调、清洗、磷化、二遍清洗，磷化处理 （2）表面涂覆采用经典喷塑（需有预烘干工序），涂膜无裂纹剥落现象：涂膜附着力：划格法实验，100%不剥落，达到0及标准：耐腐蚀实验：5%NaCL喷雾，48小时无脱落现象。 （3）产品生产工艺过程，下料、冲压、轧压等工序全部达到模具化以使产品具有优良的互换性和协调性。 （4）所有钣金件、机加件加工后应打磨毛刺，无裂纹及伤痕。 （5）所有焊接件焊接牢固，焊痕光滑、平整。 （6）所有货物不得有锈蚀现象。 （二）质量标准：符合GB18584-2024标准；符合GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》、GB/T 711-2017《优质碳素结构钢热轧钢板和钢带》、GB/T 1743-2021《色漆和清漆镜面光泽的测定》、GB/T 1730-2007《色漆和清漆摆杆阻尼试验》、GB/T 1732-2020《漆膜耐冲击测定法》、标准全称：GB/T 1720-2020《漆膜划圈试验》、GB/T 13452.2《色漆和清漆漆膜厚度的测定》。	张	3660

二、项目商务要求：

1. 供货期：合同签订后45日历天

2. 交付地点：采购人指定地点。

3. 质量要求：符合国家及行业规范，达到合格及以上标准；

4. 付款方式：合同签订后，预付合同款的30%；供货完成验收合格后，支付合同款的70%，或者按照实际的财政拨款进度支付。

5. 货物基本原则

（1）供应商提供的货物必须符合国家相关质量检测标准及采购人技术要求

（2）技术标准、规范及要求：①生产、安装要达到有关国家标准和行业标准以及设计要求，同时还应满足国家有关环保标准要求及采购文件要求。②在完成安装、检测后，需向采购人提供检测报告、技术手册及中文版的技术资料（包括使用说明、维修保养手册、安装手册、产品合格证等）。③本项目为交钥匙工程，所需的一切货物、材料、运输、装卸、安装、培训、验收、维护、税金等相关费用，全部包含在响应报价之中。

6. 关于强制节能产品的要求：

6.1 本项目若含有政府强制采购产品，投标人须选用政府强制采购节能产品。（对于强制采购的节能产品投标及交货时必须提供节能证明材料）

6.2 投标人所投产品如属于政府优先节能产品或环境标志产品或无线局域网产品，应提供处于有效期之内的认证证书等相关证明，在评标时予以优先采购。

7. 验收标准及方式：

7.1 验收标准：中标人在验收活动中必须遵守采购人的有关规定。依照国家有关规定以及招标文件、投标文件、中标承诺和合同约定的标准等要求进行验收；经采购人完全确认后，完成验收；

7.2 验收方式：现场验收，采购人成立验收小组，严格按照配备计划、产品标准、投标文件对货物进行验收，出具检验报告（验收报告）；经全部检验合格（验收合格）后供应商方可持验收报告及其它相关手续办理结款手续。

8. 售后服务要求

8.1 售后服务：中标单位提供1年免费质保服务，自双方代表在货物交付后的验收合格报告书上签字之日起计算；免费质保期内，中标供应商对其所提供的维

修、维护、技术支持、软件升级等服务不得收取任何费用。质保期后，由中标供应商提供免工时费服务，只收取材料费。

8.2技术支持：供应商应提供7×24小时技术支持服务，提供7×24小时服务响应热线电话，提供4小时故障响应，24小时解决故障服务；针对特殊故障在24小时内解决不了的，提供备用设备。在接到技术支持要求时，应为设备使用人员提供技术服务以及技术咨询。

9. ☐有样品，样品提供要求、方式、摆放时间及地点；
☒无样品。

10. ☐有演示，演示要求、内容、方式及地点。鼓励使用不见面演示；
☒无演示。

11. 其他要求（如涉及）：

① 质量保证：所有产品生产工序必须符合国家、当地政府及相关行业的法律、规定、条例、已公布的政策、环保卫生及安全等要求，此要求包括所有设计、安装、材料及设备等。

成交供应商应保证其提供的产品及其附件是全新的，采用的是环保材料。成交供应商应保证产品及其组件经过正确安装、正确操作和保养，在其寿命内运行良好。由于成交供应商设计、安装、材料或工艺的原因造成的缺陷和故障，在质保期内成交供应商应免费修理或更换有缺陷的产品及其附件。

②包装、运输和贮存：所有产品及其附件经妥善包装或装箱后，在运输过程中应采取其它防护措施，以免散失损坏或被盗。各种包装应能确保产品及其附件在运输过程中，不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。整体产品或分别运输的部件都要适合运输和装载的要求。成交供应商在设备搬运、安装等过程中要特别注意成品保护，如若造成损坏，由成交供应商承担赔偿责任。

③安装：成交供应商应派出合格的有经验的人员对合同产品进行安装、调试。货物由成交供应商按照合同约定的具体数量、地点及时间运送到安装现场进行安装，经最终验收合格后，交付采购人使用。安装过程中所需各种开孔、打洞及安装辅材等费用均包含在响应报价内。

第三章 投标人须知

投标人须知表

条款名称	内容
项目属性	☐ 服务 ☒ 货物
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于： <u>工业</u> ☐ 本项目专门面向中小企业采购。 ☒ 本项目小微企业价格折扣比例 <u>20</u> %。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____
项目预算	本项目总预算为：2894049元，其中 第一标段淋浴设施、隐形护窗及内门采购金额：483963元。 第二标段智慧黑板采购金额：960000元。 第三标段试卷扫描仪、台式电脑及打印机采购金额：247500

	元。 第四标段监控系统采购金额:314666元。 第五标段录播室设备采购金额:265720元。 第六标段学生课桌采购金额:622200元。
投标有效期	开标之日起60日历日
投标文件数量	电子投标文件: 1份
投标截止时间	2026年9月1日09时30分(北京时间)
开标时间	2026年9月1日09时30分(北京时间)
评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人: ☐ 是 ☒ 否
代理费	收费对象: ☐采购人 ☒中标人 收费标准: 参照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知(豫招协[2023]002号)的规定执行。
电子投标文件递交	1. 投标人应在唐河县公共资源交易系统下载“电子投标文件制作工具”, 并按照招标文件要求编制和上传递交加密的电子投标文件。投标人上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复, 并认真检查电子投标文件是否完整、正确。递交网址: http://ggzyjy.tanghe.gov.cn。 2. 投标人的电子投标文件应在招标文件规定的投标文件递交截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃参加本项目采购。 3. 投标人所递交的电子投标文件在投标文件递交截止时间之后不予退回。
递交电子投标文件地点	全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)电子交易平台
开标时间和地点	开标时间: 电子投标文件递交截止时间 开标地点: 全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)不见面开标大厅 注: (1) 该项目需要使用不见面开标, 投标人无需前往现场参与投

	标。各投标人根据手册要求，提前做好相关准备工作。附件：操作手册地址(下载专区中自行下载)、不见面开标大厅地址 https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html; (2) 该项目自行上传投标文件，无需寄送和递交非加密投标文件光盘等。需要注意开标前登录不见面系统；电子投标文件应在采购文件规定的投标截止时间前到达交易系统，逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标，采购人不予受理。 (3) 因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需自行准备到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流。严重问题可拨打现场技术电话：0377-68513077。 (4) 网上不见面开标过程中，如投标人准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标（30分钟内），将被退回投标文件，后果由投标企业自行承担。
其他补充事宜	1. 供应商在法定质疑期内应当一次性针对采购文件、采购过程和中标（成交）结果提出质疑，两次或多次对同一采购程序环节提出的质疑予以拒收。 2. 依据豫发改公管〔2019〕198号文要求，供应商投标文件制作器码一致视为串通投标行为，做废标处理，需供应商自行承担责任。 3. 资格审查方式：本项目实行资格后审。
节能产品政府采购清单	政府采购属于“节能产品政府采购清单”中的产品时，供应商应当列明本项目中所投的“节能产品清单”并提供相关有效证明材料。参与投标的产品中如有政府采购强制采购产品的，必须在财政部和国家发展改革委联合下发的最新一期节能产品政府采购清单之内。
环境标志产品政府采购清单	政府采购属于“环境标志产品政府采购清单”中的产品时，供应商应当列明本项目中所投的“环境标志产品清单”并提供相关有效证明材料，否则不予认可。

投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称供应商、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金/万元。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）以及南阳市财政局、唐河县财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）执行。

4.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）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；

（2）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；

（3）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。

4.2.1.3 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，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 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。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指

由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术

水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效，本项目须《节能产品政府采购品目清单》上述采购需求的采购产品；

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

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

机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关的费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6. 采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指唐河县财政局。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的相关的货物及相应资料；包括手册及其它有关技术资料。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的送货、售后、培训等相关服务。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)”发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第六章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用CA数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》或《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。

否则，被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。

10.4 第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

（1）投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

（2）服务项目按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

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

12. 投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过CA或电子营业执照加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)网上交易系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件。

15. 投标截止时间

投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至南阳市电子交易平台系统最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1. 采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2. 开标：

2.1 投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位企业数字证书进行加密，投标人在开标前须自行检查数字证书的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2 唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留1分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3 宣布开标结束。

二、资格审查

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3. 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《招标公告》投标人具备的资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。 3、本项目的特定资格要求 （1）注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力； （2）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，供应商提供书面声明 （3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2025年度经审计的财务报告，若公司成立不足年限要求的，以公司成立之日算起，若截止开标时间供应商成立时间不足一年的，则提供近三个月的财务报表或银行出具的资信证明）； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2026年1月1日以来任意一个月纳税和社保证明材料，依法免税企业或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相关证明文件）； （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； （6）根据《关于在政府采购活动中查询和使用信用记录有关问题的通知》（财库【2016】125号）、豫财购（2016）15号的规定，对列入失信被执行人、	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/

		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的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），开标时提供相关网站查询截图，查询日期不得早于公告发布日期）； （7）遵守国家有关法律、法规、规章。 按照唐河县财政局《关于在政府采购活动中试行供应商资格信用承诺制的通知》唐财购[2021]18号的要求，供应商在投标（响应）时，按照规定提供“投标承诺函”（详见采购文件）的，无需再提交上述3（3）（4）的证明材料。供应商在中标（成交）后，应将上述由投标承诺函替代的证明材料提交采购人、采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。 注：本次招标实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传企业市场主体库（南阳市）信息为准（南阳市市场主体库网站https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/），过期更改的市场主体库（南阳市）信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受市场主体库（南阳市）信息原件。市场主体库（南阳市）上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标企业承担责任。	其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。
2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	
2-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《公开招标公告》	

备注：以上材料以供应商南阳市公共资源交易中心企业市场主体库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准，由采购人代表依据投标企业在南阳公共资源交易中心网站市场主体库填报的信息资料扫描件进行审查。以投标截止时间前填报上传企业市场主体库信息为准，过期更改的市场主体库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受市场主体库信息原件。市场主体库上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成资格审查不合格等情况的，由投标企业承担责任。

三、评标委员会

1. 采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在1000万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为7人以上单数。

2. 采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3. 评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4. 评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5. 评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7. 评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

（1）评标委员会组成不符合本办法规定的；

（2）政府采购货物和服务招标投标管理办法（87号令）第六十二条第一至五项情形的；

（3）评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

（4）有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知(豫财购〔2017〕9号)的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。

5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认。（如有）
8	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
9	☒ 交货时间 ☐ 服务期限	是否符合招标要求。
10	☒ 质保期 ☒ 质量	是否符合招标要求。
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购〔2022〕3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；（二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传；（三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；（四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；（五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两处以上细节错误一致；（六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的；（七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手；（八）其他涉嫌串通的情形。
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。

14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
----	--------	------------------------------------

2. 技术审查

☒货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

☐服务类，审查服务方案、人员配备方案及人员基本情况等是否符合招标要求。

3. 评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4. 投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五. 评标方法和评标标准

1. 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐。

☐最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

☐其他方式，具体要求： / 。

2. 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定 （如涉及）。

3. 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定 （如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分

相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：按照报价得分最高的确定。

4.2 采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按照投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐1-3名中标候选人。

5. 报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6. 确定中标人

☐ 根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

☒ 采购人应当在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 不符合应提交投标文件资料数量要求的；
- (6) 开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；
- (7) 电子投标文件未使用电子营业执照认证并加密的；
- (8) 未在投标截止时间前完成上传的；
- (9) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评标委员会否决投标时应审慎。因招标文件表述歧义或逻辑错误等原因，造成投标文件表述不一致的，不作为否决投标的因素，投标人明显打字或排版错误且不影响实质内容的，评标委员会可要求投标人作出书面澄清、说明或补正，不予以否决投标。

第1、6标段评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
	投标报价	30分	满足招标文件要求且投标价格最低的	注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（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

1			投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30	知》《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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除20 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中小企业的项目除外） 供应商报价如果明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，供应商必须在评标现场合理的时间（30分钟）提供书面说明，同时提交相关证明材料；如果供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
2	技术标	15分	项目实施方案	供应商针对本项目提供项目生产计划、工艺控制、供货、验货、安装方案。 第一档：供应商提供详细的生产计划、工艺控制方案，包括但不限于有切实可行的协调、解决和完成生产计划的工作方法和措施，有合理的原材料准备环节、生产工艺流程设计、设备操作规范等工艺控制方案等。供应商提供保证按时供货安装的详细措施及具体实施方案，包括但不限于工作人员配备方案、制造安装流程说明、供货及安装进度计划、验货、安装调试方案等内容，确保按时交付、正常验收（包括出厂检验、到货检验等）、安装过程中与其他相关人员的协同配合等内容。供应商对每项内容论述详细，完全贴合采购需求的得15分； 第二档：供应商对每项内容措施阐述完整、内容基本清晰，具体实施方案比较合理，全面性可靠性较高、比较切合采购人需求，计10分； 第三档：供应商对每项内容虽阐述但未贴合采购需求进行论述，或内容未包括具体细节的得5分；

				第四档：供应商提供的内容不完整或存在明显缺陷的得2分； 未提供相关内容的得0分
		10分	验收方案	根据投标人提供的验收方案进行综合评价，方案包括但不限于验收制度措施，时间安排、流程计划、验收资料等。 第一档：验收制度措施齐全，能够结合实际情况，符合规范要求，验收要点定位准确，有精确的时间规划，验收流程清晰合理，各阶段验收计划得力，验收资料准备充分的，得10分； 第二档：有验收制度措施，基本结合实际情况，符合规范要求，验收要点定位基本准确，有基本的时间规划、流程和基本的验收资料，有各阶段验收的，得7分； 第三档：能够结合部分实际情况，有制度没措施，时间规划不合理、虽有验收资料但不全面，未明确验收要求，使用模糊表述，未体现验收流程的，得4分； 第四档：有验收方案，但内容缺失较多，实际操作困难很大的，得1分。 第五档：未提供方案的不得分。
		10分	质量控制措施与质量保证体系	服务质量控制措施和质量保证措施:有确保交付时间、供货渠道、质量保证等的技术组织措施: 第一档:内容清晰、详实、切合采购人实际需求，措施科学合理且有针对性，并具有切实可行的操作性、可行性得10分； 第二档:投标文件中相关保障内容基本完整，交付时间、供货渠道、质量管控措施基本合理，能够满足项目基本建设及供货交付需求，具备一定的落地可行性，具有一定可行性得7分； 第三档:投标文件中包含质量控制及保障方案，但内容完整性不足、措施较为笼统，针对性较弱，项目落地实施可行性一般得4分； 第四档:缺项不得分。
		5分	进度计划保证措施	对本项目的准时供货及安装重要性理解特别透彻，为保障供货及安装进度须具有进度控制措施(货物的运输(供货)环节、现场安装、技术指导、维护保养等)及相关方案，且按时供货及安装可靠性高，方式先进、科学，体系和措施。

				第一档:对本项目准时供货及安装工作重要性理解透彻,针对货物运输供货、现场安装、技术指导、维护保养等环节进度控制措施全面、科学先进、合理可行、内容详实,保障体系完善,按时供货及安装实施可靠性高,可实施性强得5分; 第二档:对本项目供货及安装工作有基本理解,具备进度控制相关方案及措施,措施基本合理,方案内容较为简单,可基本满足项目供货及安装进度需求的得3分; 第三档:具有供货及安装进度控制相关措施方案,但方案内容不完整、环节覆盖不全、针对性一般,进度保障力度有限的得1分; 第四档:未提供或提供内容与本项目实际不符不得分。
		12分	售后服务方案及承诺	投标人针对本项目提供完善的售后服务体系、维保措施及服务承诺,售后响应时间、备品备件的支持、解决问题时间、售后服务人员情况、应急预案依据投标文件响应内容分四档打分: 第一档:售后服务体系完善、服务流程规范、保障机制全面,包含售后响应、故障维修、备品备件、技术培训、质保维保、常态化运维等完整内容,措施科学先进、贴合本项目实际需求,可实施性强、保障可靠性高得12分。 第二档:售后服务方案及承诺齐全,服务措施基本合理,能够满足项目日常售后及维保需求,方案内容较为常规,针对性一般得8分。 第三档:有售后服务方案及承诺,但内容不够完整、措施简单笼统、关键服务环节缺失,整体保障力度不足得5分。 第四档:未提供售后服务方案及承诺,或提供内容与本项目实际不符、无有效服务内容的,本项不得分。
3	综合实力	6分	企业业绩	供应商提供2022年1月1日以来具有同类项目业绩的,每一份业绩得3分,满分6分。 注:需提供中标通知书或合同(投标文件中附扫描件)。(以供应商企业市场主体库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准)

		10	技术参数符合性	投标货物性能指标及技术参数、功能截图、检测报告等相关证明材料全部满足招标要求得满分。 若投标产品技术指标不满足招标参数要求，不满足一条扣1分，扣完为止；
		2分	信用评价	根据唐河县政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的供应商，在参加唐河县的政府采购活动时，享受政策支持。本项目供应商诚信评价为满分的得2分, 90-99分(不含90分)之间得1分, 90分以下的不得分；供应商可在公告发布之日到投标截止期间，登录“唐河县政府采购信用管理系统” tangheweb.zcxy.caizj.nanyang.gov.cn:8008 在线打印《唐河县政府采购供应商信用记录表》，作为投标(响应文件的组成部分提交, 评审时作为享受政策支持的依据。
合计		100		
第一档：方案或内容完整详尽，内容非常清晰，具体实施方案科学合理、全面性可靠性高、切合采购人实际需求； 第二档：方案或内容具有一定的完整性、内容较清晰，实施方案具有一定的合理性，全面性具有一定的可靠性、一定程度上满足要求； 第三档：方案或内容笼统，具体实施方案内容笼统、全面性可靠性笼统，方案内容笼统满足要求的。 第四档：方案或内容缺失，具体实施方案内容缺失、全面性可靠性缺失，不能完全满足要求的。 第五档：缺项不得分。				
注：第一档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺）完整详细、合理可行、针对性强。对于说明，有详尽的说明文件，包括货物或其它技术手段的具体实现方式及相关界面展示，并结合了招标文件中的具体采购需求，不是笼统的表达；有方案的具体实现，包括说明方案的可行性、方案中涉及的货物或其它技术手段的实现方法，方案的优点及能达到的效果；对于承诺，说明了如何实现承诺，如实现的技术手段、人员配备等。 第二档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺）具有一定的详细，合理性，有一定的针对性。对于说明，有说明文件。能够满足招标文件要求，对于方案的各方面安排有一定的合理，对可行性、实现方法、优点、效果等方面有一定的说明：对于承				

诺，能够一定的程度上满足符合招标文件要求。 第三档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺），笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细；对于方案，可行性、实现方法、优点、效果等方面有说明；对于承诺，笼统满足相关要求。 第四档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺），缺失、较差。对于说明，有说明文件，但实现手段描述缺失、较差；对于方案，可行性、实现方法、优点、效果等方面说明缺失、较差；对于承诺，满足相关要求缺失、较差 第五档打分说明：指没有阐述（说明、方案、或承诺）

第2、3、4、5标段评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = $(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$	注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除20 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中小企业的项目除外） 供应商报价如果明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，供应商必须在评标现场合理的时间（30分钟）提供书面说明，同时提交相关证明材料；如果供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
2	技术标	8分	供货安装方案	据投标人提供的项目供货安装方案综合评价，方案包括但不限于安装方案、实施步骤、进度计划、现场管理措施、产品质量保证和未达到标准的处罚措施等。

				第一档：能够切实满足项目需求且保证项目顺利实施、方案十分详实具体、对各个环节都有针对性的具体实施步骤且具有切实可行的操作性的，得8分； 第二档：能够满足项目需求且保证项目实施、方案较为详实具体、整体具有操作性，对各个环节实施步骤没有具体到各个环节的，得6分； 第三档：实施方案不够详细，不能很好的满足项目需求的，得3分； 第四档：有供货安装方案，但内容与本项目实际不符（或大部分内容缺失），得1分； 第五档：缺项不得分。
		8分	验收方案	根据投标人提供的验收方案进行综合评价，方案包括但不限于验收制度措施，时间安排、流程计划、验收资料等。 第一档：验收制度措施齐全，能够结合实际情况，符合规范要求，验收要点定位准确，有精确的时间规划，验收流程清晰合理，各阶段验收计划得力，验收资料准备充分的，得8分； 第二档：有验收制度措施，基本结合实际情况，符合规范要求，验收要点定位基本准确，有基本的时间规划、流程和基本的验收资料，有各阶段验收的，得6分； 第三档：能够结合部分实际情况，有制度没措施，时间规划不合理、虽有验收资料但不全面，未明确验收要求，使用模糊表述，未体现验收流程的，得3分； 第四档：有验收方案，但内容缺失较多，实际操作困难很大的，得1分。 第五档：未提供方案的不得分。
		8分	培训方案	根据投标人提供的培训方案，方案内容包括但不限于培训目标、培训计划、培训方式、培训内容、培训时间、培训团队配置、对设备操作及维修人员进行操作及维修管理等内容进行打分： 第一档：培训计划方案内容非常完整，培训课目设置与设备使用结合紧密、针对性强，培训方式多样充分体现线上线下多手段、培训方法紧贴使用对象体现分层次教培特点，培训骨干技术实力较强，体现多专业配备，充分满足项目需要的，得8分；

				第二档：培训计划方案内容较为完整，培训课目设置符合设备使用要求，培训组织及方法安排基本可行，能满足项目需要，但在培训形式、分层次教培等方面还够科学灵活的，得6分； 第三档：培训计划方案内容有缺失，培训课目设置有所欠缺或培训安排不够周密的，不能达到良好的培训效果的，得3分； 第四档：虽有培训方案，但实操性很差，不能达到培训效果的，得1分； 第五档：没有或完全不满足不得分。
		10分	售后服务方案及承诺	评委会依据各投标人提供的售后服务方案，包括服务体系、服务标准、服务内容，常见性故障提供解决方案，质保期内、质保期外服务标准，售后服务响应时间等方面进行评分； 第一档：售后服务方案、措施及承诺特别全面，符合本项目的情况，可实施性强、能较好的满足本项目要求的，得10分； 第二档：售后服务方案、措施及承诺特基本合理，方案及措施简单、可实践实施，得6分； 第三档：有售后服务方案，但内容与本项目实际不符（或部分内容缺项），无操作性，得2分； 第四档：没有或完全不满足不得分
	3	综合实力	4分	企业业绩 供应商提供2022年1月1日以来具有同类项目业绩的，每一份业绩得2分，满分4分。 注：需提供中标通知书或合同（投标文件中附扫描件）。（以供应商企业市场主体库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准）
		30	技术参数符合性	投标货物性能指标及技术参数、功能截图、检测报告等相关证明材料全部满足招标要求得满分。 若投标产品技术指标不满足招标参数要求，不满足一条扣2分，扣完为止；
		2分	信用评价	根据唐河县政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的供应商，在参加唐河县的政府采购活动时，享受政策支持。本项目供应商诚信评价为满分的得2分，90-99分（不含90分）之间得1分，90分以下的不得分；供应商可在公告发布之日到投标截止期间，登

			录“唐河县政府采购信用管理系统” tangheweb.zcxy.caizj.nanyang.gov.cn:8008 在线打印《唐河县政府采购供应商信用记录表》，作为投标(响应文件的组成部分提交, 评审时作为享受政策支持依据。
合计	100		
第一档：方案或内容完整详尽，内容非常清晰，具体实施方案科学合理、全面性可靠性高、切合采购人实际需求； 第二档：方案或内容具有一定的完整性、内容较清晰，实施方案具有一定的合理性，全面性具有一定的可靠性、一定程度上满足要求； 第三档：方案或内容笼统，具体实施方案内容笼统、全面性可靠性笼统，方案内容笼统满足要求的。 第四档：方案或内容缺失，具体实施方案内容缺失、全面性可靠性缺失，不能完全满足要求的。 第五档：缺项不得分。			
注：第一档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺）完整详细、合理可行、针对性强。对于说明，有详尽的说明文件，包括货物或其它技术手段的具体实现方式及相关界面展示，并结合了招标文件中的具体采购需求，不是笼统的表达；有方案的具体实现，包括说明方案的可行性、方案中涉及的货物或其它技术手段的实现方法，方案的优点及能达到的效果；对于承诺，说明了如何实现承诺，如实现的技术手段、人员配备等。 第二档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺）具有一定的详细，合理性，有一定的针对性。对于说明，有说明文件。能够满足招标文件要求，对于方案的各方面安排有一定的合理，对可行性、实现方法、优点、效果等方面有一定的说明；对于承诺，能够一定的程度上满足符合招标文件要求。 第三档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺），笼统、模糊。对于说明，有说明文件，但实现手段描述不够全面详细；对于方案，可行性、实现方法、优点、效果等方面有说明；对于承诺，笼统满足相关要求。 第四档打分说明：指阐述（说明、方案、或承诺），缺失、较差。对于说明，有说明文件，但实现手段描述缺失、较差；对于方案，可行性、实现方法、优点、效果等方面说明缺失、较差；对于承诺，满足相关要求缺失、较差			

第五档打分说明：指没有阐述（说明、方案、或承诺）

备注：严格执行《南阳市政府采购负面清单》，根据实际项目需要设置科学合理的评分因素及分值。

六. 中标通知及签订合同

1. 中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在“河南省政府采购网”和“全国公共资源交易平台(河南省·南阳唐河分平台)”上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

2. 签订合同

2.1 中标供应商打印《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省电子化政府采购系统”合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七. 质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商须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。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式：

书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、相关注意事项

1. 各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

2. 3开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

3. 为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

4. 投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

5. 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（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。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

注释：本合同协议书格式条款作为双方签订合同的参考。双方为阐明各方的权利和义务，经协商可增加或减少条款。但不得与招标文件、投标文件的实质性内容相背离。

合同格式

政府采购合同格式

政府采购合同编号：

签订地点：

_____(需方名称) (以下简称需方) 和 _____(供方名称) _____ (以下简称供方) 根据《中华人民共和国合同法》和有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照下面的条款和条件订立本政府采购合同，共同信守。

一、政府采购合同文件

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件（招标文件编号）；
2. 招标文件的更正公告、变更公告；
3. 中标人提交的投标文件；
4. 政府采购合同条款；
5. 中标通知书；
6. 政府采购合同的其它附件。

二、政府采购合同范围和条件

本政府采购合同的范围和条件与上述政府采购合同文件的规定相一致。

三、政府采购合同标的

本政府采购合同的标的和数量为政府采购合同货物清单(同投标文件中投标产品价格明细表)中所列货物及相关服务。

四、政府采购合同金额

根据上述政府采购合同文件要求，政府采购合同的总金额为人民币_____(大写) _____ 元。

注：存在分项产品的必须清晰列明分项产品明细，包括名称、数量、分项报价等，并作为合同组成部分。

五、付款方式及条件

1. 付款时间：
2. 付款方式：
3. 付款条件：

六、交货时间和交货地点

1. 交货时间:

2. 交货地点:

七、验收要求

供方完全履行合同义务后, 需方或需方的最终用户按照上述政府采购合同文件列明的标准进行验收, 验收不合格的, 供方需按照第八条第2款的约定承担相应违约责任。

八、违约责任

1. 供方逾期供货的, 每逾期一天向需方支付逾期供货金额%的违约金, 逾期日的, 需方有权单方面解除本协议。

2. 供方交付的货物不符合约定的, 供方无条件更换符合约定的货物, 并按照最终提供合格货物的日期遵照前款承担违约责任, 更换一次货物后仍不符合约定的, 需方有权单方面解除本协议。

3. 需方逾期付款的, 每逾期一天向供方支付逾期金额%的违约金, 逾期日的, 供方有权单方面解除本协议。

九、争议解决

双方因履行本协议而产生的争议, 应友好协商解决, 协商不成的, 任何一方可向需方所在地的人民法院提起诉讼。

十、合同生效

本政府采购合同经双方授权代表签字盖章后生效。

需方(公章):

供方(公章):

法定代表人或授权代表人(签字):

法定代表人或授权代表人(签字):

地址:

地址:

联系人:

联系人:

电话:

电话:

传真:

传真:

邮编:

邮编:

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

第六章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
2. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

（项目名称及标段）

投标文件

项目编号：

供应商：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

日期：年月日

目 录

（由供应商自行编制并设置目录）

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表（如有包号自行添加行）

开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标人	
投标报价	大写：（¥：）
供货期	
质保期	
质量	
备注	

注：“开标一览表”报总价。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：_____

地址：_____法定代表人（负责人）：_____

授权代表姓名：_____性别：_____出生日期：年月日

所在单位：_____职务：_____

身份证：_____现住：_____

兹委托参加项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为_____公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的 有关规定予以处理。

4. 承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为_____项目的投标。

我代表_____（投标人名称），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。

3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：（1）提供本单位2025年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。（2）投标人提供企业有关财务会计制度。

9. 投标人出具参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖单位公章）

10. 投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期：____年____月____日

11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图

12. 其他资格证明

投标承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人：

联系地址和电话：

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

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

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

投标人（企业电子章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期：____年____月____日

注：

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

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

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投标书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（ ）的公开招标公告，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第1至__项，商务技术文件第1至__项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附服务报价为以开标一览表为准。

2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。

5、本投标自开标之日起有效期为60天。

地址：

电话（传真）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：____年____月____日

2、投标分项报价一览表（适用于货物）

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计（元）	交货安装时间
1									
2									
3									
4									
⋮									
⋮									
⋮									
投标报价金额合计（大写）：									

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

3. 技术规格偏离表与商务偏差表格式

技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： ____年____月____日

商务偏差表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件 商务条款	投标文件商务 条款	偏差描述	结论

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

4. 供货方案、技术培训与指导方案等

5. 售后服务方案、投标人承诺等

6. 投标人业绩

7. 节能产品、环境标志产品明细表（适用于货物）

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节能标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。
3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。

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	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★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 3028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			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		《管型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)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
		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。

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(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、门框			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

8. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 ，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，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：____年____月____日

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

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ **不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

☐ **属于符合条件的残疾人福利性单位**，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：____年____月____日

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《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）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1） 1，生产厂为 （厂名） 2，厂址为 （生产厂址）。（产品名称1） 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例） 3。（产品名称1） 的 （关键组件） 4 在中国境内生产。（产品名称 1） 的 （关键工序） 5 在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为 （厂名），厂址为 （生产厂址）。（产品名称2） 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2） 的 （关键组件） 在中国境内生产。（产品名称 2） 的 （关键工序） 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

9. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料