

## 5 投标分项报价表

### 投标分项报价表

项目编号/包号：恒源采公-2023003

项目名称：梅园校区功能室设备采购及安装项目

报价单位：人民币元

科学器材						
序号	分项名称	采购内容	数量	单位	投标价格	投标价格
					单价	合价
1	智慧黑板	1. 整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤95mm。整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电器器件辐射 2. 整机主屏 86 寸采用 UHD 超高清 LED 液晶红外屏，显示比例 16:9，分辨率 3840 × 2160。支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控 3、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC TR 62778:2014 蓝光危害 RG0 级别。 4、采用高精度色准屏幕，且支持色彩空间可选，灰度等级≥256 级，在 sRGB 模式下可做到色准△E≤1.5 5、嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 6、整机内置 2.2 声道扬声器，采用顶置朝前发声避免前排阻挡，保证前后排听感一致，前朝额定总功率 60W。 7、整机内置非独立外扩的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 8、整机内置非外接的高清摄像头，支持远程巡课应用，摄像头像素数≥1600 万，；整机支持输出摄像头视角≥135 度且水平视场角≥120 度画面，可用于远程巡课及 AI 识别人像，支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，响应文件中需提供权威机构（国家认证认可监督管理	4	台	19800.00	79200.00

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>9、嵌入式 Android 操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。</p> <p>10、整机内置独立 AP 模块，支持不少于 40 个学生端同时连接到整机自发的 AP 热点网络。能够顺畅同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面，学生端无需连接到外部无线路由器。</p> <p>11、接口：输入接口至少具备 1 路 HDMI、2 路 USB 等；输出接口至少具备 1 路音频、1 路触控 USB。</p> <p>12、▲整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下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。显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。响应文件中需提供权威机构（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>13、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，Wi-Fi 支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>14、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、教室物联网入口，在任意显示通道下均可通过侧边栏一键进入该触摸菜单。</p> <p>15. 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。</p> <p>16. 整机设备老师可根据教学习惯将常用应用编辑到教学桌面首页, 编辑方式支持从教学桌面首页进入编辑, 支持在全部应用列表中进入编辑 2 种方式。教学桌面首页应用支持无需进入应用编辑页面, 在首页指定应用上长按快速进行移除。</p> <p>17. 整机设备教学桌面支持 U 盘、移动硬盘等外接存储设备直接在桌面显示, 无需打开文件浏览器即可快速查看文件列表, 并且支持文件打开。支持查看全部文件列表以及按照文档、图片、音频视频分类方式查看文件列表。</p> <p>18. ▲整机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。响应文件中需提供权威机构（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>19. 整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，<del>并</del>学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。</p>	

	<p>20. 设备支持 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>二、插拔式电脑模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</li> <li>2. PC 模块和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 <math>\geq 10\text{Gbps}</math></li> <li>3. 采用 Intel 酷睿系列不低于 i7 11 代 CPU，配置 DDR4 16GB 内存。配置 SSD 512GB 硬盘</li> <li>4. 具有独立非外扩展的视频输出接口：<math>\geq 1</math> 路 HDMI 。</li> <li>5. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：<math>\geq 3</math> 路 USB。</li> </ol> <p>三、白板软件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教学软件平台需为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，支持扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。</li> <li>2. 教学软件支持一键开课，教师可通过一键开课生成海报，学生可通过扫描海报微信二维码加入直播课堂，无需额外安装 APP。</li> <li>3. 教学软件的直播功能可支持远程课件互动，教师可指定授权学生远程互动，并且互动学生可在课件画面进行书写、移动、擦除、参与远程互动，操作内容实时同步给班级其他学生，且可支持最少五位学生同时参与远程互动。</li> <li>4. 支持在微课录制、编辑中插入图片、视频、答题板、课堂活动，增加微课互动性和趣味性。</li> <li>5. 提供互动式教学课件资源，包含含学科教育各学段各地区教材版本如苏教版等学科教学全部教学章节、专题教育等多个主题教育、特殊教育三大分类的交互式课件。课件支持直接预览并免费下载，下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分。</li> <li>6. 教学软件中自带云教案功能，与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。</li> <li>7. AI 智能纠错：软件内置 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。</li> <li>8. 集体备课功能：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人语音研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，研讨内容自动形成语音记录，将音频技术与集体备课、</li> </ol>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>主题研讨等常规教研活动深度融合。支持查看集备研讨中/未研讨中的状态，支持查看参备老师的在线状态，方便参备人及时参与语音集备，快速了解集备进度 9. 可对集中备课中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过 程数据对比回溯。</p> <p>10. 智能摘要：根据集备研讨内容生成摘要和词云内容，支持参备成员快速掌握集 备要点，提高集备效率。</p> <p>11. 电子化听评课：支持在授课模式中发起授课评价，根据课程和评课表生成二维 码，评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。可查看历史评价记录。支持导出 评课报告文档。</p> <p>12. 直播听评课：支持通过实时音视频技术，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。 为保证软件产品使用的稳定性和硬件兼容性，教学软件需与触摸一体机为同一制 造商产品</p>	<h4>四. 集控管理平台</h4> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 管理平台采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测</li> <li>2. 系统支持多类型设备接入，集中运维。包含触摸一体机设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平板设备</li> <li>3. 支持多种操作系统通过网页浏览器登录操作，支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，提供管理员移动管理平台，免安装并支持 Android、IOS 等多种移动操 作系统，便于远程管理及告警信息通知。</li> <li>4. 可远程监测设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、 内存容量、等设备数据。</li> <li>5. 管理平台可对终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对 设备操作界面进行控制</li> <li>6. 设备在长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，从而达到 保护显示器作用，延长设备的使用寿命。</li> <li>7. 支持软件静默安装，使用者可自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后， 批量将软件发送至设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。</li> <li>8. 可一键开启全校触摸一体机设备的不良弹窗 AI 拦截过滤功能，实时监测弹出窗 口，当有窗口弹出被判定为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定 运行</li> <li>9. 领导视窗：支持同时查看不少于 8 个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面， 支持在一个显示界面同时查看单个教室的所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以</li> </ol>	

2	教师演示台	<p>及所有麦克风的声音，完整还原课堂全貌。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。</p> <p>10. 冰点穿透/还原：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；支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险</p>	<p>规格：2400*700*850mm</p> <p>台面：采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂化板。为保证产品质量及从环保角度保障实验室人员健康，产品必须符合以下技术参数及要求：</p> <p>(1) 台面表面耐污染性能要求：符合第三方检测机构耐污染性能测试，按照GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氯氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳等45种及以上试剂。</p> <p>▲ (2) 教师演示台整体通过GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》检测依据，垂直载荷试验（主桌面）测试，要求零、部件应无断裂或豁裂，应无永久性松动，应无严重影响使用功能的磨损或变形，活动部件的开关应灵便，测试结果为：合格。响应文件中需提供权威机构（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，且报告中须反应第（2）项教师演示台技术指标。</p> <p>桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。</p> <p>结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。</p> <p>滑道：抽屉全部采用优质三节重式滚珠滑道开合十万次不变形。</p> <p>(1) 产品分为主摄像及侧摄像，支持Windows XP/7/8/10及Android操作系统；</p> <p>(2) 主摄像：①机身结构：可折叠，关节处采用缓冲止动阻尼转轴，0~90°之间可任意停留（10000次扭力衰减15以内），用铝合金CD纹黑色阳极氧化装饰；摄像头外壳采用ABS磨砂；立管及横管采用铝合金，表面为黑色磨砂阳极氧化；像素大小1.12um*1.12um；帧速≥5fps，1080P≥26fps；对焦方式：定焦；镜头</p>	<p>1 张</p> <p>6480.00</p> <p>6480.00</p>
3	实验演示多目仪		<p>1 台</p> <p>2682.00</p> <p>2682.00</p>	

	<p>视场角：D=108°；镜头光学总长：21.94mm±0.5mm；镜头结构：4G+IR；接口：M12*P0.5mm；镜头畸变&lt;0.5%；储存温度：-20°C~70°C；工作温度：0°C~60°C；供电电压：5V；最大工作电流：<math>\leqslant</math>300mA；②实验光源：白色LED灯光，支持多级调光，一级为25%亮度，二级为50%亮度，三级为100%亮度。③外观和结构：a)产品表面无明显的凹痕、划伤、裂纹、变形和污染；表面涂层均匀，无起泡、龟裂、脱落和磨损；金属零件无锈蚀及其他机械损伤。b)零部件坚固无松动，开关、按钮和其他控制部件灵活可靠；检测结果：合格。光学有效像素总数：光学有效像素应不小于产品标准规定的标称值的90%；检测结果：1600W，分辨率4656*3496；视觉分辨率：1000TVL。白平衡：a)在D65和TL84光源照明下，所拍摄图像中白色或灰色图像测试R/G和B/G在0.85~1.15之间；b)在A光源照明条件下，测试R/G和B/G在0.6~1.4之间，检测结果：合格。动态范围：动态范围值不小于5，检测结果：合格。色彩还原误差<math>\leqslant</math>34.8CIE L*a*b*；D65光源：Max色彩误差<math>\leqslant</math>33.3；TL84光源：Max色彩误差<math>\leqslant</math>34.8；像面亮度均匀性<math>\geqslant</math>125.3%；几何失真<math>\leqslant</math>3.0，检测结果：合格。</p> <p>(3) 侧拍摄像：①机身结构：可折叠，可左右旋转调整拍摄位置，关节处采用缓冲止动阻尼转轴，0~90°之间可任意停留，用铝合金CD纹黑色阳极氧化装饰；摄像头外壳采用ABS磨砂；立管及横管采用铝合金，表面为黑色磨砂阳极氧化；像素大小1.4 μm x 1.4 μm；帧速<math>\geqslant</math>15fps，1080P<math>\geqslant</math>30fps；对焦方式：定焦；镜头视场角：D=108°；镜头光学总长：21.94mm±0.5mm；镜头结构：4G+IR；接口：M12*P0.5mm；镜头畸变&lt;0.5%；储存温度：-20°C~70°C；工作温度：0°C~60°C；供电电压：5V；最大工作电流：<math>\leqslant</math>300mA；②外观和结构：a)产品表面无明显的凹痕、划伤、裂纹、变形和污染；表面涂层均匀，无起泡、龟裂、脱落和磨损；金属零件无锈蚀及其他机械损伤。b)零部件坚固无松动，开关、按钮和其他控制部件灵活可靠；检测结果：合格。光学有效像素总数：光学有效像素应不小于产品标准规定的标称值的90%；检测结果800W，分辨率：3264*2448；视觉分辨率：800TVL。白平衡：a)在D65和TL84光源照明下，所拍摄图像中白色或灰色图像测试R/G和B/G在0.85~1.15之间；b)在A光源照明条件下，测试R/G和B/G在0.6~1.4之间，检测结果：合格。动态范围值不小于5，检测结果：合格。色彩还原误差<math>\leqslant</math>35.0CIE L*a*b*；D65光源：Max色彩误差<math>\leqslant</math>34.7；TL84光源：Max色彩误差<math>\leqslant</math>35；像面亮度均匀性<math>\geqslant</math>102.7%；几何失真<math>\leqslant</math>3.0%，检测结果均为合格。</p> <p>(4) 主体结构：整体采用1.5mm&amp;2.0mm冷轧钢板，全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象；盖板采用反弹器，关闭及打开均由按压完成；底座配置配重块及防滑垫；</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		(5) 产品只需通过 USB2.0 接入电脑或者智慧黑板，无需任何外接电源； (6) 产品为一体化设计，便于携带及使用。				
4	实验演示多目仪 应用软件	1、支持接入实验室演示多目仪进行实验的搭建过程直播示范； 2、支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式； 3、支持直播画面直接入大屏进行示范教学； 4、支持录制高清示范视频，录制视频可作为探究教学资源； 5、录制视频时支持同步录制教学音频； 6、支持截取实验搭建视频画面为图片； 7、支持打开本地视频进行播放；  性能指标 1、主摄像头直播画面延时<1 秒； 2、辅助摄像头直播画面延时<1 秒； ▲响应文件中提供符合国家版权局颁发的实验演示多目仪应用软件著作权证书复印件加盖投标人公章。	1	套	8055.00	8055.00
5	实验桌	规格：1200*600*760mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，四周修边倒角处理，边缘光滑无锐角。 (1) 实验桌通过耐磨性测试，耐磨性测试结果为：合格，耐划痕测试，耐划痕测试结果为：合格。耐龟裂测试，耐龟裂测试结果为：0 级。 (2) 实验桌通过第三方检测机构力学性能测试，水平静载荷测试结果为：合格。 垂直冲击试验测试，垂直冲击试验，测试结果为：合格。 (3) 物理实验桌通过 GB24820-2009 《实验室家具通用技术条件》测试标准，物理实验台面抗冲击结果为：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。且报告中须反应实验桌以上(1)~(3)项技术指标。 合身结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。 立柱：采用 4#×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×61mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 耐腐蚀管，壁厚 1.5mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑	23	张	1530.00	35190.00

成型						
	(1) 书包斗提供 GB6675. 4-2014 可迁移元素检测报告, 检测项目必须符合标准要求。 整体结构: 台面实芯理化板, 桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横撑件组成。学生位设书包斗。 可调脚: 高强度可调脚, 采用 10mm 螺纹钢, 下部采用环保型 PP 加耐磨纤维质塑料。	(2) ABS 原材料必须符合以下技术参数及要求: 依据 GB/T 1633-2000 检测标准, 检测项目至少包含: 维卡软化温度, 判定基准: $\geq 95^{\circ}\text{C}$ , 检测结论: 符合。依据 GB/T 1634. 1-2019 检测标准, 检测项目至少包含: 热变形温度, 判定基准: $\geq 90^{\circ}\text{C}$ , 检测结论: 符合。依据 GB/T 3682. 1-2018 检测标准, 检测项目至少包含: 熔体质量流动速率, 判定基准: $\geq 1. 98$ , 检测结论: 符合。				
6	功能柱	▲ (1) 提供 GB6675. 4-2014 可迁移元素检测报告, 检测项目必须符合标准要求, 响应文件中需提供权威机构(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。 ABS 塑料壳体, 开合方便、面板贴膜、美观大方、文字符号清晰正确。面板上安装五孔插座 1 个, 学生用电源设开关机键、多圈电位器、调压旋钮、数显表头。学生用电源参数: 1. 直流稳压输出: 1. 5V~9V, 每 0. 1V 步进调整, 额定电流: 1. 5A, 满载时纹波电压: $\leq 0. 1\%$ U 标, 电压显示: 2 位数显, 可显示 0. 1V。 2. 过载保护: 当输出超过额定电流或短路时能自动延时关断。并能启动不大于额定电流的白炽灯。 3. 电源输入: AC110V~240V, 50Hz $\pm 2. 5\text{Hz}$ 。 4. 工作环境: 温度 $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ , 湿度: $\leq 90\%$ ( $40^{\circ}\text{C}$ )。 5. 连续工作时间: 输出电流在额定电流范围内, 允许 8 小时连续使用; 大于额定电流时, 不允许连续过载使用。	23	个	225. 00	5175. 00
7	学生安全电源	1. 产品外壳采用镀锌板折弯焊接成型, 表面喷塑, 电源面板表面贴面膜, 有漏电总开关、交流 220V 五孔带防护插座、教师用低压调整单元、学生用控制单元, 低压交直流电压、40A 倒计时时间均采用二位半数显表头显示。 2. 直流稳压输出 a. 标准电压: 1. 5V~12V, 可输出到 16V, 无极可调, 每 0. 1V 递增。	23	套	211. 50	4864. 50
8	教师总控电源		1	套	1624. 50	1624. 50

		b. 额定电流：2A。 C. 负载特性：交流输入电压在 198V~242V 之间变化，在额定电流输出时电压变化 $\leq 0.2V$ ，在交流输入 220V 时，纹波电压 $\leq 3mV$ 。	
2.	交流稳压输出	a. 标准电压：2V~12V，可输出 0V~16V，每 0.5V 步进调整，自动稳压。 b. 额定电流：5A。 C. 负载特性：交流输入在 220V 不变时，负载电流在 0 至额定电流范围内变化，输出各档电压变化量 $\pm 0.5V$ 。	
3.	直流 40A 大电流	当负载大于 10A 时，10 秒内负载自动关断，并有倒计时时间显示。	
4.	过载保护	当直流输出过载或短路时，自动进入恒流状态。当低压交直流长时间处在过载或短路状态下。电源自动关机。	
5.	电源低压交直流电压显示	显示精度 0.1V。所显示的是实际输出电压。	
6.	学生交流 220V 输出分 4 路，每路输出独立工作。		
7.	变压器输入端设有过载自恢复保护。		
8.	设有总电源漏电保护开关。低压交直流输出采用全铜香蕉插座，教师用五孔插座带安全防护。		
9	实验凳	规格：Φ 300*450~500mm A: 凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光。 B: 脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：17×34×1.7mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C: 脚垫 1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D: 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 5cm。 ▲ (1) 提供 GB/T3325-2017《金属工具通用技术条件》>>外观要求及安全性能（或力学性能）要求检测报告（检测结果为合格），响应文件中需提供权威机构（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。	46 条 144.00 6624.00
10	教师椅	规格：500*500*800mm 靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。面料为优质网布格。依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。	1 条 315.00 315.00
11	仪器柜 (A)	1、规格：1080*540*2100mm	9 台 2295.00 20655.00



		打气嘴、金属打气嘴等组成。2. 筒体为塑料制，外径 35mm，长 210mm。3. 拉杆为金属制，表面电镀处理，直径 4. 4mm。4. 手柄为塑料制，长 55mm，与拉杆连接可靠。			
02041	生物显微镜	XSP-01 (500X)。1、单目直筒，分离式粗微调，目镜：10X、12.5X，三孔转换器。2、物镜：4X、10X、40Xs。3、108mm×118mm 塑料平台带切片压片。4、拨盘光栏，48mm 平凹面反光镜，干燥剂。5、塑料手提箱包装。	台	1	522.00
02052	放大镜	1. 由凸透镜、透镜框及手柄组成。2. 凸透镜直径不小于Φ40mm，柄长 52mm，放大倍率：3×。3. 透镜应无明显条纹。气泡度 q 为Φ1.0[0.5]。4. 透镜框应能牢靠地夹持透镜。	个	23	3.60
02101	听诊器	1. 本产品为普通医用听诊器。2. 听诊器传音应清晰。3. 耳环弹片应用弹簧钢制成。4. 耳环的弹力应适宜，弹性良好。5、听诊器导管材料必须用乳胶导管，抗拉强度>17MPG，伸长率>700%。6. 应符合国标 GB11237-89《听诊器》有关规定	个	8	29.70
02129	水槽	圆形半透明，透苯塑料注塑成型。外形尺寸：外径约 257mm，高约 105mm。	个	23	18.90
03002	方座支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2 只）、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为 210×135mm，立杆直径为Φ12mm，一端有 M10×18mm 螺纹，底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。	套	23	56.70
03006	三脚架	1. 由铁环和 3 只脚组成。2. 铁环内径：73mm，外径：90mm，厚度 4mm。3. 三只脚与铁环焊接坚固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。脚高：155mm，直径 6mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。	个	23	13.50
03008	试管架	1. 产品由顶板、底板、插杆组成，8 孔、8 根，全塑料制。2. 顶板外形尺寸：250×28×4.5 (mm)，8 孔分布均匀，孔径 19.5mm。3. 底板外形尺寸：250×60×5 (mm)，底板 8 个凹槽应与顶板 8 孔同心，孔深约 2mm。4. 插杆为长 36mm，直径 10mm，与底板孔对应成排。 产品由底座、支杆、旋转体构成， <del>二件为一套</del> 。底座直径 65mm，高 20mm。支杆直径 10mm，长 75mm，顶尖为钢制，表面镀锌处理。旋转体外形尺寸：40mm×25mm×20mm，旋转体上有盛放磁铁和胶棒的凹槽。组装后的高度为 105mm。	个	23	8.55
03013	旋转架	1. 百叶箱支架高度为 1100mm，宽窄应于百叶箱配套。2. 台面四角下方均加有角钢加固，角钢带螺孔可将其固定于支架上。3. 支架与支撑杆之间用螺丝固定（可拆卸）。(上角铁尺寸：425mm×280mm)	个	1	166.50
03021	百叶箱支架	1. 百叶箱内空尺寸：320mm×260mm×370mm（宽、深、高）。2. 应选杂木或杉木并	个	1	354.60
03022	百叶箱				354.60

		经干燥脱脂处理，百叶为单层，人字形排列。3. 箱内外应涂白色漆，箱体直接成形，应牢固，无变形。4. 百叶箱顶盖采用胶合板制成，前面高于后面 10mm，以保护箱内仪器免受损害。			
04005	教学电源	产品外壳为塑料制。1. 输出电压：1.5V—12V 直流稳压输出，采用步进调节，可输出电压值应不少于 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定电流：2A。2. 交流输出电压：2V—12V，采用步进调节，可输出电压值应不少于 2V、4V、6V、8V、10V、12V 六档；额定电流：5A。3. 电源能过载保护。4. 连续工作时间不少于 8h。5. 外形尺寸：245mm×200mm×115mm。	台	1	250.20 250.20
04010	电池盒	4 个电池盒为 1 组。1. 仪器可放置 1 节 1 号电池。外形尺寸 81×43×29mm。2. 各触点使用不锈钢材料；要求接触良好，整体结构结实牢固，ABS 塑料件光滑、无毛刺。	组	46	11.70 538.20
10003	直尺	用木制材料制成。木直尺漆层均匀、整洁，表面无伤痕、无毛刺、无变形。2. 全长有效刻度 500mm，尺宽约 28mm。尺的一面有刻度，是测量面。尺面最小刻度 1mm、刻线长度较短，每 5mm一小格、刻线长度中等，每 10mm一大格、刻线长度较长，并标有数字。3. 尺面刻线均匀清晰，无断线。4. 尺面平整挺直，平面度≤3mm，尺边直线度≤2mm。5. 全长示值允差±1mm。	只	23	6.30 144.90
10006	软尺	软塑。规格：1500mm。双面刻度，一面为毫米、另一面为市寸。软尺最小分度值为 1mm，分度值之间有相应的数字，刻度线均匀、清晰，无形变。尺两端采用金属封头。	个	23	1.35 31.05
11005	托盘天平	产品应为非封闭等臂杠杆、双盘式托盘天平。有标尺游码装置，最大称量：500g，分度值：0.5g 标尺称量范围：0~10g，秤盘直径：Φ100mm。结构：杠杆为钢材制成，刀子碳素钢制成，标尺应光洁平直，刻线清晰，分度牌刻线均匀。游码起点应对准零线，移动时松紧适宜，当杠杆受到轻微抨击时，游码不得移位。	台	12	79.20 950.40
11029	金属钩码	1. 产品为 50g±0.5g×10 <sup>把</sup> ，定位装入塑料盒内。2. 钩码尺寸不小于 Φ27×17.2mm，上钩高不低于 10mm。 <sup>31513</sup> 材料用钢材制成，外表镀铬，镀层不得有脱落，不均等现象。	套	23	17.10 393.30
11030	体重计	体重秤、附测身高，最大秤量 120 千克。 <sup>31513</sup> 最大长度计量范围 70~190cm。承重板面积约：380mm×280mm。	台	2	446.40 892.80
12003	电子停表	1. 产品采用微型电脑芯片，液晶显示屏。 <sup>31513</sup> 2. 外观质量：机芯在表壳组件稳固，液晶屏显示清晰、表面无伤痕，中字清楚正确、表壳与后盖的配合紧密，不得有明显的缝隙；表壳外棱角无锋利感。3. 功能：秒表计时（可分段计时）、时间、日历、响闹显示。4. 精度 0.1s。	块	23	16.65 382.95
13001	温度计	1. 红液。2. 全长约：290mm；外径约：5.5±1mm；头：10mm。3. 测量范围：0~46℃。精度 0.1s。	支	46	2.70 124.20

		-100℃；最小分度值：1℃；允差±1℃。4. 玻璃管不弯曲，不崩损缺口，红液不得断线。5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》6. 要符合技术标准的要求JJG 130《温度计》			
13002	温度计	1. 感温物质：水银。全长约：290mm；外径约：5.5±1mm；2. 测量范围：0—200℃；最小分度值：2℃；允差±2℃。3. 玻璃应光洁透明，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质。4. 感温液体（水银）必须纯洁、无杂质。液线不得中断。上升时不得有停滞和跳跃现象；下降时不得在管壁上留下液滴。	支	1	5.40 5.40
13010	体温计	1. 棒式，测量范围35—42℃。2. 体温计按国际实用温标刻度，稳度最小分度值为0.1℃，分度均匀，两相邻分度中心的距离应不小于0.55mm。3. 标度线、计量数字和标志颜色牢固，不允许由脱色、影响读数、颜色污迹等现象。4. 产品应符合国标B1588-2001《玻璃体温计》的要求。	支	2	8.55 17.10
13020	寒暑表	1. 由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成。2. 采用摄氏（℃）和华氏（°F）塑料双刻度，面板标有：摄氏-50℃~40℃，华氏-20°F~120°F；玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。3. 最小分度值：2℃；4. 储藏条件：-30℃~60℃；5. 外形尺寸：200mm×52mm×10mm。	台	1	6.30 6.30
13021	最高温度表	1. 测量范围：-16℃~+82℃，用于物理实验用最高温度表；2. 外部是玻璃制品，有清晰刻度，内部是液体汞柱。	支	1	27.00 27.00
13022	最低温度表	1. 测量范围：-52~+42℃，用于物理实验用最低温度表；2. 外部是玻璃制品，有清晰刻度，内部是液体汞柱。	支	1	14.85 14.85
14002	条形盒测力计	5N。1. 由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸：150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度：0.1N。4. 金属表面防锈处理。	个	23	5.40 124.20
14003	条形盒测力计	2. 5N。1. 由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸：150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度：0.05N。4. 金属表面防锈处理。	个	23	5.40 124.20
14004	条形盒测力计	1N. 1. 由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸：150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度：0.02N。4. 金属表面防锈处理。	个	23	5.40 124.20
15011	多用电表	MF-47型，内磁表头。测量范围：直流电流：0~5~50~500mA, 10A；直流电压：0~0.25~0.5~1~10~50~500~1000V，交流电压：0~10~50~250~500~1000V；直流电阻：X1~X10K； <del>温度</del> 测试：-10~150℃，电容：0.01~100000 μf；电感：20~1000H，音频电平：-10~+22dB。表笔1套。外型规格：165×113×52mm。重量：0.6kg。 <del>此表已损坏</del>	个	1	115.20 115.20
16004	湿度计	双指针式，全塑料外壳，带座可悬挂。1. 可测温度及湿度。2. 直径约128mm。3. <del>此表已损坏</del>	个	1	25.20 25.20

		温度可测 -30° C~50° C, 湿度可测 10%RH~90%RH。				
16007	指南针	1. 外壳直径≥30mm。表面材质为透明塑料。2. 衬板印有东、南、西、北等方向性标志。3. 小磁针为菱形小磁针	个	23	2.25	51.75
16016	肺活量计	全塑料制，一次性吹嘴，容积不小于5L。1. 产品由浮筒、波纹管和吹嘴组成。2. 浮筒为塑料吹塑成型，外径144mm，高375mm，测面印刷升刻度标尺。3. 波纹管长约1000mm。	台	2	27.00	54.00
16022	雨量器	1、产品主要由储水筒、测量杯、导水漏斗组成。2、储水筒外形尺寸直径：大端110mm，高度：150mm，内底部有一固定测量杯的凸出部位。3、测量杯外形尺寸：70mm，高度：150mm，内壁有10~50ml刻线。4、导水漏斗锥形，外形尺寸直径：大端115mm，长度：100mm，漏斗口径直径：12mm±1mm，锥形大口直径：95mm。	套	1	27.00	27.00
16025	风杯式风速表	手持式，有直读装置，风速传感器、主机，主机需带有显示屏及功能按钮，显示屏尺寸：60mm×25mm，显示的数字字节尺寸不小于18mm×6mm。能测量瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、对应浪高及具有数据锁存功能。电源为五号干电池3节。	套	2	100.80	201.60
29001	斜面	塑料斜面板、支柱2根构成。塑料斜面板尺寸：300mm×100mm×10mm，一端边为斜角。板面上印有0—300mm的刻线。斜面高度调节为三档，即50mm、100mm、150mm。	个	23	16.20	372.60
29002	压簧	工作极限负荷为5N。用直径1.2mm的钢丝绕成，圈的外径约20mm，间距6mm，长度约80mm。采用优质钢材，防锈电镀处理。	套	23	2.70	62.10
29003	拉簧	工作极限5N。密绕，两端带钩环。用直径1mm的钢丝绕成，圈外径约18mm，有效圈数40圈，产品总长约80mm。采用优质钢材，防锈电镀处理。	套	23	2.70	62.10
29004	沉浮块	沉浮块由三种不同体积的正方体、三个直径相同的球和一个沉浮子组成。正方体的尺寸分别为：35mm、30mm、20mm；球直径23mm。正方体的重量均为12.5g；球的重量分别为：6.5g、6g、2.5g。浮沉子内可装重物改变其重量，可变成：浮、悬、沉等形式。	套	23	9.90	227.70
29005	杠杆尺及支架	产品由杠杆尺、支架杆、底座等构成。底座采用塑料注塑成型，外形尺寸：170mm×80mm×13mm，底座中间有一孔，用于固定支架用。支架杆采用塑料注塑成型，外形尺寸：高210mm，上端为圆弧，宽15mm，下端宽24mm，整体厚度为8mm。杠杆尺的有效长度不小于500mm，杠杆两侧分别标有数字，每1cm一小刻线、5cm一大刻线，并标有数字（分别为5、10、15、20、25），在大刻线处下应有一挂孔，孔径4.5mm。尺的两端为调平螺母，调平螺母重量不大于8g。	个	23	12.60	289.80
29006	滑轮组及支架	产品由底座、支架、横梁、单滑轮2个构成。底座采用塑料注塑成型，外形尺寸：170mm×80mm×13mm，底座中间有一直径4mm的通孔。支架杆采用塑料注塑成型，外形尺寸：高210mm，上端为圆弧，宽15mm，下端宽24mm，整体厚度为8mm。横	套	23	10.80	248.40

		梁为塑料制品，长不小于100mm，横梁上应有悬挂滑轮的圆孔2个。				
29007	轮轴及支架	产品由轮轴、支杆、底座、挂线、轴承组成。1、底座采用冷轧板冲压成型，表面烤漆处理，外形尺寸：150mm×120mm×20mm，底座中部有一直径5mm孔。2、轮轴为四轮整体式，塑料注塑成型，中心镶有轴承，直径分别为：103mm, 69mm、51.5mm, 34.5mm。3、支杆为7字型，直径8mm，高不小于250mm，表面防锈处理。	套	23	9.90	227.70
29008	齿轮组及支架	产品由底座、立杆、大中小齿轮（各1）、手摇柄组成，全套为塑料制品。大齿轮齿数为28，中齿轮齿数21，小齿轮齿数为14。底座采用塑料注塑成型，外形尺寸：170mm×80mm×13mm，底座中间有一孔，用于固定支杆用。支杆采用塑料注塑成型，外形尺寸：高210mm，上端为圆弧，宽15mm，下端宽24mm，整体厚度为8mm。支杆上有安装齿轮的定位孔。	套	23	9.90	227.70
29009	弹簧片	不锈钢片。外形尺寸：100mm×10mm×0.3mm	套	23	2.70	62.10
29010	小车	塑料制品，外形尺寸应不小于110mm×72mm×40mm，车体上部带可放置重物的凹槽，凹槽尺寸不小于52mm×58mm×20mm。车轮直径为20mm。	个	23	11.25	258.75
28007	三球仪	由地球、月球、月相板、季节盘、大小齿轮、固定螺帽、变速箱、底座、太阳模型及传动机构等组成。太阳模型直径约100mm，地球模型直径约58mm，地球倾角约66.5°，月球模型直径约19mm，季节盘直径约198mm，底座直径约193mm。	台	1	117.00	117.00
29011	太阳高度测量器	仪器由塑料制量角器、测量架、重锤、底座等组成，应能测量太阳在天体坐标中高度。1、仪器底座Φ85mm±1mm，为塑料制并装置调平螺丝，并使重锤能对准基尖。2、旋转测量架上的孔与投影屏的孔应同轴，长约100mm。3、量角器直径为100mm，刻线清晰。	个	3	8.10	24.30
29012	风的形成实验材料	产品由透明风管、风叶、风叶支架、蜡烛组成。1、风管应为透明塑料，直径不小于55mm±1mm，高度不低于180mm±1mm，壁厚不小于2mm。2、风叶为铝制，为四片叶，直径约为44mm±1mm。	套	3	11.70	35.10
29013	组装风车材料	1.由支杆、叶片基座、叶片（6片）、轴芯等组成；2.叶片、基座、支架用塑料注塑成型；3.叶片角度可调。4.叶片与叶片基座连接设计合理，叶片转动灵活。 5.支杆直径5mm <del>0.2长</del> 100mm。6.叶片基座直径20mm、厚7mm，中心孔径3.5mm。7.叶片外形尺寸：37mm <del>0.2</del> 25mm×1mm。8.轴芯应与支杆配合良好，与叶片基座孔连接转动灵活。	套	3	2.70	8.10
29014	组装水轮材料	组装式，全塑料制。由底座、支架、轴、叶片六片、小皮带轮构成。1.底座尺寸：70mm×50mm×8mm，座上应有安装支架的插孔。2.支架高度为55mm。3.轴直径20mm，应有可插叶片的槽。4.叶片尺寸：35mm×25mm×0.8mm，并有插脚。5.小皮带轮直径14mm。	套	3	4.50	13.50
29015	太阳能的应用材	本材料由太阳能电池板、发光二极管、小电机、风叶及蜂鸣器（小喇叭）组成。	套	2	16.20	32.40

	料	1. 太阳能电池板的外形尺寸不小于：50mm×38mm，并接有正负极导线，导线长不小于200mm，线端接红黑夹。2. 发光二极管直径为5mm，红色。3. 电机为直流电机，电压不大于3V。4. 风叶为塑料制品，叶片数为4片，外径约58mm。5. 蜂鸣器（小喇叭）直径为10mm。6. 材料采用塑料盒包装，外形尺寸：105mm×65mm×35mm。			
22001	音叉	音叉应采用碳钢制成，表面镀铬，音叉长度不小于190mm，频率256Hz，叉枝宽不小于8mm，叉枝厚不小于5mm，两支股内间距不小于8mm，需配音叉槌头，共鸣箱。	只	2	31.50 63.00
29016	小鼓	鼓身为塑料制，直径不小于135mm，高度不小于80mm，双面鼓面，配塑料鼓锤2支及背带一根。	个	2	10.80 21.60
29017	组装土电话材料	1、产品为散件袋装，由塑料话筒2个、PVC片2块、话筒圈2个、棉线1根组成； 2、塑料话筒规格Φ48×30mm，表面平整、圆滑、色泽均匀； 3、PVC片直径为25mm，中心孔直径约1.5mm，应与话筒上口大小相符； 4、话筒圈直径约25mm，与塑料话筒组装后无脱落现象； 5、棉线粗约直径0.5mm，硬度适宜，长度5m。	套	2	3.15 6.30
29018	热传导实验材料	1、产品由塑棒1根、木棒1根、铜片1片、铁片1片、玻璃片、瓷匙、石棉布、棉花组成。2、用塑料盒包装，盒体尺寸：80mm×60mm×40mm。	套	2	7.20 14.40
29019	物体热涨冷缩实验材料	金属球、塑料球、实验架等，金属球及塑料球直径为15mm、实验器需带手柄，手柄长度不小于100mm，实验圆环外径不小于20mm。包装采用PVC透明塑料吸塑定位包装。	套	2	11.70 23.40
29020	灯座及灯泡	1. 由底座、电珠座，正（红）、负（黑）接线柱帽等组成；2. 该产品底板（塑料）制作，螺丝口由有色金属（铜）制作；3. 小灯座为螺旋式灯座与小电珠配用；4. 小灯座最高工作电压为36V，最大工作电流为2.5A。配套小电珠为3.8V和2.5V各1支。	个	46	4.05 186.30
29021	开关	1. 适用于教学演示和学生分组实验用的教学开关；2. 开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A；3. 开关闸刀与接线柱及垫片为导电性好的材料制成，表面镀铬，螺丝口由有色金属（铜）制作；4. 闸刀的宽度小于7mm，闸刀厚度不小于0.7mm. 接线柱直线4mm，有效行程不小于4mm；4. <del>开关应具有足够的强度。</del>	个	46	3.15 144.90
29022	物体导电性实验材料	由塑料盒 <sup>542</sup> 、插座、发光二极管、电池盒、测试片等组成；塑料盒尺寸：116mm×60mm×25mm <sup>542</sup> ，盒盖上有插座一节，发光二极管1个，电池盒置于盒底中，电池盒可装五号电池2节。测试片：铜、铝、塑料、木片各一片。插座由磷铜片制成。	套	23	9.00 207.00
24001	条形磁铁	D-CG-LT-180，铁氧体制作，尺寸：168×18×8mm，南北两极，教师演示用。	套	1	20.70 20.70
29025	条形磁铁	铁氧体制作，尺寸不小于：35×9×5mm，学生分组实验用。	套	23	1.80 41.40
24002	蹄形磁铁	D-CG-LU-100，铁氧体制作，形状为马蹄形，南北两极，教师演示用。端面尺寸：15mm×10mm；两极内尺寸约41mm；高95mm。	套	1	50.40 50.40

29028	蹄形磁铁	铁氧体制作，形状为马蹄形，南北两极。端面尺寸：8mm×6mm；两极内尺寸约18mm；高35mm。	套	23	2.70	62.10
29029	磁针	1. 磁针体长度为144mm，磁针两极，每一极端点磁感应强度不小于9MT；2. 有垂直翼形针体和支座两部分；3. 磁针体：具有磁性的片状针体；翼形磁针的磁针体为翼形扭式，两翼面与中部面互相垂直；两翼面端斜面向下；4. 磁针体的中间铆接铜轴承套。	套	23	6.30	144.90
29030	环形磁铁	学生用。铁氧体制作，形状为圆形。外径约32mm，内径约16mm，厚约5mm。	套	23	2.70	62.10
29031	电磁铁组装材料	组装式。材料由塑料成型的线圈骨架2个、铁芯2根、多股导线（长2m、短1m各1根）、小垫片30片组成。	套	2	4.95	9.90
29032	电磁铁	演示用，蹄形圆铁、柱形圆铁、大头针、联接线、桥板、骨架、小磁针（1对）、线圈。蹄形圆铁表面均应做防锈处理，直径不小于8mm，需配有羊眼挂钩。骨架一对，长度不小于30mm。柱形圆铁表面均应做防锈处理，直径不小于8mm，长度不小于40mm。	套	1	22.50	22.50
29033	手摇发电机	手摇式，透明外壳。小型发电机由齿轮、正负极接头、灯炮、手柄等组成。空载输出电压应6.0V，输出电流：0.2A。	个	2	45.00	90.00
25012	激光笔	带红色光源，射程不小于5米。射径内无变形。配三个帽头及三个扣电池。笔身外径12mm，长63mm。	个	23	5.40	124.20
29035	小孔成像装置	组装式。由底座3个、支柱3根、支架1个、小孔板1块、毛玻璃屏1块、烛台1个、蜡烛1个组成。1. 底座为塑料制，底部为长方形、中间为空心圆柱形、旁边应有锁紧螺丝，长方形尺寸：50mm×40mm×10mm，柱形外径14mm、内径6.5mm、高40mm。2. 支杆金属制，直径6mm，长75mm。3. 支架为U形，放置毛玻璃屏可靠，支架外形尺寸84mm×47mm×8mm，槽宽2.8mm。4. 小孔板及毛玻璃屏尺寸分别为102.5mm×79mm×2mm、117mm×78mm×2.5mm，小孔板中心孔径为1.2mm。5. 烛台面内径35mm+1mm，边缘深度4.5mm，供放置蜡烛时使用。6. 蜡烛外径35mm，厚度9mm，外为铝套。7. 支杆高度调节范围不小于30mm。8. 透明塑料盒包装。▲响应文件中需提供权威机构（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。	套	2	9.00	18.00
29036	平面镜及支架	产品由底座、支柱、支架、平面镜各2件组成。底座直径65mm，高20mm。支柱直径10mm，长55mm。支架为U形，放置平面镜可靠。平面镜尺寸：95mm×60mm。	套	23	7.20	165.60
29038	透镜、棱镜及支架	组装式。产品由双凸透镜、等边三棱镜、镜框、立杆、底座组成。双凹凸镜直径为50mm，等边三棱镜尺寸为25mm。底座直径65mm，高20mm。支杆直径10mm，长50mm。	套	23	13.05	300.15
29039	成像屏及支架	组装式。产品由底座、支柱、支架、毛屏、白屏等，毛屏及白屏尺寸：95mm×60mm	套	23	5.40	124.20

		×1mm，支座尺寸：直径 65mm×20mm。支柱直径 10mm，长 55mm。支架为 U 形，放置白屏、毛屏可靠。				
29040	昆虫观察盒	主要技术参数：1. 盒体带圆锥形，上小下大，基本尺寸：底部直径 76mm、上部直径 47mm、高 75mm，底部有毫米的刻度标尺（两条刻度尺互成直角）并可取下；2. 带有不小于 3 倍的放大镜；3. 盒体放大镜直径 $\Phi 36 \pm 1\text{mm}$ ；4. 镜片透光性能好，中心 $\Phi 30\text{mm}$ 范围内不允许有明显的条纹、气泡、沙眼等缺陷，镜片边缘不允许有明显的裂碎和崩边现象；5. 塑料件表面应光滑透明、无毛刺、裂缝、疤痕和缺角，底盒刻度不允许有变形现象。	个	46	5.40	248.40
29041	动物饲养笼	产品主要有铁笼、塑料盘组成。铁笼不小于 300mm×300mm×300mm。采用直径不小于 1mm 的铁丝或铁条围成，表面喷漆处理，上面配有挂钩。2、塑料槽，尺寸不小于：300mm×290mm×20mm，上面配有挂钩。	个	3	75.60	226.80
29042	塑料注射器	30ml，最小刻度 2ml，筒身 $\Phi 23.5\text{mm}$ ，针筒压到底的总长 137mm，配有关头，针头规格：1.6×30。产品为一次性。符合 GB 15810-2001《注射器》的有关规定。	个	23	3.60	82.80
39051	儿童骨骼模型	本模具高 42cm，男性儿童骨骼，串成人体正常直立，姿势固定在支架上，示头颅骨、脊柱、胸廓、骨盆、上肢骨、下肢骨等及关节均可活动。	台	3	91.80	275.40
39052	儿童牙列模型	1. 适用小学自然教学演示时使用； 2. 模型取正常儿童男性牙齿的上颌和下颌部分，用蛇形管连接，可自由张开、闭合，并附牙刷。 3. 产品采用优质复合树脂制作成型后经高档漆喷漆绘色而成。 4. 外形尺寸为：上颌部分：不小于 160mm×130mm×60mm，下颌部分：不小于 160mm×130mm×55mm。5. 附牙刷，	台	8	66.60	532.80
39053	少年人体半身模型	PVC 材质，少年模型，高 420mm 带底座。头颈部座正中矢状切面，颈部做水平切面，胸腹部两侧近腋前线切下胸腹壁，显示内脏器官位置、形态结构和相互关系。	台	1	291.60	291.60
39054	眼构造模型	PVC 材质，由六倍大人眼球模型，支架和底座组成，眼球前后极正中水平切面，展示内部结构、器官、血管、神经等，	台	1	93.60	93.60
39101	啄木鸟仿真模型	模型应为自然大小、 <del>附于一段树干上并带底座</del> 。模型应用羽毛全部覆盖成型的体架，各种羽毛的分布与着色应呈自然状，特征鲜明、逼真、形象。应显示喙坚硬，末端尖锐的特征。整体尺寸不小于 180mm×100mm×60mm	件	1	41.40	41.40
39102	猫头鹰仿真模型	模型应为自然大小、 <del>整体固定在底座上</del> 。模型应用羽毛全部覆盖成型的体架，各种羽毛的分布与着色应呈自然状，特征鲜明、逼真、形象。应突出眼睛的瞳孔大，喙坚硬，末端尖锐，向下钩曲，趾端有长而锐利的钩爪。整体尺寸不小于 180mm×70mm×100mm	件	1	45.00	45.00
34001	平面政区地球仪	1、产品由球体、支架和底座组成；	个	1	99.00	99.00

		2、直径不小于310mm，比例尺1：40 000 000； 3、球体可在支架上自由转动，稳定性好，φ320mm，地轴倾角为66.5°，并垂直于赤道面。		
34002	平面地形地球仪	1、产品由球体、支架和底座组成； 2、直径不小于310mm，比例尺1：40 000 000； 3、球体可在支架上自由转动，稳定性好，φ320mm，地轴倾角为66.5°，并垂直于赤道面。	球体直径320mm（可剖分），内部应有嵌块，可直观看到地壳，地幔，外核等圈层。底座直径不小于210mm，模型整体高约为：450mm。	个 6 99.00 594.00
39152	地球构造模型	采用胶合板外箱，图面采用喷绘写真，尺寸不小于690mm×530mm×35mm，箱面绘有新月、峨眉月、上弦月、凸月、下弦月、峨眉月、新月等。	液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，密封良好；蟾蜍固定可靠；外壳为透明塑料盒封装，外形尺寸：120mm×70mm×30mm。	件 6 189.00 1134.00
39156	月相变化演示器	液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，密封良好；河蚌固定可靠；外壳为透明塑料盒封装，外形尺寸：120mm×70mm×30mm。	液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，密封良好；河蚌固定可靠；外壳为透明塑料盒封装，外形尺寸：120mm×70mm×30mm。	件 1 156.60 156.60
43050	蟾蜍浸制标本	蛇或蜥蜴，液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，密封良好；蜥蜴固定可靠；外壳为透明塑料盒封装，外形尺寸：190mm×90mm×20mm。	液体用透明度高、无毒、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，使用弹性橡胶“O”型垫圈密封。由单细胞、尾芽期、具外腮的蝌蚪、具内腮的蝌蚪、具后腮的蝌蚪、具前肢的蝌蚪、尾缩期的蝌蚪、幼蛙。外形尺寸：170mm×70mm×30mm。	瓶 4 27.00 108.00
43051	河蚌浸制标本			
43052	爬行类动物浸制标本			
43053	蛙发育顺序标本			
43150	昆虫标本	标本盒为盒底和翻盖整体构造。标本粘于盒底并有标签，标本分别为：蝇子、蜜蜂、土元、蟋蟀、蝗虫、金龟子。内放卫生球。外形尺寸：190mm×130mm×25mm。	液体用透明度高、无毒、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，使用弹性橡胶“O”型垫圈密封。由单细胞、尾芽期、具外腮的蝌蚪、具内腮的蝌蚪、具后腮的蝌蚪、具前肢的蝌蚪、尾缩期的蝌蚪、幼蛙。外形尺寸：170mm×70mm×30mm。	瓶 4 33.30 133.20
43151	桑蚕生活史标本	标本盒为盒底和翻盖整体构造。标本粘于盒底并有标签，标本分别为：卵、幼虫、蚕茧、桑叶、蛹、雄蛾、雌蛾。 <i>181111</i>	标本盒为盒底和翻盖整体构造。标本粘于盒底并有标签，标本分别为：蝇子、蜜蜂、土元、蟋蟀、蝗虫、金龟子。内放卫生球。外形尺寸：190mm×130mm×25mm。	套 4 28.80 115.20
43152	兔外形标本	剥制，应采用低毒防腐处理。外形尺寸：180mm×90mm×130mm。	标本盒为盒底和翻盖整体构造。标本粘于盒底并有标签，标本分别为：动物传播、弹力传播、风力传播、水力传播。 <i>181111</i>	件 4 31.50 126.00
43153	植物种子传播方式标本	标本盒分为盒体和盒盖两部分构成，标本粘于盒底并有标签，标本分别为：煤、铜矿石、铝矿石、铁矿石、石英、长石。盒体为塑料成型，上盖透明。外形尺寸：155mm×115mm×25mm。	标本盒分为盒体和盒盖两部分构成，标本粘于盒底并有标签，标本分别为：煤、铜矿石、铝矿石、铁矿石、石英、长石。盒体为塑料成型，上盖透明。外形尺寸：155mm×115mm×25mm。	盒 4 20.70 82.80
49005	矿物标本			套 4 18.00 72.00

49006	岩石标本	标本盒为盒底和翻盖整体构造。1、标本粘于盒底并有标签，标本分别为玄武岩、花岗岩、大理石、石灰岩、板岩、砾岩、砂岩、、石英岩、页岩等。外形尺寸：190mm×130mm×25mm。	套	4	18.00	72.00
49007	金属矿物标本	盒体为透明塑料注塑成型，盒底为方格。标本盒尺寸：105mm×100mm×25mm。盒盖内侧贴应有与各标本对应品名的定位表格，标本分别为黄铜矿、赤铁矿、铝土矿、锡石、黑钨矿。	套	4	18.00	72.00
49008	土壤标本	标本盒为盒底和翻盖整体构造。1、标本粘于盒底并有标签，标本分别为黄铜矿、赤铁矿、铝土矿、锡石、黑钨矿。	套	4	18.00	72.00
49009	矿物提炼物标本	标本盒分为盒体和盒盖两部分构成，上盖为透明玻璃。标本用胶水固定在表格上，标本分别为：石油、塑料、橡胶、铝矿石、铁矿石、铝、铁。外形尺寸：220mm×190mm×130mm×25mm。	套	4	18.00	72.00
43251	洋葱表皮装片	多重染色	片	4	2.25	9.00
43252	叶片横切	多重染色	片	4	2.25	9.00
43253	叶片气孔装片	多重染色	片	4	2.25	9.00
43450	动物表皮细胞装片	多重染色	片	4	2.25	9.00
43451	蛙卵细胞切片	多重染色	片	4	2.25	9.00
43550	骨细胞切片	多重染色	片	4	2.25	9.00
43551	口腔粘膜细胞装片	多重染色	片	4	2.25	9.00
43552	人血细胞装片	多重染色	片	4	2.25	9.00
59001	中国政区地图	纸张规格：胶版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	张	1	10.80	10.80
59002	中国地形地图	纸张规格：胶版纸。 <del>印刷：</del> 彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合 GB7705—87《 <del>平面</del> 装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	张	1	10.80	10.80
59003	小学科学安全操作挂图	幅数：25幅；幅面约：720mm×520mm；纸张规格：100克铜版纸；印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。	套	1	52.20	52.20
59008	植物分类图谱	幅面约： <del>180mm×265mm</del> ；内容：不少于60种植物图片，纸张规格：封面150克铜版纸；印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合 GB7705—87《 <del>平面</del> 装潢印刷品标准》。	套	12	14.85	178.20
59009	动物分类图谱	幅面约： <del>180mm×265mm</del> ；内容：不少于60种动物图片，纸张规格：封面150克铜版纸；印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合 GB7705	套	12	14.85	178.20

		-87《平面装潢印刷品标准》。				
59301	小学科学教学素材库	产品由动物世界大百科(动物园、适者生存)光盘和十万个为什么(植物知识)光盘构成。两光盘采用专用塑料盒定位包装。	套	1	124.20	124.20
60004	量筒	500mL	个	25	29.70	742.50
60012	最杯	250mL	个	25	25.20	630.00
60061	甘油注射器	30mL	个	25	18.00	450.00
61002	试管	Φ15mm×150mm	支	112	1.40	156.80
61005	试管	Φ20mm×200mm	支	50	3.15	157.50
61021	烧杯	50mL	个	50	4.05	202.50
61022	烧杯	100mL	个	14	4.95	69.30
61023	烧杯	250mL	个	14	6.30	88.20
61024	烧杯	500mL	个	14	9.00	126.00
61037	烧瓶	平、长，250mL	个	50	13.50	675.00
61041	锥形瓶	100mL	个	14	10.80	151.20
62001	刻度酒精灯	1、规格：150mL，单头。灯体高80±10mm，灯盖高62±3mm，全高120±12mm，灯体直径84±5mm，灯口直径20±2mm，灯颈高25±5mm，灯体壁厚1.5±0.5mm，灯盖壁厚2.5±1mm。 2、以酒精为燃料的加热工具，由灯体、灯芯管和陶瓷灯帽组成，灯身与灯盖盖合精密，酒精灯身刻有标称和安全容量两条刻度线，灯身无密集气泡，无密集条纹。	个	25	4.50	112.50
		62031 漏斗 60mm	个	50	4.95	247.50
62072	Y形管	玻璃制品	个	50	1.35	67.50
62073	滴管	玻璃制品	个	50	0.90	45.00
63002	集气瓶	玻璃制品	个	50	3.60	180.00
64005	镊子	不锈钢，长度不小于110mm	个	50	3.15	157.50
64006	试管夹	1.产品为竹制品。2.长度110mm，宽度12mm，厚度7.5mm。3.试管夹弹簧有足够的弹性，作防锈处理。	个	25	1.35	33.75
64032	石棉网	铁网及石棉，铁网尺寸不小于100mm×100mm。	个	25	1.80	45.00
64041	燃烧匙	金属，长度不小于200mm。	个	25	1.35	33.75
64042	药匙	塑料，长度不小于100mm。	个	25	1.35	33.75
64051	玻璃管	Φ5mm~Φ6mm	千克	1	21.50	21.50
64054	玻璃棒	Φ5mm~Φ6mm	千克	2	35.10	70.20
64062	橡胶管	乳胶，直径6-8mm	千克	1	45.00	45.00

64065	橡胶塞	橡胶制，白色。0号至9号	千克	1	36.00	36.00
64071	试管刷	铁线、猪鬃绳	个	25	1.35	33.75
64072	烧瓶刷	铁线、猪鬃绳	个	25	3.60	90.00
64075	培养皿	100mm	个	50	7.65	382.50
64085	蒸发皿	瓷，60mm	个	25	3.00	75.00
64088	塑料量杯	500ml，应带有刻度标记。	个	25	3.60	90.00
64097	硫酸铝钾(明矾)		克	500	0.45	225.00
70088	酒精	工业	千克	1	43.20	43.20
72025	pH广泛范围试纸	1~14，附有标准比色卡。	本	10	5.40	54.00
72061	小学科学一般实验材料	材料由锡箔纸、塑料手套、塑料管、毛细管、种子、橡皮泥、种植土、过滤纸、导线（二色各1米）、碘酒、蜡烛、塑料薄膜、透明塑料袋、不透明塑料袋、棉布、吸管、食用油、食盐、食糖、气球、方格纸、松香构成。所有材料均采用吸塑定位包装，外套纸盒。	套	2	27.00	54.00
80302	裁玻片	尺寸不小于24mm×75mm，厚度不小于1mm。	盒	10	9.00	90.00
80303	盖玻片	尺寸不小于18mm×18mm，厚度不小于0.15mm。	包	50	3.15	157.50
81001	测电笔	80~500V	个	23	7.20	165.60
81002	一字螺丝刀	中号	个	23	7.20	165.60
81002	十字螺丝刀	中号	个	23	7.20	165.60
81004	尖嘴钳	中号	个	23	18.00	414.00
81008	木工锯	小型，30cm。	个	23	22.50	517.50
81014	钢丝钳	大号，长度不小于150mm。	个	23	27.00	621.00
81015	手锤	中号	个	1	29.70	29.70
81020	活扳手	6寸	个	23	22.50	517.50
81032	剪刀	钢制，表面防锈处理。 <sup>1.5</sup> 手握部分采用塑料套，总长160mm。	个	23	7.20	165.60
81109	花盆	塑料	个	23	12.60	289.80
81201	小刀	金属制品	个	23	5.40	124.20
81202	塑料桶	1. 用环保材料制；无毒无味。2. 圆型，带盖，开口直径不小于150mm，高度不小于200mm，带提手。3. 产品应符合JY0001—2003《教学仪器产品一般质量要求》。	个	23	5.00	115.00
81203	手摇铃	铜制作，直径不小于70mm，壁厚2mm，柄为木制。	个	8	12.00	96.00
81204	手持筛子	塑料制。由一个塑料外框和二片塑料筛网构成。1、塑料外框尺寸：直径150mm，高35mm。2、筛网孔为平行四边形，边长分别为：2.2mm、1.2mm。3、筛网可互换。	个	23	9.00	207.00
81205	喷水壶	全塑料制。手压式。容积500ml；喷壶头可调整水量的大小。	个	8	7.00	56.00
81206	吹风机	1. 使用电源：220V 50Hz。2. 塑料外壳，分二档调节风速。	个	8	50.00	400.00

81207	采集捕捞工具	<p>1. 由标本夹、捕虫网、水网、小铁铲、枝剪等组成。2. 标本夹：①用塑料注射成型，尺寸应为长 300mm×宽 230mm 两块为一套，五横三竖；3. 捕虫网：网兜用人造纤维材料，网圈直径Φ不小于 190mm，网深不小于 250mm，底成尖形，网柄为 ABS 工程塑料制成，网圈用直径Φ2~2.5mm 的镀锌铁丝。4. 水网：用密织纱布，网圈直径Φ不小于 190mm，网柄为 ABS 工程塑料制成，网圈用直径Φ2~2.5mm 的镀锌铁丝。5. 小铁铲用来挖掘植物地下根茎，采用钢板制成，木手柄安装牢固。6. 枝剪用于剪取树枝及修整标本，钢质。剪刀刃锋利，无崩裂，剪口前端应对齐。7. 圆型，带盖，开口直径不小于 150mm，高度不小于 200mm，带提手。</p> <p>1. 手动，全塑料注塑成型。2. 产品由盛液盒带手柄、压杆、压盘、压杯组成。3、盛液盒直径 80mm、深 70mm，有溢液口。4、压杯直径 75mm、深 33mm，底部齿条和溢液孔。5. 外形尺寸：260mm×100mm×110mm。</p>	个	23	45.00	1035.00
81208	榨汁器					
小计：						29732.15
<b>小学科学实验箱</b>						
1	水实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸≥(445×355×170) mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件：</p> <p>1. 50ml 玻璃烧杯；2. 200ml 玻璃烧杯；3. 100ml 三角量杯；4. 150ml 圆底烧瓶；5. 烧瓶托；6. 石棉网；7. 酒精灯；8. 三脚架；9. 100ml 量筒；10. 漏斗；11. 滤纸；12. 玻璃棒；13. 吸管 K103；14. 水的净化实验套装；15. 白糖；16. 食盐；17. 酸梅晶；18. 沙子；19. 色拉油；20. 陶瓷蒸发皿；21. 泥三角；22. 药匙；23. 火柴等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1. 认识水的性质；2. 水的溶解实验；3. 糖和盐的溶解实验；4. 盐的析出实验；5. 分离实验；6. 净化水实验等。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》—物质科学领域。</p>	套	1	1440.00	1440.00
2	空气实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸≥(445×355×170) mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p>	套	1	1080.00	1080.00

		<p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件</p> <p>1. 100ml 锥形瓶；2. 250ml 烧杯；3. 针筒注射器；4. 30#双孔硅胶塞；5. 玻璃导管直通快接头；6. 直玻璃导管 (D=8 L=200)；7. 90 度弯管玻璃导管 (D=8 L=160+60)；8. U 形玻璃导管；9. 塑料气阀；10. 乒乓球；11. 可充气皮球；12. 打气筒；13. 风的形成实验套装；14. 氢氧化钙；15. 玻璃棒；16. 吸管 K103；17. 药匙；18. 电子天平；19. 物理天平；20. 天平托盘；21. 码码；22. 自喷漆；23. 塑料袋；24. 红色颜料；25. 火柴等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1、证明空气的存在；2、空气占据空间；3、空气的质量；4、二氧化碳使澄清的石灰水变浑浊；5、空气的热胀冷缩；6、空气的污染；7、热空气的特点；8、风的形成原因等。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	
3	声音实验箱	<p>一、箱体结构描述</p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件：</p> <p>1. 铜锣；2. 木锤；3. 铜镲；4. 塑料舞板；5. 小喇叭；6. 哨子 K103；7. 口琴；8. 小古筝；9. 小闹钟；10. 噪音减小装置；11. 塑料水槽；12. 音叉 512hz；13. 敲击锤；14. 共鸣箱；15. 悬线乒乓球；16. 降噪耳塞等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1. 听一听声音；2. 声音的产生；3. 音叉的震动；4. 音色的对比；5. 音调的高低对比；6. 声音如何传播的；7. 声音在水中的传播；8. 声音的停止；9. 让弦发出高低不同的声音；10. 噪音减弱与控制途径等。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	<p>套</p> <p>1</p> <p>900.00</p> <p>900.00</p>
4	光与应用实验箱	<p>一、箱体结构描述</p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲</p>	<p>套</p> <p>1</p> <p>1350.00</p> <p>1350.00</p>

	<p>衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：箱体有防脱限位槽，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件</p> <p>1. 多功能光源；2. 光源立柱；3. G4 型卤素灯珠；4. 光学角度盘；5. 黑色遮光板；6. 单/双缝通光板；7. 三/五缝通光板；8. 1mm 圆孔通光板；9. 3mm 圆孔通光板；10. 20mm 圆孔通光板；11. 24×30mm 方孔通光板；12. 静物像投影板；13. 红光滤光片；14. 蓝光滤光片；15. 绿光滤光片；16. 带角度盘透镜卡座；17. f=50mm 凹透镜组；18. f=+50mm 凸透镜组；19. f=+100mm 凸透镜组；20. 滑轨卡座；21. 三棱镜/蜡烛支架；22. 控光板卡座；23. 白屏；24. 单凸透镜砖；25. 三棱镜 K103；26. 平面镜；27. 4mm 红黑香蕉插头线；28. 蜡烛；29. 火柴；30. 万花筒；31. 长臂多功能支座；32. 300mm 组合杆等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1、光的直线传播；2、小孔成像；3、光的反射；4、光的折射；5、凸透镜的汇聚作用；6、放大镜；7、凸透镜成像；8、探究凹透镜的作用；9、显微镜原理；10、望远镜原理；11、照相机原理；12、幻灯机原理；13、光的色散；14、光的混色；15、多彩万花筒等。</p> <p>四、产品分类属性</p> <p>《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	
5	<p>一、箱体结构描述</p> <p>外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件</p> <p>1. 玻璃棒；2. 橡胶棒；3. 毛皮；4. 丝绸；5. 灯珠式手电筒；6. 手电筒电路模型；7. 干电池剖面模型；8. 1号电池盒；9. 小灯泡座；10. 电建开关；11. 红黑鳄鱼夹线；12. 1.5V 小灯泡；13. 3.8V 小灯泡；14. 6V 小灯泡；15. 单孔长灯泡座；16. 眼睛闪亮的猫咪实验室套装；17. 电子地图实验室套装；18. 导体与非导体实验材料；19. 两路空开 K103；20. 窃电保护装置；21. 电的应用实验套装；22. 小一字起等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1. 观察手电筒的结构；2. 观察电池的结构；3. 点亮小灯泡实验；4. 点亮两个小灯泡；5. 认识家用开关；6. 开关在电路中控制作用；7. 制作一个简易开关；8. 检验</p>	<p>套</p> <p>1 1800.00 1800.00</p>

		<p>导体和非导体；9.分析电路故障 10.制作简易电路检测器；11.灯泡的串联电路；12.灯泡的并联电路；13.组装制作眼睛闪亮的猫咪；14.电子地图应用；15.电的应用—电灯照明；16.电的应用—电扇；17.电的应用—电加热；18.电的应用—门铃等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b> 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	
6	磁学实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b> 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p><b>功能结构：</b>活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p><b>堆积方式：</b>箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1.U型磁铁；2.条形磁铁；3.司南模型；4.5环磁悬浮实验套装；5.磁悬浮模型K103；6.红色磁性小车；7.蓝色磁性小车；8.不锈钢指南针；9.导磁体与非导磁体实验材料；10.镀镍钢球；11.短臂多功能能支座；12.直角悬杆；13.M6 固定螺母；14.细棉线；15.曲别针；16.铁粉等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1.认识磁铁；2.磁铁隔空吸引物体；3.磁铁的极性；4.组合磁性小火车；5.比较磁铁不同部位磁力大小实验；6.悬挂条形磁铁的发现；7.用磁铁检验铁磁物体；8.磁极间的相互作用；9.观察磁悬浮现象；10.司南（指南针）原理；11.磁铁的性质；12.自制指南针等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b> 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	<p>套</p> <p>1</p> <p>1170.00</p> <p>1170.00</p>
7	电与磁实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b> 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p><b>功能结构：</b>活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p><b>堆积方式：</b>箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1. 小号铁钉；2. 中号铁钉；3. 大号铁钉；4. 0.55mm 漆包线；5. 0.65mm 漆包线；6. 0.8mm 漆包线；7. 砂纸；8. 尼龙 T 型法兰垫片；9. 电键开关；10. 小灯泡座；11. 1 号电池盒；12. 1.5V 小灯泡；13. 红黑鳄鱼夹线；14. 条形磁铁；15. 蹄形电磁铁；</p>	<p>套</p> <p>1</p> <p>1440.00</p> <p>1440.00</p>

	<p>16. 电磁秋千；17. 电铃；18. 曲别针 K103；19. 小指南针；20. 电动机模型；21. 手摇发电机；22. 高温胶带；23. 电影胶片等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1. 制作电磁铁；2. 电磁铁的性质；3. 电磁铁的极性；4. 比较各自的电磁铁的异同；5. 比较电磁铁与磁铁的异同；6. 电磁铁的磁力大小与线圈匝数的关系；7. 电磁铁的磁力大小与电池串联个数的关系；8. 同时增加电池和绕线匝数对电磁铁磁力的影响；9. 改变绕线方向变更电磁铁的极性；10. 改变电池方向改变电磁铁极性；11. 电磁铁的应用 1—电磁秋千；12. 电磁铁的应用 2—电铃；13. 电磁铁的应用 3—电动机；14. 拓展—发电机工作初级原理；15. 自制动画片等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	
8	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件：</b></p> <p>1. 电子跑表计时器；2. 金属配重圆片；3. 尼龙线；4. 红色多功能动力小车；5. 蓝色多功能动力小车；6. 太阳能组件；7. T 型气嘴；8. 反冲气球；9. 橡皮筋；10. 钩码组；11. 5N 圆筒测力计；12. 弹簧组；13. 滑木块；14. 20g 槽码；15. 40cm 导轨；16. 导轨杆固定器；17. 塑料挂钩；18. 滑轮架 K103；19. 小车制动器；20. 浮沉块；21. 长臂多功能支座；22. 三轴转接头；23. 300mm 组合杆；24. 150mm 横杆；25. 小一字起；26. 小十字起；27. M5 手拧螺丝；28. M5T 型螺母；29. 压缩弹簧；30. 带环铅封螺丝；31. 不锈钢尺；32. 配件盒等。</p> <p><b>三、核心配件描述</b></p> <p>多功能动力小车：运动学小车，可拆分结构，通过小车下部螺丝可以将小车拆分成实验所需车型，去掉壳体后小车可以实现橡皮筋驱动小车、气球驱动小车和太阳能驱动小车功能；</p> <p>太阳能组件：太阳能板 1 块+小电机带皮带轮+电机卡座+快速对接端子+太阳能板支架+紧固件；</p> <p>40cm 导轨：可以拼接成平直导轨用于小车速度探究实验，也可以拼接成斜面导轨完成碰撞实验。</p> <p><b>四、可以完成的实验课题</b></p>	<p style="text-align: right;">2024.8.11</p> <p>运动与力实验箱</p> <p>1</p> <p>1080.00</p> <p>1080.00</p> <p>1080.00</p>

		<p>1. 推力与拉力演示； 2. 探究推力对滑木块的作用效果； 3. 探究拉力对弹簧的作用效果； 4. 探究弹簧的弹力； 5. 练习使用弹簧秤； 6. 探究摩擦力的大小与哪些因素有关； 7. 使用浮沉块探究物体在水中受到的浮力； 8. 用弹簧秤测量物体在水中受到的浮力； 9. 用橡皮筋驱动小车； 10. 用气球驱动小车； 11. 用太阳能驱动小车； 12. 探究小车运动的快慢； 13. 撞击实验探究等。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>		
9	物质的变化实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件</p> <p>1. 长臂多功能支座； 2. 300mm 组合杆； 3. 150mm 横杆； 4. 三轴转接头； 5. 热膨胀仪； 6. 酒精灯； 7. 铁三环； 8. 石棉网； 9. 250ml 玻璃烧杯； 10. 100ml 锥形瓶； 11. 150ml 圆底烧瓶； 12. 透明方 PC 板； 13. 红水温度计； 14. 多用途卡夹 K103； 15. 90 度弯管玻璃导管 (D=8 L=80+60)； 16. 直玻璃导管 (D=8 L=200)； 17. U 形玻璃导管； 18. 塑料滴管； 19. 直通导管快速接头； 20. 30#单孔硅胶塞； 21. 硅胶管； 22. 松花粉； 23. 红色染料； 24. 火柴等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1. 水的蒸发实验； 2. 练习使用酒精灯； 3. 测量水的温度变化； 4. 水的热胀冷缩； 5. 模拟降雨和大自然水循环； 6. 固体（铜球）热胀冷缩现象； 7. 空气的热胀冷缩； 8. 观察热对流现象等。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>	套	1 1350.00 1350.00
10	水的变化实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件</p> <p>1. 酒精灯； 2. 长臂多功能支座； 3. 300mm 组合杆； 4. 三轴转接头； 5. 铁三环； 6.</p>	套	1 2250.00 2250.00

		<p>石棉网；7.150ml 圆底烧瓶；8.沸石；9.23#单孔硅胶塞；10.红水温度计；11.90度弯管玻璃导管（D=8 L=80+60）；12.硅胶管；13.冷凝器；14.止水夹；15.数显电子制冷器；16.12V 电源适配器；17.牙签 K103；18.平底小试管；19.导热硅脂；20.雾生成器；21.万能夹；22.火柴等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1. 动态模拟大自然的水循环；2. 水的汽化；3. 雾的形成；4. 水蒸气的凝结；5. 水蒸气的凝霜；6. 观察水的凝固结冰过程；7. 水凝结成冰与温度的关系；8. 探究冰点下的不结冰现象；9. 发现超低温水的瞬间结冰；10. 探究冰融化时温度的变化。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-物质科学领域。</p>		
11	生物实验箱	<p>一、箱体结构描述</p> <p>外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件：</p> <p>1. 捕虫网；2. 昆虫观察盒；3. 蚂蚁工坊；4. 200 倍手持光学显微镜；5. 6510 放大镜；6. 凤仙花种子 K103；7. 12 穴便利育苗箱；8. 徒手切片器；9. 小刀；10. 7 号 AAA 电池等。</p> <p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1. 捕捉昆虫；2. 观察、饲养昆虫；3. 观察蚂蚁的生活习性；4. 种植植物；5. 种子发芽条件对比；6. 制作切片；7. 用显微镜观察组织切片等。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-生命科学领域。</p>	套	1 1080.00 1080.00
12	生物环境感知实验箱	<p>一、箱体结构描述</p> <p>外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件</p> <p>1. 生物环境感知实验箱主体；2. 遮光布；3. 6V 电源适配器；4. 蜗牛盒子；5. 鼠妇盒子 K103；6. 蚂蚁管；7. 光照条件发生模块；8. 温度条件发生模块；9. 湿度条件发生模块。</p>	套	1 3150.00 3150.00

		发生模块；10.微型注射器；11.橡胶手套；12.大号无孔硅胶塞；13.小号无孔硅胶塞；14.大号有孔硅胶塞；15.小号有孔硅胶塞；16.清理毛刷等。	
	三、核心配件描述	<p><b>生物环境感知实验箱主体：</b></p> <p>规格：尺寸 <math>320 \times 120 \times 100\text{mm}</math>； 材质：PMMA； 工艺：精加工； 功能描述：实验器主仓室有 A\B 两个仓室和模块卡槽，两个仓室间有活动门板，模块卡槽板上嵌有两个强磁钢，中间有孔跟 B 仓室联通，实验时将功能条件发生模块放到卡槽内，可通过模块上的磁吸螺丝与模块卡槽板上的磁钢吸合靠紧，通电打开模块即可进行针对性功能实验。</p> <p><b>光照条件发生模块：</b></p> <p>规格：尺寸 <math>100 \times 69 \times 58\text{mm}</math>、输入电压 DC6V、白光 LED、功率 3 瓦；材质：ABS+PMMA；工艺：塑料注射成型，精加工；功能描述：接上电源适配器，按下独立开关，可产生强光照射，通过调节光强改变光照条件，可通过观察窗观察鼠妇等生物在受到一定光照条件下的刺激后的生物反应。</p> <p><b>温度条件发生模块：</b></p> <p>规格：尺寸 <math>100 \times 69 \times 58\text{mm}</math>、输入电压 DC6V、内置发热功率器件；材质：ABS+PMMA；工艺：塑料注射成型，精加工；功能描述：空气加热，改变环境温度；接上电源适配器，按下独立开关，可加热空气改变环境温度，可通过观察窗观察动物在环境温度发生改变时的生物反应。</p> <p><b>湿度条件发生模块：</b></p> <p>规格：尺寸 <math>100 \times 69 \times 58\text{mm}</math>、输入电压 DC6V、内置加湿器模组；材质：ABS+PMMA；工艺：塑料注射成型，精加工；功能描述：在注水孔内注入适量的水，接上电源适配器，按下独立开关，即可迅速产生水雾改变环境湿度，通过观察窗观察动物在环境湿度发生改变时的生物反应。</p> <p><b>四、可以完成的实验课题</b></p> <p>1. 探究鼠妇的视觉对光的敏感性；2. 探究温度对鼠妇生活习性的影响；3. 探究湿度对鼠妇和蜗牛生活习性的影响；4. 探究蚂蚁的嗅觉等。</p> <p><b>五、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》生命科学领域。 320</p>	
13	野外探究实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p>	套 1 810.00 810.00

		<p><b>功能结构：</b>活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p><b>堆积方式：</b>箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件：</b></p> <p>1.便携式饲养观察箱；2.标本夹；3.小叉铲；4.小钉耙；5.小铁铲 K103；6.枝叶修剪工具；7.捕鱼网/昆虫网；8.放大镜；9.不锈钢指南针等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1.使用放大镜观察昆虫；2.会使用指南针查询方向；3.用昆虫网捕昆虫；4.捕鱼；5.使用工具挖蚯蚓；6.捕捉并观察爬行动物；7.采集植物样本；8.制作标本等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-生命科学领域。</p>		
14	人体奥秘实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p><b>材质工艺：</b>采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p><b>功能结构：</b>活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p><b>堆积方式：</b>箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1.耳朵结构模型；2.躯干结构模型；3.骨骼结构模型；4.肌肉模型；5.大脑结构模型；6.眼睛结构模型 K103；7.颅和头骨结构模型；8.肺呼吸模型；9.听诊器；10.培养皿；11.玻璃试管；12.试管夹；13.淀粉；14.碘酒；15.塑料试管；16.塑料滴管；17.长柄镊子；18.酒精灯；19.火柴；20.药匙等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1.学习耳朵的生理结构；2.知道声音怎样在耳朵内传播的；3.学习人体躯干结构，了解人体器官的构造；4.学习肌肉模型，了解人体肌肉组织结构；5.学习大脑结构模型，知道信息如何在人体内传递；6.检验营养物质——蛋白质；7.检验营养物质——脂肪；8.检验营养物质——淀粉等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-生命科学领域。</p>	套	1 3240.00 3240.00
15	生命科学标本实验室箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p><b>材质工艺：</b>采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p><b>功能结构：</b>活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p><b>堆积方式：</b>箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p>	套	1 3240.00 3240.00

		<p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1. 花生发芽过程标本；2. 小麦发芽过程标本；3. 水稻发芽过程标本；4. 大豆发芽过程标本 K103；5. 六种害虫标本；6. 六种益虫标本；7. 桑蚕生活史标本；8. 蛙发育顺序标本；9. 蜜蜂生活史标本；10. 微小生物切片标本套装等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1. 了解各种各样的标本；2. 观察和了解花生长过程；3. 观察和了解小麦生长过程；4. 观察和了解水稻发芽过程；5. 观察和了解大豆发芽过程；6. 观察和了解昆虫种类；7. 观察和了解蜜蜂发育顺序；8. 观察和了解蜜蜽数学领域。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-生命科学领域。</p>	
16	地球科学实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1. 地球内部构造拼装模型；2. 火山模型；3. 火山喷发材料包；4. 不锈钢指南针；5. 太阳高度测量器；6. 月球模型 K103；7. 地球仪。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1. 学习并了解地球内部构造；2. 模拟火山喷发；3. 观察月相变化的规律；4. 观察地球仪了解地轴与赤道的关系；5. 了解赤道平面和黄道平面；6. 地球的自转方向；6. 地球公转与四季变化；7. 观察地球仪上地球的陆地和海洋 8. 测量太阳的高度等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-地球与宇宙科学领域。</p>	套 1 900.00 900.00
17	宇宙探索实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。</p> <p>材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。</p> <p>堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p>	套 1 2160.00 2160.00

	<p>1. 太阳系与太空天体综合投影仪 (包含：投影球；集成底座；水星模型支撑旋架；金星模型支撑旋架；地球模型支撑旋架；火星模型支撑旋架；木星模型支撑旋架；土星模型支撑旋架；天王星模型支撑旋架；海王星模型支撑旋架等)</p> <p>2. 天文望远镜 K103 (包含：镜筒；H20mm 目镜；H6mm 目镜；1.5X 增倍正像镜；90 度天顶镜；铝合金三脚架；长焦镜筒等)</p> <p>3. 太空探索投影片。</p>	<p><b>三、核心配件描述</b></p> <p>太阳系与太空天体综合投影仪：外径 17 厘米；材质：ABS、PP、不锈钢；工艺：塑料注塑成型工艺；功能描述：①、光学投影方式；②提供 3 组 24 个太空探索投影图片；③采用高亮度白色 LED 冷光光源；④使用 3 颗 AA 电池供电；⑤具有中英文语音播报功能，双语切换；⑥触摸播报模式。</p> <p>天文望远镜：镜筒长 40cm，支架高度 40cm，放大倍数 90 倍，单筒，反射折射式，铝合金三角架，天地两用。</p> <p><b>四、可以完成的实验课题</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解太阳系八大行星组成；2. 通过投影图学习人类太空探索；3. 观察星空星云；4. 观测夜空的天体——月亮；5. 观测夜空中的天体——木星；6. 观测夜空中的天体——土星等天文活动。</li> </ol> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》- 地球与宇宙科学领域。</p>	
18	<p>气象实验箱</p> <p></p> <p>一、箱体结构描述 外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170) \text{ mm}</math>。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>二、主要配置器件 功能结构：箱体有防脱限位槽，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>1. 天气符号卡片；2. 风速仪；3. 风向标；4. 伸缩杆；5. 温湿度计；6. 针式数字温度计；7. 不锈钢指南针 K103；8. 雨量计；9. 折叠晴雨伞；10. 太阳帽；11. 墨镜；12. 防雾霾口罩；13. 橡皮筋。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 认识一些天气符号；2. 测量风速和风向；3. 测量空气的温度和湿度；4. 测量土壤的温度；5. 测定降雨量；6. 校园气象站；7. 天气预防-雨具；8. 预防高温暴晒；</li> </ol>	<p>套</p> <p>1</p> <p>1350.00</p> <p>1350.00</p>	

		9. 预防强光眩晕； 10. 预防紫外线； 11. 防霾污染等。 四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-地球与宇宙科学领域。			
19	地球科学标本实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件 1. 15 种岩石标本； 2. 15 种矿石标本； 3. 15 种化石标本 K103； 4. 矿物提炼物标本； 5. 土壤标本； 6. 放大镜； 7. 小刀等。</p> <p>三、可以完成的实验课题 1. 观察和了解几种常见岩石； 2. 观察和了解几种常见矿石； 3. 观察和了解几种常见化石； 4. 观察和了解矿物提炼物； 5. 观察和了解土壤。</p> <p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-地球与宇宙科学领域。</p>	套 1 1260.00 1260.00		
20	建筑结构与材料实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件：</p> <p>1、桥梁结构设计套装 (包含：桥梁组合零件材料包；桥面模型 K103；桥拱模型等) 2、拼插式建筑结构套装 (包含：拼插杆；<del>连接球等</del>) 3、建筑与材料 (包含：防水材料—油毡、PVC 膜；隔音材料—隔音棉；保温材料—泡沫板等 )</p> <p>三、可以完成的实验课题 1. 模拟桥梁结构设计制作； 2. 进行梁桥承重结构的探究； 3. 进行拱桥承重结构的探究； 4. 进行悬索桥承重结构的探究； 5. 搭建房屋建筑结构； 6. 塔建创意建筑结构； 7. 了解建筑中的防水材料； 8. 认识建筑中的隔音材料； 9. 认识了解保温材料；</p>	套 1 990.00 990.00		

		10. 利用保温材料做保温实验等。 四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-技术与工程领域。			
21	简单机械实验箱	<p>一、箱体结构描述 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p>二、主要配置器件 1. 长臂多功能支座；2. 300mm 组合杆；3. 2020 铝型材杆；4. 升降杆滑套；5. M6×12 内六角螺丝；6. M6 内六角螺丝扳手；7. 四氟垫片；8. 不锈钢方杆；9. 三轴转接头；10. 小滑轮；11. 大滑轮；12. 滑轮组；13. 轮轴；14. 天平托盘；15. 托盘挂钩；16. 托盘托；17. 杠杆尺；18. 杠杆水平板；19. 50g 槽码托盘；20. 50g 槽码；21. 400mm 斜面导轨；22. 导轨杆固定器 K103；23. M5T 型螺母；24. M5×10 手紧螺丝；25. 滑木块；26. 2. 5N 圆筒测力计；27. 杠杆调节螺杆；28. 杠杆调节螺母；29. 穿杆螺丝；30. 尼龙线；31. 配件盒等。</p> <p>三、可以完成的实验课题 1. 利用杠杆尺研究杠杆的工作规律；2. 通过杠杆尺了解杆秤的原理；3. 研究杠杆的省力与费力情况；4. 简易天平工作原理；5. 用简易天平测物体的质量；6. 了解滑轮的作用；7. 了解动滑轮的作用；8. 滑轮组的作用；9. 了解轮轴；10. 探究轮轴与杠杆的关系；11. 斜面作用；12. 探究斜面省力等。</p>	1	1350.00	1350.00
22	复杂机械实验箱	<p>四、产品分类属性 《小学科学课程标准》-技术与工程领域。 ▲响应文件中需提供权威机构（国家认可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，检测报告须明确产品功能，且功能指标完全满足招标技术参数中关于本产品相关的实验课题。</p> <p>一、箱体结构描述 外形尺寸<math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。 功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p>	1	1170.00	1170.00

		<p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1. 直齿圆柱齿轮传动装置；2. 蜗杆齿轮传动装置；3. 链条传动装置；4. 变速传动装置；5. 摩擦传动装置；6. 皮带传动装置等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1、平面齿轮传动模拟实验；2、蜗杆齿轮传动模拟实验；3、直齿圆柱齿轮传动模拟实验；4、链条传动模拟实验；5、变速传动装置模拟实验；6、摩擦传动模拟实验；7、皮带传动模拟实验等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-技术与工程领域。</p>	
23	再生纸实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1. 制浆杯；2. 框架；3. 过滤网；4. 网格板；5. 水彩原料；6. 刮纸器；7. 压平器 K103；8. 胶水；9. 药匙；10. 吸水布；11. 筷子；12. 剪刀；13. 塑料水槽等。</p> <p><b>三、可以完成的实验课题</b></p> <p>1. 体验再生造纸的工艺流程；2. 知道材料制造的复杂流程；3. 感受我国古代造纸术的伟大发明；4. 通过操作感受材料来之不易；5. 通过使用再生纸的制作知道珍惜劳动成果和节约用纸；6. 通过造纸流程了解资源的再利用和污染防治问题等。</p> <p><b>四、产品分类属性</b></p> <p>《小学科学课程标准》-技术与工程领域。</p>	套 1 1080.00 1080.00
24	绿色能源实验箱	<p><b>一、箱体结构描述</b></p> <p>外形尺寸 <math>\geq (445 \times 355 \times 170)</math> mm。 材质工艺：采用优质原生 PP 树脂外箱，内置加厚单/双层吸塑内衬，珍珠棉缓冲衬垫，安全环保。</p> <p>功能结构：活动式双边锁紧卡扣，嵌入式专槽定位内衬，方便器材取用与收纳。 堆积方式：箱体有防脱限位槽，既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。</p> <p><b>二、主要配置器件</b></p> <p>1. 长臂多功能支座；2. 300mm 组合杆；3. 铁三环；4. 通用底座 K103；5. 漏斗；6. 波纹管；7. 塑料水槽；8. 4mm 红黑香蕉插头线；9. 太阳能发电模组；10. 风能发电模组；11. 温差发电模组；12. 水力发电模组等。</p>	套 1 1800.00 1800.00

		<p>三、可以完成的实验课题</p> <p>1、趣味探究光发电现象；2、探究太阳能发电；3、探究太阳能发电与储能；4、探究太阳能发电的应用；5、探究风能发电；6、探究风能发电能力与风力大小的关系；7、探究风向对风力发电的影响；8、有趣味的温差发电现象；9、探究温差发电中温差与输出电压的关系；10、观察水位落差对水力发电的影响等。</p> <p>四、产品分类属性</p> <p>《小学科学课程标准》-技术与工程领域。</p>		
	小计			37440.00
	美术设备	<p>借助互联网云平台收集美术教学资源和开展探究性美术学习；支持 Windows、安卓等操作系统；支持平板、PC、手机等各种台式和移动终端；</p> <p>包含画廊模块：支持以最新、最热、同城等方式查看全国中小学师生上传的作品。</p> <p>包含社团模块：为学校、团体提供精致小巧的自主交流区，包含讨论版与作品库两大模块。</p> <p>包含班级模块：教师可创建相关班级，学生可自主加入或通过教师邀请，班级模块内，教师可以布置任务，同时进行班级管理。</p> <p>包含资源模块，专业美术教育资源库，包含教案、课例、课件、微课、赏析、论文六大类数万个符合新课标的教学资源。具体模块包括：</p> <p>美术教学视频：提供不少于 1000 个、20000 分钟参与国家级评比的优质教学录像和美术微课。</p> <p>美术教学课件：提供不少于 1800 个国家级、省级评比获奖课件，实现浙美、苏少、湘美、人教、人美五大出版社国标本美术教材一课一件。</p> <p>美术教学设计：提供不少于 1800 个参与国家级评比活动的优质教案。实现浙美、苏少、湘美、人教、人美五大出版社国标本美术教材一课一件。</p> <p>中外名画欣赏：提供不少于 2000 幅中外名画欣赏与评述。</p> <p>美术教学论文：提供不少于 3000 篇美术教育专业期刊发表和获奖的论文，资源支持搜索、在线阅览和下载。</p> <p>包含活动模块：第一时间推送各类数字化相关比赛及活动。</p> <p>包含个人模块：学生可以快速通过上传功能上传作品，作品可以以作品墙、时光机、数字美术馆或电子相册的方式呈现。</p> <p>▲美术教学美术教学网络系统提供软件著作权登记证书及软件测试报告复印件加盖投标人公章</p>		
2	教师桌	1. 尺寸：1400*700*750mm±10mm；	把	1 2322.00 2322.00

		2. 材质：橡胶木； 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；			
3	美术收纳车	1. 尺寸：500*600*700mm±10mm； 2. 材质：橡胶木； 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； 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。	组	1	1493.00 1493.00
4	工作凳	规格：凳面直径≥320mm，实木胶合板，厚度≥10mm，连接螺母内嵌，金属腿，升降杆配防滑管，材质为工程塑料，升降高度470-690mm可5档调节，金属部件喷塑处理。	把	1	359.00 359.00
5	画架	规格：600×650×1420/3000mm，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
6	画板	规格：900×600×20mm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差<0.2cm。	块	1	81.00 81.00
7	写生画箱	箱体：500×330×110mm（±10mm），箱体内储物格为推拉式4格，配色调色板，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
8	美术桌	1. 尺寸：2200*1100*650±10mm； 2. 材质：环保板+钢架； 3. 工艺：桌面采用国家标准E1级板，厚度18mm，基材采用优质多层板，面板面贴实木木皮，斜边烤漆，第二层三底两面烤漆；桌架采用优质钢架，桌腿采用55*55*厚2.0mm三角形异型钢管，连接横杆采用40*40*1.5mm矩形管；满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈； 4. 功能：桌面分上下两层，便于放置书本工具。	张	6	4455.00 26730.00
9	画板	规格：60×45×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差<0.2cm。	块	45	45.00 2025.00
10	美术凳	座高：450mm±5mm。	个	45	359.10 16159.50

		<p>坐垫：1. 材质：采用 PP 耐冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：角到边 320mm±5mm。3. 坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125*120*35mm±5mm。</p> <p>脚架：1. 材质及形状：鱼眼管。 2. 尺寸：32*22*1.5mm。</p> <p>3. 表面涂装：钢管架焊接完成后，表面经酸洗、脱脂、磷化处理，耐腐蚀、防锈。外表采一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，附着力强，不脱漆。涂层需无漏喷、锈蚀；涂层需光滑均匀，色泽一致，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。</p> <p>脚垫：1. 材质：采用 PP 塑料，底部有防滑防刮伤地板软垫。2. 尺寸：75.5*H17*50mm 及 40*30*40mm。</p> <p>4. 功能：独特的马鞍造型设计，外观新颖舒适，可悬挂在任何平面上，便于收纳。</p>		
11	国画和书法工具	优质毛笔 8 支、画毡 1 块、调色盘 1 块、砚台 1 个、笔洗 1 个、笔架 1 个、镇尺 1 付、笔帘 1 个、墨 1 块、印盒 1 个、墨汁 1 瓶 $\geq 100\text{ml}$ ，中空吹塑定位包装箱。 ▲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并加盖投标人公章	套	46 216.00 9936.00
12	泥塑工具	切割线 1 套、海绵 1 块、型板 1 块、泥塑刀 6 把、刮板 1 把、刮刀 2 把、环形刀 3 把、喷壶 1 个、拍板 1 件、中空吹塑定位包装，便于携带、存放	套	46 99.00 4554.00
13	写生灯	规格：立式三节可升降、最大调节高度 2400mm、照射角度 0°~120°；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；	个	4 216.00 864.00
14	磁性白黑板	规格：1000×2000×18mm，铝合金包框，带架子，可翻转，双面用。	块	1 594.00 594.00
15	影像资料	U 盘 2 个、包含：幻灯片不少于 180 幅，与教材同步课程，配参考书 2 本（国家正式出版）数字化美术教学资源库，虚拟美术馆、美术馆、美術展。	套	1 990.00 990.00
16	人体结构活动模型	高不低于 40cm， <del>木</del> ，关节金属件连接。	个	2 63.00 126.00
17	写生教具（1）	石膏像：阿古力切面 1 件 $\geq 30\text{cm}$ ， <del>暗空</del> 半面 1 件 $\geq 30\text{cm}$ ，太阳神头像 1 件 $\geq 38\text{cm}$ ，海盗头像 1 件 $\geq 15\text{cm}$ ，小大卫头像 1 件 $\geq 67\text{cm}$ ，亚历山大 1 件 $\geq 45\text{cm}$ ，表面光洁，形态逼真，线条清晰。 <del>石膏像：阿古力切面 1 件 <math>\geq 30\text{cm}</math>，暗空半面 1 件 <math>\geq 30\text{cm}</math>，太阳神头像 1 件 <math>\geq 38\text{cm}</math>，海盗头像 1 件 <math>\geq 15\text{cm}</math>，小大卫头像 1 件 <math>\geq 67\text{cm}</math>，亚历山大 1 件 <math>\geq 45\text{cm}</math>，表面光洁，形态逼真，线条清晰。</del>	套	1 864.00 864.00
18	写生教具（2）	石膏几何形体：圆球 $\geq 18\text{cm}$ ，长方体 $\geq 10\text{x}10\text{x}22\text{cm}$ ，正方体边长 $\geq 16\text{cm}$ ，圆柱体直径 $\geq 12\text{cm}$ ，高 $\geq 22\text{cm}$ ，六棱柱底面棱长 $\geq 6\text{cm}$ ，高 $\geq 22\text{cm}$ ，圆锥底面直径 $\geq 16\text{cm}$ ，高 $\geq 22\text{cm}$ ，方锥底面边长 $\geq 8\text{cm}$ ，高 $\geq 22\text{cm}$ ，方带方底面边长 $\geq 9\text{cm}$ ，高 $\geq 22\text{cm}$ ，圆锥带圆底面直径 $\geq 16\text{cm}$ ，高 $\geq 22\text{cm}$ ，十二面体棱长 $\geq 7\text{cm}$ ，表面光洁，线条清晰。	套	1 234.00 234.00

19	展示板	规格：2000*1000mm 材料：十字布包面（蓝色可根据学校要求订制），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
20	折叠木质画架	尺寸：57*85*150 (200) 置画高度：111cm 材质：榉木	个	40	171.00	6840.00
<b>合计</b>						
<b>音乐舞蹈室设备</b>						
<b>通用设备</b>						
1 应满足音乐信息化教学之用，能辅助于音乐欣赏、演奏、音乐基础、歌唱、音乐创作及管理班级环节，有效辅助教师授课、备课。  2、应包含乐理电教板、乐理教材、乐理题库、乐理视频及视唱练耳等至少五个模块。 3、应满足不低于 15 种调式、15 度音程推拉尺、32 组和弦推拉尺对照讲解功能。 4、谱表应具有书写功能，谱表上白板书写具有无限延伸漫游功能，对书写内容可左右拖动。支持笔记粗细六度调节，标注笔迹可与课件同步移动。 5、五线谱区域支持页面漫游功能，可以直接触摸进行退拽进而左右滑动。 6、应支持五度调式循环图：外圈调号、中圈大调、内圈小调。 ▲7、具有七十余集乐理视频响应文件中需提供权威机构（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 8、应包含上百条视唱练耳练习，分为八个单元 110 条以上课题，课题形式以五线谱形式吊环呈现。						
演奏示范： 1、与演示终端应能无缝连接，虚拟键盘琴键与 MIDI 键盘弹奏画面完全对应。 2、应能根据需要设置 61、88、实体键盘。虚拟键盘可一键显隐音名、唱名，调式转换时唱名也会发生对应变换。 欣赏教学： 应包括中西方音乐、世界音乐、其他音乐、乐器周边等资源。 1、包括乐器、音乐家介绍、乐器构造、相关历史介绍等，不低于 50 万字。						

	<p>2、支持插入图片、音频，可进行文字、声音、图片混合教学应用。</p> <p><b>歌唱教学：</b></p> <p>1、应满足 1-9 年级与当地教材配套课件的教学，整体内容涵盖应不低于 7 个主流出版社。</p> <p>2、包含演奏设置、节拍器设置、谱曲播放教学、男生唱名播放、女生唱名播放、范唱播放、伴唱播放、男声节奏、女声节奏、女声试唱、真人唱名九种播放模式。</p> <p>▲3、应支持五线谱乐谱转成简谱或简谱乐谱转成五线谱，转换后的乐谱可直接播放并伴有音符高亮颜色显示播放进度，不单独生成对照谱。五线谱课件支持一键显示歌词、一键添加歌词拼音。响应文件中需提供权威机构（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、应支持五线谱课件一键生成节奏对照、简线对照。简谱、五线谱课件一键生成乐器指法，包括葫芦丝、箫、竹笛等的指法谱。简谱、五线谱指法谱上下排列对照显示。</p> <p>5、乐谱播放时应能改变速度，应支持乐谱在谱曲播放、男声节奏播放、女声节奏播放、男声唱名、女声唱名播放、女声试唱播放等六种模式播放过程中能直接改变播放速度且不用暂停，支持真人唱名功能播放时音符、歌词、虚拟键盘、真人唱名同步进行。</p> <p>6、对于合唱教学、乐队总谱等多声部曲谱，可进行选择性播放，以及对于每个声部进行不同音量的比例调节。</p> <p>7、调音量：可以控制播放的总音量</p> <p>8、课件谱曲播放时，<del>可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮</del>，<del>改变音色</del>，通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。</p> <p>9、应具有远程教学功能：老师端支持查看在线学生列表、屏幕分享、更新学生、关闭本地音频。</p>  <p><b>音乐创作：</b></p> <p>1、应具有简谱和五线谱时值、连音线、减时线、唱名、倚音、异步曲谱、歌词等设置功能。</p> <p>2. 输入电脑键盘上的 C、D、E、F、G、A、B 可以输入对应音高音符。输入小键盘 1、2、3、4、5、6、7 可以输入简谱音符。</p> <p>3. 可以自动生成下一行单谱表或者复合谱表) 歌词(点击谱子下方，可输入歌词)、</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>标题、颜色（更换音符或符号颜色）、同步（谱音同步高亮显示）五个功能。</p> <p>4、应具有混合编辑功能，支持在简谱、五线谱课件中插入图片、视频进行混合编辑。</p> <p>5、总谱打谱时，应支持无限添加谱表功能，可设定每行谱表为不同的音色，可设置钢琴谱表、器乐合奏谱、合唱谱。</p> <p>6、应具有多种模板打谱功能：空白、简谱、单谱表、钢琴谱表、合唱谱表等快捷选择键。</p> <p><b>班级管理：</b></p> <p>1、应具有创建班级功能，教师可根据需要创建多个班级，可对班级进行修改、删除、添加学生，创建学生可输入学生编号（手机号）、姓名、性别、对应班级进行创建，可查看班级详情。</p> <p>2、应具有远程布置作业功能，教师可随时随地在教师端进行远程作业布置功能，可以选择班级进行不同作业的布置，可以查看学习作业完成度，可批阅作业，批阅上传后、学生端可呈现出老师的批阅。</p>	
2	教学仪	<p><b>音乐教学测评：</b></p> <p>1、可设置试题类型(单选、多选题、填空可选)设置试题分數，进行题干内容填写。试题选项设置(2-8个选项可选)。</p> <p>2、公开题库：试题为选择题，教师可直接查看试题信息、正确选项、单题得分、总得分，数量不低于90套题可直接选用；</p> <p>3、支持教师下发的题目可选择公开与不公开。</p> <p>4、可创建音乐测评，设置测评名称、考试时长、选择考试题库，可以选择公开题库内容或者我的题库内容生成考试总分、题目数量，选择考试班级确定下发表测评。</p> <p>5、题干：可输入文字描述，<del>上传图片、音频、动画、表格、题干文字样式、字体、对其方式，插入音符。</del>生成测评名称、题库名称、测评名称、创建时间、考试总分、考试时长。</p> <p>6、应具有创建测评功能，<del>设置测评名称、考试时长、选择考试题库，可以选择公开题库内容或者我的题库内容、生成考试总分、题目数量，选择考试班级，确定下发表测评。</del>生成测评列表、显示测评结果、<del>生成测评报告</del>。</p>	<p>1.便携式视频设备，支持电脑USB供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。 2.支持教学控制私有协议。 3.支持百万像素，百万高清像素下，动态速度在15帧/秒以上。</p> <p>套</p> <p>1</p> <p>3600.00</p> <p>3600.00</p>

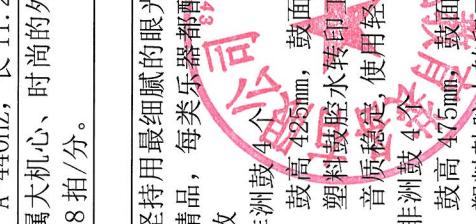
	<p>4. 支持免驱系统，包括 Windows 10/Windows8/8.1 / Windows 7 / Windows VISTA/Windows XP sp2。</p> <p>5. 两段式可调节高度设计，满足不同键盘乐器的实体键盘影响，整体高度430mm-600mm。</p> <p>图像色彩 RGB24 位真彩</p> <p>拍摄速度 ≤1 秒</p> <p>光源 自然光、内置 4 颗 LED 灯辅助光源，无极调控开关控制。</p>		
3	<p>RHC 逐级配重力度键</p> <p>盘 88 键逐级配重哑光键盘表面</p> <p>三角钢琴踏板系统、制音踏板、柔音踏板、抽选踏板</p> <p>全 88 键立体声采样，SK-EX 采样</p> <p>192 复音数</p> <p>制音共鸣</p> <p>虚拟调音师（13 种可调参数，通过 PianoRemote App）</p> <p>力度曲线、整音、制音共鸣、离键效果、琴锤延迟</p> <p>顶盖板模拟、衰减时间</p> <p>起始触键力度值设定、伸展调音</p> <p>调律、单音调律、半踏调节、柔音踏板深度</p> <p>虚拟调音师智能模式（10 种预置）</p> <p>预置音色数量、15 种</p> <p>混响、6 种</p> <p>扬声器 (8cm x 12 cm) x 2</p> <p>输出功率 18 W (9 W x 2)</p> <p>键盘盖：滑动式</p> <p>乐谱架：折叠式</p> <p>外观尺寸：宽 36 cm 深 40.5 cm 高 85.5 cm (不含乐谱架)</p> <p>重量：36 kg (KDP88GB)</p> <p>缎黑色</p> <p>基础功能：音色叠加、双钢琴模式、移调、调音、低音量平衡</p> <p>音色示范曲：15 首乐曲</p> <p>魔力音乐会：40 首乐曲</p> <p>布格缪勒 25 首 (作品 100)</p> <p>教程练习曲：车尔尼 30 首 (作品 849)、拜厄 106 首 (作品 101)、阿尔弗莱德基础钢琴教程 1A 级别、阿尔弗莱德基础钢琴教程 1B 级别</p>	<p>合</p> <p>1</p> <p>4949.00</p> <p>4949.00</p>	<p>4949.00</p>

	MIDI 录音：录音容量约 10,000 个音符、乐曲数量 3 首乐曲、声部 1 声部。 拍号：1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8 蓝牙功能 App 功能：PianoRemote App (iOS / 安卓), PiaBookPlayer App (iOS / 安卓) 耳机接口：1 x 1/4", 1 x 1/8" 立体声接口 MIDI 接口：USB-MIDI 功耗：7 W 电源：电源线、交流电源适配器 其他附件：保修卡 *说明书			
4	教师用琴凳  优质双人钢琴凳（带书箱）  材质：铁、优质皮革、高密度海绵 板面：700*335mm 高度 490mm	个	1	315.00 315.00
	<b>专用器材</b>	77084.00		
1	<p>产品特点：</p> <p>1、国际标准机箱，便于安装；      2、220V 电源直接供电，无需电源适配器，消除适配器损坏的影响；      3、电源可级联，多套叠机，只需一路电源输入；      4、群组功能：机内已预置经计算无互调干扰的多组频点，根据叠机数量的多少和当前环节直接选用对应的群组即可；      5、SCAN 功能，一键扫描无干扰频点，无需繁琐的调节；      6、天线分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制技术，接收稳定无杂音；      同时，导音可根据需要关闭或打开；      7、面板同步显示 RF、AF、群组、频率、电池电量、静噪前度等；      8、单键飞梭功能，<del>调节</del> <del>快速</del> <del>方便</del>；      9、静噪强度 0~25dB 分 6 级可调；      10、天线可级联，多套叠机时可不再使用天线分配器；      11、既支持各路单独输出，也支持混合输出；      12、MIC/LINE 输出切换，适应性更强；</p> <p>参数说明：</p> <p>1、频率范围：640.000~690.000MHz      2、接收方式：天线分集      3、S/N 比：&gt;100dB (A)</p>	套	1 3870.00 3870.00	

		4、频响：80Hz~15kHz 5、静音控制：0~25dB 6 级可调； 6、天线：50Ω，TNC 接头 7、电源：220W			
2	功率放大器	<p>多功能合并式功率放大器，采用全分离器件、全频带双通道的高保真功率放大系统。</p> <p>本机可接 4 路话筒输入（其中包含 2 路有线话筒输入，1 路无线话筒输入，1 路 USB 型 2.4G 无线话筒输入。），3 组线路输入，1 路定压广播信号输入（可节省一对广播音箱）。</p> <p>本机具有一组线路输出，一组录音输出（输出音量独立可调），A+B 组功率输出。该机还带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制，带有定压广播信号优先播放功能。本机具有高保真、高清晰、性能稳定可靠等特点，且话筒具有高低音 2 段均衡，具有环保麦克风插口自带+48V 幻像电源。</p> <p>该机还带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制，带有定压广播信号优先播放功能。本机具有高保真、高清晰、性能稳定可靠等特点，且带有过流、过载、超温、直流保护等功能，可广泛应用于学校、音乐教室、厅堂、中小型会议室等语音扩声场合。额定功率：2×110W/8Ω 2×165W/4Ω</p> <p>1. 输出功率：2×220W 2. 峰值功率：2×300W 3. 频率响应：20Hz~20KHz ±1dB 4. 输入灵敏度：话筒 15mv±2mv 5. 线路 300mv±30mv 5. 失真度：≤0.5% 6. 话筒高低音：提衰 10dB±2dB 7. 幻像电源：+48V 8. 额定电源电压：交流 220V/50Hz 9. 中控接口：RS232 10. 整机尺寸：480×380×103 (mm) 11. 最大功率消耗：500W 12. 净重：9.0KG</p>	1	4500.00	4500.00
3	音箱	<p>配有专业吊挂支架，方便音箱多角度旋转。操作简易快捷、安全可靠；主要用于全音域扩声、语言扩声、会议系统等。</p> <p>箱体表面采用环保水性漆，防滑、耐磨。采用钢质防护网，内衬专业声学透声网。箱体采用 12mm 优质中密度纤维板，强度高、密度大，可以有效的减少箱体谐振。</p> <p>SMT-180 采用了 6.5 英寸轻量化大功率、长冲程 Ferrite 低音驱动单元和 1 英寸</p>	只	2	2250.00 4500.00

		丝膜高音单元；120°×120° 覆盖角设计，具有均匀且平滑的轴向和偏轴向的响应，使声音的音场更为开阔、结像清晰。精确设计的分频器优化了频率响应，提升了中频人声表现力，且具有高频保护电路。
	技术参数	<p>1、额定/峰值功率：80W /320 W      2、额定阻抗：8 Ω      3、特性灵敏度：91dB/W/m      4、输出声压级：110dB/W/m(Continues); 116 dB/W/m(Peak)      5、额定频率范围:65 ~ 20000Hz      6、覆盖角度 H×V: 120°×120°      7、扬声器单元：LF:6.5 英寸 HF: 1 英寸丝膜高音      8、箱体材料：12mm 中密度纤维板      9、输入接口：压缩式接插座      10、吊挂点：多点 M8 螺丝吊装孔位      11、箱体尺寸(mm): 396(H)×230 (W)×200 (D)      12、净重 kg: 6.0</p>
4	操作台	<p>2000*600*900 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。</p> <p>(一) 规格尺寸：长 150CM; 宽 60CM; 高 121CM; 重量 235KG      (二) 材料及工艺</p> <p>1、琴弦：琴弦品牌为德国原装进口 ROSLAU 防锈琴弦，音准稳定。琴弦的配置和音板的匹配数值，由专业软件严密计算得出，小字一组 A 音频率 440HZ 至 447HZ 之内。优良的缠弦制造技术，生产出有良好音程效果的、声音丰满而有延伸感的理想缠弦。次高音、高音部分采用整数比方式制作，音色通透、纯净。      弦长：第一键有效弦长为 200mm      2、弦槌：采用德国进口优质弦槌毛毡，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，更灵敏耐用，呈现最佳音色。桃花芯木槌芯，保证回弹速度与质感。      3、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。      4、弦轴板、弦轴钉：弦轴钉采用倒牙车丝配合高精度的防锈处理技术工艺；弦轴板由多层（17 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，保证音准稳定性。</p>
5	钢琴	

	<p>5、键盘参数：88 标准键盘</p> <p>键盘材料：使用粘性和耐久性好的松木、杉木制作，结合先进技术防止键盘变形，性能稳定，可长久保持良好的触感、手感。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>6、外壳涂饰：采用品牌不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等涂饰工艺，漆面光亮平整，硬度高且不易划伤，能够长久保持华丽色彩的镜面效果。</p> <p>7、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生产加工，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>8、铁板：亮光金葱粉金色铁板，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>9、弦码：采用优质色木材料制作，音频振动响应精确、迅速。长弦码采用单根弦码方法，从头到尾流畅整齐，确保声音平衡柔和的传递；长弦码高音部分采用硬度和弹性都很好的优质色木材料，有效防止震动的减弱，获得有色彩感的音质，且具有一定的延音效果。</p> <p>10、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>11、踏板：延音踏板、弱音踏板和选择踏板，都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>12、脚轮：采用加固胶木脚轮，转动灵活、推行顺畅、噪音低。</p> <p>全新改版，铜版纸彩色印刷，规格：740×520mm，全对开。小学音乐挂图含音乐家挂图 25 张，乐器挂图 35 张，识谱知识挂图 10 张。</p> <p>含中国音乐家： 赵元任、刘天华、贺绿汀、黄自、冼星海、丁善德、聂耳、马思聪、 外国音乐家：约翰·塞巴斯蒂安·巴赫、乔治·弗里德里希·亨德尔、约瑟夫·海顿、沃尔夫冈·阿玛多伊斯·莫扎特、路德维希·冯·贝多芬、弗朗兹·彼得·舒伯特、弗雷德里克·弗朗西斯·肖邦、罗伯特·舒曼、朱塞佩·威尔第、约翰·施特劳斯、约翰内斯·勃拉姆斯、夏尔·卡米尔·圣桑、乔治·比才、彼得·伊里奇·柴科夫斯基、爱德华·格里格、克罗德·德彪西、德米特里·肖斯塔科维奇、 民族乐器：二胡、京胡、笛、唢呐、笙、琵琶、柳琴、阮、扬琴、筝、古琴、埙、云锣、 我国少数民族乐器：马头琴、艾捷克、冬不拉、芦笙、巴乌、札木聂、伽倻琴、</p>					
6 小学音乐教学挂图	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">031</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">套</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">567.00</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">567.00</td> </tr> </table>	031	套	1	567.00	567.00
031	套	1	567.00	567.00		

		西洋乐器：小提琴、中提琴、大提琴、提琴家族、长笛、单簧管、双簧管、大管、小号、长号、圆号、大号、萨克斯管、民族管弦乐队、西洋管弦乐队乐理部分；五线谱、谱号、音名与长鸣、音符与休止符、拍子与拍号、三连音与切分音、装饰音、音阶与调式、音程、常用记号、常见的歌曲基本结构。		
7	小学音乐教学欣赏曲库	国家正规音像出版物 内容以形象化的标题为线索。从音乐启蒙开始，进而介绍描写身边自然景观和生活场景的音乐，遵循由易到难的规律编排，曲目的选择注意童趣和形象化，如可爱的动物、美丽的大自然、奇妙的幻想天地、有趣的音乐童话等。	第一碟：音乐启蒙 第二碟：场景音乐之一 第三碟：场景音乐之二 第四碟：可爱的动物之一 第五碟：可爱的动物之二 第六碟：美丽的大自然之一 第七碟：美丽的大自然之二 第八碟：多彩的四季 第九碟：优美的旋律 第十碟：充满活力的舞曲和进行曲之一 第十一碟：充满活力的舞曲和进行曲之二 第十二碟：温馨的家庭 第十三碟：奇妙的幻想天地 第十四碟：有趣的童话 第十五碟：伟大的祖国之一 第十六碟：伟大的祖国之二 第十七碟：丰富的民间音乐民歌 第十八碟：丰富的民间音乐曲艺与民间器乐 第十九碟：丰富的民间戏曲音乐 第二十碟：丰富的民间音乐外国民歌 第二十一碟：丰富的民间音乐外国民间乐曲，21 盘/套。	套 1 648.00 648.00
8	音叉	钢制，A-440HZ，长11.2cm，宽0.9cm。	个 1 22.50 22.50	
9	节拍器	纯金属大机心、时尚的外观设计、使用方便、节拍精确、铃声悦耳，速度范围：40-208 拍/分。	个 1 180.00 180.00	
	学生器材	依然坚持用最细腻的眼光与最卓越的技术，精酿出每一件受人喜爱与珍藏的音乐工艺精品，每类乐器都配有专用收纳箱，共计 158 件乐器，并配有专用乐器柜进行摆放	37039.50	
1	成套打击乐器	8寸非洲鼓 4个 尺寸：鼓高 425mm，鼓面直径 200mm。 材质：塑料鼓腔水转印工艺，PVC 鼓皮，喷涂铁质压圈，尼龙绑绳。 特质：音质稳定，使用轻便。 10寸非洲鼓 4个 尺寸：鼓高 475mm，鼓面直径 250mm。 材质：塑料鼓腔水转印工艺，PVC 鼓皮，喷涂铁质压圈，尼龙绑绳。 特质：音质稳定，使用轻便。 	24120.00 24120.00	

12寸中国鼓 2个		
尺寸：鼓高 230mm，鼓面直径 440mm，架高 820mm。 材质：段木鼓身，NC 底漆+NC 面漆，黄牛皮，电镀铆钉，榉木架子。 特质：调门偏高，传统中式乐器，榉木鼓架，精量于适合儿童的演奏高度。		
10寸军鼓 1个		
尺寸：鼓高 137mm，鼓面直径 268mm。 材质：银色鼓圈，黑色喷涂压圈，电镀配件，聚酯皮鼓面。 特质：音色明亮，切割音强。鼓棒敲奏发声清晰，方便演奏。		
10寸地鼓 2个		
尺寸：鼓高 190mm，鼓面直径 255mm。 材质：桦木鼓圈，尼龙带，塑料鼓角，NC 底漆，NC 面漆，厚羊皮鼓面。 特质：皮质鼓面音色饱满，温暖。鼓棒敲奏鼓面及鼓边可演奏出不同的音色效果。		
8寸手鼓 8个		
尺寸：鼓面直径 204mm。 材质：桦木 4 层鼓圈，NC 底漆+NC 面漆，本色（厚羊皮），皮革条，铜泡钉。 特质：丰富的低音和清脆的高音音色，鼓圈凹槽方便演奏者拿取，确保演奏舒适。 8寸铃鼓 8个		
材质：鼓面直径 204mm。 材质：桦木 4 层鼓圈，NC 底漆+NC 面漆，本色（厚羊皮），铁质电镀镲片，皮革条，铜泡钉。 特质：鼓面音质饱满，钢制铃片音色高亮、延音效果好。		
刮胡 8个		
尺寸：长 140mm。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：音色明亮，穿透力强，可敲奏、刮奏。 圆舞板 8个		
尺寸：直径 57mm。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆，音色干净。 特质：传统木质乐器，使用简单、方便演奏。 双响筒 8个		
尺寸：长 192mm。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。		



	<p><b>特质：</b> 经典雪橇铃音色。科学的手握柄，铃声饱满。</p> <p>铜镲 5 个</p> <p>尺寸： 直径 150mm</p> <p>材质： 黄铜材质。</p> <p><b>特质：</b> 传统中国乐器，纯铜镲片音色干净，延音长。</p> <p>铜锣 1 个</p> <p>尺寸： 直径 220mm。</p> <p>材质： 黄铜材质。</p> <p><b>特质：</b> 传统中式乐器，低音与边缘处高音相互结合，民族调性强。</p> <p>铜碰钟 8 个</p> <p>尺寸： 长 160mm。</p> <p>材质： 槟木手柄，黄铜碰钟，NC 底漆+NC 面漆。</p> <p><b>特质：</b> 相互碰奏能发出明亮悠长的金属音质，乐器演奏中长音的最佳表现。</p> <p>三角铁 8 个</p> <p>尺寸： 边长 135mm。</p> <p>材质： 铁质镀铬，胶皮黑管。</p> <p><b>特质：</b> 金属特质乐器，音色明亮，绵延。</p> <p>阿果果 2 个</p> <p>尺寸： 长 245mm。</p> <p>材质： 铁质喷涂。</p> <p><b>特质：</b> 音色明亮，两个音调对比强烈，适合双声部演奏。</p>
	<p>音感钟 1 套</p> <p>尺寸： 直径 80mm。</p> <p>材质： 金属铃，塑料底托。</p> <p><b>特质：</b> 高音的八个音阶 (do re mi fa sol la ti do') 音色明亮，易拿取。</p> <p>专业合成键高音打琴 1 个</p> <p>尺寸： 长 675mm，琴箱高 40mm。</p> <p>材质： 橡木箱体，合成琴片，PU 底漆+PU 面漆。</p> <p><b>特质：</b> 高音的七个音阶 (do re mi fa sol la ti ) 音色温润。</p> <p>专业合成键中音打琴 1 个</p> <p>尺寸： 长 690mm，琴箱高 66mm。</p>

		材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。 特质：中音的七个音阶（do re mi fa sol la ti）音色温润。 专业合成键低音打琴 1 个		
		尺寸：长 755mm，琴箱高 335mm。 材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。 特质：低音的七个音阶（do re mi fa sol la ti）音色温润。		
		海鼓 1 个 尺寸：直径 255mm。 材质：桦木鼓圈，NC 底漆+NC 面漆，蓝色丝带，电镀钢珠，聚酯透明鼓皮。 特质：模拟海浪的音色效果，封闭的鼓圈可自由控制，制造舒缓的音色。 木质雨声 1 个		
		尺寸：长 350mm。 材质：桦木，电镀钢珠，NC 底漆+NC 面漆。 特质：模拟雨天的音色效果，音色像暴雨般，长音效果好。 火车哨 1 个		
		尺寸：长 180mm。 材质：桦木，NC 底漆+NC 面漆，塑料配件。 特质：模拟火车鸣笛音效，对蓝色滤嘴轻吹即可发音。 振动器 1 个		
		尺寸：长 250mm。 材质：桦木，铁质电镀配件。 特质：手掌击拍圆球会发出绵延悠长的振动音色。		
2	竖笛	德式，高音，8 孔，ABS 工程树脂。	支	46 27.00 1242.00
3	小军鼓	1、材质：聚酯膜鼓皮，多层桦木鼓腔，不锈钢压圈，有可 调手动变音装置。 2、直径：350mm；高：140mm；安装“沙带”。 3、配件：一副鼓槌、背带 35.5*14cm。  1、声学品质 1.1 音色音质：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏 1.2 发音持续时间： $\geq 3$ s	面 8	216.00 1728.00
4	大军鼓		面 4	495.00 1980.00

		<p><b>2、尺寸要求:</b></p> <p>鼓外径: ( 655 ) mm/± ( 5 ) mm          鼓腔厚度: ( 6.4 ) mm/± ( 0.3 ) mm          鼓腔圆度: ≤5mm          鼓高度: ( 300 ) mm/± ( 2 ) mm          骨膜压圈内径与外径差: ( 3.5 ) mm/± ( 0.5 ) mm          骨膜承受静压力: 演奏状态下的骨膜压力在 (98±1) N 时, 不破裂          骨膜耐久性: 在骨膜任意一点用 (40±2) N 的力以 100 次/min 的频率, 连续敲击 3000 次后骨膜不破裂</p> <p><b>3、材质及工艺</b></p> <p>3.1 材质: 骨膜选用天然皮膜或人工合成皮膜</p> <p>3.2 外观: 鼓腔表面光滑、平整, 装饰面贴合严密、牢固、无划痕、破损, 漆膜色泽协调。骨膜表面平整、无折痕、无波纹、无损伤。金属件表面镀层牢固、完整、光亮、无脱皮、露底</p>	
5	多音鼓	<p>8 寸 10 寸 12 寸 合成鼓皮。多层桦木鼓圈, 可调铝合金支架, 一对鼓槌, 颜色随机。</p> <p>适合所有乐器配套使用</p>	<p>套</p> <p>2</p> <p>945.00</p> <p>1890.00</p>
6	谱台	<p>材料: 铁、铝合金          普板尺寸: 500*340mm          整体高度: 730-1400mm          外表处理工艺: 静电喷粉          净重: 1.85kg</p>	<p>个</p> <p>1</p> <p>108.00</p> <p>108.00</p>
7	音乐凳	<p>1. 尺寸: 450*350*350mm; 壁厚 3.5mm。          2. 材质: 高密度 PE 一体滚塑成型;          3. 工艺: (1) 滚塑制作, 材质轻, 耐磨抗压, 抗氧化功能强, 长期使用也不会产生开裂现象。6931801184026          (2) 硬度和强度高, 吸水性小, 优良的电绝缘性, 耐寒。          4. 功能: 三面可坐, 三种颜色设计, 三种高度 (215/350/450mm) 适合各年级师生使用。          (3) 为保证产品牢固耐用, 产品必须一体成型, 不可采用插接拼凑等组装方式。</p>	<p>个</p> <p>45</p> <p>342.00</p> <p>15390.00</p>
8	合唱台	<p>1. 尺寸: 三层尺寸: 1230*1150*620±10mm; 每层台阶款宽 390±10mm, 高 210±10mm;          小舞台尺寸: 1540*1230*310±10mm;          2. 材质: 高密度 PE;          3. 工艺: 吹塑制作, 材质轻, 耐磨抗压, 抗氧化功能强, 长期使用也不会产生开</p>	<p>台</p> <p>4</p> <p>3645.00</p> <p>14580.00</p>

		裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的绝缘性，耐寒；表面带有音乐符号为模具一体成型。	
	4.	功能：合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移。为保证产品质量和师生安全须满足以下技术要求：	
	1.	PE原材料需提供最新欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 检测要求：铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚和邻苯二甲酸酯等检测，且检测结果为合格。	
	▲3.	须提供依据 GB28007-2011《儿童家具通用技术条件》结构安全第三方检测报告，检测结果合格，响应文件中需提供权威机构（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。	
	4.	环保性能：符合第三方检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量不大于 0.1mg/l。	
	PE 原材料需要满足以下检测要求：		
	1.	须提供符合 GB/T 1633-2000 维卡软化温度检测判定基准：≥53℃，检测结论：符合。	
	2.	须提供依据 GB/T 1843-2008 悬臂梁缺口冲击强度检测判定基准：≥53，检测结论：符合。	
	3.	须提供依据 GB/T 9345.1-2008 灰分检测判定基准：≥0.02，检测结论：符合。	
	4.	须提供依据 GB/T 2411-2008 邵氏硬度检测判定基准：≥52，检测结论：符合。	
	5.	须提供依据 GB/T 3682.1-2018 熔体质量流动速率检测判定基准：≥4，检测结论：符合。	
	6.	须提供依据 GB/T 1043.1-2008 简支梁缺口冲击检测判定基准：≥65，检测结论：符合。	
	9	高音木琴	1、材质：橡木箱体，合成琴片； 2、尺寸：琴长 675mm，琴箱高 40mm，附琴锤； 3、专业 13 音合成键高音打琴。
	10	中音木琴	1、材质：橡木箱体，合成琴片； 2、尺寸：琴长 690mm，琴箱高 66mm，附琴锤； 3、专业 13 音合成键中音打琴。
	11	低音木琴	1、材质：橡木箱体，合成琴片； 2、尺寸：琴长 755mm，琴箱高 335mm，附琴锤； 3、专业 13 音合成键低音打琴。
		小计	65746.80
保健室设备	1	诊疗床	1880*680*700mm，床框为 60*30mm 矩形管，床腿为 40*40mm 方管，四角有三角板 张 1 594.00 594.00

		固定，床腿之间有 20*20mm 方管拉撑，床板为 12mm 后多层实木板，上罩 25mm 海绵，人造革。可折叠拆装。				
2	侦察凳	液压升降式，凳子面为圆形，上罩海绵，人造革，一次性冲压圆形底座。	个	1	108.00	108.00
3	医用镊子	无齿镊 16CM，不锈钢材质	把	2	4.50	9.00
4	医用剪刀	16CMF 直剪，不锈钢材质	把	2	21.60	43.20
5	止血钳	16CM，不锈钢材质	把	2	21.60	43.20
6	压舌板	不锈钢制，长度 16cm。	只	5	1.80	9.00
7	额载反光镜	直径不低于 80mm，五官科检查辅助器械。	个	2	50.40	100.80
8	叩诊锤	不锈钢手柄，手柄上带刻度尺，最大长度 27cm，使用最大长度 143mm	个	2	12.60	25.20
9	担架	折叠式，2000*550*100mm，铝合金管材支架，牛津帆布面料。承重 160kg 以上。	副	2	198.00	396.00
10	止血带	医用卡扣式	盒	5	8.55	42.75
11	带盖方盘	不锈钢制，240*150*40mm，带盖，无孔。	个	3	32.40	97.20
12	敷料缸、棉球缸、器械缸	不锈钢制，带盖，直径 8cm，带盖。直径 8cm，高度 8cm	个	8	10.80	86.40
13	器械缸	不锈钢制，锥形体，带盖。中号。盖子 6cm，底 8.5cm，高 15.5cm	个	3	18.00	54.00
14	弯盘	标配，不锈钢腰型盘，中号	个	3	9.00	27.00
15	柳型夹板	木质包纯棉布，一组三块。	套	5	9.00	45.00
16	屏风	长度 2000mm，高度 1800mm。全不锈钢骨架结构。屏风面料，环保化纤油画布。完全防水。	套	1	414.00	414.00
17	白大褂	白大褂分长袖和半袖，大中小号，材质为涤平布料	个	8	57.60	460.80
18	卫生箱	中号，铝合金边框，铝塑面板，内置隔层，带背带，外形尺寸 350*250*200mm。	个	1	81.00	81.00
19	快速制氧机	高氧浓度 93%±3%，高清数显，出氧量 0.5-3L/min/0.5-5L/min 进口分子筛，噪音 ≤45dB	台	2	3510.00	7020.00
20	治疗车	60cm×40cm×86cm，拆装式带抽屉，双层隔板，不锈钢材质，四角万向轮，螺栓固定模式。	个	1	297.00	297.00
21	医用脱脂绷带	材料为医用脱脂纱布， <del>用于伤口外敷</del> ，包扎，每包 10 轴，10cm*6m	包	5	36.00	180.00
22	医用纱布块	灭菌纱布块 21*32、6*8*8*8cm， <del>用于伤口外敷</del> ，5p*30	包	5	45.00	225.00
23	神灯	落地式，带万向轮，可移动式。灯头可折叠伸缩，远红外发热渗透理疗原理。	个	1	324.00	324.00
24	热水袋 暖手袋	螺纹橡胶，柔软舒适，封口严密不漏水	个	10	21.60	216.00
25	氧气袋	大容量，便携式	个	2	27.00	54.00
26	一次性隔离鞋套	A 型，大号，由聚乙烯材料或薄型粘合法非制造布材料制成，5 副/包	副	20	17.10	342.00
27	一次性医用手套	PE，一次性使用，100 只/包	包	5	9.90	49.50
28	橡胶检查手套	天然橡胶，环氧乙烷灭菌，50 副/包	包	5	90.00	450.00

29	医用防护面屏	高分子材料，双面覆膜，头部高回弹海绵，高清透视，佩戴舒适，柔软内衬，10个/包	个	20	13.50	270.00
30	医用护目镜	优质PVC材质，可调节头带，聚碳酸酯镜片，	个	10	21.60	216.00
31	医用隔离防护服	连体式，材质为白色无纺布，型号分为XL., XXL	套	5	58.50	292.50
32	一次性医用口罩	一次性医用外科口罩，10只/包	包	15	4.50	67.50
33	酒精免洗手液	乙醇含量 54%-66%	瓶	30	26.10	783.00
34	工作帽	涤卡面料/涤平	个	5	13.50	67.50
35	84消毒液	瓶口封膜，500ml，便于运输	瓶	30	10.80	324.00
36	酒精	75% 500ml	瓶	30	22.50	675.00
37	碘伏	500ml	瓶	2	17.10	34.20
38	过氧化氢	500ml	瓶	2	22.50	45.00
39	弹力绷带	自粘型，可手撕，高弹性	轴	10	9.00	90.00
40	多参数身高体重体质监测仪	测高：90-195厘米，分度值：0.5厘米，称重：5-200KG,精度：50G,18项身体数据，成人/儿童模式	台	1	5400.00	5400.00
41	空气消毒机	紫外线消毒，移动式，高效过滤，遥控控制，循环风量≥10000	台	1	5220.00	5220.00
42	医疗废物垃圾桶	中石化环保材料，30L，脚踏，上翻盖	个	3	117.00	351.00
43	垃圾袋	58*70 30升垃圾桶配套，100个/捆	捆	5	63.00	315.00
44	捆扎带	黄色ABS插入式锁扣，用于捆扎垃圾袋，200个/包	包	5	32.40	162.00
45	医疗废物标签	5*8CM,1000贴/卷，用于贴在垃圾袋上做标识	卷	5	57.60	288.00
46	三角巾	压缩尺寸9*5*3cm，外包装防水防潮，操作简单，使用方便	个	5	26.10	130.50
47	脱脂棉球需灭菌级	500g/包	包	5	32.40	162.00
48	压敏胶带	1.25*910cm 无纺布，一盒24卷	盒	2	43.00	86.00
49	棉签需灭菌级	8cm*50 只*20 小包	大包	5	27.00	135.00
50	创可贴	无纺布型，70*18mm	盒	5	9.00	45.00
51	医用冰袋	超长保冷，冰力十足	个	5	45.00	225.00
52	血压计	水银柱式，铝合金外壳。 <sup>带成</sup> 人儿童袖带各一套，充气球，水银壶等。	台	1	135.00	135.00
53	视力灯箱	[成人E字] 儿童对数视力表，5米测距，光学级透明灯箱片，光学导光板，LED灯，铝合金边框，超薄型。600*300*20mm。	台	1	171.00	171.00
54	观察床	2000*900*550mm，附带配套床垫，床头为直径30mm圆管，床框为30*60mm矩形管，厚度1.2mm。 <sup>床</sup> 垫为后40mm标垫。	张	1	558.00	558.00
55	水银体温计	医用体温计，水银柱式，测量范围 25-42°，三角玻璃棒型。	只	10	7.20	72.00
56	额温枪	电子数显，非接触式红外感应快速测量，测量温度 33-42° C，工作温度 15-40° C	只	1	90.00	90.00

57	外用盐水	500ml	瓶	10	17.10	171.00
<b>合计</b>						<b>28375.25</b>
<b>体育器材</b>						
1	接力棒	接力棒：长 300±10mm, φ 30±5mm, 整段优质木材，接力棒颜色是红白相间，表面环保木漆刷三遍，表面光滑，不应有毛刺。	根	24	23.00	552.00
2	跳高架	产品技术要求 跳高架由底座、固定立柱、横杆托架、微调支脚构成。固定立柱选用铝合金型材。表面氧化处理。固定立柱上贴有标尺，刻度调节范围：500-1800mm。底座选用 3mm 厚铁板一次冲压成型，避免了焊接造成的接口腐蚀。底部设有 PU 滚轮，移动方便。跳高架横杆托架采用长：60±5mm，宽：40±3mm 的工程塑料制成，上下移动方便。 跳高架底座底部设有微调机构，通过调节微调机构可满足场地不平整引起的跳高架的稳定性和横杆的高度要求。	付	4	963.00	3852.00
3	跳高横杆	1、跳高横杆由横杆和横杆接头组成。 2、横杆采用φ30的玻璃钢材料制作，总长为4000mm。横杆接头采用特殊的外形结构。 3、横杆固定在立柱上时，中心自然下垂20mm。 4、横杠具有一定的弹性，在横杠中央悬挂3kg重物时，横杠中心下垂70mm。	根	5	99.00	495.00
4	跳高海绵包	2000mm*3000mm*300mm, 折叠式优质帆布，颜色为军绿色。	个	4	2997.00	11988.00
5	丈量尺	测量范围500mm-2000mm, 不锈钢材质	个	1	61.20	61.20
6	摸高器	高 3.0m, 立柱采用Φ89*3mm 圆管，配有两块高度 1.2m 长、刻度精确钢板，地埋 500mm 1) 整体器材手感光滑，无刺手。接地面应平稳，无晃动。 2) 主要材料用钢管制作，栏板用 PE 材料制成，且符合有关强度、环保的有关规定。 3) 外形尺寸：(长×宽×高) 1200X590X (高度 762、840、914、990、1067) mm	个	2	1404.00	2808.00
7	跨栏架	电子型，可测 100 米，精度 1/100 秒；具有记忆、存储、重现功能；防水防震 1、外壳：ABS 新塑料，外表有光泽质感；抗摔、耐磨、不易变形。 2、尺条：采用厚度为 10 丝 (0.10mm) 的 50# 一级带钢；尺面为最先进的环保油漆；无味、光滑耐磨，色彩鲜艳，刻度清晰明亮	付	20	171.00	3420.00
8	秒表	100 米	块	10	117.00	1170.00
9	小沙包	重 200g, 90×90×320mm, 牛津布或帆布内置河沙	只	60	9.00	540.00
10	钢卷尺	1、外壳：ABS 新塑料，外表有光泽质感；抗摔、耐磨、不易变形。 2、尺条：采用厚度为 10 丝 (0.10mm) 的 50# 一级带钢；尺面为最先进的环保油漆；无味、光滑耐磨，色彩鲜艳，刻度清晰明亮	个	1	153.00	153.00

			3、制动：具有上、侧、底三维制动，手控感觉更强。 4、尺钩：铆钉尺钩结构，不易变形、确保测量更加精准。 5、提带：橡胶、尼龙两种；高档优质；结实耐用、手感好。 6、尺簧：一般采用 50#碳钢、65#锰材质；韧性强、精确度高。 7、防摔保护套：优质塑料，防止摔坏和碰撞破损，增强耐用地性。			
11	钢卷米尺	1、标称长度：5米。主要构件：尺盒、首端装有拉环的整条尺带收缩灵活。 2、尺带的分度值为1cm，尺带的线纹宽度应为0.5mm—1mm，正反两面的线纹应重合，其偏差1mm。 3、尺带涂料均匀、平滑、牢固，无剥落现象，色泽一致。尺带在顺带长方向折叠2cm—3cm使其两边接触时，涂料表面不会有裂痕。 4、尺带各分度线纹均匀、明晰，并垂直达到尺边，不会有重线、漏线和超过线纹宽度的断线现象。 5、尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，轻便灵活，无卡阻现象。	个	1	18.00	
12	木尺	测量范围 500mm—2000mm，优质木质	根	5	27.00	135.00
13	皮尺	1、标称长度：50米。主要构件：尺盒、摇柄和首端装有拉环的整条尺带。 2、尺带的分度值为1cm，尺带的线纹宽度应为0.5mm—1mm，正反两面的线纹应重合，其偏差1mm。 3、尺带涂料均匀、平滑、牢固，无剥落现象，色泽一致。尺带在顺带长方向折叠2cm—3cm使其两边接触时，涂料表面不会有裂痕。 4、尺带各分度线纹均匀、明晰，并垂直达到尺边，不会有重线、漏线和超过线纹宽度的断线现象。 5、尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，轻便灵活，无卡阻现象。	条	4	64.80	259.20
14	垒球	垒球为10寸，规格与材料：球表面材质为 PU 革，圆周为 240mm±10mm。 小学生用实心球，圆周长 350—420mm，重量 1kg±30g。圆球形，充气式橡胶实心球，手感柔软无伤害，外摸无填充物感觉。球面用天然橡胶整体成形，产品没有异味。	个	100	12.60	1260.00
15	实心球	长 900±10mm, $\Phi$ 30±5mm 木质或塑料材质，红白相间。	个	30	28.80	864.00
16	体操棒	2 米规格，凳面地毡包裹 长 2000mm±10mm, 宽 200mm±5mm, 高 300mm~400mm, 板面厚度 30mm~50mm	张	6	756.00	4536.00
17	体操凳	1) 手柄采用无毒、环保的实木材料制成。 2) 跳绳与手柄的连接：跳绳的调节方便，设有绳的锁紧装置，跳绳易与地面接触的中间部位采用耐磨材料：橡胶 3) 规格尺寸：短跳绳直径 7mm， <del>绳</del> 长度 2850mm。 4) 绳柔软，韧性，色彩鲜艳，质量不小于 260g	根	100	19.80	1980.00
18	短跳绳	1 规格：长度 5m±10cm，直径 8mm±1mm； 2 绳的长度方便调节，有锁紧绳装置；所有材质应无毒、环保； 3 跳绳的易接触地面的中间部分应采用耐磨材料（例如橡胶等）进行保护； 4 绳柔软，韧性，色彩鲜艳。	根	100	18.00	1800.00
19	长跳绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成。 2、绳长 30m±1m，直径Φ 30mm±3mm；绳的抗拉力≥490KN。	根	30	64.80	1944.00
20	拔河绳		根	3	297.00	891.00

		3、绳的两端结孔，中间红色标记，绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。				
21	助跳板	<p>1) 规格尺寸 (L×B×H) : 1200×600×200 覆盖层厚度 20mm</p> <p>2) 跳板采用弹性材料，具有无毒、环保的实木材料制成，符和 GB 6675-2003 要求。</p> <p>3) 外观质量：整体器材手感光滑，无刺手。GBT19851.2-2005 第 2 部分要求</p> <p>4) 上盖表面用柔软防滑材质包覆。</p>	块	4	549.00	2196.00
22	山羊	<p>1) 山羊全高为 680mm 至 1080mm 范围内可调。立轴升降间距 50mm。</p> <p>2) 山羊头长 420mm~460mm；山羊头宽 280mm。</p> <p>3) 山羊腿外径不小于 30mm, 壁厚不小于 3mm。</p> <p>4) 山羊底脚为铸铁，羊脚底椭圆面长径不小于 60mm, 椭圆面短径不小于 50mm。</p> <p>5) 山羊头面采用人造革，夹层采用海绵，以木板等材料粘合而成。人造革面应色泽一致，不允许有伤残，缝线应不漏针、跳线。山羊身必须平整。</p> <p>6) 底托、箍与腿连接牢固，内、外管配合严密，升降灵活，组装后落地平稳，焊接平整，无脱焊和塌焊现象。</p>	台	4	1800.00	7200.00
23	跳箱（七节）	<p>1、跳箱高：1250mm、长：1200mm，箱盖宽 380mm。</p> <p>2、用优质松木或水曲柳制成，之间拼装应采用燕尾槽，表面涂有起保护和装饰用的漆层。3、跳箱盖必须平整，用重体海绵做成弧形，表面用人造革包制，泡钉封口，级间用内撑木插联组合。各层结合应平直、牢固，接地面应平整。</p>	套	3	1359.00	4077.00
24	成人跳山羊	<p>1) 山羊全高为 1000mm 至 1300mm 范围内可调。立轴升降间距 50mm。</p> <p>2) 山羊头长 550mm；山羊头宽 360mm。</p> <p>3) 山羊腿外径不小于 30mm, 壁厚不小于 3mm。</p> <p>4) 山羊底脚为铸铁，羊脚底椭圆面长径不小于 100mm, 椭圆面短径不小于 80mm。</p> <p>5) 山羊头面采用人造革，夹层采用海绵，以木板等材料粘合而成。人造革面应色泽一致，不允许有伤残，缝线应不漏针、跳线。山羊身必须平整。</p> <p>6) 底托、箍与腿连接牢固，内、外管配合严密，升降灵活，组装后落地平稳，焊接平整，无脱焊和塌焊现象。</p>	套	1	990.00	990.00
25	单杠(低)	<p>1) 主要承载立柱应采用不小于Φ114mm、厚度不小于 3mm 标准管材</p> <p>2) 使用宽度应不小于 1200mm，杠面采用实心弹簧钢直径 28mm，杠面高度应为 1500mm~2200mm；<del>横杠外径应不大于 32cm；</del></p> <p>3) 主要承载立柱应采用直接埋入地下的结构，立柱埋入深度 600mm，地理尺寸应不小于 500mm×500mm×700mm。</p>	付	2	2196.00	4392.00
26	单杠(高)	<p>1) 主要承载立柱应采用不小于Φ114mm、厚度不小于 3mm 标准管材。</p> <p>2) 使用宽度 1200~2000mm，杠面采用实心弹簧钢直径 28mm，高度为 2400mm。</p> <p>3) 主要承载立柱应采用直接埋入地下的结构，立柱埋入深度 500mm。</p>	付	2	2340.00	4680.00

27	双杠	高双杠杠面高度：1500mm，杠长2500mm，两杠内侧距离390-520mm，纵向立轴中心距1500mm±100mm。 2、主体材料：主立柱Φ114*3mm的圆钢管，横梁尺寸Φ 42*3mm的优质钢管，立柱和横梁组件用防盗专用不锈钢螺丝固定。安装应采用直埋方式，立柱地埋深度≥500mm，桩基尺寸：1000*400*600基周围土质、地基处理、混凝土标号等按国家标准执行。	付	2	2250.00	4500.00
28	操场用移动音响套装	室外上体育课用，带手持无线话筒2只，领夹无线话筒2只	台	1	1350.00	1350.00
29	小体操垫	1、展开规格为1200×600×50mm。 2、内胆材质为聚氨脂发泡材料，两个整块结构；采用环保材料，压缩强度≥100KPa，吸水率≤6.0%。 3. 垫套材质为3×3帆布，颜色为军绿色。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把。	块	60	180.00	10800.00
30	大体操垫	1、展开规格为2000×1000×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料，两个整块结构；采用环保材料，压缩强度≥100KPa，吸水率≤6.0%。 3. 垫套材质为3×3帆布，颜色为军绿色。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把。	块	12	612.00	7344.00
31	毽子	1、毽子高130-140mm，重11g； 2、毽毛为四根经处理的长羽毛组成，毽毛色彩鲜艳。	个	120	7.20	864.00
32	呼啦圈	Φ80cm，环保材质	个	60	28.80	1728.00
33	气筒	气筒尺寸：30*580mm，铝合金材质	把	2	61.20	122.40
34	计算器	具有时、分、秒时间显示功能，和带语言的12位数计算器。	个	4	45.00	180.00
35	录音机	USB/MP3/TF卡播放功能 电源：DC9V (大号电池6节) AC-220V/50HZ 输出功率： <del>2+2W</del> 带速： <del>4.76cm/S ±3%</del> 抖晃： <del>≤ 0.5%</del> 放音频响： <del>125HZ-6.3KHZ</del> 全频放音频响： <del>125HZ-6.3KHZ</del> 频率范围： <del>FM: 76-108MHz</del> SW: 3.8-12MHz TV: 3-5CH MW: 526.5-1606.5KHZ USB播放格式： <del>MP1、MP2、MP3</del> 喇叭阻抗： <del>4+4 ohm</del>	台	2	378.00	756.00

		体积：385*140*125mm 重量：2.1公斤（电池除外）				
36	扩音器	带录音功能，接收机频率：200MHz ~270MHz，点频，60 种以上频率点，杂音消除： 具有多种静音装置，避免讯号干扰和杂音。	台	1	90.00	90.00
37	喊话器	带录音功能，接收机频率：200MHz ~270MHz，点频，60 种以上频率点，杂音消除： 具有多种静音装置，避免讯号干扰和杂音。	台	4	99.00	396.00
38	体育馆液压篮球架	1、产品规格篮球架伸臂为 2.55M，篮圈上沿离地面高 3.05M，球架底座尺寸：长 x 宽 x 前高 x 后高=1.95x1.1x0.675x0.4 (M)。2、产品用材篮球架底座采用 6 mm 铁板折边制作，篮球架立柱采用口 150×70×3 方管、口 120×70×3 方管和口 70×70×3 方管拼焊而成，篮球架伸臂采用口 140×140×4 方管、口 140×70×3 方管和口 70×50 方管拼焊而成，焊缝表面均匀光滑，篮球架立柱转动部位和伸臂头部连接件均采用优质精密铸钢件制作，性能安全可靠，篮球架上拉杆采用优质圆管在弯管机上一次成型，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，下拉杆采用精拉管拼焊而成，合理的结构设计与独特的外观造型和谐统一。3、产品结构原理篮球架由篮架弹性平衡机构、走轮伸缩机构、安全玻璃篮板、立柱、横臂、底座及保护套等部分组成。主体（上支架）升降采用四连杆机构。使用时，拔下保险销，依靠篮球架自身弹力升起，再加上 1-2 人力量，可将篮球架升起，操作方便。4、篮板规格：1800x1050 (mm)，篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm 双层夹胶玻璃），具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度均 ≥20mm，底面厚度 ≥50mm，符合 FIBA 规则，能有效保护运动员扣篮时不受伤害。篮板弹性 500N/1m，中心挠度 ≤6mm，取消外力 1min 后篮板恢复原状。5、防护措施篮球架前立柱、底座、伸臂配备有专用护套，能有效保护运动员免受撞击，篮球架底座下部设有防震垫，后部装有特制专用配重，单只配重 400kg，能保证在篮板根部施加 2700N 的载荷时，篮球架不倾翻。前立柱与伸臂间装有专用保险机构，能有效保证使用时的安全性及美观性。 6、表面处理喷涂工件的表面处理分二个阶段，前处理阶段使工件获得质量优良的介质层，增加防锈涂层与金属基体的结合力，是提高产品表面处理能力的必备基础措施。表面处理阶段是将粉末通过高压静电作用均匀涂敷在被涂物体上的过程。当涂层达到一定厚度后，进入烘炉加热，涂料熔融固化，形成厚度均匀、质地牢固的涂层。本公司产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸——脱脂——水洗——无磷转化——水洗——烘干——静电粉末——固化等过程。产品涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗氧化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒。	副	1	55800.00	55800.00

		元素，避免损害使用者的健康。				
39	计时、二十四秒显示器	产品描述：遥控或线控操作、北京时间、比赛倒计时、秒倒计时、秒和时间倒计时终了音光报警、报警笛音洪亮大于 120dB、可联动自动控制篮板灯带。一、基本参数：1. 输入电压：AC~220V±5%；2. 整机功率：40W；3. 尺寸：长 520mm*高 45mm*厚 110mm；4. 材料：铁机箱喷塑、玻纤 PCB 等；5. 颜色：黑色哑光；6. 包装：纸箱；7. 重量：7KG 二、配置：1. 显示屏：2 台。2. 主控台：1 台。3. 线缆：2 *45 米。4. 操作说明书：1 份。三、功能：1. 分计时：能实现 0~99 分和 0~59 秒任意调整，具有启动、暂停、复位功能。2. 秒计时：能实现 0~99 秒任意调整，具有复位、启动、暂停功能。3. 报警：0~99 秒违例自动声、光报警；0~99 分终场自动声响。报瞽音洪亮大于 120dB。4. 时钟：能显示北京时间和日期。	套	1	4680.00	4680.00
40	篮球赛发球权显示器	一、基本参数：1. 输入电压：AC~220V±5%2. 整机功率：25W3. 尺寸：长 430mm * 高 200mm * 厚 30mm4. 材料：铝合金喷塑、玻纤 PCB 等5. 颜色：黑色哑光 6. 包装：纸箱 7. 重量：4KG 二、配置：1. 显示屏：1 台。2. 变压器：1 个。3. 操作说明书：1 份。三、功能：显示主队或客队得球后进攻的方向。	套	1	630.00	630.00
41	三面犯规显示器	一、基本参数：1. 输入电压：AC~220V±5%2. 整机功率：90W3. 尺寸：宽 200mm * 高 300mm * 厚 170mm4. 材料：铁机箱喷塑、玻纤 PCB 等5. 颜色：黑色哑光 6. 包装：纸箱 7. 重量：4.5KG 二、配置：1. 显示屏：2 台。2. 主控台：1 台。3. 操作说明书：1 份。三、功能：1. 开机默认第 5 次满亮。2. 全队犯规次数 1~9 次任意设置。3. 各队达到犯规次数后全屏满亮并闪烁三次进行光报警	套	1	3240.00	3240.00
42	犯规牌	共 9 块，数字 1~9，其中 1~6 数字为红黑双色，，暂停、换人、犯规各一块，配收纳盒。篮球比赛时队员犯规次数、暂停换人等提示。	套	1	1440.00	1440.00
43	方管地理篮球架	1、框架伸臂 1850mm，篮板上沿距地面 3050mm。2、主立柱采用 200mm×200mm×3mm 方管；3、伸臂由 150mm×150mm×3mm 方管；4、后拉杆和篮板上下拉杆均采用直径 42×2.0mm 圆管，在数控弯管机上弯制而成；5、篮板规格：1800mm×1050mm，篮板配用国家通用的高强度安全玻璃篮板。6、篮板：优质圆钢制成长国际标准，圈条直径为 18mm。篮板下沿设有 12 个均匀分布的系篮网的附加系统，这个系统没有尖锐的角或容得任何手指进入的空间或间隙。7、外表处理：电动抛丸除锈，粉末整体静电喷塑，颜色亮丽，不易褪色；8、安装方式采用预埋式，安装完成后预埋件上方加装地罩；篮球架表面涂层包含可迁移元素铅、镉、等的检测项，检测结果为未检出-为合格	副	5	9900.00	49500.00
44	篮球	7#，球体表面 PU 材料，内胆绕线包胶成为一体，绕线采用一根尼龙线和两根腈纶线合绕，不会用棉丝线，重量 55g，含胶量 35%。中胎用了基材料制成，对内胆和表皮之间成支撑结构。	只	100	88.20	8820.00
45	排球	4#，球体表面 PU 材料，内胆绕线包胶成为一体，绕线采用一根尼龙线和两根腈纶	只	100	54.00	5400.00

		线合绕，不会用棉纱线，重量 35g，含胶量 35%。中胎丁基材料制成，对内胆和表皮之间成支撑结构。▲响应文件中需提供权威机构（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，产品检测报告中有耐压冲击检测。			
46	排球柱	技术要求：轮式移动式，能承受不低于 600 N 的外力，立柱与底座间应无拉动摆动现象。网柱高度 2120mm；零部件全部采用金属结构件；网柱为圆形优质钢管，直径 89mm，壁厚 3mm。顶部设有滑轮，网柱内侧对称配有一根高度的球网挂钩，应能将张网绳索牢固挂住。外侧应设有挂（夹）拉网钢丝网绳的装置，且在张完球网时，即使在无外力作用时，应能确保钢丝网绳牢固拉紧。	付	2	2970.00 5940.00
47	软式排球	4#，压缩后自动恢复时间≤20s，气孔大小≤4mm；球内材料使用软质聚氨酯泡沫塑料。球体颜色均匀，无偏色、杂色和白斑。产品标志、图案完整。表层不会有划痕、气泡。如有模具缝痕迹，接缝表面应平整，不会有划手现象。	只	100	54.00 5400.00
48	足球	5#，球面材料采用不低于 1.2mm 厚的 PU 材料缝制，缝制过程不漏线不变形。橡胶内胆，含胶量不低于 35%，衬布用 3 层 2*2 帆布乳胶压制而成。	只	100	55.80 5580.00
49	五人制足球门五人制足球门配网	小学生用足球门：5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度：3000mm*2000mm；足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成；球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm（小学）的优质钢管制成，上设网钩，置网方便，网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成，后横杆采用直径为 32mm*2.5mm 的钢管制成，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。足球门应能承受的水平拉力为 1000N，足球门横梁能承受 2700N 的静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。	副	2	3060.00 6120.00
50	7 人制足球门配网	7 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度：5500mm*2000mm；足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成；球门立杆和横梁均采用直径 89mm*3mm 的优质钢管制成，上设网钩，置网方便，网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成，后横杆采用直径为 48mm*2mm 的钢管制成，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。  足球门应能承受的水平拉力为 1000N，足球门横梁能承受 2700N 的静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。  球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。  3、产品应做到材质优良、整体外型美观、制作工艺精细等方面的要求。	副	2	5220.00 10440.00
51	11 人制足球门配	标准足球门，球门内口宽度*高度：7320*2440mm。足球门由立杆、横梁、两侧撑	副	1	7650.00 7650.00

	网	杆、两侧横杆和后侧横杆组成；球门立杆和横梁均采用直径 114mm*3mm 优质钢管制成，上设网钩，置网方便，网球系线柱两侧撑杆采用直径 60*3mm 的钢管制成，后横柱采用直径为 42mm*3mm 的钢管制成，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。足球门应能承受的水平拉力大于 1000N，足球门横梁能承受大于 2700N 的静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷涂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。			
52	小皮球	3 号球，优质橡胶，无毒无味。	个	100	32.40
53	室外乒乓球台	1. 主要承载立柱尺寸：Φ 60mm；2. 乒乓球台面符合 GB 19272-2011 的要求；3. 球台长度 2740mm，球台宽度 1525mm，球台高度 760mm。球台台面采用 SMC 材料，台面翻边厚度 50mm，台板材料厚度不低于 4.5mm，翻边厚度不低于 5 mm；翻边厚度不低于 7mm；台板背面采用井字型结构的加强筋来增强台面的强度和耐撞击性，加强筋小端厚度不低于 3mm，加强筋高度不低于 20mm，网格均小于 220×210mm。4. 所有紧固件及预埋螺母开口处进行防水、防松、防盗和防锈处理；采用预埋件防盗螺栓固定安装。▲响应文件中需提供权威机构（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，报告中需包含铅、镉、可迁移元素铅、氟、溴、碘的检测项。	张	8	2430.00
54	乒乓球拍	教学用乒乓球成品拍，双面反胶，6 星，5 层鸡翅木、2 层碳素	副	100	135.00
55	乒乓球	三星级乒乓球，比赛用球	只	200	4.50
56	羽毛球架	铸铁移动式，底座外形尺寸：600*400*100mm，柱高 1550mm，立柱采用 Φ 42 钢管，壁厚不低于 3mm，底座重量每只约 40 公斤，底座平稳无晃动。配羽毛球网 1 副。	副	4	2340.00
57	羽毛球拍	材质：碳素纤维，款式：一体式成品拍，重量：约 89 克	副	100	144.00
58	羽毛球	耐打羽毛球，一桶 12 个，型号：A+30，羽毛球头分类：复合软木(中高档)	桶	30	99.00
59	球类推车	1. 推车外形基本尺寸：长×宽×高=900×580×780 (mm)。 2. 推车主要采用Φ5、Φ6 铁丝网片和Φ19×1.5 焊管拼焊而成。 3. 推车支脚底部装有滚轮，移动力方便。	辆	5	504.00
60	发令枪	1、发射方式：单发；容弹量 2 发。 2、扣动扳机可发出枪声、烟和闪光。声响：镗口水平正前方 100 米处，声强值 60 分贝。 3、烟雾：在规定背景下，镗正前方 150 米可见。	把	1	190.00
61	发令弹	一盒 200 发	盒	1	360.00
62	发令台	1、基本外形尺寸：长×宽×高=700x600x1500 (MM) 2. 发令台主要由底架和推手柄组成，底架主要采用方管拼焊而成，底架踏脚板采用花纹板制作，起防滑作用，便于站人；推手柄采用圆管制作。	个	1	1800.00

		3. 发令台底部设置有滚轮，移动方便。 4、配烟屏				
63	信号旗	1. 标志旗由旗杆和旗面组成。 2. 旗杆为Φ 22×1mm 的铝合金管。 3. 手柄部分分配有塑料套。	面	5	18.00	90.00
64	划线器	车式带轮，双轮式划线车	个	2	234.00	468.00
65	电动充气泵	电动，打球类 25 秒/个，可以承受 4 个压力。电压： 220v	台	1	504.00	504.00
66	小哑铃	1kg/只，钢模精制、浸塑	付	50	54.00	2700.00
67	武术棍	木制，武术棍，长 1.8-2m 直径粗端 25-30mm, 细端 15-20mm, 外观光滑平整, 笔直, 无裂缝, 无断裂。	根	100	21.60	2160.00
68	体育器材架	带轮可移动。长 2 米 x 宽 0.5 米 x 高 1.8 米，钢制四层器材架。立柱及横梁采用 30x30mm 钢管，厚度 1.0mm	套	3	1350.00	4050.00
69	标志筒	锥形设计，塑料材质，高度 25-48cm	个	50	27.00	1350.00
70	室内乒乓球台	系列:标准运动系列 适用场合:适用于专业比赛、训练等 室内球台/室外球台:室内球台 台面颜色:蓝色 台长:2740mm 台宽:1525mm 台高:760mm 平面度:<3mm 台面材质:密度板 台面尺寸:常规尺寸 折叠方式:单折式 是否有脚轮:有脚轮 是否可调高度:可调高度 弹性:230-260mm 弹性均匀度:<5mm 球台稳定性:<10 台面光泽度:<0.6 包装尺寸: 1650x1490x240(mm) 包装重量:115KG	张	4	5400.00	21600.00

71	发球机	出球旋转 9 种不同旋转(上旋, 左侧上, 左旋, 左侧下, 下旋, 右侧下, 右旋,右侧上, 不转球) 出球频率 29-95 次/分钟 出球速度 4-50 公尺/秒 出球落点 自编精准落点 出球弧度 可调范围 40° 长短球 智能随机模式 出球数量 数字显示模式 产品重量 21.80kg(总重) 13.70kg(净重) 包装体积 110*57*42cm 机身体积 53*37*105cm	套	1	3600.00	3600.00
72	立定跳远测试垫	中考专用款：350CM*90CM*0.48CM，高弹双面防滑，刻度 50-300 厘米，分度值：1 厘米	张	10	162.00	1620.00
73	身高体重测量仪	数码数字显示，显示屏 85*40mm，测距 60-170cm，测重：6-200kg	个	2	378.00	756.00
74	坐位体前屈测试仪	尺寸：长 54cm 宽 25cm 高 25cm 材质：高密度板材+铝合金 量程：-200mm 到 400mm	个	2	72.00	144.00
合计：						368753.80
计算机室						
1	学生电脑桌	1. 尺寸：1400*600*750mm±10mm； 2. 材质：实木多层板+烤漆钢架； 3. 工艺：桌面采用国家标准 E1 级板，厚度 25mm，基材采用优质实木多层板，面贴优质三聚氰胺纸，断面采厚度≥1.0mm 优质 PVC 直封边制作，脚架采用 30*60*1.5mm 矩形钢管；连接杆采用 50*30*1.35mm 矩形钢管，钢架采用满焊焊接，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象； 4. 功能：桌架配有接线槽，方便安装插座等。 5. 定制左右主机拖柜	套	23	2214.00	50922.00
2	电脑凳	课椅：座高 450mm±5mm。 坐垫：1. 材质：采用 PP 冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：415mm×380mm±5mm。 3. 椅面采用人体工程学设计，坐垫中间有 45mm±5mm 内凹式设计，坐垫前端需有波浪形加瀑布型设计，能让学生整个臀部坐在内凹处，借此可分散上半身的所有重量，使学生在学习时更舒服，更健康地成长，椅面需有最小直径 5mm±1mm 至最大 16mm±1mm 椭圆形发散通风孔，通风孔不少于 380 个。	张	47	261.00	12267.00

		脚架：1. 材质及形状：鱼眼管。采用满焊焊接。 2. 尺寸：32*22*1.5mm。 3. 表面涂装：钢管架焊接完成后，表面经酸洗、脱脂、磷化处理，耐腐蚀、防锈。外表采一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，附着力强，不脱漆。涂层需无漏喷、锈蚀；涂层需光滑均匀，色泽一致，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 脚垫：1. 材质：采用 PP 塑料，底部有防滑防刮伤地板软垫。2. 尺寸：75.5*H17*50mm 及 40*30*40mm。	
3	教师电脑桌（带翻转）	1. 尺寸：1400*600*750mm±10mm； 2. 材质：实木多层板+烤漆钢架； 3. 工艺：桌面采用国家标准 E1 级板，厚度 25mm，基材采用优质实木多层板，面贴优质三聚氰胺纸，断面采厚度≥1.0mm 优质 PVC 直封边制作，脚架采用 30*60*1.5mm 矩形钢管；连接杆采用 50*30*1.35mm 矩形钢管钢架采用满焊焊接，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象； 4. 功能：翻转器设计，桌面闭合时平整度高，无边框设计，简单美观，翻转器可达三万次开合，桌架配有接线槽，方便安装插座等。	1 张 3312.00
4	吸顶 AP	WA5320-C-FIT 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；	20 台 1350.00
5	AC 主机外加 20 个 License 授权	WX2520X-LI 配 20 个授权，吞吐量：4Gbps；接口：WAN 2*GE & LAN 6*GE+2*SFP+；内置开架式电源；最大管理 AP 数：128；License 步长：1/4/8/16/32/64/128	1 套 8100.00
小计			101601.00
<b>心理咨询室</b>			
序号	产品名称	技术参数	
1	计算机	1. 商用台式机 2. 市面品牌，支持 win7 或 win10 系统；酷睿 i7 3. 显示器：≥23 英寸低蓝光显示器； 4. 键鼠：主机同品 5. 内存容量：≥16GB； 6. 硬盘容量：≥1TB； 7. 独立显存容量：≥2GB； 8. 固态硬盘容量：512GB。	单位 台 数量 1 单价 5850.00 小计 5850.00
2	办公桌椅	心理教师办公用，基材实木，漆面光泽度高、硬度达 H 级，椅子框架采用一次性成型不锈钢材料，优质超纤皮。透气性强，柔软而富有弹性，厚度适中。	套 1 1908.00 1908.00

3	无声电波挂钟	控制咨询时间，尺寸：≥12 英寸；机芯：静音机芯； 材质：金属、玻璃	个	2	144.00	288.00
4	文件柜	材质：选用优质冷轧钢板，表面颜色为灰色，基层：采用静电粉末喷塑，无有机溶液，环保无污染。	个	1	882.00	882.00
5	沙发茶几	1+3 沙发茶几，面料：超柔绒布，实木框架。布艺沙发、颜色：军绿色、灰色、蓝色等。实木框架 海绵填充。 茶几适合整体风格	套	1	1971.00	1971.00
7	心理图书	(1)适合于学生阅读的心理学、教育学图书和杂志； (2)适合于心理教师阅读的比较专业的心理学、教育学图书和杂志； (3)适合于一般教师阅读的通俗的心理学、教育学图书和杂志。	本	50	31.50	1575.00
8	心理文化墙	心理文化墙贴纸 尺寸：≥2100mm×110mm 水晶膜	套	1	1350.00	1350.00
9	心理挂图	心理挂图中的图片所包含内容有心理制度、心理学家、不可能图形、两歧图形、错觉图形、心理趣味图和主题视觉图片以及励志，积极向上等图片。 内芯材质：高清相纸；装裱方式：木质白色边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；风格：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。尺寸：≥450mm×560mm。（制度类可选择：办公接待室管理制度，个体辅导室管理制度，情绪疏导室管理制度，沙盘游戏室管理制度，团体活动室管理制度，心理辅导人员工作守则，心理教育室管理制度，音乐放松室管理制度。）	幅	10	144.00	1440.00
10	录音笔	录音用，内存不少于 36G 存储空间：存储约 180 小时录音。续航时间：连续录音 10 小时	只	1	882.00	882.00
11	沙发+茶几	2 个单人位，面料：超柔绒布，实木框架。布艺沙发、颜色：军绿色、灰色、蓝色等。实木框架 海绵填充。茶几：圆形玻璃茶几或者木质茶几。	套	1	1512.00	1512.00
12	标准型音乐放松椅	尺寸：≥850mm(长)*980mm(宽)*1000mm(高)(倚背收起) ≥1580mm(长)*980mm(宽)*580mm(高)(倚背展开) 产品净重：45KG 最大承重量：100KG；电源：220V (50Hz) 产品组成： 1、独立电动控制系统：音乐椅靠背、腿部电动控制设计，靠背约 100 度-170 度， 腿部约 90 度-170 度任意调节。 2、播放系统：采用安卓系统，≥10.1 寸屏幕，系统内存：≥4G；储存空间：≥64G；≥8 核心，支持任意格式音乐、心理文章，心理图片、心理电影播放，可连接 WiFi。运行速度流畅，多点式触摸屏，使用方便，携带方便，视觉体验出众。 3、音乐放松管理系统：分为心理影音、心理训练、心理助手、用户管理四大模块。 3-1 心理影音包括大量心理图片，其中风景放图不少于 80 张、光学错觉图不少	套	1	12600.00	12600.00

	<p>于110张、几何错觉图不少于100张，视觉动态图不少于200张，心理错觉图不少于300张；心理电影及讲座不少于20个；心理百科内含不少于60张心理放松图片，通过卡通漫画配以文字介绍，通俗易懂，简单直观地让用户了解日常释压食物及放松方法，从而达到快速排解心理压力，其中图片包括7大类运动，不少于6种心理放松疗法，不少于7种心理减压组合餐推荐，不少于15种释压水果、花草及茶点，多种肢体放松行为。</p> <p>10大心理音乐，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 改善失眠、促进睡眠：脑波音乐、深度睡眠音乐，音乐放松音乐等；</li> <li>(2) 消除寂寞、减少失落感：心灵音乐馆之-遥风、池清凉、唱遍山月、春芽等；</li> <li>(3) 消除悲伤、抚慰心灵：a 脑波音乐；</li> <li>(4) 消除愤怒、消除心灵淤塞:纯音乐之-你的笑颜、夕阳箫鼓、小霓裳等；</li> <li>(5) 消除浮躁、促进内心平静：大自然背景声（小桥流水、鸟语花香、荷塘月色、寂静山林等）；</li> <li>(6) 消除紧张，焦虑：自信训练。（减压音乐等）；</li> <li>(7) 消除自卑，提升自信：（冥想合放松音乐）；</li> <li>(8) 缓解身心疲劳：（天韵五行音乐等）；</li> <li>(9) 接触忧郁、情绪：（嘎达梅林、假日海滩、云水禅心等）；</li> <li>(10) 陶冶心情、醒脑提神：（旺盛的自愈力、自律与决心、释放压力、内在调和等）。</li> </ul> <p>3-2 心理训练包括三大真人放松训练、社交投射训练（共分为爱心、鼓励、问候、笑脸、谢谢5大类别，由不少于20个学生运用语言、行为传递积极向上的正能量，从而潜移默化达到提升用户社交能力、增强自我自信品质效果）；趣味测试内不少于10个趣味量表测试，通过趣味诙谐的语言和正面肯定的模式让用户增进用户自我自信心。</p> <p>3-3 心理助手包括呼吸助手与训练助手，呼吸助手按舒缓、稍快两种训练模式，通过动画将语音提示形象展现，用户根据语音提示的节奏进行模仿训练，可有效地缓解压力，预防心肺问题，适合所有人群，尤指运动极少，轻度焦虑者；训练助手内置36种场景音乐，8种不同播放时长选择，用户可根据需求选择相应的场景音乐及播放时长进行想象放松，缓解躯体紧张，帮助大脑放松。</p> <p>3-4 用户管理：可直接查询用户注册相关信息，及以用户使用该系统整体记录。</p> <p>4、播音系统：内置高品质播放系统，带蓝牙，带有模拟音频信号输入接口、USB输入接口，支持电脑、手机、平板等随需切换无线/有线模式，更多应用场景。</p> <p>5、存储系统：支持USB存储设备等。</p> <p>6、多功能控制器：具有自动及音乐同步两种按摩模式，借助多功能控制面板，可</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		实现对音频、震动、音源、歌曲、座椅姿势随意切换，系统将跟随音乐的节奏变化而变化，从而达到音乐和按摩同步效果。通过面板控制加热功能按钮，开启放松椅内的电加热丝进行内部加热，并通过热传递将热量传递给乘坐者，实现加热功能，有效提高天寒时节使用时的舒适感。	7、头等舱设计开发的小牛皮座椅。	
13	初级版实木心理沙盘	<p>配置组成：</p> <p>1、音乐放松椅 1 台 2、音乐放松管理系统 1 套 3、支架 1 套 4、遮光眼罩 2 个 5、音乐导论 1 本</p> <p>一、1 个个体实木心理沙盘，使用尺寸：≥长 720mm×宽 570mm×深 70mm，边框厚度≥15mm，沙盘含架子整体高度≥750mm。专用三底两面环保漆；内侧底与边框、底部为蓝色，外部为实木色，表面光滑不伤手、防水、耐磨不掉色。</p> <p>二、1 个实木沙具柜，沙具柜规格：≥1500mm×300mm×980mm，柜体采用 5 层 8 阶设计，既美观又便于分类摆放选取沙具。</p> <p>三、600 个沙具（宗教类、风车、灯塔等标志类、公共标识类、交通工具类、公共建筑类、桥栏类、日月等自然物类、贝壳山石类、现实中人物类、空想人物类虚拟人物、恐龙怪兽类、家具、日用品类、野生动物、野生动物类、家禽家畜类、草坪类、植物类、军队类）。</p> <p>四、沙盘游戏书籍 1 本。</p> <p>五、精选原色水洗砂 10 公斤：颗粒光滑、大小均匀、高温消毒。</p> <p>六、沙具选取框 1 套（沙具选取框 1 个，清理刷 1 个）。</p>		
14	智能情绪调节释压系统	<p>▲1、智能情绪调节释压系统材料组成部分包括底座、衣服、填充物、头套、内衬等组成部分，整体打造温馨舒适的体验效果；响应文件中需提供权威机构（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，报告中“智能情绪调节释压系统”材质需包含（铅，镉，汞和六价铬，多溴联苯，多溴二苯醚）</p> <p>2、系统采用高性能主控芯片，有效保证系统稳定及高速运算能力；高性能解码芯片，实现 MP3 音频格式快速解码，播放流畅，音质清晰；</p> <p>3、8 大模块 16 大主题：提供了疏导、缓解、克服、调整、释放、消除、战胜、脱离等 16 种常见的情绪问题而设定的主题，选择主题后系统将自动播放引导语音，可以通过无线遥控器跳过引导语音，直接进行情绪调节。</p> <p>4、系统自带传感器 3 轴振动检测，可对操作进行检测，防止使用者过度使用，实</p>		

现系统自我保护作用。	5、无线操作系统：支持红外操作，操作面板高度集中，可根据实际情况任意1-8号按键，选择相应主题模式，用户可根据需求随意切换男女声，自主调节音量大小。	6、智能语音提醒功能：当使用一定时间后语音提醒，防止过度使用；	7、高级定制功能：系统自带WIFI模块，用户可借助无线AP模式将笔记本与设备连接，可将系统默认语音段更改为自定义的MP3音频文件；借助系统内置MicroSD卡，可外部导入MP3语音文件，实现语音更新；	8、系统采用DC12~24V宽电压供电，电流输出稳定且简易安全；自带功放，直接接喇叭，功率可达30W，确保良好的音质输出。
产品配置：	1、智能情绪调节释压系统 1 个 2、护手套 2 对(可有效的缓冲打击时的撞击，采用了轻型耐用材料) 3、摔打释压球 4 个（橡胶） 4、立式释压球 1 个（立式不倒，外层高级仿皮材料，高度可调节） 5、宣泄室制度 1 张（高清晰画质、永不退色） 6、充气释压棒 2 根（长约 80cm，锥型）	杉木材质，尺寸：≥1800mm×2000mm），用作心理咨询室隔断	团体辅导导箱 1 个，尺寸：≥长 500mm*宽 450mm*高 250mm；各类型的活动器材几百件，适合 30—50 个人同时使用，适用于公司、社区、企事业单位、学校、监狱、部队等所有进行团体活动的部门。活动主题：自我探索，亲情联接，人际互动，团体熔炼，学会学习，潜能开发，领导管理，开拓创新，价值选择，社会责任。	1、自我探索：成长五部曲、心灵之舞、我的“角落”、左右脚、20 个“自我”、自画像、背上留言、生命线、盲人与“拐杖”求生抉择。 2、亲情联接：家庭大事记、找变化、清扫亲情“垃圾”、给……的一封信、My Birthday party、父母的剪影、感恩父母、原生家庭、再选你的父母、我的家庭树。 3、人际互动：身体认字、说句奉承话、快枪手、爱在指尖、你说我画、心有千千结、巧过地雷阵、朋友大拍卖、最少的脚、多元排队。 4、团队熔炼：背背佳、七手八脚、食指神功、气球桥梁、啄木鸟行动、创意搭档、风中奇遇、横渡硫酸河、信任之旅、珍珠岛救援大行动。 5、学会学习：撕纸条、疯狂一分钟、我是钟、出谋划策、职业畅想发布会、没有你，我怎么办、神奇大变身、叫醒你的 N 种思维、fashion show,enjoy your feeling”、6、潜能开发：突出重围、突发事件、举手礼、穿绳游戏、优点坐椅、优先点坐椅、
16	标准版团体辅导箱	15	屏风	套

		随机应变、传球游戏、沧海一舟、创意剪纸、穿越 A4 纸。		
		7、领导管理：勇于面对、今天我当家、老鹰抓小鸡、缺失的一角、真的还是假的、贩卖希望、你来说，我来做、合作方块、穿越障碍、勇闯夺命岛。		
		8、开拓创新：九点连线、一笔变新字、如何卖木梳给和尚、敢想敢画、从 A 到 B、万能的口香糖、一张让你叫绝的 A4 纸、分苹果、创意积木大比拼、玩具创意设计。		
		9、价值选择：找零钱、早操大表态、取绰号、超级一比一、艺术插花、我的“VIT”、海上求生、价值拍卖、红黑游戏、沉船游戏。		
		10、社会责任：承担责任、歌唱祖国、家乡美、我说我知道、放飞我心、职业生涯探索、中国地图、共建未来城、家乡拼图、拯救阳光城。		
17		合计		52740.00
		总价		1081700.00

- 注： 1.本表应按包分别填写。  
 2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。  
 3.本表行数可以按照项目分项情况增加。  
 4.上述各项的服务内容如表格中填写不下的，可以逐项另页描述。

投标人名称（加盖公章）：江苏江南教育装备有限公司  
 日期：2023年10月10日