

合同编号: TCQC-2025-027

合同名称: 华星小学仪器设备购置项目
采购合同

甲方: 咸阳市渭城区华星小学
乙方: 陕西铭信邦泰商贸有限公司

签订时间: 2025年11月6日

合同协议书

依据《中华人民共和国民法典》，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就华星小学仪器设备购置项目事宜经协商一致订立本合同。

一、合同双方

甲方：咸阳市渭城区华星小学

乙方：陕西铭信邦泰商贸有限公司

二、合同标的的内容、规格、数量

序号	货物名称	品牌	产品参数	数量	单 价 (元)	总 价 (元)

详见后附采购清单。

三、合同价格

3.1 本合同含税总价款为人民币：2283724.00元（小写，精确到小数点后两位），即（大写：贰佰贰拾捌万叁仟柒佰贰拾肆元整）。

3.2 合同清单执行固定单价，不受市场价变化或实际工作量变化的影响。合同价格为含税价，包括但不限于设备费、安装调试费、运输费、人工费、其他费用等本项目包含的全部费用。

四、结算方式

4.1 全部货物到达采购人指定地点安装交付使用并验收合格后一次性付清合同总价款，即人民币 2283724.00 元（小写，精确到小数点后两位），（大写：贰佰贰拾捌万叁仟柒佰贰拾肆元整）；

4.2 付款前，乙方应向甲方开具与合同金额相应的专用增值税发票。若在合同履行期间，如遇国家的税率调整，则价税合计相应调整。

4.3 支付方式：银行转账；

4.4 结算方式：乙方持成交通知书、供货合同、发票与甲方结算。

五、乙方开户信息

乙方名称：陕西铭信邦泰商贸有限公司

开户行名称：中国建设银行股份有限公司咸阳迎宾大道支行

账号：61050163950000000587

六、合同履行期限、地点及质保期

6.1 交货期：30 日历天。

6.2 交货地点：甲方指定交货地点。

6.3 质保期：壹年，自货物验收合格之日起算。

七、内容及要求

即交付的产品、服务内容、数量与合同后附清单参数所指明的产品、服务内容相一致。

八、包装要求

1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物，均应按标准保护措施进行包装，并确保货物安全无损运至甲方指定地点。由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

九、运输、安装、调试要求

1、乙方根据产品特性，自行选择运输及包装方式，承担一切运输费用，包括从生产厂到甲方指定交货地点所需的装卸、运输（含保险费）及其他一切费用。

2、由乙方负责派技术人员到现场进行安装、调试至验收合格。

3、乙方应在收到货物后【7】日完成安装调试等工作，所有因延期而产生的费用由乙方承担。

4、安装和调试期间所发生的费用均由乙方负责。

5、乙方应对安装调试、整改等实施过程的安全负责，如发生人员伤亡、财产损失的由乙方负责解决并承担全部责任。

十、双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1. 产品性能必须与合同后附清单参数的指标相符合，甲方有权在产品的有效保证期内依据清单参数对该产品进行技术验收，其主要的技术参数不符合要求时，甲方有权要求更换货物。

2. 乙方提供热线及专属客户经理电话全年7*24小时的不间断服务，故障响应时间不超过24小时，48小时内到达现场。否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。

3. 质保期内，所投设备发生故障，乙方接到通知后，48小时派出合格的维修人员到用户现场进行维修，维修全部费用由乙方承担，72小时解决故障（特殊情况双方协商解决）。

4. 甲方保证按合同规定及时付款。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方提供给甲方的产品必须是设计科学、技术成熟、工艺精良，原厂生产的未曾使用过的、全新的合格产品。

2、设计技术专利、外型专利、应用软件专利等均应符合我国的有关法律及行业标准，凡因以上问题与第三方发生的任何纠纷均与甲方无关。

3、乙方有义务对本合同项目甲方需要的关键设备提供有关咨询。

4、乙方保证按甲方约定时间交付并安装。

十一、技术培训

应包括产品使用操作、保养、维修等培训内容。乙方需按甲方要求的时间为甲方免费培训技术人员若干名，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。在产品投入使用初期进行必要的跟踪指导，保障产品的稳定运行。

十二、技术资料要求

1、制造厂的检验、测试报告。

2、产品检验合格证书，质量保证书等文件；

十三、质保及维保服务（提供售后服务承诺书）

1、本项目的质保期为整体验收合格后1年。（单个产品若乙方提供的质保期超过2年的，执行厂家规定，若国家有明确规定且高于此质保期的，执行国家规定）

2、乙方提供的产品及材料必须保证质量可靠，为市场最新或主流产品。进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足清单参数的要求。

3、服务方式：现场服务，产品按照国家三包规定执行，提供终身技术支持。在质保期内，如果发生故障，乙方要调查故障原因，由乙方提供的产品出现的问题，乙方须免费修复直至满足最终验收指标和性能。在质保期间，乙方须提供7*24小时售后服务，并且实现48小时内到达现场服务，产品故障修复时间不超过12小时，对无法立即修复的产品及时提供备件更换服务，备件提供时间不超过24小时，产品维修时间超过3天的，则须提供同档次的备用产品。

4、在最终验收后的质量保证期内，乙方应对设计、工艺或材料等的缺陷而产生的故障负责（负责解决并承担全部费用）。质保期满后如出现此类问题亦应负责。

十四、验收

由甲方和乙方共同对项目进行验收。其内容包括确认产品的产地、规格、型号和数量，对其产品技术指标、性能参数、样式、颜色，以及质量是否达到现行国家有关验收规范“合格”标准、是否按照甲方要求安装到位。甲方必须在乙方的产品供应齐全后3个工作日内验收，如未按时验收则视为验收合格，但上述验收不作为乙方拒绝承担质保义务的免责理由。

十五、保密

须严格保密，对工作中了解到的甲方的技术、机密等进行保密，不得向他人泄漏。本合同的解除或终止不免除乙方应承担的保密义务。

十六、知识产权

乙方应对所供产品具有或已取得合法知识产权，乙方应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由乙方负责解决并承担全部责任；如因此影响到甲方的正常使用，甲方有权单方解除本合同，乙方应无条件向甲方退回已收取的全部合同价款。

十七、合同争议的解决

合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，双方均有权向甲方所在地人民法院诉讼。

十八、不可抗力情况下的免责约定

不可抗力包括但不限于地震、台风、战争、政府行为、严重传染病以及其他重大事件或突发事件。如发生不可抗力，遭受不可抗力的一方应尽

快通知另一方，并提供不可抗力的详细内容，并应尽一切合理的努力消除或降低该不可抗力造成的不利影响或损失。

十九、违约责任

1、乙方未能按照合同约定时间供货的，每逾期一天，按照合同价款的1%支付违约金，逾期超过十日的，甲方有权解除合同，并要求乙方向甲方支付因此遭受的损失。

2、甲方支付货款前，乙方应按要求向甲方提供发票，若因乙方发票问题导致的付款推迟，甲方不承担责任。

3、乙方未全面履行合同义务或者发生违约，甲方有权终止合同，依法向乙方进行经济索赔。甲方违约的，应当向乙方赔偿造成的经济损失。

4.乙方未按合同履行供货义务的，每逾期一天，应按合同价款的1%向乙方支付违约金，逾期超过十日的，甲方有权解除合同，乙方应按合同价款的15%的违约金。同时造成甲方损失的乙方应予以承担。损失的范围包括但不限于因乙方违约导致的向第三方的违约金、赔偿金、运输费、人工费、保险费等，以及甲方采取法律行动（包括诉讼、非诉、仲裁、保全、执行等）的，乙方应赔偿甲方因此产生的全部合理费用，包括但不限于：律师费、诉讼费、仲裁费、保全费、保函保险费、差旅费、公告费、公证费、司法鉴定费、执行费、第三方取证费用等。

二十、生效条件、订立日期

本合同一式 陆 份，甲方执 贰 份，乙方执 肆 份。各方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效，合同执行完毕自动失效。本合同扫描件、微信电子版复印件加盖公章与纸质版合同具有同等的法律效力。

以下无正文

甲方名称 (盖章):

地址:

代表人 (签字或盖章):

电话: 15353159558

开户银行:

账号:

乙方名称 (盖章):

地址:

代表人 (签字或盖章):

电话: 15829940889

开户银行:

账号:

采购清单

办公教学设备分项报价表

序号	产品名称	型号	品牌	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	交互式触控智慧黑板	HB-C868K	鸿合	一、硬件参数 1、交互黑板,交互黑板长度≥4300mm,高度≥1200mm,厚度≤80mm。 2、液晶显示尺寸≥86英寸,分辨率≥3840*2160,屏幕刷新率不低于60Hz,色彩覆盖率≥120%,屏幕表面钢化玻璃采用AG工艺,厚度≤3.5mm,硬度可达莫氏7级。 3、主屏采用全贴合触控技术,在Windows与Android下均支持至少40点同时触控,光标移动速度≥120帧/秒,书写延迟≤15ms,触摸响应时间≤5ms,最小识别直径≤3mm。 4、前置≥1路HDMI接口,≥2路前置USB3.0接口,≥1路USB Type-C。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 5、整机提供RJ45接口≥1路,音频输入接口≥1路,RS232接口≥1路,VGA输入接口≥1路。 7、前置接口面板、前置按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独拆卸,方便维护;(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 8、具备安装前置笔槽设计,安装后可放置磁吸式书写笔、智能电子教鞭、粉笔、水性笔等 9、通过DC调光技术,光源稳定无频闪,摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁,整机支持类纸护眼模式显示,支持任意通道、软件下面类纸护眼模式实时调整,支持透明度、色温调节。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 10、设备功耗≤350W,待机功耗≤0.5W,符合GB21520-2015能源1级要求; 11、Android主板具备四核CPU,内存≥2G,储存内存≥8G,Android系统版本不低于11.0。 15、具备极速开机模式,开机速度≤2S。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 12、支持1000M有线网络,支持wifi6无线网络,可实现一根网线连接,即可实现Windows和Android双系统同时上网; 13、内置蓝牙模块工作距离≥10米;在Windows系统下,交互设备可通过蓝牙模块与蓝牙音箱连接,播放交互设备音频;同时支持与具有蓝牙功能的手机连接,进行文件传输。 14、整机侧板支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写,笔记线条清晰且具备磁性吸附功能,侧板板面光泽度符合GB 28231-2011标准,不低于8光泽度以免产生眩光。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 15、整机侧板板面粗糙度符合GB 28231-2011标准,位于1.6um-2.0um之间,黑板侧板板面抗冲	27台	20,800.00	561,600.00	

				击性符合GB/T 1732-2020 测试方法,支持漆膜耐冲击测定法,无裂纹现象。 16、整机侧板板面甲醛释放量应为0mg/L,且满足GB/T17657-1999相关标准要求,侧板板面符合GB/T 9286-1998 标准,整机设备副屏支持色漆和清漆漆膜的划格试验,脱漆面积不明显大于5%,达到 0 级标准。 二、内置电脑 1、为保证产品安全性,采用螺丝固定,无需工具即可快速拆卸电脑模块; 2、CPU采用Intel 11代酷睿I5处理器,4核8线程,主频不低于3.1GHz 4、内存:≥8G DDR4; 硬盘:≥256G SSD固态硬盘; 5、接口:具备非外扩展≥5路USB接口,具有独立非外扩展的视频输出接口:≥1路HDMI。 6、整机具备防锁孔位,可提高产品安全性; 三、教学专属系统 1、提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统。支持将教师授课常用应用放至主页,单击即可打开应用,方便教师快捷调用软件; 2、提供专属定制的教育桌面,桌面中可显示时间日期、电脑中预装的教学软件等,并可根据功能应用自动归类,提供不少于四种应用类别。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 3、开机即可进入教学桌面,教师可按照自己使用习惯,更换常用软件、背景,形成教师的定制化桌面。可通过登录账户,在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面; 4、支持三种(账号、扫码、U盘-key)登录方式,支持应用登录联动功能,教师登录系统后打开其他应用,可进行快捷登录,无需再次输入账户密码; 5、支持在任意界面下,通过前置物理按键返回教学桌面;同时支持一键调出多任务窗口,将所运行中应用进行展示,方便教师快速切换应用; 6、提供数字资源模块,可快速到达专属教学云资源网站、国家智慧教育云平台,支持自定义添加常用教学资源网站。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 7、提供课堂专属的影音播放平台,媒体中心主界面预留至少4个常用频道模块,支持教师自定义添加常用视频频道,用户可将常用频道一键添加至媒体中心主界面,无需单独安装视频播放软件。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 8、提供专门针对教学软件管理的应用中心,方便用户对教学软件进行统一的下载、安装、升级等。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 9、支持教师常用软件钉钉、腾讯会议、360浏览器一键跳转,方便老师操作。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 四、教学应用软件 1、备授课软件 1) 支持多种登录方式:账号密码直接登录,手机验证码快捷登录、微信扫码登录;还支持免登录打开本地课件。			
--	--	--	--	---	--	--	--

				2) 老师个人账户无需完成特定任务,即可获取不少于 200G 云端存储空间; 3) 软件内预置的高质量课件素材,任课教师可根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 5) 提供PPT导入功能,支持导入进度条提示功能,可查看当前导入进度,上传完成后具有中文提示功能; 6) 老师可导入白板软件生成的HITX格式的课件,导入后的文字、图片等课件元素可编辑,导入后的音视频可播放。 7) 语文学科可以根据老师选择的课件组合自动生成与课件内容相匹配的个性化教案,并支持教案的在线编辑及教案的保存和打印 8) 提供模块化的课件素材和教案,课件支持组选;课堂导入,知识讲解,例题与变式,拓展延伸,课外活动等。课件总课时量不低于1000个课时;(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 9) 精选各省市高考、统考真题、学校考试真题,以及主流教辅书中的习题组成中学数学学科题库,题库总量达到20万题,题库自带答案及解析,题库内的题目支持筛选题型和试题难度,可支持直接插入到课件中。题库内容插入到课件之后,可以对题、答案、解析进行二次编辑,还可以对文本、公式进行二次编辑; 10) 提供英语生词卡片,按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义;配图可根据老师的需求进行切换。 11) 提供消除乐、知识配对、翻翻卡、填空能手、分屏竞技、连词成句、趣味选择等多种类型的课堂活动,每种课堂活动提供不少于3种活动模板,老师备课时通过活动模板即可快速制作交互式课堂活动;(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 12) 可自定义创建交互式动态课件,提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对参数的数值,相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴,图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像 13) 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等,并可将绘制的函数图像一键导出为图片,插入课件中。 14) 课件播放状态下支持手写标注圈选功能,提供软笔、硬笔、纹理笔、智能笔、印章笔等不少于10种笔型6种颜色可选,可在课件中任意绘画,且可以用橡皮擦功能部分擦除和一键清页。(提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等) 15) 支持课堂评价以勋章的形式,始终悬浮在页面右下角。支持对全班、单个或多个学生进行评价,评价结果可撤回。 16) 老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分,可显示班级得分前列的学生信息,界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式,软件支持随机抽查学生进行评价。 2、白板软件 1) 支持免登录直接使用本地教学工具,支持账号、U盘和扫码登录;老师的每个个人账户提供不少于50G云端存储空间,注册完成后无需用户通过完成特定任务才能获取,方便老师存储资料
--	--	--	--	---

[illegible]

12

				可进入直播课堂并进行互动;					
2	视频展台	HZ-G7F	鸿合	1. 采用USB方式供电, 支持壁挂和桌面两种安装方式, 采用ABS材质; 2. 采用高清摄像头设计, 不小于1600万像素; 3. 采用12倍数字变焦; 4. 拍摄幅面≥A4; 5. 图像色彩≥24位; 6. 光源补偿≥LED五级光源补偿; 7. 支持实时教学内容展示, 支持批注、缩放、旋转、保存分享、拍照、连拍等操作; 8. 为增强文字显示对比度, 具备AI拍照的功能, 并可根据用户的实际使用需求开启或关闭; 9. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式, 并支持至少四张图片同屏对比, 可在任意区域内批注书写, 不局限于显示区域内批注书写, 并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作; 10. 为增强文字显示对比度, 具备AI拍照的功能, 并可根据用户的实际使用需求开启或关闭; 11. 可支持5指长按屏幕实现漫游, 手背擦出, 两指捏合放大缩小等多种手势操作。	27台	1,300.00	35,100.00		
3	电脑 (一体机)	SQA27	宏基	1、CPU: 不低于i5 12代; 2、内存: DDR4 3200 ≥16G内存; 3、硬盘: nvme协议512GB固态; 4、显卡: 集成显卡; 5、网卡: 内置WiFi6高速无线网卡; 6、接口: USB3.2Gen2 x1; USB2.0 x2, 1个HDMI 接口, 1个千兆RJ-45; 耳机、麦克风3.5mm二合一接口1个; 7、双扬声器; 隐藏式摄像头; 8、27英寸高色域全面屏, 可视角度178度, 屏占比96%, 2mm窄边框; 分辨率不低于: 1920*1080;	67台	4,380.00	293,460.00		
4	复印一体机 (大型)	BP-C2621R	夏普	1、A3幅面复印打印速度20页/分 (黑白彩色同速) 2、标配自动双面输稿器和双面器, 支持单次通过双面扫描; 3、支持有线网络、u盘打印; 4、不小于4英寸彩色触摸屏; 5、1200*2400高质量打印, 实现高图像品质; 6、支持A3\A4\B4\A5\11*17等多规格纸张打印; 7、彩色扫描, 可发送至u盘, 邮箱服务器, 或电脑文件夹, 支持存储为PDF\JPEG或PNG等格式; 8、一键轻松双面复印、扫描身份证件, 自动纠正倾斜和排版; 9、支持财务凭证纸打印、票据复印; 10、1G内存;	1台	18,000.00	18,000.00		

14

STEAM创客教室配置方案分项报价表

序号	产品名称	型号	品牌	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	多媒体讲台	/	华晟	1、整体设计符合人机工程学 2、整体采用分体式结构，规格约为长1100mm、宽780mm、高1000mm； 3、多媒体讲台整体采用优质冷轧钢板，无接缝，边缘及拐角均采用圆弧设计，确保学生安全，耐冲击性强，防盗性能优越。 4、颜色选用哑光灰白色，LOGO板及下体前门采用木纹色，有效保护学生视力。 5、桌面由一把机械锁控制，显示器盖板翻转，两个抽屉，展示台抽屉逐步打开。 6、箱体采用裸板0.8mm厚钢板，台面板厚为12mm。	1台	4,000.00	4,000.00	
2	电脑	AL14-72	宏基	1.处理器：不低于i5 12代； 2.内存16G DDR4 内存 3.硬盘512G 固态 4.显示屏：21.0LED 高清防眩光超液晶显示屏	7台	4,800.00	33,600.00	
3	学生桌	/	启梦	1、每张桌子由六张小桌拼接而成，同时可以根据学校教室大小灵活摆放，任意拼接成为不同形状，用以节省空间，适合创客教室使用。 2、桌面板：桌面采用E1级颗粒板，符合国家标准，无味无毒环保健康， 3、桌角采用30*60*1.2厚方管，采用二氧化碳气体保护焊，在接触人体或收藏品的部位无突出的毛刺或刃口棱角，切边平整，无凹缺和凸起，地脚平稳 4、三色随意搭配，呈现多彩教室，视觉美观，色彩丰富。 5、桌子底部具有PP脚套，防滑、防水、防酸碱腐蚀、防刮花地面、抗冲击。	6张	4,500.00	27,000.00	
4	凳子（学生用）	/	启梦	尺寸规格约：33*24*45（cm） 支架规格：主支撑脚采用40*20方钢管，拉挡为20*20方钢管，管材表面流水线静电喷塑处理，凳架常规为白色或者黑色。	36把	140.00	5,040.00	
5	教师椅	/	启梦	1、材质：网布+塑胶+镀铬碳钢； 2、尺寸：长*宽*高：约 60*50*128 cm； 3、承重量（kg）≥ 100； 4、颜色：主色调 黑色。 5、双钢五轮转椅，可升降旋转，带扶手靠背。	1把	400.00	400.00	
6	多彩边台	/	定制	规格：800*400*760mm 基材：优质环保刨花板，游离甲醛释放量4.1mg/100g，经过防潮、防虫、防腐化学处理，桌板厚度为25mm，2.0mm厚的同色PVC封边。 覆面：双面贴环保浸渍纸饰面，色泽匀称，耐磨度高。	6个	1,500.00	9,000.00	
7	路由器	/	筑梦未来	1、有线传输速度：≥10/100/1000Mbps。 2、无线传输速度：1300Mbps。	1台	799.00	799.00	

८५

				18. 工作平台温度：0-120℃； 19. 支持材料：PLA/ABS /PHA/ PETG等； 20. 运动结构：工字结构，近程送料，保证动力。 21. 耗材放置：隐藏式内置料架设计，同时支持外置； 22. 主控板：168MHz运行主频率；512Kb~1MbFlash+192KBSRAM，性能稳定、代码解析能力高； 23. 人机交互：4.3寸触摸屏，480*272分辨率，最高显示16.7兆色（支持中文简体/繁体、英文、日文切换）； 24. 连接方式：Wi-Fi/USB Port/U Disk/ RJ45网口； 25. 超低功耗，平均功率100W，峰值功率200W，节省省电，打印完成自动休眠； 26. 设备升级：U盘升级，无需电脑及数据线，轻松完成升级； 27. 平台调平：智能调平；28. Wi-Fi连接，可APP控制； 29. 监控装置：高清摄像监控；30. 全封闭打印，防尘，稳定打印高温材料； 31. 断电续打，来电后可继续打印，有效提高打印成功率； 32. 断料报警，缺料后机器发出报警，重新上料后继续打印； 34. 加热异常保护，智能监控，若发生加热异常，机器会自动停机，杜绝意外发生； 35. 可拓展功能：模块化易拆装激光雕刻模组 波长：405nm，供电电压：12V，工作电流：210mA，光斑模式：点状， 工作温度：±50℃，支持雕刻材料：木头类、部分塑料类、纸类、薄皮革、打印纸等； 36. 电源输入（AC）：100V-240V， 50-60Hz； 37. 切片软件：自主研发的软件，同时兼容Cura； 38. 操作系统：MacOS, Windows, Linux； 39. 文件类型：STL, OBJ, Gcode, JPG, PNG等； 一款简单、易用的三维设计软件，通过使用一些简单的图形来设计、创建、编辑三维模型，或者在一个已有的模型上进行修改。 具体包含以下功能： 1. 曲线建模，支持导入平面图片建模、文字建模、自定义绘制图形建模等多种建模方式。提供平面绘图工具，比如直线、折线、曲线及矩形工具，用于设计复杂线条。提供10种以上的艺术曲线，比如心型线、肾形线等。 2. 3D浮雕建模，支持导入平面图片、文字以及自定义绘制图形，并能一键式生成可制造的立体透光浮雕模型。生成的立体浮雕模型类型包括：平面型、圆柱面型等，并可选择内向、外向模式。 3. 参数建模，支持全参数交互式驱动建模方式，用户可修改尺寸、角度等参数，改变模型的大小、位置、姿势，生成新的模型。 4. 一键平置，在移动模型的过程中，可以一键将模型移动到水平面上，方便切片。 5. 自动放平，在旋转模型的过程中，可以一键将模型放平，软件自动为模型找到合适的旋转角度进行旋转，方便切片。 6. 文字建模，支持输入文字，即可生成立体文字模型，支持主流字体，软件内置10种以上字体，生成的3D文字可进行垂直弯曲和水平弯曲，并且可以调整文字的弯曲半径和角度。			
10	三维设计软件	123Ddesign	筑梦未来	1套	2,430.00	2,430.00	

11	3D打印课程资源	ZM3DK	筑梦未来	7. 曲面建模，支持挤出、移动长方体盒子面生成多面体，通过细分曲面的方式生成3D模型。支持五面体分割面，生成新的面。支持移动多面体的边，改变多面体的形状。包含球、圆柱、正方体3种内置基本体。 8. 拉伸建模，支持从二维封闭曲线垂直拉伸得到3D模型，导入图片作为二维草图的绘制向导，并内置网格线作为绘制参考。 9. 旋转建模，支持从二维曲线沿轴旋转得到3D模型，导入图片作为二维草图的绘制向导，并内置网格线作为参考线，可人工设置曲线是否封闭。软件可自动对曲线进行补全，从而生成旋转体模型。 课程注重培养学生的创造力和实践能力，激发他们的空间想象力和解决问题的能力。通过设计和制作过程，学生将有机会体验到先进的制造技术，并在实践中掌握基本的3D打印技能。 课程分为初级和中级两个阶段，总共不少于30节课。	1套	2,215.00	2,215.00
12	青少年3D创新设计软件	IME3D	筑梦未来	3D创新设计软件 1. 支持导入2D图片建模、文字建模、自定义绘制图形建模等多种建模方式，支持*.jpg、*.png、*.gif、*.bmp等格式。支持通过照片、图片与文字一键生成3D透光浮雕建模技术，实现最新回转体曲面浮雕生成技术。 2. 支持单张2D照片自动生成3D人像功能，合成时间少于120秒。支持交互式3D人像变形设计，支持五官、表情、年龄、配饰、角色、肤色等多种交互式快速设计功能。 3. 支持单体积木堆叠、连续堆叠、拉伸堆叠、编组和取消编组、素材模型缩放编辑、导入模型按数量进行积木化等功能。 4. 支持实体建模方式，至少包含立方体、椎体、六面体、圆环、直齿轮、冠齿轮、球体、圆柱体、椭球体、螺栓、螺母等二十种以上的基本实体，实现直接拖拽进行便捷快速实体设计，并满足通过参数设定进行精确设计，并满足通过参数设定进行精确设计，在不选择指定命令的情况下，直接用鼠标拖拽移动。 5. 支持草图建模方式，通过工作平面上绘制草图设计三维模型，支持拉伸、旋转、扫略等草图建模，支持工作平面定义和还原、以及草图修剪等功能。 6. 支持3D数字雕刻建模，自由塑形，适用于设计3D艺术模型；实现雕刻功能：笔刷、膨胀、扭曲、平滑、抹平、夹捏、皱褶、拖拉以及涂绘等；内置球体、方块、圆柱、圆环等常用雕刻基础模型，也可从外部导入STL/OBJ模型作为雕刻基础模型；涂绘功能可以自由选择颜色。 7. 支持SCRATCH、PYTHON两种编程交互方式的3D模型设计；SCRATCH编程建模支持2D图形（内置包含圆、椭圆、矩形、正多边形、2D函数等常用图形）、3D模型（内置包含球体、长方体、圆柱、圆台、圆锥、正棱柱、正棱台、正棱锥、圆环、圆管、齿轮、3D函数等常用模型）、2D/3D文字、2D/3D函数、布尔运算、凸壳处理、平移与缩放、镜像与旋转变换、2D图形的平直与扭曲等多种拉伸造型以及旋转造型、数学运算与函数、逻辑与循环控制、自定义变量和模块等参数化功能。PYTHON编程建模内置立方体、球体、圆柱体、环形体、螺旋体、3D文字基础模型文件，并支持生成倒角。 8. 面向小学低龄学生认知水平的启蒙三维设计模块，八款趣味主题式三维设计APP包括“百	1套	4,800.00	4,800.00

				变陀螺”、“飞行大师”、“趣味ABC”、“指尖陀螺”、“竹蜻蜓”、“花样哨子”、“玩转徽章”与“快速建模”，有效支持体验课、研学课与入门课的开展。 9. 支持“标尺”功能，实现类似实际生活中用实物尺进行测量的操作，利于设计精确尺寸模型。 10. 实现多利视图导图：具有多种视角，可通过该功能改变任意视角，便于操作和掌握空间感。 11. 支持STL编辑功能：针对STL实现编辑功能，并对STL与实体文件及其他STL文件进行布尔运算，生成全新模型文件；实现自动STL破面修补；导入STL时后台自动对破面进行修补，无需勾选。 12. 支持软件平台内嵌模型资源库，包含八大主题模型资源，并依据人教版最新教材开发的学科模型资源，涵盖语文、数学、科学、美术、物理、化学、生物、电子白板、平板等，并可实现鼠标、触屏两种操作方式；可实现通过平台链接云端服务器，方便上传并保存设计作品文件、线上赛事活动参与、课程分享等活动；可实现“分享”功能，将数字模型文件分享到主流的媒体平台，如：微信、微博、QQ等。★软件平台取得《软件著作权登记证书》、《软件产品证书》，拥有自主知识产权。★使用硬加密方式激活并现场演示以上所有软件、课程、教育管理平台各项功能。★可参加《全国中小学信息技术创新与实践活动》、《全国信息素养提升实践活动》、《3D未来探索机器人挑战赛》。			
13	3D打印耗材	PLA1.75	筑梦未来	耗材直径 1.75mm 规格 1卷1KG 包装重量 1.4kg 可选颜色 11色，红色、天蓝色、象牙白、苹果绿、橙色、金色、肤色、黑色、银色、鲜粉红、黄色	10卷	280.00	2,800.00
14	3D模型资源库	ZM3DMX	筑梦未来	包含海量教学、创意类模型。	1套	1,215.00	1,215.00
15	3D打印工具包	ZM3DGJ	筑梦未来	小铲刀、斜口钳、3D调平工具、料架固定支架，3D打印机常用易损件、U盘、读卡器、PLA导线管、常用内六角套装	1套	200.00	200.00
16	3D打印笔	ZM3DPEN	筑梦未来	1、体型小巧，便于携带；笔身纤细，掌握更舒适； 2、仅两个按键，操作简单； 3、360度快速散热，结合低温绘画材料，安全； 4、定制电机，性能更加优越；出丝平稳顺畅，不堵料，不溢料； 5、工作电压：5V 2A 6、喷嘴直径：0.6mm 耗材直径：1.75mm 7、裸笔净重：40g 笔身长度：160mm 笔身宽度：15mm 8、吐丝速度：120cm/min 9、内置高低温两种模式	10支	240.00	2,400.00

17	图形化编程软件	ZMblock	筑梦未来	1、交互式图形化编程软件； 2、自动识别硬件接入COM端口，提供软件监视器实时监测硬件接入的传感器信息及状态； 3、能实现图形模块与Arduino指令的转换，支持S4A协议。 4、集成Arduino编程环境。 5、软件支持外部库导入、导出和管理功能 6、支持使用python/c/c++等高级编程语言进行控制，同时，软件支持Arduino和micro:bit等市面上最为常用的开源硬件平台。其融合了几十种传感模块和执行模块，帮助用户降低编程难度，从而简单轻松的实现创意	1套	4,800.00	4,800.00
18	创意拼搭套装	ZMCYPD	筑梦未来	本学习套装是一种用于建构各种结构和简单的机械的教学套装，无需编程。 1、产品搭建模型以砖、方梁、圆梁为主，组件数量不少于393个，组件种类不少于60种。 2、主要构件梁、销、轴类构件单点固定牢固，可承担扭转力矩大于1N.m。辅助结构部件包括有以下8类：板类、砖类、轴类、销类、连接销、齿轮类。各种类型结构部件还以颜色区分，含有红、黄、蓝、浅绿、深绿、灰、黑、橙等颜色，全套产品颜色多于7种。 3、产品可以搭建成扑鼠夹、可转向运动齿条、转向小车、升降台、烧焊架、指南车、手机支架、手钻、变速风扇等各种各样的创意模型，所搭建模型还可以模拟演示拉绳发电机、风力动力系统、弹力车等。 4、产品结构部件分类如下： 其中板类有以下种类：1*2板、1*4板、1*6板、2*2板、2*4板、2*6板、2*8板、4*6板、8*16板和8*16板。 砖类有以下种类：2*2砖、2*4砖、2*2圆柱砖和重力砖。 方梁类有以下种类：1*2方梁、1*4方梁、1*6方梁、1*8方梁、1*16方梁。 圆梁有以下种类：1*3圆梁、1*5圆梁、1*7圆梁、1*9圆梁、1*15圆梁、2*4单弯梁、6*4单弯梁和11*5双弯梁。 轴类有以下种类：2#限位轴、3#轴、3#突点轴、4#轴、4#截止轴、5#轴、6#轴、8#轴、9#轴、10#轴、12#轴。 销类有以下种类：1*2光滑销、1*2摩擦销、1*2轴销（光滑）、摩擦轴销、1*3摩擦销、1*3轴套长销、1*3光滑销、3/4光滑销。 连接器类有以下种类：3#连接器、6#十字架连接、5#连接器、1*2双轴连接器、2*连接器、1*2连接器（开口）、1*3轴销连接、1#连接器、1*2连接器、栓与轴连接件，2单位、1*3手柄。 5、传动件类有以下部件：8齿平齿轮、12齿双面斜齿轮、20齿双面斜齿轮、20齿平齿轮、24齿平齿轮、24齿冠齿轮、40齿平齿轮、1*2蜗杆、涡轮箱。 6、配有两款轮胎（43.2*22mm和30.4*14mm），胎皮材料采用热塑性弹性体，环保无异味，耐磨性高，防震级别高；轮毂材料采用高强度工程塑料，防爆，高刚性，弹性模量高，弹性变形后恢复快，配合孔耐磨耐用。	6套	6,018.00	36,108.00
19	创意拼搭套装课程	ZMCYPD-1	筑梦未来	该套件配套≥32节课教学教案、讲义PPT，循序渐进的帮助学生们学习课程。	1套	3,000.00	3,000.00

20	创意拼搭进阶 套装	ZMCPJ	筑梦未来	套装含有脱机编程主控板一个，充电电池一个，电子模块至少含有按键*2、碰撞传感器、声音传感器、光敏传感器、双色LED灯、数码管、电机驱动器、电机、等模块，芯片卡至少21张，小颗粒积木数量不少于390颗，并且满足课程使用需求，其他配件若干；把电脑中的代码和图形化模块变成一张张实体卡片，让孩子不接触电脑就能轻松实现编程，主控至少具有两个智能输入接口和两个多功能输出接口，主控屏幕有对应输出和输入标识，输入接口既能识别模拟量也能识别数字量。主控及所有模块均兼容乐高小颗粒，配合乐高小颗粒搭建的各种机器人和场景，实现不用电脑编程就能完成智能化控制 人工智能实物编程实验箱适用于人工智能和编程普及大班化教学，可在没有电脑的教室开展编程教学，让学生轻松体验人工智能并进行编程学习，采用集成式一体设计，内置于手提箱内部，不仅方便收纳和教学管理，还便于携带，方便学生回家巩固练习，实验箱主要含有实物编程板、38张芯片卡、4根连接线和1个遥控器，实物编程版可分为传感区域、主控区域、刷卡区域和输出执行区域；其中传感区域集成有：声音传感器、光敏传感器、触摸传感器、红外传感器、开关模块、按键模块、红外接收和超声波模块；设有专门的电源区域，内置充电电池，可以进行充电，主控区域集成有蜂鸣器、2个按键、2个RGB灯、2个输入口、2个输出口和1个2位数码管，按键可以调节数码管显示数字并可实时记忆；刷卡区域可实时读取卡片指令，把卡片指令编译成代码传输至主控，从而实现自动化控制，输出执行区域包含有风扇模块、蜂鸣器、双色灯、数码管和录音模块。采用卡片实物编程可以让学生直接触摸、操作和观察编程过程，帮助学生在编程过程中理解传感器模块事件的触发机制从而掌握编程概念。配套32节课程，课程采用情景创设法，将课程项目与生活场景相结合转化，让学生直接体验知识的真相并感受到抽象程序知识的具体性，可以加深学生的认识和理解，并大大提高学生的学习动力。	6套	3,500.00	21,000.00	
21	实物编程实验箱	ZMSWB	筑梦未来	该套件配套≥16节课教学教案、讲义PPT，循序渐进的帮助学生们学习课程。	6套	3,500.00	21,000.00	
22	实物编程实验箱课程	ZMSWB-1	筑梦未来	该套件配套≥16节课教学教案、讲义PPT，循序渐进的帮助学生们学习课程。	1套	2,000.00	2,000.00	
23	编程机器人套装	ZMBCJQ	筑梦未来	1. 采用ZMlock编程软件，支持Scratch3.0图形化编程和C编程，简单易上手，适合中小学生学习； 2. 主控板是基于ArduinoUNO内核开发的ACar控制板，它拥有丰富的可编程I/O口资源，并集成了电源管理系统、1个总开关、1个按键、1个LED灯、1个无源蜂鸣器、2路总线RGB灯、2路电机驱动和5路USB接口。板载USB3复为串行通信接口，可用于插接WiFi、蓝牙、2.4G等通信模块；板载USB5复为IIC总线接口，可用于插接陀螺仪、指南针、多路拓展等总线模块；板载电机驱动模块为2路H桥驱动模块，驱动电流可达1.8A；板载充电数据接口为microUSB接口，用于充电和程序下载。 3. 接口统一使用USB2.0，易插易拔，杜绝接反问题； 4. 支持在线调试和代码离线下载，让用户DIY更加方便； 5. 主控板数据接口和充电口统一为microUSB，使用简单； 6. 配有循迹传感器、超声波传感器、2.4G遥控和LED显示屏，其中显示屏集成8*16颗LED，可用于显示表情、数字、英文字母等；2.4G接收板和2.4G遥控手柄配合，可实现100范围内的遥控。 7. 通讯方式：标准microUSB数据线	6套	3,800.00	22,800.00	

				8. 供电方式：锂电池 工作电压：DC 5V 9. 配有24节课，帮助中小学生学习认识机械结构、了解电子电路知识、掌握图形化编程逻辑，并顺利制作出避障机器人、循迹机器人、动感音乐等作品。				
24	编程机器人课程	ZMBCJQ-1	筑梦未来	该套件配套≥16节课教学教案、讲义PPT，循序渐进的帮助学生们学习课程。	1套	3,000.00	3,000.00	
25	编程交互板	ZMBCB	筑梦未来	一款简便易携带的编程教育板，集成了多种传感器和控制器，采用图形化编程，具有实施模式和上传模式，实施模式下，可以用传感器或者执行器与scratch角色互动，趣味性更强，上传模式下可以通过拖拽模块编程实现智能化控制，交互板小巧方便掌握，一体式设计，至少含有：四位数码管、超声波、风扇、蜂鸣器、摇杆、声音传感器、陀螺仪、光敏传感器、自锁按键、4个常开按键，一个电源开和一个type-C下载口。	6套	2,680.00	16,080.00	
26	编程交互板课程	ZMBCB-1	筑梦未来	该套件配套≥16节课教学教案、讲义PPT，循序渐进的帮助学生们学习课程。	1套	3,200.00	3,200.00	
27	AR编程学习套装（一）	YBC01020	筑梦未来	【课程内容】 1、课程内容搭载在教学服务平台中且课程内容与猿课堂教学服务平台完全打通。 2、课程内容组织以PBL为组织思路，课程内容为4个主题和16课时，主题为快速温暖、保护森林、消防安全、美好生活。 3、每课时教学动画时长为1分钟。 4、课程内容以AR技术为基础，将计算机虚拟3D影像与现实环境结合，使知识变为立体化、场景化。 5、课程配套教学APP，支持在Android和IOS系统上运行，配套教学PPT、电子教案等教学辅助教材，支持在APP中或教学云平台上查看。 【套装内容】 1、AR编程学习套装①由地图、磁吸板和编程卡牌组成。 2、编程卡牌能够吸附在磁吸板上，磁吸板正反均可吸附。 3、AR编程套盒中的地图可通过配套APP扫描，基于地图生成三维立体地图，支持三维地图可放大缩小，支持360°全方位观察。 4、三维立体地图的视角转换由两种方式操作。以地图为主，通过转动实物地图完成视角转换。以观察视角为主，脱离实物地图完成视角转换。 AR编程学习套装所搭载平台能够实现： （1）班级管理功能、教学课程功能、图形化编程IDE、教学系统、课程互动系统、学生学业评价系统、教学视频、教师教案、编程代码案例、多身份登录、批量导入学生信息功能、EXCEL导出学生虚拟信息功能。 （2）图形化编程软件能实现：文字识别功能、语音识别功能、图像识别功能、人脸检测功能、人脸对比功能、天气查询功能。 （3）具备班级管理工具，可实现：密码重置、分组功能、随机选人功能、答题器功能、代码一键检测功能。	6套	3,500.00	21,000.00	

23

				3、 道闸道具：铝合金材料，尺寸：立柱80*40*350mm；栏杆600*6mm；底座140*140mm 4、 拆弹专家道具：5mm厚的亚克力板，放置台尺寸350*170*200mm；环保EVA材料，（非）易燃物尺寸50mm*200mm（圆柱直径d*高h） 5、 资源块道具：环保EVA材料，尺寸：70*70*70mm				
33	人形机器人编程软件及课程资源包	定制	筑梦未来	1、软件： 教育版软件，支持可视化、图形化编程，配备可视化、图形化编程界面；软件内置80个基本动作、30个对抗动作、20个足球动作，可通过软件自定义编辑机器人动作和任务流程图，完成快走、滚翻、单脚站立、倒立、俯卧撑等，支持多台机器人集体表演和机器人竞赛 2、课程： 配套整套教学资源资料，包含应用篇、技术篇、智能篇等电子版教辅资料和课堂教学PPT。 应用篇：了解机器人结构，以人形机器人为载体，了解机器人基本控制理论并应用于实践 技术篇：培养编程思想，并通过对传感器的了解和调用，掌握机器人初步的扩展和开发技能，明确机器人的场景应用。 智能篇：视觉部分内容围绕机器人视觉系统展开。通过“定位抓取”、“垃圾分类”，语音控制等案例，让学生在实践中学握图像识别、人脸属性识别等视觉功能的使用，赋予机器人识别和理解能力。让学生在行走中走近人工智能，感受科技魅力。有兴趣的学生还可以探索背后的人工智能算法，为后续深入学习人工智能编程打下坚实的基础。 设备安装完提供入校师资培训服务，服务具体包括带领老师学习所供设备的使用。 1) 课堂教学展示。通过呈现真实的课堂教学环节，让参训教师了解人工智能课程如何落实到中小学课堂中，掌握人工智能通用知识，提升人工智能核心素养，学习教学策略与方法，最终促进教学水平提升。 2) 产品体验。通过信息化教育产品体验，提升人工智能产品编程和实现逻辑；通过思维具体验引导教师将创意与技能的学习很好的落实到具体的学习项目中，实现中小学教育信息化。 3) 课程教研。通过介绍课程设计的底层逻辑和教学思路，有利于进一步提升参训教师的教研水平。	1套	8,000.00	8,000.00	
34	产品培训	定制	筑梦未来	1) 课堂教学展示。通过呈现真实的课堂教学环节，让参训教师了解人工智能课程如何落实到中小学课堂中，掌握人工智能通用知识，提升人工智能核心素养，学习教学策略与方法，最终促进教学水平提升。 2) 产品体验。通过信息化教育产品体验，提升人工智能产品编程和实现逻辑；通过思维具体验引导教师将创意与技能的学习很好的落实到具体的学习项目中，实现中小学教育信息化。 3) 课程教研。通过介绍课程设计的底层逻辑和教学思路，有利于进一步提升参训教师的教研水平。	1项	2,000.00	2,000.00	
35	天宫一号神舟十号	ZMTG	筑梦未来	铝合金材质，1：40，长50cm	1个	2,900.00	2,900.00	
36	北斗卫星	ZMBD	筑梦未来	高约30厘米左右 1：35 尺寸：翼展约52厘米左右	1个	2,280.00	2,280.00	
37	天宫二号	ZMTG2	筑梦未来	天宫二号神十一对接L49W:43H:23（cm） 1：50	1个	2,360.00	2,360.00	
38	嫦娥4号	ZMCE4	筑梦未来	1：30卫星含底座长31，宽23厘米，高含卫星天线约51厘米	1个	2,480.00	2,480.00	

39	天和核心舱	ZMTH	筑梦未来	1: 50含支架高21 翼展56.5 舱体长34 (CM)	1个	3,180.00	3,180.00	
40	玉兔月球车	ZMYT	筑梦未来	1: 821X30X高15厘米	1个	2,680.00	2,680.00	
41	祝融火星	ZMZH	筑梦未来	1: 1027X30X高16厘米	1个	2,550.00	2,550.00	
42	教室地面	/	筑梦未来	地面部分 1. 地面拆除、清理、细石混凝土找平 2. 3mm自流平找平 3. 铺装防潮垫 4. 铺装防静电实木地板、踢脚线安装等	80m²	155.00	12,400.00	
43	空间设计及制作	/	筑梦未来	室内文化窗帘; 室内装饰, STEAM教育和创客教育的墙面装饰、更换和增加灯具, 增加顶面、墙面氛围灯, 更换开关插座等。	1项	26,000.00	26,000.00	
		投标报价		大写: 肆拾捌万柒仟壹佰壹拾叁元整 小写: 487113.00				
		备注		保留小数点后两位。				

校园监控分项报价表

序号	产品名称	型号	品牌	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	Ai半球网络 POE摄像机 400W	DS- 2CD1345V2- LA (4mm)	海康	最高分辨率可达2560 *1440 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像 支持用户登录锁定机制, 及密码复杂度提示 支持背光补偿, 强光抑制, 3D数字降噪, 数字宽动态 支持人形检测 支持ROI感兴趣区域增强编码 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181协议 智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外最远可达30 m, 白光最远可达20 m 1个内置麦克风, 高清拾音 符合IP66防尘防水设计, 可靠性高	58点位	530.00	30,740.00	

2	Ai筒型网络 POE摄像机 400W	DS-2CD1245 -LA (4mm)	海康	最高分辨率可达2560 *1440 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像 支持用户登录锁定机制, 及密码复杂度提示 支持背光补偿, 强光抑制, 3D数字降噪, 数字宽动态 支持人形检测 支持ROI感兴趣区域增强编码 支持开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, GB28181协议 智能补光, 支持白光/红外双补光, 红外最远可达30 m, 白光最远可达20 m 1个内置麦克风, 高清拾音 符合IP66防尘防水设计, 可靠性高	15点位	530.00	7,950.00	
3	Ai8寸400W云 台变焦球机	iDS- 2DC7423MW- D	海康	支持区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 采用双光补光, 红外补光150m, 白光100m 内置加热玻璃, 有效除雾 支持超低照度, 0.005Lux@F1.6(彩色), 0.001Lux@F1.6(黑白), 0 Lux with IR 支持23倍光学变倍, 16倍数字变倍 支持三码流技术, 每路码流可独立配置分辨率及帧率 支持3D数字降噪, 支持真宽动态 支持定时抓图与事件抓拍功能 支持定时任务, 一键守望, 一键巡航功能 支持开放型网络视频接口, ISAPI, GB/T28181, ISUP 最大支持512 GB MicroSD卡存储 IP66, 抗干扰能力强, 适用于严酷的电磁环境, 符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准	5点位	5,820.00	29,100.00	
4	32路8盘位网 络录像机	DS-8832N- R8	海康	基本参数 产品类型 网络硬盘录像机 视频参数 压缩标准 H.265压缩 视频分辨率 3840*2160/30Hz, 2560*1440/60Hz, 1920*1080/60Hz, 1600*1200/60Hz , 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1204*768/60Hz 视频制式 视频解码格式: H.265, Smart265, H.264, Smart264 图像质量 预览分屏: 1/4/6/8/9/16/25/32/36画面 录像管理 录像方式 手动录像, 定时录像, 时间录像, 移动侦测录像, 报警录像, 移动或报警 录像, 检测且报警录像 录像帧率 8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 录像回放 即时回放, 常规回放, 时间回放, 标签回放, 智能回放, 外部文件回放, 日志回放 备份方式 常规备份, 时间备份, 录像剪辑备份 I/O接口	3台	5,300.00	15,900.00	

				视频输入 32路 视频输出 1个HDMI接口, 1个VGA接口 音频输出 1路, RCA接口 (线性电平, 阻抗: 1KΩ) 其它接口 8个SATA接口, 2个RJ45接口, 1个RS-485接口, 1个RS-232接口, 2个USB2.0, 1个USB3.0, 16个报警输入, 4个报警输出 其它参数 抓图功能 手动 语音对讲 1个RCA接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1kΩ) 网络协议 IPv6, UPnP (即插即用), NTP (网络校时), SADP (设备网络搜索), PPPoE (拨号上网), DHCP (自动获取IP地址) 其它参数 网络输入带宽: 256Mbps 网络输出带宽: 160Mbps 视频解码能力: 8*1080P 视频同步回放: 16 音频解码格式: G.711ulaw, G.711law, G.7222, G.726, AAC POE标准: IEEE 802.af/at POE输出功率: ≤200W 其它特点 同步回放, 全网穿透, 远程访问, 全天录像 电力规格 电源电压 AC 220V 电源功率 200W 外观参数 外形参考尺寸 445×470×90mm 环境参数 环境温度 -10℃~+55℃ 环境湿度 10%~90%				
5	8口POE千兆交换机	RG-YS110G-P	海康	10个10/100/1000M自适应RJ45端口, 包括8个PoE端口和2个Uplink端口 电源输出功率可达65W 单端口PoE功率可达15.4W, 兼容IEEE802.3af协议 具有网络延长模式, 可实现超过260m的远距离传输	4台	450.00	1,800.00	
6	16口POE千兆交换机	GNT-ES320RS2-P	海康	20口10/100/1000M自适应全千兆PoE交换机 16个千兆PoE电口, 2个千兆SFP光口, 2个千兆电口 支持IEEE 802.3af/at/bt协议, 背板带宽: 56Gbps; 电源: 110-240V AC, 50/60Hz, 整机功率: 240W ;	6台	1,250.00	7,500.00	
7	24口POE千兆交换机	RG-NBS3100-24GT4SFP-P V2	海康	千兆以太网交换机, POE交换机 传输速率 10/100/1000Mbps端口参数 端口描述 24个千兆SFP端口 24个PoE端口	4台	1,575.00	6,300.00	

				功能特性 网络管理 支持通过Web网页进行管理 支持802.1Q VLAN、RTP VLAN、端口VLAN 支持QoS、带宽控制、风暴抑制 支持端口汇聚、端口镜像、端口监控 支持带宽控制、风暴抑制 支持线缆检测、环回检测 电源功率 整机最大PoE输出功率：190W 整机最大功耗：224W 环境标准 工作温度：0-40℃ 工作湿度：10%-90%RH（不凝结） 存储温度：-40-70℃ 存储湿度：5%-90%RH（不凝结） 其它参数 模式开关：支持Web管理，VLAN隔离，标准交换三种工作模式纠错			
8	POE千兆分离器	GNT-6FP01	海康	端口规格 数据端口： POE分离器通常有一个RJ45数据端口，用于连接网络设备（如IP摄像机、无线接入点等）。这个端口符合以太网标准，一般是10/100/1000Mbps自适应端口。 电源端口： 电源参数 输入电压范围： POE分离器的输入电压一般是通过以太网网线接收的，遵循IEEE 802.3af/at标准。 工作环境参数 温度范围：其工作温度范围在-10℃到60℃之间。 湿度范围： 相对湿度范围通常在10% - 90%（无凝结）。	10个	420.00	4,200.00
9	云台控制软件	/	海康	功能特性：支持云台控制实时监控，用户能在任何地方通过手机或其他移动设备实时观看监控视频并控制云台的转动、俯仰等动作，还具有双向音频对讲、图片和视频即时报警通知等功能。 适用场景：适用于家庭、办公室、车间等多种场景下的远程监控和云台控制，方便用户随时随地地了解监控区域的情况并进行云台操作。 互联 功能特性：除了基本的云台控制功能外，还提供了丰富的视频处理功能，如在设备配置页面可选择视频编码格式和分辨率以获得更好的画面质量，在视频回放页面可对历史视频进行下载、删除、剪裁等操作。支持自动巡航、定点监控等云台控制功能，还具备智能分析功能，如人脸识别、车牌识别、场景识别等。 适用场景：主要服务于安防领域从业者，适用于对视频监控和云台控制有较高要求	1套	13,000.00	13,000.00

					的项目，如大型商场、工厂、学校等场所的安防监控系统。 功能特性：可通过无线网络实现对硬盘录像机、视频服务器、网络摄像机和网络球机的实时图像预览、远程录像回放与云台控制等功能。支持多设备管理、对监控画面进行报警推送，本地图像存储管理等功能。具有 1/5 秒快门拍照、8 倍数字变焦、720P 高清录像等功能，还支持高清与流畅两种观看模式，适应各种网络环境。				
10	10TB监控专用硬盘	10TB	海康		容量：10TB 接口类型：SATA 6Gb/s 或 SAS 12Gb/s 转速：7200 RPM 持续传输速度：最高可达 280MB/s 平均故障间隔时间（MTBF）：最高可达 200万小时	24个	1,800.00	43,200.00	
11	网络机柜	6U	海康		6U, 35cm	3套	490.00	1,470.00	
12	网络机柜	12U	海康		12U, 65cm	5套	1,100.00	5,500.00	
13	网络机柜	32U	海康		32U, 1.6m	1套	2,300.00	2,300.00	
14	国标六类网线	/	海康		六类国标网线，也称为六类非屏蔽网线、六类网线，是第六代标准的以太网网线，主要用于 1Gbps 网络连接，也可用于 10Gbps 网络连接。	45箱	580.00	26,100.00	
15	网络线材保护条盒	/	海康			4500米	10.00	45,000.00	
16	系统集成专用55寸液晶拼接DID单元	DS-VW55UL-1B	海康		1、单块DID屏幕参数：原装A级面板：①背光类型：LED；②分辨率：1920*1080@60hz，支持3840*2160输出；③流明亮度：≤500cd/m²；观看广角度≤178°色域值92%。④静态对比度：≥1350：1。 2、规格：①尺寸（含边框）（mm）：~1212*683*76；②重量：≥15.55kg；③双边拼接：3.5mm；④安装方式：一体式、编号：PC55-287。 3、控制方式：按键控制，RS232串口控制，红外遥控，内含风控降温。 4、电源：①电压：AC90~264V（±5%），50/60Hz；②典型功耗：≥180W；③待机功耗：≤1W。 5、环境：①工作温度：0℃~50℃；②温度：20%-90%。 6、信号：①输入：VGA*1、CVBS*2、HDMI*1、RS232（RJ45）*1、USB（升级和多媒体）、IR*1；②输出：RS232（RJ45）*2。 7、液晶显示单元应为低辐射设计，要求满足EMC Class B规范；液晶显示单元符合GB9254-2008——80MHz~1000MHz辐射骚扰场强限值要求。 8、液晶拼接单元通过GB 17625.1-2012的标准认证，显示屏能效等级符合GB21520-2015能效一级标准，并且必须通过CQC31-045201-2012；CQC31-452629-2016 中国质量检测中心检测认证要求，所投产品需满足国标号：GB4943.1-2022检测标准并且达	4台	5,307.00	21,228.00	

				标, 符合检测报告号: ET-24040395S-1检测要求。				
17	大屏拼接软件	/	海康	1. 系统管理控制软件包, 支持中、英文界面 2. 可实现视频信号、HDMI信号等多种信号源的定义、管理、选择调用和切换显示 3. 可以设定管理预案: 可方便的实现预案编制、保存、修改、删除, 支持预案自动执行功能 4. 管理软件为全中文界面, 方便维护、备份等系统管理, 可向用户提供源代码进行二次开发	4套	500.00	2,000.00	
18	拼接屏专用支架: 一体式	落地机柜	海康	采用全铝合金材料制造, 采用标准化设计, 固定于水平硬地之上, 保证DID拼接单元间的最小间距拼接; (机柜只包含前封板, 和两侧封板) 全钢结构, 外表喷塑, 整板折弯成型, 结构坚固; 采用优质冷轧钢板厚度为1.5-2.0mm, 保证安装强度; 安装简易, 可实现快速无障碍安装, 配有成品图纸和配件清单; 设计符合人体工程学原理, 全钢结构, 安装检查更便利; 寿命超长, 维护成本极低: 整机有80000小时的使用寿命且长时间工作后图像稳定无任何变化; 设备支持图形化展示, 查看设备运行状态 支持Mx规则电视墙布局, 支持多幕墙布局设置, 可统一平台管理多套电视墙; 支持软件分割、拼接、开窗、漫游、叠加等多种方式显示画面。 具备视频管理服务器功能, 支持本地上传高清视频、高清图片、文本等多媒体资源与上墙显示 视网超媒体平台 支持本地上传多种格式音频文件与播放, 支持音频矩阵; 支持音视频同步输出, 4个HDMI输出	1套	4,600.00	4,600.00	
19	拼接设备1	/	海康	HDMI 0进4出支持HDMI1.6版本协议 出HDMI/12V 支持视频颜色格式: 深蓝色 24Bit/36Bit 输入信号: 5.0V/1.5 P-P 视频最大带宽: 1.65Gbps/165MHz 采用嵌入式操作系统, 支持7×24小时稳定运行, 不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 支持分屏 整屏 多画面 多数据同时显示 轮训显示 最大解码分辨率为800W, 单口解码能力最高可达3840*2160P@30 输出图像分辨率可兼容业界主流显示设备, 最高可达3840P@60Hz统一管控, 统一操作, 具备流媒体服务器功能, 支持流媒体转发, 可将一路视频流复制成多路分发; 集中管控 支持开窗、漫游、画中画功能 支持滚动字幕显示 支持大屏开关机功能 支持标准的H.265、H.264、MPEG4图像压缩格式 拥有自主知识产权的解码算法, 解码效率高, 图像清晰 支持单路视频输出的分屏处理, 最大36分屏	1套	7,600.00	7,600.00	
20	DID拼接单元控制设备	DS-6A04UD	海康		1台	8,600.00	8,600.00	

				支持高清、标清混合的视频解码 支持一台电脑多个网页 图片上墙					
21	配套线材+挂钩	HDMI	海康	定制化国标高级防干扰电源线, 工业线, 串口线, IIDI线材 标准工程高清线10米内标配	4组	120.00	480.00		
22	工业插座	PDU	海康	6口 8口可选	10个	115.00	1,150.00		
23	主机设备	AL14-72	宏基	1、CPU: i5处理器 (6核心 12线程以上, 三级缓存≥18M, 主频≥2.5GHz); 2、内存: ≥16GB, 双内存槽位, 主板支持平滑升级第三方DDR5内存条。 3、≥1*PCIe x16插槽; ≥1*PCIe x1插槽; ≥1个SATA接口; ≥1个M.2接口; 4、硬盘: ≥512GB M.2 NVMe接口SSD硬盘; 5、主机接口: ≥10个USB接口, 其中包括USB3.0接口; HDMI接口; DP接口; 6、集成声卡, 集成显卡, 集成10/100/1000M以太网卡; 7、电源: ≥180W 电源; 8、键鼠: 同品牌有线键盘、有线鼠标; 支持防水。 10、显示器: 不低于23.8英寸显示器, 分辨率1080p及以上	1台	5,000.00	5,000.00		
24	机房专用核心交换机	定制	海康	产品类型: 智能交换机 应用层级: 三层 背板带宽: 240Gbps 包转发率: 96Mpps 接口类型: 24 个 10/100/1000Mbps 电口, 功能特性: 支持 VLAN 功能, 支持 4K 个 802.1Q VLAN; 支持 GVRP; 支持 Port-based VLAN; 支持灵活的 QinQ; 支持硬件 ACL; 支持 ARP 防欺骗; 支持防广播风暴抑制; 支持防 DOS 攻击; 支持 802.1X 其他参数: 最大功率≤60W, 工作温度 0-50℃, 工作湿度 10%-90% RH, 存储温度 -40-70℃, 存储湿度 5%-90% RH	1台	1,472.00	1,472.00		
25	综合布线调试 (含范围内墙 顶地面拆除、 打孔、穿线及 恢复)	/	定制	/	1项	78,000.00	78,000.00		
		投标报价		大写: 叁拾柒万零壹佰玖拾元整 小写: 370190.00					
		备注		保留小数点后两位。					

舞蹈教室报价表

序号	产品名称	型号	品牌	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	全塑更衣柜	372×320×420mm	一澄	规格：单门约372×320×420mm，总高四层约1568mm，柜底座高80mm，每门配置门号牌，柜子带挂锁扣，锁扣需要自己带锁。柜身灰色，柜门多色可选。	50个	206.00	10,300.00	
2	器材柜	1800*900*400mm	魅格	1、产品尺寸：≥1800*900*400mm； 2、四门钢铁材质，冷轧薄钢板表面经防腐处理，静电喷涂。 3、厚度≥0.8。	2个	972.00	1,944.00	
3	舞蹈垫	定制	中欧	舞蹈专用	50块	109.00	5,450.00	
4	换鞋凳	定制	魅格	规格≥150*30*40，优质环保E1级实木多层板，外附环保皮全包。	4组	2,025.00	8,100.00	
5	练功杆	定制	匠心舞蹈	双层成人儿童通用型，高层80-120cm 底层固定60cm	30米	475.00	14,250.00	
6	专业音箱	DM-10	音桥	产品参数： 1、采用1只10寸中低音喇叭单元和1只1.5寸高音单元，低音饱满有力，中音柔和，高音清晰，人声和音乐表现突出。 技术参数： 1、低音单元组成：10寸低音单元铝盆架170磁 2、高音单元组成：1.5寸34芯高音单元150磁 3、频率响应（-1dB）：60Hz-18KHz 4、频率响应（-3dB）：50Hz-20KHz 5、覆盖角度（-6dB）：90度（H）×60度（V） 6、灵敏度（1W/1m）：98dB/1W 1米 7、连续声压级：121dB 8、峰值声压级：127dB 9、标准阻抗：8Ω 10、输入功率：250W（额定）/500W（峰值） 11、分频点：2.2KHz 16、输入连接器：2个NL4插座 17、连接：1+、2+/正极。1-、2-/负极 18、产品参考尺寸（W×D×H）：300×340×525mm	4只	4,708.00	18,832.00	

7	专业功放(含专业功放控制软件V1.0)	TA300	音桥	产品参数: 1、1U机柜式设计, 双层双色双拼面板, 彰显立体美感; 前面板采用隐藏式条形出气口及弧形进风口设计, 设备散热均匀, 有效延长使用寿命; 电源开关采用防触碰设计, 安全省心。 2、输入采用平衡XLR连接, 输出为PSZ外接线柱, 方便线材扩展链接。 3、支持STEREO立体声、PARALLEL并机两种模式选择, 可以更为灵活搭配其它设备, 4、设有7个信号指示灯, 包括1个电源指示, 2个信号通道指示, 2个限幅通道指示, 2个保护通道指示, 可实时显示设备工作状态, 直观方便。 5、设有动态压限控制功率电路, 保证设备安全稳定运行。 6、内置D类功率放大电路, 采用高集成度数字芯片替代传统变压器, 高数字化电路集成, 绿色、稳定、高效。 7、支持交流保护和直流保护功能。 8、内置削波限幅器, 可有效防止严重削波的波形到达扬声器, 同时维持全峰值电源输出功率。 9、支持超高频保护, 防止听不见的强烈非音乐高频信号到达扬声器。 10、支持短路保护功能, 自动保护重置功能, 防止功放发生短路, 或输出电路发生其它应激故障。 11、设有有限幅器, 信号峰值过大自动限幅过大输出到达扬声器, 最高限幅可达到10V。 12、支持过热保护, 输出级操作温度过高, 温控连续变速风扇, 从前到后的空气流动。 13、支持过载保护, 峰值负反馈保护, 当信号输入输出出现失真、冲击、或线电压严重过压时, 能有效地对功放进行保护。 14、内设保护电路, 软启动, 输入浪涌限制, 输出短路、直流, 开关机哑音保护, 射频干扰保护。 技术参数: 1、输出功率@立体声8Ω (失真≤1%时): 2×300W 2、输出功率@立体声4Ω (失真≤1%时): 2×480W 3、输出功率@立体声2Ω (失真≤1%时): 2×670W 4、供电: AC 150V-240V 50/60Hz 5、频率响应 (1W 8Ω): 20Hz~20KHz±0.5dB 6、灵敏度 (8Ω 1KHz): 1V/32dB 7、输入阻抗: 20KΩ 平衡输入; 10KΩ 非平衡输入 8、信噪比 (A计权, 额定功率8Ω): ≥105dB 9、阻尼系数 (1KHz & 8Ω): ≥900 10、互调失真 (20Hz-20KHz, 半功率): ≤0.02% 11、总谐波失真 (20Hz-20KHz, 半功率): ≤0.03% 16、后面板接口: 并机输入: 母3针XLR×2, 输出: 公3针XLR×2; PSZ信号输出外接线柱 17、冷却系统: 全智能系统随温度变化自动调节 18、外形尺寸 (W×D×H): 483 x 317x 45 mm	2台	4,968.00	9,936.00
---	---------------------	-------	----	--	----	----------	----------

8	调音台(含音效处理软件V1.0)	MX8	音桥	产品参数: 4、每通道具有编组1、2的控制开关。 5、每通道都有独立的静音按钮来控制每路的输入信号开关。 6、每一路通道有独立的PFL(推子前监听)按钮开关,可以监听通道推子前声道信号,而不影响主输出信号。 7、调音台还带有7段均衡器可以统一调节高中低频,优化音乐表现和调整室内声学参数。 8、内置MP3功能,兼容多音频格式,SD/USB接口,可以接SD卡和U盘。 9、具录音功能,可录制任意时段主输出音频信号至SD卡/U盘,具有双轨录音机或CD的输入输出连接莲花接口。 10、标准蓝牙系统,连接蓝牙设备进行音频播放。 11、2路主输出,2路编组输出,1路监听输出,2辅助发送/返回。 12、60毫米对数型推子电位器和密封控制旋转电位器,精密地调节通道的匹配电平。 技术参数: 1、麦克风输入:4路 2、立体声输入:2组 3、最大输入电平:麦克风 +22dBu,线路 +20dBu 4、最大输出电平:主输出 +28dBu,其它输出 +22dBu 5、灵敏度:0VU=+4dBu 6、频率响应:±1dB,20Hz-30KHz 7、麦克风共模抑制比@1KHz: >80dB 典型值 8、THD+N @14dBu, 1KHz: <0.01% 9、串扰 @1KHz: >82dB 10、单声道/立体声均衡:高音 ±15dB, 12KHz, 中音 ±15dB, 2.5 KHz, 低音 ±15dB, 80Hz 11、电源: 220VAC, 50/60Hz 12、产品尺寸(W×D×H): 360×322×78mm	1台	3,365.00	3,365.00	
9	无线话筒(含无线话筒控制软件V1.0)	P-300U	音桥	技术参数: 1、接收机参数 2、频道组数: 双频道 3、装配方式: 固定式接收模组 4、面板显示: LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动选讯,可设定频道/频率 5、振荡模式: PLL相位锁定频率合成 6、射频频稳定度: ±0.005%(-5~50° C)	2套	3,286.00	6,572.00	

				7、载波频段： UHF: 640.125MHz -690.000MHz; 8、频带宽度： 50MHz 9、频率间隔： 125KHz 10、可切换频率数： 400组 11、操作方式： 手动调整 12、接收方式： 双调谐器自动选讯 13、灵敏度： 在偏移度等于40KHz,输入6dB μ V时, S/N>80dB 14、最大偏移度： $\pm 68\text{KHz}$具有音量扩展 15、综合S/N比： $\pm 105\text{dB}$ (1KHz-A) 16、综合失真度： <0.5% @ 1KHz 17、综合频率响应： 50Hz-18KHz $\pm 3\text{dB}$具低频衰减滤波电路 18、最大输出电压： 平衡式MIC-LEVEL-0dBV/600 Ω, 非平衡式0dBV/600 Ω 21、静音控制模式： 独立“音码及杂讯锁定”双重静音控制 22、DC电源供应： 0.5A 12-15VDC 23、产品尺寸 (W*D*H)： 426*185*50mm 24、话简参数 25、振荡模式： PLL相位锁定频率合成 26、载波频率： UHF频段 (640.125~690.000 MHz) 27、频带宽度： 50 MHz 28、可调频率： 400组 29、输出功率： 30mW 30、射频稳定性： $\pm 0.005\%$ (-5~50℃) 31、最大偏移： $\pm 70\text{KHz}$ 32、拾音头： 电容式/动圈式 33、供电方式： 2节AA电池 34、电池寿命： 约8小时			
10	电源时序器 (含电源时序控制软件 V2.0)	PC-8	音桥	产品参数： 1、1U机柜式设计，双层双色双拼面板，彰显立体美感；前面板采用隐藏式条形出气口及弧形进风口设计，设备散热均匀，有效延长使用寿命；电源开关采用防触碰设计，安全省心。 2、大电流三芯电源输入线缆，电源输入连接方便，带负载最大电流可达50A。 3、配置1只安全空气开关及1个时序开启/关闭按键开关，保障设备安全的同时，又便于操控。 4、面板开关设计符合设备安全要求，顺序开启时序通道，逆序关闭时序通道。 5、带8个LED指示灯显示，实时查看每个通道的工作状态。 6、支持PC端安装软件，通过软件操控修改时间，可设置定时程序，实现无人值守，并且可编辑任意通道的开启或关闭。	1台	2,355.00	2,355.00

小学科学实验室报价表

序号	产品名称	型号	品牌	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	学生桌	1400*900*700	启梦	规格：约1400*900*700，桌面基材采用国产优质E1级高密度双贴面防火板，桌面厚度为25mm，使用高精度电子开料锯加工成标准部件，环保无公害。	10张	700.00	7,000.00	
2	学生凳	300*400*450	启梦	规格：约300*400*450，材质说明：原木实木材质，高聚酯环保油漆，环保无公害。凳面厚2公分，凳腿2.5*3.5公分。	48个	135.00	6,480.00	
3	一年级上册第一单元--植物	cb3210	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 植物图卡、植物分类图卡、塑料花盆（带底座）、塑料花、定植篮、塑料杯、塑料碟2个、布丁杯2个、小麦发芽过程、水稻发芽过程、玉米发芽过程、大豆发芽过程、大豆种子、水稻种子、绿豆种子、向日葵种子、油菜种子、红豆种子、分装试管2个、植物图卡、书写板、植物叶标本、浅绿色卡纸、固体胶、植物叶图卡、放大镜、植物发芽图、樱花树四季图、笔等 可以完成的建议与活动目标： 1、我们知道的植物2、观察一棵树3、观察叶4、这是谁的叶5、植物是活的吗6、校园里的植物	4箱	1,158.00	4,632.00	
4	一年级上册第二单元--比较与测量	cb0254	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 恐龙模型、比较纸卡、彩笔、金属弹跳青蛙、纸青蛙折纸10张、纸带一卷、笔、安全剪刀、大号回形针一盒、塑料棒50根、大橡皮擦、木质小立方体50个、塑料小立方体16个、透明胶带、软尺、塑料直尺、钢卷尺、游标卡尺、木质折叠尺等	4箱	1,158.00	4,632.00	

39

11	三级上册第一单元-水	cb5647	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 塑料杯2个、橡皮筋一卷、保鲜膜一卷、酒精灯、火柴、250ml玻璃烧杯、三脚架、红水温度计、试管夹、保鲜袋2个、吸管4根、玻璃大试管、搅拌棒2根、培养皿2个、药勺3个、金属勺子、布丁杯2个、50ml塑料量杯、食盐、小苏打、手持筛子、沙子200g、滤纸一盒、蒸发皿、橡皮泥1罐、折纸10张等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、水到哪里去了2、水沸腾了3、水结冰了4、冰融化了5、水能溶解多少物质6、加快溶解7、混合与分离8、他们发生了什么变化	4箱	1,455.00	5,820.00
12	三年级上册第二单元-空气	cb9543	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 自封袋10个、保鲜袋10个、塑料杯10个、塑料碗、气球10个、打气筒、塑料水槽、带孔塑料杯、硅胶管、塑料瓶、橡皮泥一袋、弯头吸管5支、注射器2个、杠杆尺、铁架台底座、杠杆轴、支撑杆、S挂钩4个、塑料筒两个、篮球两个、绿豆250g、乒乓球2个、小木块5个、回形针1盒、热气球装置、蜡烛、孔明灯4个、线香、小风轮、风的形成实验盒等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、感受空气2、空气能占据空间吗3、压缩空气4、空气有质量吗5、一袋空气质量是多少6、我们来做“热气球”7、风的形成	4箱	1,455.00	5,820.00
13	三年级上册第三单元-天气	cbk564	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 天气符号卡24张、天气日历、气温计、体温计、红水温度计、双金属温度计、电子温度计、红外线温度计、雨量器一套、浇花喷壶、塑料水槽、小旗、风向标、云卡图片10张、天气情况统计图、二十四节气图等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、我们关心的天气2、认识气温计3、测量降水量4、观测风6、观察云7	4箱	1,752.00	7,008.00

14	三年级下册第一单元-物体的运动	cb1789	创博	、整理我们的天气日历 箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下两腔合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式卡槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 方位图卡、软尺、校园布局图卡、校园建筑图卡、指尖陀螺、钢直尺、圆形自粘纸、摇摆玩具、玩具汽车、彩虹圈、橡胶弹球、溜溜球、木质陀螺、弹跳青蛙、曲线轨道、直线轨道、红色塑料球、蓝色塑料球、乒乓球、斜面、木块、木质六棱柱、木质多面体、木质圆柱、塑料瓶、木球、秒表、过山车实验套件、钓鱼线等 可以完成的实验建议与活动目标： 1、运动和位置2、各种各样的运动3、直线运动和曲线运动4、物体在斜面上运动5、比较相同距离内运动的快慢6、比较相同时间内运动的快慢7、我们的“过山车”8、测试“过山车”	4箱	1,455.00	5,820.00		
15	三年级下册第二单元-动物的一生	cb5620	创博	箱体参考规格：450×321×171mm(±5mm)。 主要配置及特征参数： 蚕饲养盒、分养盒、孵化盒、清理网、结茧网、镊子、羽毛、放大镜、温度计、饲养手册、动物卵卡图、蚕的生长变化图片卡、菜粉蝶的一生图卡、蚕的一生图卡、动物繁殖图卡、小鸡孵化过程1套、生命周期图卡	4箱	1,752.00	7,008.00		
16	三年级下册第三单元-太阳、地球和月球	cbm400	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。主要配置及特征参数： 观察圆纸筒、大小圆纸、影子观察器、影子观察记录纸、日晷制作材料、手电筒、木质圆木柱、月相变化卡、塑料水槽、沙子500g、玻璃球2个、木球、乒乓球、橡胶弹球2个、小船模型、充气式地球仪、打气筒、木块、地球仪、世界地图、透明方格纸、海报材料、彩笔一盒等	4箱	1,158.00	4,632.00		
17	四年级上册第一单元-声音	cbm884	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 主要配置及特征参数： 竖笛、自制吉它材料、橡皮筋1袋、塑料尺30cm、钢直尺30cm、小鼓、音叉512Hz、橡皮锤、泡沫小球、噪音模拟装置、小闹钟、塑料水槽、土电话、塑料杯、保鲜膜一卷、听诊器、带孔乒乓球、钓鱼线、安全剪刀、铝片琴、口琴、风铃管5支一套、二胡、自制木琴盒、自制排箫等	4箱	1,158.00	4,632.00		

18	四年级上册第二单元-呼吸与消化	cbm339	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。主要配置及特征参数： 呼吸模型、人体器官拼图、肺活量测量袋、吸管、不锈钢哨子、食物图卡、培养皿、碘酒、淀粉、塑料滴管、棉签1盒、带壳花生、食用油、白卡纸、平衡膳食宝塔、塑料培养皿、牙列模型、牙刷、保鲜袋10个、牛筋管等	4箱	1,455.00	5,820.00	
19	四年级上册第三单元-运动和力	cbm954	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。主要配置及特征参数： 太阳能小车、小车、钓鱼线、安全剪刀、垫圈1包、S挂钩4个、反冲喷嘴、气球、打气筒、橡皮筋1袋、50g钩码组1盒、圆筒测力计1N、圆筒测力计5N、滑木块、光盘气垫船、木质折纸斜面1套、木块、斜面塑料小车、自制小车材料等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、让小车动起来2、用气球驱动小车3、用橡皮筋驱动小车4、弹簧测力计5、运动与摩擦力6、运动的小车7、设计制作小车	4箱	1,455.00	5,820.00	
20	四年级下册第一单元-植物的生长变化	cbm490	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 主要配置及特征参数： 大豆种子、水稻种子、绿豆种子、油菜种子、向日葵种子、红苕种子、塑料杯4个、镊子、放大镜、种子贴画、塑料花盆带底座、营养钵4个、园艺工具三件套、营养土150g、凤仙花种子1包、喷壶、纸巾1包、植物生长变化记录表、塑料试管、食用油、色素、彩笔1盒、美工刀、自封袋4个、线绳4根、植物茎图卡、花生1包、果实图卡、苍耳、蒲公英、莲子、橡皮泥红色绿色各1袋、回形针1盒、红色卡纸4张、尼龙粘条、凤仙花一生图、皱纹纸10张、透明胶带、双面胶、吸管10根、细铁丝20根等	4箱	1,455.00	5,820.00	
21	四年级下册第二单元-电路	cbm223	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下两槽合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 安全电路图、双联电池盒、5号电池4节、灯泡4个、4mm红色香蕉导线2根、4mm黑色香蕉导线2根、灯座2个、单刀单掷开关2个、鳄鱼夹接头4个、彩笔、塑料尺、验电球、电路暗盒、金属勺子、气球2个、回形针10个、铅笔、小木棒、透明胶带、燕尾夹、小木板、图钉1盒、笔、红绿灯制作材料、房屋图等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、电和我们的生活2、点亮小灯泡3、简易电路4、电路出故障了5、里面是怎样连接的6、导体与绝缘体7、电路中的开关8、模拟安装照明电路	4箱	1,752.00	7,008.00	

22	四年级下册第三单元-岩石与土壤	cbm216	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 土壤标本、岩石标本、矿物标本、放大镜、手电筒、美工刀、铜钥匙、小钢锉、砂纸、瓷板、岩石标本盒、标签纸、彩笔、塑料杯3个、搅拌棒3根、沙子150g、壤土150g、砂土150g、黏土150g、滤纸、量杯、烧杯、水的净化材料筒、净化连接件、净化底座等 可以完成的建议与活动目标： 1、岩石和土壤的故事2、认识几种常见的岩石3、岩石的组成4、制作岩石和矿物标本5、岩石、沙和黏土6、观察土壤7、比较不同的土壤8、岩石、土壤和我们	4箱	1, 158. 00	4, 632. 00
23	五年级上册第一单元-光	cbm451	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 手电筒、激光笔、红蜡烛、火柴、仿真苹果、带孔光屏3个、不带孔光屏、光屏底座4个、透明玻璃片、塑料方盒、线香一罐、线香架、塑料杯、铅笔、小鱼模型、三棱镜、自制陀螺材料、黑卡纸、透明胶带、安全剪刀、白屏、平面镜、纸质自制潜望镜材料、塑料自制潜望镜材料等 可以完成的建议与活动目标： 1、有关光的思考2、光是怎样传播的3、光的传播会遇到阻碍吗4、光的传播方向会发生改变吗5、认识棱镜6、光的反射现象7、制作一个潜望镜	4箱	1, 158. 00	4, 632. 00
24	五年级上册第二单元-地球表面的变化	cb5m921	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 3D中国地形图、3D世界地形图、岩石标本、橡皮泥红黄蓝各1袋、海绵红黄蓝各1块、保鲜膜1卷、塑料浅盒、安全剪刀、塑料杯、园艺工具3件套、土壤500g、房屋模型、土豆泥粉120g、番茄酱、不锈钢小盆、X型支座、300mm支撑杆、大号铁三环、酒精灯、石棉网、护目镜2个、毛巾、放大镜2个、红色沙100g、塑料盒2个、人工草坪、喷壶等 可以完成的建议与活动目标：	4箱	1, 604. 00	6, 416. 00

25	五年级上册第三单元-计量时间	cbp733	创博	1.地球的表面2、地球的结构3、地震的成因及其作用4、火山喷发的成因及作用5、风的作用6、水的作用7、总结我们的认识。 箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 日晷制作材料、塑料杯、线香1筒、沙子200g、白色蜡烛、X型支座、600mm不锈钢支撑杆、250mm不锈钢支撑杆、双向转头、小号铁三环、塑料瓶2个、安全剪刀、塑料量杯250ml、沙漏、钓鱼线、垫圈1包、螺母3个、计时器等 可以完成的建议与活动目标： 1、时间在流逝2、用水计量时间3、我们的水钟4、机械钟摆5、摆的快慢6、制作钟摆7、计量时间和我们的生活。	4箱	1,455.00	5,820.00		
26	五年级上册第四单元-健康生活	cbp526	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 体重秤、软尺、哑铃2个、木筷子、安全剪刀、橡皮筋1包、线绳、钗链、洗耳球、硅胶管、塑料杯2个、人体大脑结构模型、记忆游戏卡、小绒球等 可以完成的建议与活动目标： 1、我们的身体2、身体的运动3、心脏和血液4、身体的“总指挥”5、身体的“联络员”6、学会管理和控制自己。	4箱	1,455.00	5,820.00		
27	五年级下册第一单元-生物与环境	cbp643	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 培养皿2套、绿豆种子30g、营养土150g、塑料滴管、标签纸、透明塑料盒、不透明塑料盒、一面敞开纸盒2个、蚯蚓实验盒2个、透明蚯蚓饲养盒、不锈钢镊子、丹顶鹤保护区图卡、食物链图卡、食物链游戏套装、生态瓶、沙子200g等 可以完成的建议与活动目标： 1、种子发芽实验2、比较种子发芽实验3、绿豆的生长4、蚯蚓的选择5、当环境改变了6、食物链和食物网7、设计和制作生态瓶。	4箱	1,158.00	4,632.00		

28	五年级下册第二单元-船的研 究	cbp823	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 独木船、阻力船片2个、浅盘、垫片1包、钓鱼线、安全剪刀、长木棒6根、短木棒2根、橡皮筋1袋、螺母4个、橡皮泥、铝箔纸5张、弹珠4个、动力风力小船套件、蒸汽船套件等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、船的历史2、用浮的材料造船3、用沉的材料造船4、增加船的重量5、给船装上动力6、设计我们的小船。	4箱	1,455.00	5,820.00	
29	五年级下册第三单元-环境与我们	cbp564	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 八大行星图卡、宇宙模型、环境污染图卡、滴灌器、垃圾分类套装、垃圾分类图卡、密封袋、红水温度计、纸浆、搅拌棒、造纸滤网、搅拌机、滤布、压板等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、地球-宇宙的奇迹2、我们面临的环境问题3、珍惜水资源4、解决垃圾问题5、合理利用能源6、让资源再生7、分析一个实际的环境问题。	4箱	861.00	3,444.00	
30	五年级下册第四单元-热	cbp720	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： X型支座、600mm支撑杆、大号铁三环、双向转接头、酒精灯、石棉网、250ml玻璃烧杯、火柴、红水温度计2个、毛巾、食盐、玻璃大试管、感温纸带、感温粉末、金属勺子、木勺子、塑料勺子、多功能万用管夹、金属棒、金属长条片、凡士林、热传导演示器、不锈钢杯带盖、陶瓷杯、塑料杯等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、温度与水的变化2、水的蒸发与凝结3、温度不同的物体相互接触4、热在金属中传递5、热在水中传递6、哪个传热快7、做个保温杯。	4箱	2,495.00	9,980.00	

31	六年级上册第一单元-微生物界	cbp320	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 放大镜2个、透明玻璃片、50mm双凸透镜/50mm单凸透镜、50mm凹透镜、单芯导线2根、塑料瓶、显微镜、镊子、标本盒、试管、塑料滴管、螺丝刀、手持简易显微镜、解剖盘、生物解剖器七件套、载玻片、盖玻片、碘液、吸水纸、培养皿2个、微生物图卡、12种切片标本、干草1包、塑料杯2个、面粉1包、酵母1包 可以完成的活动建议与活动目标： 1、放大镜2、怎样放得更大3、观察身边微小的物体4、观察洋葱表皮细胞5、观察更多的生物细胞6、观察水中的微小生物7、微生物与健康	4箱	1,901.00	7,604.00
32	六年级上册第二单元-地球的运动	cbf560	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 橡皮泥蓝色200g、橡皮泥橘色200g、橡皮泥红色200g、吸管2根、地球仪、彩笔12色一盒、泡沫球、手电筒、优质模型、铁丝、反光小圆片、塑料圭表、黑卡纸、圭表制作材料、圆盘、重心小球等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、我们的地球模型2、昼夜交替现象3、人类认识地球运动的历史4、谁先迎来黎明5、影响四季的变化6、地球的公转与四季变化7、昼夜和四季变化对生物的影响	4箱	1,158.00	4,632.00
33	六年级上册第三单元-工具与技术	cb5638	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 一字螺丝刀、十字螺丝刀、羊角锤、核桃夹、塑料槽3个、斜面套装、圆筒测力计2.5N、滑木块、三棱柱、木条、安全剪刀、撬棍、解剖剪、布片、A4纸4张、单芯导线2根、活字印刷套材、油墨、独轮车套件等 可以完成的活动建议与活动目标： 1、紧密联系的工具和技术2、斜坡与斜面3、不简单的杠杆4、改变运输的车轮5、灵巧的剪刀6、推动社会发展的印刷术7、信息的交流传播	4箱	1,901.00	7,604.00

34	六年级上册第四单元-能量	cbf523	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 太阳能小车、U型大号磁铁、双联电池盒、4节5号电池、灯座、单刀单掷开关、小灯泡4个、4mm红色香蕉导线2根、4mm黑色香蕉导线2根、不锈钢指南针、单芯铜导线2根、鳄鱼夹插头4个、纯铁钉2个、大头针1盒、电动机、电动机模型（4mm香蕉插头接口）、手摇发电机（4mm香蕉插头接口） 可以完成的建议与活动目标： 1、各种形式的能量2、调查家中使用的能量3、电与磁4、电能和磁能5、电磁铁6、神奇的小电动车7、能量从哪里来	4箱	1, 455.00	5, 820.00	
35	六年级下册第一单元-小小工程师	cbgf931	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 房屋建筑模型、港珠澳大桥图片、桥梁模型、埃菲尔铁塔模型、塔图卡、塔台竞标书、吸管100根、吸管连接件100个、透明胶带、软尺、风扇等 可以完成的建议与活动目标： 1、了解我们的住房2、认识工程3、建造塔台4、设计塔台模型5、制作塔台模型6、测试塔台模型7、评估改进塔台模型	4箱	1, 158.00	4, 632.00	
36	六年级下册第二单元-生物多样性	cbgf931	创博	箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。 材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型PP材质活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，优质进口硬质珍珠棉内衬，嵌入式专槽定位，方便取用保管，材料环保无毒无味。叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。 主要配置及特征参数： 生物图卡、园艺工具3件套、放大镜、彩绳、植物分类图卡、动物分类图卡、校园生物分布图、校园植物自编课程、植物多样性图卡、孟德尔实验图卡、动物多样性图卡、相貌特征图卡、相貌特征图、平面镜、化石标本、橡皮泥、植物叶标本、贝壳2个、中国珍稀动植物图卡 可以完成的建议与活动目标： 1、校园生物大搜索2、制作校园生物分布图3、形形色色的植物4、多种多样的动物5、相同各异的我们6、古代生物多样性的多样性7、保护生物多样性	4箱	1, 455.00	5, 820.00	

49

自然科学探究实验室报价表

序号	产品名称	型号	品牌	参数	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	讲桌	/	启梦	气压升降，钢架结构，高低升降自如，下部带活动刹车轮，可自由移动，台面为优质环保木质台面	1台	1,512.00	1,512.00	
2	学生安全电源	/	小太阳	铝型材电动升降式电源盒，轻触摸控制升降操作，放置在实验台中间，实验和安全装都非常方便，学生电源采用耐磨，耐腐蚀，耐高温（≤140° C）的PC磨砂薄膜面板，学生电源采用数字触摸按键，贴片元件生产技术，微电脑控制，数码显示电源电压。学生交流电源通过数字键盘直接选取1-30V电压，最小调节单元可达1V，额定电流2V，具有过载保护智能检测功能（电流高于过载点则自动保护，电流低于过载点则自动恢复至设定值）学生直流电源也是通过数字键盘直接选取，调节范围为1.5-30V，分辨率可达0.1V，额定电流2A，亦具有过载保护只能检测功能。学生低压电源都可接受老师发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生只能接受老师发送的设定电源电压，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作，当然如果老师没有送锁定信号，学生就可以自己动手，随意操作。一面是学生低压电源，一面是带安全门的220V交流输出国际五孔插座，带过载保护。还具有举手功能，当学生需要提问时，学生按举手时，教师主控应该有语音播报哪组哪桌。	6台	2,000.00	12,000.00	
3	学生桌	/	启梦	1、每张桌子由3张小桌拼接而成，同时可以根据学校教室大小灵活摆放，任意拼接成为不同形状，用以节省空间，适合创客教室使用。 2、桌面板：桌面采用E1级颗粒板，符合国家标准，无味无毒环保健康，注塑封边为灰白色软边，多层板带边厚度20mm，软边具有抗摔、抗磕碰功能、延长使用寿命。 3、桌角采用30*60*1.2厚且管，采用二氧化碳气体保护焊，在接触人体或收藏品的部位无突出的毛刺或刃口棱角，切边平整，无凹缺和凸起，地脚平稳。钢管表面经过除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成，质量坚固耐用，表面静面经过喷漆处理。 4、三色随意搭配，呈现多彩教室，视觉美观，色彩丰富。 5、桌子底部具有PP脚套，防滑、防水、防酸碱腐蚀、防刮花地面、抗冲击。	6张	3,726.00	22,356.00	
4	凳子（学生用）	33*24*45cm	启梦	尺寸规格：33*24*45（cm） 材质：钢架结构，进口pp材质，一次注塑成型，高强度，耐磨，不褪色，可承重180斤以上。	48把	337.50	16,200.00	
5	边台	800*400*760mm	启梦	规格：约800*400*760mm 基材：优质环保刨花板，游离甲醛释放量4.1mg/100g，经过防潮、防虫、防腐化学处理，桌板厚度为25mm，2.0mm厚的同色PVC封边。	8个	2,160.00	17,280.00	

6	电气布线（地面以上部分）	/	定制	腰面：双面贴环保受渍纸饰面，色泽匀称，耐磨度高。					
1	温差发电演示仪	DX-KP102	小太阳	DN25mm阻燃线管；4、2.5平方国标线材，符合国家标准。	1套	5,000.00	5,000.00		
2	太阳能电池利用探究	DX-KP106	小太阳	本装置整体规格尺寸：≥380*240*100mm；台面采用亚克力材质，厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全，整洁大方。主要材质：半导体堆、合金。科学原理：半导体如硅、锗对温度十分敏感，当一个晶片两个表面存在温度差时，就会产生一定的电压，利用这个特性，就可以充分利用太阳能等自然能源，换取适用的绿色环保能源。	1套	840.00	840.00		
3	瞬间制冷器	DX-KP103	小太阳	规格：≥200mm×150mm×18mm太阳能电池可同时让发光二极管，蜂鸣器，小电扇同时工作。 探究课题：探究太阳能电池（太阳能发电） 产品由底座、半导体致冷片、散热器、散热风扇、电源开关、电源适配电路、制冷触发电按钮、亚克力支架等组成。产品外形尺寸：400*280*190mm；底座采用通用的ABS模具成型，底座规格：400*280*100mm；供电电源：AC 220V50Hz，经安装在底座内部的电源适配电路降压，输出给半导体制冷器件和散热风扇的工作电源为12V。半导体制冷片和散热风扇与散热器整体组合，并用亚克力材料固定在底座面板上；电源开关、指示灯和制冷触发电按钮安装在底座面板上。	1套	1,080.00	1,080.00	1,080.00	
4	风力发电实验器	DX-KP105	小太阳	本装置整体规格尺寸：400*280*200；台面采用亚克力材质，厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全，整洁大方。展示原理：合理利用洁净的能源，是人类社会文明进步和科学发展观的体现，风能就是一种十分理想的环保能源。风力发电虽然有很多的优点，但其能量密度低、波动性大和体积庞大的特点也制约了它的发展。不过人类利用风能的地方也很多如船舶、风力发电、风力提水等 。本装置演示的是洞中风力发电。按动电源按钮，风扇的风吹动发电机的风叶带动内部发电机发电，并使LED发光、蜂鸣器发声。	1套	1,080.00	1,080.00	1,080.00	
5	水果发电实验器（水果电子钟）	DX-KP108	小太阳	规格尺寸：210×110×70探究水果能发电，化学能转变为电能。 结构与原理：仪器由电子钟、铜片、锌片、连接线和水果杯座组成。它是根据“两种不同金属在酸、碱、盐溶液中能产生电流”的原理制成的。	12套	126.00	1,512.00		
6	可行驶的太阳能小车	DX-KP107	小太阳	规格规格尺寸：180×130×130mm，太阳能板不小于130*130mm；科普展品底座基于防水防电防跌落撞击等应用场景考虑，采用模具注塑成型，高密度ABS材质，底座四脚网格纹脚垫支撑，防止震动和滑动。太阳光下车可行驶，探究太阳能如何驱使小车前进	1套	1,560.00	1,560.00		
7	热能发动机演示仪	DX-KP110	小太阳	本装置整体规格尺寸：≥380*240*100mm；台面采用亚克力材质，厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全，整洁大方。主要材质：半导体堆、合金。科学原理：半导体如硅、锗对温度十分敏感，当一个晶	1套	1,080.00	1,080.00		

8	电动机与发电机	DX-KP112	小太阳	规格尺寸：400*280*180探究电能与机械能的互变，由电机、检流发光二极管、手轮、连接线、底座等组成。转动一个发电机，发出的电可带动另一个电动机转动	12套	660.00	7,920.00
9	太阳灶	DX-KP116	小太阳	太阳灶灶面尺寸300*300*340mm，用金属制成，聚焦明显，探究太阳桥槽的收集与利用。太阳灶是利用太阳能辐射，通过聚光架取热量，进行炊事烹饪食物的一种装置。它不烧任何燃料；没有任何污染；正常使用比比煤炉还要快；和煤气灶速度一致，是科学教学仪器必不可少的探究器材。	1套	1,560.00	1,560.00
10	烛火发电	DX-KP113	小太阳	尺寸：≥380*240*100mm；材质：底座高密度工程塑料（聚丙烯），台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。1821年塞贝克发现：将两种不同的金属导线连接在一起，构成一个电流回路。将两条导线首尾分别相连形成两个结点，当把其中的一个结加热到很高的温度而另一个结保持低温的话，电路周围存在磁场。即“温差导致的金属磁化”。这种现象是因为温度梯度导致了电流，继而在导线周围产生了磁场。即“塞贝克效应”。火焰发电就是利用塞贝克效应，由两种不同金属导体（或半导体）将其两端拧和在一起，在其中一端加热，在导线里就产生了电流，这种现象叫做热电偶或温差电偶。常见的有：钨-铂电偶，铜-康电偶，发电效果铜-康电偶为热电偶是温度测量中应用广泛的温度器件，它的主要特点就是测温范围宽，性能比较稳定，同时结构简单，动态响应好，更能够远传电信号，便于自动控制和集中控制。	1套	1,197.00	1,197.00
11	瓦特蒸汽机	DX-KP118	小太阳	尺寸：≥380*240*100mm；材质：底座高密度工程塑料（聚丙烯），台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。由塑料底座和铜质蒸汽机模型及支架等组成，先将蒸汽机模型内倒入2/3的水并盖好放在支架上，再将酒精灯点燃放入燃烧口，待水烧开后用手转动一下大飞轮，就能启动蒸汽机连续运转。探究课题：蒸汽机原理	1套	2,097.00	2,097.00
12	水轮机	DX-KP120	小太阳	规格尺寸：360*200*272mm；亚克力材质；由水槽、水轮及联动碾米机构组成，模拟水轮机的工作过程以及水力的利用，可循环动作。本装置是利用水轮机的转动带动碾米锤上下运动，除了使用轮、轴，也运用了杠杆的原理，使整体结构运转工作。中国以农立国，由于耕地的需要，为了灌溉而有了水轮机的制造。长久以来，水轮机在我国农村就已普遍存在，而且在当时代替了许多人力。	1套	1,650.00	1,650.00
13	雅各布天梯	DX-KP401	小太阳	尺寸：≥380*240*100mm；材质：底座高密度工程塑料（聚丙烯），台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。电流的运动是从高压到低压的运动，空气本来是绝缘物质，但当电压过高时，在2万伏高压下，两电极最近处（约0.5厘米）电流就会击穿空气，使电流过度到一定距离内的导体上，使电流接通。我们观察到的电弧就是电流击穿空气	1套	1,650.00	1,650.00

14	尖端放电	DX-KP402	小太阳	气,使本不相连的两根导线通电,而电弧产生时,会使空气受热膨胀上升,电弧也随之上升,由于两根导线成V字型,电弧上升过程中距离会越来越大,最后当电压的力量不足以击穿较长距离的空气时,电弧也就消失了。			
15	发电轮	DX-KP408	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm; 材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯), 台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。金属导体所带电荷在尖端部分密度最大。当两个带电导体的尖端分别带有密集的异种电荷,且相距很近时,两尖端之间形成的高压将会将尖端之间的空气电离,从而产生放电火花和发出“劈啪”的响声。这就是尖端放电原理。	1套	1,650.00	1,650.00
16	静电摆球	DX-KP409	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm; 材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯), 台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。静电发生装置产生高压静电,由于静电感应,悬挂的金属球被感应上电荷,当电荷积累到一定量时,带有电荷的极板就与金属球发生作用,首先异性电荷相吸引。这时金属球被吸引到极板上,电荷中和、释放,金属球又被感应上电荷与另一个极板上的电荷相排斥,金属球被推过去,如此金属球左右摆动,并能发出乒乓、乒乓的声音。操作说明:按下启动按钮。	1套	1,710.00	1,710.00
1	两栖可控气垫船	DX-KP301	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm; 材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯), 台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。你一定见过或听说过水上行驶的磁浮列车,陆地行走的磁浮列车,空中飞行的飞机。他们都具有极高的行驶速度,原因之一就是它与水面、地面不接触,除空气阻力外没有其他摩擦力。那么怎样做做到与行驶面不接触呢?气浮(或气垫)就是其中技术应用之一。你会看到,当一个设有密密麻麻微型圆孔圆盘的上方,一块塑料圆片在气流作用下浮在圆盘上方,你略施小力,圆盘可向力的方向移动,十分有趣。这是因为圆片大气压力和重力与向上的气体所受的作用力平衡后,就悬浮起来了。观众按下电源按钮,观察塑料圆片是否被气流浮起。	1套	2,880.00	2,880.00
2	机翼升力探究演示仪	DX-KP302	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm; 材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯), 台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧线型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。展示原理:机翼升力流经机翼剖面的气流分为上、下两部分:流经机翼上部的风所经过的距离长,因此流经机翼上部的风要比流经机翼下部的风的速度更大些。风速大风压就小,因此,这种速率差异产生一种将机翼向上托起的力,称之为“举力”。	1套	1,620.00	1,620.00

				重心高于支点,形成了“不稳定平衡状态”稍稍倾斜人和车就会掉下去加上了配重器,情况就不同了,支点不变,重心则在配重器上面点的地方,重心低于支点形成了“稳定平衡状态”。人和车就不容易在掉落。你既可以感受在高空的钢丝上,骑车的惊险刺激,又可以得到安全保证。				
22	下楼梯的弹簧	DX-KP327	小太阳	外形:550mm×155mm×300mm,整体采用有机玻璃制成,阶梯高度可调,扁弹簧直径75mm×80mm。放在楼梯顶上的弹簧,拉下一部分到下一台阶后,弹簧会一步步走下楼梯。本实验中所用到的弹簧是典型能够产生弹性形变的物体。将弹簧弯曲成拱形状,放在调节好的折叠架的顶端,然后松手,弹簧会翻转着运动到楼梯的低端,即出现“弹簧下楼梯”的现象。探究弹簧重心的变化对运动状态的影响。	1套	1,560.00	1,560.00	
23	机械传动之美	DX-KP330	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm;材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯),台面亚克力厚度≥4mm。本机械传动模型包含皮带传动、涡轮蜗杆传动、链条传动、圆柱齿轮传动、圆锥齿轮传动、摩擦轮传动等6种传动形式。为方便实验,提升观察效果,本仪器采用直流电机驱动。首先直流电机通过皮带带动蜗杆完成皮带传动,再由蜗杆驱动涡轮实现涡轮蜗杆传动,通过以上两次减速后,再由蜗轮轴杆驱动下一级的链条转动,接下来逐级被驱动的是圆柱齿轮传动、圆锥齿轮传动和摩擦轮转动。	1套	2,340.00	2,340.00	
24	伯努利效应球	DX-KP331	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm;材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯),台面亚克力厚度≥4mm。小球通过规则的钉板下落到底部,当足够数量的小球下落后会看到形成了驼峰状的曲线。从而向观众展示了有关概率的知识,即小球落在某一特定区域的概率是与该区域的位置相关的。	1套	2,562.00	2,562.00	
1	磁悬浮转轮实验器	DX-KP401	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm;材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯),台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。	12套	279.00	3,348.00	
2	磁悬浮地球仪	DX-KP402	小太阳	尺寸:≥380*240*100mm;本产品由地球仪和悬浮机构组成,以电路控制电磁铁的通断电及电流强弱来平衡球体本身的重力,从而使球体平稳的悬浮在空中。利用霍尔传感器控制电磁线圈中的电流大小,当磁悬浮球距离传感器近时,电流减小,吸力变弱,当磁悬浮球距离传感器远时,电流变大,吸力增强,由此达到一种动态的力的平衡。	1套	2,880.00	2,880.00	
3	电磁炮演示仪	DX-KP405	小太阳	尺寸:≥200*400*180mm;材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯),台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。研究通电螺线管的磁场对磁铁的作用。	1套	2,760.00	2,760.00	
4	磁阻尼环	DX-KP406	小太阳	尺寸:≥Φ32*600mm,材质:底座高密度工程塑料(聚丙烯),台面亚克力厚度≥4mm。设计人性化弧型工艺,颜色鲜亮,款式整体美观、合理、安全,整洁大方。阻尼管用来形象的说明电磁感应现象。它能拓展学生对电磁感应的认识,能激发学生在学习电磁现象的兴趣。	1套	1,110.00	1,110.00	
5	强力电磁铁	DX-KP408	小太阳	带有两只拉环,其中一直拉环上装有一号电池夹,磁力线圈使用紫铜漆包线,按照一定的线径,匝数和铁芯成比例制成,通电后产生4735uh电感量,可提起70斤	1套	1,950.00	1,950.00	

6	磁致乒乓球跳动演示仪	DX-KP410	小太阳	的重物，长22厘米，高度11厘米。操作：电池装入电池夹，接通电源，将两只拉环相互吸附在一起，装上保险螺栓（切记），既可开始操作。试试看两个成年人是否能将其拉开，探究一节电池为何能产生这么大的磁力，为什么断开后还可以吸附在一起不会掉下来呢？为什么在中间放一层纸就很容易拉开呢？	1套	1,950.00	1,950.00	
7	电磁振子	DX-KP412	小太阳	尺寸： $\geq 380 \times 240 \times 100\text{mm}$ ；材质：底座高密度工程塑料（聚丙稀），台面亚克力厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。	1套	1,470.00	1,470.00	
8	磁浮电动机	DX-KP413	小太阳	尺寸： $\geq 380 \times 240 \times 100\text{mm}$ ；材质：底座高密度工程塑料（聚丙稀），台面亚克力厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。	1套	1,797.00	1,797.00	
9	磁制动	DX-KP415	小太阳	尺寸： $\geq 380 \times 240 \times 100\text{mm}$ ；材质：底座高密度工程塑料（聚丙稀），台面亚克力厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。用传动机构驱动金属铝盘高速转动，此时将磁铁移入铝盘表面（不接触），转动的铝盘在磁场中会产生感生电流，而感生电流产生的磁场与磁铁的磁场相互作用，使铝盘迅速停止转动。	1套	2,295.00	2,295.00	
10	简易电动机	DX-KP420	小太阳	尺寸： $\geq 380 \times 240 \times 100\text{mm}$ ；材质：底座高密度工程塑料（聚丙稀），台面亚克力厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。一个发电机转动可使另一发电机工作，探究电能与机械能的互相转换。研究电动机与发电机的原理及关系。	1套	960.00	960.00	
11	无形的力演示仪	DX-KP416	小太阳	尺寸： $\geq 380 \times 240 \times 100\text{mm}$ ；材质：底座高密度工程塑料（聚丙稀），台面亚克力厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。设计人性化弧线型工艺，颜色鲜亮，款式整体美观、合理、安全、整洁大方。当交流电通过线圈时，会在周围产生一个交变磁场。因此套在软铁棒上的小金属环中会产生感应电流，该感应电流的磁场与原磁场相互作用，使得小金属环跳起来，并能悬浮一段时间。	1套	2,895.00	2,895.00	
1	月相变化演示仪	DX-KP601	小太阳	尺寸： $\geq \varnothing 230\text{mm} \times 120\text{mm}$ ，能演示满月、凸月、下弦月、眉月、钩月、上弦月等月相。探究月相的形成。月球靠反射阳光发亮，它与太阳相对位置不同，便会呈现出各种形状。通过月相变化演示仪可以用来观察月相的变化，探究月相变化成因。	1套	216.00	216.00	
2	探索月球—月球仪	DX-KP602	小太阳	尺寸： $\geq \varnothing 320\text{mm}$ ，了解月球的基本构造及其分布情况	1套	255.00	255.00	
3	红外线电子测温仪	DX-KP605	小太阳	性能、结构、安全、外观等应符合JY0001要求。 本仪器由测量开关、电池、镭射点开关、摄氏与华氏转换开关等组成。外线测温，范围 -32°C 到 380°C 。 规格： $152 \times 130 \times 38\text{mm}$	1套	597.00	597.00	

4	星像仪	DX-KP608	小太阳	尺寸: $\Phi 63 \times 140 \text{mm}$; 星座镜用于天文知识教学中模拟星空的一种仪器, 它能显示天空中星座不断运动的情况, 可以定位识别一年中某天某时在南、北纬 $36^\circ - 60^\circ$ 天空星座的位置, 可以识别五等以上1000多颗星星, 星的等级由表示星星的大小两点来加以区分, 最亮的恒星由名称来确定, 它们的星等用希腊字母降序排列来识别。	1套	234.00	234.00	
5	月球探测车	DX-KP609	小太阳	性能、结构、安全、外观等应符合JY0001要求。 能在地面上行驶, 并且它的雷达和探测器都能作 350° 旋转。 规格: $300 \text{mm} \times 200 \text{mm} \times 200 \text{mm}$	1套	867.00	867.00	
6	风力风速计 (液晶显示)	DX-KP610	小太阳	尺寸: $250 \times 140 \times 120 \text{mm}$; 具有瞬时测风速、一分钟平均风速、一分钟平均风级, 瞬时风级和对应浪高。探究如何测量风速风向。	1套	1,164.00	1,164.00	
7	地动仪模型	DX-KP611	小太阳	尺寸: $\Phi 390 \times 400 \text{mm}$, 设计人性化弧线型工艺, 颜色鲜亮, 款式整体美观、合理、安全, 整洁大方。据最新研究成果, 候风地动仪的工作原理应该是“悬重摆原理”。地动仪利用了一根悬挂柱体的惯性来验证, 但传统教科书说是用仪器底部简单地竖立一根直立杆来验证。	1套	1,785.00	1,785.00	
8	星空仪	DX-KP612	小太阳	尺寸: $\Phi 63 \times 140 \text{mm}$; 星座镜用于天文知识教学中模拟星空的一种仪器, 它能显示天空中星座不断运动的情况, 可以定位识别一年中某天某时在南、北纬 $36^\circ - 60^\circ$ 天空星座的位置, 可以识别五等以上1000多颗星星, 星的等级由表示星星的大小两点来加以区分, 最亮的恒星由名称来确定, 它们的星等用希腊字母降序排列来识别。行星的位置是不断变化的, 它们不包括在星座镜中。	1套	234.00	234.00	
9	地震模拟演示仪	DX-KP615	小太阳	1. 满足三种功能: (1) 模拟演示地震时所产生的横波和纵波的传播和振动情况 (2) 使学生亲眼看到地震时, 大地板块局部抖动以及地震所造成的危害。(3) 研究不同结构的房屋在地震灾害中的抗震情况; 2. 配套器材: 大地板块、地震模拟演示仪、积木式房屋、汽车、电线杆、控制器、电源速配器、无线遥控手柄等; 3. 控制方式: 采用红外无线遥控及电动手动调节两种。4. 液晶显示, 演示地震时所产生的横波和纵波的传播和振动情况。5. 六档震级调速功能, 演示不同震级带来的危害。	1套	3,840.00	3,840.00	
	投标报价	大写: 壹拾柒万壹仟玖佰柒拾柒元整 小写: 171977.00						
	备注	保留小数点后两位。						