

# 政府采购项目采购需求

采购单位：达州职业技术学院

所属年度：2024年

编制单位：达州职业技术学院

编制时间：2024年10月31日

## 一、项目总体情况

- (一) 项目名称： 资产购置类-东区教学仪器设备及相关服务
- (二) 项目所属年度： 2024年
- (三) 项目所属分类： 货物
- (四) 预算金额（元）： 2,200,000.00元 ， 大写（人民币）： 贰佰贰拾万元整
- (五) 项目概况：

本项目是达州职业技术学院师范学院是否能够成功搬入新校区的关键项目，通过教学仪器设备采购，助推新区实训室建设，使师范学院在办学条件、教学方法与手段、教学管理等方面形成优势和特色，突出实践技能训练，突出教学方法和教学手段的改革，突出实习实训环节，从而提高人才培养质量、效益，实现持续、协调发展，为周边幼儿教育事业的发展提供有力的人才支撑和智力保障。本项目涉及师范学院东区实训新大楼1-5楼的教学仪器设备采购，主要建设内容主要包含：显示设备、扩声设备、控制系统、管理软件和实训、教学相关等设备。

- (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：

- (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) 采购方式： 询价
- (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

- (六) 是否采购环境标识产品： 是
- (七) 是否采购节能产品： 是
- (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) 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购：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）：2,200,000.00，大写（人民币）：贰佰贰拾万元整

最高限价（元）：1,514,300.00，大写（人民币）：壹佰伍拾壹万肆仟叁佰元整

3、评审方法：最低评标价法

4、定价方式：固定总价

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	其他音频设备	标的名称	其他音频设备
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	600,652.00	单价（元）	600,652.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
2	采购品目	LED 显示屏	标的名称	LED显示屏
	数量	1.00	单位	项
	合计金额（元）	25,620.00	单价（元）	25,620.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

3	采购品目	台式计算机	标的名称	台式计算机
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	172,190.00	单价（元）	172,190.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
4	采购品目	空调机	标的名称	空调机
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	270,400.00	单价（元）	270,400.00
	是否涉及强制采购节能产品	是	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
5	采购品目	触控一体机	标的名称	触控一体机
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	412,408.00	单价（元）	412,408.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无
	是否涉及优先采购环境标志产品	否	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
	是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
6	采购品目	投影仪	标的名称	投影仪及配套设施设备
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	33,030.00	单价（元）	33,030.00
	是否涉及强制采购节能产品	否	不涉及强制采购节能产品原因	无

是否涉及优先采购环境标志产品	是	不涉及优先采购环境标志产品原因	无
是否涉及采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：其他音频设备

参数性质	序号	服务要求名称	技术参数与性能指标				
			一、采购清单				
			产品名称	数量	单位	最高限制单价(元)	最高限制总价(元)
			LED成像灯	6	台	3542	21252
			LED调焦聚光灯	15	台	3380	50700
			信号分配器	2	台	1024	2048
			变焦摇头染色灯	4	台	3500	14000
			智能图案光束灯	4	台	3758	15032
			灯光控制台	1	台	8800	8800
			直通电源箱	2	台	2200	4400
			电缆线	400	米	5.5	2200
			DMX信号线	500	米	5	2500
			卡侬插头	24	对	19	456
			绝缘胶木插	24	对	8	192
			铝合金灯勾	29	个	8	232
			灯具保险绳	25	条	7	175
			主扩声扬声器	2	个	2150	4300
			主扩声功放	1	台	2000	2000

返听扬声器	2	个	2347	4694
返听功放	1	台	2000	2000
补声音箱	4	个	2426	9704
补声功放	2	台	2850	5700
数字调音台	1	台	7800	7800
高端数字会议系统 主机	1	台	4835	4835
全数字无线会议主 席单元	1	支	1609	1609
全数字无线会议代 表单元	6	支	1609	9654
充电器	1	台	1129	1129
自适应频谱滤波传 声增益器	1	台	3200	3200
数字音频媒体矩阵	1	台	4760	4760
真分集一拖二无线 手持话筒	2	套	2850	5700
真分集一拖二无线 头戴话筒	3	套	2550	7650
天线放大器	1	套	3650	3650
小振膜电容话筒	8	个	1014	8112
合唱话筒支架	3	套	259	777
中控型电源时序器	1	台	698	698
监听音箱	2	个	517	1034
综合接口箱	2	个	385	770
音箱线	40 0	米	9	3600

编织屏蔽话筒线	10 0	米	5	500
铝箔屏蔽音频安 装线	10 0	米	5	500
功率放大器	22	个	3570	78540
音频处理器	13	个	3800	49400
调音台	3	台	2000	6000
一拖二无线话筒	15	套	1600	24000
全频扬声器	42	个	2300	96600
中央控制主机	15	台	2463	36945
液晶控制面板	15	台	3500	52500
设备机柜	15	台	1500	22500
电源时序器	2	台	698	1396
手拉手话筒	7	个	1744	12208
手拉手话筒主机	1	个	4200	4200

注：请按此采购清单在报价明细表中报价。

二、技术参数与性能指标

产 品名称	技术参数与性能指标
----------	-----------

<p>L ED成 像灯</p>	<p>光源：不低于单颗300W COB LED模组</p> <p>色温：WW3200K/CW5600K可选</p> <p>平均寿命：50000小时</p> <p>显色指数：CRI≥95</p> <p>光通量：24500lm</p> <p>光束角度：10°~55°电动调焦</p> <p>透镜：螺纹透镜</p> <p>输入电压：AC100-240V/50/60Hz</p> <p>整灯功率：350W 功率因数PF≥0.98</p> <p>驱动电流：2A</p> <p>电源输入：输入输出手拉手，双电源模式</p> <p>调光：0-100%线性调光,频闪效果0~20次/秒</p> <p>控制协议：标准DMX512协议 RDM功能</p> <p>冷却：内置风扇散热，采用用导热管传导和空气对流的散热模式</p> <p>信号线输入：三芯/五芯</p>
<p>L ED调 焦聚光 灯</p>	<p>光源：不低于单颗300W COB LED模组</p> <p>色温：WW3200K/CW5600K可选</p> <p>平均寿命：50000小时</p> <p>显色指数：CRI≥95</p> <p>光通量：24500lm</p> <p>光束角度：10°~55°电动调焦</p> <p>透镜：螺纹透镜</p> <p>输入电压：AC100-240V/50/60Hz</p> <p>整灯功率：350W 功率因数PF≥0.98</p> <p>驱动电流：2A</p> <p>电源输入：输入输出手拉手，双电源模式</p> <p>调光：0-100%线性调光,频闪效果0~20次/秒</p> <p>控制协议：标准DMX512协议 RDM功能</p> <p>冷却：内置风扇散热，采用用导热管传导和空气对流的散热模式</p> <p>信号线输入：三芯/五芯</p>



<p>信 号分 配 器</p>	<p>DMX512信号输入。</p> <p>1路非隔离的直通输出。</p> <p>8路光隔离输出。</p> <p>各输入输出接口之间的电气隔离电压: &gt;1000V</p> <p>电源: AC100-240V, 50-60Hz</p> <p>尺寸: 19"1U (483mm×44.5mm×220mm)</p>
<p>变 焦摇 头 染 色灯</p>	<p>输入电压: AC90-240V, 50/60HZ</p> <p>电源功率: 800W</p> <p>通道模式: 24CH/29CH</p> <p>单科灯珠瓦数: 40W (RGBW 4IN1)</p> <p>频闪: 0~25次/秒</p> <p>调焦角度: 4-45°</p> <p>颜色: 红绿蓝白 显指: Ra96</p> <p>高亮度输出: 12000流明 (光圈最小)</p> <p>防护等级: IP20</p> <p>内置面光模式CTO:2800K/3200K/4200K/5200K/7200K</p> <p>变焦范围: 4-45°</p> <p>产品整机颜色: 黑色</p> <p>显示方式: 触摸+按键 (TFT液晶显示)</p> <p>灯具散热方式: 内置可调节风扇散热</p> <p>控制模式: DMX-512,主从, 自走, 圈控。</p> <p>DMX功能: 自走程序, 颜色宏,主调光, 调光模式, RGBW, 频闪</p> <p>数据连接: 三芯卡侬信号输入/输出</p> <p>电源连接: 电源卡侬头输入/输出</p> <p>机箱颜色: 黑色</p> <p>工作温度: -15 - 45 °C</p>

		智能图案光束灯	<p>电源: 110-240V, 50/60HZ</p> <p>通道模式: 16/18两种通道控制(内置RDM远程调地址功能)</p> <p>水平扫描: 540°(16bit精度扫描) 电子纠错</p> <p>垂直扫描: 250° (16bit精度扫描) 电子纠错</p> <p>色片盘: 14色+白光, 带双色和旋转的彩虹效果</p> <p>图案片: 11个图案片+白光+可动态效果盘, 带旋转的渐变效果和图案摆动效果</p> <p>频闪: 最高可以13次每秒, 带随机脉冲频闪功能</p> <p>调光:0-100%线性调节,</p> <p>调焦: 线性调节2米到无限远</p> <p>棱镜: 标配24蜂窝棱镜和48蜂窝棱镜 (提供多种棱镜供客户选择)</p> <p>多彩: 配备一个多彩盘, 可打出多彩棱镜效果和光束效果</p> <p>雾化: 0-100%线性雾化</p> <p>控台复位功能,控台开关泡功能,色彩半色功能</p>
		灯	<p>2048个DMX通道, 4个光隔离DMX输出端口。</p> <p>提供1个Art-NET网络接口, 可通过网络传输DMX512信号以及连接3D模拟软件。</p> <p>1个15吋TFT-LCD电容触摸屏, 提供中英文操作界面切换, 支持触摸屏窗口布局。</p> <p>15个重演程序推杆*80页+15个按键式重演*80页, 共可保存2400个重演程序, 可同时输出30个重演程序。</p> <p>4个带背光高精度光电编码轮, 其中D轮带节拍器。</p> <p>带背光三色耐磨按键, 提供三种颜色背光组合搭配。</p> <p>推杆背光设计, 提供重演程序三种状态任意颜色搭配。</p> <p>矢量灯位布局功能, 现场选灯更直观方便。</p> <p>支持创建工作区, 快速调取界面。</p> <p>多种模式扇形功能, 提供手绘式扇形模式快速给灯具造型。</p> <p>支持文字, 手写涂鸦, 外框颜色等命名功能。</p> <p>时间码(灯光秀)支持内部播放器, 外部MIDI,一键启动多种触发模式。</p> <p>内置音乐播放器, 兼容MP3、FLAC等格式音乐。</p> <p>独立CMY或RGB混色系统, 支持色块分类。</p> <p>内置多种图形运行效果, 提供多种曲线结合丰富的参数可创建出无穷变化, 允许保存为用户图形。</p> <p>程序优先级别功能, 允许设置多个不同级别的重演, 高级别优先运行。</p>

光控制台	<p>提供属性时间系统，灯具交叠等功能。</p> <p>重演程序支持调光，点控，暂停等触发模式。</p> <p>支持重演程序通过节拍器调整速度。</p> <p>内置近10000种电脑灯库数据资料，支持带子灯模式灯库。</p> <p>控台自带灯库编辑器，方便用户在控台上创建灯库，支持写入范围表。</p> <p>支持导入外部灯库，兼容R20，D4等格式，允许导出内部用户灯库。</p> <p>允许用户重新配接灯具。</p> <p>支持RDM双向通信可查看灯具信息并远程拨码。</p> <p>最大可配接1000个灯具。</p> <p>最大可编辑1000个组。</p> <p>最大可编辑1000个素材并且素材可分类别。</p> <p>最大可存储1000个宏表演（灯光秀）。</p> <p>接受标准MIDI设备控制，提供MIDI IN, MIDI OUT和MIDI THRU接口，允许以主-从方式实现多个控台并机工作。</p> <p>控台自带WIFI,通过CODE专用APP可实现手机，平板等设备控制。</p> <p>网站提供不定期系统灯库，软件版本，APP等免费升级。</p> <p>内置电子硬盘，提供USB接口保存表演程序备份及数据更新。</p> <p>提供1个3.5mm音频输出口，1个光纤接口，1个耳机监听口。</p> <p>提供1个12V工作灯接口。</p> <p>电源：AC100-240V，50-60Hz</p>
直通电源箱	<p>输出回路：12路（≥4KW/路）+手动控制。</p> <p>输入供电：三组五线制/单相三线制，单相操作电压220V±10%AC，50±1Hz</p> <p>环境温度：-10℃~+35℃，通风性好；相对湿度：20%~90%，无烟尘。</p>
电 缆 线	<p>铜芯电缆ZR RVV3X2.5</p>
D MX信号线	<p>双芯带缠绕屏蔽层话筒线；≥线径ODφ6.0mm；（20×0.12）×2+64×0.12，直流电阻≤12Ω/100米；内层PE绝缘，外层PVC护套，颜色可选。</p>
卡 依 插 头	<p>接触件： 材质：锡青铜 镀层：镀银</p> <p>插拔力： ≤30N，插拔寿命： &gt;1000次，接触电阻： &lt;5mΩ，绝缘电阻： ≥1GΩ</p>

绝缘胶木插	双螺丝插孔式接线，方便安全，黄铜表面镀镍防止电火花防止铜氧化，紧固钢圈防止接触不良。
铝合金灯勾	承重：≥30kg；卡管：32-55mm
灯具保险绳	直径≥4mm的钢丝绞织而成，超强承重，可承受≥40Kg重物，保险长度≥80cm，一段带封闭式环形搭扣，操纵方便，锁扣安全牢固（包胶）
主扩声扬声器	<p>1.频率响应：低频下限≤65Hz,高频上限≥19kHz；</p> <p>2.标称覆盖角(H×V)：100°×55°；</p> <p>3.灵敏度(1W/1m)：≥98dB；</p> <p>4.最大声压级(1m)：≥130dB；</p> <p>5.标称阻抗：8Ω；</p>
主扩声功放	<p>1.立体声8Ω≥2×900W</p> <p>2.频率响应(1W/8Ω)：低频下限≤20Hz,高频上限≥20kHz</p> <p>3.总谐波失真(THD+N)(标准测量条件,8Ω/1KHz)：≤0.2%</p> <p>4.信噪比(A计权)：≥100dB</p>
返听扬声器	<p>1.频率响应：低频下限≤60Hz，高频上限≥18kHz；</p> <p>2.标称覆盖角(H×V)：80°×50°；</p> <p>3.灵敏度(1W/1m)：≥98dB；</p> <p>4.最大声压级(1m)：≥128dB；</p> <p>5.标称阻抗：8Ω；</p> <p>6.单元配置：低音：≥1×12"</p>
返听功放	<p>1.立体声8Ω≥2×900W</p> <p>2.频率响应(1W/8Ω)：低频下限≤20Hz，高频上限≥20kHz</p> <p>3.总谐波失真(THD+N)(标准测量条件,8Ω/1KHz)：≤0.2%</p> <p>4.信噪比(A计权)：≥100dB</p>

★	1	其他音频设备	补声音箱	<p>1.频率响应：低频下限≤65Hz,高频上限≥18kHz；</p> <p>2.灵敏度(1W/1m)：≥94dB；</p> <p>3.额定功率(AES)：≥250W；</p> <p>4.最大声压级(1m)：≥124dB；</p> <p>5.标称阻抗：8Ω；</p> <p>6.低音单元：≥1×8"；</p>
			补声功放	<p>1.立体声8Ω≥2×550W</p> <p>2.频率响应（1W/8Ω）：低频下限≤20Hz，高频上限≥20kHz</p> <p>3.总谐波失真（THD+N）(标准测量条件，8Ω/1KHz)：≤0.03%</p> <p>4.信噪比（A计权）：≥100dB</p>
			数字调音台	<p>1.输入通道：16路模拟输入和4个combo输入</p> <p>2.≥10.1寸高清触摸屏</p> <p>3.频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>4.USB：2个USB支持播放和录音、系统更新</p> <p>5.RS232支持中控系统接入</p> <p>6.1个扩展插槽，可选配USB、Dante、AES/EBU等多种模块；</p> <p>7.中英文操作系统，中英文输入</p> <p>8.支持MP3、AAC、WAV、FLAC、APE、等格式音源播放，支持MAV本地USB立体声录音；</p>
			高端数字会议系统主机	<p>1.采用≥4.3寸全视角IPS电容触摸屏，直观显示和方便调节系统的各项参数</p> <p>2.支持热插拔，具有1组共2路RJ45的话筒单元接口，具有1路8芯话筒单元接口</p> <p>3.具有≥20组固定频率通道</p> <p>4.具有视频切换接口，可连接高清视频矩阵</p> <p>5.具有中控代码接口，可连接中控</p> <p>6.具有警报信号输入接口，当公共广播警报系统启动时，可自动暂停会议，并向与会单元发送警报信息</p>

全数字无线会议主席单元	<p>1.话筒头部带双色发言灯环，单元发言时常亮红色，申请发言常亮绿色；</p> <p>2.发言开关为触控式，待机未按时图案常亮发光绿色，按下后图案常亮发光红色；</p> <p>3.面板带有<math>\geq 2.4</math>寸IPS TFT显示屏，显示话筒状态、通道地址、电池电量、单元参数、日期时间、发言音量等</p> <p>4.话筒单元抗电磁干扰电路设计，杜绝手机等电子产品的电磁干扰，单元采用UHF无线技术传输音频及控制信号</p> <p>5.主席单元具有批准代表的发言申请功能，有全权控制会议秩序的有限功能。</p>
全数字无线会议代表单元	<p>1.话筒头部带双色发言灯环，单元发言时常亮红色，申请发言常亮绿色；</p> <p>2.发言开关为触控式，待机未按时图案常亮发光绿色，按下后图案常亮发光红色；</p> <p>3.面板带有<math>\geq 2.4</math>寸IPS TFT显示屏，显示话筒状态、通道地址、电池电量、单元参数、日期时间、发言音量等</p> <p>4.话筒单元抗电磁干扰电路设计，杜绝手机等电子产品的电磁干扰，单元采用UHF无线技术传输音频及控制信号。</p>
充电器	<p>1.<math>\geq 30</math>位USB3.0 400W快速充电接口，可同时对30台无线会议单元进行充电；</p> <p>2.颜色：黑色；铝制。</p>
自适应频谱滤波传声增益器	<p>1.自适应高速浮点算法，设备接驳后30秒内自动运算且锁定达到稳定状态</p> <p>2.信噪比：<math>\geq 85</math>dB</p> <p>3.最大输入电平：<math>\geq 10</math>dB</p> <p>4.可兼容多种应用方式，如电容麦+混音器、手拉手会议话筒、电容麦+调音器；</p> <p>5.同等距离声压提升9~12dB；（传声增益）。同等声压拾音距离提升2~3倍；</p>

<p>数 字音频 媒体矩 阵</p>	<p>1.≥8路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰接口</p> <p>2.≥8路平衡线路电平输出，采用凤凰接口</p> <p>3.每路输入支持48V幻象供电；</p> <p>4.具备反馈抑制、回声消除、自动混音、自动增益等功能</p> <p>5.输出通道：31段图示均衡（GEQ）、延时器、分频器、限幅器</p> <p>6.具备RS-485，可控制第三方设备</p>
<p>真 分集一 拖二无 线手持 话筒</p>	<p>1.高品质，高稳定性的真分集U段无线麦克风系统，音色清澈透明、干净通透，频响宽且平直，适合多种场合应用；</p> <p>2.系统功能设置，采用菜单式操作。操作界面简洁，图示清晰，操作简单，1U机架，双通道设计。</p> <p>3.功能图标≥8个：频道、静噪、增益、扫频、锁定、对频、功率和频率修改等等；</p> <p>4.接收机预设存储≥200个固定频率；≥2000个自由设置频率，通讯加密码。</p> <p>5.接收机与发射机，一键自动对频，自动扫描，寻找没有干扰的可用频率。</p> <p>6.接收机通过无线传输控制信号的方式，与发射机的设置同步，监控发射机工作状态。如：电量、关或开状态、功率。</p> <p>7.真分集接收技术，信号畅通，稳定不中断。数字导音和杂讯静噪技术，杜绝无线射频信号的干扰。设有MDX降噪器，具备压缩和扩展音频处理技术，优化声音。接收机设置≥四路无线信号接收高频的放大器，保证无线信号传输连续畅通。</p> <p>8.射频传输范围：UHF 630 MHz - 937 MHz</p> <p>9.音频锁定：33KHz 载波（数字编码调制）</p> <p>10.减嘈静音模式：数字导频及杂讯双重控制</p> <p>11.频率稳定度：± 0.005%</p> <p>12.接收机工作原理：自动选讯（真分集设计）</p> <p>13.无线手持话筒。</p>

真分集一拖二无线头戴话筒	<p>1.高品质，高稳定性的真分集U段无线麦克风系统，音色清澈透明、干净通透，频响宽且平直，适合多种场合应用；</p> <p>2.系统功能设置，采用菜单式操作。操作界面简洁，图示清晰，操作简单，1U 机架，双通道设计。</p> <p>3.功能图标≥8个：频道、静噪、增益、扫频、锁定、对频、功率和频率修改等等；</p> <p>4.接收机预设存储≥200个固定频率；≥2000个自由设置频率，通讯加密码。</p> <p>5.接收机与发射机，一键自动对频，自动扫描，寻找没有干扰的可用频率。</p> <p>6.接收机通过无线传输控制信号的方式，与发射机的设置同步，监控发射机工作状态。如：电量、关或开状态、功率。</p> <p>7.真分集接收技术，信号畅通，稳定不中断。数字导音和杂讯静噪技术，杜绝无线射频信号的干扰。设有MDX 降噪器，具备压缩和扩展音频处理技术，优化声音。接收机设置≥四路无线信号接收高频的放大器，保证无线信号传输连续畅通。</p> <p>8.射频传输范围：UHF 630 MHz - 937 MHz</p> <p>9.音频锁定：33KHz 载波（数字编码调制）</p> <p>10.减嘈静音模式：数字导频及杂讯双重控制</p> <p>11.频率稳定度：± 0.005%</p> <p>12.接收机工作原理：自动选讯（真分集设计）</p> <p>13.无线头戴话筒。</p>
天线放大器	<p>1.带电压显示，保护设备</p> <p>2.带USB 接口，为照明灯供电</p> <p>3.防水保护，户外使用更放心</p> <p>4.天线分配器：二进八出</p> <p>5.工作频带:500MHz - 900MHz</p> <p>6.增益：6~10dB</p> <p>7.工作电源：220V AC</p> <p>8.输出外接电源：DC 12V 1mA</p>



小 振膜电 容话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.转换器原理：电容器、16mm薄膜(0.63")</li> <li>2.声学工作方式：压差接收器</li> <li>3.方向特性：束状</li> <li>4.接口：镀金，平衡式XLR接口</li> <li>5.灵敏度（1kHz时）：-29 dBV(0 dBV=0.775V/Pa)</li> <li>6.频率响应：80 Hz - 20 kHz</li> <li>7.衰减：-10 dB (-12dB Butwrth)</li> <li>8.极限声压值(1% THD@1 kHz)：130 dB(0 dB), 140 dB(-10 dB)</li> <li>9.等效声压值(按照IEC 651)：19 dB-A</li> <li>10.信噪比：78 dB</li> <li>11.额定阻抗：680Ω</li> <li>12.额定终端阻抗：&gt;1 kΩ</li> <li>13.供电：+48伏</li> <li>14.电流消耗：3mA</li> <li>15.尺寸：外壳：直径22毫米，长度：148毫米</li> </ol>
合 唱话筒 支架	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.话筒角度：可调</li> <li>2.材质：纯铝材质打造。</li> <li>3.话筒支架间距：90mm</li> <li>4.横杆长度：300mm</li> <li>5.立杆高度(可选)：140mm或216mm</li> <li>6.底座尺寸：长：218mm，宽：119mm 高：27mm，±2mm</li> <li>7.可拆装，用工程塑料盒包装。</li> </ol>
中 控型电 源时序 器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、可通过红外学习功能及IO控制功能对第三方设备进行控制</li> <li>2、设备内置远程控制，让用户能随时随地的对设备进行开启关闭操作</li> <li>3、1至4路为国际10A安全划盖插座，5至8路为国际16A安全划盖插座，面板两个直通为国际10A安全划盖插座。</li> <li>4、8通道独立控制的时序通道，8通道独立常开软件控制，8通道独立硬件开关式应急停止设置。</li> <li>5、远程控制接口：RS485、RS232、TCP/IP、USB3.0、USB2.0、线控</li> <li>6、密码功能：可设置6位数字、字母、符号密码分功能选择锁定</li> </ol>

监 听音箱	<p>1.频响范围：55Hz~20kHz</p> <p>2.最大声压级：106dB</p> <p>3.覆盖（H*V）：110°*110°</p> <p>4.高音单元：1寸钹磁，25mm音圈</p> <p>5.低音单元：6.5寸</p> <p>6.输入连接：XLR,JACK,RAC</p> <p>7.输入灵敏度：-2dBu</p> <p>8.总功率：110W</p> <p>9.分频点：1900Hz</p> <p>10.灵敏度控制：-2，-1,0，+1dB</p> <p>11.限制：软限幅器</p> <p>12.控制：（高频）HF可调</p>
综 合接口 箱	主席台2位话筒+2位音箱插头接口箱
音 箱线	规格：2×2.5mm <sup>2</sup>
编 织屏蔽 话筒线	(0.30mm <sup>2</sup> )用于舞台接口盒至控制室使用
铝 箔屏蔽 音频安 装线	(0.37mm <sup>2</sup> )用于机柜内部系统连接使用
功 率放大 器	温度功率控制、过载功率控制等功能。

音频处理器	<p>1、4进8出的数字音频处理器，96KHz及以上采样频率，32-bit及以上DSP处理器；</p> <p>2、1路及以上USB接口、1路及以上RS232接口、1路及以上网络接口；</p> <p>每路输入和输出均有8段独立参量均衡，可调节增益范围；</p> <p>4、高/低通滤波器参数支持独立调整；</p> <p>5、每路输入和输出均有增益、延时、相位、静音设置；</p> <p>6、输出通道可控制压限及选择输入通道信号路由，并能同时选择多个输出通道关联同步调整所有参数；</p> <p>7、可存储12种用户程序；</p> <p>8、频率响应：20Hz-20kHz@+/-0.5dB；</p> <p>9、信噪比：105dB及以上。</p>
调音台	<p>1、6个话筒或12个线路及以上输入通道；</p> <p>2、2路及以上AUX输出通道；</p> <p>3、单声道输入通道具备PAD开关；</p> <p>4、具备48V幻象电源。</p> <p>5、外观尺寸：约308×118×422mm（±2mm）</p> <p>6、功耗≤22W</p>
一拖二无线话筒	<p>1、真分集接收系统，具备消除接收断音功能；</p> <p>2、载波频段 UHF 600-935 MHz；</p> <p>3、32个及以上预设通道；</p> <p>4、一拖二无线话筒。</p>
全频扬声器	<p>1、两分频音箱，低音10"×1个及以上，高音1.35"×1个及以上；</p> <p>2、频率响应(±3dB): 50Hz-20kHz；</p> <p>3、灵敏度:98dB及以上；</p> <p>4、额定阻抗:8Ω；</p> <p>5、覆盖角度: 90°×90°（HxV）及以上；</p> <p>6、功率：300W及以上。</p>
	<p>一、硬件要求：1、采用标准的物联网通讯平台，ARM Cortex-M处理器Linux操作系统，支持管理平台远程管控；2、支持液晶交互控制面板和按键控制面板，并且具备系统锁定功能；3、支持设备控制管理功能，支持</p>

中  
央控制  
主机

教室、网络远程控制多媒体设备开关、型号切换。具备计算机、笔记本、无线投屏音视频信号一键切换输出到投影机。可远程控制触控面板解锁、锁定等功能；4、4路及以上HDMI输入，6路及以上HDMI输出，支持4K高清信号传输，HDMI1.4标准，兼容HDCP保护协议，1路及以上音频输入，1路及以上音频输出；5、支持输入信号自动检索功能，笔记本等外设视频信号接入后自动切换；6、支持EDID自动读取设置和手动读取设置：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，支持4K、1080P、720P、1024\*768多种分辨率；7、7路及以上RS232通讯接口，1路及以上RS485接口，8路及以上DI接口，1路及以上LAN网络接口，支持TCP/IP协议，1路及以上读卡器接口，接口形式采用RJ45模块插孔，并为读卡器提供供电，支持插卡和刷卡模式读卡器。2路及以上交互控制面板接口，接口形式采用RJ45模块插孔，并支持对控制面板供电；8、3路及以上220V可控电源插座，强电模块可编程单独控制或组合顺序控制，支持电压、电流检测。2路及以上220V幕布控制端口，具备接地端子，可同步或异步控制两块幕布。4路及以上220V继电器控制端口，无源干节点输出；9、具备IC卡权限管理功能，具备IC卡数据存储，脱网状态下可以保存4万张及以上IC卡数据、4万条及以上刷卡记录，拖网状态不影响老师使用。联网后刷卡记录自动上传，IC卡数据自动下载；10、支持本地课表存储；11、具备交互提醒下课功能12、支持两台及以上投影机状态检测和投影机灯泡时长采集；13、支持物联网环境数据采集功能；

二、设置软件：1、设置软件支持B/S界面，浏览器登录后远程配置，支持对智能终端设备IP地址、MAC地址、固件版本扫描；2、支持设备位置管理，位置添加、修改、删除信息维护；3、支持远程对智能终端主机功能键码、功能序列编程；4、支持DHCP自动获取IP地址和静态IP地址设置；5、支持对智能终端读取配置和下发配置；6、支持远程固件升级，支持配置数据云端备份；

三、运维管理系统：1、具备各类固定资产名称、品牌、型号、采购时间、供应商、设备寿命、位置归属等信息管理功能；2、支持自定义设备状态、属性和管理校区、楼宇、楼层、教室等资产位置层级，同时支持在线添加、批量导入等方式创建位置和资产信息；3、具备运维人员、运维组工作量统计和分析（客服工作量占比、客服处理工单工作量、客服完成工单工作量等）功能，支持饼状图显示运维人员工作量，同时支持通过本月、近30天、近7天或者自定义时间方式来查看运维人员工作量；4、具备设备资产生命周期统计和评估功能，支持投影机（含灯泡）使用信息按位置、品牌展示（包括但不限于：饼图、柱状图和折线图），并且支持数据导出。

		液 晶 控 制 面 板	<p>1、电容触控屏，尺寸≥10英寸，分辨率≥1280×800；2、≥1个USB接口，≥1个RJ-45接口；3、安装方式：支持嵌入式/桌面式/壁挂式/悬臂式；4、触控方式：支持多点、滑动触摸，支持单界面或多界面跳转；5、界面和功能可自定义配置，包括各种格式图片显示、控制按键自定义、文本显示编辑等；6、支持液晶控制面板基本信息设置与中央控制主机通讯参数设置；7、支持显示背景、操作界面和功能按键编程配置，联动控制编程设置、主机个性化图片、图标、颜色配置，锁屏背景图设置；8、支持网络参数配置，IP语音一键对讲功能设置；9、支持固件版本升级及基础信息配置。</p>
		设 备 机 柜	<p>钢制机柜，长宽高≥600mm×600mm×1165mm。</p>
		电 源 时 序 器	<p>1、具备2寸及以上触控高清彩屏；2、铝合金面板；3、可实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态；4、8路及以上开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置(范围1~999秒)；5、每通道需独立设置开启/关闭，方便设备灵活使用；6、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开启/关闭，每一通道欠压、过压保护，可自定义设置保护值；7、具备RS232和RS485接口，支持级联和中央控制设备控制；8、额定输出总电流：40A及以上，单路额定输出电流：20A及以上；9、输入电源：AC100-240V50/60Hz。</p>
		手 拉 手 话 筒	<p>1、台面可移动式、柱阵式咪杆、超心型指向电容麦克风；2、16毫米及以上大直径电容咪芯，频率响应20 Hz - 20000 Hz；3、咪杆两侧具备发光环；4、显示屏采用中文显示发言时间、ID和麦克风当前为“开启”“关闭”状态，按键采用硅胶材质，开关键有发光环；5、话筒有优先权和一键关闭话筒功能；6、支持线路带电“热插拔”；7、信噪比：65dB及以上；8、频率响应：30HZ-20KHZ。</p>
		手 拉 手 话 筒 主 机	<p>1、支持Web网页访问控制系统，支持主流操作系统；2、支持扩展主机级联，可扩展到1000台及以上话筒；3、4寸及以上工业触摸屏；4、支持自定义发言时长；5、音频和控制通过网线传输；6、液晶面板上具备录音和播放USB接口等功能按键；7、1个及以上网络接口，3个及以上RS232串口，2个及以上音频输入接口，1个及以上USB接口，1路及以上平衡输出接口和2路及以上录音接口。</p>

标的名称：LED显示屏

参数性质	序号	服务要求名称	技术参数与性能指标														
★	1	LED显示屏	<p>一、采购清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> <th>控制单价 (元)</th> <th>控制总价 (元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LED显示屏</td> <td>3.5</td> <td>平方米</td> <td>7320</td> <td>25620</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：请按此采购清单在报价明细表中报价。</p> <p>二、技术参数与性能指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>技术参数与性能指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LED显示屏</td> <td>           类型：全彩色显示屏；分辨率：172*86；屏幕尺寸：≥320*160mm；屏幕比例：2:1；模组尺寸(mm)：320*160；模组分辨率(点)：172*86；刷新率(Hz)：3840；像素(点/m²)：288926；亮度(CD/m²)：600；显示像素间距：≤1.9mm；箱体分辨率(水平)：512；对比度：15000:1；灰度等级：16bit；可视角度：171；模组最大功耗(W)：10W；产品类型：模组。含安装         </td> </tr> </tbody> </table>	产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)	LED显示屏	3.5	平方米	7320	25620	产品名称	技术参数与性能指标	LED显示屏	类型：全彩色显示屏；分辨率：172*86；屏幕尺寸：≥320*160mm；屏幕比例：2:1；模组尺寸(mm)：320*160；模组分辨率(点)：172*86；刷新率(Hz)：3840；像素(点/m²)：288926；亮度(CD/m²)：600；显示像素间距：≤1.9mm；箱体分辨率(水平)：512；对比度：15000:1；灰度等级：16bit；可视角度：171；模组最大功耗(W)：10W；产品类型：模组。含安装
产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)													
LED显示屏	3.5	平方米	7320	25620													
产品名称	技术参数与性能指标																
LED显示屏	类型：全彩色显示屏；分辨率：172*86；屏幕尺寸：≥320*160mm；屏幕比例：2:1；模组尺寸(mm)：320*160；模组分辨率(点)：172*86；刷新率(Hz)：3840；像素(点/m²)：288926；亮度(CD/m²)：600；显示像素间距：≤1.9mm；箱体分辨率(水平)：512；对比度：15000:1；灰度等级：16bit；可视角度：171；模组最大功耗(W)：10W；产品类型：模组。含安装																

标的名称：台式计算机

参数性质	序号	服务要求名称	技术参数与性能指标																									
			<p>一、采购清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> <th>控制单价 (元)</th> <th>控制总价 (元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台式计算机</td> <td>3</td> <td>台</td> <td>4500</td> <td>13500</td> </tr> <tr> <td>回应性婴儿模型</td> <td>6</td> <td>套</td> <td>1015</td> <td>6090</td> </tr> <tr> <td>24口交换机</td> <td>3</td> <td>台</td> <td>1800</td> <td>5400</td> </tr> <tr> <td>琴房管理系统</td> <td>46</td> <td>套</td> <td>3200</td> <td>147200</td> </tr> </tbody> </table>	产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)	台式计算机	3	台	4500	13500	回应性婴儿模型	6	套	1015	6090	24口交换机	3	台	1800	5400	琴房管理系统	46	套	3200	147200
产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)																								
台式计算机	3	台	4500	13500																								
回应性婴儿模型	6	套	1015	6090																								
24口交换机	3	台	1800	5400																								
琴房管理系统	46	套	3200	147200																								

注：请按此采购清单在报价明细表中报价。

## 二、技术参数与性能指标

产 品 名 称	技术参数与性能指标
台 式 计 算 机	<p>1、CPU性能：≥8核，≥8线程，主频≥2.3GHz，末级缓存容量≥2 MB。</p> <p>2、存储设备性能：硬盘类型：固态硬盘，容量：≥256GB；类型：M.2；协议：NVME；硬盘扩展位数量：≥1。固态存储寿命TBW ≥ 80TB。</p> <p>3、内存性能：≥8GB，内存频率≥3200MHz，支持DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型，内存条配置数量≥1，内存插槽数量≥1。</p> <p>4、主板规格：单内存插槽最大可支持容量≥8GB，内存插槽满载时提供的最高内存总容量≥16GB。USB接口总数：≥7，机箱前面板提供不少于3个USB接口（含2个USB3.0及以上接口）。Type-c接口数量≥1，HDMI接口数量≥1。</p> <p>5、显卡性能：独立显卡，显存位宽≥16位，显存容量≥1GB，支持PCIe协议版本≥2.0或HT协议版本≥3.0的独立显卡接口协议。</p> <p>6、显示器性能：≥23英寸液晶显示屏，显示屏占比≥80%，显示屏分辨率≥1920*1080。显示屏像素密度≥85像素/英寸，可视角度≥170°，外观颜色：黑色。支持防蓝光模式，支持低频闪≤-35dB。刷新率：≥75Hz。位深≥8位，色域≥99% sGRB，显示屏响应时间≤8ms，对比度≥500:1，</p> <p>7、台式机类型：主机、显示器（同品牌）</p> <p>8、含鼠标、鼠标垫、键盘。有线鼠标1个，连接线≥1.5m，DPI分辨率：≥800，黑色。有线键盘1个，104键，连接线≥1.5m，黑色。鼠标垫一张，布制。</p> <p>9、整机基础规格：机身颜色：灰色/黑色等商务色系。</p> <p>10、服务要求：故障硬盘不返还维修。（硬盘故障后，更换新的硬盘，原盘由用户保留，不支付费用。）</p>
	<p>一、产品资质1、符合行业标准JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》2、符合GB21027-2007《学生用品的安全通用要求》的有关要求3、产品通过中国强制认证制度（3C认证）和中国ROHS认证，质量符合教学场景的使用。</p> <p>二、仿真婴儿硬件</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 重量约3.2kgs(±10%)，身高为52×24×11cm(±10%)，材质为环保硅胶，符合中国婴儿的外形特征，大眼睛、黑头发、黄皮肤，软萌可爱，激发学生的照护欲望。</li><li>2. 颈部可前后左右各侧转动，头、颈、四肢关节无螺丝,可正常转动。</li><li>3. 两组电池：18650可充电防爆锂电池，3.7V/ 2A，6800mAh，充满电(约八小时)可连续至少使用5天；电源输入：5VDC/4A充电器。</li><li>4. 具内建充电电池，充满电(约八小时)可连续使用5天。</li><li>5. 包含多种婴儿声音如:呼吸、咳嗽、打嗝、哭闹、愉快等。</li><li>6. 仿真婴儿具备关机和开机功能，避免电池空耗，延长电池使用寿命。</li></ol>

★ 1 台式计算机

6. 内建15个照护场景，模拟实际宝宝（8天到5个月的常模）一日生活照护常规，教师可根据教学计划设定学生的实训任务。8、内置电池电源开关，长时间不使用时，教师可自主断电保护硬件设备。

9、婴儿一日生活照护常规包括(可记录详细数据)：（1）喂食：当婴儿因发生喂奶需求而哭泣时，拿起奶瓶或母乳喂养胸针接触婴儿嘴唇，哭泣声会停止并发出吮吸声音，在喂食过程中，需要与婴儿互动，婴儿会时刻发出愉悦的声音，鼓励继续喂奶直至结束；（2）拍嗝：当婴儿因发生拍嗝需求而哭泣时，抱起婴儿轻轻拍打背部会停止哭泣，发出打嗝声；（3）换尿布：当婴儿因发生换尿布需求而哭泣时，当替换新尿布后会停止哭泣，发出愉悦的声音；（4）轻摇安抚：当婴儿因发生轻摇安抚需求而哭泣时，抱起婴儿并持续轻摇安抚，哭泣声音会自动停止，发出愉悦声音；（5）包裹训练：用婴儿被做一个松紧合适的襁褓，婴儿被襁褓包裹，增加婴儿的安全感（6）头部支撑失败：婴儿在头部未得到支撑情况下会发出剧烈哭声；（7）疼痛安抚：婴儿在受到猛烈摇晃情况下会发出痛苦的哭声，照护者怀抱婴儿并轻轻摇晃婴儿，婴儿逐渐平复，发出愉悦声音；（8）恐惧安抚：婴儿在受到猛烈拍打或者跌落地面的时候，会发出刺耳痛哭声音，照护者需要抱起婴儿并安抚，声音会逐渐消；（9）头低脚高：婴儿在处于头低脚高的情况下会发出咳嗽声和哭声，照护者需要纠正姿势，使婴儿处于头高脚低的姿势，咳嗽声和哭声逐渐停止；（10）错误睡姿状态：当婴儿处于面朝下的睡姿时，婴儿会发出哭声，提示照护者翻身，翻身或者抱起来之后，哭声停止（11）温度感知：婴儿具有对不同时间段周围温度感知数据记录和数据上传功能；（12）着装感知：婴儿在不同时间段对外出服、睡衣、连身衣、尿布着装类型感知数据记录和数据上传功能；（13）亲子互动：在喂奶过程中、轻摇安抚、清醒状态时，轻拍或轻摇婴儿身体的任务部位，婴儿会反馈相应的声音与照护者进行互动（14）涵盖照护课程体系：体重测量、哺乳时母亲的动作要点：体位、哺乳姿势、托乳方法、解决“落地醒”的方法、皮肤护理、如何给婴儿穿脱衣服、抚触前的准备、听觉追踪、身长测量、保持婴儿正确体位的要点、轻摇安抚婴儿的方法、五官的清洁与护理、婴儿包襁褓的正确做法与错误做法、新生儿的抚触操、呛奶的急救、头围测量、婴儿正确含接乳头的要点清洁头面部、婴儿更换尿布的方法、抱婴儿的方法—平托法、婴儿主被动操、摇晃综合征、臀围测量、喂配方奶的姿势、清洁躯干和四肢、婴儿更换纸尿裤的方法、抱婴儿的方法—腕抱法、婴儿头痱的处理、新生儿各种哭声的辨别、坐高与顶臀长测量、拍嗝的时机与方法、脐部护理、臀部的清洁与护理、抱婴儿的方法—袋鼠式抱抱、视觉追踪、常见皮肤问题的预防与护理（15）肠绞痛处理：婴儿在肠绞痛的时候，会发出刺耳痛哭声音，照护者需要抱起婴儿用正确的方法对婴儿的腹部进行处理，声音会



			逐渐消失。
		2 4口交 换机	1、≥24个10/100/1000M以太网端口，均支持POE供电，整机POE功率输出≥370W，光口≥4个；2、支持三层路由协议；3、交换容量≥300Gbps，转发率≥50Mpps；4、上行端口：千兆
		琴 房管 理系 统	<p>一、人脸门禁控制器（每间教室2台）1、4寸及以上触摸显示屏，200万像素及以上双目摄像头，支持红外补光；2、具备人脸、卡（IC卡）、密码、二维码等认证方式，支持多人识别，最多支持4人同时识别；3、支持分时段和组合开门方式，支持128个及以上时间段、128个及以上假日计划、128个及以上假日时间段、常开时间段、常闭时间段、远程开门时间段、首用户开门时间段等设置；4、存储3000个及以上用户、3000张及以上人脸、6000张及以上IC卡、3000个及以上密码、50个及以上管理员、30万及以上条记录；5、具备胁迫、防拆、闯入、门超时、非法卡超次等报警功能，具备防反潜、多重认证、远程验证、平台视频联动等功能；6、具备可视对讲（与室内机、管理机对讲），云对讲（与手机APP对讲，配套云睿、云联使用）7、支持数据导入和导出功能。</p> <p>二、磁力锁。280KG及以上单门磁力锁。</p> <p>三、电源管理器 1、实际功率：60W及以上；2、输入参数：AC185-240V；3、输出参数：DC12V5A及以上。</p> <p>四、磁力锁支架 1、磁力锁L支架。</p> <p>五、闭门器 1、使用寿命100万次及以上；2、开门角度不劣于180度，最大门宽不劣于1250MM，最大门重不劣于100KG。</p> <p>六、配件 包含发卡器、人脸采集器、显示器、键鼠和系统配套管理软件。</p> <p>七、服务 负责安装直到能够正常使用</p>

标的名称：空调机

参数性质	序号	服务要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1	空调机	一、采购清单																			
					<table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> <th>控制单价 (元)</th> <th>控制总价 (元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>挂式空调</td> <td>2</td> <td>台</td> <td>2400</td> <td>4800</td> </tr> <tr> <td>△立式空调</td> <td>32</td> <td>台</td> <td>8300</td> <td>265600</td> </tr> </tbody> </table>			产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)	挂式空调	2	台	2400	4800	△立式空调	32	台	8300	265600
			产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)															
挂式空调	2	台	2400	4800																		
△立式空调	32	台	8300	265600																		
注：请按此采购清单在报价明细表中报价。																						
			二、技术参数与性能指标																			
		产	技术参数与性能指标																			
		品名																				
		称																				
		式空	冷暖类型：冷暖；定频/变频：变频；匹数：正1.5P；能效等级(GB2145 挂5-2019) 1级；控制方式：遥控；适用面积:16-24㎡；扫风方式：上下扫风； 额定电压/频率：220V； 其他：包安装，含增加水管、增加普通Q235背架、增加普通 Q235支架、增 加镀锌钢板滴水盘、增加水管、增加连接管、增加墙体开孔等。																			
		调																				
		△立	冷暖类型：冷暖；定频/变频：变频；匹数：正5P；控制方式：遥控；扫 风方式：上下扫风；适用面积：45-80㎡；能效比：≥4.11；包含连接管长度 （铜管）：≥4米；包含水管长度（米）：4米；包含电源线长度（米）：1.5 米；包含插头或漏电保护空气开关。 其他：包安装，含增加水管、增加普通Q235背架、增加普通 Q235支架、增 加镀锌钢板滴水盘、增加水管、增加连接管、增加墙体开孔等。																			
		式空																				
		空调																				

标的名称：触控一体机

参数性质	序号	服务要求名称	技术参数与性能指标													
			一、采购清单													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> <th>控制单价 (元)</th> <th>控制总价 (元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>书画影绘仪</td> <td>3</td> <td>个</td> <td>3156</td> <td>9468</td> </tr> </tbody> </table>			产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)	书画影绘仪	3	个	3156	9468		
产品名称	数量	单位	控制单价 (元)	控制总价 (元)												
书画影绘仪	3	个	3156	9468												

△互联智慧黑板	10	台	22300	223000
五线谱电教板	1	块	5940	5940
触控一体机1	3	台	26500	79500
触控一体机2	6	台	15750	94500

注：请按此采购清单在报价明细表中报价。

## 二、技术参数与性能指标

产 品 名 称	技术参数与性能指标
书 画 影 绘 仪	<p>1、具备2.2米及以上可伸缩支架；</p> <p>2、桌面上最大投影尺寸:80×150cm及以上，墙面上最大投影尺寸:200×400cm及以上；</p> <p>3、具备四角梯形矫正技术。</p>
互 联	<p>1、交互黑板整机采用五段式一体化结构设计，侧板由两块固定侧板及两块滑动侧板组成。交互黑板长度≥4300mm，高度≥1200mm；2、液晶显示尺寸≥86英寸，4K分辨率：3840*2160，屏幕刷新率可达60Hz，色彩覆盖率≥120%，钢化玻璃采用AG工艺，厚度&lt;3.5mm，硬度可达莫氏7级。</p> <p>主屏背板采用高强度镀锌钢板材质，整块厚度≥1mm；3、主屏采用电容全贴合触控技术，在主流操作系统下均支持20点同时触控，光标移动速度≥120帧/秒，书写延迟≤15mms；4、在记忆侧板上的板书内容，可在主屏上显示且支持手势进行翻页5、前置≥1路HDMI接口（非转接），≥2路前置USB3.0接口，≥1路USB Type-C（Type-C接口具备音频、视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调交互设备麦克风、音响、摄像头等数据）；6、交互黑板后置RJ45≥1路，音频输入≥1路，RS232≥1路，VGA输入接口≥1路；7、前置接口面板、前置按键面板屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆，无需拆卸显示屏即可维护；接口按键不少于8个，可实现系统还原、窗口关闭、触控开关等功能，且每个按键不少于两种以上功能；提供国家认证的第三方认证检测机构出具的检测报告；8、采用2.2声道音箱，额定功率≥60W，低音音箱尺寸&gt;3英寸；整机扬声器在100%音量下，1米处声压级≥90db，10米处声压级≥80db；谐振频率不高于260Hz；9、采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光且屏体无色温变化，摄像设备拍摄时画面△无条纹闪烁；整机支持类纸质护眼模式显示，支持任意通道，软件下画面类纸</p>

			<p>智慧黑板</p> <p>质护眼模式实时调整，支持透明度、色温调节；10、Android 主板具备四核及以上CPU，内存<math>\geq 2G</math>，支持扩展至40G及以上，Android 系统不低于11.0；11、极速开机，开机速度<math>\leq 2S</math>；12、在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节Android 的设置；13、具有悬浮菜单，两指可快速调用悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加 AI 互动软件等不少于 30 个应用；14、支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏，可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备；15、支持Android等系统的投屏画面，可支持不少于6个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备，可设置指定设备为主控设备；16、内置电脑采用向下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作；17、交互黑板功率<math>\leq 400W</math>；18、整机侧板板面粗糙度符合国家标准，位于1.6um-2.0um之间；19、整机侧板板面甲醛释放量应为0mg/L；20、整机侧板支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写，笔记线条清晰且具备磁性吸附功能；21、整机侧板为护眼绿色，无任何快捷按键；22、交互黑板支持板书记忆功能，滑动侧板支持各类书写笔，可将滑动侧板上的笔记实时同步至黑板显示区域，并可保存至本地或进行二维码分享；23、侧板采用顶部单边光学与红外技术，底部及双侧无电子结构，粉笔粉尘堆积不影响正常使用且支持板面水洗；24、内存：<math>\geq 8G</math> DDR4；25、硬盘：<math>\geq 256G</math> SSD固态硬盘；26、接口：非外扩展具备<math>\geq 5</math>个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：<math>\geq 1</math>路HDMI等。</p>
★	1	触控一体机	

五  
线谱  
电教  
板

- 1、智能音乐示教板，白色板面，可白板笔书写，谱表调式等各种符号印刷在进口专用白板漆漆面内部，彻底杜绝印刷符号被水性笔腐蚀的现象，整板可书写，擦拭不留痕，清洁卫生，经久耐用；
- 2、一组带力度的88键电钢琴实物键盘；一组与键盘对应的三色线谱音高显示；一组用电子教鞭演示的可书写大谱表；
- 3、键盘与电子教鞭均可进行教学演示，结合双导轨和可滑动的双乐理标尺（音阶尺和唱名尺二条）、和弦标尺（8种/套）、音程尺（双面）可清晰直观地讲解调式、键盘、线谱、简谱、和弦、音程、间阶等基础乐理知识，实现全乐理教学；
- 4、三位多功能LED显示音色、节奏、歌曲、速度，二位LED显示节拍拍型，一位LED显示和弦，超大字幕的LED简谱显示，临时升、降半音显示，三色LED线谱音高显示，在室内距离10米以内观看演示效果清晰可见；
- 5、音色不少于129种（其中不少于128种标准GM音色+1组61种键盘打击乐音色）；
- 6、自动节奏不少于100种；
- 7、示范曲不少于800首，包含人教版中小学教材中的歌曲和练习曲，播放示范曲时可显示歌曲的调式、拍型、拍速、音名、简谱、线谱等主要音乐要素；
- 8、调式不少于12种，教学演示时“b/#”升/降半音显示可转换；
- 9、节拍器：1/4、2/4、3/4、4/4、3/8、6/8、9/8、2/2拍共8种拍型；
- 10、速度控制：节奏、节拍、歌曲的速度30~280共251档连续可调；
- 11、音量控制：总音量、伴奏音量可分别由数码电位器调节，且不少于16档；
- 12、录放音：录音音符不少于6000个，时间不小于15分钟，断电后录音数据不丢失；
- 13、和弦演示：任意和声演示，三个和弦记忆器，自动识别大三和弦、小三和弦、七和弦和小七和弦，可显示和弦名；
- 14、双电子教鞭，可临时升降半音，采用环绕立体声系统和双扬声器；
- 15、标准MIDI输入、输出接口，麦克输入、音频输出接口；
- 16、配置USB2.0接口，可播放MP3等格式的歌曲；
- 17、具有蓝牙功能；
- 18、配备专用红外遥控器，可遥控操作电教板，遥控距离不小于12米；
- 19、最大输出功率：不小于20W；
- 20、音域:A2~c5；音准：a1=440Hz 误差 $\leq\pm 3$ 音分；
- 21、超宽范围的工作电源:AC100~250V/50Hz；
- 22、规格尺寸：不小于1800×950×60mm。

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="598 69 694 1003">触控一体机 1</td> <td data-bbox="694 69 1508 1003"> <p>1.基本参数</p> <p>类型：室内型触摸屏屏幕尺寸(英寸)≥98；最大分辨率(垂直)2160；最大分辨率(水平)3840；操作系统：市面主流操作系统；屏幕比例16:9；色深10bit；可视角度178；面板类型LED；刷新率60Hz；亮度500；对比度6000:1；灰阶响应时间8ms；网卡：wifi,以太网；</p> <p>2.功能参数</p> <p>触控类型：红外；触摸点数：20；USB3.0接口数量：≥3；Type-c接口数量：≥1；HDMI接数量：≥1；光线感应：有；内置无线传屏接收器：有；内置WiFi模块：有；内置蓝牙模块:有;内置音箱:有;CPU核心数量：≥4核；固态硬盘/闪存容量：≥8G；内置ARM主机-内存容量：≥2GB；</p> <p>3.其他参数</p> <p>色域：NTSC85%；内置电脑模块：有；书写延时：&lt;15ms；质保期限：3年；售后服务：整机质保三年；运行内存容量：≥2G；屏幕类型：A规屏；存储容量：≥8G。</p> <p>4.包含配套ops电脑模块，移动支架、触控笔、遥控器</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 1003 694 1751">触控一体机 2</td> <td data-bbox="694 1003 1508 1751"> <p>1.基本参数。类型：室内型触摸屏；设备类型：壁挂式+移动式；屏幕尺寸(英寸)≥86；最大分辨率(垂直)2160；最大分辨率(水平)：3840；屏幕比例16:9；色深：24bit；可视角度：178；面板类型：LED；刷新率：60Hz；亮度：500；对比度5000:1；灰阶响应时间：8ms；网卡：wifi，以太网；触控类型：红外；触摸点数：20；USB3.0接口数量：≥3；Type-c接口数量：≥1；HDMI接口数量：≥2；光线感应：有；内置摄像头数量：1；内置麦克风数量：1；内置无线传屏接收器：有；内置WiFi模块：有；内置蓝牙模块：有；内置音箱：有；CPU核心数量：≥4核；固态硬盘/内存容量：≥32GB；内置ARM主机-内存容量：≥3GB</p> <p>2.其它参数。质保期限：3年；运行内存容量：≥2G；屏幕类型：A规屏。存储容量：≥8G。</p> <p>3.包含配套ops电脑模块，移动支架、触控笔、遥控器</p> </td> </tr> </table>	触控一体机 1	<p>1.基本参数</p> <p>类型：室内型触摸屏屏幕尺寸(英寸)≥98；最大分辨率(垂直)2160；最大分辨率(水平)3840；操作系统：市面主流操作系统；屏幕比例16:9；色深10bit；可视角度178；面板类型LED；刷新率60Hz；亮度500；对比度6000:1；灰阶响应时间8ms；网卡：wifi,以太网；</p> <p>2.功能参数</p> <p>触控类型：红外；触摸点数：20；USB3.0接口数量：≥3；Type-c接口数量：≥1；HDMI接数量：≥1；光线感应：有；内置无线传屏接收器：有；内置WiFi模块：有；内置蓝牙模块:有;内置音箱:有;CPU核心数量：≥4核；固态硬盘/闪存容量：≥8G；内置ARM主机-内存容量：≥2GB；</p> <p>3.其他参数</p> <p>色域：NTSC85%；内置电脑模块：有；书写延时：&lt;15ms；质保期限：3年；售后服务：整机质保三年；运行内存容量：≥2G；屏幕类型：A规屏；存储容量：≥8G。</p> <p>4.包含配套ops电脑模块，移动支架、触控笔、遥控器</p>	触控一体机 2	<p>1.基本参数。类型：室内型触摸屏；设备类型：壁挂式+移动式；屏幕尺寸(英寸)≥86；最大分辨率(垂直)2160；最大分辨率(水平)：3840；屏幕比例16:9；色深：24bit；可视角度：178；面板类型：LED；刷新率：60Hz；亮度：500；对比度5000:1；灰阶响应时间：8ms；网卡：wifi，以太网；触控类型：红外；触摸点数：20；USB3.0接口数量：≥3；Type-c接口数量：≥1；HDMI接口数量：≥2；光线感应：有；内置摄像头数量：1；内置麦克风数量：1；内置无线传屏接收器：有；内置WiFi模块：有；内置蓝牙模块：有；内置音箱：有；CPU核心数量：≥4核；固态硬盘/内存容量：≥32GB；内置ARM主机-内存容量：≥3GB</p> <p>2.其它参数。质保期限：3年；运行内存容量：≥2G；屏幕类型：A规屏。存储容量：≥8G。</p> <p>3.包含配套ops电脑模块，移动支架、触控笔、遥控器</p>
触控一体机 1	<p>1.基本参数</p> <p>类型：室内型触摸屏屏幕尺寸(英寸)≥98；最大分辨率(垂直)2160；最大分辨率(水平)3840；操作系统：市面主流操作系统；屏幕比例16:9；色深10bit；可视角度178；面板类型LED；刷新率60Hz；亮度500；对比度6000:1；灰阶响应时间8ms；网卡：wifi,以太网；</p> <p>2.功能参数</p> <p>触控类型：红外；触摸点数：20；USB3.0接口数量：≥3；Type-c接口数量：≥1；HDMI接数量：≥1；光线感应：有；内置无线传屏接收器：有；内置WiFi模块：有；内置蓝牙模块:有;内置音箱:有;CPU核心数量：≥4核；固态硬盘/闪存容量：≥8G；内置ARM主机-内存容量：≥2GB；</p> <p>3.其他参数</p> <p>色域：NTSC85%；内置电脑模块：有；书写延时：&lt;15ms；质保期限：3年；售后服务：整机质保三年；运行内存容量：≥2G；屏幕类型：A规屏；存储容量：≥8G。</p> <p>4.包含配套ops电脑模块，移动支架、触控笔、遥控器</p>					
触控一体机 2	<p>1.基本参数。类型：室内型触摸屏；设备类型：壁挂式+移动式；屏幕尺寸(英寸)≥86；最大分辨率(垂直)2160；最大分辨率(水平)：3840；屏幕比例16:9；色深：24bit；可视角度：178；面板类型：LED；刷新率：60Hz；亮度：500；对比度5000:1；灰阶响应时间：8ms；网卡：wifi，以太网；触控类型：红外；触摸点数：20；USB3.0接口数量：≥3；Type-c接口数量：≥1；HDMI接口数量：≥2；光线感应：有；内置摄像头数量：1；内置麦克风数量：1；内置无线传屏接收器：有；内置WiFi模块：有；内置蓝牙模块：有；内置音箱：有；CPU核心数量：≥4核；固态硬盘/内存容量：≥32GB；内置ARM主机-内存容量：≥3GB</p> <p>2.其它参数。质保期限：3年；运行内存容量：≥2G；屏幕类型：A规屏。存储容量：≥8G。</p> <p>3.包含配套ops电脑模块，移动支架、触控笔、遥控器</p>					
标的名称：投影仪及配套设施设备						

参数性质	序号	服务要求名称	技术参数与性能指标
------	----	--------	-----------

★	1	投影仪及配套设施设备	<p>一、采购清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>数量</th> <th>单位</th> <th>控制单价（元）</th> <th>控制总价（元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无线投屏终端</td> <td>1</td> <td>台</td> <td>1740</td> <td>1740</td> </tr> <tr> <td>投影幕布</td> <td>3</td> <td>张</td> <td>1000</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>投影仪</td> <td>3</td> <td>台</td> <td>9430</td> <td>28290</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：请按此采购清单在报价明细表中报价。</p> <p>二、技术参数与性能指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产 品 名 称</th> <th>技术参数与性能指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无线投屏终端</td> <td>1、USB发射器套装，兼容主流电脑USB接口即插即投；2、支持目前市场上主流手机/平板无线投屏；3、两画面模式，支持不同系统设备同时投屏；4、4K超清画质，兼容16:9、4:3等主流比例；5、5G WiFi无线传输，低延迟、抗干扰；6、≥100米无线投屏，支持路由器/RJ45中继拓展；7、支持触控设备或键鼠回控电脑；8、支持3.5mm音频口。</td> </tr> <tr> <td>投影幕布</td> <td>1、电动遥控幕布。2、显示尺寸：≥120英寸。3、显示比例：≥16:10</td> </tr> <tr> <td>投影仪</td> <td>1、3LCD技术类型。2、亮度≥5000流明，变焦类型：变焦，对比度≥50000:1，分辨率≥1920*1200，光源寿命(h)≥30000，投射比：1.370-1.650:1，显示色彩≥16.7，画面比例≥16:10。3、支持hdmi、vga、RS232、RJ45等接口。4、配套吊架、数据线。5、含安装到位。</td> </tr> </tbody> </table>	产品名称	数量	单位	控制单价（元）	控制总价（元）	无线投屏终端	1	台	1740	1740	投影幕布	3	张	1000	3000	投影仪	3	台	9430	28290	产 品 名 称	技术参数与性能指标	无线投屏终端	1、USB发射器套装，兼容主流电脑USB接口即插即投；2、支持目前市场上主流手机/平板无线投屏；3、两画面模式，支持不同系统设备同时投屏；4、4K超清画质，兼容16:9、4:3等主流比例；5、5G WiFi无线传输，低延迟、抗干扰；6、≥100米无线投屏，支持路由器/RJ45中继拓展；7、支持触控设备或键鼠回控电脑；8、支持3.5mm音频口。	投影幕布	1、电动遥控幕布。2、显示尺寸：≥120英寸。3、显示比例：≥16:10	投影仪	1、3LCD技术类型。2、亮度≥5000流明，变焦类型：变焦，对比度≥50000:1，分辨率≥1920*1200，光源寿命(h)≥30000，投射比：1.370-1.650:1，显示色彩≥16.7，画面比例≥16:10。3、支持hdmi、vga、RS232、RJ45等接口。4、配套吊架、数据线。5、含安装到位。
			产品名称	数量	单位	控制单价（元）	控制总价（元）																								
无线投屏终端	1	台	1740	1740																											
投影幕布	3	张	1000	3000																											
投影仪	3	台	9430	28290																											
产 品 名 称	技术参数与性能指标																														
无线投屏终端	1、USB发射器套装，兼容主流电脑USB接口即插即投；2、支持目前市场上主流手机/平板无线投屏；3、两画面模式，支持不同系统设备同时投屏；4、4K超清画质，兼容16:9、4:3等主流比例；5、5G WiFi无线传输，低延迟、抗干扰；6、≥100米无线投屏，支持路由器/RJ45中继拓展；7、支持触控设备或键鼠回控电脑；8、支持3.5mm音频口。																														
投影幕布	1、电动遥控幕布。2、显示尺寸：≥120英寸。3、显示比例：≥16:10																														
投影仪	1、3LCD技术类型。2、亮度≥5000流明，变焦类型：变焦，对比度≥50000:1，分辨率≥1920*1200，光源寿命(h)≥30000，投射比：1.370-1.650:1，显示色彩≥16.7，画面比例≥16:10。3、支持hdmi、vga、RS232、RJ45等接口。4、配套吊架、数据线。5、含安装到位。																														
★	2		<p>备注：</p> <p>1、强制节能产品：台式计算机、挂式空调、立式空调；</p> <p>2、优先采购节能产品：投影仪；</p> <p>3、环境标识产品：投影仪、台式计算机、挂式空调、立式空调；</p> <p>4、产品名称前带“△”的核心产品，本项目的核心产品为：互联智慧黑板、立式空调。</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。	供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时，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。	供应商提供截至响应文件提交截止之日前一年内，经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或者银行出具的资信证明。未经审计的提供财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注）。供应商注册时间截至响应文件提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在使用投标(响应)客户端编制响应文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。
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。
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、管理关系的不同供应商不得参加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		

#### 10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
{{未填写}}					

#### 11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价



3) 合同履行期限：30

4) 合同履行地点：指定地点

5) 支付方式：一次付清

6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

8) 付款进度安排：

1、付款条件说明：项目验收合格后，乙方须向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料，甲方应按《采购合同》约定，按财政资金审批程序批准后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.00%。

9) 验收交付标准和方法：供应商与采购人严格按照《财政部<关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理>的指导意见》(财库[2016]205号)的要求进行验收；验收标准以合同、招标文件的约定及要求、相关法律法规的规定和国家（行业）标准为准。

10) 质量保修范围和保修期：①质保期为3年（自验收合格之日起计算）。质保期内免费维护，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后48小时内响应到场，3个工作日内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方维修2次仍不能达到本合同约定的质量标准，乙方免费更换相同型号产品。质保期外，乙方对设备的更换、维修只收取成本费用,不收取人工技术费用。②乙方对使用人员进行免费技术培训，培训内容包括：a硬件设备安全运行、系统构成、设备功能、线路连接；b各种硬件设备的安装及实施部署；c其他设备和应用软件的安装、使用及维护；d软件设置和恢复、简单故障排除。③现场技术操作培训，保证使用人员正规操作各设备的各种功能。乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

11) 知识产权归属和处理方式：①供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。②如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12) 成本补偿和风险分担约定：无。

13) 违约责任与解决争议的方法：①违约责任 A.甲方违约责任 a.甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金； b.甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权终止合同； c.甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。 B.乙方违约责任 a.乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“b”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。 b.乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 c.乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机

构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在5天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。 d.乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金。 e.乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。 ②争议解决办法 A.因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。 B.合同履行期间，如甲、乙双方发生争议，协商解决；如双方达不成协议，由甲方所在地人民法院管辖。

14) 合同其他条款：无

## 12、履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

1、验收条件说明： 供应商提出验收申请之日起7日内组织验收，达到验收条件起7日内，验收合同总金额的100.00%；

8) 验收组织的其他事项：①乙方交货期限为合同签订生效之日起30日内交货到甲方指定地点并全部完成安装调试验收合格交付使用(如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延)。验收时须提供产品合格证或检测报告等相关资料。 ②验收由甲方组织，乙方配合进行： A.货物在乙方通知安装调试完毕后7日内初步验收。初步验收合格后，进入30天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后5日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。 B.验收标准：按国家有关规定以及甲方询价通知书的质量要求和技术指标、乙方的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在询价通知书与响应文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项目的约定标准进行验收； C.验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。 D.如质量验收合格，双方签署质量验收报告。 ③ 货物安装调试完毕试用期结束后5日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同验收合格。 乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。如货物经乙方3次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物且须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。④质量要求 a.乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵

害他人的知识产权。 b.货物必须符合或优于国家（行业）执行标准，以及本项目询价通知书的质量要求和技术指标与出厂标准。 c.货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。 d.货物到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。 ⑤安全责任 本项目在购置货物、运输、安装及售后服务期间的安全责任全部由乙方自行承担。 ⑥如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

9) 技术履约验收内容：完全满足该项目技术要求。

10) 商务履约验收内容：完全满足该项目商务要求。

11) 履约验收标准：严格按照《财政部<关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理>的指导意见》(财库[2016]205号)的要求进行验收。

12) 履约验收其他事项：未尽事宜在双方合同中约定。

## 五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否