

合同编号：SHSWJY2025003

新乡高新技术产业开发区管理委员会社会事务局
实验小学教学办公设备采购项目合同

项目编号：高新政采招标-2025-5

供方：河南省通信工程局有限责任公司

需方：新乡高新技术产业开发区管理委员会社会事务局

日期：2025 年 8 月 20 日



新乡高新技术产业开发区管理委员会社会事务局 实验小学教学办公设备采购项目合同

供方（中标人全称）：河南省通信工程局有限责任公司

需方（采购人全称）：新乡高新技术产业开发区管理委员会社会事务局

供方持代理机构建友工程服务有限公司签发的中标/成交通知书，根据供应商的报价等文件[项目编号：高新政采招标-2025-5]，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：新乡高新技术产业开发区管理委员会社会事务局实验小学教学办公设备采购项目合同。

二、本合同总价为人民币8298000元（大写：捌佰贰拾玖万捌仟元整）。

供货范围、技术规格及分项价格 详见附件1。

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律法规要求，同时符合招标文件规定的质量要求。供方应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得需方同意，否则视为不能交货，

需方有权拒收。

供方保证全部按照合同规定的时间和方式向需方提供货物和服务。需方发现货物规格、型号、质量存在外观瑕疵的应在收到货物后30日内以书面形式向供方提出异议，需安装调试成套设备的应在收到货物经调试安装后180日内以书面形式向供方提出异议；需方在使用货物过程中发现货物存在隐蔽瑕疵或内在缺陷、质量问题的应自发现之日起30日内以书面形式向供方提出异议，需安装调试成套设备的应自发现设备存在隐蔽瑕疵或内在缺陷、质量问题之日起180日内以书面形式向供方提出异议。

四、售后服务承诺：

1、此处粘贴中标方投标文件中的售后服务承诺原文

为确保客户的系统保持高效、不间断的运行，我公司的客户服务人员随时待命，为客户提供全天候7×24小时的服务响应。我公司提供高效的服务，当设备出现故障可现场解决问题，如不能及时解决，则提供替代解决方案，并在4小时内完成故障处理工作。

2、本项目质保期详见附件1，自需方出具《政府采购验收报告》次日起算。质保期内供方按照相关法律规定承担三包责任，并在接到需方通知后及时响应。

1) 24小时热线。设立24小时客服热线，配置专业客服人员三班倒，确保全天候无间断服务。

2) 服务请求处理流程。客服接到请求，即刻记录故障详情，

依标准化流程初步判断故障级别。对于简单咨询，客服实时解答；对于故障报修，客服登记工单，按故障级别调度资源。在线平台实时更新工单进度，用户能随时查看处理状态，客服也可主动推送关键节点消息，保障信息对称。

3) 分级故障响应标准。依据故障对业务的影响程度，制定三级响应标准：

一级故障：系统核心功能瘫痪，如监控中心网络全断。10分钟抵达现场，修复时限1小时，修复前每0.5小时向客户通报进展。

二级故障：部分功能故障，如超30%监控点离线。30分钟抵达现场，修复时限2小时，每1小时汇报一次。

三级故障：单个设备故障，现场到达时间1小时，修复时限4小时，每日汇报。

4) 远程诊断与现场服务结合模式

远程诊断流程与技术

构建远程诊断中心，配备专业诊断工具与高速网络。客服受理后，远程诊断工程师先通过平台获取设备授权连接。利用智能诊断软件和专业工具，工程师快速定位故障，分析系统数据、设备参数等。若远程能修复，工程师即时处理并通知用户；若需现场服务，工程师预判备件并安排人员。

现场服务配合机制

现场服务人员出发前获取远程诊断报告与备件清单，抵达

后与远程工程师实时沟通。远程工程师通过音视频指导现场操作，确保精准高效。复杂故障可开启多方会诊，远程专家团队协作支持。修复后，现场人员反馈结果至远程中心，远程工程师验证系统，保障彻底恢复。

5) 预防性维护与快速修复承诺

预防性维护体系

制定详细预防性维护计划，内容包含设备深度清洁、功能测试、参数优化、易损件更换等。维护周期依设备类型与运行环境定制，关键设备加密维护。维护人员依计划提前三天通知客户，协商时间，准备工具备件。现场维护时，除规定项目外，还会巡检关联设备，记录并报告潜在隐患，提供维护报告。

快速修复承诺与保障措施

承诺四级故障快速修复时限，建立快速响应团队，成员具备复合技能，可应对各类故障。备足常用备件，启用快速物流合作，紧急时2小时送达。搭建知识库助力快速诊断修复，定期培训演练提升技能。故障超半数修复时限预警，启动管理干预，分析原因、调集资源、优化工单流程，保障全面快速修复。

供方未及时响应或无正当理由拒不履行质保及承诺义务的，需方可自行或安排第三方维修、更换；需方自行或安排第三方处理后，应提供合理费用凭证供供方核实，相关费用经供方核实且双方协商一致后，需方有权从剩余未付款中直接予以扣除或另行主张。

五、合同履行地点及进度：合同生效后，供方应在30个日历日内按需方要求在需方指定的地点完成本项目的交货、安装、调试（或施工）、试运行及对需方人员的技术培训。货物包装、运送、装卸、保管、培训等费用及运输、装卸、安装、调试等安全由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

六、供方在交付货物时应向需方提供货物的交货清单、使用说明书、合格证书、原产地证明及其它相关资料，若上述资料暂未齐全，供方应在合理期限内补齐。

七、人员培训：供方基于货物正常操作需求免费对需方人员进行技术培训，培训内容限于货物标准操作流程及基础维护知识。需方应确保参训人员按时参与、积极配合，若因需方人员无故缺席、不配合等原因导致培训中断或效果受影响，供方不承担责任且不再继续培训。

培训地点：新乡高新技术产业开发区实验小学（海河路小学）；

培训时间：按需方要求，供、需双方协商一致确定；

培训方式：按需方要求，供、需双方协商一致确定；

八、验收要求：

1、安装、调试要求

① 中标人应及时向采购人提供设备及服务，并承诺与采购人进行积极主动的合作，中标人必须服从采购人的统一协调，

在设备供货、技术支持、运行维护等方面相互配合;

② 中标人负责本次招标内容的安装、调试,以达到系统应具有的功能和技术指标,并负责相关技术支持和维护。同时中标人必须提供设备制造厂商承诺的全部售后服务条款(如质保期、现场维修等),不得擅自缩小售后服务范围;

③ 产品未经验收时,由中标人负责保管至采购项目交货结束,其间发生的损坏、遗失由中标人负责,但需方无正当理由迟延验收或拒绝验收除外;

④ 设备到货后中标人应免费派技术人员在现场安装、调试;

⑤ 中标人应遵守采购单位安装现场的一切规章制度;

⑥ 中标人在设备全部安装完工并通过采购方的验收之前应对安装好的设备及设备的安装工具等提供适当的保护、包装或覆盖等处理,直至验收合格,以免设备受损;

⑦ 安装调试人员在安装中对其他邻近设备、管线等造成损坏,应负责修复及承担一切费用;

⑧ 调试期间或保修过程中,中标人负责及时清理垃圾,并将包装物及垃圾堆放至采购人指定地点。

2、验收工作组织要求:

① 采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并

存档。

② 需方在收到供方验收申请后 5 个工作日内组织验收。需方成立 5 人以上验收工作组（合同金额在 50 万以上的验收工作组不少于 5 人），验收工作组由第三方公司 2 人、需方 1 人、使用单位 2 人组成，按照招标文件规定、中标人投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。

3、产品验收要求：

① 采购人将依招标文件及投标人的投标文件的要求对全部交货设备的型号、规格、数量、外型、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）进行随机抽取验收。验收主要包括：采购人与中标人在设备到货后共同进行开箱检查设备数量、外观、质量性能、备件备品、装箱单等资料及包装；所有货物和附（配）件应符合其规定的性能，无瑕疵和缺陷，质量均为全新合格产品，同时有明确的生产制造厂商标志，供方在交货前未经采购人允许不得私自拆毁原包装，否则，采购人有权不予验收，供方产品质量问题负责包退、包换和包修，由此发生的费用由供方负责；

② 验收中设备出现性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，采购人有拒收的权利；

③ 验收中出现不符合招标文件和合同要求的严重质量问题时，采购人有权要求更换，并保留索赔的权利；

④ 在安装现场直至进行最终验收所发生的一切费用均由中

标人承担，但非因中标人原因产生的费用除外；

⑤ 供方所提供的货物/工程须符合国家强制性规定或相关法律法规要求；

⑥ 验收时间和地点：供方中标后须按照招标文件的交货要求分别交货至采购人指定地点，设备全部交货并布线完毕后由采购人进行现场验收并最终填写验收报告。基本标准为：是否按交货要求及时完成设备的到货、安装、调试工作，投标人提供的设备质量情况是否确保在“合格”以上。

九、付款方式：

供货完毕，安装调试无质量问题验收合格后，支付合同款。

十、违约责任：

1、供方所交付的货物（品种、型号、规格、质量、数量等）不符合国家规定标准及合同要求的，或者供方不能交付货物或完成本项目的交货、安装、调试（或施工）试运行的，供方应向需方支付合同金额总值10%的违约金，同时需方有权解除合同，并要求赔偿损失。

2、需方无正当理由拒收货物或迟延支付货款的，需方应向供方支付合同金额总值10%的违约金，同时供方有权解除合同，并要求需方赔偿损失。

3、供方在运输、装卸、安装、调试、培训及服务时，应安排具备相应资质的工作人员，供方工作人员遭受的人身、财产

损失由供方负责处理，并承担一切责任，与需方无关。

4、供方在运输、装卸、安装、调试、培训及服务时应保证文明、规范、安全施工，施工过程中因供方原因造成的需方及他人人身、财产损失由供方负责处理，并承担一切责任，与需方无关。

5、项目若因供方单方原因出现质疑、投诉、诉讼等情形，则供方应自行负责解决，需方不承担任何责任。

十一、因货物的质量问题发生争议，可由新乡市法定的质量检测机构进行质量检测或鉴定。

十二、项目招标文件及其修改和澄清、及供方投标/报价文件、供方在投标中的有关承诺与声明均为本合同的组成部分。

十三、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向签订合同地人民法院提起诉讼。

十四、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反招标文件及供方的投标/报价文件所规定的实质性条款。

十五、知识产权：

供方须保障需方在正常使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯版权、著作权、专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控。如果非因需方原因出现任何第三方

提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用，如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失，包括但不限于直接损失、间接损失和维权费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费等）。

十六、合同生效、备案及其它

1、本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

2、本合同双方授权代表签字日期即为本合同的生效日期。如双方签字日期不一致时，以最后签字方的签字日期为合同的生效日期。

3、需方应在本合同签订后1个工作日内将采购合同报新乡高新区财政局备案。本合同一式陆份，供方持贰份，需方持肆份，供需双方签字盖章后生效。

十七、招标文件、投标/报价文件为本合同组成部分。效力顺序依次为：合同主文、招标文件、投标/报价文件，有规定不一致的地方，以效力在前的文件规定为准。

附件1：《供货范围、技术规格、及分项价格表》

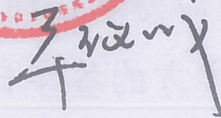
附件2：《分包意向协议》

(以下为合同签章部分，无主文。)

供方（公章）：河南省通信工程局有
限责任公司

地址：郑州市经八路6号院

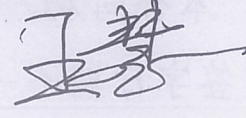
法定代表人或授权委托人（签字）：



需方（公章）：新乡高新技术产业开
发区管理委员会社会事务局

地址：新乡高新区火炬园综合楼一楼

法定代表人或授权委托人（签字）：



电话： 15670529464

电话： 03733539950

开户银行：光大银行郑州纬五路支行

开户银行： /

账号： 77170188 000091887

账号： /

签约时间： 2025 年 8 月 20 日

签约地址： 新乡高新技术产业开发管理委员会社会事务局

附件 1

供货范围、技术规格、及分项价格表

单位：人民币元

序号	货物名称	品牌	规格型号	技术参数	单位	数量	单价	小计	免费质保期
一、多媒体设备									
1	智慧黑板	希沃	BG86EH	一、硬件功能 1. 整体外观尺寸：宽 4200mm，高 1200mm，厚 120mm。 2. 整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。 整机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3. Windows 系统中触控 40 点，支持在 Android 系统中触控 40 点。 4. 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 10m。 5. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式。 6. 整机具备前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、录屏操作。 7. 支持经典护眼模式。 8. 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。 9. 整机支持蓝牙 Bluetooth 标准。 10. ★支持 WiFi6 无线网卡，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。 （投标文件已提供具有 CNAS 或 CMA 资质的检测报告复印件并加盖厂家公章）详见 P401-P41911. 非独立摄像头，采用一体化集成设计。 11. 非独立摄像头，采用一体化集成设计。 12. 支持智能书写功能，书写文字自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形等标准图形。	台	24	22000	528000	三年

				13. ★整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联与手机进行握手连接，实现文件传输功能。 （投标文件已提供具有 CNAS 或 CMA 资质的检测报告复印件并加盖厂家公章）详见 P401-P419 14. 整机嵌入式系统版本 Android14，内存 2GB，存储空间 8GB。 15. CPU12 代 Intel i5 性能配置，内存 8GBDDR4，硬盘 256GBSSD 固态硬盘。 和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps。 二、原厂备受课软件功能 1. 为教师提供安全可靠的云存储空间。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系。 根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校。 支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4. 接收方通过 web 链接的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。 6. 编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。						
2	视频展台	希沃	SC06	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。 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	台	24	750	18000	三年	

				挂式安装。 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。 4、整机采用圆弧式设计，无锐角。 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。 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。 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。					
二、计算机机房设备									
3	教师计算机	acer	主机：Veriton E450 显示器：N238VA	1. CPU：英特尔酷睿第十二代 I712700 处理器。 2. 主板：英特尔 B760，100%全固态电容。 4 个 SATA 接口。 3. 内存：16GB。 4. 硬盘：512G 固态硬盘。 5. 网卡、显卡：集成 10/100/1000M 高速以太网卡；集成显卡。 6. 接口：前置 4 个 USB3.2Gen2，2 个 USB3.2Gen1，1 个麦克风插孔，1 个耳机/麦克风 combo 插孔。 后置 4 个 USB2.0，2 个 PS/2，1 个串口，1 个 VGA，1 个 HDMI，1 个 DP，1 个 RJ-45，1 个耳机插孔，1 个麦克风插孔，1 个 Line-in 插孔。 7. 插槽：1 个 PCIe x16、2 个 PCIe x1、1 个 PCI，3 个 M.2。 8. 机箱：机箱 15L，前面板有可拆洗防尘罩，后面板有串并口专用扩展位，顶置提手、开关键、Reset 重启键及资产管理标签位。 9. 键鼠：抗菌键盘及光电抗菌鼠标品牌都是 acer。 10. 显示器：23.8 窄边框显示器，可在低分辨率下显示高画质网页数据。	台	1	4980	4980	三年

4	学生计算机	acer	主机: Veriton E450 显 示器: N215VA	1. CPU: 英特尔酷睿第十二代 I512400 处理器。 2. 主板: 英特尔 B760, 100%全固态电容。 4 个 SATA 接口。 3. 内存: 8GB。 4. 硬盘: 256G 固态硬盘。 5. 网卡、显卡: 集成 10/100/1000M 高速以太网卡; 集成显 卡。 6. 接口: 前置 4 个 USB3.2Gen2, 2 个 USB3.2Gen1, 1 个麦 克风插孔, 1 个耳机/麦克风 combo 插孔。 后置 4 个 USB2.0, 2 个 PS/2, 1 个串口, 1 个 VGA, 1 个 HDMI, 1 个 DP, 1 个 RJ-45, 1 个耳机插孔, 1 个麦克风插 孔, 1 个 Line-in 插孔。 7. 插槽: 1 个 PCIe16、2 个 PCIe1、1 个 PCI, 3 个 M.2。 8. 机箱: 机箱 15L, 前面板有可拆洗防尘罩, 后面板有串 并口专用扩展位, 顶置提手、开关键、Reset 重启键及资 产管理标签位。 9. 键鼠: 抗菌键盘及光电抗菌鼠标品牌都是 acer。 10. 显示器: 21.5 窄边框显示器, 可在低分辨率下显示高 画质网页数据。	台	55	4550	250250	三年
5	教室管理软件	极域	极域课堂 管理系统 软件 V6.0	一、功能要求 1. 全面支持 Windows 系列操作系统, 包括 Windows10 操作系统、支持 MAC 系统及众多 Linux 发行版 本, 兼容虚拟机。 2. 软件支持多达 24 种语言界面版本, 满足不同外语教师灵 活使用软件。 3. 软件的加密方式支持: 加密狗加密、服务器端授权、在 线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地 址预置激活等多种方式的激活方式。 4. 支持屏幕广播、语音广播、学生演示、分组教学、屏幕 录制、屏幕监视、随堂小考、答题卡考试、阅卷评分、签 到、抢答竞赛、上网限制、黑屏肃静、远程命令。 5. 文件分发和提交必须支持拖拽添加文件, 可添加不同目 录下的文件或文件目录。	套	1	10000	10000	三年
6	48 口交换机	H3C	H3C	1. 性能: 交换容量 336Gbps。	台	1	4880	4880	三年

			S5048PV6-EI	转发性能 126Mpps。 2. 接口类型：48 个 GE 端口，4 个千兆 SFP 口（非复用）。 3. 支持 802.1Q(最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN。 4. 支持静态路由、支持 IPv6 静态路由、双协议栈。 5. 支持以太网 OAM、支持 DLDLP、支持 MonitorLink。 6. 支持 Diff-ServQoS、WRR/HQ-WRR 等队列调度机制、802.1p、DSCP 优先级映射。 7. 支持二层、三层、四层 ACL、支持 IPv4、IPv6ACL、支持 VLANACL。 8. 支持 IP+MAC+PORT 绑定、支持防止 ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、TTL1 报文、协议报文等攻击功能、支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制。					
7	24 口交换机	H3C	H3C S5024PV5-EI	1. 性能：交换容量 336Gbps。 转发性能 96Mpps。 2. 接口类型：24 个 GE 端口，4 个千兆 SFP 口（非复用）。 3. 支持 802.1Q(最大 4K 个 VLAN)、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN。 4. 支持静态路由、支持 IPv6 静态路由、双协议栈。 5. 支持以太网 OAM、支持 DLDLP、支持 MonitorLink。 6. 支持 Diff-ServQoS、WRR/HQ-WRR 等队列调度机制、802.1p、DSCP 优先级映射。 7. 支持二层、三层、四层 ACL、支持 IPv4、IPv6ACL、支持 VLANACL。 8. 支持 IP+MAC+PORT 绑定、支持防止 ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、TTL1 报文、协议报文等攻击功能、支持可控 IP 地址的 FTP 登录和口令机制。	台	1	2580	2580	三年
8	千兆路由器	H3C	H3C ER3200G3-X	1. 推荐带机量：250，适用带宽：1Gbps。 2. WAN 以太口：2*GE（1 个 WAN 口支持切换为 LAN），LAN 以太口：3*GE（2 个 LAN 口支持切换为 WAN），1*USB2.0，内存：256MB。 3. IPSec 加密性能：300Mbps，IPSecVPN 隧道数：100。 4. NAT 会话数：8 万，NAT 映射表项：100。	台	1	2000	2000	三年

				5. 支持内置 AC 功能, 可对无线 AP 的统一管理、配置和升级, 可管理 MINIAP 数量: 200。 6. WAN 接入: 支持固定 IP 地址、DHCP 自动获取地址、PPPoE 拨号等多种方式, 支持链路状态检测功能, 支持 ICMP、DNS、NTP 等检测方式, 支持静态路由和策略路由。 7. LAN: 支持端口划分 VLAN, MAC 地址学习、广播风暴抑制、流量镜像功能。 8. 企业级 VPN 功能: 支持 IPSecVPN, 支持多种加密算法, 方便企业通过 Internet 构建虚拟私有网络, 支持 L2TPVPN, 同时支持 LNS 和 LAC 模式。 9. 云管: 配合网络管理平台, 企业无需自己搭建专业的管理服务器和软件, 即可享用专业的网络管理和运维服务, 极大降低企业用户网络管理的投资成本, 同时提高网络运维管理体验, 移动端 APP 管理。					
9	稳压电源	精通	SVC-20KVA	1. 过压保护、过流保护、开机延时、手动旁路、多功能数字表显示。 2. 输入: AC170V-270VAC130V-310V (超低压)。 输出: AC220V±3。 3. 20KVA, 净重 65 公斤。	台	1	4800	4800	一年
10	教师电脑桌椅	木宜星	定制	教师桌 1. 尺寸 1200×600×750mm。 2. 基材为 16mm 厚环保实木颗粒板, 三聚氰胺饰面, 同色 1.5mm 厚 PVC 封边, 封边倒圆弧处理。 3. 键盘托板采用一线品牌专用道轨, 带底托, 边棱倒圆角处理。 5. 带全封闭式后挡板, 防止误碰主机布线。 6. 板材颜色可选。 配套椅子: 加厚钢管架子, 表面镀铬工艺处理, 座板和靠背为环保 pu 革或透气网面, 高回弹海绵, 防滑地脚为硬质塑料。	套	1	1000	1000	一年
11	学生电脑桌凳	木宜星	定制	电脑桌: 1. 可根据现场尺寸定制, 每位尺寸约 700×550×750mm。 2. 基材为 16mm 厚环保实木颗粒板, 其中桌面厚度为 25mm, 三聚氰胺饰面, 同色 1.5mm 厚 PVC 封边, 封边倒圆	套	55	360	19800	一年

				弧处理。 3. 桌面上有可掀开线槽，方便隐藏式布线、检修，防尘、防学生误碰。 4. 键盘托板采用一线品牌专用道轨，带底托，边棱倒圆角处理。 5. 带后挡板，防止学生误碰主机布线。 6. 板材颜色可选。 配套方凳：钢木结构，尺寸：L330mm×W240mm×H440mm，凳面板材采用优质三聚氰胺板饰面板，板材厚度 15mm，环保等级 E1 级，凳面由 0.6mm 厚一次冲压成型铁盘包覆，4 个螺丝钉固定。 钢架为 25×25mm 方管焊接，经喷砂除锈、酸洗磷化、静电喷塑三道工序处理，地脚为硬质塑料。					
12	网络机柜	银洲机柜	定制	1 米网络机柜。	个	1	1200	1200	一年
13	网线	厚德缆胜	H-W650	国标六类网线。	箱	5	980	4900	三年
14	系统集成	豫通工	定制	整体设备施工所需电源线、插排、辅材及安装调试等。	项	1	8000	8000	一年
三、生活电器设备									
15	1.5P 空调	格力	KFR-35GW/(35563)FNhAa-B2JY01	1. 能效等级：2 级。 2. 制冷功率：900W。 3. 制热功率：1080W。 4. 制冷量：3400W。 5. 制热量：4500W。 6. 循环风量：600m³/h。 7. 室内机噪音：<45dB。 8. 室外机噪音：<55dB。 9. 电压/频率：220V/50Hz。	台	11	3180	34980	六年

16	2P 空调	格力	KFR-50LW/(50536)FNhA c-B2JY01	1.能效等级：2级。 2.制冷功率：1300W。 3.制热功率：2200W。 4.制冷量：5000W。 5.制热量：7100W。 6.循环风量：950m³/h。 7.室内机噪音：<45dB。 8.室外机噪音：<58dB。 9.电压/频率：220V/50Hz。	台	5	5880	29400	六年
17	3P 空调	格力	KFR-72LW/(72536)FNhA p-B2JY01	1.能效等级：2级。 2.制冷功率：2000W。 3.制热功率：2650W。 4.制冷量：7300W。 5.制热量：9500W。 6.循环风量：1150m³/h。 7.室内机噪音：<48dB。 8.室外机噪音：<59dB。 9.电压/频率：220V/50Hz。	台	61	6780	413580	六年
18	小学直饮机	碧丽	JO — 4D	供水量：开水 45L/h。 温开水 250L/h。 水胆容量 30L。 外形高度总高 1300mm。 可供 150 人饮用。 功能：触摸式出水，智能高温杀菌，高精 4 级过滤，4 龙头，一开三温开水。	台	6	12500	75000	一年
19	成人直饮机	碧丽	JO-2RO	供水量：开水 30L/h。 纯水 70L/h。 水胆容量 20L。 可供 30 人饮用。 功能：触摸式出水，智能无菌、智能保鲜、智能换芯、智能芯片，三级净水过滤+反渗透膜过滤，2 龙头，一开一纯净水。	台	2	8500	17000	一年

四、录播设备									
20	资源管理主机	Reach	MSP200	硬件：1、标准机架式服务器，处理器 8 核，内存 16G。 2、配置 8T 企业级硬盘，支持多盘位存储扩展。 教育云资源管理平台（学校版）：一、软件系统要求 1、 为了保障资源安全，减少病毒与黑客破坏的风险，高清资源平台采用 linux 开源操作系统。 2、支持组织架构自定义设置，满足学校组织架构配置需求，支持用户批量导入功能，支持自定义角色权限管理，支持小组用户管理，能够满足分组授权的灵活需求。 3、录播教室所录制的视频课件能够全自动上传到高清资源平台进行分类管理。 4、系统支持界面一键置灰功能，满足特殊纪念日界面显示要求。 二、软件系统功能 1、教育动态：系统首页面支持教育动态、视频直播、精品视频、视频专辑、优课评比、微课展示、名师讲堂、资源中心、排行榜等基本信息的展示。 2、课程管理：系统需要具备精品课程列表展示功能，支持按学科、学段、年级、班级、时间段等方式进行视频资源分类和检索。 3、专辑管理：平台具备视频专辑管理功能，用户可以将多个视频文件建立视频专辑进行统一管理，支持公开发布、登录观看、暂不公开等观看权限设置，支持按照学科、学段、年级、班级等不同方式进行分类。 视频专辑支持自定义专辑名称，支持专辑包含视频数量和浏览人数统计功能。 4、名师讲堂：平台具备名师讲堂功能，支持列表显示名师资源，可根据名师列表查看名师及视频展示。 进入名师课堂主页，支持显示名师基本简介信息、视频数量、专辑数量介绍，支持视频点播的次数显示，支持最新发布、最多播放排行。 5、排行榜：平台具备视频排行榜功能，排行榜中的资源支持显示精品课程、优课展示、微课展示、名师排行等分类	台	1	49800	49800	三年

				并支持视频资源的自动排名。 6、个人应用：支持个人中心应用，可以在个人中心上传自己的视频资源，并进行分类、专辑设置，支持在线对上传的视频进行编辑，如片头片尾、剪辑、知识点等编辑。 三、软件后台管理要求 1、用户管理：平台提供用户自主注册、后台批量导入，注册用户后由管理人员对申请人进行信息核对并开放对应权限。 2、录播管理：支持根据不同教室功能设置教室分类管理，支持教室分类多层级创建。 3、直播管理：直播管理支持自定义创建直播频道，支持高清、标清模式自定义，支持直播流路数、节点模式、频道类型等选择。 4、视频管理：支持视频分类、支持视频编目自定义设置，支持视频编目项字典自定义编辑，可以根据不同年级、学科、学段、班级自行编辑内容项。 5、报表统计：支持直播峰值图表，所有直播活动能够自动生成直播统计报表，支持以柱状图形式显示在不同时间段同时在线观看人数统计结果。					
21	智慧教育录播主机	Reach	TKR11000	硬件：1、为了系统的安全稳定，录播主机采用嵌入式硬件设计，内置 Linux 操作系统，支持 7*24 小时工作。不接受 PC 架构以及服务器设计方式。 2、★支持 8 路高清 3G-SDI、支持 1 路 HDMI 输入接口。支持 1 路 VGA 输入接口，2 路 HDMI 接口视频输出。录播主机支持 2 路千兆 RJ45 网络接口。 （投标文件已提供具有 CNAS 或 CMA 资质的检测报告复印件并加盖厂家公章）详见 P473-P4933、主机自带音频处理系统，8 路 mic 与 2 路线性音频输入。 4 路线性音频输出，支持反馈消除、回声消除、噪声消除和对麦克风幻象供电等功能。 4、主机前面板配置液晶屏，支持显示主机版本、IP 地址等信息，实时清晰管理设备操控，为确保清晰显示，液晶屏尺寸 2 寸。 控制接口 8 路。	台	1	86800	86800	三年

				等。 5、本地导播界面下可以直接通过鼠标拖动通道画面即可实现多分屏布局设置。 三、图像自动跟踪系统软件 1、系统可实现教师移动时摄像机自动跟踪。 2、系统可实现学生起立时摄像机自动定位。 3、系统实现跟踪系统根据教师电脑的屏幕图像变化，自动切换 VGA 图像到主播画面。 4、多模块智能分析系统：系统实现对教师区、学生区、板书区等多个应用场景进行模块化智能分析，并控制摄像设备进行自动化拟人摄像。 四、音频处理软件 1、软件支持扩展器、均衡器、压缩器、延时器、限幅器多种特色功能。 2、支持对每个处理器的参数进行详细设置，具有音频数据流程图，为使用者提供操作指引。 3、自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。 4、系统支持 8 种场景的自定义，让用户体验效果更佳。					
22	云台摄像机	Reach	HD-840L	硬件：1、采用 1/2.8 英寸 CMOS, 有效像素 207 万。 2、镜头焦距 12X 光学变焦, f3.5mm~42.3mm, F1.8~F2.8。数字变焦 16X。 3、信噪比 55dB。 4、水平视场角 72.5°~6.9°、垂直视场角 44.8°~3.9°。 5、输出接口支持 1 路 HDMI, 1 路, 3G-SDI。 6、功耗 12W。 软件：1、支持在 Windows2000/2003/XP/vista/7/8/10 等环境正常运行。 2、支持通过网线直连或交换机、路由器等方式进行连接配置。 3、支持 HTTP、RTSP、PTZ 等端口配置。 4、支持预置位设置，可设置预置位 0-254。	台	6	11800	70800	三年

				5、支持 50Hz (PAL)、60Hz (NTSC) 和搜码优先三种制式。 6、为满足不同场景拍摄效果, 支持亮度、饱和度、对比度、锐度、色度等图像效果调节功能。					
23	可视化控制面板	Reach	CL-X8A	安卓操作系统, 7 寸触摸屏, 自带 TF 卡槽, 支持 HDMI 输出接口, 2 路 USB 接口, 支持常规录制和远程互动两种模式, 常规录制可以实现录制、暂停、停止、自动导播等控制。 互动主讲模式下支持录制暂停、结束录制、允许发言、自动导播、画面切换、全部静音等功能控制。 支持互动控制, 互动模式切换, 自由讨论、对话模式、课间休息等。	台	1	4880	4880	三年
24	跟踪定位摄像机	Reach	SD-420	1、采用 1/2.8 英寸 CMOS 传感器, 总像素 200 万。 2、最低照度: 彩色 0、6Lux@F1.2。 黑白 0、08Lux@F1.2。 3、信噪比 50dB (AGC OFF)。 4、编码格式支持: H.264。 5、供电: DC12V。 6、设备功率 3W。	台	4	1480	5920	三年
25	导播控制键盘	Reach	DCS-600	1、导播控制键盘采用 USB 线缆传输信息, 远端导播直连导播电脑, 本地导播直连录播主机, 即插即用简单方便。 2、导播控制键盘具备六轴操纵杆, 操纵杆上有云台控制、镜头变焦、导播切换功能。 键盘按键提供 LED 背光, 按下按键时, 相对应背光会亮起。 3、导播控制键盘支持手动、自动、半自动的模式切换, 支持课件录制的开始、暂停、停止。 4、通过导播控制键盘可进行 4 种特效的按键切换, 5 种画面布局的按键切换。 5、导播控制键盘支持导播画面的主流输出与预监输出的切换。 6、导播键盘支持 6 路视频预置位存储与调用。	台	1	8500	8500	三年
26	电源时序器	PoRiver	M800	一键直通功能, 应用于不同设备, 有空气开关保护, 遇到	台	1	800	800	三年

				短路，过流现象自动断开电源，每路具有独立开关控制，共十路可控八路电源输出，每路可达 30A，可控输出延时间为 1S。					
27	音频处理器	GEAZAN	RC1206	1、支持 8 路标准麦克风输入，支持 4 路线路输入，支持 6 路线路输出，采用凤凰端子。 2、所有麦克风输入具有独立的物理增益调节旋钮。 3、支持全频带全双工自适应回声消除技术：回音消除尾音长度：512ms 回声消除幅度：70dB 收敛速度：65dB/S。 4、信噪比 100dB。 5、信号处理延时：7.8ms。	台	1	8800	8800	三年
28	指向麦克风	GEAZAN	AT860	1. 类型：电容式。 2. 指向性：心型。 3. 拾音半径：8 米。 4. 频率响应：50Hz~16kHz。 5. 灵敏度：-47dB±3dB (0dB1V/Pa@1kHz)。 6. 输出阻抗：约 2.2k Ω (at1kHz)。 7. 使用电压：9-48V 幻像供电。 8. 安装方式：吊装。	个	8	750	6000	三年
29	功放	PoRiver	BZ-2100	1、输出功率：8 Ω 立体声功率：2X300W，4 Ω 立体声功率：2X350W。 2、频率响应：20Hz~20KHz, +/-0.5dB。 3、信噪比：97dB。 4、总谐波失真：0.09%。 5、阻尼系数：235。 6、通道分离度：82dB。 7、增益：34.7dB。 8、转换速率：20V/uS。 9、电源：AC220V50~60Hz。 10、静态损耗功率：8.5W。 11、输入阻抗：10K Ω 不平衡, 20K Ω 平衡。 12、输入灵敏度:0.775v。 13、输出直流电压：3mV。 14、保护功能:短路、直流保护，软启动，EMI 射频干扰滤	台	1	3880	3880	三年

				波器, 次音频保护。 15、保险丝: T6. 3A250Vac。					
30	音柱	PoRiver	ML43	3 寸 4 单元全频音柱。 3 寸全频单元。 高密度纤维板箱体, 表面雨点漆面处理。 声音清晰纯净, 人声饱满。 额定阻抗: 4ohm。 额定功率: 90W。 峰值功率: 360W。 频响范围: 95Hz-20KHz。 指向性: 120° × 70°。 灵敏度: 93dB/M/W。 最大声压: 112dB。 保护网: 钢网。 接线方式: 线夹*1。	个	2	1180	2360	三年
31	多媒体讲桌	畅动	DC-KF01	1. 采用优质冷轧钢, 表层喷塑, 表面经过去尘、除油、陶化上膜, 粉末均匀喷涂在产品表面, 平整光滑有质感。 实木板材加优质钢材经久耐用, 结实牢固。 2. 本产品可以轻松适应各种环境, 收纳空间大, 让有限空间高效利用。 3. 翻转设计. 翻转设计可调节设置, 显示器采用翻转设计, 可用翻转方式打开。 可放置 17-22 寸显示器可定制中控系统。 4. 防撞边角. 工艺精湛的防撞边角, 边角有圆弧过渡, 人性化边角圆弧设计, 无尖锐边角, 安全防撞。 5. 独立锁具. 采用安全防护碰锁式结构, 把锁进行控制, 不用钥匙即可关闭讲台, 独立配锁具每个抽屉都配独立钥匙。 6. 隐藏抽拉设计. 右侧抽拉式视频展台, 静音轨道经过数十万次抽拉测试, 可放心使用。	张	1	1680	1680	一年
32	导播桌椅	木宜星	定制	办公桌: 1400*580*740mm, 实木颗粒板, pvc 边, 三聚氰胺面, 两侧配备单门柜和三连锁抽屉柜, 中间为带锁大抽屉, 预留电脑位。	套	1	1480	1480	一年

				椅子：人体工学设计，钢制框架，表面进行镀铬处理，防腐防锈，pu 面采用高回弹海绵包覆，美观舒适。					
33	课桌凳	木宜星	定制	课桌：1、整体规格：655mm（长）×455mm（宽）×680mm至800mm（高），钢塑结构、可升降，4 档升降。每个档位约 40mm。 2、桌面规格：655mm（长）×455mm（宽）×25mm（厚），壁厚 4mm。 采用模具成型环保材料全新蓝色 ABS 一次性注塑成型，桌面三边有凸起挡笔条桌面和挡板条厚度 30mm 厚。 正视前面有（长）460mm×（宽）14mm±5mm×（深）10mm 的笔类放置凹槽。 桌面表面采用特殊细砂皮纹设计，防止炫目，不反光，手感舒适。 桌面坐人侧做内凹 20mm 设计，带斜边成坡度增加使用舒适度。 桌面下合理布局壁厚 1.5mm 加强筋，另加两根 30×15×1.0mm 钢管加强，两根加强管长度要大于桌斗内径，桌面和桌架连接采用一边四个加强大头自攻丝连接，一块桌面和架子必须 8 个螺丝固定。 3、桌斗采用厚度 0.8mm 的优质冷轧钢板经大型油压机一次拉伸成型，书斗宽 500mm，斗上深 335mm±5mm 下深 358mm±5mm，高 150mm±5mm，桌斗两侧及底部设有加强筋增加桌斗硬度，桌斗开口处有放置笔的笔槽，笔槽起到防止物品掉落和加强书斗承重能力的作用，桌斗开口处内凹式弧形设计使学生身体更靠近桌面书写更舒适，开口处前沿向上倾斜增卷筒处理防止划伤学生。 桌斗下增设壁厚 1.0mm 的钢管作为下撑。 4、桌架：桌腿与桌脚为直角支撑外立柱与底管采用优质高频焊接闭口型材管，规格 80mm×35mm 闭口管厚度 1.2mm，采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。 不能使用开口管或咬口点焊闭封管，管外侧面设有安全圆弧带有 2 道加强筋。 升降内管采用规格 70mm×30mm±5mm 闭口管厚度 1.2mm，	套	55	350	19250	一年

			采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。 不能使用开口管或咬口点焊封闭管，管外侧面设有安全圆弧带有 2 道加强筋。 桌撑采用 50mm×20mm±5mm×1.2mm 的椭圆钢管，倾斜焊接方便脚放置，脚蹬撑上面带有防滑垫。 升降管采用穿丝与防松螺母连接，管材外径误差±1mm，各焊接处光滑平整无虚焊现象。 符合各个年龄层的需求，在立柱上升降时，使用更便利，调节过程更简易。 5、托铁及挂钩：托铁采用 1.5mm 的钢板冲压成型，长度 300mm。 两侧一次冲压成型挂钩，承重量大于 10 千克，不得超出桌面外沿。 6、升降：升降接口采用内塞式全新 PE 工程塑料一次注塑成型封头，长度 90mm，接口结合紧密，无摇晃。 升降管采用穿丝与防松螺母技术，配合高强度螺栓调节高度。 7、脚套：采用全新 PE 工程塑料一次注塑成型，规格：80mm×40mm 厚度 2mm，采用自钻螺丝固定，牢固耐磨。 8、工艺：钢材采用焊接机器人 CO₂ 保护焊焊接，表层采用去油、除锈、喷塑工艺处理，防止生锈，各焊接处光滑平整无突出。 9、外观：钢材表面涂层均匀牢固，无流挂、气泡等缺陷。塑料件表面平整、色彩均匀、有光泽。 整体着色采用亮色搭配，美观大方，符合青少年身心发展特点。 塑料件颜色一致无色差。 课凳：1、整体规格：385mm（长）×305mm（宽）×360mm 至 480mm（高）±5mm，塑钢结构、可升降、单人课凳，4 档升降。 每个档位约 40mm。 2、凳面规格：385mm（长）×305mm（宽）±5mm×40mm（厚），壁厚 4mm，采用 E1 级环保高韧性 PP 工程塑料经大型注塑机一次注塑而成，座垫前端有两下凹可使坐下时腿部能服帖座垫，进而达到长时间乘坐不压迫。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			座垫中间有一内陷处可使坐下时臀部能服帖座面进而达到长时间乘坐臀部不劳累。 座垫 5 条尺寸：249mm-279mm 槽缝设计通气散热细缝，每条细缝宽度不得 5mm。 3、凳架：桌架：桌腿与桌脚为直角支撑外立柱与底管采用优质高频焊接闭口型材管，规格 80mm×35mm±5mm 闭口管厚度 1.2mm，采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。不能使用开口管或咬口点焊封闭管，管外侧设有安全圆弧带有 2 道加强筋。 升降内管采用规格 70mm×30mm±5mm 闭口管厚度 1.2mm，采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。不能使用开口管或咬口点焊封闭管，管外侧设有安全圆弧带有 2 道加强筋。 桌撑采用 50mm×20mm±5mm×1.2mm 的椭圆钢管，倾斜焊接方便脚放置，脚踏撑上面带有防滑垫。 升降管采用穿丝与防松螺母连接，管材外径误差±1mm，各焊接处光滑平整无虚焊现象。 符合各个年龄层的需求，在立柱上升降时，使用更便利，调节过程更简易. 5、托铁：托铁采用 2.0mm 的钢板冲压成型，长度 220mm。 ，管材外径误差±1mm，连接采用穿丝与防松螺母，避免自攻丝脱落。 上托铁内嵌在凳面下面 U 型槽里面，防止螺丝或者托铁刮伤。 6、升降：升降接口采用内塞式全新 PE 工程塑料一次注塑成型封头，长度 90mm，接口结合紧密，无摇晃。 升降管采用穿丝与防松螺母技术，配合高强度螺栓调节高度。 7、脚套：采用全新蓝色 PE 工程塑料一次注塑成型，规格：80mm×40mm，厚度 2mm，采用自钻螺丝固定，牢固耐磨。 8、工艺：钢材采用焊接机器人 CO ₂ 保护焊焊接，表层采用去油、除锈、喷塑工艺处理，防止生锈。 9、外观：钢材表面涂层均匀牢固，无流挂、气泡等缺陷。			
--	--	--	--	--	--	--

				塑料件表面平整、色彩均匀、光泽。 整体着色采用亮色搭配，美观大方，符合青少年身心发展特点。 塑料件颜色一致无色差。					
34	交换机	H3C	US116	1、传输速率 10/100/1000Mbps。 2、端口数量 16 个。 3、端口描述 16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口。	台	1	900	900	三年
35	机柜	银洲机柜	定制	规格：22U600*800*1200。 厚度：方孔条 1.5mm，门板 0.8mm。 其它 1.2mm。 表面处理：脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷塑。	个	1	1500	1500	一年
36	矿棉吊顶	龙牌	定制	600*600 矿棉吊顶。	m ²	115	160	18400	一年
37	墙面聚酯吸音板	苏茵	定制	采用 12mm×128mm×2440mm 优质复合木质吸音板，甲醛释放量 0.6mg/L（符合甲醛释放量国家标准 1.5mg/L）。 具有出色的降噪吸音性能，对中、高频吸音效果尤佳。 特别是对频率高于 600Hz 的声波效果十分显著。 同时具备材质轻、不变型、强度高、造型美观、色泽幽雅、装饰效果好、立体感强等优点。	m ²	118	160	18880	一年
38	吸音腔	豫通工	定制	75 轻钢龙骨做框架，填充 5cm 吸音玻璃丝绵。	m ²	118	180	21240	一年
39	塑胶地板	英梵	定制	采用 2.0mmPVC 普通地板，耐磨层厚度为 0.5mm。 以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加入填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等辅料，在片状连续基材上，经涂敷工艺或经压延、挤出或挤压工艺生产而成。 具有绿色环保、超轻超薄、耐磨、高弹性、防滑、防火阻燃、防水防潮、吸音防噪、抗菌性能好、接缝小、整体美观、保养方便等优点。	m ²	115	180	20700	一年
40	踢脚线	豫通工	定制	采用黄金色拉丝板压制而成，高度 6—8cm，在墙面先固定基层，在安装踢脚线。	m	60	45	2700	一年
41	室内门	林润	定制	隔断上安装免漆室内门。	套	1	2000	2000	一年

42	三基色平板灯	星发现	定制	600*600LED 平板灯。	套	28	360	10080	一年
43	墙隔断	豫通工	定制	75 轻钢龙骨做框架，填充 5cm 吸音玻璃丝绵，双面石膏板饰面，预留观摩窗和室内门位置。	m ²	30	180	5400	一年
44	线路改造	豫通工	定制	配电箱配备 3 路供电系统，所有线路采用国标 4 平方铜线，一路教室照明专用供电。 一路提供整个教室多媒体设备及控制机柜内的设备供电，一路空调专用供电。 五孔插座及电源开关以及对老电路的撤除。	m ²	115	50	5750	一年
45	封窗户	豫通工	定制	窗户玻璃贴膜，四周玻璃胶密封，木龙骨做框架，石膏板封面。	项	1	2500	2500	一年
46	新风系统	中电	XFHQ-BR-50	1、内循环主机：高效净化风机(风量：150 m ³ /h)。 2、过滤网：三合一高效过滤网。 3、入风口：8 寸方形风口。 4、出风口：8 寸中央空调球形风口（可调）200 风管（PVC 白色）。 5、新风主机：双向道全热交换新风机(排风量：150 m ³ /h)。 6、排风口：8 寸方形风口。 7、新风口：8 寸中央空调球形风口（可调）Y 型分流风管（PVC 白色）200 风管（PVC 白色）。	套	1	8800	8800	一年
47	钢化玻璃	豫通工	定制	定制 10mm 厚钢化玻璃，粘贴单向膜。	套	1	2000	2000	一年
48	乳胶漆	立邦	定制	观摩室墙面粉刷乳胶漆。	m ²	64	40	2560	一年
49	窗帘	豫通工	定制	棉麻类遮光窗帘，遮光率 99%。	套	1	900	900	一年
50	暗窗	豫通工	定制	定制。	套	1	900	900	一年
51	其他	豫通工	定制	材料上楼运输、建筑垃圾清理到校外。	项	1	2000	2000	一年
52	系统集成	豫通工	定制	布线、安装、调试、培训，提供国标线材、辅材，提供相关配套配件。	项	1	16000	16000	一年

五、广播设备									
53	控制主机	itc	T-8800ZX	1. 工控机箱设计，采用 17.3 英寸电容触摸屏。 2. 配置处理器满足 8 核处理器。 1×256GM.2 固态硬盘。 1×8GDDR4 内存。 3. 抽拉式键盘鼠标设计。 4. 具有 1×VGA 接口、1×DVI 接口、2×LAN 接口、6×COMRS232 接口（COM3/4 支持 RS232/RS485）、4×USB2.0 接口、4×USB3.0 接口、1×PS/2 接口、1×MICIN 接口、1×LINEOUT 接口、1×LINEIN 接口、1×TRIGGERINPUT 接口。	台	1	45800	45800	三年
54	数字化网络广播系统服务平台	itc	T-8800RP1 软件	1. 平台支持新建用户，并对其权限进行管理，包括终端和分组权限。 支持高级任务优先级和角色权限分配。 同时支持禁用或启用用户。 支持对用户进行账号代管操作，支持一键控制代管操作。 2. 具备电子地图、在线地图功能，可在地图上进行终端部署，在地图上可实时查看终端状态，实时显示设备状态。 支持 GIS 地图功能，支持一键广播。 3. 支持遥控配置功能，可查阅遥控器列表、遥控任务、遥控话筒任务，支持配置 20 个按键任务，可配置任务音量、优先级、混音配置、播放音源信息，播放音源支持选择话筒、快捷音源、音乐播放。 4. 支持语言一键切换，支持中文简体、中文繁体、英文、切换，8. 后台功能模块自定义。 首页入口自由配置。 可自定义界面模式，包括经典模式、简约模式。 5. 具有资源共享功能，用户可以自定义共享权限，可共享分组管理、定时打铃、定时任务、定时巡更、一键报警任务、云播音室、媒体库。 6. 具有节假日图文推送的功能，并为用户提供了自定义设备图文展示的选项。	套	1	14800	14800	三年

				告警。 17. 具有数字混音功能，支持任务自定义混音配置，支持对各端的广播/对讲/终端点播任务设置混音配置。 支持麦克风前景音与背景音的配置选项，并允许用户调节背景音的音量强度。 18. 平台是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括语音播控台、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量。 19. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理功能。					
55	寻呼话筒	itc	T-8802U	1. 具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能。 具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。 2. 内置网络音频解码，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。 3. 设备采用 ARM 架构等同或优于四核 CPU 芯片和音频算法处理技术，内置 DSP 音频处理，支持数字混音，10 段 EQ 均衡配置。 4. 设备支持全双工双向对讲功能，支持 12 路会议通话功能，支持多方通话可视化展示。 设备自带回声消除抑制功能。 5. 桌面式设计，自带 10.1 英寸 IPS 屏幕，分辨率等同或优于 1024x600，支持触摸操控。 支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。 6. 内置 2×3W 全频高保真扬声器单元。 7. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放。 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mmMIC 输入接口。 具有 1 路音频线路输出接口，具有 1 路音频线路输入接口。	台	1	4880	4880	三年

				8. 系统采用数据冗余编解码算法, 支持抗丢包恢复功能, 网络丢包 37.5%时, 音频播放无卡顿。					
56	合并式播放器	itc	T-2221	1. 设备采用机柜式设计。 2. 内置 USB 接口、CD 机芯和收音机、蓝牙四种音源, CD 播放和 MP3 播放共用一个通道输出, 收音机、蓝牙共用一个通道输出。 3. CD 采用吸入式机芯。 收音机采用收音模块。 调频、调幅 (AM/FM) 立体声二波段接收可选, 电台频率记忆存储 99 个。 4. 具备有 1 路 USB 接口、1 路收音 FM 天线口、2 路音频输出接口。 5. 带红外遥控功能, 并能够独立遥控音量控制。	台	1	5500	5500	三年
57	前置放大器	itc	T-6201	1. 具有 5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入, 2 路紧急线路 (EMC) 输入。 2. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能。 MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择。 3. 紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能。 4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能。 5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。	台	1	3180	3180	三年
58	话筒	itc	T-621A	1. 换能方式: 驻极体。 2. 钟声提示: 带钟声提示功能。 3. 线材配备: 10 米 (卡农母头转 6.35 音频线)。 4. 咪杆长度: 420mm。 5. 具备有灯环提示功能。	套	1	680	680	三年
59	音频采集器	itc	T-8870	1. 具有 2 组 RCA 输入端子, 带输入音量电位器调节。 2. 支持定时采播任务、临时采播任务, 采播任务优先级可通过服务器设置。 3. 支持音频触发采集任务。 支持 AUX 输入自动触发采集任务。 4. 系统播放采集音频端对端延时 4.5ms。	台	2	2580	5160	三年
60	控制器	itc	T-7846	1. 设备采用机柜式设计, 自动实现卫星自动校时, 使用地	台	1	6580	6580	三年

				球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差 0.1 秒。 2. 液晶显示屏可显示时间。 3. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。 4. 系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS 卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。					
61	电源管理器	itc	TS-820	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒。 2. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率 6000W。 输出连接器：多用途电源插座。 3. 具有一路及以上 USB 输出接口。	台	1	1680	1680	三年
62	报警采集器	itc	T-8823	1. 19 英寸机柜式箱体设计，采用全金属材料加工，具有良好的抗撞击能力。 工业级喷漆工艺，让机器外观有更好的保护及观感。 2. 具有市电 AC220V 电压插座接口和 DC24V 直流电源接口，两种电源模式备份选择。 3. 具有 16 路(开关量)短路输入接口，支持服务器端配置相应预设功能。 具有 8 路(开关量)短路输出接口，支持服务器端任意配置相应预设输出。 4. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。 技术参数 1. 网络接口：标准 RJ45 输入。 2. 传输速率：100Mbps。 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP。 4. AUX 输入灵敏度(非平衡)：350mV 标准 RCA 端子。 5. 短路接口：干接点输入工业标准 3.81mm 压线端子。 6. 工作环境温度：5℃~40℃。 7. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露。 8. 输入电源：~190-240V50-60Hz/备用电源 DC24V1.5A。	台	1	2880	2880	三年
63	IP 网络音箱	itc	T-8807ABM	1. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。	套	42	3480	146160	三年

				支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时 0.02 秒，切换过程无卡顿、不掉字。 当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间 0.25 秒，切换过程无卡顿、不掉字。 2. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。 3. 配备 U 段无线手持话筒，具备本地寻呼扩声功能，采用单通道双天线设计，频率范围覆盖等同或优于 640MHz~690MHz，并且通过红外对频技术实现频率匹配。 4. 具有 1 路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能。 5. 主音箱内置 2×20W（MAX）的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱，采用高、低音分频设计。 具有网络音量设置。 6. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%时，音频播放无卡顿。 7. 系统播放采集音频端对端延时 4.5ms。					
64	IP 网络功放终端	itc	T-88350B	1. 面板具有 3 个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。 2. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。 支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时 0.02 秒，切换过程无卡顿、不掉字。 当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间 0.015 秒，切换过程无卡顿、不掉字。 3. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。 4 设备采用 ARM 架构等同或优于四核 CPU 芯片和音频算法处理技术，内置 DSP 频处理，5. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态。	台	4	6800	27200	三年

				具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小。 6. 具有 1 路 USB 接口。 具有 1 路 LINEOUT 线路输出接口。 具有 1 路短路输入接口。 具有 1 路短路输出接口。 具有 1 路 RS-485 控制接口。 7. 功放输出功率 350W。 8. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%时，音频播放无卡顿。					
65	壁挂音箱	itc	T-601	1. 额定功率（100V）：3W, 6W, 10W。 2. 额定功率（70V）：1.5W, 3W, 5W。 3. 灵敏度：91dB±3dB。 4. 频率响应：130Hz-18KHz。 5. 喇叭单元：6.5"×1。 6. 防护等级：IP5X。	只	76	220	16720	三年
66	IP 网络功放终端	itc	T-881000B	1. 面板具有 3 个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。 2. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。 支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时 0.02 秒，切换过程无卡顿、不掉字。 当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间 0.021 秒，切换过程无卡顿、不掉字。 3. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。 4. 设备采用 ARM 架构等同或优于四核 CPU 芯片和音频算法处理技术，内置 DSP 音频处理。 5. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态。 具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小。 6. 具有 1 路 USB 接口。	台	1	8600	8600	三年

				具有 1 路 LINEOUT 线路输出接口。 具有 1 路短路输入接口。 具有 1 路短路输出接口。 具有 1 路 RS-485 控制接口。 7. 功放输出功率 1000W。 8. 系统采用数据冗余编解码算法, 支持抗丢包恢复功能, 网络丢包 37.5%时, 音频播放无卡顿。					
67	音柱	itc	T-804	1. 额定功率 (100V): 22.5W, 45W。 2. 额定功率 (70V): 11.2W, 22.5W。 3. 灵敏度: 91dB±3dB。 4. 阻抗: 黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω。 5. 频率响应: 50Hz-18KHz。 6. 喇叭单元: 4"×4, 2.5"×1。 7. 防护等级: IP66。	只	16	980	15680	三年
68	IP 网络功放终端	itc	T-88240B	1. 面板具有 3 个自定义功能按键, 可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。 2. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口, 在机器无网络的状态下切换到备份通道。 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。 支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路, 听力备份切换延时 0.022 秒, 切换过程无卡顿、不掉字。 当网络、供电恢复正常, 自动切换到主通道, 切换时间 0.021 秒, 切换过程无卡顿、不掉字。 3. 内置网络音频解码模块, 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式, 兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。 4. 设备采用 ARM 架构等同或优于四核 CPU 芯片和音频算法处理技术, 内置 DSP 音频处理。 5. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏, 可以显示动态图像和机器工作状态。 具有自旋式飞梭旋钮, 可控制终端输出音量大小。 6. 具有 1 路 USB 接口。 具有 1 路 LINEOUT 线路输出接口。	台	1	5580	5580	三年

				具有 1 路短路输入接口。 具有 1 路短路输出接口。 具有 1 路 RS-485 控制接口。 7. 功放输出功率 240W。 8. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%时，音频播放无卡顿。					
69	IP 终端	itc	T-8801	1. 面板具有 3 个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。 2. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。 3. 设备采用 ARM 架构等同或优于四核 CPU 芯片和音频算法处理技术，内置 DSP 音频处理。 4. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以清晰显示动态图像和机器工作状态。 自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。 5. 具有 1 路 USB 接口。 具有 2 组音频信号辅助输出接口。 具有 1 路 RS-485 控制接口。 6. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%时，音频播放无卡顿。	台	1	3580	3580	三年
70	调音台	itc	TS-14PFX-4	1. 支持 8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持 2 路立体声输入接口，话筒接口幻象电源：+48V。 2. 具有 2 组立体声输出、1 个耳机监听输出、1 个接口双路效果输出、1 组控制室输出、1 组主混音断点插入、6 个断点插入。 3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。 4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音。 内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	台	1	9400	9400	三年
71	纯后级功放	itc	T-61500D	1. 采用 D 类数字功放技术，功率放大电路设计。	台	1	15800	15800	三年

				2. 额定输出功率: 1500W。 3. 具有管道式散热结构, 内置自动温度控制风扇冷却系统。 4. 具有 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口, 1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。 5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术, 开关机自动软启动控制。 6. 功放电路, 零交越失真。 7. 内置智能削顶失真和过流压限系统, 能保护扬声器单元。 8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9. 具有 2 种定阻和定压输出模式: 4-16 Ω /100V 可选择。					
72	音柱	itc	T-903	1. 额定功率(100V): 90W。 2. 额定功率(70V): 45W。 3. 灵敏度 93dB。 4. 频率响应: 110Hz-15KHz。 5. 防护等级: IP66。 6. 喇叭单元: 6.5"×3+3"×1。	只	8	1880	15040	三年
73	无线话筒	itc	T-592UH	1. 基于数字 U 段的传输技术, $\pi/4$ -DQPSK 调制方式, 传输距离 80 米, 接收机具有 2 路平衡输出、1 路非平衡混音输出。 2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机。 频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯 (红外发射管+对频指示灯)。 后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。 发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键。 4. 具有自动静音功能, 麦克风跌落、抛掷时, 毫秒级自动静音, 避免冲击声。	套	1	5880	5880	三年

				实时监测设备姿态，静置 5 秒静音，8 分钟关机，无需手动干预。 5. 具有长时间续航，发射机使用时长 10 小时。 6. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 7. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏。 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。					
74	话筒天线	itc	T-59TB	1. 天线接收频段广，可接收等同或优于 470-950MHZ 的频率。 2. 天线极化方式：线极化。 3. 天线驻波比：2.0。 4. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）。 5. 指向性：90 度指向。	套	1	3480	3480	三年
75	遥控器	itc	T-8820	1. 设备通过数字网络连接，用于远程控制节目播放。 2. 可遥控距离：空旷室外 1 千米（无障碍），室内 200 米。 3. 支持系统平台预设 12 个任务键，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放。 4. 支持系统平台预设 7 个功能键，可对当前任务实现新建/切换、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。	台	1	980	980	三年
76	机柜	银洲机柜	定制	42U 网络机柜。	台	1	2480	2480	一年
77	网线	厚德缆胜	H-G550	超五类网线。	箱	3	780	2340	三年
78	线材 1	厚德缆胜	RVV2*1.0	国标 2*1.0 纯铜电源线。	盘	20	800	16000	三年
79	线材 2	厚德缆胜	RVV2*2	国标 2*2.0 纯铜电源线。	盘	8	1550	12400	三年
80	PVC 管	联塑	DN25	25PVC 线管。	米	800	2	1600	一年
81	系统集成	豫通工	定制	整体布线、安装调试及所需辅材等。	项	1	38000	38000	一年

六、监控设备									
82	半球网络摄像机	dahua	DH-IPC-HDW3XYZT3-ABD	在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL。 靶面尺寸为 1/2.7 英寸。 信噪比 55dB。 支持红外补光,有效补光距离达到 30m。 内置 1 个麦克风,1 个 RJ45 网络接口。 支持 IP66 防尘防水。 ★(以上参数投标文件已提供公安部检验报告证明并加盖厂家公章)详见 P503-P540	台	80	560	44800	二年
83	半球摄像机电源	dahua	DH-PFM321	国标,12V1A 输出。	台	80	35	2800	一年
84	筒型网络摄像机	dahua	DH-IPC-HFW3XYZM3-ABD	主码流 2560×144025 帧/秒。 内置 1/2.7 英寸 400 万像素 CMOS 传感器。 照度适应范围 140dB。 补光距离 30 米。 具有 1 个内置麦克风,1 个 RJ45 网络接口。 支持防水防尘防护等级 IP66。 ★(以上参数投标文件已提供公安部检验报告证明并加盖厂家公章)详见 P631-P668	台	134	660	88440	二年
85	摄像机电源	dahua	DH-PFM321	输入规格: AC100V~240V, 50/60Hz, 0.5A。 输出规格: DC12V/1A。 输出功率: 12WMax。	个	134	35	4690	一年
86	警戒摄像机	dahua	DH-IPC-HFW54XYZM1Y-ABD	最大分辨率 2688x1520@25fps。 最低照度彩色 0.005lx。 内置 GPU 芯片,麦克风,扬声器。 支持白光补光、混合补光、关闭三种补光模式设置,并支持自动和手动亮度调节模式。 当在自动模式下,补光灯开启时,样机可根据被摄物的距离自动调节补光灯亮度。 在手动模式下,可手动配置补光灯的亮度值。 当补光灯启用时,样机可使补光灯在低照度下自动开启。	台	33	1180	38940	二年

				在开启白光灯进行补光时,可输出彩色视频图像。 同一静止场景相同图像质量下,设备在 H.264、H.265 编码方式时,开启智能编码功能和不开启智能编码相比,码率节约 80%。 支持智能报警防干扰功能,智能分析行为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时,报警检测目标设置为人体或车辆时,光线明暗变化,篮球滚动,狗行走,树摇晃,不触发报警。 当报警产生时,可触发联动声音报警。 报警声音类型 12 种,报警音量和重复次数可设置。 支持 1 路报警输入,1 路报警输出,1 路音频输入,1 路音频输出,1 个 SD 卡槽,支持 DC12V 供电。 IP66 防护等级。					
87	警戒摄像机电源	dahua	DH- PFM321	输入规格:AC176V~260V。 输出规格:额定:DC12V/1.5A。	台	33	40	1320	一年
88	摄像机支架	dahua	DH- PFB121W	金属壁装支架。	个	167	40	6680	二年
89	智能球型摄像机	dahua	DH-SDT- 7C1432- 4F-ZBZJ- AD3EV- 0400	摄像机内置 2 个镜头,可输出 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像。 细节通道视频图像分辨率和帧率 2688×1520,全景通道视频图像分辨率和帧率 2688×1520。 内置 2 颗 GPU 芯片,全景视频图像内置 1 个镜头,具有 1/1.8 靶面尺寸,细节视频图像内置 1 个镜头,具有 1/1.8 靶面尺寸。 细节视频图像内置 1 个镜头,支持 32 倍光学变倍。 全景画面水平视场角 90°,垂直视场角 50°。 全景通道可进行垂直旋转,旋转范围 10° 可调。 最低照度:全景通道彩色 0.0002lx,黑白 0.0001lx,细节通道彩色 0.0002lx,黑白 0.0001lx。 水平旋转范围 360° 连续旋转,垂直旋转范围-20°~90°。 可设置 300 个预置位,8 条巡航路径。	台	4	12600	50400	二年

				支持预置位视频冻结功能。 设备具有 H.265、H.264、MJPEG 设置选项。 支持人员布控功能和车辆布控跟踪功能。 可从诊断信息中导出云台控制历史记录，包括：手动键控 PTZ、3D 定位、手动调用预置点、手动调用花扫、手动调用巡航。 可识别距设备 250m 处的人体轮廓。 外壳防护等级 IP67。 支持在-30° C~55° C 范围内功能应正常。					
90	球机支架	dahua	DH-PFB303W	壁挂支架。	台	4	80	320	二年
91	高密度 NVR	dahua	DH-NVR736R11-384-4KS3	具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、4 个 RJ45 网络接口、2 个 USB2.0 接口、4 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个 eSATA 接口、1+1 冗余电源。 具有 1 路音频输入接口、2 路音频输出接口、可内置 36 块 SATA 接口硬盘（实配 30 块 20T 硬盘）。 支持最大接入带宽 1280Mbps，最大存储带宽 1280Mbps，最大转发带宽 1024Mbps。 支持按楼层区域和按通道两种模式对高空抛物事件进行检索。 并支持按楼层进行过滤检索，检索结果可以显示楼层信息。 设备支持分组管理，支持将接入的视频通道按分组管理。 支持以分组方式进行预览、回放和检索。 自定义视图支持以分组方式拖动通道进行配置。 支持网络广播音频设备（包括网络音响）的接入，支持以 POE 方式接入网络广播。 切片回放功能，支持按月、日、小时维度进行切片展示，按月最大支持 30 个切片，按日最大支持 24 个切片，按时最大支持 60 个切片。 支持预览的单窗口轮巡，设备支持在多画面的固定窗口上进行轮巡预览，其他预览窗口不轮巡。 支持查看在线用户信息，包括用户名、用户类型、IP 地址	台	1	385000	385000	二年

				和用户最后操作时间等维护信息。 支持音频设备与视频设备独立管理，支持网络拾音器的接入、校时。 最大 16 路音频设备管理。 支持音视频动态调整组合分配功能，可将任一路音频与任一路视频组合成复合流编码。 支持前端 IPC 证书二次校验机制，未通过证书校验的 IPC 不允许添加到 NVR。 支持自动跳转 https 功能，设备启用自动跳转 https 功能后不支持 http 协议访问，http 访问入口连接会自动重定向到 https 入口。					
92	智能 NVR	dahua	DH-NVR5232-I	具有 1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口、2 个 RJ45 千兆网络接口。 1 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口、具有 1 路音频输入接口、1 路音频输出接口、4 路报警输入接口、1 路报警输出接口。 内置 1 块 16T 硬盘。 设备支持文搜功能，可通过文字语义描述，快速检索目标对象或内容。 支持对人体、车辆、非机动车、物品、动物、基础事件等类型的检索。 并可基于文搜快速检索的结果，对目标进行图搜的二次精准检索定位。 支持将搜索内容添加到历史记录，历史检索词条保持最近 10 条，通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索。 支持独立的文搜应用展示界面，默认支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设。 支持自定义选择时间范围，可快速选择 1 天、3 天、7 天。 设备支持独立的智能文搜应用模块，应用内置文搜高频热词，如：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别、车的颜色、类型、品牌。 其他的保安、抽烟、打电话、玩手机等。	台	1	16000	16000	二年

				支持 4 路视频流人脸识别，支持 16 路图片流人脸识别。 支持录像目标检索功能，目标检索支持单帧模式调整目标画面，可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列。 事件中心，切片回放、回放支持目标检索快速入口。 支持预览时对实时视频流进行手动打标签，通过标签检索可以检索到相关的录像片段。 支持预览的单窗口轮巡，设备支持在多画面的固定窗口上进行轮巡预览，其他预览窗口不轮巡。 支持查看在线用户信息，包括用户名、用户类型、IP 地址和用户最后操作时间等维护信息。 支持音频设备与视频设备独立管理，支持网络拾音器的接入、校时。 最大 16 路音频设备管理。 支持音视频动态调整组合分配功能，可将任一路音频与任一路视频组合成复合流编码。 支持前端 IPC 证书二次校验机制，未通过证书校验的 IPC 不允许添加到 NVR。 设备支持对登入 IP 安全性检测，检测到上一次登录与本次登录的 IP 地址不在同一个网段时，会提示上一次登录信息（IP 和时间）并有日志记录。 支持自动跳转 https 功能，设备启用自动跳转 https 功能后不支持 http 协议访问，http 访问入口连接会自动重定向到 https 入口。 支持最大接入带宽 256Mbps，最大存储带宽 256Mbps，最大转发带宽 256Mbps。						
93	管理服务器	dahua	DH-ICC-U8000S3H-11W-ARM-U64	CPU1 颗 x86 架构处理器，核数 8 核，频率 3.0GHz。 内存 64GDDR4，4 根内存插槽，最大支持扩展至 128GB。 硬盘 2 块 1.2TB10K2.5 英寸 SAS 盘，最高支持 4 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SATA/SAS 硬盘。 阵列卡 1 块 SAS_HBA 卡，（支持 RAID0/1/10）。 PCIe 扩展 2 个 PCIe 插槽。 电源 350W 高效单电源。	台	1	46800	46800	二年	

94	教育综合安防管理平台	dahua	DH-ICC-U8000-PRO	1. 视频监控应用提供视频管理服务, 支持编码设备通过 GB28181 协议、ONVIF 协议、大华设备网络 SDK 协议接入平台, 实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力, 并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。 2. 门禁管理通过接入多种门禁设备, 利用卡片、人脸、指纹介质, 实现人员身份识别、出入管控等智能应用, 主要提供门禁权限管理、事件管理、门禁状态查看、门禁远程控制、人员出入记录实时展示等应用 3. 出入口车辆放行管理通过接入多种出入口道闸设备, 利用车牌号码、卡片, 实现车辆识别、出入管控等应用, 主要提供出入口车道管理、车辆管理、车辆放行规则管理、出入口 LED 显示和语音播报管理、库内车辆管理、过车记录查询、车流量统计等应用, 支持中心和岗亭监控出入口过车实况、道闸反控和语音对讲协助功能 4. 广播播音管理包含广播设备管理、广播分区管理、媒体库管理、实时广播、定时广播、广播统计、广播记录。 实时广播。	套	1	88800	88800	二年
95	拼接屏	dahua	DHIL550UC M-EF	LCD 显示单元为: 55 “超窄边液晶屏。 单元物理拼缝 3.5mm, 物理分辨率达到 1920×1080, 对比度达到 1000: 1。 LCD 显示单元响应时间 8ms, 亮度达到 500cd/m², 图像显示清晰度达到 1000TVL。	块	9	6800	61200	一年
96	拼接屏支架	dahua	定制	前维护壁挂支架。	套	1	9000	9000	一年
97	解码器	dahua	DH-NVD0905DU	采用嵌入式架构, 专用 Linux 系统, 使用 DSP 解码。 为了设备稳定可靠运行, 不得采用工控机或者 PC 机的 X86 架构。 支持全部输出口同时输出 3840×2160 分辨率的图像。 每个输出口支持任意开窗、漫游。 任意 1 路信号显示画面可进行任意漫游、缩放。 可在单屏或多屏的任意位置上叠加显示, 图层最大 64 层。 支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36、64 画面分割显示, 支持 M×N64 的任意分割。	台	1	48800	48800	二年

				显控系统支持远程开关机控制，实现拼接墙整墙的开关机，定时开关机操作。 支持跨屏同步显示功能，所有跨屏信号源可同时发送至各个屏幕显示，时差小于 1ms。 支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示。					
98	信息发布屏	dahua	DH-LDH43-FAI200M	屏幕尺寸：43 寸英寸，分辨率 3840*2160。 系统为 Android，内存 2G，存储 16G。 设备有温度保护功能，从主板获取的温度高于设定温度时应自动关机，恢复到安全值时自动开机。 信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须设置初始密码才能使用信息发布功能。 在同一局域网内同一发布的内容，屏幕的播放进度都能够保持一致。 支持设置系统方向，包括 0 度、90 度、180 度、270 度、360 度。	台	2	4800	9600	一年
99	操作台	木宜星	定制	操作台：钢木结构，三连体布局，尺寸 3600*600*750mm，桌面采用 25mm 厚环保实木颗粒板，表面三聚氰胺饰面，加厚 pvc 封边。 钢架为口字型腿，型材为 25*50mm 无缝钢管，表面经抛丸除锈后静电喷塑处理。 桌面有穿线孔，钢架下有可调节脚。 配套三个三抽屉活动柜，方便储物收纳。 转椅：优质加厚透气网布包覆高回弹海绵，靠背、扶手均为 ABS 工程塑料，带逍遥底盘，加厚尼龙五星脚，优质静音万向轮，配套三把转椅。	套	1	4980	4980	一年
100	UPS 电源	山克	C6KS	1. 采用在线式双变换高频型 UPS，单进单出，容量 6kVA/5400W。 输出为额定阻性负载时，输入电压范围应：176~264VAC。 2. 输入电压与频率为额定值时，输出为额定 100%非线性负载时，输入功率因数 0.985。 3. 输入电压与频率为额定值，输出为额定 100%非线性负载时，输入电流总谐波成份应 6.9%。	台	1	7200	7200	三年

				整齐。 各种开关便于操作，灵活可靠。 19. UPS 主机中的功率板均采用涂敷三防漆工艺，具有防潮、防尘、防漏电、防腐蚀、防锈、防盐雾、防震、防老化、绝缘、耐电晕等性能。 20. 具备输出短路保护、输出过载保护、过温度保护、电池电压低保护、输出过欠压保护、风扇故障告警、防雷保护等功能。 21. UPS 主机满足 YD/T1095-2018《通信用交流不间断电源（UPS）》标准要求及 CQC3108-2011《不间断电源节能认证技术规范》标准要求。					
101	蓄电池	悦智电	DF100-12	1、容量要求：12V100AH。 2、外观结构要求：无变形、漏液、裂纹及污迹，标识清晰正负极端子有明显标志，便于链接。 3、气密性：能承受 50KPa 正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。 4、大电流放电：以 30I10 放电 3min，极柱不熔断，内部汇流排不熔断，外观不出现异常。 5、蓄电池端电压的均衡性：由若干个单体组成的蓄电池组，其单体间的开路电压最高与最低差值 20mV。 进入浮充状态 24 小时后，各蓄电池间的浮充电压最高值与最低值之差 50mV。 6、封口剂性能：环境温度在-20℃~+55℃之间，封口剂无裂纹与溢流现象。 7、过度放电恢复能力：过度放电后容量恢复值 95%。 8、容量保存率：完全充电的蓄电池，在 25±2° 的环境中，静置 28 天后，其容量保持率应在 96%以上。	块	16	980	15680	三年
102	电池柜	悦智电	定制	组装式电池柜（尺寸：775*466*1210MM）。	个	1	1180	1180	一年
103	设备箱	悦智电	定制	定制设备箱。	项	1	1480	1480	一年
104	网线	厚德缆胜	H-G550	超五类网线。	箱	40	780	31200	三年

105	线缆 1	民丰	3*10+2	UPS 电源输入 3*10+2 输出线缆 2*10+1。	项	1	2000	2000	一年
106	线缆 2	厚德缆胜	RVV3*1.5	国标 3*1.5 纯铜电源线。	盘	10	1580	15800	三年
107	桥架	一鸣	定制	100*50mm 金属弱电桥架。	米	1300	40	52000	一年
108	系统集成	豫通工	定制	整体布线、安装调试及所需辅材等。	项	1	125435	125435	一年
七、网络设备									
109	核心交换机	H3C	H3C S7503X-G	1、交换容量 51.2Tbps, 包转发率 38400Mpps。 2、全宽主控槽位 2, 业务槽位 3, 冗余电源、风扇。 接口配置 32 个千兆光口, 16 个万兆光口, 24 个千兆电口。 3、支持 VxLAN, 能够实现基于 IPv4/IPv6 的 VxLAN 二三层互通 (包括分布式网关或集中式网关), 支持 VxLANOAMping 和 tracetop。 4、支持 NetconfPython, Python 可编程性功能。 5、支持 MPLSL2VPN、VPLS、L3VPN、TE 及 MCE 功能。 6、★支持 Telemetry 流量可视化功能, 具备 CPU 防攻击能力, 保障 CPU 工作安全。 (投标文件已提供具有 CNAS 或 CMA 资质的检测报告复印件并加盖厂家公章) 详见 P684-P687	台	1	136000	136000	三年
110	48 口汇聚交换机	H3C	H3C S5590-48S4XC-EI	1、交换容量 2.4Tbps, 包转发率 432Mpps。 2、320KMAC、80K 路由表。 3、48 个 100/1000Base-XSFP 端口, 4 个 10G/16SFP+口。 1 个端口扩展插槽。 4、支持 TelemetryGRPC 可视化。 5、双可插拔电源设计、2 模块化风扇设计。 6、★支持跨设备链路聚合 (M-LAG)。 (投标文件已提供具有 CNAS 或 CMA 资质的检测报告复印件并加盖厂家公章) 详见 P690-P6927、配置: 冗余电源风扇模块。	台	2	35000	70000	三年

111	24 口汇聚交换机	H3C	H3C S5590- 28S8XC- EJ	1、交换容量 2.4Tbps，包转发率 432Mpps。 2、320KMAC、80K 路由表。 3、28 个 100/1000Base-XSFP 端口（4 个千兆电 combo 口），4 个 10G/1GSFP+口。 1 个端口扩展插槽。 4、支持 TelemetryGRPC 可视化。 5、双可插拔电源设计、2 模块化风扇设计。 6、支持跨设备链路聚合（M-LAG）。 7、配置：冗余电源风扇模块。	台	2	18000	36000	三年
112	8 口接入交换机	H3C	H3C ES4200- 8T2RS	1、交换容量 432Gbps，包转发率 81Mpps（官网最小值），无风扇静音设计，自然散热。 2、提供 8 个 10/100/1000BASE-T 端口，提供 2 个 1000BASE-XSFP 受电端口。 3、支持光电混合缆受电。 4、支持 VLAN。 5、支持 SDN 统一管理。	台	4	2180	8720	三年
113	16 口接入交换机	H3C	H3C ES4200- 16T2RX	1、交换容量 432Gbps，包转发率 93Mpps（官网最小值），无风扇静音设计，自然散热。 2、提供 16 个 10/100/1000BASE-T 端口，提供 2 个 1/2.5/10GESFP+受电端口。 3、支持光电混合缆受电。 4、支持 VLAN。 5、支持 SDN 统一管理。	台	5	2880	14400	三年
114	24 口接入交换机	H3C	H3C ES4200- 24T2X	1、交换容量 432Gbps，包转发率 126Mpps（官网最小值），无风扇静音设计，自然散热。 2、提供 24 个 10/100/1000BASE-T 端口，提供 2 个 1/2.5/10GESFP+端口。 3、支持 VLAN。 4、支持 SDN 统一管理。	台	5	3880	19400	三年
115	无线控制器	H3C	H3C WX2560X	1、常规 AP 最大数量 144。 2、集中转发性能 10Gbps。 3、为了满足设备的稳定性，所投产品满足双电源冗余供电。	台	1	56800	56800	三年

				4、提供 8 个千兆 GE 端口，2 个万兆 SFP+端口，2 个 2.5GE 端口。 5、CAPWAP 隧道同时支持 IPv4 和 IPv6 双栈，支持用户地址和隧道地址任意选择使用 IPv4 或 IPv6，灵活组合使用。 6、支持在 portal 认证时基于源/目的地址配置白名单(放行规则)功能，允许终端在认证前访问指定的网络。支持 Portal 认证基于源/目的地址配置黑名单(阻断规则)功能，禁止终端在 Portal 认证成功后访问指定的网络。 7、配置：104 个 ap 授权函。					
116	4 口面板 AP	H3C	H3C WA6520H	1、采用整机双频 4 流设计，可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/acwave2/ax 模式。 2、整机协商速率 2.975Gbps，其中 5G 射频速率 2.4Gbps，2.4G 射频速率 0.575Gbps。 3、1 个 2.5Gbps 上行光口。 4 个 10/100/1000Mbps 下行电口。 4、以太网光口协商速率为 2.5Gbps。 5、5GHz 和 2.4GHz 射频上行 ping 包 1000 个测试，5GHz 平均时延 3.3ms，2.4GHz 平均时延 4.5ms。 6、使用 2 条流 WIFI6 真实终端接入测试，接入 5GHz 频段，在 160MHz 频宽下，单用户极限性能可达到 1.7Gbps 以上。 7、配置电源适配器。	台	86	1780	153080	三年
117	放装 AP	H3C	H3C WA6520	1、采用整机双频 4 流设计，可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/acwave2/ax 模式。 2、整机协商速率 2.975Gbps，其中 5G 射频速率 2.4G，2.4G 射频速率 0.575G。 3、固化接口数 2 个，包括 1 个 100/1000M/2.5G 光口，1 个 10M/100M/1000M 电口。 4、满足光、电同时上行且满足上行链路备份功能。 5、使用 WIFI6 终端接入测试，接入 5GHz 频段，在 80MHz 频宽下，单用户极限性能可达到 950Mbps 以上。 6、在 AP 的每个射频各接入 1 个 WiFi6 真实终端，整机无	台	14	1980	27720	三年

				线转发总性能极限可达到 2.1Gbps。 7、配置电源适配器。					
118	高密 AP	H3C	H3C WA6530i	1、采用三射频设计，可工作在 802.11a/b/g/n/ac/acwave2/ax 模式。 2、整机协商速率 5.375Gbps，且所有 5G 频段单频段速率 2.4Gbps。 3、3 个接口，其中 1 个固化 2.5G 光口，2 个固化 10M/100M/1000M 电口，其中光口可为主机供电。 4、使用 WIFI6 终端接入测试，接入 5GHz 频段，在 80MHz 频宽下，单用户极限性能可达到 930Mbps 以上。 5、在 5.2GHz 和 5.8GHz 各关联 30 个真实终端，2.4GHz 关联 10 个真实终端，即整机关联 70 个真实终端的情况下，整机无线转发总性能可达到 1Gbps 以上。 6、使用 WIFI6 终端接入 WAPI 加密的服务模板测试，5GHz80MHz 单用户性能值 500Mbps，2.4GHz40MHz 单用户性能值 200Mbps。 7、配置电源适配器。	台	1	3580	3580	三年
119	千兆单模光模块	H3C	SFP-GE- LX- SM1310-D	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)。	块	234	260	60840	三年
120	万兆单模模块	H3C	SFP-XG- LX- SM1310-D	SFP+万兆模块(1310nm, 10km, LC)。	块	10	1000	10000	三年
121	上网行为管理	H3C	H3C SecPathA CG1000- AK215	1、机架式独立硬件设备，系统硬件为全内置封闭式结构，稳定可靠，加电即可运行，启动过程无须人工干预。 2、10 个千兆电口，内置存储硬盘 1T，扩展插槽 2。 3、三层吞吐量 1.2Gbps，七层吞吐量 700Mbps。 功能全开适用带宽 100M，行为审计&应用控制适用终端规模 250 台。 4、支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，支持镜像接口，部署模式切换无需重启设备。 5、透明、路由模式下支持将多条链路带宽进行捆绑。 6、支持 http、邮件、即时通讯、基础协议、娱乐股票、	台	1	29800	29800	三年

				网络应用六个大类维度的用户应用审计。 7、支持自定义 URL 过滤，并支持 URL 的模糊匹配。 8、支持命令行、界面管理端口的修改。 9、实际配置支持一对一、多对一、多对多等多种形式的 NAT，支持 H.323 等应用协议 ALG。 10、配置：特征库升级授权函、非经 SDK 功能授权函 3 年。					
122	防火墙	H3C	H3C SecPath F1000- AK1020	1、应用层吞吐量 800Mbps，网络层吞吐量 3.5Gbps，最大并发连接数 80 万，每秒新建连接数 1.5 万。 SSLVPN 并发用户 500。 IPSecVPN 隧道数 500。 2、配置 8 个千兆电口，2 个 Combo 口（含 1 个管理口），2 个 Bypass 电口，1 个 Console 口，2 个 USB 接口。 3、支持 NAT44、NAT46、NAT64、NAT66。 4、实现安全区域划分，访问控制列表，配置对象及策略，动态包过滤，黑名单，MAC 和 IP 绑定功能，基于 MAC 的访问控制列表，802.1qVLAN 透传等功能。 5、支持一体化安全策略，能够基于源/目的安全域、源 IP/MAC 地址、目的 IP 地址、地区、服务、时间、用户/用户组、应用层协议、五元组、内容安全（WAF、IPS、数据过滤、文件过滤、AV、URL 过滤和 APT 防御等）统一界面进行安全策略配置。 6、实现路由模式、透明（网桥）模式、混合模式。 7、支持基于源安全域、目的安全域、源 IP/MAC 地址、目的 IP 地址、用户、应用、终端、服务、VRF 和时间段进行策略冗余分析，冲突策略分析以及命中率统计。 8、SSLVPN 支持页面定制功能特性，包括登录页面、交互信息、提示信息的定制功能。 9、配置。 IPS/AV/URL/TI 功能授权函 3 年。	台	1	38000	38000	三年
123	服务器	H3C	H3C UniServe rR4900	1、产品架构：机架式，服务器高度 2U，支持最新一代 IntelCPU。 2、处理器：配置 32 核 x86 处理器，主频 2.1GHz。	台	1	13500 0	135000	三年

			G6	3、内存规格：数量 8、类型 32GBDDR5 内存模块，最大支持 32 根 DDR5 内存，最大可支持内存容量 8TB。 4、硬盘规格：数量 2、类型 HDD-SAS、容量 600G。 数量 2、类型 HDD-SATA、转速 7.2K、容量 4TB，最高支持 45 个硬盘槽位。 5、GPU 卡：支持 4 块规格为双宽的 GPU 卡或 12 块规格为单宽的 GPU 卡。 6、Raid 卡：数量 1。 7、网卡：实配一个 OCP3.0 插槽，配置 1 块 4 端口千兆电网卡。 配置：1 块 2 端口 10GE 光口网卡(含万兆光模块)。 8、电源：2 个 1300w 白金版热插拔冗余电源，风扇：6 个风扇模块。 9、服务器支持 LLDP 协议。 10、支持 Kerberos 协议的用户认证管理机制。					
124	网络集中管理	H3C	H3C AD-Campus	1、集群部署功能包括 SDN 控制、分析、认证、管理等组件，均支持容器化集群部署功能，实现高可靠。 2、基于角色自动化，实现全网设备配置自动上线，上线过程不需要 U 盘等任何介质。 3、支持手工增加设备；支持自动发现设备，自动发现设备任务可立即或周期性执行。 4、支持设备可达性状态探测：当设备不可达时会发出不可达告警，设备状态变为红色，当可达后，发出可达告警，设备状态变为正常。 5、支持显示监控实时数据和历史监控数据，支持最近两小时、最近一天、周、月、自定义时间监控数据查看。 6、支持设备配置审计：和上一次发生变更或和基线不一致时发送告警；将设备配置恢复至基线。 7、支持网络拓扑信息的手工编辑：支持将设备加入不同的自定义视图管理，支持在拓扑上增加修改链路、支持将设备纳入不同的云图、分组进行呈现。 8、支持接收设备发送的告警；支持系统自动产生告警；系统会定期检测网络设备不可达/可达状态，并发送告警；系	台	1	135000	135000	三年

				统会自动生成性能阈值告警。 9、屏数据源配置：静态数据 JSON 格式通过 API 获取 GET 或者 POST 方式获取或者通过过滤器中的 JavaScript 代码调用 API 实现。 10、操作员分权管理：基于权限、角色、组织的操作员分权控制，实现系统各功能权限的增删改查细粒度控制，以及资源分权控制。 11、支持有线无线一体化管理，可统一管理 AC、AP、无线终端等设备，支持在拓扑上支持展示设备告警、状态，可以十分逼真的展示全网的网络结构。 12、支持拓扑背景图设置，支持图片或者在线 GIS 地图。 13、配置：标准版软件授权函、网络设备 20 个授权函、ap 设备 101 个授权函。					
125	机柜	银洲机柜	定制	42U 网络机柜。	台	1	2480	2480	一年
126	楼层小机柜	银洲机柜	定制	6U 壁挂机柜。	台	8	200	1600	一年
127	光缆	厚德缆胜	GYXTW-12B1.3	12 芯光纤。	米	500	4	2000	三年
128	光缆	厚德缆胜	GJXH-2B1	2 芯光缆。	米	8000	1	8000	三年
129	系统集成	豫通工	定制	整体布线、安装调试及所需辅材等。	项	1	68000	68000	一年
八、双重预防设备									
130	校园双重预防系统云服务	学安	校园双重预防系统软件 V2.1	一、安全大数据具备学校安全态势统计、分析功能，能够按照安全教育、隐患排查、应急演练、事件预警等多个维度对数据进行分类和汇总。 具备学校双重预防的数据统计、分析展示功能。 具备预警数据驾驶舱功能，支持汇总展示校内各类智能设备产生的预警。 二、双重预防双重文件管理：为学校提供双重政策性文件的查看及文件详情预览。 日常巡检：为学校提供巡检点管理、建筑物管理、巡检标	套	1	19800	19800	一年

			准、巡检统计等应用。 隐患治理：提供隐患管理、重大隐患、隐患统计等防患治理管理。 双重验收：提供任务引导、检查内容、检查管理等双重验收应用。 管理配置：提供负责人配置、四色图配置等管理应用。 三、安全教育提供丰富的安全教育资源及安全广播资源库。 支持学校根据需求引用资源库中的资源。 四、应急指挥支持建设各种应急处置预案，支持预案的集中存储、快速检索和动态更新。 支持根据用户实际情况，自行创建新的应急预案或引用预案库；支持对应急演练筹备工作流程的制定，支持关联相关应急预案并设计实操演练计划；支持对演练记录进行演练总结、修改演练总结。 支持对应急组织负责人、职责、通讯录等进行全面、系统的管理。 五、管理中心具备学校基础信息管理、角色职务的设置。具备创建班级、成员管理、设置班主任等班级管理功能，具备教职工管理功能，具备查看和管理本校学生信息等学生管理功能。 应提供灵活的角色权限管理功能，支持自定义角色权限配置。 支持与主流第三方平台（如微信、钉钉等）的账号体系对接，实现单点登录。 六、智能物联支持访客、视频等智能物联网设备的快速接入与统一配置。 根据预警信息不同类型及来源，支持平台与不同设备间结合，提升应急事件的处置能力。 支持在指定时间段内配置多个预警条件的组合规则，触发应急联动机制。 支持自定义添加预警的解除规则和解除范围，满足条件的预警将自动变为已处理状态。						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

131	校园安全管理专用手机软件	学安	安防专用手机软件 (Android 版) V2.1/安防专用手机软件 (iOS 版) V2.1	支持通过手机拍照、文字描述等方式进行隐患上报。支持查看与用户相关的隐患以及本校的全部隐患，安全负责人可以对上报的隐患通过手机进行确认、指派、处理、验收、销号等操作。 支持查看学校制定的应急预案，有启动权限的人员通过手机可以进行预案的一键启动。 支持预警信息的实时推送。 支持风险辨识，能够通过添加校园建筑物楼层平面结构图的方式进行空间场所、设备设施、消防设施等风险辨识。 支持通过手机端建立专项检查。 支持检查任务的分配。 支持查看各类智能物联网设备触发的预警信息，支持预警信息的确认并处理。	套	1	10800	10800	一年
132	智能物联中控主机	学安	A8200/智能物联中控接入系统软件 V3.0	存储器 2GB 内存、16GBFlash 存储，应支持 SD 扩展。 分辨率 1280*800；接口 2 个 10/100MbpsRJ45 网口；1 个 USB 接口、1 个 RS485 接口、1 个 RS232 标准串口、1 个 6.5mm 的 MIC 输入接口，1 个复位按键。 内置 5W*2 立体声喇叭。 支持通过手机、电脑客户端设备远程管理音频设备及发布音频广播、文字广播；支持分区播报、录音播报、电话播报、定时播报；具备分权限管理、自动时间校对等功能；智能识别敏感词，并进行提示或者强制屏蔽敏感词，保障内容播报的安全性。	台	1	49800	49800	一年
133	智能分区控制主机	学安	A6216/智能物联分区接入系统软件 V3.0	16 路独立分区选择开关；控制方式：手动或软件控制；2 路 485 接口；自带拨码开关；支持接收来自智能物联中控主机的通讯控制进行分区的开启；支持分区信号的多路输入和多路复用，支持多级级联，支持远程自动升级。	台	1	11800	11800	一年
134	智能电源控制主机	学安	A7208/智能物联电源接入系统软件 V3.0	受控电源数量 8 路；单路容量 2KVA；整机容量 8KVA；2 路 485 接口；自带拨码开关；支持接收来自智能物联中控主机的通讯控制进行电源的开启；支持多级级联，支持远程自动升级；支持按顺序开启/关闭 8 路设备电源，保护电网不受冲击，保护功放和喇叭免受电源冲击。	台	1	9800	9800	一年

135	智能直播主机	学安	A9300/智能物联直播接入系统软件 V3.0	Linux 操作系统, IPS 材质电容触摸屏, 2 个 RJ45 接口, 1 路 RS232, 1 个 USB 接口, 1 个复位按钮。 视频接入数量 64 路, 可将学校内所有厂商的监控视频摄像头进行统一接入汇聚, 支持通过手机 APP 查看校园内视频监控画面, 支持手机 APP 和平台端应急演练直播查看功能, 支持上级教育应急演练直播提醒与查看功能, 支持摄像头在预案执行过程中自动视频录制功能。	台	1	24800	24800	一年
136	智能报警主机	学安	A30000/智能物联预警接入系统软件 V3.0	内存 4GDDR31333mHz, 硬盘 128GSSD; 网口 2 个 RJ45, 速率 10/100/1000Mbps。 2 个 USB 接口, 1 个 RS232 接口。 支持查看接入设备的预警信息, 预警类型包括: 周界入侵、穿越警戒面、高空抛物、请假出校、陌生人预警、宿舍考勤、非正常出入、教师考勤等。 支持预警接入设备的管理, 支持超脑、一键报警、智能人脸识别终端等多种设备类型的接入。 支持闸机、智能人脸识别终端等多种出入考勤设备的出入信息的采集和处理功能。 支持智能人脸识别终端的配置, 包括智能人脸识别终端的选择、查询等。 支持人脸图像的同步管理, 能够将人脸图像下发至接入的预警设备中。	台	1	21800	21800	一年
137	双重预防实施服务	学安	定制	1. 双重小组: 根据双重体系建设应用需要协助机构单位建立双重领导小组、协助发文等。 2. 制度完善: 根据双重体系建设应用和日常安全工作需要补充完善各类制度文件、协助发文等。 3. 双重培训: 对机构单位所有成员开展双重体系建设及双重预防体系应用的培训, 并进行考核。 培训 2 次, 提供现场培训和线上培训视频及线上咨询服务。 4. 风险点划分: 对机构单位内的管理活动、设备设施、场所等地的风险点现场排查并划分风险点。 5. 危险源辨识: 组织专业人员, 对机构单位的风险评价单元进行全方位危险源 (包含第一类危险源和第二类危险	项	1	48800	48800	一年

				源, 该机构相关场所设施和实训室类型危险源不包含在内) 辨识。 6. 风险分析评价: 组织专业人员, 对辨识后的风险点进行分析评价。 7. 风险分级管控: 对风险点进行分级管控, 确定责任部门和责任人及管控措施。 并与机构单位相关人员进行确认。 8. 专家评审: 对风险识别、辨识、分析评价的各类数据进行评审, 评审后输出风险点清单、风险管控清单。 9. 风险公告: 提供双重宣传海报、安全风险四色图、风险比较图、风险告知卡、应急处置卡、岗位应知应会卡等风险公告的设计制作。 10. 隐患排查治理: 根据风险点设置安全巡查点, 设置安全建设项目、制定巡查计划表。 对机构单位的基础风险和场所设施及活动再进行隐患排查治理辅导中发现的隐患提出整改意见。 11. 巡检点安装设置: 根据巡检设置表安装智能巡检牌, 并设置巡检项目和巡检人。 智能巡检牌采用加密二维码信息, 一图一码。					
138	系统集成	豫通工	定制	整体安装调试及所需辅材等。	项	1	9000	9000	一年
九、办公设备									
139	一体速印机 (A3)	荣大	JR-7360S	1、工作方式: 扫描头移动式扫描、热敏制版、记忆印刷、A3 扫描、A3 打印。 2、印刷速度: 5 级调整 (55-130 页/分), 最高 150 页/分。 3、操作界面: 5.1 寸 LCD 液晶显示屏。 4、原稿类型: 单页、二合一、书刊。 5、原稿处理模式: 文字、图像、图像>文字、文字>图像、报刊、铅笔、网屏等。 6、原稿尺寸 (min/max): Min: 50mm*90mm。Max: 310mm*432mm。 7、印刷面积 (max) 291mm*416mm。 8、印刷纸张尺寸 Min: 90mm*140mm。	台	1	51800	51800	一年

				Max:310mm*432mm。 9、印刷缩放比率：常用缩放比例:71%、81%、87%、94%、115%、122%、141%。 无极缩放:50%-200%(1%精度)尺寸(长 x 宽 x 高)存储尺寸:670*720*630mm。 10、其他功能：联机打印、省墨模式、铅笔模式、报刊模式、网屏模式、消除中缝、编程印刷、密码模式、保密功能、耗材用尽提示、自动检测原稿、节能、底灰浓度调整、扫描原稿长度调节、版纸长度调整。					
140	彩色复印机 (A3)	HP	Color LaserJet Managed MFPE7852 3dn	功能：A3 幅面、双面打印、双面复印、扫描、网络。 系统：8 英寸面板。 处理器速度：四核（1.6GHz）和双核（1.4GHz）。 标配 32GB eMMC 固态硬盘。 标配:6GB 内存。 打印：速度 23 页/分钟。 打印分辨率 1200x1200dpi。 打印语言 PCL6、Postscript3、PDF(v1.7)与 AirPrint™兼容。 复印：速度 23 页/分钟。 分辨率 600x600dpi。 复印份数 1-9999 份。 复印缩放 25%~400%。 扫描：速度 60 页/120 面/分钟（单次过纸双面扫描技术。 输稿器容量：100 页。 ADF:45 至 255 克/平方米，分辨率：600x600dpi。 平板扫描仪可处理尺寸高达 297x432 毫米的纸张。 扫描发送：电子邮件、传真、保存到网络文件夹、保存到 U 盘、保存到计算机等。 接口：1 个高速 USB2.0 主机端口。 2 个高速 USB3.0 设备端口。 1 个千兆以太网接口。 1 个硬件集成接口。 打印月负荷：60000 张/月。	台	1	16500	16500	一年

				纸张处理：标配容量 2*520 页纸盒+100 页。					
141	多功能打印机 (A4)	PANTUM	M6505N	1、打印速度 22PPM。 2、处理器 600MHz。 3、打印内存 256MB。 4、月打印负荷 10000 页。 5、打印分辨率 Max. 1200×1200dpi。 6、首页输出时间 7.8S。 7、鼓粉一体。 8、功能：复印，扫描，打印。 9、复印功能身份多格式证复印、票据复印、多页合一复印、克隆复印。 10、接口 Hi-speedUSB2.0IEEE802.310/100Base-Tx。 11、扫描输出功能扫描到 PC。 12、随机和商品硒鼓容量 1600 页。 13、纸盒容量 150 页。 14、双面打印手动。	台	6	1480	8880	一年
142	会议一体机	希沃	FG86EC	一、整机硬件功能 1. 整机屏幕 86 英寸，采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，钢化玻璃表面硬度 9H。 2. 安卓系统版本 Android14.0，内存 2GB，存储空间 8GB。 3. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 10m。 4. 整机具备前置按键，可实现开关机操作。 5. 整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数 1300 万，摄像头视场角 110°，可用于远程巡课，并且可以 AI 识别人像。 6. 设备在 Windows 通道下可以进行文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上。 7. 采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插	台	1	16800	16800	三年

				入整机，可实现无单独接线的插拔。 CPU12代 Intel i5 性能配置。 内存 8GBDDR4。 硬盘 256GBSSD 固态硬盘。 二、随机同品牌软件功能原厂备授课软件功能 1. 能够为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系。 根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校。 支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4. 接收方通过 web 链接的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。 6. 编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。					
143	办公一体机	acer	Veriton A830	1、CPU：Intel i5-13420H。 2、主板：芯片组集成在 CPU 中，支持 100%全固态电容。 3、内存：8G 内存，最大支持 64GB。 4、硬盘：512GSSD。 5、网卡、显卡：集成 10/100/1000M 高速以太网卡；集成显卡。 6、侧面接口：1×USB2.0Type-c（支持快充）、2×USB3.2Gen1（支持关机充电）、1 个耳机/麦克风 combo 插孔。 背面接口：2×USB3.2Gen1、2×USB2.0、1×HDMI-out、1	台	55	4980	273900	三年

				×RJ-45、1×串口，1个耳机插孔，1个麦克风插孔。 7、键盘/鼠标：同品牌 USB 抗菌防泼溅键盘，USB 光电鼠标。 8、机箱电源：120W 外置电源适配器。 9、其他：23.8 寸屏幕，窄边框设计。 分辨率 1920×1080。 能在低分辨率显示器上呈现高画质网页，标配 2×2.5W 内置音箱，具有可升降旋转底座支架，升降距离可达 125mm，角度调整前后：-5~20 度、左右：-30~30 度，屏幕支持顺时针旋转 90 度。 背面设计有亮度-按键、亮度+按键、关闭屏幕按键、Power 按键。 10、插槽：2×M.2 接口。					
144	计算机	acer	主机： Veriton E450 显 示器： N238VA	1. CPU：英特尔酷睿第十二代 I512400 处理器。 2. 主板：英特尔 B760，100%全固态电容。 4 个 SATA 接口。 3. 内存：8GB。 4. 硬盘：512G 固态硬盘。 5. 网卡、显卡：集成 10/100/1000M 高速以太网卡；集成显卡。 6. 接口：前置 4 个 USB3.2Gen2，2 个 USB3.2Gen1，1 个麦克风插孔，1 个耳机/麦克风 combo 插孔。 后置 4 个 USB2.0，2 个 PS/2，1 个串口，1 个 VGA，1 个 HDMI，1 个 DP，1 个 RJ-45，1 个耳机插孔，1 个麦克风插孔，1 个 Line-in 插孔。 7. 插槽：1 个 PCIe16、2 个 PCIe1、1 个 PCI，3 个 M.2。 8. 机箱：机箱 15L，前面板有可拆洗防尘罩，后面板有串并口专用扩展位，顶置提手、开关键、Reset 重启键及资产管理标签位。 9. 键鼠：抗菌键盘及光电抗菌鼠标品牌都是 acer。 10. 显示器：23.8 窄边框显示器，可在低分辨率下显示高画质网页数据。	台	4	4780	19120	三年
145	笔记本电脑	acer	X45	CPU：第十三代英特尔®酷睿™i5-13500H 标压处理器。	台	1	5600	5600	三年

				内存: 16GBLPDDR54800MHz 双通道内存。 硬盘: 512GSSD。 显卡: 集成显卡无线网卡: 内置 WiFi6 无线网卡, 支持蓝牙 5.2。 有线网卡: 集成 10/100/1000M 高速以太网卡。 其他设备: 一体式触摸板。 键盘(白色背光, 两档亮度可调)。 采用双热管、双风扇、大尺寸出风口。 显示器: 14.0" WUXGA (1920x1200) IPS 屏幕, 88%屏占比。 支持 180° 开合角度摄像头: FHD(1920x1080)分辨率摄像头, 带物理防窥开关。 音频: 内置双麦克风。 内置四个立体声扬声器。 存储: MicroSD 读卡器。 电池: 58Wh 锂电池。 电源适配器: 100WType-C 电源适配器。 厚度: 18.3mm。 重量: 1.49kg。 材质: 铝合金 A 面。 接口: 1×USBType-C(全功能), 3×USB3.2Gen1Type-A, 1×HDMI, 1×音频接口, 1×RJ45, 1×安全锁孔。					
146	单反相机	佳能	R1018-45	单镜头套装。 有效像素: 2420 万。 传感器: CMOS。 照片输出: 14bit。 功能: 高速连拍, 翻转自拍, Wi-Fi, 4K 视频。 存储介质: SD 卡。 SDHC 卡。 SDXC 卡。 连拍速度: 高速连拍+: 最高约 23 张/秒 (电子快门)。 接口: HDMI。 Wi-Fi。	台	1	11800	11800	一年

				蓝牙。 液晶屏：旋转屏。 触摸屏。 外接电源：支持外接电源。 电池：锂离子电池。 配备：128GSD 卡，三脚架，UV 镜，包。					
147	云台摄像机	大疆	pocket3	影像传感器：1 英寸 CMOS。 镜头：等效焦距：20mm。 光圈：f/2.0。 焦点范围：0.2 米至无穷远。 拍照：50 至 6400。 录像：50 至 6400。 低光视频：50 至 16000。 慢动作：50 至 6400。 电子快门速度：拍照：1/8000 秒至 1 秒。 录像：1/8000 秒至帧率限制快门。 照片最大分辨率：16:9, 3840×2160。 1:1, 3072×3072。 变焦：数码变焦。 拍照：3840×2160, 2 倍。 录像：1080p, 4 倍。 2.7K, 3 倍。 4K, 2 倍。 UVC&直播：1080p, 4 倍。	台	1	5500	5500	一年
十、办公家具									
148	课桌凳	富海	FKZ010	课桌：1、整体规格：655mm（长）×455mm（宽）×680mm 至 800mm（高），钢塑结构、可升降, 4 档升降。 每个档位约 40mm。 2、桌面规格：655mm（长）×455mm（宽）×25mm（厚），壁厚 4mm。 采用模具成型环保材料全新蓝色 ABS 一次性注塑成型，桌面三边有凸起挡笔条桌面和挡板条厚度 30mm 厚。	套	990	350	346500	一年

				正视前面有（长）460mm×（宽）14mm±5mm×（深）10mm的笔类放置凹槽。 桌面表面采用特殊细砂皮纹设计，防止炫目，不反光，手感舒适。 桌面坐人侧做内凹20mm设计，带斜边成坡度增加使用舒适度。 桌面下合理布局壁厚1.5mm加强筋，另加两根30×15×1.0mm钢管加强，两根加强管长度要大于桌斗内径，桌面和桌架连接采用一边四个加强大头自攻丝连接，一块桌面和架子必须8个螺丝固定。 3、桌斗采用厚度0.8mm的优质冷轧钢板经大型油压机一次拉伸成型，书斗宽500mm，斗上深335mm±5mm下深358mm±5mm，高150mm±5mm，桌斗两侧及底部设有加强筋增加桌斗硬度，桌斗开口处有放置笔的笔槽，笔槽起到防止物品掉落和加强书斗承重能力的作用，桌斗开口处内凹式弧形设计使学生身体更靠近桌面书写更舒适，开口处前沿向上倾斜增卷筒处理防止划伤学生。 桌斗下增设壁厚1.0mm的钢管作为下撑。 4、桌架：桌腿与桌脚为直角支撑外立柱与底管采用优质高频焊接闭口型材管，规格80mm×35mm闭口管厚度1.2mm，采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。 不能使用开口管或咬口点焊封闭管，管外侧面设有安全圆弧带有2道加强筋。 升降内管采用规格70mm×30mm±5mm闭口管厚度1.2mm，采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。 不能使用开口管或咬口点焊封闭管，管外侧面设有安全圆弧带有2道加强筋。 桌撑采用50mm×20mm±5mm×1.2mm的椭圆钢管，倾斜焊接方便脚放置，脚踏撑上面带有防滑垫。 升降管采用穿丝与防松螺母连接，管材外径误差±1mm，各焊接处光滑平整无虚焊现象。 符合各个年龄层的需求，在立柱升降时，使用更便利，调节过程更简易。 5、托铁及挂钩：托铁采用1.5mm的钢板冲压成型，长度300mm。					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

				采用封闭式型材使立柱抗扭距性增强。 不能使用开口管或咬口点焊闭封管，管外侧面设有安全圆弧带有 2 道加强筋。 桌撑采用 50mm×20mm±5mm×1.2mm 的椭圆钢管，倾斜焊接方便脚放置，脚踏撑上面带有防滑垫。 升降管采用穿丝与防松螺母连接，管材外径误差±1mm，各焊接处光滑平整无虚焊现象。 符合各个年龄层的需求，在立柱上升降时，使用更便利，调节过程更简易. 5、托铁：托铁采用 2.0mm 的钢板冲压成型，长度 220mm。 ，管材外径误差±1mm，连接采用穿丝与防松螺母，避免自攻丝脱落。 上托铁内嵌在凳面下面 U 型槽里面，防止螺丝或者托铁刮伤。 6、升降：升降接口采用内塞式全新 PE 工程塑料一次注塑成型封头，长度 90mm，接口结合紧密，无摇晃。 升降管采用穿丝与防松螺母技术，配合高强度螺栓调节高度。 7、脚套：采用全新蓝色 PE 工程塑料一次注塑成型，规格：80mm×40mm，厚度 2mm，采用自钻螺丝固定，牢固耐磨。 8、工艺：钢材采用焊接机器人 CO₂ 保护焊焊接，表层采用去油、除锈、喷塑工艺处理，防止生锈。 9、外观：钢材表面涂层均匀牢固，无流挂、气泡等缺陷。塑料件表面平整、色彩均匀、光泽。 整体着色采用亮色搭配，美观大方，符合青少年身心发展特点。 塑料件颜色一致无色差。					
149	办公桌 1	木宜星	定制	尺寸 2000*2000*750mm。 桌面尺寸 2000*900mm，副柜尺寸 2000*400*600mm。 桌面和立腿厚度 40mm，基材为 8mm 厚高密度纤维板，中夹 25mm 厚实木颗粒板龙骨，下架基材为 16mm 环保实木颗粒板，三聚氰胺饰面，加厚 PVC 封边，优质五金配件，预留	套	2	1780	3560	一年

				电脑主机位、走线孔位和线盒。 整体布局合理，储物空间合理，美观大方。					
150	办公椅 1	木宜星	定制	1. 升降电脑椅，高强度尼龙框架，框架采用尼龙加纤料，不易老化。 一体曲线扶手，贴合手臂，舒适承托。 2. 饰面：清爽透气的交织网布、耐磨性好。 3. 座包：定型乳胶海绵。 4. 框架：工程 PP 框架，用材环保、经久耐用。 5. 底盘：2MM 安全防爆底盘，加厚钢板、稳固结实。 6. 气压杆：SGS 认证气压杆，加厚管壁、安全耐用。 7. 承重脚：高承重尼龙椅脚。 8. 滑轮：轻音低噪，升级 PU 轮，防滑耐磨。 9. 总高 113.5-120cm，座高 65-71.5cm，座宽约 50cm，底盘宽约 70cm。	把	2	460	920	一年
151	办公桌椅 2	木宜星	定制	办公桌：尺寸 1400*700*750mm。 桌面为厚度 40mm，基材为 8mm 厚高密度纤维板，中夹 25mm 厚实木颗粒板龙骨，下架基材为 16mm 环保实木颗粒板，三聚氰胺饰面，加厚 PVC 封边，优质五金配件、锁具，预留电脑主机箱和走线孔位。 整体布局合理，储物空间多，方便分类收纳。 办公椅：座垫为优质透气网布包覆高回弹定型海绵，底板为实木多层板，靠背为金属框架，加厚钢管椅架，表面镀铬工艺处理，底部有防滑耐磨脚垫。	套	100	1050	105000	一年
152	长条桌	木宜星	定制	尺寸 1400*500*750mm。 桌面、立板基材为 25mm 厚，下架基材为 16mm 厚，环保实木颗粒板，三聚氰胺饰面，加厚 PVC 封边。 整体布局合理，坚固耐用，环保无异味。	张	8	480	3840	一年
153	小会议室椭圆会议桌	木宜星	定制	尺寸 4000*1500*750mm。 桌面为厚度 40mm，基材为 8mm 厚高密度纤维板，中夹 25mm 厚实木颗粒板龙骨，下架基材为 16mm 环保实木颗粒板，三聚氰胺饰面，加厚 PVC 封边，优质五金配件，预留走线孔位。 整体布局合理，美观大方。	套	1	4500	4500	一年

154	小会议室沙发	木宜星	定制	3+1+1 组合, 优质环保皮饰面, 高回弹定型海绵, 加宽扶手, 底部钢架表面静电喷塑工艺处理, 底部有防滑耐磨脚垫。	组	1	3200	3200	一年
155	小学阅览桌	木宜星	定制	尺寸 2000*1100*750mm, 桌面材质为 25mm 厚 E1 级实木颗粒板, 三聚氰胺饰面, 倒圆角处理, 加厚 pvc 封边。 下架为国标 1.5mm 厚钢管焊接拼装而成, 焊口满焊, 并打磨光滑, 经抛丸除锈、酸洗磷化、静电喷塑等工艺, 底部有 ABS 可调脚。 配套 6 把阅览椅: 钢塑结构, 座板和靠背采用优质原生 abs 材质, 表面磨砂, 可选配彩色网面软垫。 钢架为直径 10mm 的实心钢筋焊接, 表面静电喷塑处理, 底部有耐磨防滑脚垫。	套	20	1980	39600	一年
156	阅览桌	木宜星	定制	尺寸 1800*1100*750mm, 桌面材质为 25mm 厚 E1 级实木颗粒板, 三聚氰胺饰面, 倒圆角处理, 加厚 pvc 封边。 下架为国标 1.5mm 厚钢管焊接拼装而成, 焊口满焊, 并打磨光滑, 经抛丸除锈、酸洗磷化、静电喷塑等工艺, 底部有 ABS 可调脚。	组	12	880	10560	一年
157	阅览凳	木宜星	定制	小方凳尺寸: 24cm*34cm*44cm 高, 凳面采用 25mm 刨花板, 凳腿采用 1.0mm 厚、25*25mm 镀锌方管满焊焊接, 表面静电喷塑, 多种颜色搭配开。	把	60	60	3600	一年
158	六层双柱双面钢木书架	木宜星	定制	双面书架, 每节规格为: 2000*900*450, 以双柱、六层三组或四组一列书架为主, 立柱: 用于支撑整个架体, 两面均布冲裁可上、下调节的挂孔, 挂孔 3*21mm, 孔距 30.4mm, 五层六层格板间距都可以均分, 经四次折弯成 45*35mm 矩形柱体, 搁板: 加强型双面三次折弯, 规格为 25mm, 厚侧板正面为豪华凹凸型, 边角为圆弧型, 立体感强、线条流畅。 侧面对接处间隙小于 1.5mm。 材质: 知名品牌优质冷轧钢板, 厚度要求: 立柱 1.2mm, 托板、挂板 0.8mm, 顶板 0.8mm。 工艺: 钢材采用 CO ₂ 保护焊焊接, 表层采用打砂、除油、喷塑工艺处理, 防止生锈。 外观: 钢材表面涂层均匀牢固, 无流挂、气泡等缺陷。	组	24	1350	32400	一年

159	货架	木宜星	定制	1. 整体尺寸: 长 2000mm, 宽 600mm, 高 2000mm。 2. 框架结构: 框架立柱采用 80mm*40mm*1.0mm 优质 C 型钢冲压, 折弯, 焊接, 装配而成方型立柱, 外侧为蝴蝶孔设计, 开口朝上, 立柱横撑采用 24mm*50mm*0.5mm 优质 C 型钢折弯, 焊接至立柱内侧中间位置, 立柱斜撑采用 24mm*50mm*0.5mm 优质 C 型钢折弯, 焊接至立柱内侧对角位置。 横梁采用 60mm*40mm*0.8mm 优质冷轧钢, 冲压, 折弯, 焊接, 装配而成方型横梁, 内侧成凹槽状, 横梁两端焊接“工”型挂钩, 焊点均匀, 连接方式为外挂式。 层板采用 0.4mm 优质冷轧钢板, 经剪切, 冲压, 折弯, 装配而成, 背面层板加装多根加强筋, 承重力好。 整体分为 4 层, 层间隔 500mm 左右, 站脚高度 50mm, 静电喷塑颜色为灰白色。 3. 工艺要求: 喷塑表面均匀, 层板与横梁平整度保持一致, 无高低错位, 蝴蝶孔与横梁爪子合理插接, 上下高度随意调节, 板层承重力好, 焊接处无气孔, 无漏喷、锈蚀, 保证整体美观结实耐用。	组	10	680	6800	一年
160	文件柜 1	木宜星	定制	1850mm*850mm*380mm, 偏三斗内保险器械柜, 采用 0.5mm 国家一级冷轧钢板制作采用酸洗/静电喷涂等工艺, 外观时尚, 美观大方。 环保油漆, 优质五金配件, 拉手选用锚拉, 每层独立锁, 柜体颜色可选。	个	4	880	3520	一年
161	文件柜 2	木宜星	定制	1850mm*850mm*380mm, 中二斗器械柜, 采用 0.5mm 国家一级冷轧钢板制作采用酸洗/静电喷涂等工艺, 外观时尚, 美观大方。 环保油漆, 优质五金配件, 拉手选用锚拉, 每层独立锁, 柜体颜色可选。	个	50	800	40000	一年
162	五节柜	木宜星	定制	2030mm*850mm*360mm, 铁质五组合。 采用 0.5mm 优质冷轧钢板制作采用酸洗/静电喷涂等工艺, 外观时尚, 美观大方。 环保油漆, 优质五金配件。 拉手选用锚拉。	个	20	880	17600	一年

				每层独立锁。 柜体颜色可选。					
163	器材柜	木宜星	定制	1850mm*850mm*390mm, 采用 0.5mm 优质冷轧钢板制作采用酸洗/静电喷涂等工艺, 外观时尚, 美观大方。 环保油漆, 优质五金配件, 柜体颜色可选。	个	10	680	6800	一年
164	单人床	木宜星	定制	尺寸 1200*2040*1000mm。 床箱高度 380mm, 基材为 16mm 混合 25mm 环保实木颗粒板, 三聚氰胺饰面, 加厚 PVC 封边, 优质五金配件。 整体布局合理, 储物空间多, 方便分类收纳。 含 80mm 厚优质棕床垫 1 张。	张	2	800	1600	一年
165	公共休闲凳	木宜星	定制	产品规格: 长 180cm、宽 50cm、高 45cm, 基材为 25 混合 16mm 厚环保实木颗粒板, 三聚氰胺饰面, 加厚 PVC 封边。 通长一体式软包垫, 或均布 3 个优质麻绒布软包垫, 整体布局合理, 坚固耐用, 环保无异味。	个	16	1150	18400	一年
166	书柜	木宜星	定制	规格: 长 1.8 米、高 0.9 米、宽 0.3 米, 基材为 18mm 厚环保实木颗粒板, 三聚氰胺饰面, 加厚 PVC 封边。 整体布局合理, 坚固耐用, 环保无异味。	个	32	780	24960	一年
167	讲台桌	木宜星	定制	1000*550*1050mm (高度可根据现场定制), 柜体板材采用厚度 16mmE1 级颗粒板, 面板厚度 25mm, 表面三聚氰胺饰面, 加厚 PVC 封边, 转角处采用 R50mm 专用铝合金型材, 截面有配套 ABS 堵头封闭, 并做防脱处理。 优质防锈五金配件, 整体无坚硬棱角及毛刺, 杜绝学生磕碰伤害, 结构合理, 连接牢固, 美观大方。	张	18	750	13500	一年
168	小书柜	木宜星	定制	尺寸约为 1000*390*1000 mm, 可根据现场实际需要调整, 柜体板材采用厚度 16mmE1 级颗粒板, 层板厚度 16mm, 表面三聚氰胺饰面, 加厚 PVC 封边, 优质防锈五金配件, 整体无坚硬棱角及毛刺, 结构合理, 连接牢固, 美观大方。	组	18	580	10440	一年
十一、会议室设备									
169	LED 显示屏	BOE	BTQ018	1. 像素结构 SMD 表贴三合一, 像素点间距 1.86mm。 2. 屏体平整度 0.05mm。 防护等级 IP68。 3. 亮度 (nit): 600cd/m0-100%可调, 色温 (K) 2000-	平方	17.4	10600	184440	一年

[illegible]

				处理、智能模组存储处理功能电路，PCB 阻燃均达到 V-0 级。 15. 低温存储状态应满足将受试样品放入-40℃环境中，放置 48h，再恢复到常温，试验前试验后受试样品外观结构和功能均应正常。 低温工作状态应满足将受试样品放入-20℃环境中，通电工作 12h，再恢复到常温，试验中、试验后受试样品外观结构和功能均应正常。 16. 光生物安全符合 IEC62471:2006 标准的光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求(豁免级)，具备防蓝光护眼模式。 防眩光功能采用黑色防眩光设计，防止眩光影响可提升视觉观感。 17. 按照 GB/T2423. 17-2008 标准的试验方法做盐雾试验，产品在温度 35℃、盐雾为浓度 5%的 NaCl 溶液、PH 值 7.0、连续喷雾 1 小时后静置 22 小时为一个循环周期/总共 3 个循环周期的条件下试验后，产品外观无生锈现象，可以无故障运行。 18. 显示单元上有明显的安装方向标识和信号传输方向标识，显示单元上有清晰明确的追溯标识。 19. 显示屏支持星型拓扑结构，分布式结构，树型等多种网络架构方案。					
170	视频处理器	BOE	BOE-S1160	1. 视频输出支持 6 个千兆网口输出，最大带载高达 390 万像素，最宽支持 4096，最高 4096。 2. 支持常见的视频接口，包括 1 路 3G-SDI，2 路 HDMI1.3，1 路 DVI，1 路 CVBS，1 路 VGA，1 路 USB 播放。支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。 3. 无需电脑，支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体。 4. 发送卡和视频处理器二合一，连线更加少，稳定性兼容性大大提升。 5. 支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀	台	1	28800	28800	一年

				一致，提高显示屏的画质。 6. ★拥有高清显示系统管理软件、控制系统操作软件、5G 高清操控软件，多媒体播放显示系统软件（购买硬件即取得软件使用权，避免纠纷，免费升级）。 （投标文件已提供类似软件著作权证书复印件并加盖厂家公章）P872-P8757. 支持多种视频格式、图片、动画、Office 文件、文字、时钟、走马灯、天气、流媒体、网页、采集卡等视频数据。 8. 丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等。 9. 支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧。					
171	接收卡	BOE	N7512S	1. 灵活带载，单卡支持 8 组、16 组、24 组、32 组数据输出模式。 2. 无需转接板，单卡自带 HB320, HUB75E 接口，更加稳定。 3. 支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 5. 支持灯板 flash 管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数。 6. 检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患。 7. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压。	张	40	180	7200	一年
172	供电电源	长沙航特-思齐	LH-200-5P	1. 保护功能：输入欠压保护，过载保护，短路保护，过压保护。 异常解除，自动恢复正常工作。 2. 输出功率：200W。	台	85	80	6800	一年

				3. 额定输入电压：200-240Vac。 4. 输出电压：5V。 5. 输出电流：0-40V。 6. 稳压精度：±2%。						
173	配电柜	万屏安	HX-21KW	1. 满足显示屏及相关配套设备正常工作所需的安全供电要求。 2. 智能远程控制，满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施。	台	1	1800	1800	一年	
174	显示屏结构	亘彩	定制	1. 结构钢依据现场实际情况定制，选材及用料符合行业标准。 2. 边框定制，结合整体装修风格大气、美观。	平方	18.33	800	14664	一年	
175	主扩音箱	itc	TS-610	1. 阻抗 8Ω。 2. 频响等同或优于 55Hz~20KHz。 3. 额定功率 300W。 4. 灵敏度 98dB/W/M。 5. 水平覆盖角 80°，垂直覆盖角 60°。 6. 高音 1.4"压缩高音单元×1。 7. 低音 10"低音×1。	只	2	6480	12960	三年	
176	主扩音箱支架	itc	TS-01BN	音箱支架。	只	2	180	360	一年	
177	辅助音箱	itc	TS-608	1. 阻抗 8Ω。 2. 频响等同或优于 60Hz~20KHz。 3. 额定功率 200W。 4. 灵敏度 96dB/W/M。 5. 水平覆盖角 80°，垂直覆盖角 60°。 6. 高音 1.4"压缩高音单元×1。 7. 低音 8"低音×1。	只	2	3480	6960	三年	
178	辅助音箱支架	itc	TS-02A	音箱支架。	只	2	150	300	一年	

179	主扩音箱功放	itc	TC-2500B	1. 标准 1U 机柜式设计。 采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案。 输出功率：立体声@8Ω：500W×2。 立体声@4Ω：850W×2。 桥接@8Ω：1700W。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	台	1	8880	8880	三年
180	辅助音箱功放	itc	TC-2350B	1. 标准 1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5. 具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6. 输出功率：立体声@8Ω：350W×2。 立体声@4Ω：600W×2。	台	1	6880	6880	三年

181	一拖二无线手持话筒	itc	T-592UH	1. 基于数字 U 段的传输技术, pi/4-DQPSK 调制方式, 传输距离 80 米, 接收机具有 2 路平衡输出、1 路非平衡混音输出。 2. 具有 1 台接收主机、2 只手持发射机。 频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有 2 个显示屏、2 个编码旋钮、2 个频率扫描实体按键、2 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯 (红外发射管+对频指示灯)。 后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、2 个 XLR-OUT 接口、2 个 BNC 接口、1 个 DC 接口。 发射机具有 1 个 OLED 显示屏、1 个开关机/静音按键。 4. 具有自动静音功能, 麦克风跌落、抛掷时, 毫秒级自动静音, 避免冲击声。 实时监测设备姿态, 静置 5 秒静音, 8 分钟关机, 无需手动干预。 5. 具有长时间续航, 发射机使用时长 10 小时。 6. 具有 ID 码防串扰功能, 采用 32 位唯一 ID 码, 用于接收和发射配对, 收发 ID 码必须相同才能对码, 能够有效防止相同频率的信号相互串台。 7. 接收机具有 2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏。 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏, 能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。	套	1	5880	5880	三年
182	一拖四无线鹅颈话筒	itc	T-594UE	1. 基于数字 U 段的传输技术, pi/4-DQPSK 调制方式, 传输距离 80 米, 接收机具有 4 路平衡输出、1 路非平衡混音输出。 2. 具有 1 台接收主机、4 台桌面式鹅颈咪杆发射机。 频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有 4 个 LCD 显示屏、4 个编码旋钮、4 个频率扫描实体按键、4 个红外对频实体按键、1 个电源开关按键、1 个二合一指示灯 (红外发射管+对频指示灯)。 后面板具有 1 个 LINE-OUT 接口、4 个 XLR-OUT 接口、4 个	套	1	13600	13600	三年

				BNC 接口、1 个 DC 接口。 桌面式发射机具有 1 个 TYPE-C 充电口、1 个 OLED 显示屏、1 个电源开关按键，1 个触摸开关麦按键。 4. 具有 1D 码防串扰功能，采用 32 位唯一 1D 码，用于接收和发射配对，收发 1D 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 5. 接收机具有 4 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏。 发射机具有 0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。 6. 桌面式发射机配置 1 颗容量 2400mAh 的锂电池，使用时长 15 小时。 设备电池孔位 4 个，电池具有扩展性，通过拓展连续使用时长 60 小时。					
183	天线分配器	itc	T-59FP	1. 具备 2 个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。 2. 具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3. 具备 2 个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。 4. 具备 4 个直流电源输出接口，支持给 4 台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。	套	1	2180	2180	三年
184	话筒天线	itc	T-59TS	1. 射频频率范围等同或优于 470~950MHz。 2. 驻波比：2.0。 3. 输入阻抗：50Ω。 4. 指向性：180 度指向。	套	1	3580	3580	三年
185	数字调音台	itc	TS-16PD-12	1. 具有 14 路平衡 XLR 输入接口、16 路 TRS 输入接口、1 路 OPTICAL 接口、1 路 S/PDIF 接口、1 路 USB2.0 输入声卡。 2. 具有 100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份。 32 个 PEQ 模式存储。 3. 具有 8 个推子编组、3 个快速静音组按键。 4. 具有 2 个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块。	台	1	29600	29600	三年

				5. 具有 1 个 10.1 英寸高清触摸屏，支持 1280×800 分辨率。 6. 具有 13 个 100mm 电动推子，电动推子可操控所有的通道和主输出：1 个 LR 主声道推子、12 个通道推子以及 2 个推子层。 7. 具有面板锁定按键，防止误操作。 8. 支持中英文界面切换，且无需重启。 9. 每个输入通道具有 4 段参数均衡、噪声门、高低通、压缩、反相。 10. 每个输出通道具有 8 段参数均衡、高低通、压缩、反相、1800 毫秒延时器。 11. 输入带有独立的反馈抑制器，支持增益共享型自动混音，带有 2 个 DCA 编组。					
186	音频处理器	itc	TS-DP440	1. 后面板具有 4 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、4 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、1 个拨码开关、1 个 RJ45 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、8 个可编程 GPIO 控制接口、1 个接地柱。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。 输出通道支持均衡器（12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用 24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db 到 12db。 4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本 8 种，包括 Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯	台	1	8800	8800	三年

				版)、银河麒麟桌面操作系统(飞腾版)、macOS 系统、统信 UOS、Ubuntu 桌面版操作系统。 5. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式,可以通过同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备,并实现多端数据的同步。 6. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕,可用于控制和配置设备静音,增益,场景。 IPS 屏幕能够显示 IP 地址,输入和输出通道的实时电平。 7. 具有设备定位功能,客户端一键定位局域网内同类设备,被定位的设备会显示定位信息。 8. 设备具有统一集中控制功能,支持 65535 台设备通过软件集中控制。 9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理,平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况,同款产品多台在线设备也可扫描,并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息。 具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。					
187	会议音频综合管理平台	itc	TS-YPZHR 软件	1. 音频综合管理平台集成全数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块,各模块打开呈现在状态栏窗口,可快速管理和调用,并具备自动检测音频处理器、智能混音器、反馈抑制器、数字功放设备硬件版本、软件版本功能,检测到有新版本时提供更新提示,用户可以对硬件进行升级。 2. 音频综合管理平台具有设备扫描功能(包括全数字会议系统、电子桌牌系统、音频处理器、智能混音器、反馈抑制器、数字功放系统硬件设备),可以通过平台扫描所有在线设备,并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态等信息。 可以针对不同硬件类型选择适用软件版本,并直接下载或打开。	套	1	15800	15800	三年

				3. 音频综合管理平台具有应用列表，通过平台可下载全数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，下载后在主界面实时显示，可选择打开应用、卸载应用，应用上移、下移功能。 4. 具有全数字会议系统软件模块，软件具有签到、表决、话筒管理、会议管理、语音激励、模拟排位、摄像跟踪、译员机语种及多语言版本等功能。 5. 具有电子桌牌软件模块，软件支持铭牌设置及更新、中英俄多语言版本选择、集中控制、自定义投票表决、无线表决器人员设置、模拟排位、签到表决、IP 设置、多服务器大屏投影、一键关机、息屏、清屏、亮屏功能。 6. 具有反馈抑制器软件模块，软件支持反馈抑制 AFC、场景切换及导入导出、在线固件升级、多设备管理、用户管理、信号选择、模拟输入、模拟输出、陷波器、噪声门、限幅器音频参数配置功能。 7. 具有智能混音器软件模块，软件支持多设备管理、4 场景切换、在线批量升级，分组设置、数据备份、自定义通道名称、自动混音、矩阵、分频器、均衡器、闪避器等音频参数配置调节。 8. 具有数字音频处理器软件模块，软件支持多设备管理、8 场景切换、在线批量升级、用户管理，恢复出厂设置、备份还原、摄像跟踪、实时啸叫点检测、深度可调陷波器、高精度移频、自动混音、回声消除、限幅器、均衡器、延时器、GPIO 设置、串口设置等音频参数配置功能。 9. 具有智控数字专业功放软件模块，软件支持多设备管理、通道复制、桥接模式、灵敏度设置、在线固件批量升级、音量调节、正反向切换、矩阵、输入输出、扩展器、压缩器、限幅器、均衡器、分频器音频参数调节功能。					
188	电源管理器	itc	TS-820	1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒。 2. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率 6000W。	台	2	1650	3300	三年

				输出连接器：多用途电源插座。 3. 具有一路及以上 USB 输出接口。					
189	音频隔离器	itc	T-DG22	1. 一款双通道音频隔离器。 2. 低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“啦啦”干扰。 3. 点对点平衡传输音频，可以选择前面板 2 个接口中的任意一个 COMBO 接口输入，从后面板对应 COMBO 接口输出。 4. 即插即用，支持热插拔。 5. 隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于 450—600 米。 6. 内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7. 具有 2 路 XLR 输入。 具有 2 路 XLR 输出。	个	1	1480	1480	三年
190	机柜	银洲机柜	定制	42U 网络机柜。	台	1	2480	2480	一年
191	网线	厚德缆胜	H-W650	六类屏蔽网线。	箱	2	980	1960	三年
192	线材 1	民丰	4*10+1*6	国标电缆 4*10+1*6，用于 LED 屏等设备供电。	m	50	70	3500	一年
193	线材 2	厚德缆胜	RVV3*2.5	国标电源线 3*2.5，用于各类设备供电。	盘	1	2480	2480	三年
194	线材 3	厚德缆胜	RVV2*2	国标音响线 2*2.0，用于连接音箱等设备。	盘	1	1550	1550	三年
195	线材 4	厚德缆胜	RVV2*0.5	国标信号线 2*0.5，用于控制灯光等设备。	盘	2	680	1360	三年
196	办公电脑桌椅	木宜星	定制	办公桌：1400*580*740mm，实木颗粒板，pvc 边，三聚氰胺面，两侧配备单门柜和三连锁抽屉柜，中间为带锁大抽屉，预留电脑位。 椅子：人体工学设计，钢制框架，表面进行镀铬处理，防腐防锈，pu 面采用高回弹海绵包覆，美观舒适。	套	1	1180	1180	一年
197	主席台桌	宏祥	HX-1104	规格：1400mm*600mm*760mm 表面采用优质胡桃木皮贴面，厚度 0.6mm。 基材采用优质绿色环保型 E1 级高密度板，经过防潮、防虫、防腐等化学处理。	张	4	1180	4720	一年
198	主席台椅	宏祥	HX-1204	规格尺寸：常规，实木框架、优质环保皮饰面、高密度成型泡棉。	把	8	680	5440	一年

199	讲台	宏祥	HX-1106	表面采用优质胡桃木皮贴面，厚度 0.6mm。 基材采用优质绿色环保型 E1 级高密度板，经过防潮、防虫、防腐等化学处理。	张	1	1180	1180	一年
200	礼堂椅	宏祥	HX-610	1) 椅座、椅背外壳：采用高密度硬木多层板（背板厚：16mm，座板厚：12mm），美观大方抗变形；椅座带吸音孔和排气孔，具备完善的吸音和排气功能。 2) 扶手框和脚架：优质冷轧钢（宝钢）冲压焊制成型，厚度为 1.5mm，牢固度好，外面光滑，简单大方美观。 3) 海绵：椅垫和椅背采用 55#聚氨酯泡棉，冷发泡一体成型。 海绵密度：座靠 $\geq 50\text{kg/m}^3$ 座垫 $\geq 60\text{kg/m}^3$ 50%压缩负荷： 0.062kg/m^2 抗拉强度： $\geq 0.83\text{kg/m}^2$ 断裂伸长率： $\geq 108\%$ 游离甲醇等有害物质质量达到国家相关标准。 具有高回弹、舒适感强、久坐不变形、弧线的设计符合人体工程学等优点。 4) 面料采用高级专用布料，耐磨、耐光、耐污、不褪色。可根据客户需要而定颜色。 人工缝制粘在海绵上，外观平整，不起皱。 5) 扶手：采用进口优质榉木，规格长*宽*厚： $420*80*25\text{mm}$ 。 除边上两个扶手外，中间座位两个座椅共用一个扶手。	套	200	650	130000	一年
201	系统集成	豫通工	定制	整体施工及所需辅材等。	项	1	38000	38000	一年
十二、心理咨询室设备									
202	智能心理云平台 V2.0	心悦灵	V2.0	一、管理人员 PC 端 1、可使用账号或手机号登录系统，支持同一账号关联多个角色，在同一个账号下切换所属单位与角色。 2、数据中心包含但不限于：咨询师数量、档案数量、咨询师配比，人员档案完善情况。 近一年测评活动趋势变化、预警人员与处理情况，以图形方式显示该单位所在地区及总人数，近一个月不同标签下资源浏览量统计与排名，近一年预约人数咨询量变化与预约总人数。	套	1	38800	38800	一年

			3、包含但不限于“创建测评”、“预警处理”、“添加人员”、“添加组织”、“预约咨询”五项功能的快捷键。 4、10项功能模块，包含但不限于：组织权限、人员名单、心理测评、资源管理、设备管理、量表管理、单位心理训练、预约管理、物联数据、数据统计、单位信息。 5、可对内部部门搜索、新增、导出、编辑、添加下级、删除。 6、可按组织名称与组织类型搜索，可单个或批量新增内部组织，可编辑组织信息，可添加下级组织，可自定义添加组织类型。 添加下级组织不受限制。 7、可对子管理员搜索、新增、编辑、禁用、重置密码、分配多种角色、分配多种数据与权限。 可对角色搜索、新增、查看、编辑、删除，添加角色名称、备注和分配功能权限进行角色的新增。 8、可对人员搜索、添加、导出、编辑、禁用、重置密码、转移，可批量删除/转移/停用/重设密码，批量导出人员名单，通过人员名单可查看该人员测评任务报告和自主测评报告，通过测评起止时间、预警状况、心理健康状况搜索测评任务报告或自主测评报告。 9、可以对人员档案搜索、查看、导出、完善基本信息。档案内容包含：人员姓名、人员账号、性别、出生日期、民族、人员类型、健康状况、所属组织与通过模版收集到的人员信息。 以折线图的形式显示不同时间段个体心理测评、心理记录、心理工作、心理咨询的动态跟踪记录，可以下载记录。 可以查看测评记录、干预记录、咨询记录、谈心谈话、评价记录、危机事件处理记录。 10、心理健康跟踪记录以折线形式呈现不同时间段个体心理测评、心理记录、心理工作、心理咨询下的可下载的心理动态跟踪记录。 11、测评记录包含但不限于：测评名称、测评时间、预警处理情况、干预次数、量表、预警状况等，可一键查看该					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			报告。 12、干预记录包含但不限于：干预时间、干预人、干预状态、干预内容、干预原因或说明、附件记录等详细信息。 13、咨询记录包含但不限于：咨询师名称、咨询维度、咨询内容、来源、是否上报信息。 14、谈心谈话包含但不限于：添加人、谈话时间、谈话原因、谈话内容、心理状态信息。 15、评价记录包含但不限于：评价人员、评价时间、评价维度、评价描述。 16、危机事件处理记录包含但不限于：提交人、提交时间、时间概述、处理方案、处理结果信息。 17、可以对单位内部人员、社会游客人员发起个体测评或团体测评，设置测评名称、测评时间、补充信息、选择量表、量表介绍开启、负责人、关联人员类型、测评对象进行测评创建。 选择量表分为自主选择量表与提供推荐量表组合，可以对测评活动进行创建、搜索、停用、延长、提前结束、删除、查看。 可查看测评明细、对人员补测。 可导出列表、原始数据、选项统计。 可对自主测评报告进行搜索、查看、管理。 18、可通过活动名称、人员名称、报告状态、活动状态、活动起止时间、人员类型等信息搜索团体、个体测评活动。 对报告明细进行导出列表、原始数据、选项统计。 可停用、延长、提前结束测评活动。 团体活动列表包含但不限于：测评活动名称、人员类型、负责人、人员范围、人员类型、活动起止时间、活动状态、报告状态、补测状态信息。 可对团体测评活动进行补测。 个体活动列表包含但不限于：测评人员、人员类型、负责人、量表、活动起止时间、活动类型、报告状态信息。 19、报告管理可以显示基本信息、活动引导、量表介绍、量表说明、测评结果、答题情况、因子分析、测评信息、						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			阳性检测状况统计表、统计分析、建议说明、因子名称、因子题目、因子定义、所有题目选项统计、专属推荐。 20、检验分析通过对已结束的团体活动添加活动所用量表、数据组、样本数据生成分析报告。 样本数据来源：该活动下所属组织人员、人员性别。 报告内容包含但不限于：报告生成时间、各样本差异检验统计分析、各因子差异检验统计分析，分析维度包含但不限于：样本数、平均值、标准差、方差、α显著性水平、F值、P值、t值、正态分布值。 分析报告可查看、下载。 21、可以对预警信息进行搜索、查看、干预处理。 对团体测评预警名单进行再次测评、导出名单、批量处理、转介，通过设置预警范围、再测时间、更换量表进行再次测评。 综合预警来源为咨询记录、谈心谈话记录、自主测评。 22、可对转介人员搜索、查看、数据导出，可查看所有转介干预信息，信息包含但不限于：转介时间、接受时间、预警状态、干预记录、附件记录、干预状态。 23、可以对咨询记录进行添加、搜索、查看，显示咨询记录来源为：服务站咨询、线下咨询、预约咨询。 24、可以对单位负责人、心理委员的谈心谈话、周报月报添加、搜索、导出，可以添加心理委员。 25、可查看单位负责人与心理委员上报的谈心谈话信息，可通过上报人、谈话对象、上报时间、谈话时间、心理状态进行搜索，可上传谈话附件，谈话内容可设置为隐私，谈心谈话须在心理档案中体现。 26、可查看单位负责人与心理委员上报的周报、月报，可通过周报、月报名称、提交人、上报状态、提交时间搜索周报、月报。 可查看、添加、导出周报、月报，周报、月报内容包含但不限于：编号、特别关注对象、人员心理动向、心理健康建议、经历及感悟、其他问题及建议、对自己的工作评价。 27、可搜索、添加、查看评价信息。						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

			可通过评估维度填写评价信息。 28、可以搜索、查看、添加危机事件记录，包含所属组织、当事人员名称、性别、籍贯、家庭住址、相关人员、联系方式、处理时间、事件概述、处理方案、处理结果、发生时间、备注、附件上传，所属组织、姓名、处理时间、事件概述、处理结果、发生时间。 29、可以对科普资源、科普精选、心理训练进行查看、搜索、添加、置顶、删除 30、可以对物联网设备进行搜索、查看、解绑，查看物联网设备生成的量表测评报告、生理检测报告，导出报告。 31、可以添加、修改量表。 可以对自主量表设置显示或隐藏。 32、添加内容包含但不限于：量表名称、所属标签、量表介绍、量表指导语、阅读须知、量表说明、适用年龄段、量表总分、量表类型、预警量表/总分类型量表/效度量表设置。 可下载模版填写导入量表。 33、可搜索、查看、修改、删除关联单位量表。 34、量表标签 15 类，心理测评量表 100 套。 可搜索、查看量表，包含但不限于：量表名称、量表标签、量表介绍、来源、状态、量表适合最大/最小年龄、量表总分。 可添加、修改、发布、删除量表。 提供量表模版导入。 35、可搜索、添加、绑定、删除量表组合，通过设置组合的量表名称、同步客户类型、添加场景描述实现添加量表组合。 36、可搜索自主量表，可单个、批量显示或隐藏自主量表。 37、可搜索、添加、上架、置顶、删除训练内容，可按标题、标签、置顶状态、上架状态、发布时间搜索训练内容，可添加未引用的训练内容。 38、可以对预约咨询师与预约功能室进行搜索、添加、查看、模版添加、设置管理。						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

			可以编辑咨询师预约须知、功能室使用预约须知。 可以移除失约人员。 可以编辑失约次数。 39、可根据上班时间、下班时间、单次咨询时长、间隔休息时长生成时间模版，根据排班人员、排班角色、排班日期、时间模版、人员职称、排班人员简介新增预约咨询排班，可取消某一时段预约安排。 可添加预约咨询记录，记录内容包括但不限于：咨询维度、咨询内容、预约人群类型、预约人员姓名。 可对预约人员进行签到、失约标记。 40、可对功能室名称、负责人、联系方式、地址、启用、禁用、功能室图片进行编辑，可新增功能室。 可根据开始时间、结束时间、单次使用时长、每时段最大可预约人数、间隔休息时长生成功能室使用时间模版，根据排班日期、时间模版新增功能室预约排班。 41、可编辑心理咨询预约须知、功能室使用预约须知，可移除失约人员，可编辑失约次数。 42、可查看到不同物联设备生成的报告，报告类型分为：量表测评报告、生理检测报告。 量表测评报告包括但不限于：测评设备、测评量表名称、测评时间、测评人姓名、测评人账号、报告信息。 检测报告包含但不限于：检测设备名称、检测时间、检测姓名、检测账号、报告信息。 报告可导出。 43、以图形的形式显示相关统计数据，数据包括但不限于：人员名册数据统计、管理员数据统计、测评预警人数统计、心理预约数据统计，近一年团体测评活动数据统计、近一年团体测评活动状态统计、近一年测评量表使用情况排行、心理健康与行为问题统计分析，内部组织人数分布情况、男女占比统计、人员类别统计、历年人员增长情况数据、测评预警人员统计、预警干预处理情况统计、各组织危机干预人数和次数对比统计、近一年咨询预约人数统计、男女咨询占比统计、不同维度男女咨询人数统计、排班人员预约统计排名统计。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			谈心谈话预警人员统计、谈心谈话预警干预处理情况统计、近一年谈心谈话每月次数趋势统计、平台科普资源数据统计、科普标签数量统计、近一个月科普标签排名情况统计、近一年每月各类科普资源浏览情况统计。 44、可根据单位采集不同信息的需求，编辑信息题目，用于完善信息。 45、可查看单位名称、上级单位、单位性质、教育阶段、教育学制、人员账号生成规则、单位地址、详细地址、单位简介。 46、可搜索、查看转介服务的合作单位，对申请的合作机构可撤销，对已驳回的合作机构可删除、重新申请。 47、可以对小程序内量表介绍、平台科普文章、平台科普视频、平台科普音频、心理精选功能、自主测评、预约咨询功能开启或禁用。 二、管理人员小程序端 48、呈现人员数量、管理员数量，显示创建测评、添加人员、添加角色、添加账号和预警人员查看的快捷键。 显示测评任务列表。 49、可依据筛选条件查看科普资源，可对科普资源置顶、下架、删除。 50、可创建个体测评与团体测评活动，可设置是否呈现量表介绍。 可关键词检索测评活动，对测评活动停用、提前结束、延长。 可查看测评活动信息，信息包含但不限于：测评进度、个体报告、团体报告。 51、可查看预约咨询排版与预约情况，可添加预约咨询详情。 三、用户 PC 端 52、用户提供待完成测评活动消息提醒，可查看任务信息。 53、用户可一键参与测评任务，测评前完善用户信息，用户信息包括但不限于：人员类型、民族、所属单位、姓名、出生日期、性别。 提供答题速度过快提醒，答题结束自动提交。						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

				54、用户可查看历史测评记录，记录包括但不限于：显示测评活动、负责人、量表、测评活动时间、活动状态、报告明细。 55、可查看用户基本信息，基本信息包含：姓名、性别、出生日期、民族、人员类型、健康状态和所属组织。 四、用户小程序端 56、包含自主测评与测评任务两种测评形式。 可搜索自主测评量表进行测评，可查看测评任务进行测评。 可查看任务测评与自主测评报告。 57、可查看、收藏心理精选科普资源。 58、可分类查看、收藏科普文章、科普音频、科普视频。 59、可搜索、查看心理训练内容，内容类型分为：文章、音频、视频。 可填写、保存、查看心理训练记录，训练记录包括但不限于：心情图标、训练感受。 60、可查看、进行趣味测评。 61、可选择咨询师、预约日期、预约时段、填写咨询维度与咨询内容发起预约咨询申请。 可查看预约咨询记录。 62、可选择功能室、预约日期、预约时段预约功能室使用。 63、可添加谈心谈话、心理周报。					
203	心理健康自助仪	心悦灵	XYL-LAZ42	一、功能要求 1、整体系统包含 12 个模块，功能模块技术参数集成：心理科普、心理悦读、心理影视、心理图库、能力训练、趣味测试、心语心声、心理 FM、咨询辅导、放松减压、心理互动、机构介绍等系统模块。 2、心理科普：心理百科、心理学专业名词解释、心理学效应简介、心理学实验介绍。 3、心理悦读：包含心理学经典书籍、自我成长、励志美文、情绪调节、心理故事、人际交往等内容。 4、心理影视包含经典电影赏析、名师课程视频、放松视频、科普视频、其它视频等内容。	套	1	35800	35800	一年

				5、心理图库包含测试图片、似动图片、双关图片、错觉图片、奇异图片、视觉后象，其它图片等。 6、能力训练：包含记忆游戏、想象力游戏、感知力游戏、反应能力游戏、推理策略类游戏，五类专业心理游戏。 7、心语心声包含有声读物、山林音乐、有声读物、山林音乐、沉思音乐、放松音乐、灵感音乐、α波音乐、情境音乐、清晰音乐、冥思音乐、其他音乐等音频。 8、心理课堂包含小学、初中、高中、大学等心理课堂资料。 9、放松减压包含沉思法、呼吸调整训练、肌肉放松训练、渐进式、放松训练。 10、心理互动：支持各类型心理互动训练游戏。 11、心理FM：成长、关系、减压、情绪等系统自带的四大类表。 12、咨询辅导：包含经典案例、自助方案等。 13、各模块下支持无限添加二级栏目，文章无限扩充，支持视频，文章、图片、音频等格式的添加。 14、分前后台账号分级管理，管理账号可根据自己的情况设置，安全可靠。 15、趣味测试包含性格测试、社交测试、智商测试、健康测试、其他测试，五类趣味测试。 16、心理测验：支持心理健康、认知诊断、一般人格、生活适应行为、自我调节能力、基本能力倾向测验等测评内容。 17、机构简介：支持定制版，根据用户提供的资料设置用户单位简介。 二、配置要求内嵌式一体机：显示尺寸 42 英寸，分辨率 1920 (H) × 1080 (V)，触摸类型 10 点触摸，运行内存 4G，存储内存 32G。					
204	心理学挂图	心悦灵	定制	1. 含心理咨询室功能，渲染氛围，缓解紧张情绪，包含不可能图、两歧图等。 2. 材质：实木边框。 3. 尺寸：40cm*50cm。	幅	8	200	1600	一年

205	接待沙发茶几	木宜星	定制	三人座沙发一个，茶几1个。	套	1	2980	2980	一年
206	办公桌椅	木宜星	定制	办公桌：尺寸1400*700*750mm。 桌面为厚度40mm，基材为8mm厚高密度纤维板，中夹25mm厚实木颗粒板龙骨，下架基材为16mm环保实木颗粒板，三聚氰胺饰面，加厚PVC封边，优质五金配件、锁具，预留电脑主机箱和走线孔位。 整体布局合理，储物空间多，方便分类收纳。 办公椅：座垫为优质透气网布包覆高回弹定型海绵，底板为实木多层板，靠背为金属框架，加厚钢管椅架，表面镀铬工艺处理，底部有防滑耐磨脚垫。	套	1	1050	1050	一年
207	档案柜	木宜星	定制	1850mm*850mm*380mm，中二斗器械柜，采用0.5mm国家一级冷轧钢板制作采用酸洗/静电喷涂等工艺，外观时尚，美观大方。 环保油漆，优质五金配件，拉手选用锚拉，每层独立锁，柜体颜色可选。	个	1	800	800	一年
208	无声钟表	康巴丝	定制	款式类别挂钟。 显示类别石英。 表盘形状圆形。 镜面材质树脂。 外壳材质树脂。 机芯高级静音扫描机芯。	个	1	100	100	一年
209	沙发茶几	木宜星	定制	1、单人沙发2个，圆形茶几1个。 2、实木框架，密度海绵，面料采用高档棉麻，增加了面料的透气性与耐磨性。 坐包与靠包可拆洗设计，温馨淡雅。	套	1	1580	1580	一年
210	录音笔	飞利浦	VTR5100	内存8G，外放功能，录音功能，锂电池。	个	1	260	260	一年
211	咨询沙漏	心悦灵	定制	用于计时，心理暗示及催眠。	个	1	280	280	一年

212	身心健康检测仪	心悦灵	XYL-LSXY09	一、功能要求 1、采用双 10 寸显示系统，方便管理者与来访者使用。 2、主页分为三个大类，分别为身心检测、心理档案、个人中心。 最主要的身心检测模块主要包含心理检测、压力分析、心理百科、心理 FM、睡眠改善、心理减压、脑力激活、心理干预等八大模块。 3、可以进行心理健康筛查、情绪健康评估、人际综合评估、职业性格评估、疫情心理自评、睡眠质量评估、舒尔特方格、气质类型测验等心理检测量表测评。 4、心理检测量表完成后点击提交，可直接显示测评报告，包含用户基本信息、评估结果、综合分析建议、科普小常识，测评报告自动保存。 5、压力分析检测页面可显示心率、血氧、稳定指数、抗压能力、自主神经、呼吸波形、皮肤电阻、脉搏波和 PPG 的实时动态指数，当全部数值都有动态显示时，可以点击结束来查看检测报告，检测时长由用户决定。 6、压力分析报告包含用户基本信息，检测时间、检测项目、报告有效性、平均心率、抗压能力、疲劳指数、压力指数、情绪指数、评价与建议等 7、心理百科模块具有心理学名词的相关介绍和资料。 8、心理 FM 分为生活、情感、人际、情绪、校园、成长六大类型的 FM 电台音频。 9、睡眠改善包含焦虑失眠专用、深度睡眠指导、压力型失眠专用、助眠冥想等睡眠改善方案，点击睡眠改善的方案进行播放，可点击播放按键的两侧设置定时和循环播放。 10、心理减压可进行引导训练、均等呼吸减压、478 呼吸减压、初级立体减压、高等立体减压等呼吸和放松训练。 11、脑力激活具可进行唤醒功力、正念生活、身体扫描、积极赋能等脑力冥想引导训练。 12、心理干预存放了全国心理咨询和援助的热线电话。 13、心理档案模块分为情绪日记、心理检测、压力分析三种报告，点击历史详情可以看到当前分类的所有报告数据，并和数据平台数据同步。	台	1	16800	16800	一年
-----	---------	-----	------------	---	---	---	-------	-------	----

				14、情绪日记可以自行选择当前的情绪进行记录，选择或点击其他填写当前情绪原因或记录点击提交，即可完成当天的情绪日记记录。 15、心理检测显示心理检测模块做的量表产生的报告记录，可以选择日期来进行查询。 心理检测记录显示所有报告的检测时间、检测项目、评估结果和用时。 点击单条记录可以打开该量表报告的详情进行查看。 16、压力分析点击历史记录，显示压力检测产生的报告记录，可以点日期来进行查询。 17、个人中心模块的个人信息基本信息页面显示用户名、姓名、班级、性别、出生日期、手机号、邮箱，可自行修改姓名、性别、出生日期、手机号和邮箱。 二、配置要求：1、压力分析模块提供多参数传感器进行检测分别为血氧脉搏传感器、皮电传感器、呼吸传感器。 2、数据控制盒*1个：主板控制系统 USB*1。 1emo*3。 3、血氧传感器*1个：采样频率 250Hz，含红光和红外光脉搏信号，1emo 锁式接口。 4、皮电传感器*1个：一体化设计，皮电信号 250Hz 采样频率，1emo 锁式接口。 5、呼吸传感器*1个：采样频率 250Hz、1emo 锁式接口。					
213	沙盘	心悦灵	XYL-DST1200	一、功能要求 1、标准沙盘：实木材质内侧尺寸 720mm×570mm×70mm，边厚 17mm，全实木材质，内侧海蓝色设计，表面光滑不伤手，耐磨不掉色。 底部安装防滑处理，在动沙过程中沙箱在桌面不会移动,用于个体和团体治疗的国际标准沙箱，上下分体式安装，便于移动和搬运。 2、沙具摆放柜：实木材质，尺寸 1600×1200×300mm，5层 9 阶设计（充分满足不同类别玩具按不同阶层分类摆放，便于来访者清晰地看到全部沙具），结构稳定大方、天然木纹色、外观考究（表面清漆涂层）。	套	1	12600	12600	一年

				3、沙具国际标准分类，分大类和次类别。 包括人物、动物、植物、建筑物、食品果实、家具生活用品、交通工具、宇宙天体、自然景观、宗教等 18 大类及若干次类别。 通过次类别的划分面向不同群体的应用需求。 通过次类别的划分面向不同群体的应用需求。 材质为树脂、陶瓷、ABS 工程塑料。 玩具或物品接近于现实之物。 4、海沙：天然海沙。 5、书籍：专业心理沙盘游戏指导。 6、工具：沙盘、刮沙板等。 二、配置要求 1、标准沙盘*1 套。 2、沙具摆放柜*2 个。 3、沙具*1200 个。 4、海沙*15KG。 5、心理沙盘书籍*1 本。 6、沙盘教辅工具*1 套。					
214	沙盘小座椅	心悦灵	配套	可移动，旋转，铝合金结构，皮革面，直径 30cm。	个	2	180	360	一年
215	体感音波放松椅	心悦灵	XYL-FTG10	一、功能要求 1、系统自然治疗、潜意识调整、心理影视、呼吸训练等四大自助减压模块。 2、自然治疗：通过一些自然的音乐来缓解和调节心理和精神上的压力，比如：流水声、鸟鸣、风声、海浪等等。有一部分音乐在播放的过程中，还会以轮播的方式呈现不同的画面，是使用者有种身临其境的感觉，场景 15 个。 3、潜意识调整：主要是通过讲解加音乐来实现放松和缓解心理压力，包含充沛精力、调整心灵、肌肉放松、精神提升、静心养疗、情绪控制身心放松、深度冥想等 37 种场景。 4、心理影视：通过视频来缓解心理的压力。 5、呼吸训练：同视频一块进行肢体动作，来实现压力的释放。 6、该系统可以自助对系统进行资源的添加，将对应的 jpg, mp3, mp4 等相关资源文件按照相对应的目录增加，	套	1	18800	18800	一年

				即可在系统中展现新增资源。 7、系统采用了视频播放器（支持 mp4、avi 等高清视频）支持主流的视频格式，音频播放（支持主流的视频格式）。 系统优化了图片的缓存和加载框架 Glide，快速高效的显示。 程序的各项操作都在方便用户的角度设计，体验度较好，且支持 pad，用户可使用该系统放松。 8、系统可实现对放松椅控制，可控制音量强度、体感强度放松椅姿态控制，体感强度与音量强度大小可独立调整独立静音。 二、配置要求 1、真皮放松椅*1 台。 2、尺寸：1000mm*900mm*1000mm。 3、控制系统：放松椅靠背、腿部联动电机控制，靠背 100 度-160 度，腿部 90 度-180 度任意调节。 4、音乐单元：肩部内置两个 3W 全频高保真喇叭。 5、体感单元：背部与座部分别内置 6 个低频 15W 体感振动单元。 6、功放系统：采用无线通讯，支持平板软件对放松椅控制，当功放系统外接耳机时，放松椅全频喇叭静音，体感振子持续工作。 7、面料：接触面高品质小牛皮包覆，与肌肤接触更为舒适。 8、填充：高回弹海绵。 9、框架：合金架+木质。 10、显示：10 英寸。					
216	零重力心理专用咨询椅	心悦灵	XYL-fz105	一、功能要求 1、专业的调养方案，搭配反射式脑波牵引灯达到最好的诱发 α 脑波效果，采用 PWM 技术，根据人的放松状态，主动引导检测，反馈自适应调节，达到更好放松状态，与舒缓的心理学音乐一起构成您的私人减压专家。 2、系统包含：呼吸训练、恢复调养、全身放松、睡眠模式、健康检测等 10 大模块。	套	1	35500	35500	一年

				力度精准的按摩放松体验。 15、智能联动：调养中心每个子项目针对太空舱按摩程序、脑波灯牵引程序均实现科学封装，在软件系统中一键进入任一调养项目，太空舱随即联动动作，自动展开姿态调整、音乐播放、脑波牵引等工作。 二、配置要求 1. 尺寸：1350mm*750mm*1130mm。 2. 音乐单元：肩部内置两个 3W 全频高保真喇叭。 3. 体感单元：50W 体感振动单元。 4. 电压：220V。 5. 整机功耗：200W。						
217	卡通宣泄套装	心悦灵	XYL-XXR09	让使用者通过运动及力量展示的方式宣泄内心压抑的不良情绪、释放压力，进而恢复到健康状态。 宣泄套件包括橡胶宣泄人 1 个，宣泄沙袋 1 个，宣泄球 1 个，宣泄棒 4 个，宣泄手套一副。	套	1	8000	8000	一年	
218	击打呐喊宣泄仪	心悦灵	XYL-XJH05	一、功能要求 1、系统包含快速宣泄、专业宣泄、报告显示、智能放松、设置入口等模块五大板块，心理学色彩搭配，能使受训者快速找到定位。 2、情感挫折、家庭关系、人际关系、环境适应、工作学习压力、消极情绪、心理挫折、自卑情绪、处事拖延、心理压力等 10 个主题式宣泄模式。 宣泄分为两种模式，可在首页设置里选择击打宣泄或者呐喊宣泄，宣泄结束给出报告，含有基本信息、结果及建议等，报告结果有导出保存功能。 3、每个宣泄主题包含心花怒放、火焰奔腾、大雨淋漓、大雪纷飞、腾云驾雾、电闪雷鸣、青枝绿叶、落花流水、沉浮泡影、包罗万象十类宣泄场景，通过丰富的场景体验与引导语对情绪问题进行有效宣泄。 4、智能引导正向激励同时还可以播放音乐指导、视频指导、语音指导和正能量的小故事，系统内置上下两个收音装置，可针对不同身高人群进行心理数据采集。 5、智能放松模块，10 个不同类别的心理放松游戏。 受训者可以随意选择不同类别的游戏来进行放松训练。 为来访者创造一个轻松愉快的放松环境，来释放内心的不	台	1	45800	45800	一年	

				良情绪。 6、内置 PSTR 压力自测量表，其结果可做为参考了解自我心理压力水平，自测结束后将自动生成测评报告。 7、智能放松模块的视频放松模块，部分心理音乐配有专业视频引导，含广角风景、山水等。 8、压力报告模块，后台自动储存来访者压力报告，用户可以自主的查看压力报告结果，并可以导出保存。 9、屏显智能呐喊系统，人体学设计，上下两个呐喊采集模块，适用于各阶段不同身高人群使用。 二、配置要求 1、一级冷轧钢板，喷塑工艺，尺寸 990mm×1630mm×450mm。 2、显示：42 英寸，触摸类型 10 点触摸，处理器 i5。 3、击打柱：圆柱式外形，采用 PU 皮包裹，高回力芯填充，整体高度 160cm，底座可选择注沙或注水。					
219	团体活动箱	心悦灵	XYL-DHD04	一、功能要求 1. 活动指导手册包含团体辅导基础理论、组织技巧、基本过程、操作样图、活动反馈问卷等。每个活动都包括活动目的、活动道具、活动时间、活动场地、活动准备、活动步骤、活动评价及注意事项等具体说明活动的完整方案。 2. 活动设计 44 个团体辅导活动，涵盖热身分组、团队建设、人际交往、积极心态、环境适应、思维开拓、职业生涯等多种主题活动。 具体活动包含：珠行万里、神笔马良、光盘拔河、呼吸的力量、急速 60 秒、彩虹伞、撕名牌、人际和谐、盗梦空间、人生价值观、省察等，配有专业操作道具和活动操作样图。 3. 团体活动反馈问卷六种团体活动反馈问卷，用于及时反馈活动实施情况，了解参与活动的人群的具体心理需求及参与活动的效果。 4. 道具种类 100 种，部分道具根据活动设置了收纳组合套装，例如：光盘拔河套装、神笔马良套装、呼吸的力量套装、集体荣誉套装，撕名牌套装等。 含有数十种精品道具，例如，世界地图喷绘、盗梦卡、齐	箱	1	9500	9500	一年

				眉杆、多功能名牌贴、彩虹伞、彩虹圈、棋盘等。 二、配置要求 1. 尺寸：940mm*560mm*380mm。 2. 构成：道具箱、团体活动道具、方案、团体反馈问卷、团体心理辅导活动指导手册、资料光盘等五部分组成。					
220	情景剧活动箱	心悦灵	XYL-DHD02	一、功能要求 1. 情景剧是以最新的情景剧理论（螺旋情景剧，简称 TSM）为依据，以国内心理学专家的实际经验为指导而研发而成的。 不同于传统情景剧，TSM 更加注重“主角”力量的建设，避免对“主角”造成二次创伤，因而道具箱在设计的时候也注重增加力量构建的元素。 在听取了有关专家的意见之后增添了促进快速放松的元素，使得道具箱不仅实际应用性强，而且具有新奇、增强兴趣等特点。 2. 在组成上 20 种以上颜色的丝巾，用于导演创伤场景的创伤衣以及辅助治疗师进行热身活动的卡片，辅助放松的各种嗅觉和听觉道具以及面具等。 一般丝巾用来做力量的选择也可以用来做点状测量、光谱测量等活动，在情景剧中让成员自主选择自己喜爱的丝巾代表自己想拥有或者是已经具有的有力量。 卡片同样具有认识自我力量的功能，选择卡片不仅可以成员发现自己的力量，而且通过分享环节也可以促进团体动力和拓展认知，卡片的运用可以贯穿整个治疗活动。 道具箱中的嗅觉和听觉道具可辅助放松，也可用于构建力量感。 面具和头饰类用于演绎主角的独特，帮助主角更好地表达和探索自己的情感。 3. 情景剧是一种用行动表演的方式来进行心理治疗的方法，导演将“主角”的个人议题在其他角色的辅助下编成一幕剧，在导剧过程中导演帮助主角找到困扰自己问题的潜在方面，使主角对自己的问题有所领悟，找到自己的力量，将各方面加以整合。 二、配置要求 1. 尺寸：940mm*560mm*380mm。	箱	1	9000	9000	一年

221	团体活动桌椅	心悦灵	定制	1. 尺寸: 桌直径 180cm, 高 70cm。 椅高 80cm、坐高 45cm。 2. 桌子包含 8 张扇形桌, 180cm 直径。 桌子高 70cm, 可以拼成圆形桌, 也可拼接成 S 型, 免漆桌面, 彩色搭配。 包含 8 把椅子。	套	7	3800	26600	一年
222	心理学挂图	心悦灵	定制	1. 含心理咨询室功能, 渲染氛围, 缓解紧张情绪, 包含不可能图、两歧图等。 2. 材质: 实木边框。 3. 尺寸: 40cm*50cm。	幅	2	200	400	一年
223	心理标语	心悦灵	定制	心理学标语、logo 背景墙等装饰。	项	1	3800	3800	一年
224	绿植	豫通工	定制	盆栽绿植。	盆	4	100	400	一年
225	系统集成	豫通工	定制	整体施工及所需辅材等。	项	1	16000	16000	一年
十三、安保、消防设备									
226	安保器械	旭光	定制	防爆柜 1, 防刺服 2, 勤务盔 2, 防割手套 2, 防暴喷雾 6, 防暴盾牌 2, 抓捕器/脚叉 2, 钢叉 4, T 型棍 2, 橡胶棒 3, 强光手电 2, 对讲机 1。	套	1	5880	5880	一年
227	消防器械	净瓶	定制	消防柜 1, 消防服 2, 消防胶鞋 6, 防毒面具 2, 腰斧 2, 消防绳 2, 多功能安全锤 2, 消防水桶 2, 消防铁锹 2。	套	1	4880	4880	一年
228	防撞石球	荣欣	定制	防撞石球, 重量 100Kg, 直径 400mm。	个	12	580	6960	一年
229	防撞拒马	文奥	定制	1、主钢管直径 12 厘米。 2、中间斜樑小钢管直径 6 厘米。 3、护栏整体高度 1 米。 4、护栏底部宽度 80 厘米。 5、护栏整体长度 3 米, 采用焊接插销方式, 可与地面固定, 每截护栏有 4 个以上固定点。 护栏安装带锁死装置的滑轮。	个	2	2480	4960	一年
230	衣柜	木宜星	定制	规格 1850*900*420mm。 材料: 优质冷轧钢板 0.8mm, 四门对开有隔断带锁, 工作	个	2	1180	2360	一年

				服及个人衣服要分开摆放。					
十四、科学、劳技教室设备									
231	教师演示台	齐鲁卓辰	QLZC-586	1、尺寸：2800*700*850 mm。 2、台面：采用 12.7mm 厚实芯理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25.4mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。 3、全钢结构。 柜体：采用 1.0mm 厚冷轧钢板，台面装置教师电源主控台，预留多媒体设备（包含电脑、实物展台、DVD）等设备位置，带键抽。 4、五金件：采用 DTC 三节式静音导轨及铰链、C 型不锈钢拉手。 抽屉及门板内侧设置橡胶防撞胶垫，减缓碰撞，保护柜体。	张	1	6800	6800	一年
232	教师主控电源	齐鲁卓辰	QLZC-76	机械抽屉式，装置在教师演示台合适位置，轻触覆膜开关，隐蔽式指示灯，设有数字显示电压电流表，可对输入电压及输出总电流详细显示。 当电流超出额定值或电压高于 250V、低于 180V 主控自动切断输出，数码管闪烁显示 OFF，并有 LED 显示保护原因。 对学生桌荧光灯与 220V 插座输出进行分组控制，有漏电保护功能、过载保护和复位功能。	套	1	2800	2800	一年
233	教师椅	齐鲁卓辰	QLZC-442	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。	张	1	360	360	一年
234	学生实验桌 (铝塑实验台)	齐鲁卓辰	QLZC-42	一、整体规格：1200*600*780mm。 二、台面要求：采用 12.7mm 厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求：1、化学性能要求：参照 GB/T17657-2022 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法” 进行检验：对硫酸	张	28	1850	51800	一年

				氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 15 种菌种抗菌率 99.99%。 6、氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常。 7、燃烧性能项目检测符合 GB8624-2012 标准，达到 B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级。 检测依据 GB/T2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃烧符合 V-0 级。 三、结构：新型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。 1、侧面采用三段式高强度铝合金结构，整体规格：566*770mm，其中上支架尺寸为 566*145*50mm，下支架尺寸为 562*135*50mm。 侧面上下支架采用 4mm 厚的铝压铸一次成型，金属表面经高光乳白色环氧树脂户外粉喷涂高温固化处理。 下支架可通过专用孔位与地面固定，并配有不同色 ABS 脚套装饰盖。 2、立柱采用菱形八边形结构设计，规格为 105*50mm，厚度 1.5mm。 3、前横梁、中间横梁、后横梁和中下横梁全部采用高强度挤出铝合金模具型材。 铝材表面经环氧树脂户外粉末静电喷涂处理。 4、书包斗：整体尺寸 450*250*250mm，采用环保型 ABS 塑料工程一次性注塑成型，底、面部加设经纬加强筋，防止变形弯曲。 5、电源盒整体尺寸：257*230*180mm，采用环保型 ABS 塑料工程一次性注塑成型，电源面板阻燃燃型。					
235	多功能柱	齐鲁卓辰	QLZC-T54	规格：352*232*750mm。 多功能柱由功能柱身及调试检修门组成，检修门带锁，方便检修桶体内的风管或电线。 工程 ABS 塑料模具一次成型，产品不变形，不扭曲。	套	28	180	5040	一年

				多功能柱身分为两块，壁厚 3.5mm，采用优质 ABS 材料，塑料注塑模一次性成型，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合型，底座四角设计注塑螺丝孔，用于向地面打螺丝固定功能柱，固定孔设置在内部不影响美观安装固定极其简单。					
236	学生凳	齐鲁卓展	QLZC-H67	1、规格：315*315*430（530）。 2、整体美观结实。坚固耐用。 四爪升降凳，凳面和凳脚采用优质 PP 塑料一次成型。 3、凳面：采用 ABS 材质加耐磨纤维质塑料，实心倒钩式一体射出成型。 4、凳架：采用椭圆形无缝钢管。 脚垫：采用优质 PP 材料注塑。 5、技术要求：依据 GB/T10357.2-2013（家具力学性能试验第 2 部分：椅凳类稳定性）。 GB/T10357.3-2013（家具力学性能试验第 3 部分：椅凳类强度和耐久性）：外观：管材无裂缝、叠缝。 外露管口端面封闭。 焊接件焊接处无脱焊、无虚焊、无焊位穿、无错位。 焊接处无夹渣、无气孔、无焊焊接处应无夹渣、无气孔、无焊瘤、无焊丝头、无咬边、无飞溅。 焊接处表面波纹均匀。 塑料件无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕。 外表用塑料件表面光洁，无划痕，无污渍，无明显色差。 安全性能：人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、无透钉、无漏钉（预留孔、选择孔除外）。 力学性能：座面静载荷试验：1300N，加载 10 次试验后。 椅背静载荷试验：450N，加载 10 次试验后。 座面耐久性试验：座面加载 950N，50000 次试验后。 椅背耐久性试验：椅背加载 330N，50000 次试验后。 椅腿前向静载荷试验：500N，10 次试验后。 座面冲击试验：冲击高度 180mm，冲击 10 次试验。	个	56	100	5600	一年

				跌落试验：跌落高度 200m，跌落 10 次试验。 所有部件无断裂、无开裂，用手压牢固的部件，无永久性松动，部件无严重影响使用功能的磨损和变形，五金连接件无松动，零部件无明显位移变化。 依据 GB/T31106-2014、GB/T35607-2017（绿色产品评价家具）有害物质限量：总挥发性有机化合物、家具涂层可迁移元素（铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷）、苯并[a]芘检测结果合格。					
237	学生电源	齐鲁卓辰	QLZC-j7	翻盖防尘结构电源盒，面板采用阻燃 ABS 制作，选用进口 PC 贴膜，美观耐用。 接收教师送来 220V/2A 交流电，有隐蔽式指示灯做输出指示。 配阻燃五孔插座输出，并设有独立开关及保险座。	套	28	100	2800	一年
238	化验水槽（教师桌）	齐鲁卓辰	QLZC-o57	430*320*270mm。 水槽：高密度 PP 材料（聚丙烯）一体成型，防塞落水头：优质高密度 PP 材料一体成型，防虹吸、防阻塞。	个	1	150	150	一年
239	水槽柜	齐鲁卓辰	QLZC-H567	1、柜体规格：500×600×820mm。 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。前后门均带内嵌式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。 柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面皮纹与光面相结合处理。 3、水槽规格：500*600*315mm。 水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，壁厚 4mm，具有防溢出功能。 技术要求：依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》：GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移。 邻苯二甲酸酯、苯并[a]芘、可迁移元素检测结果合格。	台	14	1180	16520	一年
240	三联水嘴	武洁	WJH0233A	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴，三联结构（一高二低），陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。	付	15	200	3000	一年

				特制鹅颈管可 360 度旋转。 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗柱塞。 出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。					
241	电气布线（地面以上部分）	齐鲁卓辰	国标	DN20mm 阻燃线管。 4、2.5 平方国标线材，符合国家标准。	套	1	3000	3000	一年
242	给、排水系统（地面以上部分）	齐鲁卓辰	国标	Φ32、Φ25、Φ20。 给水：采用 PPR 复合管敷设。 排水：DN75、DN50 使用国标优质 UPVC 专用排水管。	套	1	2000	2000	一年
243	准备台	齐鲁卓辰	QLZC-Z56	1、规格：2800*1200*780mm。 2、台面：采用 12.7 实芯理化板，四周修边倒角处理，边缘光滑无锐角。 整体美观协调。 3、台身结构：新型塑铝结构，整体为 1200*600*780 四张桌架拼接而成。 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 41×95mm，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 椭圆管，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。 4、书包斗：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm。	张	1	7500	7500	一年

				采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。					
244	水槽柜	齐鲁卓辰	QLZC-H567	1、柜体规格：500×600×820mm。 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。前后门均带内嵌式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。 柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面皮纹与光面相结合处理。 3、水槽规格：500*600*315mm。 水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，壁厚 4mm，具有防溢出功能。 技术要求：依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》：GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移。 邻苯二甲酸酯、苯并[a]芘、可迁移元素检测结果合格。	台	1	1180	1180	一年
245	三联水嘴	武洁	WJH0233A	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴，三联结构（一高二低），陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。 特制鹅颈管可 360 度旋转。 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗柱塞。 出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	付	1	200	200	一年
246	给、排水系统 (地面以上部分)	齐鲁卓辰	国标	Φ32、Φ25、Φ20。 给水：采用 PPR 复合管敷设。 排水：DN75、DN50 使用国标优质 UPVC 专用排水管。	套	1	600	600	一年
247	仪器柜	齐鲁卓辰	QLZC-Y55	1、规格：500*1000*2000mm。 2、材质：PP 材质。 3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型。 表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。	个	4	1980	7920	一年

				4、上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型。 6、层板：配三块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，层板加强筋为整体抽芯工艺，抽芯处加入两根 1.2mm 厚方管，承重 20 公斤。 美观耐用。 层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9、仪器柜内部无可视金属材料。 10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 11、技术要求：依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》：耐老化性（500 小时），理化性能—其他件—涂层冲击强度，有害物质限量邻苯二甲酸酯、有害物质限量—重金属检测结果合格。					
248	系统集成	豫通工	定制	整体施工及所需辅材等。	项	1	13000	13000	一年
十五、音乐室设备									
249	立式钢琴	车尔尼	UP-123	规格：高度：1180mm、长度：1500mm、宽度：580mm。 琴弦：采用进口原装德国罗丝劳（ROSLAU）琴钢丝，声音纯净、优美，直径精度高，承受张力强。 弦槌：采用日本进口呢毡，高防潮处理，抗冲击耐磨损，下键深度准确统一，快速击发音源。 音质音色更圆润，声音纯净柔美。 音阶过度连贯，不飘不燥，具有优质的穿透力和表现力。 音板：采用复合音板，上下两层白松实木木皮加强音板的抗拉张力，使音板在任何环境下都能保持稳定状态，不会变形和开裂。 弦轴板：采用钢琴专用色木多层板，使音的稳定性和持久性更有保证。	台	1	31800	31800	一年

				弦码：采用钢琴专用色木多层板，硬度高、不开裂、音波阻抗小，具有良好的导音性能。 活动杆：特种金属。 干燥处理：木制品经过两年以上的自然风干，在根据不同的部件采用不同的烘干方式释放木材的内应力，呢毡经过防潮、防蛀、防霉处理。 键盘盖：不带缓降装置。 键盘：全音域 88 键，采用优质云杉木。 踏板：全功能三瓣式，造型设计线条流畅简洁，牢固耐用，轻重适当。 外观涂装：底层为高密度聚脂板，再涂饰底漆及高硬度防裂亮光面漆。					
250	电子琴	吟飞	TB808	键盘：61 键力度触感标准键盘显示：多功能 LCD 背光液晶显示复音数：32，音色：830，直选音色：38 种以上，15 种民族音色，效果：10 种混响，10 种合唱，节奏：200 种节奏直选节奏：38 种以上示范曲：160 首，学习功能：3 步学习，功能录音功能：实时录音/放音状态记忆：5X8 组，带冻结，接口：电源，耳机/输出，线路输入，多功能踏板，麦克风，USB 接口。 配琴架。	台	2	2580	5160	一年
251	实木凳子	齐鲁卓辰	QLZC-2214	适用人数：单人，实木制，凳面材质：皮，高弹海绵，坐垫舒适柔软，久坐不累，皮革表面光滑结实，质感大气，具有较好的柔软度，防刮伤防撕裂。	个	1	200	200	一年
252	五线谱乐理软件	雷鸣	定制	1、灵活的界面设计，教师可以根据实际情况将虚拟音乐键盘放置在屏幕顶端或底端。 虚拟音乐键盘在 88 键与 61 键之间可以自由切换。 2、支持展现并播放与音乐课本相配套的音乐课本课件。包括五线谱、简谱以及五线谱简谱混排课件。 3、支持五线谱课件一键生成节奏参照谱，节奏参照谱和五线谱上下混合排列，方便节奏教学。 4、支持简谱课件一键生成节奏参照谱，节奏参照谱和简谱上下混合排列，方便节奏教学 5、支持五线谱课件一键生成简谱参照谱，简谱参照谱和五线谱上下混合排列，方便	块	1	16000	16000	一年

				16、五线谱谱表支持在高音谱表及高低音谱表之间相互切换，谱表上的单音符、音程、和弦可实时转换成简谱音符，并分别与单音符、音程、和弦相对应排列。 17、内置节拍器，可改变节拍速度与节拍数。 满足乐理教学中对节拍教学的需求。 18、支持借助乐理课件可满足讲解全国教学乐理知识的需求。 配专用软件密码器。					
253	五线谱黑板	齐鲁卓辰	QLZC-2215	1、规格：总长约 1990mm，总宽约 20mm，总高约 1000mm。 2、材质：面板为墨绿色优质板，背板：防锈镀锌板书写面板与衬板。 3、工艺：视网印刷技术，边框与书写板的固定没有外露的金属紧固件，不刺激人的眼睛，有利于视力的保护。 4、书写轻松流利、手感好，不褪色，经久耐用：字迹清晰易写，易擦试，粉尘少。 5、坚固耐用、耐腐、使用寿命长。 6、音乐教学专用黑板，带支架。	块	1	580	580	一年
254	专业音箱	比丽普	F10	1、系统类型：10"二分频全频专业音箱。 2、喇叭规格：低音 10"x1 只/高音:1"x1 只。 3、频率响应:60Hz-18KHz。 4、灵敏度：(1W/1M)±2/92dB。 5、阻抗负载:8Ω。 6、额定功率:200W。 峰值功率:400W。 7、声压级:Cont115dBPeak118dB。 8、覆盖角度:80° x50°。 9、连接器：两个 NL4 插座 FR:1+1-Linkthro':2+2-。 10、安装方式：M8 吊挂点配标准 36.5mm 音箱支架座。	只	2	1880	3760	一年
255	双通道纯后级功放	比丽普	E-2130	产品描述：1. 传统 AB 类 SMT 贴片工艺双通道电路。 性能稳定可靠。 2. 电源软启动防冲击功能。 避免瞬间向电网吸入大电流造成系统瘫痪，或影响其他精密设备供电使用。	台	1	3800	3800	一年

				3. 具有直流短路、过载过热、开机延时保护功能。 4. 采用输入输出信号比较电路，在功放即将进入削波状态即时衰减输入信号，进一步减少削顶，即保证音质不失真输出也防止烧毁后端音箱喇叭。 5. 前进式智能温控风扇散热，风机噪音小，散热效率高。 6. 输入灵敏度开关选择。 立体声、桥接、并接功能。 7. 机后面板输入输出接口接头针脚有具体接法流程图。 电器指标：频率响应：20Hz-20KHz±0.25dB。 信噪比 1KHzx40（32dB）：A 计权/92dB。 通道分离度 1KHz/1V 输入：80dB。 共模抑制 1KHz：80dB。 相位响应：±8° 总谐波失真：1KHzTHD+N0.025%。 互调失真：60Hz7KHz4/10.075%阻尼系数：工作条件 63Hz8Ω 1500:1。 转换速率：10KHz 方波，x40（32dB）增益/100V/us。 输入接口：XLR 卡侬。 输入阻抗：宽适应范围 10KΩ-20KΩ。 输出接口：黑红接线柱*4 与 SPEAKON 安全插座*2。 输出适应阻抗：2-16Ω。 8Ω 立体声功率：2*300W。 4Ω 立体声功率：2*400W。 2Ω 立体声功率：2*600W。 8Ω 桥接功率：1*900W。 4Ω 桥接功率：1*1200W。 1Ω 并联功率：1*900W。 供电要求：AC220V50/60Hz。					
256	调音台	比丽普	FA-100C	1. 采用内置 24bit 数码效果器。 2. 内置 MP3 播放功能，USB 接口，支持蓝牙输入，OLED 液晶显示屏显示歌曲状态。 3. 内置蓝牙接收模块，在应用市场下载原厂授权 APP 注册后与手机蓝牙连接，可将手机当无线麦克风使用，手机音频播放，实现无线手麦功能。	台	1	2800	2800	一年

				4. 观察信号电平的 LED、监控信号电平状态。 5. 精密的 GB30 话筒前置放大器。 6. 为电容话筒提供真正专业的+48V 幻象电源。 7. 外置效果处理的插入点。 8. 调音台输入通道规格 8 路, 平衡 XLR, 非平衡 TRS (1/4 英寸) 输入输出接口。 9. 频率响应: 20Hz—20KHz。 10. 总谐波失真和噪声: 0.065%。 11. 话筒输入的等效输入噪声: 22Hz-22KHz。 12. 母线噪声: -85dBu。 13. 通道之间串音: >96dB。 14. 输入和输出阻抗: 话筒输入 2.4K Ω 、线路输入 11K Ω 、立体声输入 100K。					
257	音频处理器	比丽普	ADM0808	1、模拟输入通道: 8。 2、模拟输出通道: 8。 3、处理器: ADISHARC21489@450MHzSMD。 DSP 处理能力: 400MIPS, 1.6GFLOPS。 4、采样率: 48kHz, ± 100 ppm。 5、内置 USB 声卡, 支持音乐播放、录制和软视频会议 (如: ZOOM, 腾讯会议, 钉钉会议等)。 6、总线式 AEC, 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: 60dB。 7、独立通道的 AFC (反馈抑制), 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: 10dB。 每个通道应 8 个点的自适应反馈抑制。 8、噪声抑制 (ANS), 信噪比提升 18dB。 9、英式 8 段参量均衡, 提供 5 种滤波器选择: Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass。 具有分频器、延时器、限幅器、相位反转。 10、具有增益共享自动混音 (AMC)、自动增益 (AGC)。 11、支持输入输出通道 LINK 和分组功能。 12、支持 RS232、RS485、UDP 三种控制方式。 13、软件提供终端用户订制操作界面, 最大支持 30 台设备	台	1	4600	4600	一年

				同一个界面管理。 支持 16 种模式保存, 可 PC 导入导出预设。 14、输入增益:0/6/12/18/24/30/36/42/48dB, 幻象电源:+48V/10mAmax, 频率响应(20~20kHz):± 0.5dB, 最大电平:+18dBu, THD+N:-101dB@17dBu, 输入动态范围:110dB, 输出动态范围:112dB, 通道隔离度@1kHz:108dB, 输入阻抗(平衡接法):5.4KΩ, 输出阻抗(平衡接法):600Ω, 系统延时:2.3ms。 15、工作电源:AC220V, 50Hz。					
258	一拖二无线麦克风	比丽普	BLP-920	产品描述: 1. 双通道一拖二无线麦克风系统。 2. 采用 UHF640Mz-690MHz 频段, 抗干扰能力强, 传输更可靠。 3. PLL 数字锁相环多信道频率合成技术。 具有 2 个独立通道。 每台机有 200 个频点可选。 4. 自动扫频功能, 将发射机红外对频窗口对准接收机的红外对频窗口, 即可自动搜寻对应频点快速对频锁频。 5. 高档液晶显示屏, 使接收机及发射器的信号强度、音频动态、工作 ID、工作频率等状态一目了然。 6. 独立的音量调节旋钮。 每只话筒配有独立的 XLR 卡侬头平衡输出接口。 一个 6.35mm 的混合输出插口。 7. 带模拟导频功能, 能有效解决假接收产生噪音。 8. 工作距离: 80m。 9. 可任意搭配手持麦克风、腰挂式领夹、头戴无线麦克风根据用户需求可选配。 10. 射频范围: 640-690MHz。 11. 可调频点数: 100$\times$2CH。 12. 频率响应: 80Hz-18KHz(± 3dB)。 13. 综合信噪比: 105dB。 14. 综合失真: 0.5%。 接收机指标 15. 接收机方式: 二次变频超外差。 16. 中频频率: 第一中频: 110MHz 第二中频: 10.7MHz。	套	1	2480	2480	一年

				发射机指标 17. 天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩戴发射机采用 1/4 波长鞭状天线。 19. 供电：2 节 5 号 1.5V 碱性电池。					
259	大合唱话筒	比丽普	BM-87	1、换能方式：34mm 电容式镀金膜传感器。 2、指向性：设定超心形/8 字型可选。 3、灵敏度：-42dB(0dB1v/Pa1000Hz)。 4、失真度：0.01%。 5、动态范围：140dB。 6、频率响应：20Hz-20KHz。 7、输出阻抗：75Ω。 8、信噪比：80dB。 9、最大输入声压：132dB(1%THD@1KHz)。 10、咪管：黑色流线型全金属材质。 11、配线长度：5 米线卡侬母+卡侬公头。 12、配套高级减震架：1 只 13、SMT 全贴片电路抗手机、电磁、高频干扰。 14、供电要求：48v 幻像供电。 15、主要用途：礼堂剧院远距离拾音大合唱。	套	2	1980	3960	一年
260	话筒落地支架	比丽普	定制	麦克风落地支架，高度：980-1630mm，斜杆：620-1060mm，重量：2.3Kg。	个	2	200	400	一年
261	机柜	银洲机柜	定制	20U 网络机柜。	套	1	1500	1500	一年
262	音箱线	厚德缆胜	HS-Y200	规格：RVH2*100 支无氧铜音箱线，国标。	盘	1	380	380	三年
263	话筒线	厚德缆胜	HS-H240128	规格：128 编纯铜/无氧铜话筒线，国标。	盘	1	480	480	三年
264	中空定位成套打击乐器	雷鸣	LM-ZKDJ17	1. 碰钟：材质响铜，外径 38mm，系绳穿过小孔，两个为一副，音色清脆悦耳。 2. 响板：响板：全长 200mm，响板片宽 40mm，摇柄全长 100mm，材质：红木及其他相似木质，由主板及两块副板连接组成。 主板及副板均用红木制成。	套	1	5800	5800	一年

				响板表面无疤痕、裂缝，漆层均匀、光亮。 发音清脆响亮。					
				3.三角铁：材质尺寸要求：产品由三角铁及击棒组成。 三角铁为等边三角形，边长分别为90mm、120mm、145mm、 170mm、190mm、220mm。 防锈，配击棒，表面镀铬，镀层均匀、光亮，有塑料扣有利于演奏使用。 击棒直径4mm，击棒长度120，表面镀铬，终端有塑料包裹。					
				制作精美，光洁，无毛刺。					
				4.双响筒：由筒体、手柄、击槌组成。 筒体全长190mm，筒体直径35mm，手柄用硬杂木制成，击槌用硬杂木制成。					
				产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。 敲打双响筒时，能发出两种频率不等的声音。					
				5.沙锤：锤球最宽处52mm，手柄直径12mm，手柄长度 100mm，表面打磨光滑，无毛刺，无疤疖，无虫蛀，无腐蚀，无开裂，应均匀，无液体现象，演奏时，发出“沙沙”声音，声音饱满，有质感。					
				6.小堂鼓：材质：木制。 直径220mm，高140mm，牛皮，无破损，皱折，坚韧有弹性、平整，气密度好，有足够的疲劳强度，圆柱形，表面无疤痕，裂缝，不变形，上下口径相同，中部略大。					
				7.小镲：材质尺寸要求：响铜，音色更高亢脆亮。 抛光处理。 制作精美，光洁，无毛刺。 圆帽形，中间突起，镲体小而厚，镲面直径145 mm，碗顶钻孔系以布绳，两面为一副。 产品光滑，平整，无毛刺、裂缝，周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。					
				8.大镲：1、材质：响铜。 2、规格：直径： ≥ 23 CM。 3、结构：镲体为一圆形金属板，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，抛光打磨有光泽，音质响亮清					

			脆。						
			4、使用方法：演奏时左右手各握一个，互击发音。						
			9. 铝板琴：加厚钢板琴片，木制清漆底座，材质为钢片，环保材质、安全系数高，清漆底座，音质更清脆、精准。琴体长 380mm，音板厚 1.9mm，可通过音棒的敲打就能够发出好听的声音，音高的不同加上节奏的变化就能够组合成一首旋律。						
			这个有固定音高的打击乐器可以提高孩子的对于音乐的判断能力以及声音的辨别能力。						
			10. 串铃：全长 150mm，共 13 铃，铃铛为金属材料制成。						
			11. 小锣：由铜锣及槌组成，铜锣用优质响铜制作，圆形，直径 210mm，厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。						
			槌用硬杂木制成，表面无疤痕。						
			12. 大锣：响铜材质，直径 280 mm，扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。						
			质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。						
			配锣锤。						
			塑料包装无氧化，音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。						
			具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。						
			其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。						
			13. 手鼓：1、材质：木质圈 2、规格：手鼓直径 $\geq$ 23CM。						
			14. 蛙鸣器：木制，长 35CM，直径：6cm，刮棍的长度：10cm，手握鱼形，中间表面有螺纹，表面有两个圆孔，头部和尾部表面画有图案，配有一个刮棍。						
			15. 单响筒：1、材质：优质木材 2、规格：响筒长 90mm，击锤全长 150mm 3、结构：由筒体、手柄、击槌组成。						
			16. 木鱼：木制，八音。						
			色泽：红色，带敲击锤，八个一组。						
			17. 铃鼓：1、材质：木质圈、铃片、羊皮鼓面 2、规格：铃鼓直径 190mm，鼓框宽度 43mm。						
			3、结构：由鼓身、鼓面、小铃片组成。						

				18. 专用中空定位塑料箱：材质：国家级环保 PP 材质. 工艺：中空吹塑定位制作，耐压耐碰，更好的保护和固定乐器。 规格：800*180*400mm。					
265	合唱凳	齐鲁卓辰	QLZC-2216	1、六面体结构，外形尺寸 300x350x400mm。 2、采用模具成型软塑料边条经机械封饰、配龄合型软防滑八角。 3、可承重 60kg。 带搬运孔。	个	84	100	8400	一年
266	矮柜	齐鲁卓辰	QLZC-2217	规格：长 1000mm*宽 600mm*高 800mm，实木柜子，采用环保橡胶木面板制作，无异味，耐高温，板材圆滑无毛刺，卫生安全。 隔板二层可调节，木质对开门，隔板 15mm 以上，其它板材 16mm。 结构牢固，外形美观，成品具有不透水，不变形，耐用性强等性能。 使用灵活、方便、经久耐用。	个	6	2180	13080	一年
267	装饰图板	齐鲁卓辰	QLZC-2218	教室装饰知识展板、采用亚克力发光板厚度约 5mm，版面由专业设计人员设计。 内容包含音乐家的知识，包括：贝多芬、海顿、巴赫、帕瓦罗蒂、莫扎特、冼星海人物。 规格：80*60cm，6 个为一套。 表面光滑平整，色泽协调，手感好，字迹清晰，美观实用。	套	1	3000	3000	一年
十六、美术室设备									
268	美术桌	洪宇	HY-0374	规格：600mm*900mm*750mm，可升高到 900mm，桌面倾斜可调，整体采用优质松木，经抛光打磨，上清水漆，不伤手，可保护原木长时间不变色，易清洁，做工精细，全金属配件，组装简易，可自由调节高度。	个	1	500	500	一年
269	教师凳	洪宇	HY-17954	1. 规格：凳面直径 300mm，升降高度 480mm 到 650mm。 2. 材质：优质榉木。 3. 要求：升降式架构，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，	张	1	200	200	一年

				表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。					
270	绘画工具台	洪宇	HY-00588	材质：榉木，长度 740mm，宽度 400mm，高度 800mm，中下两层间隔高度 190mm，经过抛光打蜡，喷漆，防腐、防潮。 静音脚轮，可制动。	个	1	2000	2000	一年
271	素描套装	齐鲁卓辰	QLZC-2219	1、铅笔笔帘一个，可有效保护笔头。 2、正品素描铅笔 18 支。 3、炭笔 3 支。 4、正品高级可塑橡皮一块。 5、4B 橡皮一块。 6、铅笔延长器一支。 7、美工刀一把。 8、纸擦笔 3 支。	套	1	180	180	一年
272	素描纸	中艺	4K	规格 4K，厚度 160g，黄色本色纸。	袋	2	15	30	一年
273	美术画架	齐鲁卓辰	QLZC-2220	1、规格：总高度 1420mm，边框宽 40mm，厚 20mm。 2、材质：优质实木。 3、特点：梯形，表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲。 4、高度升降可调。	个	80	90	7200	一年
274	美术凳	洪宇	HY-17954	1.规格：凳面直径 300mm，升降高度 480mm 到 650mm。 2.材质：优质榉木。 3.要求：升降式架构，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	张	55	210	11550	一年
275	素描套装	齐鲁卓辰	QLZC-2221	1、铅笔笔帘一个，可有效保护笔头。 2、正品素描铅笔 18 支。 3、炭笔 3 支。 4、正品高级可塑橡皮一块。 5、4B 橡皮一块。 6、铅笔延长器一支。 7、美工刀一把。 8、纸擦笔 3 支。	套	55	210	11550	一年

276	素描纸	中艺	4K	规格 4K, 厚度 160g, 黄色本色纸。	袋	100	10	1000	一年
277	绘画工具台	洪宇	HY-00588	材质: 桦木, 长度 740mm, 宽度 400mm, 高度 800mm, 中下两层间隔高度 190mm, 经过抛光打蜡, 喷漆, 防腐、防潮。 静音脚轮, 可制动。	个	4	2000	8000	一年
278	写生灯	齐鲁卓辰	QLZC-2222	一、适用范围: 适用于小学、初中美术教学使用。 二、技术要求: 1. 材质: 金属材料。 灯罩: 球型罩灯。 灯杆: 钢管, 塑料旋钮, 内置弹簧。 2. 规格: 立式三节可升降、最大调节高度 2200mm、照射角度 0°-120°, 带万向轮。 3. 要求: 整体结实可靠, 稳定性良好。 表面光滑、无锈斑、划痕。	台	4	200	800	一年
279	静物台	洪宇	HY-00829	尺寸: 600mm*900mm, 最大高度 1200mm, 台面逐级升降, 可根据需求自由调节高度, 可折叠台面, 表面光滑无颗粒, 采用桦木三合板作为台面, 经打磨抛光处理, 整体喷涂绿色无污染清漆, 配备带锁万向轮, 可防止使用过程中移动, 底部储藏式抽屉空间最大化, 方便放置画笔, 颜料等。	张	4	2000	8000	一年
280	写生画箱	洪宇	HY-00320	材质: 全部采用榆木实木材质, 无混合材质。 尺寸: 720mmx1140mmx1800mm, 十足尺寸, 不缩小画架杆子粗细尺寸。 最大画框尺寸为: 850mm。 功能: a. 带拉杆和滑轮, 方便外出写生。 b: 配带调色盘, 背带。 c: 定制的抽屉可装画笔, 颜料或其它绘画材料。 d: 画布固定板可以通过从垂直调到水平形成一个桌子。	个	4	1000	4000	一年
281	木制关节人	齐鲁卓辰	QLZC-2223	大中小为一套, 外形规格分别为: 400mm, 320mm, 200mm, 椴木, 表面无毛刺, 活动灵活。	套	2	280	560	一年
282	衬布	齐鲁卓辰	QLZC-2224	绒布, 各色, 尺寸: 1000mm*2000mm。	块	20	20	400	一年
283	石膏像	齐鲁卓辰	QLZC-2225	石膏像洁白、无毛刺、无裂纹、棱角分明, 轮廓清晰。	个	10	100	1000	一年

284	几何形体	齐鲁卓辰	QLZC-2226	圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件共 15 件。	套	1	280	280	一年
285	静物	齐鲁卓辰	QLZC-2227	蜡果（苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子）。器皿（花瓶、砂锅、玻璃杯、瓷盘、瓷碗、编织篮、陶罐、铝壶各两件）。玩具（毛绒、塑料、布质、木质）。	套	1	480	480	一年
286	民间美术欣赏及写生样本	齐鲁卓辰	QLZC-2228	中国结、京剧脸谱、扎染、蜡染、皮影、年画、木板年画、剪纸、面具、泥塑、玩具、风车、纹样、风筝、唐三彩、彩陶器、瓷器等。	套	1	800	800	一年
287	不锈钢夹子	齐鲁卓辰	定制	材质：不锈钢，长度 145mm。	个	100	10	1000	一年
288	作品展示架	齐鲁卓辰	QLZC-2229	规格：1200mm*400mm*800mm，材质为 20mm 厚橡胶木指接板，指接无缝，内部含隔断，无毒、无异味、不开裂、指接无缝，材质密度好，木纹清晰，结构合理美观、牢固耐用，所有板边倒圆角、圆边，板面光滑，无毛刺。	张	20	1480	29600	一年
289	美术教学用品柜	齐鲁卓辰	QLZC-2230	规格：850mm*400mm*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。	张	4	2980	11920	一年
290	作品展示架	齐鲁卓辰	QLZC-2231	规格：1200mm*400mm*800mm，材质为 20mm 厚橡胶木指接板，指接无缝，内部含隔断，无毒、无异味、不开裂、指接无缝，材质密度好，木纹清晰，结构合理美观、牢固耐用，所有板边倒圆角、圆边，板面光滑，无毛刺。	张	4	1480	5920	一年
291	美术教学用品柜	齐鲁卓辰	QLZC-2232	规格：850mm*400mm*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。	个	8	2980	23840	一年
292	画板	齐鲁卓辰		1、规格≥600mm×450mm×18mm。2、材质：双面椴木，四周实木边框。3、要求：边框宽≥8mm，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	个	80		0	一年

十七、科学器材									
293	钢直尺	齐鲁卓辰	30201000 405	300mm, 同上。	把	28	8	224	一年
294	钢卷尺	齐鲁卓辰	30201000 601	量程 0mm~2000mm, 分度值 1mm。 B 型(自卷制动式), 尺带宽 12mm, 厚 0.15mm。 尺带拉伸、收卷轻便灵活, 无卡阻现象。 活动尺钩缩回时, 尺钩外侧为零点端。	盒	28	8	224	一年
295	卷尺	齐鲁卓辰	30201000 805	5m。	个	55	15	825	一年
296	布纤维卷尺	齐鲁卓辰	30201000 903	摇卷盒式, 量程 0m~30m, 分度值 1cm, 尺带宽度 20mm, 有 “CMC” 标志, 刻度清晰, 边缘平直、材料环保、耐磨损。	盒	28	35	980	一年
297	滚轮长度标线	齐鲁卓辰	30201110 401	滚轮长度标线。	台	14	200	2800	一年
298	电子尺	齐鲁卓辰	30201110 501	轮式。	台	14	2240	31360	一年
299	激光测距仪	齐鲁卓辰	30201001 301	手持式。	台	14	500	7000	一年
300	测量计数器	齐鲁卓辰	30201110 301	测量计数器。	台	14	150	2100	一年
301	温度计	齐鲁卓辰	30204000 211	量程-50° C~50° C, 分度值 1° C, 允许误差±1° C:底板 长 200mm~300mm, 温度计外径 5mm~8mm, 感温泡长 8mm~ 15mm。 当温度达到 100° C 时, 安全泡应能容纳上升感温液, 温度 计不致胀破。	支	55	10	550	一年
302	温度计	齐鲁卓辰	30204000 212	玻璃棒式, -10° C~110° C。	支	55	10	550	一年
303	红液温度计	齐鲁卓辰	30204000 201	0° C~100° C, 分度值 1° C, 示值误差 1.45° C。	支	30	3	90	一年
304	水温计	齐鲁卓辰	30204005 301	量程-20° C~100° C, 分度值 1° C, 示值误差<±1.5° C。	支	55	10	550	一年

305	体温计	锋利	水银	水银, 量程 35° C—42° C, 分度值 0.1° C, 感温液柱不应中断、自流、难甩, 应有“CCV”标志。	支	28	10	280	一年
306	寒暑表	齐鲁卓辰	30204000 101	测量范围-20° C—50° C, 分度值 1° C, 摄氏温度 m。	只	14	20	280	一年
307	干湿球温度计	齐鲁卓辰	30204001 801	0° C~50° C, 分度值 0.5° C, 测量湿度 0-100%。	个	14	20	280	一年
308	托盘天平	华驰	30202000 321	单杠杆等臂式双盘天平, 配 6 级 (M2 级) 砝码: 100g、50g、10g、5g 各 1 个, 20g2 个, 钢制镊子。	台	2	600	1200	一年
309	电子秤	华驰	30202001 303	500g, 0.01g。	台	14	400	5600	一年
310	电子秒表	齐鲁卓辰	30203000 202	0.01s, 2-200 道记忆。	块	55	15	825	一年
311	量筒	启佑	30601000 103	25mL, 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20° C 时充满量筒刻度线所容纳体积。	个	14	10	140	一年
312	量筒	启佑	30601000 104	100mL, 同上。	个	14	15	210	一年
313	水槽	齐鲁卓辰	30199009 305	透明塑料、树脂, 长方形。	个	14	10	140	一年
314	底部带孔的塑料杯	齐鲁卓辰	30602001 078	容积 200mL—250mL, 配橡胶塞。	个	28	15	420	一年
315	注射器	锋利	10mL	10mL, 塑料制。	个	28	1	28	一年
316	漏斗	启佑	30603003 101	60mm, 直径准确, 锥度适中。	个	28	8	224	一年
317	烧杯	启佑	30602001 006	100mL, 透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积。	个	28	8	224	一年
318	烧杯	启佑	30602001 008	250mL, 透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积。	个	28	8	224	一年
319	烧杯	启佑	30602001 010	500mL, 透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积。	个	14	10	140	一年

320	简单机械构造与组合实验箱	齐鲁卓辰	30311040601	包括斜面、杠杆、钩码、单滑轮、二串滑轮、轮轴、木块、圆筒、测力计底座、支架杆、固定夹等。	套	7	1000	7000	一年
321	光现象实验箱	齐鲁卓辰	30311040701	包括但不限于平面镜、凹透镜、凸透镜、形体模型（包括球体、圆锥、三棱锥和四棱柱、圆柱）、太阳能小车、光电池风扇、激光光源、小孔成像装置、电池盒、光具座底座、白屏、毛屏、强光光源 LED、光源支架等。	套	7	1000	7000	一年
322	热现象实验箱	齐鲁卓辰	30311040801	包括但不限于温度计、数字温度表、物体热传导观察装置、热传导金属板、对流实验循环管、金属箔、便携式酒精炉、胶塞、金属比热计、物体吸热演示器、金属环、金属套环、金属支杆、固定夹、底座等。	套	7	1000	7000	一年
323	声现象实验箱	齐鲁卓辰	30311040901	包括但不限于鼓膜振动模拟装置、小鼓、锣、镲、共鸣盒、音叉、八音盒、发音片、共鸣盒皮绳支架、共鸣盒皮筋旋钮、声音导管、塑料试管、振动片、塑料杯（底带孔）、细线、塑料杯、小锤、橡皮筋、泡沫小球等。	套	7	1000	7000	一年
324	电现象实验箱	齐鲁卓辰	30311041001	包含但不限于玻璃棒、胶棒、旋转架、水果发电装置、人体感应装置、电路实验器材、电热实验器、手摇发电机、电铃、导体与绝缘体、电池盒、导线等。	套	7	1000	7000	一年
325	磁现象资源箱	齐鲁卓辰	30311041101	包含但不限于条形磁铁、蹄形磁铁、磁铁（无标示）、磁粉盒、磁饼、磁饼支架、塑料小车、塑料卡通娃娃、迷宫塑料板、手持磁铁、手持蹄形磁铁、小磁球、指南针、指南针材料、电磁铁装置、导线、电池盒、铁制品、其他金属制品、木制品、塑料制品等。	套	7	1000	7000	一年
326	空气的特性资源箱	齐鲁卓辰	30311041201	包含集气瓶组合、气筒、水槽、玻璃杯、空气对流实验器装置、气动小车、风力做功装置、马德保半球、管塑料袋等材料盒。	套	7	1000	7000	一年
327	水的性质资源箱	齐鲁卓辰	30311041301	包含但不限于水容器、量杯、表面张力实验器材、毛细管、蒸发板、烧杯、数字温度表、便携式酒精炉、标有刻度的塑料柱、弹簧秤、小水轮、小铁环、支架杆、石棉网、白砂糖（食盐）、沙粒、油、铁托台、固定架、底	套	7	1000	7000	一年

				座、橡皮管、水漏、固定夹、温度计、滴管、水槽、塑料片等。					
328	运动与力资源箱	齐鲁卓辰	30311041401	包含但不限于支架杆、带钩横棒、固定夹、底座、塑料球、钢球、细线、小车、秒表、钩码、弹簧等。	套	7	1000	7000	一年
329	重力、弹力、摩擦力实验箱	齐鲁卓辰	30311041501	包含但不限于摩擦板、摩擦块（木块）、夹子、布、毛巾、圆筒测力计、支架杆、固定夹、底座、钩码盒、钩码、带钩横棒等。	套	7	1000	7000	一年
330	热胀冷缩资源箱	齐鲁卓辰	30311041601	包含但不限于胶塞、玻璃管、气球、锥形瓶、塑料杯带手柄、数字温度表、便携式酒精炉、固体热胀冷缩实验器等。	套	7	1000	7000	一年
331	试管	启佑	30602000102	Φ15mmX150mm，透明，硼硅酸盐玻璃制。	支	28	1	28	一年
332	试管夹	启佑	30605000601	木制或者竹制，长度 200mm，宽度约 20mm，厚度约 20mm。试管夹闭口缝 1mm，开口距离 25mm。毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理。试管夹持部位圆弧内径 15mm。	个	28	2	56	一年
333	试管架	齐鲁卓辰	30101000803	木制或塑料制，8 孔，孔径 21mm，立柱粘结牢固。	个	14	6	84	一年
334	试管刷	启佑		Φ12mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露。	个	14		0	一年
335	锥形瓶	启佑	30602001205	100mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动。	个	14	15	210	一年
336	集气瓶	启佑	30604000104	250mL，透明钠钙玻璃制，磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面不应有光斑。盖板四角应倒角，四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合：盖板与瓶口充分湿润盖合后，倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落。	个	14	15	210	一年

337	烧瓶	启佑	30602001 115	250mL, 平底。	个	14	15	210	一年
338	橡胶塞	启佑	30605006 101	000、00、0号—10号, 白色, 质地均匀。	个	28	5	140	一年
339	玻璃管	启佑	30605005 102	$\Phi 5\text{mm}\sim 6\text{mm}$, 中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故。	个	28	10	280	一年
340	玻璃弯管	启佑	30605005 203	$\Phi 7\text{mm}\sim 8\text{mm}$, 一端长度为6cm—7cm, 另一端长度约20cm, 形状为锐角、直角和钝角, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故。	个	28	5	140	一年
341	玻璃棒	启佑	30605005 302	$\Phi 5\text{mm}\sim 6\text{mm}$, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑。	根	28	2	56	一年
342	滴管	启佑	30603007 302	100mm, 直形, 滴管尖嘴口径1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处直径比滴管直径略多1mm—2mm。	支	28	2	56	一年
343	蒸发皿	启佑	30605008 801	$\Phi 100\text{mm}$, 瓷制, 耐受温度 800°C 。	个	28	5	140	一年
344	坩埚钳	启佑	30605000 202	200mm, 钢制, 中间弯曲部分内径应在2cm—3cm。	个	14	10	140	一年
345	酒精灯	启佑	30603000 101	150mL, 采用透明钠钙玻璃制造, 无明显黄绿色, 灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应1.5mm, 玻璃灯罩应磨口, 瓷灯头应为白色, 表面无气泡, 无斑点, 无裂纹, 无碰损缺口, 酒精灯应配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	14	10	140	一年
346	三脚架	齐鲁卓辰	30101000 602	铁制, 环内径75mm, 高150mm。	个	14	5	70	一年
347	陶土网	齐鲁卓辰	30605003 301	金属网尺寸125mmX125mm, 耐火材料为陶土, 功能等同于石棉网。	个	14	5	70	一年
348	电冰箱	新飞	BCD- 201WK2A	180L。	台	1	1500	1500	三年
349	冰盒	齐鲁卓辰	30199028 501	65*50*30mm8格。	个	55	20	1100	一年
350	放大镜	齐鲁卓辰	30199005 102	手持式, 有效光孔径40mm, 5倍。	个	14	5	70	一年

351	生物显微镜	鲁奥	30199004 008	双目，消色差物镜：4X、10X、40X、100X。 广视场目镜：WF10X。 带照明光源和聚光镜，亮度连续可调。 移动式载物台。	台	14	2500	35000	一年
352	载玻片	帆船	30809000 200	无色透明，平整。	盒	14	10	140	一年
353	盖玻片	帆船	30809000 300	无色透明，平整。	包	14	20	280	一年
354	动植物装片	齐鲁卓辰	30511001 001	洋葱表皮、植物根尖横切、草本植物茎、动物表皮细胞、 神经细胞、口腔上皮细胞等。	套	14	80	1120	一年
355	镊子	启佑	30605000 513	弯尖头，整体长度 122mm（弯头部分 40mm）。	个	14	10	140	一年
356	昆虫盒	齐鲁卓辰	30809001 101	带放大镜，底盖有标尺，透明塑料材质高 6cm~10cm，带 透气孔。	个	55	10	550	一年
357	解剖器	齐鲁卓辰	30309000 111	解剖刀：圆头，全长约 145mm。 手术刀片：解剖刀片 23#号（长度 2.5mm）。	套	28	40	1120	一年
358	圆底烧瓶	齐鲁卓辰	30602001 103	容积 150mL。	支	14	18	252	一年
359	锥形瓶	启佑	30602001 206	250mL。	个	14	15	210	一年
360	植物的器官资源箱	齐鲁卓辰	30311035 101	包含但不限于植物解剖工具、根的标本、根的图片、茎的 标本、茎的图片、叶的标本、叶的图片、花的标本、花的 图片、果实的标本、果实的图片、种子的标本、种子的图 片等。	套	7	1180	8260	一年
361	植物的生长资源箱	齐鲁卓辰	30311035 401	包含但不限于手持放大镜、种子发育盒、植物向光性实验 装置、种子萌发与生长标本（大豆）、种子萌发与生长标 本（水稻）、种子萌发与生长标本（花生）、种子萌发与 生长标本（小麦）等。	套	7	1480	10360	一年
362	植物分类挂图	山东省地 图出版社	50511000 801	狗尾草、槐树、榕树、水葫芦、荷花等植物名称、图片及 简单文字介绍。 （如生存环境、外形结构）。	套	1	50	50	一年

363	植物分类图谱	山东省地图出版社	50509013 701	图片内容包含但不限于:植物分类方法。 藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物。 植物的一生、植物的根茎和叶、植物的花、果实和种子。 植物和人类的关系。 保护植物的方法等。	本	1	50	50	一年
364	动物分类挂图	山东省地图出版社	50511000 901	包含昆虫、鸟类、鱼类、哺乳类的主要代表动物名称、图片及简单文字介绍。 (如生存环境、外形结构)。	套	1	50	50	一年
365	珍稀动物挂图	山东省地图出版社	50511001 001	我国珍稀动物名称、图片及简单文字介绍。 (如生存环境、外形结构)。	套	1	50	50	一年
366	动物分类图谱	山东省地图出版社	50509013 801	图片内容包含但不限于:无脊椎和脊椎动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、运动、怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物等。	本	1	50	50	一年
367	人体器官挂图	山东省地图出版社	50511003 101	包含呼吸系统、感觉系统、消化系统、神经系统标注名称及简单说明。	套	1	50	50	一年
368	人体半身模型	山东省地图出版社	30411001 401	正常比例大小,橡胶制,消化系统、呼吸系统、泌尿系统模型细节清晰,可以清楚地看到各部件的相关关系。 材料选择环保材料。 着色不失真。 可拆卸。	套	1	100	100	一年
369	呼吸系统挂图	山东省地图出版社	50511003 301	包含鼻孔、咽喉、气管、左右支气管、肺,细节清晰。	张	1	50	50	一年
370	呼吸系统卡片	山东省地图出版社	50511003 321	包含鼻孔、咽喉、气管、左右支气管、肺。	套	55	50	2750	一年

371	消化系统挂图	山东省地图出版社	50511003 501	包含口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠等细节清晰。	张	1	50	50	一年
372	消化系统卡片	山东省地图出版社	50511003 521	包含口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠等。	套	55	50	2750	一年
373	脑解剖模型	山东省地图出版社	30409200 801	自然大，大脑做正中矢状切面，左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面，并保留完整的脑干形态，应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、月并月氏体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位。	套	1	50	50	一年
374	人体资源箱	齐鲁卓辰	30311037 301	包含人体模型书、眼球模型、牙列模型、耳模型、心脏模型、脑模型。	套	7	2200	15400	一年
375	植物生命周期挂图	山东省地图出版社	50511005 101	包含两部分，①一张图中包含凤仙花的整个生命周期，包括种子、萌发、开花、结果和死亡过程。 ②凤仙花生命各个周期的放大图。	套	1	60	60	一年
376	动物生命周期挂图	山东省地图出版社	50511005 601	包含两部分，①一张图中蚕的生命周期，包括卵、幼虫、蛹、成虫、产卵和死亡过程。 ②蚕生命各个周期的放大图。	套	1	60	60	一年
377	化石挂图	山东省地图出版社	50511006 101	恐龙、猛犸象名称、图片及文字介绍（生活时代、环境特征和体形特征等）。	套	1	60	60	一年
378	食物链与食物网挂图	山东省地图出版社	50511007 101	挂图规格：高 100cmX 宽 80cm，图中有一个生物生存的背景场所：玉米地。 在图中圆标浮现以下生物：狗尾草、玉米、毛毛虫、蝗虫、麻雀、螳螂、蝉、蛇、鹰。	套	1	80	80	一年
379	食物链食物网卡片	山东省地图出版社	50511007 121	卡片规格：长 10cmX 宽 10cmX 厚 0.1cm，图片中出现以下生物：狗尾草、玉米、小麦、蝗虫、蜜蜂、蛇、老鼠、鹰、兔子、螳螂、蝉等。	套	14	60	840	一年

380	动物筑巢挂图	山东省地图出版社	50511007 601	挂图规格: 高 100cmX 宽 80cm。水獭巢穴, 织巢鸟巢穴, 织叶蚁巢穴, 磁石白蚁巢穴, 蜜蜂巢穴, 织布鸟, 海狸巢穴, 兔子巢穴。	套	1	80	80	一年
381	动物筑巢卡片	山东省地图出版社	50511007 621	卡片规格: 长 10cmX 宽 10cmX 厚 0.1cm, 水獭巢穴, 织巢鸟巢穴, 织叶蚁巢穴, 磁石白蚁巢穴, 蜜蜂巢穴, 织布鸟, 海狸巢穴, 兔子巢穴。	套	14	60	840	一年
382	平面地形地球仪	齐鲁卓辰	30410001 302	球体和支架组成, 球体直径 141.6mm, 平面比例尺 1:90000000, 地轴的倾角为 66.5°, 并垂直于赤道面, 具有识读功能。	套	2	60	120	一年
383	发光手电筒	齐鲁卓辰	30311006 201	Φ 24*80mmLED。	套	14	60	840	一年
384	太阳系的组成资源箱	齐鲁卓辰	30411002 301	包括太阳系组成图片、太阳系图谱、太阳系模型和月相观察盒等。 太阳系模型各个行星用不同颜色区分并接近星球自然色。每个球体用直径不小 2.5mm 钢丝折弯 90° 固定支撑。星球与主体可插接组合使用。	套	7	1000	7000	一年
385	三球仪	齐鲁卓辰	30310001 311	可自制, 100W 灯泡, 圆形乳白色外罩, 乒乓球 1 个, 小铁丝, 大小皮带轮各 1 个 (12: 1), 支柱, 小塑料泡沫球, 60cm 托板。	套	14	180	2520	一年
386	活动星盘图	齐鲁卓辰	30310010 601	025cm—30cm。 用于野外观测星空时配套使用。 可手动调节观看时间、日期、月份。 带指南针定方位。 三种观看模式 (星座连线观看、神话星图观看、双重模式观看)。 可探索 30 个以上星座。	套	2	15	30	一年
387	月球仪	齐鲁卓辰	30411002 601	树脂月球模型, 直径 80mm, 包括月球表面的地形, 主要环形山, 月海, 标记清晰, 位置准确。	套	2	300	600	一年
388	雨量器	齐鲁卓辰	30299001 401	不锈钢外筒, 承水口内径 200mm, 高 230mm, 配锥形导水漏斗, 1000ml 塑料量筒, 铁质安装框架。	套	1	150	150	一年

389	便携式风速风向仪	齐鲁卓辰	30299001 601	风速指标：风速测量范围：0m/s~30m/s。 风速传感器启动风速：0.8m/s。 可显示的风速参数：瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、对应浪高。 风向指标：风向测量范围0°~360°，16个方位。 风向传感器启动风速1.0m/s，风向测量精度±1/2方位。	台	1	150	150	一年
390	地球表面海陆分布模型	齐鲁卓辰	30410014 301	地球表面海陆分布模型在模型上标注比例尺和图例，能看出陆地分成的几大板块，以及陆地上的主要地形地貌。	套	1	1800	1800	一年
391	土壤标本	齐鲁卓辰	30510000 201	沙质土、黏质土、壤土标本。	套	14	15	210	一年
392	岩石与矿物标本与图片资源箱	齐鲁卓辰	30510003 101	包括1.岩石标本，包含三大类岩石，如大理岩、砾岩、页岩、长石、玄武岩、片麻岩等。 2.矿物标本，包含非金属矿物（方解石、萤石、水晶）和金属矿物（方铅矿、赤铁矿、黄铜矿等）。 3.化石标本，包含植物化石和动物化石。 及相关图片资料。	套	14	850	11900	一年
393	地形地貌模型与图片资源箱	齐鲁卓辰	30510003 301	包含但不限于高原地形模型（2种）、平原地形模型（2种）、山地地形模型（2种）、丘陵地形模型（1种）、盆地地形模型（2种）。 组合地形地貌模型。 五种地形、典型地貌、江河湖海水体的图片。	套	14	800	11200	一年
394	地球内部构造模型	齐鲁卓辰	30410000 901	立体剖面模型，能够看出地壳、地幔、地核三部分及其特点。	套	2	100	200	一年
395	火山爆发模型	齐鲁卓辰	30411041 101	模型中有地球内部构造，及其火山喷发时地壳、地幔的岩浆的变化。	套	2	480	960	一年
396	分类垃圾桶	齐鲁卓辰	30311020 501	PP材质，30L。	套	2	150	300	一年

397	太阳能驱动小车	齐鲁卓辰	30311022 601	太阳能电池板驱动小车。 太阳能电池板 2V60ma, K20 电机。	套	14	60	840	一年
398	地震模拟记录仪器	齐鲁卓辰	30311022 801	有支架和底板和摇动悬臂、圈式记录仪组成。	套	2	50	100	一年
399	小型电热炉	齐鲁卓辰	30311030 401	小型加热炉电热炉电炉额定电压 220V、额定功率 500W、发热盘直径 10cm、高 8cm。	台	14	100	1400	一年
400	酒精灯	启佑	30603000 111	150ml, 防爆玻璃。	盏	55	10	550	一年
401	螺丝刀	齐鲁卓辰	30801000 301	卜字。	把	55	5	275	一年
402	螺丝刀	齐鲁卓辰	30801000 201	一字。	把	55	5	275	一年
403	杠杆	学友	30311004 701	420mm, 长度。	套	14	10	140	一年
404	滑轮组	学友	30311000 701	由单滑轮 4 件、二并滑轮 2 件、二串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件构成, 每个滑轮组中有 1 个可止动滑轮, 附滑轮绳。 额定负荷: 单滑轮 9.8N, 串及并滑轮为 19.6N, 支杆滑轮为 9.8N。 满负荷时, 单、支杆滑轮的效率不应低于 90%, 并、串滑轮的效率不应低于 75%。	套	14	15	210	一年
405	圆珠笔	齐鲁卓辰	30311013 901	易拆解。	支	55	2	110	一年
406	保温杯	齐鲁卓辰	30311014 101	能观察到内部结构, 易拆解。	个	55	60	3300	一年
407	沙漏	群信	30311014 701	可自制。 利用细沙、塑料瓶或玻璃瓶实现计量时间, 可计量 1min、5min 或者 10min, 计时误差正负 10%。	套	55	50	2750	一年
408	仪器柜	齐鲁卓辰	QLZC-Y55	1、规格: 500*1000*2000mm。 2、材质: PP 材质。 3、柜体: 侧板, 顶板及底板采用增强型 PP 材质, 一次注	个	15	1980	29700	一年

				塑成型。 表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4、上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型。 6、层板：配三块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，层板加强筋为整体抽芯工艺，抽芯处加入两根 1.2mm 厚方管，承重 20 公斤。 美观耐用。 层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9、仪器柜内部无可视金属材料。 10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 11、技术要求：依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》：耐老化性（500 小时），理化性能—其他件—涂层冲击强度，有害物质限量邻苯二甲酸酯、有害物质限量—重金属检测结果合格。					
十八、劳技器材									
409	手工制作工具 1	齐鲁卓辰	QLZC-2234	专用配套工具 10 件以上，工具包括：钢质剪刀 1 把。 钢质直尺 1 把。 钢质镊子 1 把。 钢质 12mm 美工刀 1 把。 2mm 皮尺 1 条。 钢质顶针 1 个。 缝纫线线圈 1 个。 大小规格各一钢针 1 盒。 竹质毛衣针 1 副。 钢质绣花针 1 盒。 手持式缝纫机 1 个。	套	28	75	2100	一年

410	手工DIY制作 套装1	齐鲁卓辰	QLZC- 2235	1#卡纸不同色（19.5*27cm）。 40克白胶。 手工镊子。 1.5cm海绵压花贴纸。 6*7cm彩色贴纸。 15*15cm彩纸多色。 13cm彩色纸10色。 单面彩色纸6cm。 花纹剪刀。 彩色闪光笔。 1cm双面胶。 6个颜色金葱毛条。 7mm卡通眼睛。 彩色金葱胶1套。 彩色胶带。 3mm金银葱带。 压花机。	套	28	280	7840	一年
411	手工DIY制作 套装2	齐鲁卓辰	QLZC- 2236	2#酒精胶。 切片。 水消笔芯。 胸针。 平口夹。 剪刀。 金尾针。 10色线。 填充棉。 缎带。 发圈。 软尺。 扣子。 钥匙圈。 手机绳。 拉链。	套	28	220	6160	一年

				子母贴。 拆线器。 顶针。 珠针。 裁纸刀。 糖果珠。 A4 不织布 10 张。					
412	手工 DIY 制作 套装 3	齐鲁卓辰	QLZC- 2237	三排凹凸球形, 曲规器, 卷纸笔, 锥子, 镊子, 专用定位坐标一个, 绕纸塔, 胶水, 花型剥离片, 第二代模板, 珠针, 贴钻 260 颗, 说明页, A4 硬卡纸 300g 线稿图 8 张, 1*39cm 的 36 色一包 180 条, 0.5*54 厘米 36 色, 0.3*54 厘米 36 色, 0.5*54 厘米 9 色*120 条, 安全剪刀, 胶水盘, 点胶瓶。	套	28	200	5600	一年
413	发夹 diy 材料 包	齐鲁卓辰	QLZC- 2238	2.5cm 宽印刷带 2 条 (1 米长), 2.5cm 宽纯色彩带 6 条 (1 米), 细丝带 3 条 (1 米), 装饰配件 12 个, 头皮筋 10 根, BB 夹 4 个、平夹 8 个、棉线 1 个, 双面胶 1 卷, 胶棒 1 根, 塑料盒包装。	套	28	75	2100	一年
414	手工制作饰品 材料包	齐鲁卓辰	QLZC- 2239	电子秤 1 个、白乳胶 1 个, 砂纸 1 张, 101 工具架 1 个、打磨条 1 根, 马芬杯 1 个、抛光砖 1 个、搅拌棒 5 根、塑料滴管 5 根, 50ml 量杯 2 个、弯头镊子 1 个、手指套 10 个、卸甲巾 1 盒、色精 1 瓶、叶脉干花 10 片、100g 硬胶 1 份、闪粉粉色 1 瓶、闪粉紫色 1 瓶、闪粉蓝色 1 瓶、混彩五角星 1 瓶、钩扣 2 个、实心爱心 1 瓶、羊眼钉 20 个、开口全 20 个、蓝色龙虾扣绳 5 个、爱心模具 1 个、手镯模具 1 个, 戒指模具 1 个, 塑料盒包装。	套	28	360	10080	一年
415	时尚包装	齐鲁卓辰	QLZC- 2240	剪刀、尺子、美工刀、订书机、订书针、打孔机、固体胶、双面胶带、透明胶带、铅笔、条纹包装纸 1 包、花纹包装纸 1 包、3 色绸带各 1 卷、玻璃纸 1 包、皱纹包装纸 1 包、3 色彩带 1 卷、花边剪。	套	28	320	8960	一年
416	金线纸绳	齐鲁卓辰	QLZC- 2241	带金线双股纸绳 10m/扎, 12 色/套。	套	28	60	1680	一年
417	单色纸绳	齐鲁卓辰	QLZC- 2242	单色双股纸绳 10m/扎, 10 色/套。	套	28	60	1680	一年

418	双色纸绳	齐鲁卓辰	QLZC-2243	双色双股纸绳 10m/扎, 12 色/套。	套	28	60	1680	一年
419	拉拉纸球	齐鲁卓辰	QLZC-2244	长度: 20m/卷, 展开宽度: 3cm 左右, 未展开宽度: 5-7mm 左右, 12 色/套。	套	28	60	1680	一年
420	牛皮纸绳	齐鲁卓辰	QLZC-2245	单股牛皮纸绳, 材质: 牛皮纸单股强力, 直径: 约 1mm 左右, 长度: 约 650 米, 每卷重量: 约 700 克, 拉力: 10KG 以上, 包装方式: 打卷, 打卷直径 20cm, 高 5.5cm。	卷	28	120	3360	一年
421	制作工具 3	齐鲁卓辰	QLZC-2246	150mm 剪刀 1 把, 木质夹子 10 个, 40ML 白乳胶 2 瓶, 小喷壶 1 个, 美工刀 2 把, 螺丝刀平口十字各 1 把, 30ML 酒精胶 2 瓶, 镊子 1 把, 1.5 米卷尺 1 个, 塑料工具盒包装。	套	28	60	1680	一年
422	雕刻工具	齐鲁卓辰	QLZC-2247	1. 印床 1 个: 优质木材制成, 长*宽*高: (95mm*65mm*43mm) ±1mm。 2. 石刻刀 3 支: 锰钢制成, 长度: 140mm±2mm, 刀口分别为 3mm、4mm、5mm。 3. 木刻刀 5 支: 长度 130mm, 木柄。 4. 印泥盒 1 个: 陶瓷材质, 直径 7.6mm, 高度 3.5mm。 5. 铅笔 2 支: 马利 2B。 6. 美工刀 1 把: 塑料手柄, 长度 130mm。 7. 勾线笔 2 支: 优质狼毫笔头, 竹制笔杆。 8. 油石 1 块: 双面, 外观尺寸 150*45*25mm。 9. 章料 2 块: 优质石质, 尺寸 20*20*40mm。 10. 橡皮 1 块: 4B 橡皮, 尺寸: 40*24*15mm。 11. 砂纸 2 张。 12. 板刷 1 把: 木柄尼龙刷头, 总长度不小 135mm, 刷头宽 23mm。 13. 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不得串动, 便于携带、存放。	套	28	100	2800	一年
423	雕刻章料	齐鲁卓辰	QLZC-2248	浙江红石 2.5*5cm2 枚, 浙江红石 2*5cm1 枚, 浙江红石随形素章 1 枚, 青海石 2.5*5cm2 枚, 青海石 3*5cm1 枚, 青海石 2*5cm1 枚, 青海石随形素章 2 枚, 青海石 1.5*5cm 圆形象章 1 枚, 丹东石 3*5cm1 枚, 丹东石 2.5*5cm2 枚, 丹东石 2*5cm1 枚, 丹东石 3.5*1.5*5cm1 枚, 丹东石随形章 1 枚, 橡皮章 2 枚, 雕刻木块若干, 塑料工具盒。	套	28	180	5040	一年

424	剪纸工具	齐鲁卓辰	QLZC-2249	A4 双面橡胶切割垫板 1 张, 雕刻刀一把, 带 5 片刀片, 5 色剪花纸各 100 张, 电子图样内含 3000 多张图片的剪纸图样。 磨刀石一块, 龙凤剪刀一把、防静电镊子 1 把, 小铜锤 1 把, 入门图样一套。	套	28	180	5040	一年
425	造纸术	齐鲁卓辰	QLZC-2250	古法造纸术: 体验传统造纸工艺, 感悟先人智慧, 内含造纸框, 纸浆, 造纸胶, 搅拌器, 勺子, 干花包以及图文教程。	套	28	60	1680	一年
426	模型制作工具	齐鲁卓辰	QLZC-2251	锉刀 5 支, 模型剪钳 1 把, 翘头小剪刀 1 把, 直头、弯头镊子 1 支, 雕刻笔刀 1 支, 双面打磨棒 1 支、模型分类器 1 个、钢直尺 1 把、零件收纳盒 1 个, 切割垫板 1 块、勾线笔 1 支、迷你打磨机 1 套、迷你切割机 1 套、热熔胶枪 1 套、泡沫塑料切割机 1 个、塑料工具箱包装。	套	18	500	9000	一年
427	模型制作材料	齐鲁卓辰	QLZC-2252	100*150mm 薄木板 5 块, 200*200*2mm 透明亚克力板 5 块, 200*300*2mm 雪弗板 5 块, 295*200*17 高密度泡沫板 5 块, 250*250mm 绿色草皮 5 张, 125mm 雪糕棒 200 支, 114mm 彩色雪糕棒 200 支, 500mm*8mm 圆木棒 5 支, 500mm*10mm 圆木棒 5 支。	套	28	300	8400	一年
428	基础材料、工具	齐鲁卓辰	QLZC-2253	502 胶水 1 瓶、乳白胶 1 瓶, 万能胶 1 瓶, 剪刀 1 把, 铁皮剪 1 把, 钉子 1 盒, 雕刻刀五件 1 套, 万用表 1 个, 塑料电动焊枪 1 把, 电烙铁一套, 开孔器 1 个。	套	18	300	5400	一年
429	木制模型飞机	齐鲁卓辰	AA00201	规格: 翼展 220mm, 机长 290mm。 简介: 桐木配件已成型, 配专用高级快干胶和机头配重用彩泥, 通过制作飞行了解平凸型机翼的快速飞行原理。	套	28	50	1400	一年
430	手掷模型飞机	齐鲁卓辰	AA01403	规格: 翼展 410mm, 机长 380mm。 简介: 滑翔性能卓越的手掷动力飞机。 制作时间仅 5 分钟。 适合全年龄段开展各类课外科技课程, 熟悉航空知识。 可开展手掷直线距离及其他趣味赛。 有效提高学生的动手动脑能力。	套	28	50	1400	一年

431	橡筋动力直升机	齐鲁卓辰	AA05602	规格: 机长 300mm、机高 320mm。 简介: 仿真造型的简易橡筋动力直升机。 制作时间 2 分钟, 飞行高度可达 8 楼 (30 米) 以上, 留空时间可达 30 秒以上。 双色机身印刷, 无需贴纸。 适合中低年龄段开展各类课外科技课程, 熟悉航空知识。 可开展橡筋动力留空赛。 有效提高学生的动手动脑能力。 国家外观设计专利产品。	套	28	50	1400	一年
432	场景模型	齐鲁卓辰	QLZC-2254	模型场景情景沙盘制作工具 DIY 材料木条 1:35 桌子椅子。	套	28	50	1400	一年
433	木结构专用快干胶	齐鲁卓辰	定制	高浓度, 粘合力强, 适合木材类模型部件的粘接。	瓶	55	10	550	一年
434	动力橡筋条	齐鲁卓辰	QLZC-2255	规格: 1x2mm, 高含胶量, 高韧性, 橡筋动力类模型专用橡筋条。	公斤	2	500	1000	一年
435	线团	齐鲁卓辰	QLZC-2256	白色线团, 每个约 60g 左右, 粗约 1.5mm。	个	28	20	560	一年
436	区域规划模型	齐鲁卓辰	AD01001	简介: 比例 1: 600, 底板尺寸为 300x210mm, 主体材料为 ABS 树脂, 区域规划类模型, 自行设计一个区域的建筑群及绿化等自然风景点。 培养学生的区域布局及创意水平。	套	14	300	4200	一年
437	创意场景模型	齐鲁卓辰	AD01402	简介: 比例 1:30, 底板尺寸 210*140*50mm, 主体材料环保陶土, 含多种形状的砖块, 通过假山、河流、绿化带的制作体现桥梁的创意, 创意桥梁类场景类模型。	套	14	300	4200	一年
438	防护手套	齐鲁卓辰	QLZC-2257	防滑手套*1。	个	55	6	330	一年
十九、数学器材									
439	计算器	齐鲁卓辰	30306007001	小学型计算器。	台	55	15	825	一年

440	1~3 年级磁性教具	齐鲁卓辰	30306007 201	组合教具，带磁性，能实现以下教学用途：万以内数的认识、认识分数、计数、认识计数单位、认识年月日、认识平面的几何图形、长度测量、认识面积单位、长方形和正方形的面积公式、感受平移、旋转、轴对称现象、辨认位置与方向等。	套	7	280	1960	一年
441	4~6 年级磁性教具	齐鲁卓辰	30306007 202	组合教具，带磁性，能实现以下教学用途：万以上数的认识、理解百分数、比较小数和分数的大小、负数、等式的性质、认识正比例的量 and 图像、了解平面上两条直线的平行和相交、认识几何图形、认识和使用量角器、估计不规则面积图形、计算长方体、正方体、圆柱表面积、认识轴对称图形和对称轴、观察认识平移和旋转等。	套	7	280	1960	一年
442	数字、运算符号贴片	齐鲁卓辰	30306008 201	演示用，磁贴。 数字 0~9、加号、减号、乘号、除号、大于号、小于号、等号、号、号。 裸图：高 10cm。 颜色鲜艳，如：亮红、亮黄等。	套	7	50	350	一年
443	数字、运算符号贴片	齐鲁卓辰	30306008 202	学生用。 数字 0~9、加号、减号、乘号、除号、大于号。	套	55	10	550	一年
444	百数表	齐鲁卓辰	30306008 301	演示用。 100cm×100cm，每行 10 个格，共 10 行。 磁贴，可写可擦。	个	7	150	1050	一年
445	竖式计数器	齐鲁卓辰	30306003 501	演示用。 三档，标明“个位”“十位”“百位”。	个	7	30	210	一年
446	竖式计数器	齐鲁卓辰	30306003 502	演示用。 五档，标明“个位”“十位”“百位”“千位”“万位”。	个	7	40	280	一年
447	竖式计数器	齐鲁卓辰	30306003 503	学生用。 五档，标明“个位”“十位”“百位”“千位”“万位”。	个	55	10	550	一年
448	计数棒	齐鲁卓辰	30306003 702	演示用。 由 100 根棒组成，五种颜色，每种颜色 20 根。 200mm，截面形状可为正方形，圆形或正多边形，截面积外	套	7	60	420	一年

				接圆直径 10mm。					
449	分数片	齐鲁卓辰	30306008 601	演示用。 由 1 个正方形底板和 12 条全长相同的长方形片组成, 底板用塑料或木材制, 片用塑料制。 12 条长方形片每行颜色不同, 分别表示 1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/12, 1/16, 每块上应有相应的分数值, 可独立取下贴于黑板上。	套	7	60	420	一年
450	口算练习器	齐鲁卓辰	30306006 601	旋转式, 能组成二位数、加、减、乘、除符号和一位数的运算式, 没有等号和答案。 数字高度 50mm。	套	7	300	2100	一年
451	点子图	齐鲁卓辰	30306008 501	演示用: 磁贴, 60mm×80mm, 每行 14 个点子, 12 行。	个	7	50	350	一年
452	计数多层积木	齐鲁卓辰	30306005 201	学生用。 塑料材质。 积木块包括 1 个 10mm×10mm×10mm 的正方体, 90mm×10mm×10mm、90mm×100mm×10mm、90mm×100mm×100mm 的长方体各 1 个。 每个积木块外都应画有 10mm 的方格。 配透明塑料盒。	套	55	35	1925	一年
453	钟表模型	齐鲁卓辰	30406001 011	演示用。 三针, 联动/非联动两用, 12h/24h 表示, 盘面直径应为 250mm~300mm, 无透明钟面罩。	套	7	40	280	一年
454	钟表模型	齐鲁卓辰	30406001 004	学生用。 两针, 非联动, 12h 表示, 盘面直径 80mm, 无透明钟面罩。	套	55	5	275	一年
455	钟表模型	齐鲁卓辰	30406001 005	学生用。 三针, 联动, 12h/24h 表示, 盘面直径 80mm, 有透明钟面罩。	套	55	10	550	一年
456	电子秒表	齐鲁卓辰	30203000 202	专用型, 全时段分辨力 0.01s。 有防震、防水功能, 电池更换周期 1.5 年。	个	14	20	280	一年
457	托盘天平	华驰	30202000 321	演示用, 500g, 0.5g。	台	2	120	240	一年

458	简易天平	齐鲁卓辰	30202000 401	等臂双吊桶非自动天平, 最大载荷 200g, 分度值 1g, 槽码用金属制: 10g16 个, 5g8 个。 允许误差: 应分别 0.5g 和 0.3g。 吊桶容积应为 200mL, 可称量液体。 吊桶应能自动调整方向, 保持垂直与水平面。	台	28	30	840	一年
459	弹簧度盘秤	齐鲁卓辰	30202000 901	指针式, 最大称量 1kg, 最小称量 50g, 分度值 5g。	台	7	40	280	一年
460	杠杆平衡器	齐鲁卓辰	30306008 902	学生用。 包含杠杆尺、支架及钩码 1 盒。	套	14	30	420	一年
461	几何图形片	齐鲁卓辰	30306005 002	包括正方形 (50mm×100mm)、长方形 (50mm×100mm)、直角三角形 (直角边长 50mm、100mm)、等边三角形 (边长 100mm)、等腰三角形 (两腰长 100mm)、平行四边形 (底边 200mm、高 100mm)、直角梯形 (底边长 200mm、高 100mm)、一般梯形 (下底边长 100mm)、圆形 (直径 100mm)。	套	55	20	1100	一年
462	几何形体模型	齐鲁卓辰	30406000 111	长方体 (一般和特殊)、正方体、实心圆柱、空心圆柱、圆锥体 (等底等高、等底不等高、等高不等底)、球等。	件	28	20	560	一年
463	七巧板	齐鲁卓辰	30306005 302	演示用。 磁吸式, 七种颜色, 所组成的正方形 400mm×400mm, 厚 4mm。	套	7	60	420	一年
464	七巧板	齐鲁卓辰	30306005 311	学生用。 七种颜色, 所组成的正方形 80mm×80mm, 厚 1mm。	套	55	10	550	一年
465	长正方体框架模型	齐鲁卓辰	30406007 101	直径为 2mm 的红、黄、蓝小棒各 16 根。 红色小棒长 150mm, 黄色小棒长 100mm, 蓝色小棒长 50mm。 白色三通接口 20 个。 透明收纳盒, 用于收纳上述物品。	套	55	15	825	一年
466	角操作材料	齐鲁卓辰	30306006 002	可变换角的大小, 两边长度可拉伸可收缩, 可在 60mm~100mm 范围内改变, 宽度为 7mm~10mm。	套	55	6	330	一年
467	钉板	齐鲁卓辰	30306004 001	390mm×590mm, 配有橡皮筋。	套	7	30	210	一年

468	钉板	齐鲁卓辰	30306004 003	学生用, 塑料制, 140mm×140mm, 配有橡皮筋。	套	55	5	275	一年
469	条形拼搭条	齐鲁卓辰	30306009 101	拼搭条的宽度为 8mm, 长度和颜色分别为 30mm (红色), 40mm (黄色), 50mm (蓝色), 80mm (紫色), 100mm (绿色), 120mm (橙色), 各 12 条。 拼搭条两端分别为公母扣, 便于相互拼搭。	套	55	20	1100	一年
470	直尺	齐鲁卓辰	30306002 201	演示用。 1m, 最小分度值 1mm, 分别有米、分米、厘米、毫米四种单位, 刻度清晰, 宜采用工程塑料制。	个	28	5	140	一年
471	软尺	齐鲁卓辰	30201000 702	2000mm, 最小分度值为 1mm, 宽度 13mm。 每厘米处应为长线, 每 5mm 处应为中线, 每毫米处应为短线。 应按示值线所代表的 m、dm 或 cm 值标出。	个	28	3	84	一年
472	三角尺	齐鲁卓辰	30306000 101	演示用。 工程塑料或木制, 30°、60° 直角三角尺和等腰直角三角尺各 1 个, 带把手, 60° 角所对直角边和等腰三角尺的斜角边应有标尺, 宜三边都有标尺。 标尺长度应 500mm, 最小分度值应为 0.5cm, 字体高度应 10mm, 标尺零位前不留空白。	套	14	25	350	一年
473	圆规	齐鲁卓辰	30306000 201	演示用。 工程塑料或木制, 圆规两脚张开松紧应可调, 一脚端部可夹普通粉笔, 另一脚端部能在黑板定位 (宜采用橡胶摩擦定位)。	套	7	15	105	一年
474	量角器	齐鲁卓辰	30306000 602	演示用。 塑料制, 直角度分度线应为 0°~180° 和 180°~0° 双向标度, 最小分度值应为 1°, 双向角度标度中间有划线槽。 在半圆的直径边应有直尺, 直尺的最小分度值宜为 1cm。 半圆直径应为 500mm~510mm。 厚 8mm, 半圆圆心定位孔的直应在 0°~180° 线 (X 轴) 上, 在定位孔半圆圆周上应有一短线, 标出 Y 轴的位置。 半圆孔直径应为 10mm~12mm。 手柄应安装在直尺与半圆定位孔之间。	个	7	15	105	一年
475	面积测量器	齐鲁卓辰	30306006	非脆性的透明塑料板, 面积测量部分 100mm×100mm, 其中	个	28	2	56	一年

			201	一面印刷边长为 5mm 的方格, 每 10mm 处用粗线印刷, 每 5mm 处用细线印刷, 粗线处标有数字。					
476	探索几何图形面积计算公式材料	齐鲁卓辰	30306006401	非脆性的透明塑料板, 由 1 个边长 30mm 的正方形、1 个边长 60mm×30mm 的长方形、1 个底边边长 60mm、高 30mm 的平行四边形, 2 个底边边长 60mm、高 30mm 的直角三角形、2 个底边边长 60mm、高 30mm 的锐角三角形、2 个底边边长 60mm、高 30mm 的钝角三角形、2 个上底 20mm、下底 40mm、高 30mm 的梯形组成。	套	55	5	275	一年
477	圆周率、圆面积计算公式推导演示模型	齐鲁卓辰	30406003201	应由圆面积演示器和圆周率计算公式推导模型两部分组成。 圆面积演示器直径 200mm, 由 15 块 1/16 扇形块和 2 块 1/32 扇形块组成, 各扇形背面应附磁性塑料。 圆周率计算公式推导演示模型应有底板、圆和刻度尺组成, 圆直径 100mm, 刻度尺长 340mm 并固定在底板上。	套	7	50	350	一年
478	塑料量杯	齐鲁卓辰	30605009708	透明, 圆柱形, 2L, 标度最小分度值应为 50mL, 塑料量杯的容许误差应示值的 2%。	个	28	10	280	一年
479	塑料量杯	齐鲁卓辰	30605009717	透明, 棱柱形, 1.5L, 标度最小分度值应为 50mL, 塑料量杯的容许误差应示值的 2%。	个	28	10	280	一年
480	塑料量杯	齐鲁卓辰	30605009726	透明, 水杯形, 1L, 标度最小分度值应为 50mL, 塑料量杯的容许误差应示值的 2%。	个	28	5	140	一年
481	几何形体表面积展开模型	齐鲁卓辰	30406003101	演示用。 长方体、正方体、圆柱体各一, 三种不同颜色, 长方体边长宜为 60mm×120mm×180mm, 正方体边长宜为 150mm, 圆柱直径宜为 90mm、高宜为 150mm。 几何形体外包有相应颜色的薄塑料制的表面积展开图形。	套	7	220	1540	一年
482	几何形体表面积展开模型	齐鲁卓辰	30406003101	学生用。 长方体、正方体、圆柱体各一, 三种不同颜色, 长方体尺寸宜为 20mm×40mm×60mm, 正方体尺寸宜为 50mm, 圆柱直径宜为 30mm、高宜为 50mm。 几何形体外包有相应颜色的薄塑料制的表面积展开图形。	套	28	15	420	一年

483	立方厘米、立方分米模型	齐鲁卓辰	30406007 201	100mm×100mm×100mm 透明正方体容器 1 个，侧面显示刻度线，内含四种规格立方体，规格数量如下：100mm×100mm×90mm 白色长方体 1 个（表面有 1 平方厘米的格子线）100mm×90mm×10mm 黄色长方体 1 个（表面有 1 平方厘米的格子线），90mm×10mm×10mm 黄色长方体 1 个（表面有 1 平方厘米的格子线），10mm×10mm×10mm 红色小正方体 1 个。	套	7	30	210	一年
484	探索几何形体体积计算公式材料	齐鲁卓辰	30306006 501	应由三部分组成，如下：长方体体积：由 18 个边长 10mm 的正方体和 1 个长方体容器构成，长方体内部尺寸 31mm×31mm×21mm。 圆柱体体积：由 2 个颜色不同、截面为半圆的圆柱组成，每个半圆柱由截面为扇形的柱体构成，8 块。 圆柱圆锥体积比：由无色透明的圆柱形容器和圆锥形容器组成，圆柱和圆锥均高 100mm，直径 100mm，圆柱壁应有三等分的标度线。	套	55	30	1650	一年
485	图形变换操作材料	齐鲁卓辰	30306006 101	应有 2 个平行四边形（边长 30mm，高 20mm），2 个正方形（边长 30mm），2 个三角形（底 30mm，高 20mm）和 2 个圆（直径 30mm）组成。 彩色透明塑料制。 用于平移、旋转、对称等内容。	套	55	2	110	一年
486	演示用转盘	齐鲁卓辰	30306004 901	由转盘和盘面可换的数字、色块、空白盘面组成，盘面直径 400mm，更换盘面时应不需拆下指针，悬挂式，圆盘面应敷设磁性塑料。 可换盘面应采用铁片作材料，双面印有符号或颜色。 数字盘面应印有 0~10。 色块盘面应有三种不同的颜色，每种颜色四块。 空白盘面一面应使用白色无光塑料，应可用白板笔书写。	套	7	180	1260	一年
487	数字骰子	齐鲁卓辰	30306004 401	12mm×12mm×12mm，每个侧面上有不同的数字，3 个。	套	28	3	84	一年
488	空白骰子	齐鲁卓辰	30306004 501	12mm×12mm×12mm，2 个，可用铅笔书写并可擦除。	套	28	3	84	一年
489	塑料球	齐鲁卓辰	30306002 503	五种颜色，每种颜色各 10 个，球径应 20mm，配不透明袋 2 个，袋口有伸、缩拉绳。	套	28	5	140	一年

490	活动日历	齐鲁卓辰	30306009 701	演示用。 边长 10cm 的正方体 4 块。 可写可擦。	套	7	50	350	一年
491	活动日历	齐鲁卓辰	30306009 702	学生用。 边长 5cm 的正方体 4 块。 可写可擦。	套	55	10	550	一年
492	彩色双面双色 纸	齐鲁卓辰	30806000 101	A4, 1 包 100 张。 与黑板和白板反差大的彩色。	包	7	100	700	一年
493	表面涂色的正 方体	齐鲁卓辰	30306009 801	正方体 3cm×3cm×3cm, 64 个。 其中三面涂红色的 8 个, 两面涂红色的 24 个, 一面涂红色 24 个, 六面均不涂红色的 8 个, 不涂红色的面均涂白色。	套	28	100	2800	一年
494	仪器柜	齐鲁卓辰	QLZC-Y55	1、规格: 500*1000*2000mm。 2、材质: PP 材质。 3、柜体: 侧板, 顶板及底板采用增强型 PP 材质, 一次注 塑成型。 表面做磨砂处理, 结构紧密, 耐腐蚀性强。 4、上柜门: 采用增强型 PP 材质一次注塑成型, 外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃, 中间玻璃做镂空处理, 透明可视。 5、下柜门: 采用增强型 PP 材质一次注塑成型。 6、层板: 配三块活动层板, 层板为增强型 PP 材质一次注 塑成型, 层板加强筋为整体抽芯工艺, 抽芯处加入两根 1.2mm 厚方管, 承重 20 公斤。 美观耐用。 层板可以抽取, 自由组合各层空间。 7、门把手: 采用增强型 PP 材质一次注塑成型, 美观耐 用。 8、门铰链: 用增强型 PP 材质一次注塑成型, 内嵌隐藏安 装方便, 耐腐蚀。 9、仪器柜内部无可视金属材料。 10、柜体预留通风系统, 可以与通风管路连接。 11、技术要求: 依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术 条件》: 耐老化性 (500 小时), 理化性能—其他件—涂层	个	10	1980	19800	一年

				冲击强度, 有害物质限量邻苯二甲酸酯、有害物质限量一重金属检测结果合格。					
二十、音乐器材									
495	音响系统	科达	LM-896	功放、音箱、CD卡包、卡拉OK功能等。 1、功放 AC220V, 有效输出功率 50W+50W, 扩音功率 250W+250W。 频响 50HZ——15000HZ, 信噪比: 100db, 2 路话筒输入, 2 路线输出。 2、CD卡包: 带 USB 接口。 3、音箱, 有效功率 100W+100W, 峰值功率 500W+500W。 频响 60HZ——20KHZ。 配音箱线, 支架。	套	1	5800	5800	一年
496	五线谱电教板	雷鸣	LM-530XP	开展音乐教学使用, 结构牢固, 性能稳定, 美观大方。 电教板尺寸 1800 mm×900 mm×60mm; 采用轻触式按键, 音量调节和节拍速度为电子调节; 具有 128 种 GM 音色; 12 种调式。 12 种节奏: 节拍速度为 40-208 拍/分; 内存有 522 首练习曲、示范曲。 18 首中外欣赏名曲: 18 分钟的录音; 在有效音域内任意和弦演示; 手控音符升降; 3 组谱表。 音域 G-a2。	套	1	4800	4800	一年
497	音乐装饰图板	齐鲁卓辰	QLZC-2258	教室装饰知识展板、采用亚克力发光板厚度约 5mm, 版面由专业设计人员设计。 内容包含音乐家的知识, 包括: 贝多芬、海顿、巴赫、帕瓦罗蒂、莫扎特、冼星海人物。 规格: 80*60cm, 6 个为一套。 表面光滑平整, 色泽协调, 手感好, 字迹清晰, 美观实用。	套	1	3000	3000	一年
498	指挥台	齐鲁卓辰	QLZC-2259	材质: 上部为不锈钢支架, 底部为实木, 尺寸: 长 1000mm, 宽度 750mm, 高度 240mm。 外观: 各部件表面打磨光滑, 无毛刺, 无锐利边角, 不伤手, 使用放心。	个	1	3880	3880	一年

				结构：站台结实耐用，抗压力强。 不锈钢支架，各部件衔接牢固。 整体美观大方，使用方便。					
499	音乐教学用品柜	齐鲁卓辰	QLZC-2260	规格：长 800*宽 400*高 2000mm，实木柜子，采用环保橡胶木面板制作，无异味，耐高温，板材圆滑无毛刺，卫生安全。 上部 1100mm，隔板两层可调节，木质边框镶玻璃对开门，下部 900mm，隔板二层可调节，木质对开门，隔板 15mm 以上，其它板材 16mm。 结构牢固，外形美观，成品具有不透水，不变形，耐用性强等性能。 使用灵活、方便、经久耐用。	个	6	2880	17280	一年
500	边柜	齐鲁卓辰	QLZC-2261	规格：长 1000*宽 450*高 1000mm，实木柜子，采用环保橡胶木面板制作，无异味，耐高温，板材圆滑无毛刺，卫生安全。 隔板二层可调节，木质对开门，隔板 15mm 以上，其它板材 16mm。 结构牢固，外形美观，成品具有不透水，不变形，耐用性强等性能。 使用灵活、方便、经久耐用。	个	6	2480	14880	一年
501	鼓号架	齐鲁卓辰	QLZC-2262	1、外形尺寸：2000*350*1800mm。 2、结构：组合件安装。 3、以优质不锈钢为主的产品或部件，有足够的强度、硬度，不易变形，机构定位准确、端正牢固，不应有错位、歪斜和松脱，部件之间衔接结构牢固，缝合、平整。 4、材质：不锈钢	个	2	1580	3160	一年
502	衣柜	齐鲁卓辰	QLZC-2263	材质：优质冷轧钢铁。 尺寸：1800mm*900mm*390mm，12 人一组。 颜色：灰白色。 先进的钢材表面处理技术，附着力、耐磨性和防锈性能更优异，可延长柜子的使用寿命，不出现喷漆流淌现象，美观度佳。 环保材质合金拉手，人性化设计，开合静音安全，使用更	组	5	1980	9900	一年

				便捷。 采用高档柜体专用锁具，安全系数高，坚固耐磨，不易损坏，存放物品更安全。 柜门上有通风透气孔，可保持柜内与外界空气对流，减少异味和细菌。 锁栓加粗保障锁具的安全可靠性，有利于物品的安全储存。 防水防潮、防火防盗、高强承重、不易褪色。					
503	手风琴	雷鸣	LM-120BS	1、规格：120 贝司，键盘式传统手风琴，41 键盘，7/2 变音器。 2、三排簧，键盘灵活，琴键排列表面平整。 3、风箱密封严密，不漏气，琴面表面光滑，使用灵活。 4、琴键运动灵敏，不相互摩擦，音质全音域均匀无杂音。 5、贝司机：采用硬质合金铝板、铝材，严禁采用铁丝点焊工艺。 配琴包、背带。	台	2	6900	13800	一年
504	口风琴	齐鲁卓辰	QLZC-2264	1.供中小学音乐教学用。 2.32 键，高级品，音色优美，富有感染和创造力，适合独奏，伴奏，合奏。 3.音色优美，富有感染和创造力，适合独奏，伴奏，合奏。 4.树脂材质干净无异味，不管坐着站着演奏都轻松自如。 5.使用钢琴化键盘，手感舒适不滑手，通过侧面吹嘴吹奏驱动簧片发声。 拥有良好的和声能力，可以吹奏丰富的和声效果。 音域较为宽广。 6.吹奏完毕后按下排水按钮，用力吹口风琴，可以将内部的口水排干净，方便卫生。	支	28	150	4200	一年
505	竖笛	齐鲁卓辰	QLZC-2265	塑料材质高音八孔，音色纯正清丽，柔和轻盈，口感舒适，吹奏省力。 它由簧片振动发音，簧片永久性的固定在发音窗内，以自然呼吸的力度即可吹响，即使是初学者，也很容易获得美妙的乐音。	支	28	15	420	一年

				细节制作良好，音质好，精心打磨，光滑无毛边，触摸手感舒适。					
506	长笛	雷鸣	LM-CD45	调性：C。 材质：白铜管体。 表面处理：镀镍。 按键采用曲列式排列，更加人性化有助于零基础的朋友快速适应手指把位，提高学习进度。 优质材料，处理细腻，音色优美。 工艺精良，纯手工制作，保证音质音色。 乐器特色：清新、透彻，色调是冷的，高音活泼明丽，低音优美悦耳。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱。	支	10	1180	11800	一年
507	单簧管	雷鸣	LM-DHG18	调性：降B，管体：硬质橡胶，音键：黄铜镀镍。 管体选用加厚硬质胶木，音色圆润饱满，不易开裂。 键杆、键柱全部经过精细抛光、人工打磨表面光滑，经过防氧化处理，精致不易变色。 喇叭口套环采用合金工艺，使演奏的音色更加集中易于控制。 使用寿命长。 特点：短二节声音偏高，长二节声音偏低，确保在不同的环境下将乐器的音色调到标准音状态。 高音区嘹亮明朗，中音清澈优美，低音区低沉浑厚。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱。	支	4	1480	5920	一年
508	萨克斯	雷鸣	LM-SK41S	调性：降E。 材质：黄铜。 表面：漆金。 喇叭口直径：118mm。 音质纯净、浓厚、发音灵敏，吹奏顺畅，手感舒适，易于演奏，音键灵敏，外边面焊接严密、整洁，主管体光亮、均匀、牢固、色泽一致。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱。	支	4	4880	19520	一年
509	小号	雷鸣	LM-XH42	bB 调立式活塞小号。 调性：B 调。	支	10	1480	14800	一年

				表面处理：漆金、镀银。 材质：黄铜；号口大约 121mm，内管尺寸约 11mm。 手感舒适，活塞采用数控机床加工精密度更高。 加大号口，音色好，声音穿透力更强，共振更好共鸣更出色。 烤漆喷涂，漆面持久，采用传统手工喷涂面更耐磨。 采用双放水阀门设计，方便清洁口水。 配擦拭布、演奏手套、专用手提箱。					
510	长号	雷鸣	LM-CH86	调性：Bb。 表面处理：漆金/镀银。 材质：黄铜。 号口直径：约 203mm。 音质纯净，高音区音色高亢宏亮，中音区音色柔美元润，低音区音色丰厚饱满。 伸缩管运动灵敏，吹奏时无阻滞，附管、调音管部位严密，拆卸方便，拉动自如。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱。	支	4	1480	5920	一年
511	指挥棒	齐鲁卓辰	QLZC-2266	规格：全长约 900mm，共两节。 主体材质：不锈钢材质，结实耐用。 表面平滑美观，整体经过精细的打磨，安全无毛刺，不伤手，放心使用，带黄绳碎头。	个	1	200	200	一年
512	铃鼓	齐鲁卓辰	QLZC-2267	1、材质：木质圈、羊皮鼓面。 2、规格：190mm。 3、结构：由鼓身、鼓面、铃片组成。 4、外观及工艺：鼓圈：木制，无开裂。 鼓面：薄厚均匀。 张力均匀，适度。 鼓膜压边装饰条：粘贴整齐，均匀。 表面处理：木质部分应打磨光滑，无毛刺。 铃片边缘圆滑，不得有锋利边角。 鼓膜平整，无褶皱。	面	4	40	160	一年
513	手鼓	齐鲁卓辰	QLZC-2268	1、材质：木质圈、仿羊皮鼓面。 2、规格：190mm。	面	4	40	160	一年

				3、结构：由鼓身、鼓面组成。 4、演奏方式：外观涂饰均匀，无流挂现象，各部件表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角，鼓框拼接整齐，胶合牢固，无开裂，演奏时鼓膜震动充分，发音饱满。					
514	手摇铃	齐鲁卓辰	QLZC-2269	5 铃皮带手握铃。 材质：木质手柄，不锈钢加厚铃铛。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	对	10	10	100	一年
515	串铃	齐鲁卓辰	QLZC-2270	材质：为杨木，环保清漆。 棒全长约为 150mm。 4 排铃，每排 3 个，顶部 1 个，共 13 铃，铃铛表面无锈蚀。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	对	4	50	200	一年
516	棒铃	齐鲁卓辰	QLZC-2271	串铃：全长 210mm，柄长约：85mm，红绒布包边，铃铛加厚，木质手柄，21 铃。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	对	4	50	200	一年
517	节奏棒	齐鲁卓辰	QLZC-2272	材质：优质木质，音质清晰，无杂质。 规格：响棒长度 180mm，响棒直径 13mm。 工艺：精心打磨，产品表面光滑，光亮，油漆均匀，安全环保耐用。	副	4	15	60	一年
518	刮棒	齐鲁卓辰	QLZC-2273	1、材质：木质。 2、规格：刮棒全长 180mm，刮棒直径 18mm。 3、音质清晰，无杂音，表面光滑无毛刺，完整，无裂痕现象。 4、轻轻打击，声音清脆，容易掌握节奏。	副	4	15	60	一年
519	单响筒	齐鲁卓辰	QLZC-2274	材质：木质，筒直径 3.5cm，全长 19cm。 结构：1 个单响筒和一个敲木棒组成，做工精细，打磨光滑，轻轻敲打响筒，可发出哒哒的响声，不同部位的敲打发出的声音不同。	副	4	10	40	一年
520	双响筒	齐鲁卓辰	QLZC-2275	1、结构：由筒体、手柄、击槌组成。 2、材质：筒体为原木色。	副	20	15	300	一年

				3、规格：筒体全长 170mm，筒体直径 35mm，手柄用硬杂木制成，握把全长 155mm，击槌用硬杂木制成，两端呈球状。 4、产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。 敲打双响筒时，能发出两种频率不等的声音。 5、圆筒形打击乐器。 圆筒中间细，两头粗。 中间细的部分实心，开一圆孔，可以插入一根小棍，演奏时手持小棍，也可直接拿住中间实心部位，另一手持小木棍敲击空心筒身部位发声。						
521	响板	齐鲁卓辰	QLZC-2276	主板及副板均用实木制成，无毛刺不伤手，环保漆，无毒无害无异味。 全长 180mm，两片小板宽 40mm，摇柄全长 90mm，由主板及两块副板连接组成。 响板表面无疖疤、裂缝，精细打磨，光滑无毛刺，漆层均匀、光亮。 发音清脆响亮。 使用方式：用手握木柄，摇碰发音，奏颤音时要快速，均匀的摇碰。 以响板撞击左手掌根部发音。	个	4	15	60	一年	
522	圆舞响板	齐鲁卓辰	QLZC-2277	规格：舞板直径 50mm。 材质：木制。 外观：圆形，主板及盖板各有两个孔，主板夹在两盖板中间，用线绳穿过两圆孔串联在一起。 音质：发音清脆，高音清晰可辨。	对	20	20	400	一年	
523	蛙鸣器	齐鲁卓辰	QLZC-2278	1.规格：长约 18CM，宽约 5CM。 2.材质：木制，环保清漆。 3.手握鱼形，中间表面有螺纹，表面有两个圆孔，头部和尾部表面画有图案。 头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。 中间掏空，手工画花点缀，头部开嘴。 4.使用方法：一手拿蛙筒，一手拿刮棒，持刮棒刮鱼，蛙筒沟槽部位发声，似蛙鸣，音色响亮清脆。	副	4	50	200	一年	

				5. 附刮棒一个，圆锥形。					
524	沙筒	齐鲁卓辰	QLZC-2279	材质：木质，长度约 90mm，直径约：28mm。 原木制成，打磨工艺要求很高，没有上漆，更加环保健康。 音质清晰，无杂音，表面光滑，完整，光亮，无脱皮。 摇动时，里面的颗粒会发出好听的声音。 清洁和养护：可以用温水或稀释的白醋、酒精等擦拭清洁，不可以长期泡水，请放置在阴凉通风的位置，避免阳光暴晒。	对	4	40	160	一年
525	沙蛋	齐鲁卓辰	QLZC-2280	中间圈最大直径 35mm，沙蛋高度 60mm。 椭圆木质，表面亚光、均匀、无裂缝或凹凸，打磨光滑，握持舒适，表面环保漆面，健康无毒，内有 2.3mm 铁沙，摇晃发出“沙沙”声音。 声音均匀，清脆，无噪音。	对	4	40	160	一年
526	卡巴萨	齐鲁卓辰	QLZC-2281	1. 供中小学音乐教学用。 2. 小号，材质：手柄、上盖及下盖均为木质，串珠为金属制。 3. 用法：演奏卡巴萨的时候，手握卡巴萨手柄，来回摇晃，通过合金珠链摩擦发出声响，可根据摩擦速度的快慢来变化节奏。	个	4	100	400	一年
527	沙锤	齐鲁卓辰	QLZC-2282	实木材质，环保漆涂层。 内装沙粒，两个为一付。 演奏时左右手各握一把，双手交替上下晃动，奏出各种节奏音型。 产品特点：小巧鲜艳，声音柔和，发音清脆而略带沙沙声，多用于演奏有特殊风格的舞曲。	对	10	30	300	一年
528	音筒	齐鲁卓辰	QLZC-2283	8 音，直径 4.5cm 长分别 61cm，55cm，49cm，46cm，39cm，35cm，32cm，30cm。 表面光滑无毛刺，整体经过精致的打磨，安全无毛刺不伤手，使用放心。 每根管体上有音名标注清晰，音色饱满、丰富，共鸣好。 可以很好的训练学生的听力，并通过音乐活动培养和发展学生的创造力和创新精神。	套	4	200	800	一年

				同时可以训练学生的手眼协调能力，让学生在使用的時候开发潜在的艺术细胞，增添音乐感，从而达到学校音乐常识基础的目的。					
529	黄铜三角铁	雷鸣	LM-DH46SJT	产品由三角铁，击棒，组合架组成。 三角铁材质：黄铜。 三角铁木架材质：樟木。 击锤材质：黄铜。 三角铁为三边形，三边最长边分别 100mm、120mm、147mm、170mm、190mm、237mm。 防锈。 击锤直径 4mm，长度 120mm，配击棒，击棒终端有塑料包裹。 组合架毛绥组合设计，为击锤摆放特别设计击锤孔，制作精美，光洁，无毛刺，组装方便快捷，带底腿。 排列悬挂三角铁，满足教学演出时不同音色要求，即可演奏单独音，也可演奏滑音。 配专用铝合金箱。	套	2	1580	3160	一年
530	木鱼	齐鲁卓辰	QLZC-2284	精选椿木材质，木质细密，质地坚硬，美观大方。 七音，七个一组，大小不一，声音不同。 正面方形，侧面三角形，腹部中空，头部正中开口。 色泽：红色，手工制作，设有发音孔，带敲击锤。 敲击木鱼时，要用力平稳，均匀，慢敲时保持同一个速度，快敲时，要循序渐进渐渐的加速。	套	4	150	600	一年
531	碰钟	齐鲁卓辰	QLZC-2285	材质为黄铜，系丝带型，直径 4.5cm。 两个一对。 传统手工打造，声音清脆悦耳，发音响亮，余音悠长。 碰铃虽无固定音高，声音清凉，常配合幽雅、抒情的曲调演奏。 演奏时，两手各执一铃，互相碰击而振动发音。 是我国互击体鸣乐器中具有特殊韵味的色彩性和节奏性乐器。	付	4	100	400	一年
532	棒钟	齐鲁卓辰	QLZC-2286	由钟把和碰钟组成：钟把：纯木、无毛刺、防裂。 碰钟：铜制，直径 3.2cm，两钟相碰，声音清脆悦耳，发	付	4	40	160	一年

				音响亮，传统手工打造，声音响亮，清脆，余音悠长。					
533	铝板琴	齐鲁卓辰	QLZC-2287	1. (25 音) ——采用铝合金配上木质音箱构成/采用优质铝板制作。 2. 琴盒长约 400mm，琴盒宽约 340mm，琴片宽约 18mm，声音清脆、响亮、优美。 3. 共鸣箱用优质桐木制成，音量大，余音长，音色清脆、宏亮。 4. 音锤用优质杂木制成，表面无疤痕，并涂树脂清漆，用音锤敲击铝板时，发出清脆、悦耳，符合音阶要求，无噪音。 5. 琴表面油漆处理，油漆覆盖层应平整清洁，色调美观，厚薄均匀，不得有流挂、针孔、气泡等缺陷。	套	4	200	800	一年
534	木琴	齐鲁卓辰	QLZC-2288	1. 音阶：25 音。 2. 工艺：抛光打磨去锋边，琴片环保无毛刺光滑，安全不伤手，音色美妙。 3. 材质与组成：木质，由音板、音锤、琴盒组成。 4. 规格：全长约 390mm，宽约 340mm。 琴片：宽约 20mm，厚度约 10mm。 5. 音条全部经过专业老师调整，声音干净、灵动。	套	4	200	800	一年
535	冥想鼓	雷鸣	LM-MXG	规格：11 寸，直径≥280mm，8 音。 材质：精选天然优质红木，木质纹理美观，材质坚硬，环保、安全系数高，声学品质出色，音色更圆润，无杂音。 工艺：鼓面上镂空 U 型音舌，敲击音舌带动共鸣腔震动发声，敲击不同的部位会有不同音高音色的展现，组合成“do、re、mi、fa、sol、la、si、do”演奏，音色饱满、丰富，共鸣好。 鼓锤：长≥230mm，橡胶包头小木锤，橡胶头能柔化声音。 结构：鼓体结构合理，鼓体纵深，高度合理，敲击时，无多余共振现象，底部配有橡胶底垫，有效防滑防潮。 颜色均匀，无杂色。 表面光滑，无毛刺。	个	2	1480	2960	一年
536	非洲鼓	齐鲁卓辰	QLZC-2289	1、尺寸：10 寸。 2、鼓面：非洲原色山羊皮，没有经过化学处理，手感舒	个	10	880	8800	一年

				适，音质好。 3、鼓腔：木质，鼓体硬度高，密度大，音质好。 4、鼓表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角。 5、工艺精细、花纹精美、颜色多样、美观大方。					
537	竹笛	齐鲁卓辰	QLZC-2290	规格：8孔，单节，仿黑头，外观无收缩变形。 音色：发音敏感，音色明亮，造型美观。 制作工艺：扎尼龙线，外观：光滑、圆润、无劈裂、虫蛀，亚光高级，美观耐看。 精心打磨抛光，手感好，多次校音，专业调音，手工修调，确保每个孔的专业音准、音色性能。 配笛膜、笛膜胶块。	支	28	100	2800	一年
538	葫芦丝	齐鲁卓辰	QLZC-2291	材质：胶木，降b调。 采用树脂原材料加热加压压制成型，表面平整，环保、无毒、安全卫生、耐用、不易摔断，吹嘴高格工艺，吹嘴与人的嘴型相吻合，不易漏气，外型光滑优美，吹奏前轻轻一擦就光洁如新。 发音优美，亲切，略带鼻音，擅长表现温柔细腻的感情，给人以含蓄朦胧的美感。 它发出的声音犹如抖动的丝绸那样飘逸，轻柔。 配硬质专用包、红色中国结。	个	28	120	3360	一年
539	南梆子	齐鲁卓辰	QLZC-2292	1. 供中小学音乐教学用。 2. 硬木制，坚实无疤节或劈裂，直径2cm、长19cm的圆柱形和长19cm、宽4cm、厚3cm的圆柱形为一副，外表光滑、圆弧和棱角适度。 3. 演奏时左手执梆，右手执木槌敲击发音，音色清脆、坚实，无固定音高。	套	4	100	400	一年
540	北梆子	齐鲁卓辰	QLZC-2293	硬木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺，材料坚实、干透，不能有疤节或劈裂。 中间为一长方形音孔，系双面开长条形窄缝，内腔渐大。 演奏时，左手持梆、右手执木槌敲击。 发音短促、圆润。	套	4	40	160	一年
541	小堂鼓	齐鲁卓辰	QLZC-2294	1、材质：塑料鼓腔。 2、规格：鼓面Φ220mm，高度150mm，鼓面无破损，无皱	个	4	120	480	一年

				折,坚韧,富有弹性。 3、鼓体与手柄表面无疤痕,无裂缝,喷红漆。 4、鼓槌用硬杂木制成,前端呈球状,表面无疤痕。 5、演奏时,发出“咚、咚”声,不得有杂音。					
542	腰鼓	齐鲁卓辰	QLZC-2295	1、规格:14cm。 2、鼓皮:双面牛皮。 3、鼓皮厚而耐打,四周带有泡钉固定,PVC鼓腔。 4、传承工艺,鼓身涂刷环保漆,绿色环保不刺激,制作精良。 5、音质要求:鼓中心,发音较低沉、厚实,鼓外圈发音稍短稍薄,愈靠鼓边愈是单薄。	个	10	85	850	一年
543	大镲	齐鲁卓辰	QLZC-2296	1、材质:响铜。 2、规格:镲直径:≥290mm,镲重量约1107g。 3、结构:镲体为一圆形金属板,用响铜制成,中部隆起的半球形部分称“帽”,顶部钻有小孔,抛光打磨有光泽,音质响亮清脆。 4、功能要求:声音判断:互击时声音洪亮而强烈,穿透力很强,能烘托气氛,强烈的气势,音色高亢脆亮。 5、使用方法:演奏时左右手各握一个,互击发音。	付	4	580	2320	一年
544	小镲	齐鲁卓辰	QLZC-2297	1、材质:响铜,音色更高亢脆亮。 抛光处理。 2、尺寸:镲直径140mm,厚度1mm,重量:0.4kg,碗顶钻孔系以布绳,两面为一副。 3、制作精美,光洁,无毛刺。 圆帽形,中间突起,镲体小而厚,产品光滑,平整,无毛刺、裂缝,周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。 4、功能要求:声音判断:互击时声音洪亮而强烈,穿透力很强,能烘托气氛,强烈的气势,音色高亢脆亮。 5、使用方法:演奏时左右手各握一个,互击发音。	付	4	300	1200	一年
545	小钹	齐鲁卓辰	QLZC-2298	1、组成:由铜钹及钹尺组成。 2、材质:用优质响铜制作。 3、直径:210mm,厚度1.5mm。 4、音色:主音明显集中,铿锵有力,谐音丰富。	个	6	300	1800	一年

				5、音质：无明显转音、颤音。 6、厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。 铎尺用硬杂木制成，表面无疤痕。					
546	大铎	齐鲁卓辰	QLZC-2299	1、材质：响铜。 2、直径$\geq 280\text{mm}$。 3、扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。 4、质量判断：发音洪亮、低沉，谐音丰富，铎边平滑。配铎锤。 5、音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在铎边、铎心或二者之间，击奏不同的音色和音高。具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。	个	4	300	1200	一年
547	小提琴	雷鸣	LM-XTQ36	松木面板，枫木背板、琴头，色木拉板，材质坚硬，外观纹理细密美观，富有弹性，振动敏感，传声快速，琴头旋首，意大利风格手工工艺，线条自由，造型生动。 弧度自上而下，纵向下凹变化多端均匀，尺寸适当，振动弦不碰指板，左手按弦有舒适的深度感。 配弓子、琴盒。	把	4	800	3200	一年
548	中提琴	雷鸣	LM-ZTQ	尺寸：4/4，面板：复合板，背板：复合板，琴头：枫木，指板：梨木，配件：枣木，手工制作，四弦发音均匀、音色浑厚，采用五度定弦：c、g、d1，a1，每根弦间隔五度音程，依次为C、G、D及A音。 比小提琴低五度，而比大提琴高了八度。 音色也是很祥和的，叫人有安逸之感。 由于是弦乐器，表情很丰富，易于表达人的情感，它比小提琴的音色更富有感染力，更贴近人的声音，使人们便于参与，易于接受。 配置：配有专用箱、弓子、琴码。	把	4	1480	5920	一年
549	大提琴	雷鸣	LM-DTQ	尺寸：4/4，面板松木，纹理均匀，通直无节疤和裂纹，声音通透，共鸣效果优良，背板：枫木，琴头：枫木，指板：梨木，自然风干打磨，不易变形，琴轴：实木琴轴，质地坚硬，手感细腻。	把	2	2580	5160	一年

				琴颈：手感细润。 拉弦板：合金拉弦板，做工精细，撑脚收放自然，稳定性好。					
550	陶笛	齐鲁卓辰	QLZC-2300	c 调 10 孔。	把	2	80	160	一年
二十一、美术器材									
551	展示画框	齐鲁卓辰	QLZC-2301	1. 规格：600mm×450mm。 边框尺寸 32mm*18mm。 2. 由实木清漆框架、透明塑料面板、底板、锁扣等组成。 3. 透明塑料面板 2 mm。 4. 悬挂件牢固、可靠，能承受自身重力的 2~3 倍。	个	10	100	1000	一年
552	美术学具	齐鲁卓辰	QLZC-2302	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。 二、技术要求：1. 毛笔 5 支：加健毛笔，大白云、中白云、小白云、花枝俏、小依纹各 1 支。 2. 小剪刀 1 件：无刃、圆头，总长度 150mm。 3. 调色盘 1 个：10 眼梅花型，直径 130mm。 4. 笔洗 1 个：可折叠，直径 140mm。 5. 美工刀 1 把：塑料材质手柄，长度 150mm。 6. 马利水溶性油墨 1 支：100ml。 7. 黑色胶辊 1 件：滚筒长度 90mm，木质手柄。 8. 毛毡 1 块：尺寸 450mm*500mm。 9. 刻纸刀 1 把：合金手柄长度 100mm，笔刀刀头 3 件：猛钢刀头 35mm。 10. 水粉画笔 6 支：优质尼龙笔头。 11. 调色盒 1 件：24 格。 12. 直尺 1 把：有机塑料材质，尺寸 300mm。 13. 工具箱 1 件：中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。	套	55	200	11000	一年
553	泥塑工具	齐鲁卓辰	QLZC-2303	①拍板 1 件：木质，长×宽×高 180mm×70mm×20mm。 ②泥塑刀 6 件：黄杨木材质，长度 180mm。 ③环型刀 3 件：木柄又头环型刀长度 20mm。 ④刮刀 2 件：环型刀头，长度 130mm。	套	55	150	8250	一年

				⑤型板 1 件：黄杨木型板 110mm×50mm。 ⑥切割线 1 件：木手柄 70mm，钢丝线长度 400mm。 ⑦小转台 1 件：PVC 塑料材质，双面、中间带轴承，直径 110mm，高度 29mm。 ⑧喷壶 1 件。 ⑨海绵 1 块。 中空吹塑定位包装，便于携带、存放。					
554	美术课配套材料	齐鲁卓辰	QLZC-2304	勾线笔、油画棒、固体胶、彩色水笔、彩泥、彩色铅笔、双面胶、陶泥、水粉画颜料、墨汁、中国画颜料、胶滚、胶版（水溶性）、油墨（黑色）。	套	55	100	5500	一年
555	写生教具（1）	齐鲁卓辰	QLZC-2305	石膏像：阿古力巴（切面）、腊空（半面）、太阳神（头像）、海盗（头像）、小大卫（头像）、亚历山大（切面）。	套	1	500	500	一年
556	写生教具（2）	齐鲁卓辰	QLZC-2306	石膏几何形体：(1)圆球；(2)圆锥；(3)长方体；(4)正方体；(5)四棱锥；(6)圆柱体；(7)六棱柱；(8)方带方；(9)圆锥带圆；(10)方锥带；(11)多面体；(12)八棱柱；(13)六棱锥；(14)圆切；(15)十二面体；材质：优质石膏粉。	套	1	300	300	一年
557	版画工具	齐鲁卓辰	QLZC-2307	1. 配置：(1)胶辊 3 件：大号滚筒 150mm、手柄 130mm，中号滚筒 92mm、手柄 104mm，小号滚筒 57mm、手柄 75mm，支架金属镀铬。 (2)磨托 1 件：磨托头直径 45mm、磨托手柄 95mm。 (3)笔刀 1 件：合金手柄 100mm。 (4)笔刀刀头 3 件：锰钢刀头 35mm。 (5)木刻刀 5 件：木手柄 100mm、刀头碳钢材质。 (6)石刻刀 1 件：精钢材质，长度 138mm。 (7)油石 1 件：双面，外观尺寸 148*50*25mm。 (8)马莲 1 件：塑料材质，直径：100mm±2mm。 (9)底纹笔 1 件：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质应整齐均匀，长 180mm，毛长 30mm，宽 30mm。 (10)电烙铁 1 件：外热式 30W，长度 200mm，外接电源线长度 700mm。 (11)素描铅笔 2 支。	套	55	220	12100	一年

				(12)油画刀 5 把: 木质手柄, 漆面处理, 不锈钢刀头, 长度 160mm。 (13)版画油墨 2 瓶: 50ml。 (14)印床: 木质, 漆面处理, 长宽高: 95*65*43mm。 2. 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不得串动, 便于携带、存放。					
558	纸工工具	齐鲁卓辰	QLZC-2308	1、A4 切割垫板一块。 2、剪刀 1 件: 无刃、圆头, 总长度 160mm。 3、有机直尺 1 件: 长 300mm。 4、花边剪 1 件: 铁口花边剪, 刀头总长度 60mm。 5、打孔器 1 件: 手握式单孔打孔器, 有纸屑收集装置, 手握处防滑细纹, 最大打孔能力可打 8 张纸, 打孔直径 6mm。 6、美工刀一件, ABS 塑料材质手柄, 小号刀片。 7、订书机一件。 8、蛇形尺 1 件: 长 300mm。 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不得串动。	套	55	100	5500	一年
559	国画和书法工具	齐鲁卓辰	QLZC-2309	1、笔洗 1 件: 青花瓷材质, 直径 150mm、高度 50mm。 2、笔架 1 件: 青花瓷材质, 5 山头、长度 130mm, 高度 45mm。 3、砚台 1 件: 带盖石砚, 直径 120mm。 4、毛笔 8 件: 加健毛笔, 大、中、小提斗, 大、中、小白云、花枝俏 1 枝, 小依纹 1 枝。 5、画毡 1 件: 毛毡长宽厚 450mm×500mm×2mm。 6、调色盘 1 件: 聚丙烯材质, 13 眼梅花型, 直径 14mm。 7、笔帘 1 件: 竹制。 8、镇尺一对: 石质, 黑色或灰色, 长宽高 198mm×38mm×9mm。 9、墨块: 金不换。 10、印尼盒 1 件: 直径 70mm。 11、工具箱 1 件: 中空吹塑包装、所有工具定点定位。	套	55	220	12100	一年
560	陶瓷样本	齐鲁卓辰	QLZC-	中国各大名窑实物(仿)十四件, 可陈设、展示、欣赏。	套	1	1000	1000	一年

			2310	泥条成型作品 1 件, 新时期时期文物纺织品 4 件, 泥板机成姓作品 1 件, 唐三彩纺织品 1 件, 宜兴紫砂陶壶 1 件, 定窑仿制品 1 件, 哥窑仿制品 1 件, 均瑶仿制品 1 件, 汝窑仿制品 1 件, 官窑仿制品 1 件, 清代青花瓷仿制品 1 件。					
二十二、体育器材									
561	计算器	齐鲁卓辰	QLZC-2311	函数型。	个	6	30	180	一年
562	拉杆音响	先科	SA-162 PRO	喇叭: 12 寸低音+带灯双压电高音。 峰值功率: 400W。 频率响应: 25Hz-18KHZ。 信噪比: 60dB。 电池: 4.5A/12V。 话筒: 双 U 段调频充电话筒。 产品功能: U 盘、TF 卡播放、外音输入/输出、话筒输入、直播功能、蓝牙串联功能、录音功能、3 种话筒变声模式、6 种声效模式、2 种声场模式等。 产品规格: 350*300*655mm。	台	4	1180	4720	一年
563	扩音设备	齐鲁卓辰	QLZC-2312	便携式, 频率响应: 100Hz~10kHz, ± 3 dB。 使用电源: 锂电池, 一次充电可连续使用 6 小时以上。 功率为 25W。 采用 ABS 工程塑料。 音色清晰, 声音洪亮, 适用面积 200m ² 以上。	台	4	280	1120	一年
564	打气筒	齐鲁卓辰	QLZC-2313	带储气罐/人工充气, 适合给各种球类充气。	个	3	50	150	一年
565	电动充气泵	齐鲁卓辰	QLZC-2314	用于篮球、排球、足球充气。	台	1	380	380	一年
566	布卷尺	伏氏佳诚	10m	10m, 仿皮外壳, 苳麻布卷尺, 防水, 防腐蚀。 铜制卡扣和收放扣。	盒	3	30	90	一年
567	布卷尺	伏氏佳诚	20m	20m, 仿皮外壳, 苳麻布卷尺, 防水, 防腐蚀。 铜制卡扣和收放扣。	盒	1	50	50	一年

568	布卷尺	伏氏佳诚	30m	30m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀。 铜制卡扣和收放扣。	盒	1	60	60	一年
569	布卷尺	伏氏佳诚	50m	50m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀。 铜制卡扣和收放扣。	盒	1	80	80	一年
570	数字秒表	齐鲁卓辰	QLZC-2315	分辨率: 0.01s, 10min 测量精度 0.2s。	块	6	100	600	一年
571	运动计数器	齐鲁卓辰	QLZC-2316	计数范围: 0~9999。	个	12	20	240	一年
572	指南针	齐鲁卓辰	QLZC-2317	指南针。	个	2	10	20	一年
573	体育器材架	齐鲁卓辰	QLZC-2318	体育器材架。	个	8	650	5200	一年
574	体育器材橱 (柜)	齐鲁卓辰	QLZC-2319	隔板可调。	个	8	1180	9440	一年
575	接力棒	齐鲁卓辰	QLZC-2320	长 280mm~300mm, 直径 30mm~42mm, 质量 50g。	根	28	10	280	一年
576	跳高架	齐鲁卓辰	QLZC-2321	立柱高度 1600mm~2000mm。 高度刻度 500mm~1800mm。 横杆托长 60mm, 宽 40mm。	付	2	460	920	一年
577	跳高垫	齐鲁卓辰	QLZC-2322	3000mm×2000mm×300mm。	个	2	1880	3760	一年
578	跳高横杆	齐鲁卓辰	QLZC-2323	长 3000mm~4000mm, 直径 25mm~30mm, 质量不 2000g, 采用 不宜折断的适宜材料制成, 不应采用金属材料, 除两端 外, 横截面应呈圆形, 颜色醒目。 横杆固定在立柱上, 中心自然下垂应小于 20mm。	根	2	100	200	一年
579	跨栏架	齐鲁卓辰	QLZC-2324	栏板长度 1000mm~1200mm (根据学校跑道宽而定), 宽度 50mm~70mm。 栏架底座长 700mm, 栏架高度 550mm~700mm (50mm 一档, 据 不同年龄阶段而定)。 栏板倾翻力 10N~15N。	付	10	200	2000	一年
580	起跑器	齐鲁卓辰	QLZC-2325	长 690mm, 宽 100mm, 三角体抵脚板, 长 160mm, 宽 120mm, 高 130mm, 倾斜度可调整。	付	6	300	1800	一年

581	发令枪	夺金	2 发	可同时装 2~5 发子弹, 军用钢发射装置, 塑胶手柄, 具有一定撞针冲击力, 无后坐力设计。	支	2	180	360	一年
582	标志筒	齐鲁卓辰	QLZC-2326	全塑料制品, 高度为 15cm~75cm, 呈圆锥体状, 有配重, 放置平稳。	个	40	10	400	一年
583	实心球	齐鲁卓辰	QLZC-2327	圆周长 350mm~780mm, 质量 1000g±30g, 采用适宜的软性材料, 球体表面应进行防滑处理, 不应有颗粒脱落、裂缝等缺陷, 经过从 10m 高处自由落体试验后, 应无破裂。	个	28	15	420	一年
584	投掷靶	齐鲁卓辰	QLZC-2328	铁框架, 木靶面, 靶面 800mm×800mm, 中心孔直径为 40mm, 孔中心距地面 1.1m~1.4m。	套	8	380	3040	一年
585	钻圈架	齐鲁卓辰	QLZC-2329	钻圈架两立柱及底座为 30mm×30mm 的方管, 圈体为 Φ20mm 的圆管。 圈体直径为 600mm~750mm。	个	8	120	960	一年
586	铅球	齐鲁卓辰	QLZC-2330	质量 3.000kg~3.030kg, , 直径 90mm~100mm, 应用铁、铜或其他硬度铜的金属材料制成, 球体重心距球体中心距离 6mm。	个	3	60	180	一年
587	铅球	齐鲁卓辰	QLZC-2331	质量 4.000kg~4.030kg, 直径 95mm~110mm, 应用铁、铜或其他硬度铜的金属材料制成, 球体重心距球体中心距离 6mm。	个	5	90	450	一年
588	标志杆	齐鲁卓辰	QLZC-2332	高 1.2m~1.6m, 立柱直径 25mm, 三角形红色旗面。	根	20	30	600	一年
589	起跳板	齐鲁卓辰	QLZC-2333	起跳板。	块	1	280	280	一年
590	划线器	齐鲁卓辰	QLZC-2334	划线器。	个	1	150	150	一年
591	助跳板	齐鲁卓辰	QLZC-2335	主要原材料采用木材或其它弹性材料, I 型长×宽×高为 760mm×550mm×175mm。	块	5	180	900	一年
592	助跳板	齐鲁卓辰	QLZC-2336	主要原材料采用木材或其它弹性材料, II 型长×宽×高为 900mm×500mm×150mm。	块	5	280	1400	一年
593	山羊	齐鲁卓辰	QLZC-2337	山羊全高: 680mm~1080mm。 山羊头长: 420mm~460mm。 头宽: 280mm±5mm。 头高: 180mm~220mm, 立轴升降间距: 50mm±3mm, 山羊腿外直径 30mm, 山羊腿壁厚 3mm。	台	3	600	1800	一年

594	跳箱	齐鲁卓辰	QLZC-2338	箱长 900mm~1000mm, 箱高 900mm, 其余符合国家标准。	套	2	880	1760	一年
595	单杠	齐鲁卓辰	QLZC-2339	杠面高度: 1200mm~2000mm, 两立柱支点中心距: 2000mm~2400mm, 横杠材料: 弹簧钢, 立柱材料: 钢管。	付	6	1180	7080	一年
596	双杠	齐鲁卓辰	QLZC-2340	木制钢筋加固杠面或其他同等强度及性能的材料, 杠高 1000mm~1300mm, 杠长 2700mm~3000mm, 两杠内侧距离 320mm~520mm, 纵向立轴中心距 1800mm~2000mm, 升降间距 50mm。	副	2	3800	7600	一年
597	小跳垫	齐鲁卓辰	QLZC-2341	采用泡沫塑料和泡沫乳胶, 帆布或人造革外皮, 长 1200mm±5mm, 宽 600mm±5mm, 厚 50mm。 在长度方向可对半折叠, 两侧应各有提手, 四周加装粘扣。	块	55	80	4400	一年
598	大跳垫	齐鲁卓辰	QLZC-2342	采用泡沫塑料和泡沫乳胶, 帆布或人造革外皮, 长 2000mm±5mm, 宽 1000mm±5mm, 厚 100mm。 在长度方向可对半折叠, 两侧应各有提手, 四周加装粘扣。	块	12	280	3360	一年
599	体操棒	齐鲁卓辰	QLZC-2343	采用木质或塑料。 塑料采用硬质塑料, 壁厚 5mm。 长 1000mm, 截面直径 25mm~30mm。	根	55	15	825	一年
600	体操凳	齐鲁卓辰	QLZC-2344	I 型: 长 3000mm±10mm, 宽 300mm±5mm, 高 300mm~400mm, 板面厚度 50mm~70mm。	张	4	480	1920	一年
601	体操凳	齐鲁卓辰	QLZC-2345	II 型: 长 2000mm±10mm, 宽 200mm±5mm, 高 300mm, 板面厚度 50mm~70mm。	张	4	280	1120	一年
602	纱巾	齐鲁卓辰	QLZC-2346	纱巾。	块	55	5	275	一年
603	彩带	齐鲁卓辰	QLZC-2347	彩带。	条	55	5	275	一年
604	艺术体操球	齐鲁卓辰	QLZC-2348	直径 18cm~20cm, 质量约 400g。	个	28	50	1400	一年
605	艺术体操圈	齐鲁卓辰	QLZC-2349	内径 80cm~90cm, 质量约 300g。	个	28	20	560	一年
606	艺术体操棒	齐鲁卓辰	QLZC-2350	长 40cm~50cm, 质量 150g。	根	28	20	560	一年

607	艺术体操绳	齐鲁卓辰	QLZC-2351	长度应与学生身高相称。	根	28	10	280	一年
608	艺术体操带	齐鲁卓辰	QLZC-2352	带长 6m, 宽 40mm~60mm, 重 35g 以上。 棍长 500mm~600mm, 直径不 10mm。	条	28	10	280	一年
609	小学生用篮球	金拓佳	JTJ-501	圆周长 645mm~670mm。 质量 420g~480g。	个	110	80	8800	一年
610	篮球网	齐鲁卓辰	QLZC-2353	篮网长 400mm~450mm, 网口直径 450mm, 网底直径 350mm。	个	10	20	200	一年
611	小学生用排球	金拓佳	VB4025-34	圆周长 600mm~620mm。 质量 200g~240g。	个	28	80	2240	一年
612	软式排球	金拓佳	3 号	3 号: 圆周长 560mm~580mm, 质量 170g~220g。	个	55	60	3300	一年
613	软式排球	金拓佳	4 号	4 号: 圆周长 600mm~620mm, 质量 200g~250g。	个	55	60	3300	一年
614	气排球	齐鲁卓辰	QLZC-2354	圆周长为 610mm~630mm, 质量 150g~170g。	个	55	60	3300	一年
615	排球网柱	齐鲁卓辰	QLZC-2355	移动配重式, 可调, 网柱高度: 1920mm±5mm, 拉网中央高度 1800mm±5mm。	付	4	880	3520	一年
616	排球网	齐鲁卓辰	QLZC-2356	排球网长度 9500mm~10000mm, 宽度 700mm±25mm。	个	4	60	240	一年
617	儿童足球	金拓佳	3 号	3 号, 圆周长 535mm~560mm。 质量 270g~320g。	个	110	60	6600	一年
618	足球门	齐鲁卓辰	QLZC-2357	1 号足球门内口宽度 7320mm±10mm, 高度 2440mm±10mm, 门柱及横梁直径 120mm。 足球门应能承受的水平拉力 1000N, 足球门横梁应能承受 2700N 的静负荷。	副	2	6880	13760	一年
619	足球门	齐鲁卓辰	QLZC-2358	组合式, 拆装携带方便。	副	2	380	760	一年
620	足球网	齐鲁卓辰	QLZC-2359	根据选定的球门, 选择符合相应标准要求的足球网。	付	8	180	1440	一年

621	乒乓球	世纪曙光	一星 378	直径 43.4mm~44.4mm, 质量 2.20g~2.60g, 弹跳 220mm~250mm, 圆度 0.4mm, 受冲击 700 次无破裂。	个	110	1	110	一年
622	乒乓球拍	金拓佳	1002	用来击球的拍面应用一层齿粒向外的胶粒片覆盖, 连同粘合剂, 厚度应不 2mm, 或者用齿粒向内或向外的海绵胶粒片覆盖, 连同粘合剂, 厚度应不 4mm。 底板与胶粒片或海绵胶粒片的粘接结合力应 4N。	付	28	60	1680	一年
623	乒乓球网架	金拓佳	P87	网架长度 152.5mm±2mm, 网架高度 130mm±2mm, 可夹厚度 30mm。	付	7	50	350	一年
624	乒乓球网	齐鲁卓辰	QLZC-2360	球网高度 145mm。	付	7	10	70	一年
625	乒乓球台	齐鲁卓辰	QLZC-2361	球台长度 2340mm。 宽度 1300mm。 高度 640mm。	张	7	2480	17360	一年
626	羽毛球	金拓佳	402	球口外径 65mm~68mm, 球头直径 25mm~27mm, 球头高度 24mm~26mm, 毛片插长 63mm~64mm, 质量 4.50g~5.80g, 毛片数量 16 片。	个	110	5	550	一年
627	羽毛球拍	金拓佳	8100	总长度 580mm, 宽度 230mm, 拍弦面长度 280mm, 质量 80g, 握柄直径 23mm~25mm。	付	28	80	2240	一年
628	羽毛球网柱	齐鲁卓辰	QLZC-2362	不锈钢支架, 网柱高度为 1340mm±8mm, 拉网中央高度 1314mm±5mm。	付	4	1000	4000	一年
629	羽毛球网	齐鲁卓辰	QLZC-2363	羽毛球网长度 6100mm, 宽度 500mm±25mm。	件	4	50	200	一年
630	网球	齐鲁卓辰	QLZC-2364	1#软性球, 质量 46.0g~53.0g, 直径 62mm~68.58mm, 弹性 1100mm-1400mm。	个	10	10	100	一年
631	短式网球拍	齐鲁卓辰	QLZC-2365	小学: 长度 53cm~58cm, 质量 200g~230g, 拍弦面长度 29cm~30cm, 拍弦面宽度 22cm~23cm, 拍弦面面积 715cm ² ~775cm ² 。	付	8	100	800	一年
632	网球网柱	齐鲁卓辰	QLZC-2366	网柱高度: 1070mm±5mm, 拉网中央高度 914mm±5mm。	付	1	1480	1480	一年
633	板羽球	齐鲁卓辰	QLZC-2367	板羽球。	个	28	1	28	一年
634	板羽球拍	齐鲁卓辰	QLZC-2368	总长度 580mm, 宽度 230mm, 拍弦面长度 280mm, 质量 80g, 握柄直径 23mm~25mm。	付	14	15	210	一年

635	垒球	齐鲁卓辰	QLZC-2369	圆周长 195mm±10mm, 质量 80g±5g, 1000mm 高度自由落体落下, 回弹高度应 300mm。	个	55	5	275	一年
636	软式垒球	齐鲁卓辰	QLZC-2370	软式垒球。	套	6	10	60	一年
637	腰带足球	齐鲁卓辰	QLZC-2371	腰带足球。	个	6	100	600	一年
638	垒垫	齐鲁卓辰	QLZC-2372	垒垫。	块	6	10	60	一年
639	毽球	齐鲁卓辰	QLZC-2373	键毛应采用 4 支鹅翎, 羽毛宽 32mm~35mm, 成十字型插在毛管内, 插毛管高 22mm~24mm, 键垫直径 38mm~40mm, 厚度 15mm~20mm, 球高 130mm~135mm, 球重 13g~15g。	个	55	1	55	一年
640	装球车	齐鲁卓辰	QLZC-2374	可四轮移动, 可折叠。 用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角。	辆	6	580	3480	一年
641	棍	齐鲁卓辰	QLZC-2375	木制品, 直径 20mm~30mm。	根	28	20	560	一年
642	剑	齐鲁卓辰	QLZC-2376	木或钢制品。 剑总长 900mm, 箭柄长 150mm。	把	28	20	560	一年
643	刀	齐鲁卓辰	QLZC-2377	木或钢制品。 刀总长 900mm, 刀柄长 150mm。	把	28	20	560	一年
644	枪	齐鲁卓辰	QLZC-2378	枪。	杆	28	60	1680	一年
645	跳绳	齐鲁卓辰	QLZC-2379	短跳绳, 绳长度 2600mm~2800mm, 直径 6mm~7mm, 质量 60g~80g, 柄(2 个): 长度 140mm~170mm, 直径 26mm~33mm, 质量 70g~90g。	根	55	10	550	一年
646	跳绳	齐鲁卓辰	QLZC-2380	短跳绳, 绳长度 2800mm~3000mm, 直径 7mm~8mm, 质量 90g~120g, 柄(2 个): 长度 140mm~170mm, 直径 26mm~33mm, 质量 70g~90g。	根	55	10	550	一年
647	跳绳	齐鲁卓辰	QLZC-2381	长跳绳, 绳长度 4000mm~6000mm, 直径 8~9mm, 质量 140g~235g。 柄(2 个): 长度 140mm~170mm, 直径 26mm~33mm, 质量 70g~90g。	根	55	20	1100	一年
648	竹节绳	齐鲁卓辰	QLZC-2382	短竹节绳, 手柄长度 210mm, 后端椭圆设计, 有后盖。 有效绳长(不含手柄)约 2600mm, 绳为串珠设计, 大珠直	根	55	20	1100	一年

				径 7.8mm, 长 25mm, 小珠直径 5.6mm, 长 20mm。					
649	竹节绳	齐鲁卓辰	QLZC-2383	长竹节绳, 手柄长度 210mm, 后端椭圆设计, 有后盖, 头部有卡住配件。 有效绳长 (不含手柄) 约 4200mm, 绳为串珠设计, 大珠直径 7.8mm, 长 25mm, 小珠直径 5.6mm, 长 20mm。	根	28	30	840	一年
650	拔河绳	齐鲁卓辰	QLZC-2384	长 30m, 质量 10kg 左右, 采用天然麻棕线绞制。	根	3	300	900	一年
651	花毽	齐鲁卓辰	QLZC-2385	毽毛应采用 8 支~10 支彩色鸡羽, 扎成圆形, 毽垫直径 30mm~32mm, 厚度 3mm~4mm, 球高 130mm~180mm, 球重 13g~15g。	个	110	1	110	一年
652	塑料圈(呼啦圈)	齐鲁卓辰	QLZC-2386	直径 80cm, PVC 管。	个	55	15	825	一年
653	小沙包	齐鲁卓辰	QLZC-2387	帆布制作, 质量约 200g。	只	55	2	110	一年
654	爬绳和爬杆	齐鲁卓辰	QLZC-2388	绳 2, 杆 2, 绳杆的握持直径 28mm~35mm, 有效使用宽度 600mm, 有效使用高度 3500mm, 爬杆的下端若设置为非固定结构的悬空型式时, 其下端至运动地面的离地高度应为 200mm, 且爬杆至其垂直轴线的单向摆动幅度应 8°。 爬绳和爬杆上端的连接部分应设置有防止绳杆断裂的防护装置。	副	1	2480	2480	一年
655	肋木架	齐鲁卓辰	QLZC-2389	宜三柱二间, 使用宽度 800mm, 最高使用高度 2200mm±100mm, 横肋间距 250mm, 握持直径 28mm~32mm, 立柱为 φ75mm 钢管, 材质为普通钢管, 钢管经抛丸喷砂除锈, 表面静电喷涂。	间	3	2280	6840	一年
656	平行梯	齐鲁卓辰	QLZC-2390	长 4000mm±500mm, 有效使用宽度 600mm±100mm, 最高使用高度 2100mm, 悬垂握持直径 28mm~32mm, 纵向握持间距 300mm。	架	2	3800	7600	一年
657	橡皮拉力带	齐鲁卓辰	QLZC-2391	轻阻力, 拉力带采用合成橡胶 TPE 制作, 环保, 无味, 弹性好, 强度高, 不易断裂, 不易老化。	条	12	20	240	一年

658	小学体育教学 挂图	齐鲁卓辰	QLZC- 2392	应为国家正式出版物。	套	1	80	80	一年
659	广播体操教学 挂图	齐鲁卓辰	QLZC- 2393	应为国家正式出版物。	套	1	15	15	一年
660	立定跳远垫	齐鲁卓辰	QLZC- 2394	规格：长 2.5 米，宽 0.9 米，刻度覆盖 2 米。	张	1	280	280	一年
二十三、窗帘									
661	窗帘（1）	梦之蓝窗 帘	定制	1、窗户高为 3.1m 的窗帘，含安装、含罗马杆、穿圈，含高温定型，1 米墙 2m 布。 2、窗户数量：一共 3 个，需要 60m 窗帘。	米	60	80	4800	一年
662	窗帘（2）	梦之蓝窗 帘	定制	1、窗户高度为 1.6m、2m、2.1m、2.4m 的窗帘，含安装、含罗马杆、穿圈，含高温定型，1 米墙 2m 布。 2、窗户数量：一共 358 个，需要 2346m 窗帘。	米	2346	65	152490	一年
二十四、校园文化									
663	小品	五当派	定制	1、成品尺寸：4500*2800*200mm。 2、立柱：镀锌板材质+内置钢结构支撑。 3、内容：双面 PVC 雕刻字。 4、安装方式：预埋脚。	组	1	19000	19000	一年
664	宣传栏	五当派	定制	1、成品尺寸：10600*2560*200mm。 2、立柱：镀锌板材质+内置钢结构支撑。 3、内容：双面 PVC 雕刻字。 4、安装方式：预埋脚。	组	1	21000	21000	一年
665	大门区域小品	五当派	定制	1、成品尺寸：2000*4500（铁板镀锌材质）。 2、侧厚 30cm 圆锥体异形焊接油漆间色。 3、侧厚 20cm，文字内容丝印。 4、底座：侧厚 40cm，油漆间色和侧厚 2cm 向外焊接油漆间色。 5、蓝色装饰：侧厚 20cm 围边，蓝色部分向内焊 2cm，油漆	组	1	28000	28000	一年

				间色。 6、安装方式：预埋脚。					
666	立体字	五当派	定制	1、数量:16。 2、尺寸:0.95*0.95(米)。 3、材质：侧厚 6 公分，背面不盖板，要有背架不锈钢黄钛金。	个	16	460	7360	一年
667	景观小品	五当派	定制	1、成品尺寸：2000*2650（铁板镀锌材质）。 2、顶部侧厚 180mm；竖向侧厚 100mm，内容部分向内焊 20mm，内容丝印：突出蓝色板 20mm 油漆分色，内容丝印：蓝色装饰 20mmPVC，油漆分色。 3、安装方式：预埋脚。	组	2	8800	17600	一年
668	宣传栏	五当派	定制	1、成品尺寸：2400*3500（铁板镀锌材质）（另加预埋 50 公分）。 2、单面，仿真石漆效果，文字油漆分色；文字丝印：LOGOPVC 高洁 UV；5mm 厚钢化玻璃，液压杆开启。 3、安装方式：预埋脚（预埋 50 公分）。	组	1	9800	9800	一年
669	学习之星	五当派	定制	1、尺寸材质：2100*5600（铁板镀锌材质）。 2、顶部：厚度 100mm 白色下沉 30。 3、文字：厚度 50 白色水晶字。	组	3	12800	38400	一年
670	体育小品	五当派	定制	1、尺寸材质：1600*3800（铁板镀锌材质）。 2、顶部：侧厚 70mm，蓝色部分油漆分色，人物 20mmPVC-UV，文字内容丝印。	组	2	8000	16000	一年
671	立体字（1）	五当派	定制	1、单个字尺寸：350*350mm。 2、材质：不锈钢。	个	9	200	1800	一年
672	立体字（2）	五当派	定制	1、单个字尺寸：300*300mm。 2、材质：不锈钢。	个	24	150	3600	一年
673	教学楼不锈钢字	五当派	定制	1、单个字尺寸：720*720mm。 2、材质：不锈钢。	个	33	280	9240	一年
674	校名大字	五当派	定制	1、位置：大门口矮墙上。 2、尺寸：1000*1000。	个	10	1000	10000	一年

				3、材质：不锈钢。		10	1000	10000	一年
675	KT 板宣传物料	五当派	定制	1、材质：KT 板。 2、尺寸：1.2*2.4m、0.6*1.2m、1*2m 不等，根据走廊墙面大小来定。	m2	110	95	10450	一年
676	PVC 板宣传物料	五当派	定制	1、材质：PVC 板。 2、尺寸：1.2*2.4m、0.6*1.2m、1*2m 不等，根据走廊墙面大小来定。	m2	140	340	47600	一年
总价（人民币）		大写：捌佰贰拾玖万捌仟元整 小写：8298000.00 元						8298000	

附件 2

分包协议

甲方（投标人）：河南省通信工程局有限责任公司

乙方（分包单位）：新乡市汇智电子科技有限公司

甲方在新乡高新技术产业开发区管理委员会社会事务局实验小学教学办公设备采购项目（采购项目名称）（项目编号/包号为：高新政采招标-2025-5）招标采购项目中已经中标并获得采购合同，现按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：详见附件。

2. 分包金额：大写：叁佰叁拾贰万伍仟陆佰壹拾伍元整
小写：3325615.00元，该金额占该采购包合同金额的比例为40.07%。

本协议自各方盖章之日起生效。

甲方（盖章）：河南省通信工程局有限责任公司

乙方（盖章）：新乡市汇智电子科技有限公司

日期：2025 年 8 月 20 日

附件：

价格单位：人民币元

序号	明细表中序号	货物名称	数量	单价	小计	中小微企业类别（中型、小型、微型）
1	5	教室管理软件	1	10000.00	10000.00	小型
2	9	稳压电源	1	4800.00	4800.00	小型
3	10	教师电脑桌椅	1	1000.00	1000.00	微型
4	11	学生电脑桌凳	55	360.00	19800.00	微型
5	12	网络机柜	1	1200.00	1200.00	小型
6	13	网线	5	980.00	4900.00	小型
7	26	电源时序器	1	800.00	800.00	微型
8	27	音频处理器	1	8800.00	8800.00	小型
9	28	指向麦克风	8	750.00	6000.00	小型
10	29	功放	1	3880.00	3880.00	微型
11	30	音柱	2	1180.00	2360.00	微型
12	31	多媒体讲桌	1	1680.00	1680.00	微型
13	32	导播桌椅	1	1480.00	1480.00	微型
14	33	课桌凳	55	350.00	19250.00	微型
15	35	机柜	1	1500.00	1500.00	小型
16	46	新风系统	1	8800.00	8800.00	小型
17	76	机柜	1	2480.00	2480.00	小型
18	77	网线	3	780.00	2340.00	小型
19	78	线材 1	20	800.00	16000.00	小型
20	79	线材 2	8	1550.00	12400.00	小型
21	99	操作台	1	4980.00	4980.00	微型
22	100	UPS 电源	1	7200.00	7200.00	小型
23	101	蓄电池	16	980.00	15680.00	微型
24	102	电池柜	1	1180.00	1180.00	微型
25	103	设备箱	1	1480.00	1480.00	微型
26	104	网线	40	780.00	31200.00	小型
27	106	线缆 2	10	1580.00	15800.00	小型
28	107	桥架	1300	40.00	52000.00	微型
29	125	机柜	1	2480.00	2480.00	小型
30	126	楼层小机柜	8	200.00	1600.00	小型
31	127	光缆	500	4.00	2000.00	小型
32	128	光缆	8000	1.00	8000.00	小型
33	130	校园双重预防系统云服务	1	19800.00	19800.00	小型
34	131	校园安全管理专用手机软件	1	10800.00	10800.00	小型
35	132	智能物联中控主机	1	49800.00	49800.00	小型

36	133	智能分区控制主机	1	11800.00	11800.00	小型
37	134	智能电源控制主机	1	9800.00	9800.00	小型
38	135	智能直播主机	1	24800.00	24800.00	小型
39	136	智能报警主机	1	21800.00	21800.00	小型
40	137	双重预防实施服务	1	48800.00	48800.00	小型
41	139	一体速印机 (A3)	1	51800.00	51800.00	小型
42	148	课桌凳	990	350.00	346500.00	微型
43	149	办公桌 1	2	1780.00	3560.00	微型
44	150	办公椅 1	2	460.00	920.00	微型
45	151	办公桌椅 2	100	1050.00	105000.00	微型
46	152	长条桌	8	480.00	3840.00	微型
47	153	小会议室椭圆会议桌	1	4500.00	4500.00	微型
48	154	小会议室沙发	1	3200.00	3200.00	微型
49	155	小学阅览桌	20	1980.00	39600.00	微型
50	156	阅览桌	12	880.00	10560.00	微型
51	157	阅览凳	60	60.00	3600.00	微型
52	158	六层双柱双面钢木书架	24	1350.00	32400.00	微型
53	159	货架	10	680.00	6800.00	微型
54	160	文件柜 1	4	880.00	3520.00	微型
55	161	文件柜 2	50	800.00	40000.00	微型
56	162	五节柜	20	880.00	17600.00	微型
57	163	器材柜	10	680.00	6800.00	微型
58	164	单人床	2	800.00	1600.00	微型
59	165	公共休闲凳	16	1150.00	18400.00	微型
60	166	书柜	32	780.00	24960.00	微型
61	167	讲台桌	18	750.00	13500.00	微型
62	168	小书柜	18	580.00	10440.00	微型
63	172	供电电源	85	80.00	6800.00	小型
64	173	配电柜	1	1800.00	1800.00	微型
65	174	显示屏结构	18.33	800.00	14664.00	微型
66	190	机柜	1	2480.00	2480.00	小型
67	191	网线	2	980.00	1960.00	小型
68	193	线材 2	1	2480.00	2480.00	小型
69	194	线材 3	1	1550.00	1550.00	小型
70	195	线材 4	2	680.00	1360.00	小型
71	196	办公电脑桌椅	1	1180.00	1180.00	微型
72	197	主席台桌	4	1180.00	4720.00	微型
73	198	主席台椅	8	680.00	5440.00	微型
74	199	讲台	1	1180.00	1180.00	微型
75	200	礼堂椅	200	650.00	130000.00	微型
76	202	智能心理云平台 V2.0	1	38800.00	38800.00	小型

77	203	心理健康自助仪	1	35800.00	35800.00	小型
78	204	心理学挂图	8	200.00	1600.00	小型
79	205	接待沙发茶几	1	2980.00	2980.00	微型
80	206	办公桌椅	1	1050.00	1050.00	微型
81	207	档案柜	1	800.00	800.00	微型
82	208	无声钟表	1	100.00	100.00	小型
83	209	沙发茶几	1	1580.00	1580.00	微型
84	211	咨询沙漏	1	280.00	280.00	小型
85	212	身心健康检测仪	1	16800.00	16800.00	小型
86	213	沙盘	1	12600.00	12600.00	小型
87	214	沙盘小座椅	2	180.00	360.00	小型
88	215	体感音波放松椅	1	18800.00	18800.00	小型
89	216	零重力心理专用咨询椅	1	35500.00	35500.00	小型
90	217	卡通宣泄套装	1	8000.00	8000.00	小型
91	218	击打呐喊宣泄仪	1	45800.00	45800.00	小型
92	219	团体活动箱	1	9500.00	9500.00	小型
93	220	情景剧活动箱	1	9000.00	9000.00	小型
94	221	团体活动桌椅	7	3800.00	26600.00	小型
95	222	心理学挂图	2	200.00	400.00	小型
96	223	心理标语	1	3800.00	3800.00	小型
97	226	安保器械	1	5880.00	5880.00	微型
98	227	消防器械	1	4880.00	4880.00	微型
99	228	防撞石球	12	580.00	6960.00	微型
100	229	防撞拒马	2	2480.00	4960.00	微型
101	230	衣柜	2	1180.00	2360.00	微型
102	231	教师演示台	1	6800.00	6800.00	小型
103	232	教师主控电源	1	2800.00	2800.00	小型
104	233	教师椅	1	360.00	360.00	小型
105	234	学生实验桌（铝塑实验台）	28	1850.00	51800.00	小型
106	235	多功能柱	28	180.00	5040.00	小型
107	236	学生凳	56	100.00	5600.00	小型
108	237	学生电源	28	100.00	2800.00	小型
109	238	化验水槽（教师桌）	1	150.00	150.00	小型
110	239	水槽柜	14	1180.00	16520.00	小型
111	240	三联水嘴	15	200.00	3000.00	小型
112	241	电气布线（地面以上部分）	1	3000.00	3000.00	小型
113	242	给、排水系统（地面以上部分）	1	2000.00	2000.00	小型
114	243	准备台	1	7500.00	7500.00	小型
115	244	水槽柜	1	1180.00	1180.00	小型
116	245	三联水嘴	1	200.00	200.00	小型

117	246	给、排水系统（地面以上部分）	1	600.00	600.00	小型
118	247	仪器柜	4	1980.00	7920.00	小型
119	249	立式钢琴	1	31800.00	31800.00	小型
120	251	实木凳子	1	200.00	200.00	小型
121	252	五线谱乐理软件	1	16000.00	16000.00	微型
122	253	五线谱黑板	1	580.00	580.00	小型
123	254	专业音箱	2	1880.00	3760.00	小型
124	255	双通道纯后级功放	1	3800.00	3800.00	小型
125	256	调音台	1	2800.00	2800.00	小型
126	257	音频处理器	1	4600.00	4600.00	小型
127	258	一拖二无线麦克风	1	2480.00	2480.00	小型
128	259	大合唱话筒	2	1980.00	3960.00	小型
129	260	话筒落地支架	2	200.00	400.00	小型
130	261	机柜	1	1500.00	1500.00	小型
131	262	音箱线	1	380.00	380.00	小型
132	263	话筒线	1	480.00	480.00	小型
133	264	中空定位成套打击乐器	1	5800.00	5800.00	微型
134	265	合唱凳	84	100.00	8400.00	小型
135	266	矮柜	6	2180.00	13080.00	小型
136	267	装饰图板	1	3000.00	3000.00	小型
137	268	美术桌	1	500.00	500.00	小型
138	269	教师凳	1	200.00	200.00	小型
139	270	绘画工具台	1	2000.00	2000.00	小型
140	271	素描套装	1	180.00	180.00	小型
141	272	素描纸	2	15.00	30.00	小型
142	273	美术画架	80	90.00	7200.00	小型
143	274	美术凳	55	210.00	11550.00	小型
144	275	素描套装	55	210.00	11550.00	小型
145	276	素描纸	100	10.00	1000.00	小型
146	277	绘画工具台	4	2000.00	8000.00	小型
147	278	写生灯	4	200.00	800.00	小型
148	279	静物台	4	2000.00	8000.00	小型
149	280	写生画箱	4	1000.00	4000.00	小型
150	281	木制关节人	2	280.00	560.00	小型
151	282	衬布	20	20.00	400.00	小型
152	283	石膏像	10	100.00	1000.00	小型
153	284	几何形体	1	280.00	280.00	小型
154	285	静物	1	480.00	480.00	小型
155	286	民间美术欣赏及写生样本	1	800.00	800.00	小型
156	287	不锈钢夹子	100	10.00	1000.00	小型

157	288	作品展示架	20	1480.00	29600.00	小型
158	289	美术教学用品柜	4	2980.00	11920.00	小型
159	290	作品展示架	4	1480.00	5920.00	小型
160	291	美术教学用品柜	8	2980.00	23840.00	小型
161	293	钢直尺	28	8.00	224.00	小型
162	294	钢卷尺	28	8.00	224.00	小型
163	295	卷尺	55	15.00	825.00	小型
164	296	布纤维卷尺	28	35.00	980.00	小型
165	297	滚轮长度标线	14	200.00	2800.00	小型
166	298	电子尺	14	2240.00	31360.00	小型
167	299	激光测距仪	14	500.00	7000.00	小型
168	300	测量计数器	14	150.00	2100.00	小型
169	301	温度计	55	10.00	550.00	小型
170	302	温度计	55	10.00	550.00	小型
171	303	红液温度计	30	3.00	90.00	小型
172	304	水温计	55	10.00	550.00	小型
173	305	体温计	28	10.00	280.00	小型
174	306	寒暑表	14	20.00	280.00	小型
175	307	干湿球温度计	14	20.00	280.00	小型
176	308	托盘天平	2	600.00	1200.00	小型
177	309	电子秤	14	400.00	5600.00	小型
178	310	电子秒表	55	15.00	825.00	小型
179	311	量筒	14	10.00	140.00	微型
180	312	量筒	14	15.00	210.00	微型
181	313	水槽	14	10.00	140.00	小型
182	314	底部带孔的塑料杯	28	15.00	420.00	小型
183	315	注射器	28	1.00	28.00	小型
184	316	漏斗	28	8.00	224.00	微型
185	317	烧杯	28	8.00	224.00	微型
186	318	烧杯	28	8.00	224.00	微型
187	319	烧杯	14	10.00	140.00	微型
188	320	简单机械构造与组合实验箱	7	1000.00	7000.00	小型
189	321	光现象实验箱	7	1000.00	7000.00	小型
190	322	热现象实验箱	7	1000.00	7000.00	小型
191	323	声现象实验箱	7	1000.00	7000.00	小型
192	324	电现象实验箱	7	1000.00	7000.00	小型
193	325	磁现象资源箱	7	1000.00	7000.00	小型
194	326	空气的特性资源箱	7	1000.00	7000.00	小型
195	327	水的性质资源箱	7	1000.00	7000.00	小型
196	328	运动与力资源箱	7	1000.00	7000.00	小型
197	329	重力、弹力、摩擦力实验箱	7	1000.00	7000.00	小型

198	330	热胀冷缩资源箱	7	1000.00	7000.00	小型
199	331	试管	28	1.00	28.00	微型
200	332	试管夹	28	2.00	56.00	微型
201	333	试管架	14	6.00	84.00	小型
202	335	锥形瓶	14	15.00	210.00	微型
203	336	集气瓶	14	15.00	210.00	微型
204	337	烧瓶	14	15.00	210.00	微型
205	338	橡胶塞	28	5.00	140.00	微型
206	339	玻璃管	28	10.00	280.00	微型
207	340	玻璃弯管	28	5.00	140.00	微型
208	341	玻璃棒	28	2.00	56.00	微型
209	342	滴管	28	2.00	56.00	微型
210	343	蒸发皿	28	5.00	140.00	微型
211	344	坩埚钳	14	10.00	140.00	微型
212	345	酒精灯	14	10.00	140.00	微型
213	346	三脚架	14	5.00	70.00	小型
214	347	陶土网	14	5.00	70.00	小型
215	349	冰盒	55	20.00	1100.00	小型
216	350	放大镜	14	5.00	70.00	小型
217	351	生物显微镜	14	2500.00	35000.00	微型
218	352	载玻片	14	10.00	140.00	小型
219	353	盖玻片	14	20.00	280.00	小型
220	354	动植物装片	14	80.00	1120.00	小型
221	355	镊子	14	10.00	140.00	微型
222	356	昆虫盒	55	10.00	550.00	小型
223	357	解剖器	28	40.00	1120.00	小型
224	358	圆底烧瓶	14	18.00	252.00	小型
225	359	锥形瓶	14	15.00	210.00	微型
226	360	植物的器官资源箱	7	1180.00	8260.00	小型
227	361	植物的生长资源箱	7	1480.00	10360.00	小型
228	362	植物分类挂图	1	50.00	50.00	小型
229	363	植物分类图谱	1	50.00	50.00	小型
230	364	动物分类挂图	1	50.00	50.00	小型
231	365	珍稀动物挂图	1	50.00	50.00	小型
232	366	动物分类图谱	1	50.00	50.00	小型
233	367	人体器官挂图	1	50.00	50.00	小型
234	368	人体半身模型	1	100.00	100.00	小型
235	369	呼吸系统挂图	1	50.00	50.00	小型
236	370	呼吸系统卡片	55	50.00	2750.00	小型
237	371	消化系统挂图	1	50.00	50.00	小型
238	372	消化系统卡片	55	50.00	2750.00	小型

239	373	脑解剖模型	1	50.00	50.00	小型
240	374	人体资源箱	7	2200.00	15400.00	小型
241	375	植物生命周期挂图	1	60.00	60.00	小型
242	376	动物生命周期挂图	1	60.00	60.00	小型
243	377	化石挂图	1	60.00	60.00	小型
244	378	食物链与食物网挂图	1	80.00	80.00	小型
245	379	食物链食物网卡片	14	60.00	840.00	小型
246	380	动物筑巢挂图	1	80.00	80.00	小型
247	381	动物筑巢卡片	14	60.00	840.00	小型
248	382	平面地形地球仪	2	60.00	120.00	小型
249	383	发光手电筒	14	60.00	840.00	小型
250	384	太阳系的组成资源箱	7	1000.00	7000.00	小型
251	385	三球仪	14	180.00	2520.00	小型
252	386	活动星盘图	2	15.00	30.00	小型
253	387	月球仪	2	300.00	600.00	小型
254	388	雨量器	1	150.00	150.00	小型
255	389	便携式风速风向仪	1	150.00	150.00	小型
256	390	地球表面海陆分布模型	1	1800.00	1800.00	小型
257	391	土壤标本	14	15.00	210.00	小型
258	392	岩石与矿物标本与图片资源箱	14	850.00	11900.00	小型
259	393	地形地貌模型与图片资源箱	14	800.00	11200.00	小型
260	394	地球内部构造模型	2	100.00	200.00	小型
261	395	火山爆发模型	2	480.00	960.00	小型
262	396	分类垃圾桶	2	150.00	300.00	小型
263	397	太阳能驱动小车	14	60.00	840.00	小型
264	398	地震模拟记录仪器	2	50.00	100.00	小型
265	399	小型电热炉	14	100.00	1400.00	小型
266	400	酒精灯	55	10.00	550.00	微型
267	401	螺丝刀	55	5.00	275.00	小型
268	402	螺丝刀	55	5.00	275.00	小型
269	403	杠杆	14	10.00	140.00	小型
270	404	滑轮组	14	15.00	210.00	小型
271	405	圆珠笔	55	2.00	110.00	小型
272	406	保温杯	55	60.00	3300.00	小型
273	407	沙漏	55	50.00	2750.00	小型
274	408	仪器柜	15	1980.00	29700.00	小型
275	409	手工制作工具 1	28	75.00	2100.00	小型
276	410	手工 DIY 制作套装 1	28	280.00	7840.00	小型
277	411	手工 DIY 制作套装 2	28	220.00	6160.00	小型
278	412	手工 DIY 制作套装 3	28	200.00	5600.00	小型

279	413	发夹 diy 材料包	28	75.00	2100.00	小型
280	414	手工制作饰品材料包	28	360.00	10080.00	小型
281	415	时尚包装	28	320.00	8960.00	小型
282	416	金线纸绳	28	60.00	1680.00	小型
283	417	单色纸绳	28	60.00	1680.00	小型
284	418	双色纸绳	28	60.00	1680.00	小型
285	419	拉拉纸球	28	60.00	1680.00	小型
286	420	牛皮纸绳	28	120.00	3360.00	小型
287	421	制作工具 3	28	60.00	1680.00	小型
288	422	雕刻工具	28	100.00	2800.00	小型
289	423	雕刻章料	28	180.00	5040.00	小型
290	424	剪纸工具	28	180.00	5040.00	小型
291	425	造纸术	28	60.00	1680.00	小型
292	426	模型制作工具	18	500.00	9000.00	小型
293	427	模型制作材料	28	300.00	8400.00	小型
294	428	基础材料、工具	18	300.00	5400.00	小型
295	429	木制模型飞机	28	50.00	1400.00	小型
296	430	手掷模型飞机	28	50.00	1400.00	小型
297	431	橡筋动力直升机	28	50.00	1400.00	小型
298	432	场景模型	28	50.00	1400.00	小型
299	433	木结构专用快干胶	55	10.00	550.00	小型
300	434	动力橡筋条	2	500.00	1000.00	小型
301	435	线团	28	20.00	560.00	小型
302	436	区域规划模型	14	300.00	4200.00	小型
303	437	创意场景模型	14	300.00	4200.00	小型
304	438	防护手套	55	6.00	330.00	小型
305	439	计算器	55	15.00	825.00	小型
306	440	1~3 年级磁性教具	7	280.00	1960.00	小型
307	441	4~6 年级磁性教具	7	280.00	1960.00	小型
308	442	数字、运算符号贴片	7	50.00	350.00	小型
309	443	数字、运算符号贴片	55	10.00	550.00	小型
310	444	百数表	7	150.00	1050.00	小型
311	445	竖式计数器	7	30.00	210.00	小型
312	446	竖式计数器	7	40.00	280.00	小型
313	447	竖式计数器	55	10.00	550.00	小型
314	448	计数棒	7	60.00	420.00	小型
315	449	分数片	7	60.00	420.00	小型
316	450	口算练习器	7	300.00	2100.00	小型
317	451	点子图	7	50.00	350.00	小型
318	452	计数多层积木	55	35.00	1925.00	小型
319	453	钟表模型	7	40.00	280.00	小型

320	454	钟表模型	55	5.00	275.00	小型
321	455	钟表模型	55	10.00	550.00	小型
322	456	电子秒表	14	20.00	280.00	小型
323	457	托盘天平	2	120.00	240.00	小型
324	458	简易天平	28	30.00	840.00	小型
325	459	弹簧度盘秤	7	40.00	280.00	小型
326	460	杠杆平衡器	14	30.00	420.00	小型
327	461	几何图形片	55	20.00	1100.00	小型
328	462	几何形体模型	28	20.00	560.00	小型
329	463	七巧板	7	60.00	420.00	小型
330	464	七巧板	55	10.00	550.00	小型
331	465	长正方体框架模型	55	15.00	825.00	小型
332	466	角操作材料	55	6.00	330.00	小型
333	467	钉板	7	30.00	210.00	小型
334	468	钉板	55	5.00	275.00	小型
335	469	条形拼搭条	55	20.00	1100.00	小型
336	470	直尺	28	5.00	140.00	小型
337	471	软尺	28	3.00	84.00	小型
338	472	三角尺	14	25.00	350.00	小型
339	473	圆规	7	15.00	105.00	小型
340	474	量角器	7	15.00	105.00	小型
341	475	面积测量器	28	2.00	56.00	小型
342	476	探索几何图形面积计算公式材料	55	5.00	275.00	小型
343	477	圆周率、圆面积计算公式推导演示模型	7	50.00	350.00	小型
344	478	塑料量杯	28	10.00	280.00	小型
345	479	塑料量杯	28	10.00	280.00	小型
346	480	塑料量杯	28	5.00	140.00	小型
347	481	几何形体表面积展开模型	7	220.00	1540.00	小型
348	482	几何形体表面积展开模型	28	15.00	420.00	小型
349	483	立方厘米、立方分米模型	7	30.00	210.00	小型
350	484	探索几何形体体积计算公式材料	55	30.00	1650.00	小型
351	485	图形变换操作材料	55	2.00	110.00	小型
352	486	演示用转盘	7	180.00	1260.00	小型
353	487	数字骰子	28	3.00	84.00	小型
354	488	空白骰子	28	3.00	84.00	小型
355	489	塑料球	28	5.00	140.00	小型
356	490	活动日历	7	50.00	350.00	小型
357	491	活动日历	55	10.00	550.00	小型

358	492	彩色双面双色纸	7	100.00	700.00	小型
359	493	表面涂色的正方体	28	100.00	2800.00	小型
360	494	仪器柜	10	1980.00	19800.00	小型
361	495	音响系统	1	5800.00	5800.00	小型
362	496	五线谱电教板	1	4800.00	4800.00	微型
363	497	音乐装饰图板	1	3000.00	3000.00	小型
364	498	指挥台	1	3880.00	3880.00	小型
365	499	音乐教学用品柜	6	2880.00	17280.00	小型
366	500	边柜	6	2480.00	14880.00	小型
367	501	鼓号架	2	1580.00	3160.00	小型
368	502	衣柜	5	1980.00	9900.00	小型
369	503	手风琴	2	6900.00	13800.00	微型
370	504	口风琴	28	150.00	4200.00	小型
371	505	竖笛	28	15.00	420.00	小型
372	506	长笛	10	1180.00	11800.00	微型
373	507	单簧管	4	1480.00	5920.00	微型
374	508	萨克斯	4	4880.00	19520.00	微型
375	509	小号	10	1480.00	14800.00	微型
376	510	长号	4	1480.00	5920.00	微型
377	511	指挥棒	1	200.00	200.00	小型
378	512	铃鼓	4	40.00	160.00	小型
379	513	手鼓	4	40.00	160.00	小型
380	514	手摇铃	10	10.00	100.00	小型
381	515	串铃	4	50.00	200.00	小型
382	516	棒铃	4	50.00	200.00	小型
383	517	节奏棒	4	15.00	60.00	小型
384	518	刮棒	4	15.00	60.00	小型
385	519	单响筒	4	10.00	40.00	小型
386	520	双响筒	20	15.00	300.00	小型
387	521	响板	4	15.00	60.00	小型
388	522	圆舞响板	20	20.00	400.00	小型
389	523	蛙鸣器	4	50.00	200.00	小型
390	524	沙筒	4	40.00	160.00	小型
391	525	沙蛋	4	40.00	160.00	小型
392	526	卡巴萨	4	100.00	400.00	小型
393	527	沙锤	10	30.00	300.00	小型
394	528	音筒	4	200.00	800.00	小型
395	529	黄铜三角铁	2	1580.00	3160.00	微型
396	530	木鱼	4	150.00	600.00	小型
397	531	碰钟	4	100.00	400.00	小型
398	532	棒钟	4	40.00	160.00	小型

399	533	铝板琴	4	200.00	800.00	小型
400	534	木琴	4	200.00	800.00	小型
401	535	冥想鼓	2	1480.00	2960.00	微型
402	536	非洲鼓	10	880.00	8800.00	小型
403	537	竹笛	28	100.00	2800.00	小型
404	538	葫芦丝	28	120.00	3360.00	小型
405	539	南梆子	4	100.00	400.00	小型
406	540	北梆子	4	40.00	160.00	小型
407	541	小堂鼓	4	120.00	480.00	小型
408	542	腰鼓	10	85.00	850.00	小型
409	543	大镲	4	580.00	2320.00	小型
410	544	小镲	4	300.00	1200.00	小型
411	545	小锣	6	300.00	1800.00	小型
412	546	大锣	4	300.00	1200.00	小型
413	547	小提琴	4	800.00	3200.00	微型
414	548	中提琴	4	1480.00	5920.00	微型
415	549	大提琴	2	2580.00	5160.00	微型
416	550	陶笛	2	80.00	160.00	小型
417	551	展示画框	10	100.00	1000.00	小型
418	552	美术学具	55	200.00	11000.00	小型
419	553	泥塑工具	55	150.00	8250.00	小型
420	554	美术课配套材料	55	100.00	5500.00	小型
421	555	写生教具(1)	1	500.00	500.00	小型
422	556	写生教具(2)	1	300.00	300.00	小型
423	557	版画工具	55	220.00	12100.00	小型
424	558	纸工工具	55	100.00	5500.00	小型
425	559	国画和书法工具	55	220.00	12100.00	小型
426	560	陶瓷样本	1	1000.00	1000.00	小型
427	561	计算器	6	30.00	180.00	小型
428	562	拉杆音响	4	1180.00	4720.00	小型
429	563	扩音设备	4	280.00	1120.00	小型
430	564	打气筒	3	50.00	150.00	小型
431	565	电动充气泵	1	380.00	380.00	小型
432	566	布卷尺	3	30.00	90.00	微型
433	567	布卷尺	1	50.00	50.00	微型
434	568	布卷尺	1	60.00	60.00	微型
435	569	布卷尺	1	80.00	80.00	微型
436	570	数字秒表	6	100.00	600.00	小型
437	571	运动计数器	12	20.00	240.00	小型
438	572	指南针	2	10.00	20.00	小型
439	573	体育器材架	8	650.00	5200.00	小型

440	574	体育器材橱（柜）	8	1180.00	9440.00	小型
441	575	接力棒	28	10.00	280.00	小型
442	576	跳高架	2	460.00	920.00	小型
443	577	跳高垫	2	1880.00	3760.00	小型
444	578	跳高横杆	2	100.00	200.00	小型
445	579	跨栏架	10	200.00	2000.00	小型
446	580	起跑器	6	300.00	1800.00	小型
447	581	发令枪	2	180.00	360.00	微型
448	582	标志筒	40	10.00	400.00	小型
449	583	实心球	28	15.00	420.00	小型
450	584	投掷靶	8	380.00	3040.00	小型
451	585	钻圈架	8	120.00	960.00	小型
452	586	铅球	3	60.00	180.00	小型
453	587	铅球	5	90.00	450.00	小型
454	588	标志杆	20	30.00	600.00	小型
455	589	起跳板	1	280.00	280.00	小型
456	590	划线器	1	150.00	150.00	小型
457	591	助跳板	5	180.00	900.00	小型
458	592	助跳板	5	280.00	1400.00	小型
459	593	山羊	3	600.00	1800.00	小型
460	594	跳箱	2	880.00	1760.00	小型
461	595	单杠	6	1180.00	7080.00	小型
462	596	双杠	2	3800.00	7600.00	小型
463	597	小跳垫	55	80.00	4400.00	小型
464	598	大跳垫	12	280.00	3360.00	小型
465	599	体操棒	55	15.00	825.00	小型
466	600	体操凳	4	480.00	1920.00	小型
467	601	体操凳	4	280.00	1120.00	小型
468	602	纱巾	55	5.00	275.00	小型
469	603	彩带	55	5.00	275.00	小型
470	604	艺术体操球	28	50.00	1400.00	小型
471	605	艺术体操圈	28	20.00	560.00	小型
472	606	艺术体操棒	28	20.00	560.00	小型
473	607	艺术体操绳	28	10.00	280.00	小型
474	608	艺术体操带	28	10.00	280.00	小型
475	609	小学生用篮球	110	80.00	8800.00	小型
476	610	篮球网	10	20.00	200.00	小型
477	611	小学生用排球	28	80.00	2240.00	小型
478	612	软式排球	55	60.00	3300.00	小型
479	613	软式排球	55	60.00	3300.00	小型
480	614	气排球	55	60.00	3300.00	小型

481	615	排球网柱	4	880.00	3520.00	小型
482	616	排球网	4	60.00	240.00	小型
483	617	儿童足球	110	60.00	6600.00	小型
484	618	足球门	2	6880.00	13760.00	小型
485	619	足球门	2	380.00	760.00	小型
486	620	足球网	8	180.00	1440.00	小型
487	621	乒乓球	110	1.00	110.00	小型
488	622	乒乓球拍	28	60.00	1680.00	小型
489	623	乒乓球网架	7	50.00	350.00	小型
490	624	乒乓球网	7	10.00	70.00	小型
491	625	乒乓球台	7	2480.00	17360.00	小型
492	626	羽毛球	110	5.00	550.00	小型
493	627	羽毛球拍	28	80.00	2240.00	小型
494	628	羽毛球网柱	4	1000.00	4000.00	小型
495	629	羽毛球网	4	50.00	200.00	小型
496	630	网球	10	10.00	100.00	小型
497	631	短式网球拍	8	100.00	800.00	小型
498	632	网球网柱	1	1480.00	1480.00	小型
499	633	板羽球	28	1.00	28.00	小型
500	634	板羽球拍	14	15.00	210.00	小型
501	635	垒球	55	5.00	275.00	小型
502	636	软式垒球	6	10.00	60.00	小型
503	637	腰带足球	6	100.00	600.00	小型
504	638	垒垫	6	10.00	60.00	小型
505	639	毽球	55	1.00	55.00	小型
506	640	装球车	6	580.00	3480.00	小型
507	641	棍	28	20.00	560.00	小型
508	642	剑	28	20.00	560.00	小型
509	643	刀	28	20.00	560.00	小型
510	644	枪	28	60.00	1680.00	小型
511	645	跳绳	55	10.00	550.00	小型
512	646	跳绳	55	10.00	550.00	小型
513	647	跳绳	55	20.00	1100.00	小型
514	648	竹节绳	55	20.00	1100.00	小型
515	649	竹节绳	28	30.00	840.00	小型
516	650	拔河绳	3	300.00	900.00	小型
517	651	花毽	110	1.00	110.00	小型
518	652	塑料圈(呼啦圈)	55	15.00	825.00	小型
519	653	小沙包	55	2.00	110.00	小型
520	654	爬绳和爬杆	1	2480.00	2480.00	小型
521	655	肋木架	3	2280.00	6840.00	小型

522	656	平行梯	2	3800.00	7600.00	小型
523	657	橡皮拉力带	12	20.00	240.00	小型
524	658	小学体育教学挂图	1	80.00	80.00	小型
525	659	广播体操教学挂图	1	15.00	15.00	小型
526	660	立定跳远垫	1	280.00	280.00	小型
527	661	窗帘（1）	60	80.00	4800.00	微型
528	662	窗帘（2）	2346	65.00	152490.00	微型
529	663	小品	1	19000.00	19000.00	微型
530	664	宣传栏	1	21000.00	21000.00	微型
531	665	大门区域小品	1	28000.00	28000.00	微型
532	666	立体字	16	460.00	7360.00	微型
533	667	景观小品	2	8800.00	17600.00	微型
534	668	宣传栏	1	9800.00	9800.00	微型
535	669	学习之星	3	12800.00	38400.00	微型
536	670	体育小品	2	8000.00	16000.00	微型
537	671	立体字（1）	9	200.00	1800.00	微型
538	672	立体字（2）	24	150.00	3600.00	微型
539	673	教学楼不锈钢字	33	280.00	9240.00	微型
540	674	校名大字	10	1000.00	10000.00	微型
541	675	KT板宣传物料	110	95.00	10450.00	微型
542	676	PVC板宣传物料	140	340.00	47600.00	微型
合计	大写：叁佰叁拾贰万伍仟陆佰壹拾伍元整 小写：3325615.00 元 （其中：小微企业产品总报价：3325615.00 元）					