

五

签订时间: 2025 年 10 月 17 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：河南财经政法大学（采购人）

乙方（全称）：河南睿腾信息技术有限公司（供应商）

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

1. 项目信息

(1) 采购项目名称: 河南财经政法大学文北智慧教室改造项目

采购项目编号： 豫财磋商采购-2025-906

(2) 采购计划编号: 豫财磋商采购-2025-906

(3) 项目内容:

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见附件一

采购标的的技术要求、商务要求：详见附件二。

(4) 政府采购组织形式: ☒政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式: ☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☒竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他: _____ / _____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标 (成交) 采购标的制造商是否为中小企业: ☐ 是 ☒ 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购,是否给予小微企业评审优惠: ☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☒否

分包主要内容: _____ /

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

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

国别: ____/____ 品牌: ____/____ 规格型号: ____/____

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☒是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: 空调

☒强制采购 ☐优先采购

☒是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: 交互大屏

☐强制采购 ☒优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☒是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: 光能板

☐强制采购 ☒优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: ____/____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

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

☒是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: ¥1183000 元(含税值)税率 13%

大写: 壹佰壹拾捌万叁仟元整

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

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

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款：_____

☒分期付款：（合同签订后，乙方提供全部货物安装完毕，经采购单位使用部门初步验收合格，支付合同总额的 60%；经甲方最终验收合格后支付至合同总额的 100%。）_____，其中涉及预付款的：无

☐成本补偿：_____ / _____

☐绩效激励：_____ / _____

3. 合同履行

(1) 起始日期：2025 年 10 月 17 日，完成日期：2025 年 11 月 05 日。

(2) 履约地点：河南财经政法大学文北校区（郑州市金水区文化路 80 号）

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☒是 ☐否

收取履约保证金形式：_____ 转账 _____

收取履约保证金金额：签订正式合同前，乙方向甲方提供合同金额的5%（大写：伍万玖仟壹佰伍拾元整；小写：59150元）的履约保证金。

履约担保期限：采购人于项目验收通过后 30 日历日内无息退还成交供应商履约保证金。

(4) 分期履行要求：_____ / _____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____ / _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____ 河南财经政法大学 _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☒否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☒否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：____/____ ☒否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☒否

验收组织的其他事项：_____ 无 _____

(2) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 7 个工作日内组织验收

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☒分期/分项验收：供应商提出验收申请之日起7个工作日

内组织验收

(4) 履约验收程序：履约验收程序详见【政府采购合同专用条款】

(5) 履约验收的内容：履约验收的内容详见【政府采购合同专用条款】

(6) 履约验收标准：履约验收标准详见【政府采购合同专用条款】

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项： /

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自2025年10月17日生效。

7. 合同份数

本合同一式8份，甲方执6份，乙方执2份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025年10月17日

合同订立地点：河南财经政法大学

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	女
住 所	郑州市金水东路 180 号	住 所	郑州航空港经济综合实验区如云路恒丰科创中心 1 号楼 5 层 501
联 系 人		联 系 人	张慧慧
联系电话		联系电话	0371-69136260
通信地址	郑州市金水东路 180 号河南财经政法大学	通信地址	郑州航空港经济综合实验区如云路恒丰科创中心 1 号楼 5 层 501
邮政编码	450001	邮政编码	450000
电子邮箱		电子邮箱	hnrt@126.com
统一社会信用代码	12410000415803470E	统一社会信用代码	914101056948677919
		开户名称	河南睿腾信息技术有限公司
		开户银行	中国工商银行股份有限公司郑州文博支行
		银行账号	1702121709200024843
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

附件：具体标的及其技术要求和商务要求等

附件一 货物分项报价表

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地	制造商 (服务商) 名称	单价	总价
1	交互大屏（核心产品）	海康威视	DS-D5186TS/GB	15	杭州	杭州海康威视数字技术股份有限公司	11115	166725
2	分布式桌面云软件	噢易	噢易分布式桌面云系统 V2.0	15	武汉	武汉噢易云计算股份有限公司	880	13200
3	光能板	蓝贝斯特	LE65P	30	山东	山东蓝贝思特教装集团股份有限公司	6950	208500
4	智慧讲台	虹日现代	JT-39	15	陕西	陕西虹日现代实业有限公司	3650	54750
5	智能网络控制器	腾尔	TE-T60	15	广州	广州腾尔教育科技有限公司	6500	97500
6	交互控制面板	腾尔	TE-IPSP10S	15	广州	广州腾尔教育科技有限公司	3240	48600

[illegible]

15	线路改造	睿腾	国标优质	1	河南	河南睿腾信息技术有限公司	97255	97255
16	设备安装及辅材	睿腾	国标优质	1	河南	河南睿腾信息技术有限公司	38700	38700
17	备品备件	/	/	/	/	/	/	/
18	专用工具	网络测试仪	得力	2	宁波	得力集团有限公司	已含报价	已含报价
		电源线	国标优质	2	深圳	深圳市绿联科技股份有限公司	已含报价	已含报价
		卷尺	DK-2041	2	上海	上海宝工工具有限公司	已含报价	已含报价
19	运输（含保险）	睿腾	国标优质	1	河南	河南睿腾信息技术有限公司	已含报价	已含报价
20	安装、调试、检验	睿腾	国标优质	1	河南	河南睿腾信息技术有限公司	已含报价	已含报价
21	培训	睿腾	国标优质	1	河南	河南睿腾信息技术有限公司	已含报价	已含报价
22	技术服务	睿腾	国标优质	1	河南	河南睿腾信息技术有限公司	已含报价	已含报价

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

大写: 壹佰壹拾捌万叁仟元整

小写: ¥1183000.00 元

附件二 货物参数及技术要求

序号	货物名称	技术参数
1	交互大屏（核心产品）	一、整机设计 1. 整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材料； 2. 屏幕采用 UHD 超高清 LED 液晶 A 规屏，显示尺寸 86 英寸，显示比例 16:9；显示分辨率 3840*2160，可视角度 178°； 3. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB，在 sRGB 模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$； 4. 整机为双系统设计，内置安卓系统，CPU 核数 4 核，运行内存 2G；存储内存 16G，嵌入式安卓操作系统；同时嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，具有白板书写、WPS 软件使用和网页浏览； 5. 内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示； 6. 整机内置无线网络模块，可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射；支持 2.4GHz 和 5GHz 双频 Wi-Fi，支持蓝牙 5.4；Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 15m，AP 热点支持超 50 个用户终端在线网络连接； ★7. 内置 2.2 声道音响，前朝向中高音扬声器 2 个，功率 15W，后朝向低音扬声器 2 个，功率 15W，额定总

	功率 60W，谐振频率<300Hz； 8. 整机内置摄像头（1600 万像素）和麦克风，无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口，摄像视场角 145°，水平视场角 121°； 9. 前置面板具 3 路双通道 USB3.0 接口、1 路全功能 USB Type-C 接口，1 路 HDMI 接口，整机前置接口具有丝印标识； 10. OPS 配置：处理器 6 核心 12 线程，最大频率 4.5Ghz，最大缓存 12MB；内存 16GB；硬盘 256G SSD 固态硬盘。 二、设备软功能： 1. 侧边栏支持整机支持高级音效及图像模式调节； 2. 整机屏幕支持手势下移实现全屏显示，下移同时可做到整屏缩小，画面完整、无任何画面裁剪且触控正常； 3. 支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道； 4. 无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整）； 5. 整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小； 6. 具备前置光感，通过感受环境光亮度来改变屏幕显示亮度；
--	---

		7. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，传输方式支持公网传输、局域网传输、Wi-Fi 直连传输； 8. 整机嵌入式系统支持对重要设置内容进行安全保护，通过输入密码才可以进入网络设置选项，控制有线及无线网络设置；高级设置选项，控制安卓恢复出厂设置及 windows 系统一键还原； 9. 支持批量选择白板板书生成图片保存至本地，至多可批量保存 20 张板书图片，支持通过微信扫码方式快速获取保存板书图片用以分享传播。
2	分布式桌面软件	1. 管理平台采用 B/S 架构，无需安装客户端，管理员可以在任意地点使用 PC、手机、平板电脑等设备访问 WEB 页面即可进行终端和桌面的管理，支持账号密码和微信扫码多种登录方式； ★2、支持端对端数据智能传输，可将已有镜像的终端作为发送端，给同教室内其他终端下发镜像，提升系统下发效率； 3. 制作系统模板时支持样机制作方式，可在教室任意选择一台样机，系统和软件安装完成后将样机模板上传到服务器端；同时支持 web 平台制作方式，无需到教室寻找样机，直接在管理平台通过虚拟机制作模板然后下发，提高样机制作便捷度； ★4. 系统下发支持分盘下发，可同时下发系统盘和数据盘数据，也可独立分发系统盘数据，满足系统盘更新同时保留数据盘数据的需求，提升系统下发的灵活性； 5. 能够通过管理平台远程对服务器进行维护管理，例如关机、重启，查看服务器详细硬件配置，例如 CPU/内存/磁盘/显卡型号与数量，实时掌握系统服务的开启或关闭状态，能够一键重启关键进程。 6. 平台支持下发 windows 和 linux 系统，在为教室分配桌面时，能够手动选择配置好的 windows 和 linux

	模板，桌面创建支持自动编排终端的计算机名及编号，能够单独设定桌面系统盘/数据盘的还原属性，支持不还原/每次还原/每周还原/每月还原，支持自动更新桌面； 7. 支持 Windows 桌面的屏幕水印，可设置水印显示位置、字体大小、颜色、透明度，设置的显示内容包括桌面名称、桌面账号、桌面计算机名、终端序号、桌面 IP 地址、MAC 地址和还原方式；可自定义显示内容，可开启预览查看水印效果； 8. 针对教室桌面，能够设定独立的场景数据盘，并自动挂载到终端操作系统，针对场景数据盘能够设定清空策略，支持不清空/每周清空/每月清空等方式，满足单个专业环境下的数据存储要求； 9. 支持对下发速率进行限制，可自定义全局服务端限速从而对服务端网卡做限制，可自定义全局终端限速对终端的出入口做限制； 10. 支持在一个界面展示终端名称、IP 地址、MAC 地址，运行状态、磁盘剩余容量、下发状态等信息，可通过管理平台对终端执行唤醒、重启、关机，系统场景切换等操作； 11. 单个终端可部署多个操作系统，支持在管理平台设置终端数据盘，可任意选定可使用共享盘的操作系统数量，可设置终端数据盘的空间大小，并能设定清除策略，包含不清除/每周清除/每月清除； 12. 支持提供虚拟服务器的系统桌面功能，可在管理平台直接选择安装包创建虚拟机，能够选择虚拟机的 CPU/内存/系统盘/数据盘/网络，能够设定虚拟机开机随宿主主机启动，可用于搭建考试服务器等应用服务； 13. 支持终端双网卡环境下的系统批量创建和下发，创建桌面时可设置主从网卡配置信息； 14. 支持保留最少一周内的桌面下发记录，包括下发的终端名称，桌面名称，起止时间，下发状态等信息，
--	--

	便于后期可追溯; 15. 不限定终端类型, 支持各种品牌 PC, 兼容 PC 机等异构设备的统一管理, 一个桌面模板自动适配所有异构设备; 16. 支持 USB 急救恢复, 无需通过管理平台或者样机模式下发桌面, 直接在终端插入专用急救 u 盘, 即可快速恢复操作系统, 恢复以后仍可被管理平台识别和管理; 17. 提供桌面自维护工具, 包括 IP 查看、防火墙设置、网络检测、快速调整最佳分辨率、重启打印机、清除无效快捷方式等, 便于用户快速自主解决桌面问题; ★18. 平台兼容学校现有云桌面管理平台, 实现在单一管理界面对云桌面及相关资源进行集中监控、配置、维护, 提升运维效率, 确保数据互通、功能协同。
3	光能板 结构要求 1. 整体结构上采取左、右光能黑板+中间可以匹配 86 英寸触控一体机的组合方式 (ABA 放置样式), 整体尺寸 4530 (长) mm*1158 (高) mm; 2. 黑板采用铝合金机身, 坚固耐用, 具有较好的耐腐蚀特性, 甲醛释放限量符合《书写板安全卫生要求》; 3. 单块尺寸 1290mm*1158mm, 下框配有高度调节框, 整体高度调节范围 1158mm~1210mm, 与中间电子设备尺寸一致; 4. 内置可拆卸充电锂电池, 电池容量 2600mAh; 5. 黑板表面采用液晶书写膜, 板书时依靠压力改变内部液晶分子状态, 使用任何硬度适中的物体均可书写,

	无需专用耗材; 6. 耐高、低温、防尘: 板面通过低温-30℃, 高温 80℃, 恒定湿热 40℃, 95%RH, 功能正常; ★7. 书写笔迹可视距离 45m, 可视角度 155°, 对比度 680:1; 8. 黑板表面不产生眩光, 光泽度 30, 透光率 87%, 雾度 40%; 9. 可使用板擦和手势对错误字迹进行局部擦除, 擦除精度 9.7mm*9.7mm, 擦除延时<60ms; 10. 轻按一键清除按键, 可实现快速整板擦除, 无残留痕迹, 减少师生擦拭黑板负担; 内部设计电压补偿机制, 通过手势按压板面特定位置控制内部电压的高低, 实现擦除灵敏度调节; 11. 光能黑板通过 1500V 测试, 无击穿现象; 12. 光能黑板抗紫外线测试, 紫外线阻隔率 99.5%; ★13. 光能黑板外壳防尘等级 IP4X; 二、软件要求 1. 同步互联: 左、右光能黑板可与触控一体机进行互动, 将光能黑板的内容与触控一体机无缝连接, 教师在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上; 2. 互联快捷键为触摸式设计, 布置在黑板两侧靠近边框位置, 使用按压点触方式进行操作, 方便教师教学使用; 3. 互联快捷键数量 14 个, 且每个按键均可以与中央教学一体机产生联动效果; 4. 颜色切换: 可设置不同的软件端笔迹颜色, 可实现老师对于教学重点的标识及批注;
--	--

	5. 板书记录：可同步传输老师的板书到软件界面；按下清除键后，板面和软件端的笔迹均可以被清除；点击“前一页”可找回清除掉的板书； 6. 单双页切换：两种光能黑板的书写记录模式，支持单板书写记录内容为一个单页面，也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上； 7. 桌面切换：黑板书写内容和屏体显示内容可一键切换，不影响老师正常授课操作； 8. 一键保存：支持将板书内容保存为 PDF 文档，便于学校对课堂板书的管理和传递。无需花费时间找存储路径，点击“打开”，直接进入存储位置，快速找到存储文件； 9. 支持录屏功能，将老师的声音及板书过程生成动态视频进行存储。
4	智慧讲台 1. 讲台尺寸为：1100mm*630mm*900/1000mm（左右*前后*桌面/外围高度），环抱教师式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适教师放置教学用品； 2. 采用钢木结合。冷轧钢板桌体，钢板厚度：0.8~2.0mm，边角采用 R60 的圆弧式设计，钣金全部通过酸洗磷化静电喷涂后再进行高温烘烤，防锈，喷涂工艺符合地坪涂装材料标准； 3. 桌面立面包围处采用钢板压型工艺作为装饰，桌面板厚度为 18mm，基材采用 E1 级的三聚氰胺板颜色为浅木纹色；桌面防静电，全封闭设计，整体外观流线型设计，无棱角处理，受到冲击时不易倾倒，保护师生安全； 4. 讲台背板（面向学生方向）为 E1 级的颗粒板结构，中间位置采用厚度为 18mm，颜色为浅木纹色，内置隐藏式螺丝安装，正面可丝印制校徽（学校 LOGO）且长期不掉色（选配件）；

	5. 讲台在讲桌正面配备安装检修门，内置隐藏式螺丝安装，方便打开设备柜进行维护工作，讲桌箱体可放电脑主机。
5	智能网络控制器 1. 控制主机、控制面板分体设计，支持液晶交互控制面板，具备系统锁定功能，系统锁定后面板任何按键操作无效，解锁后面板按键起作用； 2、支持管理平台远程控制多媒体设备开关、信号切换、触控面板解锁、锁定等功能，具备计算机、笔记本、无线投屏音视频一键切换，一键开关系统； ★3. 具备 HDMI 无缝矩阵，4 路 HDMI 输入，6 路 HDMI 输出；支持 4K 高清信号传输；3 路音频输入，3 路线性音频输出； 4. 8 路 RS232 通讯接口；2 路 RS485 接口；8 路 I/O 接口；4 路 LAN 网络接口； 5. 4 路 220V 可控电源；1 路 220V 幕布控制端口；2 路单刀双掷开关控制端口，无源干接点输出； 6. 电源规格需满足输入：220V~50Hz, 10A； 7. 具备 IC 卡权限管理，支持 IC 卡读卡器接入，支持插卡\刷卡启动系统，IC 权限验证支持脱网工作模式；需支持 IC 卡数据本地存储，可以保存≥3 万张 IC 卡数据、4 万条刷卡记录，IC 卡的权限由管理平台统一授权； 8. 支持课表自动管控功能，支持按课表时间自动执行系统开启和关闭；支持本地课表存储，≥180 天，每天 16 节次课表数据存储，断网时不影响设备使用； 9. 支持投影机状态检测和投影机灯泡时长采集，采集灯时数据支持自动上传到管理平台；支持 MODBUS 协议

	\RS485 协议物联传感器数据采集（如温度、湿度、CO2, PM2.5、PM10 等），采集数据自动上传到管理平台； 10. 支持 EDID 读取、设置，可以根据不同分辨率显示设备（投影机、显示器、触控屏等）设置 EDID，要求支持 4K、1080P、720P、1024*768 等多种分辨率； 11. 支持自定义编程配置，通过网络远程配置，支持终端设备 IP 地址、MAC 地址扫描，支持 DHCP 自动获取 IP 地址和静态 IP 地址设置；支持按需求设置功能键码、功能序列；支持设备位置添加、删除、绑定等管理；支持远程固件升级，支持云端配置数据备份； 12. 具备兼容性，可兼容学校现有集控管理平台，实现在一个平台上的统一运维管理
6	交互控制面板 1. 采用 Android 版本操作系统，电容触摸屏，四核 1.8G 主频处理器，32G 存储，4G 内存；尺寸 10 英寸；分辨率 1280x800；亮度 400cd/m；内置摄像头，可用于人脸识别/二维码识别，具有近场雷达人体功能，感应到人员后自动唤醒点亮屏幕； 2. 具备 LAN 以太网通讯端口，1 个 RS232 接口，1 个 RS485 接口，1 个 USB 接口，1 个 3.5mm 音频输出口，内置 HDMI 接口，内置 TF+SIM 卡槽；支持无线 WIFI；支持蓝牙； 3. 显示背景、操作界面和功能按键可根据用户需求自定义编程配置，支持联动控制编程，支持个性化图片、图标、颜色配置，支持锁屏背景图设置； 4. 与多媒体智能终端配合，可以对录播、互动等设备进行管控，自定义界面和控制逻辑。支持融合第三方 app 应用程序； 5. 支持与录播系统融合，可以在控制面板上实时预览录播视频画面或对摄像头进行视频拉流显示，可以在

	控制面板上直接看到正在录制的视频画面，具备录播录制计时功能； 6. 支持 IP 语音对讲功能，具备双降噪拾音麦和喇叭；支持分机号码配置，接入 IP 语音服务器后可实现各教室与控制室 IP 语音通话功能； 7. 支持动态和静态二维码显示，和老师统一身份数据对接后，二维码可用于手机扫码身份权限验证，实现扫码上课； 8. 支持密码验证解锁功能，输入正确密码后面板解锁，开启系统； 9. 交互控制面板通讯接口需支持 RJ45 模块方式，支持网线连接智能终端主机实现通讯与供电，不需配置单独电源； 10. 支持通过设置平台网络远程配置，支持 IP 地址、MAC 地址扫描，支持 IP 地址设置，支持远程固件升级；需支持配置程序云端备份； 11. 为了保证系统的稳定性和兼容性，要求交互控制面板与智能网络控制器同一品牌。
7	电子班牌 一、硬件参数 1. 屏幕尺寸 21.5 英寸全平直面玻璃全贴合、物理分辨率 1920*1080，标准亮度 250cd/m²，显示色彩 16.7M；对比度 900:1 2. 主机系统一体化超薄设计，前框铝合金，后壳为亚铅镀锌钢板，无锐利边缘，内部构件防锈、防磁、防静电； 3. CPU 核心数 4 个，CPU 主频 1.8GHz；系统版本 Android 11，运行内存：2G；内置存储器：16G，带 Wi-Fi，

	带蓝牙； 4. 内置 X 波段雷达人体感应，感应距离 1m；内置 300 万像素摄像头；内置高清麦克风； 5. 电容触摸点 10 点触摸，触摸速度 10ms，精确度好，钢化玻璃莫氏七级； 6. 具备两种供电方式：POE 供电和 DC12V 2A 的供电方式； 7. 双侧内置呼吸灯，呼吸灯颜色 3 色，可软件控制，显示房间占用，空闲状态； 8. 内置门禁控制器，支持多种开门方式包括但不限于：人脸识别开门，手机扫码开门，密码开门，刷卡开门，支持临时密码开门方式等； 9. 提供横竖专用安装版本，保证横竖安装后，指示灯都在屏幕左右，摄像头位于屏幕上下。 二、软件参数 1. 基于 B/S 的后台管理，支持设置相关素材的字体、字号、行距、字距、颜色、粗斜体、背景色、透明度、滚动方向、滚动速度、图片视频填充方式； 2. 支持设置插播节目单：支持设置按照日期、星期、每天、指定日期进行时间周期播放； 3. 支持呼出报修模块，预制设备报修条件（如投影机，功放，中控、灯光、桌椅等），提交过程需要身份鉴定，可通过刷卡/密码/人脸识别确认身份后上报； 4. 支持多种展示组合模式（全屏、分屏、组合展示），展示页面支持拖拽式可视化定制终端显示界面设计； 5. 支持设置多页面信息发布，页面转场支持自动定时转场、手动滑动转场、锁定展示页面等；可设置视频流地址功能，可设置第三方网页功能；
--	--

	6. 支持设备状态可视化图表展示：支持查看设备节目进度：支持屏幕分辨率、内存、存储空间、设备状态、序列号等参数查看； ★7. 具有预警和自动报修功能：用户分级管理，不同用户分配不同权限，具有发布节目审核功能，节目审核成功或拒绝后通知提交人 8. 系统具有阈值设置功能，可设置“CPU 使用率”“内存使用率”“硬盘占用率”等阈值，并具有预警和自动报修功能； 9. 支持后台远程配置终端参数功能：如远程配置网络，远程配置人脸识别参数，远程配置门禁参数等功能； 10. 需具有插播管理功能，支持定时插播指定节目或节目单功能； 11. 具备远程关机、远程重启、定时开关机等功能； 12. 具备中控控制按钮，可一键开启/关闭多功能厅设备； 13. 支持播出以节目单形式控制节目播放，支持多节目单制作，支持节目定时传输，定时播放支持幻灯片制作功能，幻灯片支持逐页音频配置、统一音频配置操作； ★14. 电子班牌系统需要兼容学校现有平台，实现教学数据的互联互通，统一管理和运维。
8	扩声吊麦 1. 老师区域使用；超心形单指向驻极体； 2. 频率响应 50-20000Hz； 3. 声压级 120dB（THD<3%）； 4. 直径 20mm；

		5. 供电电压：48V 幻象电源供电； 6. 抗手机、电磁、高频干扰； 7. 内部嵌入数字麦克风软件。
9	扩声音箱	1. 频率响应：80Hz-18KHz ($\pm 3\text{dB}$)； 2. 额定阻抗：8Ω； 3. 总谐波失真（120Hz-20KHz 频率范围内）：3%； 4. 特性灵敏度：88dB； 5. 最大功率：60W； 6. 高音单元：1 英寸； 7. 低音单元：4 英寸。
10	智能音频主机	1. 机架式设备，高度 1U，音频处理部分和功率放大器集成到一个机箱内； ★2. 采用 DSP 嵌入式音频处理算法； 3. 前面板具有音量指示灯，为防止教师误触要求前面板调试按钮 2 个； 4. 具有 4 路支持 48V 幻象供电的麦克风输入，支持 2 路无线麦克风输入，有线麦克与无线麦克之间可自由切换； 5. 音频输入输出：音频输入：支持 2 路立体声插座输入；音频输出：支持 ≥ 2 路立体声插座输出； 6. 具有 1 路 RS232 串口； 7. 采用数字功放；

	8. 内置自适应音频处理算法, 在不同场地均能实现自动校准, 具体音频相关技术指标要求: 反馈抑制 (AFC): 传声增益提升幅度: 15dB; 自动增益控制 (AGC): 增益控制幅度: -12dB--12dB; 自适应背景降噪 (ANS): 信噪比提升$\geq$18dB; 回声消除 (AEC): 回音消除尾音长度: 512ms, 回声消除幅度: 60dB, 收敛速度: 60dB/S; 信噪比: 95dB, 信号处理延时$<$8ms; 本地扩声场不均匀度小于 5dB; 所有音频处理部分的频率响应: 20Hz-20kHz ($\pm$3dB); 9. 功率放大器的最大输出功率: 2*100W; 10. 具备自动混响抑制算法; 11. 调试控制接口: 支持串口或网络调试; 12. 内置 DSP 处理器, 具有 32 段参量均衡, 精准调节声场均衡; 13. 要求可通过一只吊装麦克风实现本地扩音和远程互动, 本地扩音和远程互动须能同时进行; 14. 具备智能自动降噪功能, 智能识别和抑制背景常态噪声。
11	交换机 1. 交换容量 670Gbps, 包转发率 120Mpps; 2. 10/100/1000Base-T 电接口 24, 千兆 SFP 接口 4, 千兆 SFP 模块 2, 静音无风扇; 3. 支持本地堆叠和远程堆叠, 支持跨设备链路聚合, 单一 IP 管理, 分布式弹性路由; 支持完善的堆叠裂检测机制, 堆叠分裂后能自动完成 MAC 和 IP 地址的重配置, 无需手动干预; 4. 最大堆叠台数 9 台; 5. 支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN; 支持基于 MAC 的 VLAN; 最大 VLAN 数 (不是 VLAN ID) 4094;

	6. 支持最多 8 个端口聚合；支持最多 128 个聚合组；支持 LACP；支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN、支持流镜像； 7. 支持 IGMP Snooping/MLD Proxy，支持组播 VLAN；支持 IPv4 静态路由、RIPv1/v2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng，支持 IPv4 和 IPv6 环境下的策略路由； 8. 支持 RRRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms；支持 Smartlink、支持 RSTP 功能、支持 MSTP 功能、支持 PVST 功能； 9. 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持 IPv6 ACL；支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤；支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证。 10. 支持 OPENFLOW 1.3 标准、支持普通模式和 Openflow 模式切换。 11. 交换机可与公有云网管平台连接管理，具备蓝牙连接管理功能。
12	窗帘 1、遮光布、布帘 pH 值符合《国家纺织品基本安全技术规范》，pH 值：4.0；甲醛含量<300mg/kg；耐洗染色坚牢度，符合纺织品色牢度。 2. 实验耐断裂强力：经向：860N，纬向：750N；遮光率：95%；辅料（布带）：采用 80g 防晒无纺布芯带；叉钩采用不锈钢耐用型 S 钩，拆洗方便。
13	防盗门 1. 尺寸规格：尺寸根据现场实际情况定制，门扇厚度：6.7cm，防盗等级：甲级； 2. 门板材质：采用高品质镀锌钢板，经数控机床加工和大型液压机一次成型； 3. 表面处理：采用进口磷化液进行高温磷化处理，增强抗酸抗碱能力，最后进行喷漆处理；

		4. 填充物：内部常填充蜂窝纸，具有良好的力学特性； 5. 密封胶条：使用气囊式双面密封胶条，提升密封性和隔音效果； 6. 铰链：采用高强度铰链，防撬性能好。
14	空调	1. 类型：3P 柜式空调； 2. 功能：冷暖（辅助电加热）； 3. 变频/定频：变频； 4. 能效等级：2 级； 5. 制冷量：7290W（900W~9160W）； 6. 制热量：9800W（900W~12140W）； 7. 制冷功率：2040W（320W~3150W）； 8. 制热功率：2860W（320W~4210W）； 9. 循环风量：1300m³/h； 10. 额定电压：220V； 11. 额定频率：50Hz； 12. 防水等级：IPX4。
15	线路改造	包含 15 间教室灯光、插座、开关、配电箱等电气设备及线路更换说明：

	1. 教室灯光布局设计合理；采用 LED 平板柔光灯作为主要光源 2. 教室内强电插座、信息插座、墙面开关、配电箱及空开漏保等电气件更换，满足房间安全用电需求。 3. 根据安全用电需求对教室内强电线路进行改造。 注： 1. 照明线为 BV-2*1.5mm²，插座线为 BV-3*2.5mm²，空调电源线为 BV-4mm²，穿线管为 PVC 管。 2. 电线需采用国标线缆。 3. 灯光、插座、开关、配电箱等需符合国标要求。
16	设备安装及辅材 包含项目教室的所有设备及系统的安装、调试及对接等。 包含项目教室的所有辅材、配件，辅材及配件数量、长度需根据设备安装教室的实际环境提供，并留有余量； 线缆要求： HDMI 线缆：符合国标要求，HDMI2.0 及以上标准； 电源线（RVV）要求：符合国标要求，根据安装设备的实际供电需求并预留负载余量； 网线要求：符合国标要求，六类网线； USB 延长线：符合国标要求，支持 USB3.0 标准； 音箱线缆要求：符合国标要求，150 芯； 话筒线缆要求：符合国标要求，抗干扰层 128 编网；

		其他线材要求：3.5 对 3.5 成品音频线等其他所用到的线材，以讲台内设备数量配置。 安装及固定： 1. 所有布线尽量使用教室墙体预留线管、线槽，必须走明线的要求布 PVC 线槽，线槽固定要牢固性，且明线线槽表面整洁干净。 2. 控制台内所有设备线路连接后，统一与操作台某个位置做固定处理，以免长时间下垂引起线路松动。安装的设备连线需要螺丝固定时，必须将螺丝固定牢固，避免松动产生信号不稳定现象。 3. 每间讲台内所有设备连接线路粘贴线标，使用标签机打印的标签，粘贴位置在距离线头五到十厘米处，粘贴方向统一，清晰明了。 4. 吊麦吊装：教室使用吊装麦克风，麦克风最低处离地面至少 3 米左右（根据教室层高自行调整）；位置根据教室实际情况确定，必须用膨胀螺丝固定、保持墙面设备干净整洁。 5. 线路预留，在教室的各个功能区域预留足够的电源插座、信息插座用于后期录播、标考、电子时钟、教室节电等教室信息化的需求。 6. 安装调试培训等。
--	--	--

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

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

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

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

1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前

向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

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

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

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

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

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

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

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

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	否
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	三个月
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	(1) 按照合同规定的方式和期限向乙方支付相应的费用。 (2) 向乙方提供必要的支持。 (3) 保证提供的信息和资料真实、准确、完整。 (4) 保护乙方的商业秘密 (5) 其他经双方协商一致的义务。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	(1) 按照合同规定的方式和期限提供产品和/或服务。 (2) 对所提供的产品和/或服务, 要求其符合国家相关法律法规的要求。 (3) 保证所提供的信息和资料真实、准确、完整。 (4) 保护甲方的商业秘密。 (5) 不侵犯甲方的知识产权。 (6) 其他经双方协商一致的义务。 (7) 调试安装设备, 保证其能正常运转。 (8) 提供合同中约定的免费升级、售后维保、培训等义务。

第二节 第 6.1 款	履行合同义务 的顺序	合同签订后，成交供应商提供全部货物安装完毕，经采购单位使用部门初步验收合格，支付合同总额的 60%；经采购单位最终验收合格后支付至合同总额的 100%。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	本项目为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，所有商品包装符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》要求的，投标人应提供相关承诺书予以响应。
	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	无
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	3年，从验收合格之日起开始计算。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	2 个小时远程响应，8 个小时内定位故障，24 小时内到达用户指定地点。
第二节 第11.1款	其他应当保密 的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付 时间	合同签订后，成交供应商提供全部货物安装完毕，经采购单位使用部门初步验收合格，支付合同总额的 60%；经采购单位最终验收合格后支付至合同总额的 100%。

第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	合同签订后 30 个日历日内不能完成本项目的供货、安装及调试工作的。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	履约保证金为合同金额的 5%，采购人于项目验收通过后 30 日历日内无息退还成交供应商履约保证金；逾期退还的，甲方需支付履约保证金的 5%违约金。
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	3 年，从验收合格之日起开始计算。
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	(1)质保期内，提供 7*24 小时技术支持服务，三年内每季度上门巡检 1 次，出具设备运行报告。设备运行期间出现故障，30 分钟响应，4 小时到达现场维修维护设备，无法解决的提供备用机（备用机的规格配置及性能不得低于本项目所投产品实质性指标要求）。 (2)所有产品质保期外按不超过原价的 10%进行维修升级，响应速度同质保期响应速度。
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	到货后，如产品有缺陷、缺损、功能缺失或与合同规定和招标文件要求不符的，甲方有权要求乙方进行更换或补充发货。对于存在质疑的技术指标，甲方有权要求乙方提供测试证明，如测试结果不能达到投标文件的响应的技术需求，甲方有权要求乙方免费更换成满足技术指标需求的货

		物，不足部分由乙方承担。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿 费	(1) 乙方未按合同规定时间完成供货、设备安装调试、系统集成达到验收条件，乙方每逾期一天，须按照合同总额 2‰的标准向甲方交纳违约金，累计不超过合同总额的 10 %。 (2) 未能按期完成，经乙方提出逾期情况说明，甲方同意延期，不视为乙方违约。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	(1) 甲方存在逾期付款，每日以逾期付款额的万分之 4 的标准向乙方交纳违约金，累计不超过逾期付款额的 4 %。 (2) 因财政部门资金拨付的原因造成逾期付款的，不视为甲方违约。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	无
第二节 第 19.2 款	解决争 议的方 法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第<u>(2)</u>种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向<u>甲方所在地</u>人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无