

溧阳市外国语小学艺术类专用室设施设备 采购及安装项目合同

甲方：溧阳市外国语小学

乙方：江苏江南教育装备有限公司

项目编号：JSZC-320481-HYZT-C2024-0008 合同签订时间：2024年7月16日

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

一、项目清单及合同金额（详见报价表，附后）

1. 项目编号：JSZC-320481-HYZT-C2024-0008。
2. 项目名称：溧阳市外国语小学艺术类专用室设施设备采购及安装项目。
3. 合同金额：人民币 548166.00 元（大写：伍拾肆万捌仟壹佰陆拾陆元整）。
4. 合同内容：设备制造、运抵、包装、仓储、运输、卸货至采购单位项目现场指定位置，并安装、调试，直至通过采购单位及其他相关部门的验收等全过程工作。

5. 供货标的一览表：

序号	设备名称	规格型号	品牌	数量	单价（元）	小计（元）
详见附件分项报价表						
合同总价款（大写）：伍拾肆万捌仟壹佰陆拾陆元整						
工期：合同签订后，30 天内安装到位、调试完成。						

二、付款方式及期限

合同签订后，预付货款 30%，项目验收合格后一次性付清余款。

三、交货时间、安装地点及交付方式

1. 交货时间：合同签订后，30 天内安装到位、调试完成。
2. 交货地点：甲方指定地点。
3. 交付方式：免费送货上门，并安装、调试到能正常使用。

四、履约验收

1. 乙方提供的产品为最新生产的原装正品，各项指标符合出产国检测标准和出厂标准，各项技术参数符合招标文件要求和乙方投标文件承诺。

2. 乙方所交产品不符合规定或质量不合格的，由乙方负责包换，并承担换货而支付的一切费用。乙方不能调换的，按不能交货处理。

3. 乙方应保证所提供的产品不侵犯第三方的专利权、商标权、著作权或其他知识产权。若乙方的行为侵犯了第三方的前述权利，并造成了第三方追究甲方的责任，甲方为此所受到的损失，应由乙方承担。

4. 甲方按国家相关标准和本招标文件的相关要求自行组织有关专业人员验收。

五、保修条款、售后服务

严格遵守售后服务承诺，产品在使用中出现任何问题，甲方与乙方联系，乙方在接到故障电话后4（时间）小时内到达现场提供现场服务。有关内容如下：

1. 产品（除易耗品）免费质保期为4年，乙方承诺在保修期内，若发生质量问题，将免费负责更换或维修（同一产品、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，乙方必须更换相同型号产品或相同功能的替代品）。在保修期外，以最优惠的价格提供更换、维修。

2. 提供完整的培训计划，为甲方培训系统维护、操作人员，直至能独立操作设备。

六、相关权利及义务

1. 甲方在验收时对不符合招标文件要求的产品有权拒绝接收和追究违约责任。

2. 甲方有权监督乙方的售后服务，并对乙方的售后服务不符合投标文件承诺内容时加以指出乃至追究合同责任。

4. 甲方对乙方的技术及商业机密予以保密。

5. 甲方有权按照合同要求及时支付相应合同款项。

6. 乙方有义务按投标文件中的售后服务承诺提供良好的服务。

7. 乙方按照项目技术方案实施项目，保质、保量、按时完工。

七、违约责任

1. 甲乙双方均应遵守本合同，如有违约，将赔偿因违约给对方造成的经济损失，并向对方支付本合同总额 5%的违约金。若因乙方原因在合同规定期限内无法交货，甲方有权终止合同，并请示政府采购监管部门取消其中标资格，并提请政府采购监管部门将其列入不良行为记录。因不可抗力所导致的交货及付款延迟等按照《中华人民共和国民法典》有关条文处理。

2. 乙方应严格遵守服务承诺，如有违约，将赔偿因服务违约给甲方造成的经济损失。若因乙方未按承诺规定到场维修或保养，甲方有权部分或全部扣除质量保证金；若甲方电话通知乙方，未按承诺时限到场维修，超过 1 天未解决问题的，甲方有权动用质量保证金进行故障处理，并凭票扣除质量保证金，追究服务违约的相关责任。

八、不可抗力

甲方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向乙方通报不能履行或不能完全履行的理由；乙方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应在交货时间到期以前及时向甲方通报不能履行或不能完全履行的理由；在取得有关主管机关证明以后，可以签订延期履行、部分履行补充合同或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

九、争议

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决，如不能协商解决可向合同签约地法院通过法律诉讼解决。

十、生效和其他

1. 本合同经双方签署生效。
2. 本合同一式伍份，甲方持有贰份，乙方持有贰份，集中采购机构持有壹份。
3. 本合同的附件为：

附件 a 本项目《招标文件》及补充文件；

附件 b 本项目《响应文件》；

本合同附件是其不可分割的一部分，与本合同条款具有同等的法律效力，但与本合同条款相冲突的内容，本合同条款效力优先。

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：江苏江南教育装备有限公司
开户行：	开户行： 工商银行溧阳支行
账号：	账号： 1105026219000165861
税号：	税号： 913204817863180288
法定代表人（签字）：	法定代表人（签字）：
委托代理人（签字）：	委托代理人（签字）：
电话：	电话： 0519-87299885
传真：	传真：
邮编：	邮编： 213300
地址：	地址： 溧阳市戴埠镇镇善西路 99 号
签订日期： 2024. 7. 16	签订日期： 2024. 7. 16

附件：分项报价表

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	单位	数量	投标价格	
							单价	合价
小学标准音乐教室（一）配置清单								
一、通用设备								
1	智慧黑板	视睿	BG86EA	<p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽\geq4200mm，高\geq1200mm，厚\leq120mm；屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>2. 整机屏幕尺寸不低于 86 英寸，屏幕采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9；屏幕表面采用全物理钢化玻璃，支持防眩光功能，玻璃表面硬度\geq9H。</p> <p>3. 整机输入接口具备不少于 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB），</p> <p>4. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>5. 设备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、音频内容与人声同时录制。</p> <p>6. 屏幕采用全贴合技术，采用电容触控方式，支持整机设备系统中进行 20 点或以上触控。</p> <p>7. ▲整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W；采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm，扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级\geq88db，10 米处声压级\geq79dB。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>8. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度\geq180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离\geq12m。</p> <p>9. ▲整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0；Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；内置双 WiFi6 无线网卡，Wi-Fi 及 AP 热点支</p>	台	1	22500.00	22500.00

			<p>持频段 2.4GHz/5GHz。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>10. ▲整机内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万，视场角≥ 141度且水平视场角≥ 139度，可拍摄≥ 1600万像素的照片。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>11. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>12. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>13. 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤ 100nit，用于提升显示对比度。</p> <p>14. ▲整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>15. 整机支持 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（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、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）。</p> <p>16. 整机具备智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画 0、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>17. 整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。</p> <p>18. 支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>号通过 HDMI 传输线连接至整机时,整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>19. 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。</p> <p>20. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具:批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。</p> <p>21. 内置模块</p> <p>1. CPU 采用国产自主可控芯片,处理器核数≥ 8核,主频≥ 2.7GHz。</p> <p>2. 内存:8GB 或以上配置;硬盘:128GB 或以上固态硬盘。</p> <p>3. PC 模块可抽拉式插入整机,可实现无单独接线的插拔,和整机的连接采用万兆级接口,传输速率≥ 10Gbps。</p> <p>4. 采用按压式卡扣,无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>5. 接口要求:≥ 1路 HDMI , USB 接口:≥ 3路 USB。</p> <p>6. 预装正版国产操作系统。</p> <p>OPS 电脑的芯片注明具体型号,操作系统注明具体版本,并符合安全可靠测评要求。</p> <p>参照网址: http://www.itsec.gov.cn/aqkkcp/cpgg/202312/t20231226_162074.html</p>					
2	视频展台	视睿	SC06	<p>1. 采用≥ 800万像素摄像头;采用 USB 五伏电源直接供电,无需额外配置电源适配器,环保无辐射;箱内 USB 连线采用隐藏式设计,箱内无可见连线且 USB 口下出,有效防止积尘,且方便布线和返修。</p> <p>2. A4 大小拍摄幅面,1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒;托板及挂墙部分采用金属加强,托板可承重 3kg,整机壁挂式安装。</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注,预设多种笔划粗细及颜色供选择,且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4. 整机采用圆弧式设计,无锐角;同时托板采用磁吸吸附式机构,防止托板打落,方便打开及固定,避免机械式锁具故障率高的问题。</p> <p>5. 展示托板正上方具备 LED 补光灯,保证展示区域的亮度及展示效果,补光灯开关采用触摸按键设计,同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关;</p> <p>6. 带自动对焦摄像头;外壳在摄像头部分带保护镜片密封,防止灰尘沾染摄像头,</p>	台	1	900.00	900.00

			<p>防护等级达到 IP4X 级别。</p> <p>7. 具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）</p> <p>8. 为保证兼容性及稳定性。</p> <p>9. 软件：（1）.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 （2）.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。 （3）.支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 （4）.老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 （5）.具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 （6）.可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。 （7）.支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 （8）.支持二维码扫码功能：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，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。</p>					
3	投屏器	视睿	WT12	<p>1. 产品配备外置接收模块,可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上(无论整机处于任何通道),并可支持触摸回传,支持免安装驱动,即插即用</p> <p>2. 支持操作系统: Win7/Win8/Win8.1/Win10/Mac OS10.10 及以上</p> <p>3. 传输延迟≤100ms,帧率达到 20fps-30fps</p> <p>4. 采用单按键设计,只需按一下即可传屏,无需在智能平板上做任何操作</p> <p>5. 支持手机投屏软件操控大屏,小屏控大屏满足近端操控需求</p> <p>6. 手机和电脑支持混合投屏展示,最多支持九画面同屏展示,可对每个投屏内容进行独立反向操作,最多可连接 32 台设备</p> <p>7. 电脑软件投屏,最大支持 4k@30Hz 的分辨率投屏</p> <p>8. 无线传屏软硬件均支持 win10 系统/MAC 系统扩展屏显示</p> <p>9. 传屏的内容以窗口方式进行展示,用户可自己调整窗口的大小和排布</p>	个	1	480.00	480.00

				<p>10. 可以仅对一个窗口进行无线投屏，其他窗口内容不做展示，保证沉浸式+个人端隐私，能避免如微信弹窗的尴尬</p> <p>11. 在同一个局域网下，电脑或手机使用可通过连接码进行投屏</p> <p>12. 无线传屏视频数据加密，加密方式：AES（CBC 模式），128 位，保障数据传输安全</p> <p>13. 传屏之后，在屏幕上部中间部分显示工具栏，可以进行基本的操作（具体包括触摸回传控制，勿扰模式，暂停投屏等）</p> <p>传屏开启勿扰模式之后，不允许其他人在进行传屏，沉浸模式，避免在使用过程中，用户经常被其他人传屏顶替掉，造成使用中斷</p> <p>14. 可通过传屏工具栏暂停投屏功能进行画面冻结暂停，投屏电脑可自主进行其他操作，不影响整机的冻结画面内容显示</p> <p>15. 可通过传屏工具栏传屏模式，快速切换传屏方式</p> <p>16. 手机扫描整机传屏二维码即可完成连接整机热点，无需单独在手机上输入 WIFI 账号密码</p> <p>17. 为方便共享，手机和电脑可以和整机互传文件</p> <p>20. 可通过软件可自动发现近场可投屏的智能平板，选择即可投屏，无需手动配对</p> <p>21. 无线传屏器与整机为同一品牌厂商，为确保使用稳定拒绝传屏器为 OEM 品牌</p>				
二、专用器材								
4	钢琴	精工	SK-126HD	<p>1. 规格尺寸：长 153CM；宽 62CM；高 126CM；重量 245KG。</p> <p>2. 琴弦：琴弦为防锈琴弦，音色通透、纯净，音准稳定。</p> <p>3. 弦槌：采用优质弦槌毛毡，色泽均匀一致，更灵敏耐用，呈现最佳音色。</p> <p>4. 音板、肋木：选用云杉、松木制造的加强型实木音板（3A 级），增强了音板的共鸣效果。在各种不同的气候条件下均能保持优良音色，音板设计符合钢琴共鸣系统的发声规律，琴声优美和音质效果纯正。</p> <p>5. 弦轴板、弦轴钉：弦轴钉采用倒车车丝配合高精度的防锈处理技术工艺；弦轴板由多层（19 层）坚硬的色木交错拼接而成，制造过程中电脑控制含水率，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证音准稳定。</p> <p>6. 键盘参数：88 标准键盘键盘材料：白键表面采用优质合成丙烯酸树脂，黑键表面采用经过防滑处理的酚醛树脂，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。</p>	台	2	19782.00	39564.00

				<p>7. 外壳涂饰：采用品牌不饱和树脂环保漆。漆面光亮平整，硬度高且不易划伤，能够长久保持华丽色彩镜面效果。</p> <p>8. 击弦机：材料为桂杨木、榉木，受温度、湿度影响小。采用独特的精密机械加工，击弦机精度高、质量均衡，确保手指的敲击动作完整的向弦槌传达，琴键的触感均匀而恰到好处，能够迅速的连击想要的颤音效果。</p> <p>9. 铁板：采用传统沙铸铁板工艺，不仅更好地支持弦的张力，并且更长久地保证钢琴的音色纯正。</p> <p>10. 弦码：采用优质硬木材料制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>11. 背柱：碾压而成的云杉木背柱结合先进技术进一步加强了刚性、共鸣性及结构稳定性。</p> <p>12. 踏板：采用优雅的弧形设计，踏感轻松、演奏方便，踏板踩下后传递到击弦机的过程顺畅迅速。</p> <p>13. 脚轮：采用加固脚轮，转动灵活、推行顺畅、噪音低。</p> <p>14. 缓降装置：高精密机芯的顶级内置缓降器装置，经过物理学反复测试的耐久使用寿命，区别于传统的外观精致，使用更安心。</p> <p>15. 附件：高级琴凳、说明书（保修卡）、键盘呢、琴轮垫、高级亮光剂、皮质脚踏套。</p>				
5	电子琴	金三惠	JDP-304	<p>键盘：61 键标准力度键盘</p> <p>颜色：银色</p> <p>音源：合成技术 DSP 音效音源</p> <p>复音数：128（立体声）</p> <p>音色：1000 种高品质音色，含 256 个 GM2 标准音色+293 种旋律音色+40 种中国民族音色+11 套组打击乐器，用户创意叠加音色</p> <p>节奏：300 种不同风格节奏</p> <p>歌曲：100 首不同风格乐曲，每首都具备学习功能</p> <p>示范曲：5 首展示效果乐曲</p> <p>显示：多功能有颜色背光 LCD 点阵和段式液晶显示屏</p> <p>效果：7 种混响类型、7 种合唱类型</p> <p>和弦控制：单指、多指、全键盘、和弦关自动伴奏</p>	套	2	2090.00	4180.00

			<p>速度范围：32 至 240</p> <p>变奏：前奏/尾奏，插入 A/B</p> <p>控制：自动伴奏，同步，启动/停止</p> <p>伴奏音量：可调节节奏直选键</p> <p>教学系统：三步智能教学、100 首教学歌曲</p> <p>录音系统：多轨录音和播放，PC 连接 MIDI 状态下录音达到 16 通道 64 轨，无限量歌曲录制，可以进行实时控制的弯音轮和颤音调节录音功能</p> <p>状态记忆储存：8 组状态记忆储存（2*4）</p> <p>其他功能</p> <p>力度：4 种力度选择、关闭、总音量调节节拍器、多功能、调音台、移调调节、八度调节、双音色、双键盘、音色直选键、打击乐、颤音开关、颤音调节、延音开关、弯音轮</p> <p>外部接口：MIDI 输入/MIDI 输出、USB-MIDI 接口、耳机接口、线路输出</p> <p>延音踏板输入：DC12V-2A 电源接口</p> <p>音响系统</p> <p>功放：2X8W</p> <p>扬声器：低音喇叭 4Ω 15W X 2</p> <p>尺寸/重量：99（L）x39(W)x12(H)cm 9.5kg（不含电池）</p> <p>配件：电源、琴谱架、说明书、保修卡</p> <p>带琴架：加厚钢材，环保喷漆工艺；高度：550*870mm；宽：805mm；重量：2.1kg</p>					
6	功率放大器	FLB	KM-6300	<p>1、合并式功率放大器采用双声道高保真全分离件、全频带功率放大系统；</p> <p>2、二路有线话筒输入，一路无线话筒输入，一路 USB 型 2.4G 无线话筒输入；</p> <p>3、三组线路输入，一路定压广播信号输入，一路 RS232 接口；</p> <p>4、一组线路输出，一组录音输出，A+B 组功率输出；</p> <p>5、话筒、线路的音量可独立调节，话筒高低音 2 段均衡；</p> <p>6、具有环保麦克风插口带+48V 幻像电源；</p> <p>7、带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制；</p> <p>8、带有定压广播信号优先播放功能；</p> <p>9、保护功能：过流、过载、超温、DC 保护等；</p>	台	1	3870.00	3870.00

				<p>10、具有高保真、高清晰、性能稳定可靠等特点；</p> <p>额定功率： 2×100W/8 Ω 2×165W/4 Ω</p> <p>输出功率： 2×220W/8 Ω</p> <p>峰值功率： 2×300W/8 Ω</p> <p>输入灵敏度：线路 300mV±30mV ； 话筒 15mV±2mV</p> <p>频率响应： 20Hz~20KHz ±1dB</p> <p>话筒均衡提衰量： 10dB±2db</p> <p>幻像电源： +48V</p> <p>失真度： ≤0.5%</p> <p>信噪比： 功放部分≥100dB 话筒部分≥82dB</p> <p>录音输出： ≥0dB</p>				
7	专业无线 麦克风	FLB	L-2022	<p>1、EIA 标准 1U，双通道分集式接收机。</p> <p>2、单机预设 24 个互不干扰频率，可提供 2000 频率供客户自定义选择使用。</p> <p>3、黑色金属面板，LED 段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息；LED 灯柱显示 RF/AF 强度 。</p> <p>4、 天线接口采用 50 Ω/TNC，支持天线环路输出，支持 8 套同型产品射频级联。</p> <p>5、各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量，具有 MIC/LINE 输出开关：LINE 比 MIC 输出约大 10dBu。</p> <p>6、天线座提供强波器偏压，可以连接天线系统，增加接收距离及稳定的接收效果。</p> <p>7、载波频段：UHF530-690.000MHZ</p> <p>8、单机频道数量：2000 个</p> <p>9、频率间隔：25KHz</p> <p>10、音频灵敏度：-48±3dB</p> <p>11、综合 S/N 比： >99dB(A)</p> <p>12、综合 T.H.D.： <0.5%@1kHz</p> <p>13、综合频率响应： 80Hz-14kHz</p> <p>14、最大声压级：109dBA@1KHz，THD 1%</p> <p>输出插座： 2 个独立的 XLR 平衡插座</p> <p>1 个混合的 XLR 平衡插座，1 个混合的 6.35MM 插座。</p>	套	1	4500.00	4500.00

				电源供应：100-240V, 内置 AC 电源板, 支持 AC 电源环路输出				
8	音箱（带支架）	FLB	LCH-601	<p>应用领域 适用于室内会议室及多功能厅等场所</p> <p>产品特性 这款柱形音箱主要适用于室内扩声，语言的清晰度是此系列音箱的主要设计要点，1 个钹铁硼全频喇叭和一个号角高音垂直排放，经过计算及反复测试的放置位置较好的消除了单元之间的相互干涉，能效拓展整个系统频率范围，能提供保真度极高的声音重放。</p> <p>1、体积小，重量轻，功率大；</p> <p>2、极好的人声及音乐解析度；</p> <p>3、声场分布均匀；</p> <p>4、安装简单适用，水平及垂直角度可调；</p> <p>5、表面喷黑色磨砂油漆，坚固耐磨，外观简洁美观。</p> <p>技术参数</p> <p>▲单元：低音:6.5 寸*1 38 芯钹铁硼 高音:34 芯号角*2（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>频响范围（Hz）：95-20k</p> <p>额定阻抗（Ohms）：8Ω</p> <p>额定功率：100W</p> <p>节目功率：200W</p> <p>灵敏度（dB）（1w/1m）：91</p> <p>最大声压级（dB）（1m）:114</p> <p>产品尺寸（cm）：388*230*240</p>	对	1	2250.00	2250.00
9	音频线	江南教育	定制	3.5 转同轴音频线	米	5	210.00	1050.00
10	机柜	江南教育	12U	600*450*300±5 加厚冷轧钢板，防刮防锈喷塑	只	2	450.00	900.00
11	乐器储藏柜	华上优品	GH-SC1	<p>1. 规格：不小于 1000×2000×400mm, 土偏离 5mm.</p> <p>▲2. 刨花板：符合 GB/T 35601-2017、GB/T 17657-2022、HJ 571-2010、GB/T 39600-2021、GB 18580-2017、QB/T4371-2012、GB/T15102-2017、GB/4897-2015, 厚度偏差、垂直度、边缘直度、平整度均检测合格；理化性能：2h 吸水厚度膨胀率</p>	个	4	1600.00	6400.00

			<p>≤1.4%；表面胶合强度≥1.8MPa；静曲强度≥21MPa；弹性模量≥2600MPa；内胶合强度≥0.8MPa；握螺钉力：板面≥1290N，板边≥945；板内密度偏差±1，均检测合格。含水率≤5%。品质属性：挥发有机化合物（72h）：苯、甲苯、二甲苯未检出；总挥发有机化合物未检出；甲醛释放量（1m³气候箱法）未检出。且均显示检测合格，防潮性能：循环试验（内胶合强度，吸水厚度膨胀率）、沸水煮后内胶合强度、70℃水浸渍处理后静曲强度均检测合格。外观质量：污斑，表面划痕，表面压痕，干花、湿花，透底，纸板错位，表面孔隙，颜色不匹配，光泽不均，鼓泡，鼓包，纸张撕裂，局部缺纸，崩边，影响使用和装饰效果的严重缺陷，如表面龟裂、分层、边角缺损等均检测合格。抗菌性能：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌结果≥99.95%，且检测合格。防霉菌性能：黑曲霉检测0级且判定合格。浸渍胶膜纸饰面刨花板理化性能：表面耐冷热循环，表面耐划痕均检测合格。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲3. 三聚氰胺浸渍纸；甲醛释放量A级≤0.8mg/m³，重金属含量：可溶性铅未检出，可溶性镉未检出，可溶性铬未检出，可溶性汞未检出，。检验依据符合LY/1831-2009《人造板饰面专用装饰纸》。GB18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲4. PVC封边条：采用优质环保耐磨耐用的PVC封边条封边；符合国家QB/4463-2013《家具用封边条技术要求》。PVC封边条耐干热性、耐磨性、耐开裂性、耐冷热循环性、均合格；甲醛释放量未检出；氯乙烯单体未检出；可迁移性元素（可溶性重金属）：铅（Pb）未检出、镉（Cd）未检出、铬（Cr）未检出、汞（Hg）未检出、砷（As）未检出、钡（Ba）≤3.9mg/kg、锑（Sb）未检出、硒（Se）未检出；邻苯二甲酸酯（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）的总量未检出；多溴联苯未检出；多溴联苯醚未检出；（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲5. 热熔胶：封边采用无毒无异味黏合强度大的优质环保热熔胶；游离甲醛未检出；苯未检出；甲苯+乙苯+二甲苯未检出；卤代烃未检出；总挥发性有机物未检出；挥发性有机化合物含量未检出，检验依据符合HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

				<p>胶粘剂》（书刊装订用胶粘剂）。 GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲6. 三合一连接件：符合：GB/T28203-2011、GB/T10125-2021、QB/T3828-1999, GB/T 6461-2002 。 主要尺寸与角度：连接件尺寸；锁紧角度均检测合格。外观：金属件表面；金属件表面无锈蚀、毛刺刃口、露底光滑平整，无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕磕碰伤等缺陷。塑料部位表面；塑料部位表面光洁平滑，无裂纹、划伤、沙粒、疙瘩、麻点等缺陷，色泽一致。均检测合格。 理化性能：金属镀层抗盐雾；18h,无锈点且检测合格。三合一偏心连接件偏心体抗压强度$\geq 310N$；三合一偏心连接件预埋螺母抗拉强度$\geq 600N$；三合一偏心连接件中连接螺杆螺纹与预埋螺母的抗拉强度$\geq 800N$；三合一偏心连接件中偏心体与连接螺杆的扭矩$\geq 11.0N*m$ 。铜盐加速乙酸盐雾试验（CASS）连续喷雾 100H，保护评级、外观评级均 10 级；乙酸盐雾试验（AASS），连续喷雾 100H，保护评级、外观评级均 10 级；（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲7. 铰链：符合 QB/T 2189-2013, GB/T 10125-2021、QB/T3828-1999、GB/T 6461-2002 ,过载：垂直静载荷（20kg）,水平静载荷（60N）。满足要求检测合格。功能：垂直静载荷（20kg）,水平静载荷（40N）。满足要求检测合格。耐久性：30 万次，功能无损坏。下沉量检测合格。操作力：耐久性试验前关闭力 11N，耐久性试验后关闭力 15N，耐久性试验前打开力 13N，耐久性试验后打开力 17N，检测合格。耐腐蚀检测合格 。铜盐加速乙酸盐雾试验（CASS）连续喷雾 100H，保护评级、外观评级均 10 级；乙酸盐雾试验（AASS），连续喷雾 100H，保护评级、外观评级均 10 级；（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p>				
12	操作台	金三惠	JSH-BCZ200	不低于 2000*550*880 多功能操作台，嵌入式设计理念，教师用琴、与计算机及相应主控设备可内置，整洁、美观、大气，节约空间，适用性强。	台	1	2970.00	2970.00
13	乐理口风琴	奇美	QM37A-12	规格 约 570mm*145mm*50mm 净重 约 750g 键数 37 键	个	1	220.00	220.00

				音域 f-f3 包装 帆布软包 颜色 黑色 附赠原厂配件 琴包 x1 桌奏吹管 x1 立式吹口 x1 擦琴手帕 x1 吹奏 说明 x1 音阶尺 1套尺寸为手工测量，会存在少许误差，仅供参考				
14	陶笛	金三惠	定制	1、仿生学设计，12个为一套，以十二生肖原型设计，有：鼠、牛、虎、兔、龙、蛇、马、羊、猴、鸡、狗、猪形； 2、材质：陶制。	套	1	2200.00	2200.00
15	谱台	金三惠	PA-510	材质：金属 加粗大谱架 尺寸：三节升降，最高可达 165CM，50*35CM 支架折叠后为 54CM 颜色：黑色	个	1	220.00	220.00
16	箱鼓音乐凳	金三惠	JSH-XG00 3	尺寸：300mm*300mm*450mm（误差±10mm） 材质：桦木箱体，水曲柳面，亚光 PU 漆面，粉色、黄色、绿色、蓝色、颜色随机。 音质：内置响弦音色细致，低音饱满。	个	46	228.00	10488.00
三、氛围布置								
17	拆除工程	江南教育	定制	原有 600*600 吊顶拆除、外运。	平方米	105	16.00	1680.00
		江南教育	定制	原有灯具拆除；音响、空调拆装。	项	1	640.00	640.00
18	水电工程	江南教育	定制	照明线路重新布置，含材料及人工。	平方米	105	40.00	4200.00
19	石塑地板	江南教育	定制	200mm*1200mm, 4mm 厚石塑地板	平方米	105	116.00	12180.00
20	地台	江南教育	定制	教室后部有高 20 厘米*宽 160 厘米*长 400 厘米双层弧形地台	个	1	3080.00	3080.00
21	墙面吸音板	江南教育	定制	2440*197*15mm 陶铝吸音板	平方米	110	176.00	19360.00
22	铝合金收边条	江南教育	定制	20*20mm 铝合金收边条	米	180	16.00	2880.00

23	吊顶	江南教育	定制	琴键式样石膏板造型吊顶，底层腻子两遍，喷涂涂料面层两遍	平方米	110	176.00	19360.00
24	灯光	江南教育	定制	圆形现代吊灯 4 盏，配合灯带、筒灯，照明符合室内采光要求	项	1	4000.00	4000.00
25	墙面广告	江南教育	定制	教室前后后墙雪弗板材质文化广告布置，以适应墙壁尺寸；侧墙 6 幅现代乐器展示及介绍，以适应教室墙壁；	项	1	2400.00	2400.00
26	乐器模型	江南教育	定制	侧墙 6 个现代西洋乐器模型展示及介绍，以适应教室墙壁。	个	6	400.00	2400.00
27	储物柜	江南教育	定制	高 900，深 600*长 9000mm，面板采用 1.8 厘米多层实木免漆板，环保等级 E1，PVC 封边（不小于 2mm 厚，环保胶粘结），踢脚线 50mm，与墙体紧密相嵌无缝隙，整体有背板，局部门板。	平方米	8.82	600.00	5292.00
28	窗帘	江南教育	定制	PVC 材质，遮阳卷帘，打印音乐主题图案，具体尺寸符合现场窗户大小。	平方米	30	120.00	3600.00
29	钢制拖把柜	华上优品	GH-SC2	尺寸：900*370*1300 ▲1，采用优质冷轧钢板：硬度≥2H；冲击强度，耐腐蚀，均检测合格，附着力≥2；金属表面耐腐蚀；乙酸盐雾（连续喷雾 100 小时）涂层耐腐蚀等级 10 级。涂层对基体的保护等级 10 级，盐雾试验：中性盐雾（连续喷雾 100 小时）涂层耐腐蚀等级 10 级。涂层对基体的保护等级 10 级；检验依据符合国家 GB/T3325—2007《金属家具通用技术条件》的执行标准；符合 GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》符合国家 QB/T 3832—1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、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》。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。） ▲2，采用优质环保防腐抗菌喷涂粉末；抗菌性能 金黄色葡萄球菌≥99.9%。大肠埃希氏菌≥99.9%。总铅（Pb）含量≤3mg/kg；可溶性镉≤0.5mg/kg；可溶性铬≤1mg/kg；可溶性汞≤1mg/kg；铅笔硬度（中华牌 I01 绘图铅笔，内聚破坏中擦伤）≥2H；检验依据符合国家 HG/T2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》（I 型 I 类钢铁基材用）GB/T 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》（粉末涂料）（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）	个	1	1020.00	1020.00
30	吸顶 APP	江南教育	定制	支持 MU-MIMO；2 千兆电+1console+1USB，支持双口 POE 供电；支持 802.11 b/g/n/ac，双频 4 流；无线速率 1267Mbps，内置天线；发射功率 23dBm，防护等级 IP41，功耗 12.95W；支持定位；支持本地 48DC 供电和 POE 供电；须与原 WA5320-C-FIT 型号兼容接	个	1	524.00	524.00

				入原 AP 控制器。				
小学标准音乐教室（二）配置清单								
一、通用设备								
1	智慧黑板	视睿	BG86EA	<p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽\geq4200mm，高\geq1200mm，厚\leq120mm；屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>2. 整机屏幕尺寸不低于 86 英寸，屏幕采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9；屏幕表面采用全物理钢化玻璃，支持防眩光功能，玻璃表面硬度\geq9H。</p> <p>3. 整机输入接口具备不少于 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB），</p> <p>4. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>5. 设备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、音频内容与人声同时录制。</p> <p>6. 屏幕采用全贴合技术，采用电容触控方式，支持整机设备系统中进行 20 点或以上触控。</p> <p>7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W；采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm，扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级\geq88db，10 米处声压级\geq79dB。</p> <p>8. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度\geq180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离\geq12m。</p> <p>9. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0；Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；内置双 WiFi6 无线网卡，Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。</p> <p>10. 整机内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万，视场角\geq141 度且水平视场角\geq139 度，可拍摄\geq1600 万像素的照片。</p> <p>11. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛</p>	台	1	22500.00	22500.00

			<p>皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>12. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>13. 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度$\leq 100\text{nit}$，用于提升显示对比度。</p> <p>14. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。</p> <p>15. 整机支持 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（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、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）。</p> <p>16. 整机具备智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画 0、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>17. 整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。</p> <p>18. 支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>19. 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。</p> <p>20. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。</p> <p>21. 内置模块</p> <p>1. CPU 采用国产自主可控芯片，处理器核数≥ 8核，主频$\geq 2.7\text{GHz}$。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>2. 内存：8GB 或以上配置；硬盘：128GB 或以上固态硬盘。</p> <p>3. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$。</p> <p>4. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>5. 接口要求：≥ 1 路 HDMI ， USB 接口：≥ 3 路 USB。</p> <p>6. 预装正版国产操作系统。</p> <p>OPS 电脑的芯片注明具体型号，操作系统注明具体版本，并符合安全可靠测评要求。</p> <p>参照网址： http://www.itsec.gov.cn/aqkkcp/cpgg/202312/t20231226_162074.html</p>				
2	视频展台	视睿	SC06	<p>1. 采用≥ 800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。</p> <p>2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。</p> <p>5. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；</p> <p>6. 带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别。</p> <p>7. 具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）</p> <p>8. 为保证兼容性及稳定性。</p> <p>9. 软件：（1）. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 （2）. 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。 （3）. 支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p>	台	1	900.00	900.00

				<p>(4).老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能,支持5秒或10秒延时模式,预留充足时间以便调整拍摄内容。</p> <p>(5).具备图像增强功能,可自动裁剪背景并增强文字显示,使文档画面更清晰。</p> <p>(6).可选择图像、文本或动态等多种情景模式,适应不同展示内容。</p> <p>(7).支持故障自动检测,在软件无法出现展台拍摄画面时,自动出现检测链接,帮助用户检测“无画面”的原因,并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p> <p>(8).支持二维码扫码功能: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,并进入系统浏览器获取二维码的链接内容,帮助老师快速获取电子教学资源。</p>				
二、专用器材								
3	钢琴	精工	SK-126HD	<p>1.规格尺寸:长153CM;宽62CM;高126CM;重量245KG。</p> <p>2.琴弦:琴弦为防锈琴弦,音色通透、纯净,音准稳定。</p> <p>3.弦槌:采用优质弦槌毛毡,色泽均匀一致,更灵敏耐用,呈现最佳音色。</p> <p>4.音板、肋木:选用云杉、松木制造的加强型实木音板(3A级),增强了音板的共鸣效果。在各种不同的气候条件下均能保持优良音色,音板设计符合钢琴共鸣系统的发声规律,琴声优美和音质效果纯正。</p> <p>5.弦轴板、弦轴钉:弦轴钉采用倒车牙丝配合高精度的防锈处理技术工艺;弦轴板由多层(19层)坚硬的色木交错拼接而成,制造过程中电脑控制含水率,为弦轴钉提供稳固的握钉力,保证音准稳定。</p> <p>6.键盘参数:88标准键盘键盘材料:白键表面采用优质合成丙烯树脂,黑键表面采用经过防滑处理的酚醛树脂,色彩和质感如同乌木,触感舒适自然。</p> <p>7.外壳涂饰:采用品牌不饱和树脂环保漆。漆面光亮平整,硬度高且不易划伤,能够长久保持华丽色彩镜面效果。</p> <p>8.击弦机:材料为桂杨木、榉木,受温度、湿度影响小。采用独特的精密机械加工,击弦机精度高、质量均衡,确保手指的敲击动作完整的向弦槌传达,琴键的触感均匀而恰到好处,能够迅速的连击想要的颤音效果。</p> <p>9.铁板:采用传统沙铸铁板工艺,不仅更好地支持弦的张力,并且更长久地保证钢琴的音色纯正。</p>	台	1	19782.00	19782.00

				<p>10. 弦码：采用优质硬木材料制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>11. 背柱：碾压而成的云杉木背柱结合先进技术进一步加强了刚性、共鸣性及结构稳定性。</p> <p>12. 踏板：采用优雅的弧形设计，踏感轻松、演奏方便，踏板踩下后传递到击弦机的过程顺畅迅速。</p> <p>13. 脚轮：采用加固脚轮，转动灵活、推行顺畅、噪音低。</p> <p>14. 缓降装置：高精度机芯的顶级内置缓降器装置，经过物理学反复测试的耐久使用寿命，区别于传统的外观精致，使用更安心。</p> <p>15. 附件：高级琴凳、说明书（保修卡）、键盘呢、琴轮垫、高级亮光剂、皮质踏脚套。</p>				
4	功率放大器	FLB	KM-6300	<p>1、合并式功率放大器采用双声道高保真全分离件、全频带功率放大系统；</p> <p>2、二路有线话筒输入，一路无线话筒输入，一路 USB 型 2.4G 无线话筒输入；</p> <p>3、三组线路输入，一路定压广播信号输入，一路 RS232 接口；</p> <p>4、一组线路输出，一组录音输出，A+B 组功率输出；</p> <p>5、话筒、线路的音量可独立调节，话筒高低音 2 段均衡；</p> <p>6、具有环保麦克风插口带+48V 幻像电源；</p> <p>7、带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制；</p> <p>8、带有定压广播信号优先播放功能；</p> <p>9、保护功能：过流、过载、超温、DC 保护等；</p> <p>10、具有高保真、高清晰、性能稳定可靠等特点；</p> <p>额定功率： 2×100W/8Ω 2×165W/4Ω</p> <p>输出功率： 2×220W/8Ω</p> <p>峰值功率： 2×300W/8Ω</p> <p>输入灵敏度：线路 300mV±30mV ；话筒 15mV±2mV</p> <p>频率响应： 20Hz~20KHz ±1dB</p> <p>话筒均衡提衰量：10dB±2db</p> <p>幻像电源： +48V</p> <p>失真度： ≤0.5%</p> <p>信噪比： 功放部分 ≥100dB 话筒部分 ≥82dB</p>	台	1	3870.00	3870.00

				录音输出：≥0dB				
5	专业无线 麦克风	FLB	L-2022	<p>1、EIA 标准 1U，双通道分集式接收机。</p> <p>2、单机预设 24 个互不干扰频率，可提供 2000 频率供客户自定义选择使用。</p> <p>3、黑色金属面板，LED 段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等相关信息；LED 灯柱显示 RF/AF 强度。</p> <p>4、天线接口采用 50Ω/TNC，支持天线环路输出，支持 8 套同型产品射频级联。</p> <p>5、各频道可单独或混合输出，可切换两段输出的音量，具有 MIC/LINE 输出开关：LINE 比 MIC 输出约大 10dBu。</p> <p>6、天线座提供强波器偏压，可以连接天线系统，增加接收距离及稳定的接收效果。</p> <p>7、载波频段：UHF530-690.000MHZ</p> <p>8、单机频道数量：2000 个</p> <p>9、频率间隔：25KHz</p> <p>10、音频灵敏度：-48±3dB</p> <p>11、综合 S/N 比：>99dB(A)</p> <p>12、综合 T.H.D.：<0.5%@1kHz</p> <p>13、综合频率响应：80Hz-14kHz</p> <p>14、最大声压级：109dBA@1KHz，THD 1%</p> <p>输出插座：2 个独立的 XLR 平衡插座 1 个混合的 XLR 平衡插座，1 个混合的 6.35MM 插座。</p> <p>电源供应：100-240V，内置 AC 电源板，支持 AC 电源环路输出</p>	套	1	4500.00	4500.00
6	音箱（带 支架）	FLB	LCH-601	<p>应用领域 适用于室内会议室及多功能厅等场所</p> <p>产品特性 这款柱形音箱主要适用于室内扩声，语言的清晰度是此系列音箱的主要设计要点，1 个钹铁硼全频喇叭和一个号角高音垂直排放，经过计算及反复测试的放置位置较好的消除了单元之间的相互干涉，能效拓展整个系统频率范围，能提供保真度极高的声音重放。</p> <p>1、体积小，质量轻，功率大；</p> <p>2、极好的人声及音乐解析度；</p> <p>3、声场分布均匀；</p> <p>4、安装简单适用，水平及垂直角度可调；</p>	对	1	2250.00	2250.00

				5, 表面喷黑色磨砂油漆, 坚固耐磨, 外观简洁美观。 技术参数 单元: 低音:6.5 寸*1 38 芯钹铁硼 高音:34 芯号角*2 频响范围 (Hz): 95-20k 额定阻抗 (Ohms): 8 Ω 额定功率: 100W 节目功率: 200W 灵敏度 (dB) (1w/1m): 91 最大声压级 (dB) (1m): 114 产品尺寸 (cm): 388*230*240				
7	音频线	江南教育	定制	3.5 转同轴音频线	米	5	210.00	1050.00
8	机柜	江南教育	12U	600*450*300±5 加厚冷轧钢板, 防刮防锈喷塑	只	1	450.00	450.00
9	操作台	金三惠	JSH-BCZ2 00	不低于 2000*550*880 多功能操作台, 嵌入式设计理念, 教师用琴、与计算机及相应主控设备可内置, 整洁、美观、大气, 节约空间, 适用性强。	台	1	2970.00	2970.00
三、学生器材								
10	古筝	弘宇昇	JS-C810	尺寸: 长约 163cm, 宽: 大头约 33cm, 小头约 28cm, 高约 10cm, 主要用料为桐木。面板和底板采用专业桐木, 优质钢丝制作专业琴弦, 经浸泡去渣, 储藏风干, 清水哑光制作等多道工序。音色均匀, 浑厚通透, 发音灵敏, 筝体弧度合理演奏舒适, 音色优美, 音域宽广、演奏技巧丰富, 具有相当强的表现力。高音清脆、明亮, 中音圆润、饱满, 低音浑厚、有力, 余音长。各弦音色过渡自然, 发音灵敏, 手感舒适, 能充分表现强、弱音, 各音区过渡自然, 音准稳定性能好。附件: 古筝包一个, 琴码 21 个, 清洁刷一根, 高级指甲一付, 调音扳手一个, 琴架一副。	支	20	990.00	19800.00
11	圆凳	江南教育	定制	圆凳, 高 35cm, 凳面直径 32cm, 材质: 实木牛皮实木组合设计, 传统赋有古典韵味。精选优质木材, 精选韧性极好, 质地坚实的材质打造制成, 结构牢固, 使用年限长, 耐腐蚀, 纹路自然。 整体受力均匀, 四平八稳, 稳固承重。	个	47	310.00	14570.00
12	舞蹈把杆	金三惠	JSH-SQL- 2Y	水曲柳杆长 2m±5mm, 可根据教室实际尺寸配置, 直径 55mm, 内有 22mm 直径锰钢, 带弹性, ABS 移动底座, 支架采用优质无缝钢管焊接而成, 颜色珍珠白、高亮。活	个	3	650.00	1950.00

				动升降内芯为优质电镀圆管，螺旋拉销式升降控制装备，升降高度可调节 40cm (80-120cm)。				
四、氛围布置								
13	拆除工程	江南教育	定制	原有 600*600 吊顶拆除、外运。	平方米	105	16.00	1680.00
		江南教育	定制	原有灯具拆除；音响、空调拆装。	项	1	640.00	640.00
14	水电工程	江南教育	定制	照明线路重新布置，含材料及人工。	平方米	105	40.00	4200.00
15	石塑地板	江南教育	定制	200mm*1200mm, 4mm 厚石塑地板	平方米	105	116.00	12180.00
16	地台	江南教育	定制	教室后部有高 20 厘米*宽 160 厘米*长 400 厘米地台	个	1	1468.00	1468.00
17	墙面吸音板	江南教育	定制	2440*197*15mm 陶铝吸音板	平方米	110	176.00	19360.00
18	铝合金收边条	江南教育	定制	20*20mm 铝合金收边条	米	180	16.00	2880.00
19	吊顶	江南教育	定制	石膏板吊顶，铺竹席，实木条分格，辅以涂料，底层腻子两遍，喷涂涂料面层两遍	平方米	110	176.00	19360.00
20	灯具	江南教育	定制	古式灯笼吊灯 4 盏，配合灯带、筒灯，照明符合室内采光要求	项	1	4160.00	4160.00
21	墙面布置	江南教育	定制	6 幅现代乐器模型，以适应教室墙壁	个	6	480.00	2880.00
		江南教育	定制	墙面中式格栅	平方米	18	224.00	4032.00
		江南教育	定制	中式花格木制线条	米	12	78.00	936.00
		江南教育	定制	仿山脉背景墙，含造型及面层涂料	平方米	8	200.00	1600.00
25	储物柜	江南教育	定制	高 900，深 600*长 9000mm, 面板采用 1.8 厘米多层实木免漆板，环保等级 E1, PVC 封边（不小于 2mm 厚，环保胶粘结），踢脚线 50mm，与墙体紧密相嵌无缝隙，整体有背板，局部门板。	平方米	8.82	600.00	5292.00
26	窗帘	江南教育	定制	PVC 材质，遮阳卷帘，打印音乐主题图案，具体尺寸符合现场窗户大小。	平方米	30	120.00	3600.00
27	钢制拖把柜	华上优品	GH-SC3	尺寸：900*370*1300 1，采用优质冷轧钢板：硬度≥2H；冲击强度，耐腐蚀，均检测合格，附着力≥2；金属表面耐腐蚀；乙酸盐雾（连续喷雾 100 小时）涂层耐腐蚀等级 10 级。涂层对基体的保护等级 10 级，盐雾试验：中性盐雾（连续喷雾 100 小时）涂层耐腐蚀等级 10 级。涂层对基体的保护等级 10 级；检验依据符合国家 GB/T3325—2007《金属家具通用技术条件》的执行标准；符合 GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》符合国家 QB/T 3832—1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 3827	个	1	1020.00	1020.00

				<p>—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》。</p> <p>2, 采用优质环保防腐抗菌喷涂粉末；抗菌性能 金黄色葡萄球菌≥99.9%。大肠埃希氏菌≥99.9%。总铅(Pb)含量≤3mg/kg；可溶性镉≤0.5mg/kg；可溶性铬≤1mg/kg；可溶性汞≤1mg/kg；铅笔硬度(中华牌 I01 绘图铅笔，内聚破坏中擦伤)≥2H；检验依据符合国家 HG/T2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》（I 型 I 类钢铁基材用）GB/T 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》（粉末涂料）</p>				
小学美术专业教室（一）配备方案 45+1 人								
一、通用设备								
1	智慧黑板	视睿	BG86EA	<p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤120mm；屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>2. 整机屏幕尺寸不低于 86 英寸，屏幕采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9；屏幕表面采用全物理钢化玻璃，支持防眩光功能，玻璃表面硬度≥9H。</p> <p>3. 整机输入接口具备不少于 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB），</p> <p>4. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>5. 设备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、音频内容与人声同时录制。</p> <p>6. 屏幕采用全贴合技术，采用电容触控方式，支持整机设备系统中进行 20 点或以上触控。</p> <p>7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W；采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm，扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级≥88db，10 米处声压级≥79dB。</p> <p>8. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。</p>	台	1	22500.00	22500.00

			<p>9. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0；Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；内置双 WiFi6 无线网卡，Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。</p> <p>10. 整机内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万，视场角≥ 141度且水平视场角≥ 139度，可拍摄≥ 1600万像素的照片。</p> <p>11. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>12. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>13. 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤ 100nit，用于提升显示对比度。</p> <p>14. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。</p> <p>15. 整机支持 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（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、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）。</p> <p>16. 整机具备智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画 0、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>17. 整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。</p> <p>18. 支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>19. 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。</p> <p>20. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。</p> <p>21. 内置模块</p> <p>1. CPU 采用国产自主可控芯片，处理器核数≥ 8核，主频≥ 2.7GHz。</p> <p>2. 内存：8GB 或以上配置；硬盘：128GB 或以上固态硬盘。</p> <p>3. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥ 10Gbps。</p> <p>4. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>5. 接口要求：≥ 1路 HDMI ，USB 接口：≥ 3路 USB。</p> <p>6. 预装正版国产操作系统。</p> <p>OPS 电脑芯片注明具体型号，操作系统注明具体版本，并符合安全可靠测评要求。</p> <p>参照网址： http://www.itsec.gov.cn/aqkkcp/cpgg/202312/t20231226_162074.html</p>					
2	视频展台	视睿	SC06	<p>1. 采用≥ 800万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。</p> <p>2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。</p> <p>5. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；</p> <p>6. 带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别。</p> <p>7. 具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出</p>	台	1	900.00	900.00

				<p>现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）</p> <p>8. 为保证兼容性及稳定性。</p> <p>9. 软件：（1）.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。</p> <p>（2）.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。</p> <p>（3）.支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p> <p>（4）.老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。</p> <p>（5）.具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。</p> <p>（6）.可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。</p> <p>（7）.支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p> <p>（8）.支持二维码扫码功能：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，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。</p>				
二、专用器材								
3	教师美术桌	华上优品	GH-SC4	<p>1. 尺寸：1400*800*750mm±10mm；</p> <p>▲2. 基材采用优质橡木，外观要求：贯通裂缝，虫蛀，腐朽材，树脂囊，节子，死节、孔洞、夹皮和树脂道、树胶道，*其他轻微材质缺陷；均检测合格，甲醛释放量≤0.1mg/L；检验依据符合GB/T 3324—2017《木家具通用技术条件》，GB 18584—2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》、GB/T 29894—2013《木材鉴别方法通则》、GB/T16734-1997《中国主要木材名称》、GB/T18513—2001《中国主要进口木材名称》。（提供权威机构（国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构）认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲3. 白乳胶（胶粘剂）：采用无毒无异味的环保水基型白乳胶（胶粘剂）符合GB18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》（水基型聚乙酸乙烯酯胶粘剂）HJ2541-2016《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（水基型建筑胶粘剂 聚醋酸乙烯酯类）GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（水基型建筑胶粘</p>	张	1	3980.00	3980.00

			<p>剂 建筑应用领域 聚乙酸乙烯酯类) 游离甲醛; 苯; 甲苯+二甲苯; 总挥发性有机物; 卤代烃未检出 (提供权威机构(国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构) 认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲4. 水性底漆: 符合: GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23999-2009《室内装饰装修用水性木器涂料》VOC 含量、甲醛含量均未检出; ; 可溶性(镉、铬、汞)未检出; 乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚)未检出; 苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]未检出; 烷基酚聚氧乙烯醚总和含量[限辛基酚聚氧乙烯醚(OP.EO)和壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO), n=2~16]未检出; 在容器中状态检测合格。(提供权威机构(国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构) 认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲5. 水性面漆: 符合 GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23999-2009《室内装饰装修用水性木器涂料》。VOC 含量≤4g/L、甲醛含量未检出; 可溶性(镉、铬、汞)未检出; 乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚)未检出; 苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]未检出; 烷基酚聚氧乙烯醚总和含量 [限辛基酚聚氧乙烯醚(OP.EO)和壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO), n=2~16]未检出; 在容器中状态检测合格</p> <p>榫卯结构, 结实牢靠; 面板≥25mm, 桌腿≥36mm; (提供权威机构(国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构) 认证证书或检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p>					
4	美术收纳车	华上优品	GH-SC5	<p>1. 尺寸: 500*600*700mm±10mm;</p> <p>2. 材质: 橡木;</p> <p>3. 工艺: 现代工艺和传统工艺相结合, 结构严谨, 做工细腻; 使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成, 调色所用的颜料为环保型有机颜料的优质木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成, 不含甲醛;</p> <p>4. 功能: 收纳绘画工具, 颜料及手工制作材料, 可随意移动至需要的地方。</p>	组	1	2500.00	2500.00

5	美术桌	华上优品	GH-SC6	<p>1. 尺寸：1800*1200*750mm±10mm；</p> <p>2. 基材采用优质橡木，外观要求：贯通裂缝，虫蛀，腐朽材，树脂囊，节子，死节、孔洞、夹皮和树脂道、树胶道，*其他轻微材质缺陷；均检测合格，甲醛释放量≤0.1mg/L；检验依据符合 GB/T 3324—2017《木家具通用技术条件》，GB 18584—2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》、GB/T 29894—2013《木材鉴别方法通则》、GB/T16734-1997《中国主要木材名称》、GB/T18513—2001《中国主要进口木材名称》。</p> <p>2. 白乳胶（胶粘剂）：采用无毒无异味的环保水基型白乳胶（胶粘剂）符合 GB18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》（水基型聚乙酸乙烯酯胶粘剂）HJ2541-2016《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（水基型建筑胶粘剂 聚醋酸乙烯酯类）GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（水基型建筑胶粘剂 建筑应用领域 聚乙酸乙烯酯类）游离甲醛；苯；甲苯+二甲苯；总挥发性有机物；卤代烃未检出</p> <p>3. 水性底漆：符合：GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23999-2009《室内装饰装修用水性木器涂料》VOC 含量、甲醛含量均未检出；可溶性（镉、铬、汞）未检出；乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）未检出；苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）]未检出；烷基酚聚氧乙烯醚总和含量 [限辛基酚聚氧乙烯醚(OP. E0)和壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO)，n=2~16]未检出；在容器中状态检测合格</p> <p>4. 水性面漆：符合 GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23999-2009《室内装饰装修用水性木器涂料》。VOC 含量≤4g/L、甲醛含量未检出；可溶性（镉、铬、汞）未检出；乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）未检出；苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）]未检出；烷基酚聚氧乙烯醚总和含量 [限辛基酚聚氧乙烯醚 (OP. E0)和壬基酚聚氧乙烯醚(NPEO)，n=2~16]未检出；在容器中状态检测合格</p>	张	8	2980.00	23840.00
---	-----	------	--------	--	---	---	---------	----------

				5. 榫卯结构，结实牢靠；面板≥25mm， 桌腿≥36mm；				
6	美术凳	华上优品	GH-SC7	<p>1. 规格：（400*300*450mm）</p> <p>2. 基材采用优质橡木，外观要求：贯通裂缝，虫蛀，腐朽材，树脂囊，节子，死节、孔洞、夹皮和树脂道、树胶道，*其他轻微材质缺陷；均检测合格，甲醛释放量≤0.1mg/L；检验依据符合 GB/T 3324—2017《木家具通用技术条件》，GB 18584—2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》、GB/T 29894—2013《木材鉴别方法通则》、GB/T16734-1997《中国主要木材名称》、GB/T18513—2001《中国主要进口木材名称》。</p> <p>2. 白乳胶（胶粘剂）：采用无毒无异味的环保水基型白乳胶（胶粘剂）符合 GB18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》（水基型聚乙酸乙烯酯胶粘剂）HJ2541-2016《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（水基型建筑胶粘剂 聚醋酸乙烯酯类）GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（水基型建筑胶粘剂 建筑应用领域 聚乙酸乙烯酯类）游离甲醛；苯；甲苯+二甲苯；总挥发性有机物；卤代烃未检出</p> <p>3. 水性底漆：符合：GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》、HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23999-2009《室内装饰装修用水性木器涂料》VOC 含量、甲醛含量均未检出；可溶性（镉、铬、汞）未检出；乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）未检出；苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）]未检出；烷基酚聚氧乙烯醚总和含量 [限辛基酚聚氧乙烯醚（OP.EO）和壬基酚聚氧乙烯醚（NPEO），n=2~16]未检出；在容器中状态检测合格</p> <p>4. 水性面漆：符合 GB18581-2020《木器涂料中有害物质限量》HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求水性涂料》、GB/T 23999-2009《室内装饰装修用水性木器涂料》。VOC 含量≤4g/L、甲醛含量未检出；可溶性（镉、铬、汞）未检出；乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）未检出；苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯（含乙苯）]未检出；烷基酚聚氧乙烯醚总和含量 [限辛基酚聚氧乙烯醚（OP.EO）和壬基酚聚氧乙烯醚（NPEO），n=2~16]未检出；在容器</p>	张	49	160.00	7840.00

				中状态检测合格 5, 采用优质水性油漆 榫卯结构, 结实牢靠; 面板 $\geq 25\text{mm}$, 桌腿 $\geq 36\text{mm}$;				
7	画架	大宾	MQ02609	规格: 600 \times 650 \times 1420/3000mm, 材质: 红榉木, 特点: 升降平立两用式油画架, 角度可调、高度可调、可进行素描、油画、水粉、国画等创作, 四角制动脚轮, 表面光滑、无毛刺、无弯曲, 接缝无开裂, 整体无疤痕无弯曲, 表面环保烤漆处理。适用范围: 平立两用油画架	个	1	1215.00	1215.00
8	画板	大宾	MQ01403	规格: 60 \times 90 \times 2cm, 中间骨架, 双面三合板, 实木边框 $\geq 1\text{cm}$, 45 $^\circ$ 割角拼接, 对角线平面误差 $< 0.2\text{cm}$ 。	块	1	81.00	81.00
9	写生画箱	大宾	MQ02202	箱体: 500 \times 330 \times 110mm ($\pm 10\text{mm}$), 箱体内储物格为推拉式 4 格, 配调色板, 箱体有提把、背带, 箱盖可支起作画架用, 三腿支撑, 可伸缩折叠, 材质: 优质榉木, 产品表面平整, 无裂纹、疖疤、毛刺、树脂清漆处理, 涂层均匀、光亮。	个	1	414.00	414.00
10	画车	大宾	MQ14002	材质: 红榉木、400 \times 720 \times 880mm、三层、带脚轮、可移动、表面光滑无毛刺	个	1	400.00	400.00
11	美术学具	大宾	MQ01901	毛笔 1 支 $\geq 200\text{mm}$, 小剪刀 1 把 $\geq 100\text{mm}$, 调色盘 1 件长 $\geq 130\text{mm}$, 笔洗 1 件长 $\geq 110\text{mm}$, 美工刀 1 把 $\geq 80\text{mm}$, 水溶性油墨 1 支 $\geq 30\text{ml}$, 黑色胶辊 1 支长 $\geq 35\text{mm}$, 毛毡 1 块 $\geq 400\mathbf{\times} 340\text{mm}$, 刻纸刀 1 把 $\geq 140\text{mm}$, 水粉画笔 1 支 $\geq 200\text{mm}$, 调色盒 ≥ 12 格, 直尺 1 把 $\geq 200\text{mm}$, 定位包装。	套	46	39.00	1794.00
12	素描工具	大宾	MQ03556	不同型号素描铅笔一套 (包括: 4B 1 支、2B 4 支、3B 1 支、2H 2 支、8B 1 支、7B 1 支、6B 1 支、5B 1 支、HB 1 支), 4B 橡皮 2 块, 可塑橡皮 2 块, 美工刀 1 把, 塑料盒包装。	套	46	41.00	1886.00
13	夹子	大宾	145mm	规格: 长 145mm, 材质: 金属。	个	46	6.00	276.00
14	折叠水桶	大宾	165mm	规格: 165mm, 硅胶材质, 可折叠。	个	10	9.00	90.00
15	美术课配套材料	大宾	MQ02001	勾线笔 1 支, 油画棒 1 套, 固体胶 1 支, 彩色水笔 1 套, 色彩泥 1 套, 彩色铅笔 1 套, 双面胶 1 卷, 陶泥 1 块, 水粉画颜料 1 套, 墨汁 1 瓶, 中国画颜料 1 套, 胶辊 1 件, 胶版 1 块, 水溶性油墨 (黑色) 1 支, 塑料盒包装。	套	46	90.00	4140.00
16	绘画工具	大宾	MQ03503	水粉画笔 1-12# 各 1 支、水彩笔 1-12# 各 1 支、油画笔 1-12# 各 1 支、24 眼调色盘 1 件、17 眼调色板 1 件、中空吹塑定位包装、便于携带、存放。	套	46	188.00	8648.00
三、配套设施								
17	写生灯	大宾	MQ00403	规格: 立式三节可升降、最大调节高度 2400mm、照射角度 0 $^\circ$ -120 $^\circ$; 材质: 球形灯罩直径 $\geq 260\text{mm}$, 深度 $\geq 190\text{mm}$; 金属材料; 灯杆: 钢管, 表面镀铬, 铝节、塑料	个	2	216.00	648.00

				旋钮，内置弹簧；五角底座，带滚轮，可移动；带 2200mm 长的优质电线，开关、插头；▲提供国家文教用品质量检验检测中心出具的检测报告复印件加盖投标人公章				
18	写生灯泡	大宾	MQ37001	美术专用灯泡，灯泡要求：显色指数 ≥ 95 ， $R9 > 60$ ；光通量 $\geq 500lm$ ，波动深度 $\leq 5\%$ ，支持调光功能 10%-100%，支持调色温 2750K-5380K，可自定义色温；支持 zigbee 协议，可实现无线调节多档色温，照度；实现冷暖色温自动切换。▲提供国家半导体光源产品质量监督检验中心出具的检测报告复印件加盖投标人公章	个	2	200.00	600.00
19	美术收纳展示柜	华上优品	GH-SC8	<p>1. 尺寸：D5690*W450*H900/2000mm\pm10mm；</p> <p>2. 刨花板：符合 GB/T 35601-2017、GB/T 17657-2022、HJ 571-2010、GB/T 39600-2021、GB 18580-2017、QB/T4371-2012、GB/T15102-2017、GB/4897-2015，厚度偏差、垂直度、边缘直度、平整度均检测合格；理化性能：2h 吸水厚度膨胀率$\leq 1.4\%$；表面胶合强度$\geq 1.8MPa$；静曲强度$\geq 21MPa$；弹性模量$\geq 2600MPa$；内胶合强度$\geq 0.8MPa$；握螺钉力：板面$\geq 1290N$，板边≥ 945；板内密度偏差± 1，均检测合格。含水率$\leq 5\%$。品质属性：挥发有机化合物（72h）：苯、甲苯、二甲苯未检出；总挥发有机化合物未检出；甲醛释放量（1m³气候箱法）未检出。且均显示检测合格，防潮性能：循环试验（内胶合强度，吸水厚度膨胀率）、沸水煮后内胶合强度、70℃水浸渍处理后静曲强度均检测合格。外观质量：污斑，表面划痕，表面压痕，干花、湿花，透底，纸板错位，表面孔隙，颜色不匹配，光泽不均，鼓泡，鼓包，纸张撕裂，局部缺纸，崩边，影响使用和装饰效果的严重缺陷，如表面龟裂、分层、边角缺损等均检测合格。抗菌性能：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌结果$\geq 99.95\%$，且检测合格。防霉菌性能：黑曲霉检测 0 级且判定合格。浸渍胶膜纸饰面刨花板理化性能：表面耐冷热循环，表面耐划痕均检测合格。</p> <p>3. 三聚氰胺浸渍纸：甲醛释放量 A 级$\leq 0.8mg/m^3$，重金属含量：可溶性铅未检出，可溶性镉未检出，可溶性铬未检出，可溶性汞未检出，。检验依据符合 LY/1831-2009《人造板饰面专用装饰纸》。GB18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》</p> <p>4. PVC 封边条：采用优质环保耐磨耐用的 PVC 封边条封边；符合国家 QB/4463-2013《家具用封边条技术要求》。PVC 封边条耐干热性、耐磨性、耐开裂性、耐冷热循环性、均合格；甲醛释放量未检出；氯乙烯单体未检出；可迁移性元素（可溶性重</p>	组	1	17500.00	17500.00

			<p>金属)：铅 (Pb) 未检出、镉 (Cd) 未检出、铬 (Cr) 未检出、汞 (Hg) 未检出、砷 (As) 未检出、钡 (Ba) $\leq 3.9\text{mg/kg}$、锑 (Sb) 未检出、硒 (Se) 未检出；邻苯二甲酸酯 (DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP 和 DIDP) 的总量未检出；多溴联苯未检出；多溴联苯醚未检出；</p> <p>5. 热熔胶：封边采用无毒无异味黏合强度大的优质环保热熔胶；游离甲醛未检出；苯未检出；甲苯+乙苯+二甲苯未检出；卤代烃未检出；总挥发性有机物未检出；挥发性有机化合物含量未检出，检验依据符合 HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》（书刊装订用胶粘剂）。 GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》</p> <p>6. 三合一连接件：符合：GB/T28203-2011、GB/T10125-2021、QB/T3828-1999GB/T 6461-2002 。 主要尺寸与角度：连接件尺寸；锁紧角度均检测合格。外观：金属件表面；金属件表面无锈蚀、毛刺刃口、露底光滑平整，无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕磕碰伤等缺陷。塑料部位表面；塑料部位表面光洁平滑，无裂纹、划伤、沙粒、疙瘩、麻点等缺陷，色泽一致。均检测合格。 理化性能：金属镀层抗盐雾；18h, 无锈点且检测合格。三合一偏心连接件偏心体抗压强度$\geq 310\text{N}$；三合一偏心连接件预埋螺母抗拉强度$\geq 600\text{N}$；三合一偏心连接件中连接螺杆螺纹与预埋螺母的抗拉强度$\geq 800\text{N}$；三合一偏心连接件中偏心体与连接螺杆的扭矩$\geq 11.0\text{N}\cdot\text{m}$ 。铜盐加速乙酸盐雾试验 (CASS) 连续喷雾 100H, 保护评级、外观评级均 10 级；乙酸盐雾试验 (AASS)，连续喷雾 100H, 保护评级、外观评级均 10 级；</p> <p>7. 铰链：符合 QB/T 2189-2013, GB/T 10125-2021、QB/T3828-1999、GB/T 6461-2002 ，过载：垂直静载荷 (20kg)，水平静载荷 (60N)。满足要求检测合格。功能：垂直静载荷 (20kg)，水平静载荷 (40N)。满足要求检测合格。耐久性：30 万次，功能无损坏。下沉量检测合格。操作力：耐久性试验前关闭力 11N，耐久性试验后关闭力 15N，耐久性试验前打开力 13N，耐久性试验后打开力 17N，检测合格。耐腐蚀检测合格 。铜盐加速乙酸盐雾试验 (CASS) 连续喷雾 100H, 保护评级、外观评级均 10 级；乙酸盐雾试验 (AASS)，连续喷雾 100H, 保护评级、外观评级均 10 级；</p> <p>6. 导轨：符合 QB/T 2454-2013, GB/T 10125-2021、QB/T 3828-1999、GB/T6461-2002 过载：垂直向下静载荷 (250N)，水平侧向静载荷 (125N)，猛关或猛开，均检测</p>			
--	--	--	---	--	--	--

				合格。操作力：M为33kg，前推力：14N，后推力：16N，前拉力：17N、后拉力：18N，检测合格。抽屉导轨组件结构强度/200N满足要求，检测合格。耐久性：≥30万次：功能无损坏；功能：拉出安全性，下沉量检测合格；耐腐蚀检测合格。铜盐加速乙酸盐雾试验（CASS）连续喷雾≥100H，保护评级、外观评级均10级；乙酸盐雾试验（AASS），连续喷雾≥100H，保护评级、外观评级均10级；				
20	展示板	大宾	MQ13305	规格：2000*1000mm 材料：十字布包面（米色），主体瓦楞+软木，铝合金香槟色包边，背板采用镀锌板。	块	1	1782.00	1782.00
四、氛围布置								
21	拆除工程	江南教育	定制	原有灯具拆除；音响、空调拆装。	项	1	640.00	640.00
22	水电工程	江南教育	定制	照明线路重新布置，含材料及人工。	平方米	105	40.00	4200.00
23	石塑地板	江南教育	定制	200mm*1200mm, 4mm 厚石塑地板	平方米	105	116.00	12180.00
24	踢脚线	江南教育	定制	5cm 高木制踢脚线	米	45	20.00	900.00
25	水池柜	江南教育	定制	高 80 厘米*深 60 厘米*长 400 厘米水池柜	项	1	3200.00	3200.00
26	吊顶	江南教育	定制	石膏板吊顶，铺竹席，实木条分格，中间拉膜灯，辅以涂料，底层腻子两遍，喷涂涂料面层两遍	平方米	110	176.00	19360.00
27	拉膜灯	江南教育	定制	千里江山图名画定制	平方米	30	256.00	7680.00
28	灯具	江南教育	定制	古式灯笼吊灯 6 盏，配合灯带、筒灯，照明符合室内采光要求	项	1	6240.00	6240.00
29	墙面布置	江南教育	定制	侧墙 6 幅书法作品展示及介绍，以适应教室墙壁	项	1	2800.00	2800.00
		江南教育	定制	墙面中式格栅	平方米	9	224.00	2016.00
		江南教育	定制	中式木制线条	米	24	78.00	1872.00
		江南教育	定制	软包背景墙面，印制梅花主体图案。	平方米	36	304.00	10944.00
30	储物柜	华上优品	GH-SC1	高 900，深 600*长 9000mm，面板采用 1.8 厘米多层实木免漆板，环保等级 E1，PVC 封边（不小于 2mm 厚，环保胶粘结），踢脚线 50mm，与墙体紧密相嵌无缝隙，整体有背板，局部门板。	平方米	8.82	600.00	5292.00
31	钢制拖把柜	华上优品	GH-SC9	1，采用优质冷轧钢板：硬度≥2H；冲击强度，耐腐蚀，均检测合格，附着力≥2；金属表面耐腐蚀；乙酸盐雾（连续喷雾 100 小时）涂层耐腐蚀等级 10 级。涂层对基体的保护等级 10 级，盐雾试验：中性盐雾（连续喷雾 100 小时）涂层耐腐蚀等级 10 级。涂层对基体的保护等级 10 级；检验依据符合国家 GB/T3325—2007《金属家	个	1	1020.00	1020.00

				<p>具通用技术条件》的执行标准；符合 GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》符合国家 QB/T 3832—1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、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》。</p> <p>2, 采用优质环保防腐抗菌喷涂粉末；抗菌性能 金黄色葡萄球菌≥99.9%。大肠埃希氏菌≥99.9%。总铅（Pb）含量≤3mg/kg；可溶性镉≤0.5mg/kg；可溶性铬≤1mg/kg；可溶性汞≤1mg/kg；铅笔硬度（中华牌 I01 绘图铅笔，内聚破坏中擦伤）≥2H；检验依据符合国家 HG/T2006-2022《热固性和热塑性粉末涂料》（I 型 I 类钢铁基材用）GB/T 18581-2020《木器涂料中有害物质限量》（粉末涂料）</p>					
32	窗帘	江南教育	定制	PVC 材质，遮阳卷帘，打印书画文化内容的卷帘，具体尺寸符合现场窗户大小。	平方米	30	120.00	3600.00	
合计									548166.00