

# 政府采购项目采购需求

采购单位：雅江县教育和体育局

所属年度：2023年

编制单位：雅江县教育和体育局

编制时间：2023年10月23日

试用水印

## 一、项目总体情况

- (一) 项目名称：雅江县红龙乡中心小学等设施设备采购项目
- (二) 项目所属年度：2023年
- (三) 项目所属分类：货物
- (四) 预算金额（元）：1,250,000.00元，大写（人民币）：壹佰贰拾伍万元整
- (五) 项目概况：本项目共计1个包，采购雅江县红龙乡中心小学设施设备
- (六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：否

## 二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

·本项目属于以下应当展开需求的情形

·本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

- (一) 需求调查方式
- (二) 需求调查对象
- (三) 需求调查结果

- 1.相关产业发展情况
- 2.市场供给情况
- 3.同类采购项目历史成交信息情况
- 4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况
- 5.其他相关情况

## 三、项目采购实施计划

- (一) 采购组织形式：政府集中采购
- (二) 预算采购方式：非公开招标  
采购方式：公开招标
- (三) 本项目是否单位自行组织采购：否
- (四) 采购包划分：不分包采购
- (五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策  
本项目不专门面向中小企业采购  
注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。
- (六) 是否采购环境标识产品：是
- (七) 是否采购节能产品：否
- (八) 项目的采购标的是否包含进口产品：否
- (九) 采购标的是否属于政府购买服务：否
- (十) 是否属于政务信息系统项目：否

(十一) 是否省属高校、科研院所科研设备采购: 否

(十二) 是否属于PPP项目: 否

(十三) 是否属于一签多年项目: 否

#### 四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称: 合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额(元): 1,250,000.00, 大写(人民币): 壹佰贰拾伍万元整

最高限价(元): 1,250,000.00, 大写(人民币): 壹佰贰拾伍万元整

3、评审方法: 综合评分法

4、定价方式: 固定单价

5、是否支持联合体投标: 否

6、是否允许合同分包选项: 否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	触控一体机	标的名称	资料柜(上坡下铁)
	数量	27.00	单位	组
	合计金额(元)	14,310.00	单价(元)	530.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
2	采购品目	触控一体机	标的名称	会议桌
	数量	36.00	单位	张
	合计金额(元)	17,280.00	单价(元)	480.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
3	采购品目	触控一体机	标的名称	会议椅
	数量	36.00	单位	个
	合计金额(元)	10,080.00	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	触控一体机	标的名称	切菜机
	数量	1.00	单位	台

4	合计金额（元）	9,050.00	单价（元）	9,050.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
5	采购品目	触控一体机	标的名称	绞肉机
	数量	2.00	单位	台
	合计金额（元）	8,400.00	单价（元）	4,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
6	采购品目	触控一体机	标的名称	大锅灶
	数量	2.00	单位	台
	合计金额（元）	8,600.00	单价（元）	4,300.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
7	采购品目	触控一体机	标的名称	智慧黑板
	数量	25.00	单位	套
	合计金额（元）	857,000.00	单价（元）	34,280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
8	采购品目	触控一体机	标的名称	教学软件
	数量	25.00	单位	套
	合计金额（元）	25,000.00	单价（元）	1,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
9	采购品目	触控一体机	标的名称	集控管理平台
	数量	25.00	单位	套
	合计金额（元）	50,000.00	单价（元）	2,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	触控一体机	标的名称	智能笔
	数量	25.00	单位	支
	合计金额（元）	20,000.00	单价（元）	800.00

10	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
11	采购品目	触控一体机	标的名称	音箱
	数量	25.00	单位	套
	合计金额(元)	40,000.00	单价(元)	1,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
12	采购品目	触控一体机	标的名称	麦克风
	数量	25.00	单位	套
	合计金额(元)	12,500.00	单价(元)	500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
13	采购品目	触控一体机	标的名称	讲桌
	数量	25.00	单位	张
	合计金额(元)	48,750.00	单价(元)	1,950.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
14	采购品目	触控一体机	标的名称	发电机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	67,000.00	单价(元)	67,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
15	采购品目	触控一体机	标的名称	办公桌
	数量	3.00	单位	组
	合计金额(元)	19,800.00	单价(元)	6,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
16	采购品目	触控一体机	标的名称	办公椅
	数量	24.00	单位	个
	合计金额(元)	8,880.00	单价(元)	370.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
17	采购品目	触控一体机	标的名称	黑板
	数量	10.00	单位	套
	合计金额(元)	13,350.00	单价(元)	1,335.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
18	采购品目	触控一体机	标的名称	系统集成
	数量	1.00	单位	项
	合计金额(元)	20,000.00	单价(元)	20,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：资料柜（上玻下铁）

参数性质	序号	技术参数与性能指标

1		<p>▲1、基材：采用优质冷轧钢板 符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》；QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法》；QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》；GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》；GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》；GB/T 1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》；GB/T 21866-2008《抗菌涂料(漆膜)抗菌性测定法和抗菌效果》检验依据，检测项涵盖但不限于：①外观性能要求，金属件喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，涂层光滑均匀、色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；②中性盐雾试验(NSS)，连续喷雾1000h,镀（涂）层对基体的保护等级、本身耐腐蚀等级达到10级；③铜加速乙酸盐雾试验(CASS)，连续喷雾1000h达到10级；④抗菌性能，抗细菌率，抗大肠埃希氏菌率:≥99.00%,抗白色葡萄球菌率:≥99.00%,; ⑤耐霉菌性,耐霉菌性等级,出芽短梗霉、链格孢到达0级(0级最好,4级最差)。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2、锁具：符合QB/T 1621-2015《家具锁》；GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》；GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》；QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法》；QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》检验依据，检测项涵盖但不限于：①牢固度，弹子锁、叶片锁使用寿命：锁头直径不小于20mm的弹子锁、叶片锁使用寿命不应少于20000次、锁头直径小于20mm，不应少于10000次；锁头固定连接静拉力：锁头直径不小于20mm的，在承受200N静拉力后无松动；锁头直径小于20mm的，在承受140N静拉力后无松动，锁舌侧向静载荷，锁舌在承受200N侧向静载荷后，能正常使用；②中性盐雾试验(NSS)，连续喷雾1000h,镀（涂）层对基体的保护等级、本身耐腐蚀等级达到10级(10级最好,0级最差)；③铜加速乙酸盐雾试验(CASS)，连续喷雾1000h达到10级。</p>
---	--	--

标的名称：会议桌	3、规格：880*400*1800（±10mm）
----------	--------------------------

参数性质	序号	技术参数与性能指标

1		<p>▲1、表面三聚氰胺浸渍纸 符合LY/T 1831-2009《人造板饰面专用装饰纸》；GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》检测依据，检测项涵盖但不限于：①甲醛释放量(1m<sup>3</sup>气候箱法)未检出；②挥发性有机化合物(72h)TVOC未检出，③理化性能：定量偏差±1%、水分≤1.5%、灰分15~45%、pH值6.5~7.5、纵向干抗张强度≥27N/15mm、纵向湿抗张强度≥8N/15mm、透气度(Gurley法)≤17s/100mL、平滑度15.4s、渗透性≤4s、耐热性1级、耐光色牢度(蓝色羊毛标准)≥8级、纵横向伸缩率：纵向0.3~0.5%，横向1.0~1.9%④原纸外观质量要求，破损、污染、异物、死褶、尘埃点、色差、毛边、皱纹、硬质快、掉毛、掉粉、缺边、裂口、孔洞、卷芯变形、端面平整度、收卷松紧度等检测结果均为合格。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲2、基材优质实木颗粒板，依据GB/T 4897-2015《侧花板》；GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》；GB/T 1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》；JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》；GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》标准，检测项涵盖但不限于：含水率7.0~10.0%；静曲强度(MOR)≥20.0MPa；弹性模量(MOE)≥3000MPa，甲醛释放量（1m<sup>3</sup>气候箱法）≤0.018mg/m<sup>3</sup>。挥发性有机化合物(72h)：苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；抗细菌性能：绿脓假单胞菌（绿脓杆菌）抗菌率≥99.8%、嗜麦芽糖寡养单胞菌抗菌率≥99.8%；耐霉菌性等级腊叶芽枝霉（多主枝孢霉）为0级、大毛霉为0级；平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级B1（B）级：燃烧增长速率≤120W/s,火焰横向蔓延未达到试样长翼边缘，600s的总放热量THR600s≤7.5MJ,60s内焰尖高度Fs≤150mm,60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3、MDI胶 采用MDI胶：苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，游离甲醛未检出，水基型胶粘剂VOC含量未检出。</p> <p>▲4、PVC封边条 符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》检测依据，检测项涵盖但不限于：①理化性能，塑料封边条耐磨性磨30r后无露底现象、耐开裂性(耐龟裂性)≤1级、耐老化性无开裂；②塑料封边条有害物质限量：多溴联苯、多溴联苯醚、甲醛释放量、铅、镉、铬、汞、砷、钡、锑、硒、邻苯二甲酸酯(DBP、BBP、DEHPDNP、DINP和DIDP)的总量、氯乙烯单体均为未检出。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>
标的名称：会议椅		5、规格：1200*400*750（±10mm）
参数性质	序号	技术参数与性能指标

1	<p>▲1、覆面：采用优质皮革，符合QB/T 4712-2014 沙发用聚氨酯合成革 表面摩擦色牢度 干摩擦≥4级，湿摩擦≥3级，耐磨性（50000次）≤2级，拉伸负荷 径向/纵向≥300 N、纬向/横向≥245N；断裂伸长率 径向/纵向≥50%、纬向/横向≥80%；撕裂负荷 径向/纵向≥61、纬向/横向≥47N。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2、内衬：海绵：依据GB/T10802-2006 《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》；25% 压陷硬度≥230N；回弹率≥40%；拉伸强度≥120kPa；干热老化后拉伸强度≥110kPa；湿热老化后拉伸强度≥105kpa；甲醛释放量≤0.035mg/m<sup>2</sup>；Tvoc≤0.09mg/m<sup>3</sup>h。</p> <p>3、下脚：采用优质实木，符合GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件 实木中五氯苯酚（PCP）≤0.05mg/kg，木材含水率8~17.0%螺丝：采用优质螺丝，符合QB/T 3826-1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法企业技术条件 18h中性盐雾试验不低于8级。</p>
---	---

标的名称：切菜机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、外形尺寸：≥1300*600*1050mm；功率：≥1.5KW；电压：380V。适用于硬、软各种根茎叶类蔬菜和海带加工</p> <p>2、切换不同的刀具可把瓜薯类蔬菜切制成片、块、丝、丁、菱形、曲线形多种花样，还可以把细长类蔬菜切成段；生产能力：200-1000KG/H。</p> <p>▲3、产品具有《食品接触产品安全认证证书》、《CQC产品认证证书》，提供证书复印件。</p> <p>▲4、产品材质符合GB/T3280-2015标准通过化学成分分析（C≤0.07%、Si≤0.75%、Mn≤2.0%、P≤0.045%、S≤0.03%、8.0%≤Ni≤10.5%、17.5%≤Cr≤19.5%）符合要求，提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章。</p>

标的名称：绞肉机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、外形尺寸：≥560*480*810mm；功率：≥1.1KW；电压：220V或380V。</p> <p>2、外壳采用不锈钢板制作，切肉绞馅功能于一体，切面组织新鲜，适用于肉类切片、切丝、绞馅、灌肠。</p> <p>3、生产效率：≥400kg/h（片）、≥200kg/h（丝）、≥100kg/h（绞肉）。</p> <p>▲4、产品具有《食品接触产品安全认证证书》、《CQC产品认证证书》，提供证书复印件。</p> <p>▲5、经常使用的挂挡手柄结构形式先进合理，其操纵力≤30N；产品的结构应使润滑剂等不能与食物组分相接触；产品材质符合GB/T3280-2015标准通过化学成分分析（C≤0.07%、Si≤0.75%、Mn≤2.0%、P≤0.045%、S≤0.03%、8.0%≤Ni≤10.5%、17.5%≤Cr≤19.5%）符合要求，提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章。</p>
--	---	--

标的名称：大锅灶

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、炉具面板采用201# 1.2mm不锈钢板制作；</p> <p>2、炉前板、侧板及背板采用201# 1.0mm不锈钢板制作；</p> <p>3、热效率可达95%以上，加热速度快与燃气灶具相比烹煮速度可快40%以上；</p> <p>4、强、弱电物理分离设计，有效避免强电对弱电控制电路的干扰，控制性能稳定并且避免电流过强烧坏电路板；</p> <p>5、采用铜排搭桥设计，取代常规的PCB连接的方式，能抗过强电流，机芯内部温升低、不会出现因为机芯内部温度过高出现的保护停机现象；</p> <p>6、全封闭式的设计，防水、防潮、防虫、防油烟，有效延长机芯的使用寿命；</p> <p>7、故障代码文字显示，无需专业检查即可知道故障情况；</p> <p>8、功率/电压：20KW/380V</p> <p>9、尺寸：≥1000*1150*1200</p>

标的名称：智慧黑板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>一、结构要求：</p> <p>1、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机</p>

背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔，整机两侧副屏可支持普通粉笔、液体粉笔、成膜笔等进行板书书写

2.整机屏幕采用 $\geq 86$ 英寸超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 。

3.▲整机采用电容触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行32点或以上触控（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

4.整机嵌入式系统版本不低于Android 11，内存 $\geq 2\text{GB}$ ，存储空间 $\geq 8\text{GB}$ 。

5.整机接入单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连接。

6.整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。

7.整机设备副屏甲醛释放限量应不大于 $1.5\text{mg/L}$ 。

二、配置要求：

8.▲整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，总功率 $\geq 60\text{W}$ 。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

9.整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离 $\geq 12\text{m}$ 。

10.整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计。

11.整机采用内置摄像头、麦克风，无需外接线材连接和任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，不占用整机设备端口。

12.▲整机内置非独立摄像头，可拍摄 $\geq 1600$ 万像素数的照片，支持输出4K，支持输出摄像头视场角 $\geq 135$ 度且水平视场角 $\geq 120$ 度画面。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

13.▲整机内置高清摄像头可用于远程巡课，可AI识别人像，人像识别距离 $\geq 10$ 米。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

14.▲整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记不少于60人。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

15.整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。

1

16.▲整机支持纸质护眼模式，在任意通道任意画面任意软件所在显示内容下可实时调整画面纹理。画面纹理的类型有牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸。同时支持色温调节和透明度调节，支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

17.整机支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。

18.▲整机支持至少5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

19.▲整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准，固件版本号HCI11.20/LMP11.20，Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz，Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

20.整机触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。

21.支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。

22.整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时可在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。

23.▲整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统，单独还原整机系统。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

24.整机支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作Windows系统，点击非Windows显示画面区域（屏幕上半部分），可退出该模式。

25.整机支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。

26.▲支持将自定义图片、动画设置为开机画面。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

三、功能要求：

27.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，支持小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调

节、教室物联入口，在任意显示通道下均可通过侧边栏一键进入该触摸菜单。

28.▲整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息，全通道侧边栏快捷菜单中可以随时调起切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式；并可支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮快速静音。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

29.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。

30.整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表。

31.▲整机设备教学桌面支持快速查看设备盘符，支持本地磁盘和外接U盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面全支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

32.▲整机设备教学桌面支持进行重启、关机操作，减少老师关机操作复杂度。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

33.▲整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的进行，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

#### 四、OPS电脑：

34. i5及以上 CPU，8GB DDR4笔记本内存或以上配置，硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。

35.▲PC模块采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

36.▲PC模块和整机总连接针脚数 $\leq 40\text{Pin}$ ，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$ 。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

37.PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。

38.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。

39.PC模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块

标的名称：教学软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1.教学软件采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>2.教学平台为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。</p> <p>3.教学资源库提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类的不少于150000份的交互式课件。</p> <p>4.支持授课过程中调用板中板辅助教学，可进行批注、加页及背景色切换；板中板支持插入图片、音视频素材进行独立讲解，不影响课件主画面。板中板支持小窗口化，窗口可以自由移动和调整大小，配合课件讲解内容。</p> <p>5.▲AI智能纠错：软件内置的AI智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>6.▲支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，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。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>7.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等不少于70个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。</p> <p>8.可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具、或手势擦除蒙层展现隐藏内容。</p> <p>9.提供至少20种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。</p> <p>10.提供柱状图、扇形图、折线图互动图表，每类图表预置不少于5种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互换坐标轴类别；图表支持三维模式旋转展示。</p> <p>11.提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。</p> <p>12.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，提供不少于70</p>

个数学符号及模板；预置不少于40个常用数学公式，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。

13.▲提供不低于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。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

14.支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放，使课堂教学研究与课堂教学同步进行，参与听课、评课教师。

15.▲提供将Word转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

16.▲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。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

标的名称：集控管理平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标

1		<p>1.系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。</p> <p>2.系统支持多类型设备接入，集中运维。包含班班通设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平板设备。</p> <p>3.▲支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4.支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。</p> <p>5.▲支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>6.▲支持同时查看9个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的声​​音。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>7.▲支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>8.▲支持用户上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>
---	--	--

标的名称：智能笔

件并加盖投标人公章)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1.▲笔身造型采用圆润一体化笔型设计，表面采用手感漆工艺便于握持；（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2.笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态；</p> <p>3.▲笔头采用锥型笔尖设计；同时支持电容，红外触控设备书写。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4.内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒；</p> <p>5.▲支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>
--	---	---

标的名称：音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1.采用功放与有源音箱一体化设计，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。</p> <p>2.输出额定功率≥ 2×15W。</p> <p>3.具备≥1路电源开关、1路LINE IN、1路USB 接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。</p> <p>4.▲支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与 5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段的信号干扰。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5.▲采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>6.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。</p>
--	---	--

标的名称：麦克风

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>1.无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</p> <p>2.采样率≥48KHz，16bit；扩音增益≥15dB；声频响100Hz-16kHz，底噪≤100uVrms，声信噪比≥60dB；配合一体化有源音箱，扩音延时≤35ms。</p> <p>3.用Wi-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商U段信号干扰。</p> <p>4.支持2.4GHz与5G双频段工作，信道数量≥26个。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5.电续航时间≥5小时，满电状态可满足一天内7节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/一节课）授课时间。</p> <p>6.▲采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>7.▲支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>
---	---

标的名称：讲桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、外型尺寸：≥1100*780*1000mm，上体部分≥1100*780*340mm（长*宽*高），下体部分≥800*650*650mm（长*宽*高），讲台选用冷轧钢板0.8-1.2mm（光洁平整无锈迹），塑层厚度均匀、抗冲击，边角圆弧过渡，无尖锐。</p> <p>2、讲台左右两边安装橡木扶手，背面安装L形橡木装饰板，背板高度和宽度一至。讲桌桌体采用双开式柜门设计，通风散热，对上柜讲台采用一把锁。显示器采用翻转式设计，翻转角度为0-130度，可放置19-24英寸显示器，键盘采用翻转式设计，其中采用不锈钢十字铰链。</p>

标的名称：发电机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1		<p>一、柴油发动机主要技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、型式：四冲程、废气涡轮增压、水空中冷</li> <li>2、发动机排量：≥ 8.3 L</li> <li>3、发动机最大功率：≥151KW</li> <li>4、汽缸数：≥ 直列 6缸</li> <li>5、额定转速：≥1500rpm</li> <li>6、缸径*行程：≥114*135（mm）</li> <li>7、压缩比：18:1</li> <li>8、燃油消耗量（100%负载）：≤ 205L/h</li> <li>9、冷却方式：闭式水冷循环，包括高品质散热器，散热风扇，安全护罩</li> <li>10、调速系统：电子监控管理系统</li> <li>11、启动方式：DC24V电启动马达, 并配有硅流充电发电机</li> <li>12、柴油机大修周期不少于25000小时。</li> <li>13、在海拔3000米以上，功率不下降，达到主用功率≥100KW</li> </ol> <p>二、交流发电机主要技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、型式：无刷自励、单轴承、旋转磁场三相同步交流发电机</li> <li>2、发电机效率：≥96.4%</li> <li>3、额定电压：400/230V；</li> <li>4、额定频率：50Hz；</li> <li>5、功率因数：0.8（滞后）；</li> <li>6、接线方式：三相四线，Y型接线；</li> <li>7、接地方式：中性点直接接地；</li> <li>8、防护等级：≥IP23；</li> </ol>
---	--	---

标的名称：办公桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>▲1、表面三聚氰胺浸渍纸 符合LY/T 1831-2009《人造板饰面专用装饰纸》；GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》检测依据，检测项涵盖但不限于：①甲醛释放量(1m³气候箱法)未检出；②挥发性有机化合物(72h)TVOC未检出,③理化性能：定量偏差±1%、水分≤1.5%、灰分15~45%、pH值6.5~7.5、纵向干抗张强度≥27N/15mm、纵向湿抗张强度≥8N/15mm、透气度(Gurley法)≤17s/100mL、平滑度15.4s、渗透性≤4s、耐热性1级、耐光色牢度(蓝色羊毛标准)≥8级、纵横向伸缩率：纵向0.3~0.5%，横</p>

向1.0~1.9%④原纸外观质量要求，破损、污染、异物、死褶、尘埃点、色差、毛边、皱纹、硬质快、掉毛、掉粉、缺边、裂口、孔洞、卷芯变形、端面平整度、收卷松紧度等检测结果均为合格。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

▲2、基材优质实木颗粒板，依据GB/T 4897-2015《侧花板》；GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》；GB/T 1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》；JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》；GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》标准，检测项涵盖但不限于：含水率7.0~10.0%；静曲强度(MOR)≥20.0MPa；弹性模量(MOE)≥3000MPa，甲醛释放量（1m<sup>3</sup>气候箱法）≤0.018mg/m<sup>3</sup>。挥发性有机化合物(72h)：苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；抗细菌性能：绿脓假单胞菌（绿脓杆菌）抗菌率≥99.8%、嗜麦芽糖寡养单胞菌抗菌率≥99.8%；耐霉菌性等级腊叶芽枝霉（多主枝孢霉）为0级、大毛霉为0级；平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级B1（B）级：燃烧增长速率≤120W/s,火焰横向蔓延未达到试样长翼边缘，600s的总放热量THR600s≤7.5MJ,60s内焰尖高度Fs≤150mm,60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

3、MDI胶 采用MDI胶：苯未检出，甲苯+二甲苯未检出，游离甲醛未检出，水基型胶粘剂VOC含量未检出。

▲4、PVC封边条 符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》检测依据，检测项涵盖但不限于：①理化性能，塑料封边条耐磨性磨30r后无露底现象、耐开裂性(耐龟裂性)≤1级、耐老化性无开裂；②塑料封边条有害物质限量：多溴联苯、多溴联苯醚、甲醛释放量、铅、镉、铬、汞、砷、钡、锑、硒、邻苯二甲酸酯(DBP、BBP、DEHPDNP、DINP和DIDP)的总量、氯乙烯单体均为未检出。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

1

▲5、拉手：采用优质拉手，符合GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件和QB/T 3826-1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法 金属件外观性能要求电镀层 表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕 连续喷雾18h，简易10级制定级法≥8级（10级为最好，0级最差）。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

▲6、阻尼铰链：应符合QB/T 2189-2013《家具五金 杯状暗铰链》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验 (ASS) 法》、QB/T

3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》、GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》检测依据；检测项涵盖但不限于①功能：操作力耐久性试验前打开力 $\leq 5N$ ，耐久性试后打开力 $\leq 6N$ ，耐久性试验前关闭力 $\leq 7N$ ，耐久性试验后关闭力 $\leq 9N$ 、耐久性（所有组件或结合处不应断裂；通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；所有组件不应有影响正常运作的变形或磨损；固定组件不应松动）、下沉量 $\leq 2.0mm$ ，②乙酸盐雾试验（ASS）：镀（涂）层对基体的保护等级、镀（涂）层本身耐腐蚀等级 $\geq 10$ 级，③铜加速乙酸盐雾试验（CASS）连续喷雾1000h达到10级；（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

▲7、阻尼滑轨：应符合QB/T 2454-2013《家具五金 抽导轨》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》、QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验，盐雾试验》、GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》检测依据；检测项涵盖但不限于①功能：耐久性（所有组件或连接处不应断裂损害；通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；所有零部件不应有影响正常运作的变形或磨损；五金连接件不应松动；所有组件的功能不应损害），下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度 $\leq 4\%$ ，②乙酸盐雾试验（ASS）：镀（涂）层对基体的保护等级、镀（涂）层本身耐腐蚀等级 $\geq 10$ 级，③铜加速乙酸盐雾试验（CASS）连续喷雾1000h达到10级，④过载猛关或猛开（所有组件或连接件不应断裂损坏；通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；所有零部件不应有影响正常运作的变形或磨损；五金连接件不应松动；所有组件的功能不应损害）；（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

8、规格：1200\*600\*750（ $\pm 10mm$ ）；（单位）8人为1组

标的名称：办公椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1、网布符合《国家纺织产品基本安全技术规范》、《环境标志产品技术要求纺织产品》、《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识》检验依据，检测项涵盖但不限于：  
①甲醛含量未检出；②pH值4.0~7.5；③染色牢度：耐水、耐酸汗渍、耐碱汗渍、耐唾液（变色4-5级、沾色4-5级），耐干摩擦4-5级；④可分解致癌芳香胺染料均为未检出；⑤纺织产品中有害物质限制要求可萃取的重金属均为未检出。

2、海绵：依据GB/T10802-2006 《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》；25%压陷硬度 $\geq 230\text{N}$ ；回弹率 $\geq 40\%$ ；拉伸强度 $\geq 120\text{kPa}$ ；干热老化后拉伸强度 $\geq 110\text{kPa}$ ；湿热老化后拉伸强度 $\geq 105\text{kPa}$ ；甲醛释放量 $\leq 0.035\text{mg/m}^2$ ；Tvoc $\leq 0.09\text{mg/m}^2\text{h}$ 。

▲3、气压棒 符合GB/T 29525-2013《座椅升降气弹簧 技术条件》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验(ASS)法》、QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》检验依据，检测项涵盖但不限于：  
①密封性能，气弹簧锁定在任意位置经72h常温储存后，活塞杆移活塞杆不应产生位移；②循环寿命，经高低温性能试验后的气弹簧,再经 $6 \times 10^4$ 次循环寿命(当行程 $\leq 60\text{mm}$ 时，按实际行程;当行程 $> 60\text{mm}$ 时，按60mm行程)试验后,公称力Fa的总衰减量应不大于13%,20万次：公称力Fa的总衰减量 $\leq 7\%$ ；③乙酸盐雾试验(ASS),连续喷雾1000h,镀（涂）层对基体的保护等级、本身耐腐蚀等级达到10级。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

▲4、滑轮 符合QB/T 4765-2014《家具用脚轮》检验依据，检测项涵盖但不限于：①外观，脚轮的轮面光洁，无裂纹、伤痕、毛边等缺陷，金属件的表面光滑平整，无锈蚀、毛刺刃口、露底等缺陷；②手动锁定装置， $F1 \leq 200\text{N}$ ,脚轮未绕轴转动；③动载荷， $F3 \geq 250\text{N}$ ,未出现分离和松动，脚轮的滚动、旋转和制动等功能无受损；④静载荷， $F8 \leq 400\text{N}$ ，测试前轮径 $D \leq 75\text{mm}$ ,静载荷24h后，轮径 $D \geq 74\text{mm}$ ，变形量 $\leq 1.2\%$ ，且脚轮的零部件未出现分离和松动，脚轮的滚动、旋转和制动等功能未受到损伤。（提供具有CNAS或CMA资质认证标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）

1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、绿板整板无拼接。</p> <p>2、整体尺寸≥1200*4000mm，外框看面厚度尺寸≥65mm，外框铝材壁厚≥1.0mm，滑轨采用后置设计，防止粉笔粉尘进入滑槽，增强滑轮使用寿命。铝材一次成型，耐磨，耐腐蚀。内框尺寸≥26x28mm，夹层采用泡沫，厚度≥20mm，面板采用镀锌绿板，书写流畅,不打滑，颜色均匀。</p> <p>3、背板采用优质防锈亚光彩涂钢板。</p>

标的名称：系统集成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、含安装和正常使用所必需的配件、辅材等所有材料。</p> <p>2、含所有设备的运输、搬运、保险、施工、安装调试等费用。</p> <p>3、★采购清单相关产品若涉及CCC认证，则需提供CCC产品认证证书复印件，或承诺中标后签订合同前提供相关产品CCC产品认证证书复印件给采购人（提供承诺函的，格式自拟）</p> <p>4、★本项目为货物采购及安装调试，投标人的报价需充分考虑到货物运输过程直到验收的所有费用（包括但不限于设备费、辅材费、运输费、保险费、人工费、差旅费、安装实施技术指导及服务、系统上线培训指导及服务、系统验收指导及服务、使用培训及售后服务费、税金等完成该项目所必须的其他费用）。</p> <p>5、★投标产品必须符合或优于国家(行业)标准、地方标准或者其他标准、规范要求，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。</p> <p>6、★安装调试：安装施工等须按采购人要求及相关资料进行。该项目中全部设备、设施、器材由供应商安装到位，调试运行达到采购人预期效果后，方可组织进行验收。</p> <p>7、★供应商承诺，如若中标，在产品安装前，提供智慧黑板样机、智能笔样机、教学软件、集控管理平台软件各1套，采购人依据响应文件参数进行查验比对，逾期未提供或提供不符合响应文件参数要求的，视为虚假响应，按政府采购相关法律法进行处罚。（提供承诺函，格式自拟）</p>

#### 8、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
6	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

#### 9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
无		

试用水印

试用水印

试用水印

试用水印