

**\*2.投标分项报价表**

**投标分项报价表**

项目编号：城投采公-2022164

序号	设备名称	品牌	规格型号/技术参数	数量	单位	投标人名币价格(元)	
						单价	合价
	藏书室 (2间)						
1	除湿机	松井	额定除湿量：65L/天； 温度调节范围：40%-80%； 适用面积：50-150 平方； 除湿模式：全自动智能除湿； 额定功率：1100W；	2	台	4900	9800
2	电子温湿度计	得力	温湿两用，带支架可立式使用； 温度范围：10%-90%RH； 湿度范围：-10° C-50° C	2	个	39	78
	图书馆借阅系统设备						
3	图书管理软件	金蝶	系统功能： 支持所有 windows 操作系统(不限定品牌，等同或高于即可)，数据库采用 SQL server2000 及以上版本，系统采用客户机/服务器(Client/Server) + 浏览器/服务器(Browser/Server)模式。符合教育部最新颁布的《教育管理信息化标准》规范、我国图书馆界通用的 CNMARC 格式标准、目前通用的《中图法四》标准，支持 Z39.50 检索协议(无需编目费用，只输入 ISBN 号码即自动编目)，能同时管理图书和期刊，能打印条码、书标，并制作借书证，最大藏书量在 300 万册以上，系统采用 CNMARC 标准及中图法第四版分类，具有 Web 检索与发布功能，条码扫描，支持一卡通，支持触摸屏。系统包括系统管理、读者管理、编目、流通、统计、查询等功能。能够在—个界面下实现图书、音像、期刊的管理，设置假期、设置暂离锁(提高安全性)、暂停某些读者的借阅权、导入导出读者、交换 MARC 数据、升级辅助编目库等—)、读者 1. 新学期向导能自动引导您建立新班级，处理毕业班读者。 2. 借书证制作可用扫描仪、图像文件等	1	套	16000	16000

		<p>作为读者照片源,制作黑白或彩色的借书证。3. 读者管理能完成读者调动、借书证挂失、补办、停止借阅、单独打印读者条码等日常事务。4. 读者可以自由分类,可为每一类读者指定借阅规则。5. 读者有自己的密码,可以远程预约图书。</p> <p>二)、采编1. 有完善的采编功能及超过200万册典型书目的辅助编目数据。2. 图书采编自动识别ISBN和统一书号,对分类号进行自动分析,借助可扩展的编目库减轻编目人员的工作。3. 图书注销有完整的备查档案。三)、流通1. 借书完全通过条码识别,自动识别借书证是否有效,根据设定的规则进行管理。提示读者已借书数、超期图书应缴罚款等参考信息。2. 还书完全通过条码识别,自动作超期记录3. 图书预约可以为读者提供方便,可以进行管理及打印到书通知。4. 图书损坏、丢失处理能显示每本书上次损坏的记录及其它信息。四)、统计1. 综合统计统计图书馆目前的各种指标。2. 流通统计可以统计、分析各时期的图书流通率、分类流通率、流通变化趋势,并可以图表、表格两种方式显示。3. 馆藏统计可以统计、分析各时期的图书馆藏量、分类馆藏量、馆藏量变化趋势,并可以图表、表格两种方式显示。五)、查询1. 图书检索,可以随意安排检索条件、检索项目。2. 借阅综合查询可以查询按全体读者、各类别读者、某个部门、班级、个人进行借阅图书、超期图书、借还书日期、借阅天数的查询。3. 超期图书汇总可以按部门查询已超期图书,可打印催还图书通知单。4. 可查询图书的被借阅史、读者的借阅史。5. 应收超期罚款、已收罚金的明细、汇总帐。6. 已注销、损坏图书查询。六)、其它辅助功能1. 系统管理、操作员管理能为使用本系统的每个人设置不同的操作范围。2. 数据备份和数据恢复提高系统的安全性3. 清除历史记录,保障系统的速度。</p>					
4	图书层架标签	定制	RFID层架标签固定在每一层书架上,可按图书位置定位图书层位的标识标签,结合图书馆馆藏的实际情况来定义层架标的	720	枚	10	7200

			位置号, 条码号对应层架位信息, 用于存储各层架的图书信息。				
5	馆员电脑	联想	型号: AIO 520 一体电脑/ CPU: AMD R5 5500U/内存: 8G DDR4/硬盘: 512GB 固态硬盘/显卡: 集成显卡/系统: Win11-home/质保: 支持3年原厂保修/23.8寸高清显示器(1920*1080)/赠送键盘鼠标。 特点: 支持Wi-Fi6 不受网线束缚/支持蓝牙无线网卡/1000M网卡/90W电源/隐藏式抽拉设计高清摄像头/拥有丰富接口, 耳机接口、HDNMI 接口、LAN 网线接口、USB 2.0x2 接口、USB 3.2 Gen1x2 接口。	1	台	4500	4500
	档案室						
6	除湿机	松井	额定除湿量: 65L/天; 温度调节范围: 40%-80%; 适用面积: 50-150 平方; 除湿模式: 全自动智能除湿; 额定功率: 1100W;	1	台	4900	4900
7	电子温湿度计	得力	温湿两用, 带支架可立式使用; 温度范围: 10%-90%RH; 湿度范围: -10°C-50°C	1	个	39	39
8	遮光窗帘	简艺	档案室专用遮光卷帘, 遮光率达到98%以上。含配件、人工。	27	m <sup>2</sup>	95	2565
9	防盗窗	国标	不锈钢 304 材质。	27	m <sup>2</sup>	280	7560
	心理(办公+个体辅导)						
10	涂鸦墙	一群人	来访者通过在涂鸦墙上涂画, 将心中情绪通过更为合理的方式宣泄出来, 宽为90cm, 可根据客户尺寸定做。铁性软白板, 可卷, 强吸磁。安装快捷简便, 背面用双面胶贴上, 撕开双面胶直接铺平粘贴在墙上, 四周贴上装饰条打无痕钉。	3	m <sup>2</sup>	358	1074
11	裱框心理挂图	一群人	尺寸≥40*60cm, 实木外框, 面板为亚克力面板, 背板为防水密度板, 可无痕安装, 设计5大主题的专业心理挂图可供选择(正念内观、个体咨询、心理测评、心理沙盘)	4	幅	180	720
	心理(沙盘&音乐放松)						
12	心理沙盘	一群人	1、800件心理沙具(具按照大类和次类别划分, 沙具大类包含: 人物、动物、植物、	1	套	4800	4800

			<p>建筑物、交通工具、家居与生活用品、食物果实、天然物品、宗教物品与其它等。)</p> <p>2、实木标准沙箱 1 个，技术规格：72cm*57cm*7cm 实木 颜色：内侧天蓝色，外侧自然木纹色。含实木支架 1 个</p> <p>3、实木沙具放置架 1 个，技术规格：160cm*80cm*30cm 5 层 9 阶（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）</p> <p>4、心理沙盘游戏治疗录像资料选辑 1 张</p> <p>5、精选石英砂或天然海沙 10 公斤</p> <p>6、心理沙盘游戏治疗指导书籍 1 本</p> <p>7、心理沙盘档案管理软件 1 张</p> <p>8、心理沙盘配套工具 1 套（含安装工具，沙扒，沙铲，刮沙工具等）</p>				
	心理（情绪宣泄室）						
13	标准宣泄套装	一群人	<p>1. 宣泄人 1 个，全硅胶材质结实耐用，全身肌肉纹理清晰，手感极佳，仿真真人设计，可给来访者提供真实宣泄感。高度 175cm 底座可注水或灌沙，底部是 PVC 材质圆通，直径 60cm，高 50cm。净重 16kg 注水后可达 120KG，注沙后可达 180kg。颜色：红色。</p> <p>2. 惨叫鸡 1 个，材质：搪胶；规格：9*42cm；使用：挤压鸡的肚子会发出叫声。</p> <p>3. 宣泄手套 2 付，PU 革，内部压缩海绵一次成型，有很好的透气性。（可有效的缓冲打击时的撞击，采用了轻型耐用材料）</p> <p>4. 心理呐喊宣泄壶 1 个，颈部部分可以让手恰好牢牢抓住，瓶口的弧度刚好适合嘴型，瓶身的弧度造型也能起到隔音效果。传出的声音仅为原来的 1/3。</p> <p>5. 宣泄棒 2 根，安全环保，外套绒布印有“心理宣泄棒”字样，手感极佳，长 75CM。</p> <p>6. 宣泄脸谱 2 张，全硅胶材质，世界各种名人脸谱，形象逼真。</p> <p>7. 宣泄挂图 2 张，高清环保相纸，颜色清晰，永不退色。尺寸为 40*60</p>	1	套	5050	5050
	心理（团体辅导室）						
14	心理团辅	一群人	1. 桌面尺寸： 500mm×727mm×12mm±	54	张	480	25920

	桌	人	3mm; 2. 材质: 抗倍特板桌面, 钢架结构; 3. 功能: 三角形桌面, 可随意拼接成所需款式, 带隔层设计, 可作为校园功能室艺术活动功能桌等;				
15	团辅凳	一群人	餐凳: 凳面: 采用高密度 ABS 材质的凳面, 直径 300mm。凳面下有 2.5 厚钢板托盘, 使得凳子更加稳固。凳脚: 4 个凳脚采用 16×36×1.8mm 的无缝钢管一次弯曲成型, 全自动焊接机械手焊接, 焊点准确且均匀, 四脚配耐磨脚垫, 防滑消音, 保护地板。质量稳定, 坚固耐用, 美观大方。结构: 凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上, 方便教室的打扫。制作工艺: 1. 采用二氧化碳保护焊。2. 涂层: 经过磷化、酸洗、除油、除锈处理, 再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂, 经高温固化成光滑表面。	54	张	135	7290
16	无极升降演讲台	一群人	690*560*705 (1030) 1、产品采用高温压铸成型, 经过抛光, 打磨, 表面喷塑完成。2. 产品采用精密拉管, 焊接, 打磨, 抛光成型, 2.0 寸活动轮, 其中两个为锁定轮。单轮可承受静压为 100KG。3. 台面采用 MDF 厚度 18 密度板, E1 环保级别, 35UM PVC 全包裹密封防水饰面, 四周防撞倒 4. 本产品为活动单腿型机构, 谨防误用, 参考执行标准为: 国标 GBT10357 二级水平 (150N 压力, 2500 次) 美国测试标准 ANSI-BIFMA X 5. 5-2014 5. 一键式开关启动, 可以在设计范围内自由升降, 调整高度。 6. 金属颜色和台面可以定制。	1	张	1580	1580
17	器材收纳柜	一群人	1. 尺寸: W340*D450*H1500mm; 2. 材质: 颗粒板; 3. 工艺: 采用国家标准 E1 级板, 厚度 25/18mm, 基材采用颗粒板, 面贴三聚氰胺纸, pvc 直封边制作, 导轨尺寸: 300*18*25mm, 材质: ABS, 螺丝孔位间距 198mm, 收纳盒尺寸: 430*305*100mm, 材质: PP 新料, 五金件采用液压铰链, 缓冲效果是普通铰链的五倍; 4. 功能: 配置 PE 收纳盒, 可收纳各种教	10	套	700	7000

			学用具。				
18	储物盒	一群人	规格：420*300*100； 材质：环保聚丙烯塑料材质。	30	个	25	750
19	团体心理活动箱	一群人	产品尺寸：47cm*35cm*25cm，箱体制作材料为高强度加厚航空铝合金定制而成。手提式设计，受力均匀，提高活动箱使用寿命。贴心箱体站角，箱体侧边贴有4颗耐磨站角，更好的保护箱体不受磨损，含团体活动道具箱 ABCD4 箱，团体活动游戏手册 1 本。 A 箱：为：消除烦恼、气球大爆炸、我是记者来采访、互猜互问、盲人塑像、同心协力、一封信、时装展、力拔山河等 15 个游戏。 B 箱：十人九足、袋鼠快乐跳、巧渡“玛雅河”、高速风火轮、快乐魔方、通路、互相赞美、我的五样、走到圈外、你心中的我、链接加速等 20 个游戏。 C 箱：歇斯底里、麻雀变凤凰、人体“拷贝”、盲人排队、七巧板奥义、纸牌游戏、一纸送球、哼哈请接招等 17 款游戏。 D 箱：此处应有掌声、时光飞逝、合理安排、小蜗牛的家园、不辞劳苦、翻山越岭、感恩的心、行动大比拼、人体字母、Crazy copier 等 14 个游戏。	1	套	8800	8800
	化学实验室						
20	教师演示台	东方教具	规格：2400×750×850mm 台面：一体化台面，采用知名 12mm 实芯理化板，耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂，抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。 台面颜色：学校自由选择 产品结构：铝木结构 台身用材：采用模具成型 $\phi$ 50mm 双层（外圈铝合金直径 50mm，内圈直径 31mm，铝合金壁厚 1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 28×28mm 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树	2	张	5600	11200

		<p>脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>封边：采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>台身设计：</p> <p>1、箱体预设有多媒体设备展架、电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。</p> <p>2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。所带柜门安装一钥通开锁。</p> <p>组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>				
21	电源总控制台	<p>东方教具</p> <p>装置在演示台内； 规格：550×265mm 触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下：</p> <p>1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，在压降大时结温不变，质量非常稳定；</p> <p>2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、220V 交流输出多用插座等多种操作功能；</p> <p>3、密码开机：有密码记忆功能、只有相关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作；</p> <p>4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机；</p> <p>5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据；</p> <p>6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流≥6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>7、1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流≥6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p>	2	套	5500	11000

			<p>8、低压直流大电流输出：9V/40A；延时8S自动关断，采用软件控制，误差几乎为零；</p> <p>9、高压小直流电压：300V/150V、0.1A，有自动保护功能，保护电流为100mA；</p> <p>10、控制学生所有供电输出。</p> <p>11、配套电源控制箱包含总电源开关，分组220V电源开关，具有过载、短路等保护功能。</p> <p>所有输出参数符合JY/T0374-2004《实验室设备电源系统》标准。</p>				
22	教师实验椅	东方教具	<p>1、产品规格：椅面390×430mm，有效座位高度420-540(高度可调)</p> <p>2、技术参数：椅面采用聚丙烯中空吹塑成型，接触面为防滑处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度可有效纠正学生错误坐姿；学生椅选用气杆，与椅面连接处安装加宽加强防爆机构，气杆防尘套(Ø70×170mm)为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理；支架选用半径为230mm五星脚，不占用空间面积，五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型，具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。</p>	2	张	380	760
23	学生实验模拟操作台	东方教具	<p>规格：1200×600×780mm</p> <p>台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温1300度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。四周边缘采用35mm厚工程塑料一体注塑成型进行包边，减少桌体间机械碰撞，前沿设50mm高挡水边，可有效阻挡仪器滑落。</p> <p>参照GB/T4100-2015、GB6566-2010相关标准，台面品质检测结果符合或超过以下参数：</p> <p>吸水率≤0.5%</p> <p>断裂模数≥35.0MPa</p> <p>破坏强度≥1300N</p> <p>耐污染性不低于3级</p> <p>耐磨性不低于4级2000转</p> <p>耐冲击性≥0.75</p> <p>放射性A类≤1.0</p> <p>压缩强度≥130MPa</p> <p>表面耐划痕≥1级</p>	50	张	2780	139000



		<p>洛氏硬度<math>\geq 50.0\text{HRC}</math></p> <p>耐化学腐蚀性：98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试表面无明显变化。</p> <p>桌体：新钢塑镂空结构（工字形）</p> <p>桌脚：内置承重部分采用<math>60\times 40\times 1.6\text{mm}</math>矩形铝镁合金，横档采用<math>30\times 40\times 1.6\text{mm}</math>矩形铝镁合金，通过合金压铸角铁组装成“工”字形（使整体框架结构更为合理，增强桌体承重性及整体稳定性）；外置装饰柱、装饰盖均采用ABS工程塑料一次注塑成型，外表为流线形设计，具有防潮、防水、防腐、防酸碱功能。</p> <p>书包盒：规格：<math>425\times 305\times 110\text{mm}</math>（每组2个），采用ABS工程塑料一次注塑成型，预留学生凳挂靠口；固定横梁采用<math>30\times 30\times 1.2\text{mm}</math>矩形钢构件，书包挂架采用<math>20\times 30\times 1.2\text{mm}</math>矩形钢构件，钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理，框架横梁与桌脚之间均采用PC+ABS工程塑料合金连插件连接。</p> <p>吊板：采用2mm厚冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理，吊板离地550mm（每组桌除两侧的桌腿外，整个下面是镂空的，便于打扫卫生）。</p> <p>可调脚：采用ABS耐蚀注塑专用垫。具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>					
24	实验凳	今成	<p>1、凳面：凳面采用3mm厚聚丙烯一体注塑成型，接触面为皮纹处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度；凳面弧形挡边设计，可有效纠正学生错误坐姿；学生凳选用气杆，与凳面连接处安装加宽加强防爆机构，。</p> <p>2、凳脚：4个凳脚采用<math>16\times 36\times 1.8\text{mm}</math>的无缝钢管一次弯曲成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方</p> <p>3、结构：凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。 2. 涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处</p>	100	张	170	17000

			理,再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂,经高温固化成光滑表面。				
25	多功能水槽台	东方教具	规格尺寸:500×600×1030H/水槽深度270mm 1、水槽台上部为多功能安装平台采用3.8mm厚工程塑料整体模具注塑成型,多功能平台集成学生电源,网络接口、USB接口、三联水嘴、8试管位滴水架。 2、学生电源固定安装于两侧,220V交流电源:每台配备220V交流输出多用插座2个,低压交流电源2-30V/3A(2V一档)(短路、过载自动保护、自动复位);低压直流电源:1.25V-30V/3A,学生可进行微调;交直流电压均采用数码显示; 3、多功能安装平台装配有2个网络、USB接口; 4、水槽与台面采用3.8mm厚工程塑料整体模具一体注塑成型,台面设有溢水口及台式洗眼器,四周边缘设计挡水边。 5、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。	28	张	2800	78400
26	灵动实验台	今成	1、规格:1000*50*1100mm。 2、台面:采用12.7mm实心理化板。 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、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。 5、层板:配两块活动层板,层板为增强型PP材质一次注塑成型,承重不低于20公斤。美观耐用。层板可以抽取,自由组合各层空间。层板可以抽取,自由组合各层空间。 6、门把手:采用增强型PP材质一次注塑成型,美观耐用。 7、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。 8、活动柜内部无可视金属材料,确保了柜体的耐腐蚀性。 9、柜体下部配有医用聚氨酯静音带刹车万向轮。	4	个	2500	10000
27	实验室电气管线	国标	规格:φ25mm、φ32mm 铜芯24芯,UPVC(国标)管,耐压500V,交直流两用。	2	套	3800	7600
28	给、排水	国标	给水采用φ25mmPPR(国标)管	2	套	3950	7900

	系统（地面以上部分）		排水采用 $\phi 50$ mm PVC(国标)管				
	危化品室						
29	易燃品毒害品储存柜	铭安	<p>1. 尺寸：1800*900*500mm；门类型：双开门。</p> <p>2. 易燃品毒害品储存柜外壳体全部采用 1.2mm 的冷轧钢板，柜体底座采用 2.0mm 的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。</p> <p>3. 易燃品毒害品储存柜体内胆（上、下、左、右内衬板）均采用 PP（聚丙烯树脂）板，厚度 4mm；柜底部设置 90*50*145mm 进风口，进风口底部有 PP（聚丙烯树脂）旋转式可调风阀；柜体的底板中部有 <math>\Phi 10</math>mm 漏液孔，漏液孔上面盖上 60 目 304* 不锈钢网；柜体底部设 h=160mm 黄沙（防倒）挡板，柜体内部最下层留有可以存放不少于 120mm 厚黄沙的填埋腔，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品。</p> <p>4. 柜底装有四个移动尼龙轮，便于易燃品毒害品储存柜移动；前轮后有 2 个手动调节罗杆，方便危化品储存柜定位。</p> <p>5. 柜中部有 3 个一次成型聚丙烯活动层板，层板四周边缘厚度平均值不小于 4.0mm；每层阶梯板外延边有积液槽，积液槽高度平均值不小于 3.0mm，最大可能防止液体外溢；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度不小于 50mm（包括积液盘的高度）。</p> <p>6. 柜顶部中间开有 <math>\phi 160</math>mm 的出风口，柜顶风口内置一个 AC220V 50HZ 0.18A 轴流风机，最大风量 326m<sup>3</sup>/h，转速 2550 转/min，环境温度（-10--+70）摄氏度，无火花静电，控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>7. 密封件：柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件。（柜体门与柜体之间应安装环保热膨胀密封条。当温度为 150℃~180℃ 时密封条局部膨胀，温度达到 200℃ 时密封条全部膨胀，膨胀比例为 1:5，以保证储存药品的安全性。）</p> <p>8. 陶瓷纤维棉：柜体应填充具有保温隔热</p>	2	张	1050 0	21000

			<p>作用的陶瓷纤维棉。</p> <p>9. 铰链：铰链应为钢琴式铰链，确保门能开 180 度。</p> <p>10. 电子密码锁：柜体配备电子密码锁和机械锁，实现双人双锁管理，锁具经公安部权威认证，同时锁具具有开锁记录查询功能及隐码功能；天地锁锁舌选用坚韧且有弹性的高分子合成塑料制成，耐磨且抗腐蚀性能极强。</p> <p>11. 环保性能：国标规定，室内甲醛含量不得超过 0.8mg.m<sup>3</sup>；苯含量不得超过 0.09mg.m<sup>3</sup>。</p> <p>12. 电源：符合 GB 10409-2001 中 5.5 的要求。</p> <p>13. 通风控制装置：柜体底部应设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小。通风管道口径宜采用 Φ 160mm，通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀。</p>				
30	防火柜	铭安	<p>产品名称：蓝色弱腐蚀性物品存储柜</p> <p>外部尺寸：H1650*W1090*D460mm 内部尺寸：H1550*W1010*D360mm 层板尺寸：W1008*D360*H25mm 容积：45/170（加仑/升）</p> <p>重量：95kg</p> <p>开门方式：手动/自动层板：二板可调</p> <p>门型：双门锁具：双锁</p> <p>颜色：蓝色（环氧树脂喷涂）</p>	1	张	6500	6500
31	通风系统	定制	<p>采用防腐蚀 PP 材质，整体焊接成型，具有整体结构性能好、严密性高等优点。同时具有耐酸碱性能。</p> <p>管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。</p>	1	套	3500	3500
	化学仪器室						
32	仪器柜	东方教具	<p>规格：1200×500×2000mm</p> <p>结构：塑铝结构</p> <p>1. 铝合金框架结构，主立柱采用规格不小于 50×50×1.5mm 铝型材，支撑横梁采用规格不小于 50×40×1.2mm 铝型材，配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理，具有外形美观、经久耐用等特点。</p> <p>2. 整体为上下对开门结构，门板框架采用 PP 材质，内嵌厚度不小于 5mm 玻璃。</p>	8	台	2850	22800

			<p>3. 柜体内含四层活动隔板，活动隔板采用厚度不小于 16mmE1 级三聚氰胺环保板。</p> <p>4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆，每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用 16mm 厚 E1 级三聚氰胺环保板。</p> <p>5. 调节脚:采用工程塑料模具成型制作而成。</p>				
33	化学药品柜	东方教具	<p>规格: 1000×500×2000 mm</p> <p>结构: 铝木结构</p> <p>铝合金框架结构后面方料 37.4×37.4×1.2mm, 前面方料 37.4×28×1.2mm, 后立杆铝型材须双槽, 配以 ABS 连接件组装而成; 上部木制门框玻璃移门, 内部采用阶梯隔板 (便于观察药品的标签), 下部木制对开门, 所有基材采用 E1 级三聚氰胺环保板, 铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具有: 耐酸碱、耐腐蚀、外形美观、经久耐用等特点。</p> <p>可调脚:采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成, 具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>	2	台	2450	4900
	化学仪器						
34	钢制黑板	群信	<p>1、黑板为双面金属, 中间为人造板, 并与金属板粘结可靠, 四周镶边。2、美观、精致、洁美、牢固。无精面反光, 色泽均匀, 书写流畅。3、尺寸为 900mm×600mm。4、使用无尘粉笔应手感流畅, 充实, 笔迹清晰, 经反复擦拭, 无明显遗留粉笔痕迹。5、黑板提手位于长边边框中间, 安装牢靠, 挂起或提拿时无明显倾斜。</p>	1	块	98	98
35	酒精喷灯	群信	<p>1、结构合理, 制作精细、使用方便; 2、仪器由灯壶、灯管、空气调节器、预热壶、加料口等部分组成; 3、空气调节器应能自如的调节空气进量从而调节火焰大小; 4、仪器应密闭而无渗漏; 5、灯壶加工精细, 壶底无焊接;</p>	2	个	130	260
36	注射器	群信	<p>注射器由针头、注射管 (100ml), 活塞组成。注射管是用塑料做成的, 符合 GB15810 标准。</p>	30	只	16	480
37	塑料洗瓶	群信	<p>1、挤压型, 由塑料细口瓶和瓶口装置出水管组成。2、250mL。3. 塑料瓶直径 60mm, 高 100mm, 喷咀孔径约 1mm。</p>	50	个	6.5	325
38	试剂瓶托盘	群信	<p>1、本盘平时放于药品柜中, 尺寸约 300mm×200mm×55mm, 短边有提耳, 一盘内可</p>	13	个	49	637

			同时放小试剂瓶 30 个以内。2、短边两侧有放置试管的孔，单边孔径分别为： $\Phi$ 20mm 孔 3 个， $\Phi$ 16mm 孔 4 个， $\Phi$ 7mm 孔 4 个。3、材质为耐酸碱塑料注塑成型，化学稳定性好，防止化学药品的腐蚀。				
39	实验用品 提篮	群信	产品为全木质、带提手。可固定试管、试剂瓶等仪器，底部有抽屉。1. 提篮外形尺寸约(不带提手): 450mm×350mm×160mm, 底部抽屉深度不小于 50mm。2. 提手部位为圆柱形，高约 250mm (装好后的高度)。3. 整体表面刷清漆。	2	个	244	488
40	塑料水槽	群信	产品为半透明塑料注塑成型。外形尺寸: 250mm×180mm×100mm, 水槽表面无瑕疵。	50	个	26	1300
41	万能夹	群信	产品由夹持柄及夹头组成，全钢制，表面电镀处理。1. 上下夹口应转动自如、灵活，最大开口不小于 40mm, 四爪夹口部位分别配套有 4 个胶管。2. 夹杆直径 $\Phi$ 8mm, 长 190mm。	5	个	24	120
42	三脚架	群信	1. 由铁环和 3 只脚组成。2. 铁环内径: 73mm, 外径: 90mm, 厚度 4mm。3. 三只脚与铁环焊接紧密, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。脚高: 155mm, 直径 6mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理, 漆层均匀、牢固。	50	个	8	400
43	泥三角	群信	1. 产品由金属丝和套在其上的石棉筒组成。2. 金属丝用 $\Phi$ 1mm 左右的钢丝接成等边三角形, 三角形的单边长不小于 50mm, 钢丝接头绞合, 绞合长度不小于 20mm。3. 石棉筒内径为 $\Phi$ 4mm, 外径为 $\Phi$ 10mm。4. 石棉筒应不裂、不缺、坚固、圆滑。5. 金属丝应作防锈处理。6. 整体应平整、美观。	1	个	4	4
44	试管架	群信	1. 产品由顶板、底板、插杆组成, 8 孔、8 柱, 全塑料制。2. 顶板外形尺寸: 250×28×4.5 (mm), 8 孔分布均匀, 孔径 19.5mm。3. 底板外形尺寸: 250×60×5 (mm), 底板 8 个凹槽应与顶板 8 孔同心, 孔深约 2mm。4. 插杆为长 36mm, 直径 10mm, 与底板孔对应成排。	50	个	13	650
45	漏斗架	群信	全木制。1、漏斗架由漏斗板、支杆及底座三部分组成; 2、漏斗板表面上有二个锥形孔, 孔径约 28mm; 中部有一个台柱及孔, 可以套在支杆上并用 M6 锁紧螺杆固定, 板尺寸约 195mm×60mm×13mm。3、支	1	个	30	30

			杆为 $\Phi 13 \times 300\text{mm}$ 。4、底座为长方形：约 $200\text{mm} \times 80\text{mm} \times 13\text{mm}$ ，中部有一个台柱，台柱中间有一个不通的孔，孔与支杆配合适当。				
46	学生电源	群信	1. 输出电压：1.5V—9V 直流稳压输出，每 1.5V 一档共六档。2. 额定电流：1.5A。3. 空载电压偏调： $\pm (1\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V})$ 。4. 电压稳定性：输入电压在 198V—242V 间变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 0.1V。5. 负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压变化量不大于 $1\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V}$ 。6. 纹波电压：电源电压保持 220V，满载时各档纹波电压不大于 3mv（有效值）。7. 过载保护：当输出电流在额定输出电流值的 1.05—1.5 倍间自动关断输出。8. 短路保护：当输出电路短路时，仪器自动关断电压输出。8. 工作电压：220V 50Hz。9. 机箱采用全塑料注塑成型，外形尺寸： $190\text{mm} \times 160\text{mm} \times 95\text{mm}$ 。	25	台	163	4075
47	教学电源	群信	1. 输出电压：交流输出：2V—12V，每 2V 一档；共六档；额定输出电流：5A。2. 直流稳压输出，1.5V—12V，分 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定输出电流：2A。3. 直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断。4. 交流输出：a. 各档空载电压不大于 $1.05U_{\text{标}} + 0.3\text{V}$ ；b. 各档满载电压不小于 $0.95U_{\text{标}} - 0.3\text{V}$ 。5. 直流稳压输出：a. 电压偏调： $\pm (2\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V})$ b. 电压稳定性：输入电压在 198V—242V 件变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 $2\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V}$ 。c. 负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压变化量不大于 $2\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V}$ 。d. 纹波电压：电源电压保持 220V，满载时各档纹波电压不大于 $0.1\%U_{\text{标}}$ （有效值）。6. 直流大电流短时输出电流大于 10A 时， $20\text{s} \pm 2\text{s}$ 自动关断。输出短时电流为 40A+10A， $8\text{s} \pm 2$ 自动关断。7. 过载保护：交流和直流稳压输出电流在额定电流值的 1.05—1.5 倍时，自动关断输出。8. 机箱采用全塑料注塑成型，外形尺寸： $250\text{mm} \times 200\text{mm} \times 115\text{mm}$ 。	1	台	487	487

48	托盘天平	群信	1. 最大称量 100g, 分度值 0.1g。2. 砝码组合的总质量 (包括标尺计量值) 应不小于天平的最大称量, 砝码分别为: 50g1 个、20g2 个、10g1 个、5g1 个。3. 冲压件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。4. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。5. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。6. 附塑料镊子一把。7. 托盘直径 82mm; 外形尺寸: 200mm×70mm×140mm。	50	台	74	3700
49	托盘天平	群信	1. 最大称量 500g, 分度值 0.5g。2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。3. 砝码组合的总质量 (包括标尺计量值) 应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	1	台	118	118
50	电子天平	群信	100g, 0.001g。1. 称盘尺寸: 圆盘 φ 130mm。2. 电源电压: 220VAC。3. 采用高精度电磁平衡传达室感器, LED 显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。5. 防风罩一套, 采用透明塑料注塑成型。6. 校准砝码 1 个。7. 主机外形尺寸: 185mm×235mm×50mm。	1	台	646	646
51	电子天平	群信	400g, 0.1g。1. 称盘尺寸: 圆盘 φ 130mm。2. 电源电压: 220VAC。3. 采用高精度电磁平衡传达室感器, LED 显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。	1	台	339	339
52	温度计	群信	红液, 0~100℃	50	支	4	200
53	温度计	群信	水银, 0~200℃	1	支	8	8
54	数字测温计	群信	1. 工作参数: 220V±10%。2W。2. 外形尺寸: 200×175×80mm, 塑料垂纹外壳, 塑料仪器面板, 有散热孔。3. 测温范围: -55~+199℃。4. 测量误差: ±0.5℃。5. 显示方式: 4 位 LED 红色显示。6. 传感方式: 直接接触式。	1	台	390	390
55	密度计	群信	密度>1。长度: 255mm。	1	支	5	5
56	密度计	群信	密度<1。长度: 260mm。	1	支	6	6
57	酸度计	群信	笔式, 1. 测量范围: 0~14.00pH。2. 电源:	1	台	179	179



	(pH计)		3×1.5V (AG-13型钮扣电池)。3. 校准方式: 两点校准 (PH4.01/6.86)。4. 外形尺寸: 150mm×30mm×15mm。				
58	水电解演示器	群信	由2个25ml酸式滴定管,1个直形安全漏斗,1个无色透明塑料容器,2个铂电极和附件组成。在12V.1A直流中的作用下,3-5分钟内,由电解的水生成20ml:10ml的氢气和氧气	1	台	487	487
59	水电解实验器	群信	1.使用电源电压:DC16~24V;2.底座(塑料)、玻管两支和锥形嘴等组成;3.电极合金。4.玻管:外径15±1mm,长度260±3mm,容积约35mL;5.活塞密封性能良好。6.玻件应光洁透明,厚度不小于1mm,烧接口厚薄均匀,平整光滑牢固。6.底座稳固,外形尺寸:149mm×88mm×24mm。	10	台	39	390
60	玻璃仪器刷洗器	群信	机械式。产品由主机、旋转轴、水管等组成,1.主机外壳为金属制,表面烤漆处理,外形尺寸:230mm×130mm×90mm。2.工作电压:220V 50Hz,功率:30W,转速:2500y/min。	1	台	358	358
61	溶液导电演示器	群信	产品由演示板、溶液盒5套等组成。1.演示板应采用塑料注塑成型,白色,演示板外形尺寸:316±2mm×216±2mm×19±1mm,板上印有线路图,安装有5个6.2V的灯泡、开关、指示灯及10个接线柱。2.溶液盒5套,箱体应采用透明塑料注塑成型,表面光洁透明,外形尺寸:50±2mm×28±2mm×60±2mm,溶液盒盖应采用橡胶压制而成,盖上安装石墨碳棒电极两根,电极直径为4mm,长48mm,外接导线及接线叉。3.供电DC6V。4.可同时演示五组。	1	台	128	128
62	微型溶液导电实验器	群信	主要由溶液盒、电极、开关、灯座、灯泡组成。1.溶液盒为透明塑料制成,带盖,外形尺寸:78mm×44mm×50mm。2.电极碳棒,直径3mm,长35mm。	10	套	18	180
63	化学实验装置磁性教具	群信	产品由示教板、磁块、化学装置示意平面图组成。示教板共38块,采用厚度为2mm的白色塑料板制作,尺寸为80×45mm,示教板背面嵌装塑料磁铁,38种化学装置示意平面图印制于示教板上,并分别编有“1~38”序号,所有示意图印制正确、清晰、醒目。外盒为塑料制,并有提手。	1	套	162	162
64	元素学习	群信	学习元素名称、符号用。由白板纸彩色印	50	套	17	850

	卡		刷制作, 共 109 张。卡尺寸尺寸: 80mm×60mm。				
65	炼铁高炉模型	群信	1. 产品为炼铁高炉缩小模型, 能反映内部结构。2. 它主要由炉喉、炉身、炉腹、炉缸等五个部分组成。3. 有两个(进料口和进风口), 三个出口(出铁口、出渣口和高炉煤气出口)。4. 外形尺寸带底座: 175mm×175mm×600mm。	1	个	235	235
66	初中分子结构模型	群信	1. 为球球式, 演示用, 全塑料注塑成型。2. 碳原子为黑色, 直径 22mm; 四面 6 个、三在 14 个、二面 2 个。3. 氢原子为橙色, 带键脚, 直径 15mm, 共 20 个。4. 氧原子为天蓝色, 直径 22mm; 二面 3 个, 一面 2 个。5. 氮原子为深蓝色, 直径 22mm, 四面 1 个、三面 1 个、二面 1 个、一面 2 个。6. 硫原子为淡黄, 直径 22mm, 二面 1 个。7. 氯原子草绿, 直径 22mm, 一面 2 个。8. 金属为银灰, 直径 22mm, 六面 1 个。9. 塑料单键 20 个, 塑料双键 10 个。	13	套	64	832
67	金刚石结构模型	群信	全塑料制, 演示用。1. 由 $\Phi 22\text{mm}$ 的碳原子 34 个、键 44 根组成。2. 碳原子为黑色, 四孔; 键为灰色, 直径 4mm, 长 17mm。	1	套	64	64
68	石墨结构模型	群信	全塑料制, 演示用。1. 由 $\Phi 22\text{mm}$ 的碳原子 39 个、中键 45 根、长键 14 根组成。2. 碳原子为黑色, 五孔; 中键为白色、长键为灰色。中键直径 4mm, 长 15mm。长键直径 3mm, 长 29mm。	1	套	64	64
69	碳-60 结构模型	群信	全塑料制, 演示用。1. 由 $\Phi 22\text{mm}$ 的碳原子 60 个、单中键 60 根、双中键 30 根组成。2. 碳原子为黑色, 三孔; 单中键为灰色、双中键为紫色。键直径 4mm, 长 15mm。	1	套	70	70
70	氯化钠晶体结构模型	群信	全塑料制, 演示用。1. 由 $\Phi 22\text{mm}$ 的氯原子 13 个、钠原子 14 个、长键 54 根组成。2. 氯原子为绿色、钠原子为灰色。键直径 3mm, 长 30mm。	1	套	64	64
71	碳的同素异形体结构模型	群信	学生用, 小型。1. 可组装成金刚石、石墨、碳 60 三种结构模型。2. 球体直径 8mm, 为黑色。3. 连接管均为透明塑料管, 管长约 22mm, 管孔与球体键配合适宜。	13	套	70	910
72	金属矿物、金属及合金标本	群信	主要技术指标: 应选取不少于 5 种以上的标本。每种标本样品外形尺寸不小于 25mm×15mm, 标本盒内固定牢靠。标本盒不小于 190mm×130mm。	1	盒	32	32

73	原油常见馏分标本	群信	主要技术指标：选用常见的、用途较为广泛的馏分，应包含不少于10种，每种标本应具有一定的可见度，能满足正常的教学。标本应特征明显，在标本盒内固定牢靠。每种样品均应有相应标志性质、特征、用途的文字简介，标本盒不小于190mm×130mm。	1	盒	32	32
74	合成有机高分子材料标本	群信	主要技术指标：选用不少于十种高分子材料标本。每种材料标本外形尺寸不小于25mm×15mm。在标本盒内固定牢靠。	1	盒	32	32
75	新型无机非金属材料标本	群信	人造牙、氧化铝陶瓷、压电陶瓷、光导纤维均固定于底盒，并有标签。标本盒为塑料制作，上盖为透明塑料，整体外形尺寸：205mm×125mm×30mm。	1	盒	32	32
76	元素周期表	群信	国家正式出版物，应符合新课标教学的要求，图面字迹清晰，图形、色调准确无误，铜版纸，印刷工艺精良	1	件	73	73
77	量筒	天津	10mL	100	个	4	400
78	量筒	天津	50mL	100	个	5.7	570
79	量筒	天津	100mL	4	个	8	32
80	量筒	天津	500mL	4	个	20	80
81	量杯	天津	250mL	2	个	20	40
82	试管	天津	Φ12mm×70mm	100	支	0.46	46
83	试管	天津	Φ15mm×150mm	100	支	1.15	115
84	试管	天津	Φ18mm×180mm	100	支	1.5	150
85	试管	天津	Φ20mm×200mm	100	支	1.6	160
86	试管	天津	Φ32mm×200mm	20	支	3.7	74
87	具支试管	天津	Φ20mm×200mm	20	支	3.7	74
88	硬质玻璃管	天津	Φ15mm×150mm	20	支	2.3	46
89	硬质玻璃管	天津	Φ20mm×250mm	20	支	3	60
90	烧杯	天津	25mL	100	个	3	300
91	烧杯	天津	50mL	100	个	3.5	350
92	烧杯	天津	100mL	100	个	3.7	370
93	烧杯	天津	250mL	120	个	6.5	780
94	烧杯	天津	500mL	10	个	10.4	104
95	烧杯	天津	1000mL	6	个	18.4	110.4
96	烧瓶	天津	圆、长，250mL	100	个	9.2	920
97	烧瓶	天津	平、长，250mL	6	个	9.2	55.2
98	锥形瓶	天津	100mL	20	个	6.2	124
99	锥形瓶	天津	250mL	20	个	9.7	194
100	酒精灯	天津	150mL	100	个	5	500

101	气体发生器	天津	250mL	4	个	130	520
102	漏斗	天津	60mm	100	个	3.7	370
103	漏斗	天津	90mm	6	个	8	48
104	安全漏斗	天津	直形	4	个	7	28
105	安全漏斗	天津	双球	4	个	9	36
106	分液漏斗	天津	锥形, 100mL	4	个	39	156
107	分液漏斗	天津	梨形, 50mL	4	个	39	156
108	T形管	天津	直径 $\Phi 7-8\text{mm}$ , 直通管长度 100mm, 垂直管长度 50mm。	4	个	1.6	6.4
109	Y形管	天津	1. 弯管长: $50\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ; 支管长: $50\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ; 管厚: $1 \pm 0.2\text{mm}$ ; 管径: $\Phi 7\text{mm}-8\text{mm}$ ; 全高: $100\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。 2. 弯管角度: $60^\circ \pm 3^\circ$ 。	4	个	1.6	6.4
110	滴管	天津	1. 由玻璃滴管和胶头组成。 2. 规格: 150mm; 管身 $\Phi 7\text{mm}-8\text{mm}$ ; 管全长: $150\text{mm} \pm 10\text{mm}$ ; 喇叭口 $\Phi 10\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。 3. 球距上管口长: $50\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。	100	支	1.2	120
111	干燥管	天津	单球, 150mm	8	支	3.7	29.6
112	干燥管	天津	U型, $\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	4	支	3.7	14.8
113	活塞	天津	直形	4	支	20.7	82.8
114	圆水槽	天津	$\Phi 200\text{mm} \times 100\text{mm}$	16	个	55.2	883.2
115	圆水槽	天津	$\Phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$	4	个	69	276
116	玻璃钟罩	天津	$\Phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$	4	个	92	368
117	集气瓶	天津	125mL	100	个	4	400
118	集气瓶	天津	250mL	40	个	6.7	268
119	广口瓶	天津	60mL	100	个	4	400
120	广口瓶	天津	125mL	100	个	5	500
121	广口瓶	天津	250mL	80	个	7	560
122	广口瓶	天津	500mL	10	个	9.2	92
123	广口瓶	天津	茶, 60mL	100	个	4.4	440
124	广口瓶	天津	茶, 125mL	40	个	5.5	220
125	广口瓶	天津	茶, 250mL	20	个	8.5	170
126	细口瓶	天津	60mL	100	个	4	400
127	细口瓶	天津	125mL	100	个	4.6	460
128	细口瓶	天津	250mL	40	个	6.4	256
129	细口瓶	天津	500mL	10	个	8.7	87
130	细口瓶	天津	1000mL	10	个	18.4	184
131	细口瓶	天津	2500ml	4	个	32.2	128.8
132	细口瓶	天津	茶, 60mL	20	个	4.3	86

133	细口瓶	天津	茶, 125mL	100	个	5	500
134	细口瓶	天津	茶, 250mL	20	个	7.3	146
135	细口瓶	天津	茶, 500mL	4	个	9.7	38.8
136	细口瓶	天津	茶, 1000mL	4	个	20.7	82.8
137	滴瓶	天津	30mL	40	个	4	160
138	滴瓶	天津	60mL	100	个	4	400
139	滴瓶	天津	茶, 30mL	10	个	4	40
140	滴瓶	天津	茶, 60mL	100	个	4.3	430
141	坩埚	天津	瓷, 30mL	6	个	3.7	22.2
142	坩埚钳	天津	1. 产品钢制, 表面电镀处理。总长度约220mm。2. 钳子的夹持端为弯头, 端头应有齿纹, 便于夹住物体, 吻合一致。	100	个	9.2	920
143	烧杯夹	天津	1. 产品用厚度为2mm的不锈钢板制造。总长度为300mm, 宽度为20mm。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持端为菱形, 吻合应一致。	8	个	15	120
144	镊子	天津	1. 镊子用不锈钢板材制成。镊子的宽度不小于9mm, 镊子的长度为 $160\pm 5$ mm。 2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 镊子的夹持端应有齿纹, 便于夹住物体, 吻合一致, 弹性好。	50	个	3	150
145	试管夹	天津	1. 产品为竹制品。2. 长度170mm, 宽度12mm, 厚度7.5mm。3. 试管夹弹簧有足够弹性, 作防锈处理。	100	个	1.6	160
146	止水皮管夹	天津	1. 产品用直径 $\Phi 1.5$ mm的钢丝制成。应作防锈处理。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持角度不小于 $60^\circ$ 。夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。	100	个	2.3	230
147	螺旋皮管夹	天津	1. 产品用钢材制成, 应作防锈处理。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持范围最大应不小于20mm, 夹子的夹持应可靠, 吻合好。 4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好, 旋动轻便, 不应有卡死现象。	100	个	3	300
148	石棉网	天津	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成。 2. 金属网由 $\Phi 0.1$ mm左右的钢丝编织而成, 密度均匀, 织网密度间距不大于2mm, 金属网为边长不小于100mm的正方形, 边缘应作卷边处理, 不散网、不翘丝。 3. 金属网上所附石棉圈为双面附着的正圆形, 直径不小于 $\Phi 100$ mm, 厚度为3mm左右, 要求不散、不裂、不脱落。	100	个	1.6	160

			4. 整体应平整、美观，不翘角。				
149	燃烧匙	天津	1. 产品由半圆面和金属丝结合制成。2. 半圆面为铜材制造，直径 $\Phi$ 为20mm左右。 3. 金属丝约用 $\Phi$ 2mm的钢丝或铁丝制造，长度为240mm左右。	100	个	1.6	160
150	药匙	天津	1. 药匙采用塑料制成。药匙的宽度约10mm，长度为 $120\pm 5$ mm。 2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	100	个	1.4	140
151	玻璃管	天津	$\Phi$ 5~ $\Phi$ 6mm	6	千克	23	138
152	玻璃管	天津	$\Phi$ 7~ $\Phi$ 8mm	6	千克	23	138
153	玻璃棒	天津	$\Phi$ 3~ $\Phi$ 4mm	6	千克	23	138
154	玻璃棒	天津	$\Phi$ 5~ $\Phi$ 6mm	6	千克	23	138
155	软胶塞	天津	1. 产品用天然橡胶制造，白色。 2. 每包软胶塞由10~10号的胶塞组成，要求搭配合理。	10	千克	48.3	483
156	橡胶管	天津	1. 产品用天然橡胶制造。 2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm。	3	千克	48.3	144.9
157	乳胶管	天津	1. 产品用乳胶制造。 2. 产品内径为5~6mm，壁厚1mm。 3. 产品每根之长度应不少于10m。	50	米	4	200
158	试管刷	天津	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，大、中、小各一个。 2. 金属丝用约 $\Phi$ 1.5mm左右的镀锌铁丝2根绞合，总长度不小于200mm。 3. 制成的试管刷要求不散、不脱毛。	50	个	1.6	80
159	烧瓶刷	天津	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。 2. 金属丝用约 $\Phi$ 1.5mm左右的镀锌铁丝2根绞合，总长度不小于200mm。 3. 制成的烧瓶刷呈鼓形，最大直径约 $\Phi$ 60mm，长度约100mm，要求不散、脱毛。	30	个	3.5	105
160	结晶皿	天津	80mm	2	个	13.8	27.6
161	表面皿	天津	60mm	50	个	3	150
162	表面皿	天津	100mm	2	个	3.7	7.4
163	研钵	天津	瓷，60mm	50	个	5.5	275
164	研钵	天津	瓷，90mm	1	个	7.8	7.8

165	蒸发皿	天津	瓷, 60mm	50	个	3.7	185
166	蒸发皿	天津	瓷, 100mm	3	个	5	15
167	反应板	天津	至少 6 穴	50	个	4	200
168	井穴板	天津	产品为透明塑料注塑料成型。9 孔, 0.7mL ×9。整体外形尺寸: 115mm×11mm×15mm。	50	个	2.3	115
169	塑料多用滴管	天津	4mL	200	支	0.4	80
170	铝片	天津	试剂	200	克	0.3	60
171	铝丝	天津	试剂	100	克	0.4	40
172	锌粒	天津	工业	200	克	0.3	60
173	还原铁粉	天津	试剂	100	克	0.2	20
174	铁丝	天津	0.3mm	250	克	0.1	25
175	紫铜片	天津	试剂	250	克	0.6	150
176	铜丝	天津	1mm	500	克	0.6	300
177	活性炭	天津	试剂	250	克	0.1	25
178	二氧化锰	天津	试剂	500	克	0.2	100
179	三氧化二铁	天津	试剂	500	克	0.24	120
180	氧化铜	天津	工业	500	克	0.6	300
181	葡萄糖	天津	试剂	500	克	0.18	90
182	蔗糖	天津	试剂	500	克	0.18	90
183	酒精	天津	0.95	5	千克	105	525
184	煤油	天津	试剂	500	毫升	0.2	100
185	石蕊	天津	指示剂	25	克	1.8	45
186	酚酞	天津	指示剂	25	克	1.8	45
187	pH 广范围试纸	群信	1~14	10	本	4.2	42
188	蓝石蕊试纸	群信		5	本	6	30
189	红石蕊试纸	群信		5	本	6	30
190	定性滤纸	群信		5	盒	21	105
191	剪刀	群信	民用, 150mm, 尖头	1	把	11	11

192	玻璃瓶盖 开启器	群信	产品由内丝旋套（塑料制）及塑料手柄带螺旋钢丝组成。供开启玻璃瓶口的软木塞。	1	套	16	16
193	工作服	群信	由白色布料制成。	1	件	71	71
194	护目镜	群信	全塑料制，侧面完全遮挡。眼架的距离可调。	52	个	13	676
195	防护面罩	群信	1. 产品由透明有机玻璃和帽架组成。 2. 面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹。 3. 帽架应采用韧性好的材料制作，不易拆断、变形。 4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠。帽架系带应宜于调整松紧。	1	个	52	52
196	防毒口罩	群信	1. 直接式防毒口罩。2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成。3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气。4. 系带可调节松紧。5. 防毒时间不小于45分钟。 6. 有关口罩的数据：口罩重量： $\leq 300\text{g}$ ；呼气阻力： $\leq 49\text{Pa}$ ；吸气阻力： $\leq 20\text{Pa}$ ；泄漏率： $\leq 2\%$ ；下方视野： $>35^\circ$ 。	1	个	32.5	32.5
197	耐酸手套	群信	1. 产品为橡胶制品，长袖口带五指套。袖长不短于20cm。 2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。 3. 冬季不得发硬，夏季不得粘连。 4. 各部位应完整严密，无开裂和小孔。	30	双	32.5	975
198	洗眼器	群信	1. 玻璃制品。 2. 符合卫生器械的规定。 3. 方便冲洗眼睛使用。	1	套	32.5	32.5
199	简易急救箱	群信	急救箱内应配备以下药品及器材：酒精棉球1瓶；红霉素软膏1支；甲紫溶液1瓶；碘酒1瓶；医用脱脂纱布1包；医用棉签1包；医用绷带1卷；橡皮胶1卷；创可贴5条；旅行剪刀1把；镊子1把。塑料箱1个。	1	件	145	145
200	实验防护屏	群信	1. 产品为三片折叠式结构，由透明度好的有机玻璃制造。2. 尺寸300mm×290mm一块，尺寸300mm×145mm二块，厚度不小于2mm。3. 防护屏支撑牢靠，平稳。4. 合叶与屏板连接牢靠，经多次开合不得脱落。	1	件	84	84
	化学探究 实验室						



1、教师端配置							
201	数据采集器	正 方 体 科 教	<p>1、支持四通道并行采集，单通道最高采样速率<math>\geq 20</math>万点每秒。</p> <p>2、USB供电、数据传输采用标准usb2.0通信协议。</p> <p>3、无需外接电源，预留5V电源接口，所有端口具备4KV ESD静电防护；</p> <p>4、数字通道采样精度达0.5微秒；</p> <p>5、传感器通道采用HDMI接口，采集分辨率12-bits。</p> <p>6、所有端口具备短路保护，支持热插拔，即插即用，与传感器任意组合，不区分模拟数字通道。</p> <p>7、可直接接PDA或笔记本电脑进行室外拓展性探究实验。</p> <p>8、具有2个USB HOST接口，支持12个传感器同步采集。</p> <p>9、采集器可以级联实验。</p>	1	台	2300	2300
202	系统软件	正 方 体 科 教	<p>1、软件可以满足物理、生物、化学、水质、环境等全部课程的需求，实验内容对应全国版实验课程、全国版课改实验课程课改实验，软件支持基础课程、探究型学习和探究等各类需求。适用平台：winxp、win7、win8、win10系统。与PC系统软件共建网络信息平台，方便教学。具有独立服务器使用权。</p> <p>2、课程管理：教师可添加、整理、删除课程，方便教师实验教与学进行统一管理。</p> <p>3、网络资源共享功能：全部的实验配置和数据都可作业文件化，支持教师分发，学生提交作业，教师可删除作业。平台为教师的日常教育教学提供了丰富的教育教学辅助功能和服务，其中包括在线备课、资源下载、资源共享以及网络班级等。通过在线备课以及资源上传可以分享自己的优秀教学资源。</p> <p>4、公共云服务器：系统软件自动连接具有海量实验资源的公共云服务器，可分享、下载全部资源，包含理化生实验资料下载、实验数据下载、软件升级更新下载。</p> <p>5、校园网服务器：提供软件搭建校园网</p>	1	套	1000	1000

			<p>或局域网云服务器，方便学校统一管理数字化实验服务器。新的实验数据上传功能，客户端软件支持多个服务器同时连接，可以现场搭建一个实验数据服务器。例如学生做一个实验，不知道怎么配置实验，可以让教师或公司技术人员在远程把实验配好，然后共享到公网服务器（云服务）上，学生就可以下载此使用配置来做实验。</p> <p>6、远程数据采集传输功能：可以在任何地方进行数据采集，只要把数据上传到云服务器，学科老师可以立即获取全部的实验数据进行分析，学生户外探究更为方便。</p> <p>7、实验过程与结果分享：教师实验教学心得、学生实验学习心得的分享以及发布新的教案。</p>				
203	高强度铝合金箱	正方体科教	铝板冷压成型表面氧化，高强度铝合金型材框架，内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置，USB数据线1根，使用说明，光盘。	1	套	680	680
204	HDMI 数据传输线	正方体科教	高清智能接口，耐插拔、抗干扰。用于传感器与采集器之间的数据传输	1	套	120	120
205	多目教学示范仪	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头。</li> <li>2. 整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA；</li> <li>3. 具备辅助照明LED，可以无级调亮。</li> <li>4. 主体采用金属材质，坚固耐用，配重加固底座；</li> <li>5. 主摄像头：像素<math>\geq 1000W</math>；分辨率<math>\geq 3648*2736</math>；对焦方式：定焦；扫描幅面<math>\geq A3</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</li> <li>6. 侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置。</li> <li>7. 侧拍辅助摄像头像素<math>\geq 800W</math>，分辨率<math>\geq 2592*1944</math>；扫描幅面<math>\geq A4</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</li> <li>8. 微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整。</li> <li>9. 微课辅助摄像头像素<math>\geq 200W</math>；对焦方式：定焦；球形畸变<math>&lt; 5\%</math>；梯形失真<math>&lt; 5\%</math>；出图响应时间<math>&lt; 1S</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</li> <li>10. 整机一体化设计，携带方便，整机<math>\leq</math></li> </ol>	1	台	9800	9800

			5kg,				
206	实验教学直播示范系统	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持接入实验教学示范仪进行实验的搭建过程直播示范;</li> <li>支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式。</li> <li>支持直播画面接入大屏进行示范教学;</li> <li>支持录制高清示范视频, 录制视频可作为探究教学资源;</li> <li>录制视频时支持同步录制教学音频;</li> <li>支持截取实验搭建视频画面为图片;</li> </ol>	1	套	5000	5000
207	气体压强传感器	正方体科教	量程: 0kPa~700kpa; 分辨率: 0.1kpa; 可用于直接测量气体的绝对压强; 配件: 60ml 注射器。数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	套	900	900
208	温度传感器	正方体科教	量程: $-80^{\circ}\text{C}\sim+200^{\circ}\text{C}$ ; 分辨率: $0.1^{\circ}\text{C}$ ; 直径 3mm 不锈钢探针, 可测量各种物体或溶液的温度. 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	个	650	650
209	光照度传感器	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>三量程: <math>0\sim1000\text{Lux}/0\sim10000\text{Lux}/0\sim50000\text{Lux}</math>; 分辨率 <math>0.25\text{Lux}/2.5\text{Lux}/12.5\text{Lux}</math>;</li> <li>三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)</li> <li>由基座、特制白色余弦矫正器件、探头组成, 探头用特氟龙材料表面经过特殊处理的余弦矫正器件滤光, 保证光线经过矫正器后的稳定性。</li> </ol>	1	个	750	750
210	电压传感器	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>四量程: <math>-20\text{V}\sim+20\text{V}/-10\text{V}\sim+10\text{V}/-5\text{V}\sim+5\text{V}/-1\text{V}\sim+1\text{V}</math>。</li> <li>分辨率: <math>0.01\text{V}/0.005\text{V}/0.003\text{V}/0.0005</math>;</li> <li>四量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。</li> </ol>	1	个	480	480
211	电流传感器	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>三量程: <math>-3\text{A}\sim+3\text{A}/-1\text{A}\sim+1\text{A}/-300\text{mA}\sim+300\text{mA}</math>,</li> <li>分辨率: <math>0.002\text{A}/0.001\text{A}/0.2\text{mA}</math>;</li> <li>三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)</li> </ol>	1	个	550	550
212	氧气传感器	正方体科教	量程: $0\sim100\%$ 分辨率: $0.1\%$ ; 无需填充液. 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	只	2550	2550

213	pH 值传感器	正方体科教	量程：0~14 分辨率：0.01；单点校准，可以选择电路短接以及标准溶液两种环境进行校准，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）。	1	只	650	650
214	电导率传感器	正方体科教	1. 三量程：0~4000 $\mu$ S/cm, 0~20000 $\mu$ S/cm, 0~100000us/cm。 2. 分辨率：1 $\mu$ S/cm, 5 $\mu$ S/cm, 25 $\mu$ S/cm； 3. 三量程切换通过软件选择，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	920	920
215	色度计传感器	正方体科教	量程：0~100%；分辨率：0.1%，采用四波段光源波长为：430, 470, 565, 635nm。软件可以实现波段选择、校准。数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	1800	1800
216	二氧化硫传感器	正方体科教	量程：0~20ppm, 分辨率：0.01ppm, 精度：1%FS, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	3200	3200
217	二氧化碳传感器	正方体科教	量程：0~5000ppm, 分辨率：0.1ppm；探头采用脉冲红外光源技术，红外灯闪烁周期不得高于 3s。热电堆红外气体传感无需填充液，采用自由扩散式探测方式。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	3780	3780
218	溶解氧传感器	正方体科教	量程：0~20mg/L；分辨率 0.01 mg/L；极谱式铂阴极和银阳极探头，探头直径不超过 13mm，特氟龙可置换膜，自带温度补偿，无需复杂温补过程，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	3250	3250
219	一氧化碳传感器	正方体科教	量程：0~500ppm, 分辨率：1 ppm, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	4000	4000
220	高温传感器	正方体科教	量程：0℃~1300℃，分辨率：1℃；直径 3mm 不锈钢探针，可测量高温物体或者火焰的温度，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	900	900
221	湿度传感器	正方体科教	量程：0~100%RH；分辨率：0.1%，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	1	只	450	450
222	滴定传感器	正方体科教	一体式构造，内置滴定计数传感器，可以统计液滴数量，完成滴定实验。可以固定 pH 值、电导率、溶解氧、温度等传感器探头。	1	套	720	720

			可以方便的将滴定管限位固定。能与中学常用铁架台、蝴蝶滴定管夹等配套。				
223	电磁搅拌器	正 方 体 科 教	可控转速，适合中和滴定、溶液多种参数测量实验	1	套	360	360
	<b>2、学生端配置</b>						
224	数据采集器	正 方 体 科 教	<p>1、支持四通道并行采集，单通道最高采样速率<math>\geq 20</math> 万点每秒。</p> <p>2、USB 供电、数据传输采用标准 usb2.0 通信协议。</p> <p>3、无需外接电源，预留 5V 电源接口，所有端口具备 4KV ESD 静电防护；</p> <p>4、数字通道采样精度达 0.5 微秒；</p> <p>5、传感器通道采用 HDMI 接口，采集分辨率 12-bits。</p> <p>6、所有端口具备短路保护，支持热插拔，即插即用，与传感器任意组合，不区分模拟数字通道。</p> <p>7、可直接接 PDA 或笔记本电脑进行室外拓展性探究实验。</p> <p>8、具有 2 个 USB HOST 接口，支持 12 个传感器同步采集。</p> <p>9、采集器可以级联实验。</p>	2	台	2300	4600
225	系统软件	正 方 体 科 教	<p>1、软件可以满足物理、生物、化学、水质、环境等全部课程的需求，实验内容对应全国版实验课程、全国版课改实验课程课改实验，软件支持基础课程、探究型学习和探究等各类需求,适用平台：winxp、win7、win8、win10 系统。与 PC 系统软件共建网络信息平台，方便教学。具有独立服务器使用权。</p> <p>2、课程管理：教师可添加、整理、删除课程，方便教师实验教与学进行统一管理。</p> <p>3、网络资源共享功能：全部的实验配置和数据都可作业文件化，支持教师分发，学生提交作业，教师可删除作业。平台为教师的日常教育教学提供了丰富的教育教学辅助功能和服务，其中包括在线备课、资源下载、资源共享以及网络班级等。通过在线备课以及资源上传可以分享自己的优秀教学资源。</p> <p>4、公共云服务器：系统软件自动连接具</p>	2	套	1000	2000

			<p>有海量实验资源的公共云服务器，可分享、下载全部资源，包含理化生实验资料下载、实验数据下载、软件升级更新下载。</p> <p>5、校园网服务器：提供软件搭建校园网或局域网云服务器，方便学校统一管理数字化实验服务器。新的实验数据上传功能，客户端软件支持多个服务器同时连接，可以现场搭建一个实验数据服务器。例如学生做一个实验，不知道怎么配置实验，可以让教师或公司技术人员在远程把实验配好，然后共享到公网服务器（云服务）上，学生就可以下载此使用配置来做实验。</p> <p>6、远程数据采集传输功能：可以在任何地方进行数据采集，只要把数据上传到云服务器，学科老师可以立即获取全部的实验数据进行分析，学生户外探究更为方便。</p> <p>7、实验过程与结果分享：教师实验教学心得、学生实验学习心得的分享以及发布新的教案。</p>				
226	高强度铝合金箱	正方体科教	铝板冷压成型表面氧化，高强度铝合金型材框架，内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置，USB 数据线 1 根，使用说明，光盘。	2	套	680	1360
227	HDMI 数据传输线	正方体科教	高清智能接口，耐插拔、抗干扰。用于传感器与采集器之间的数据传输	2	套	120	240
228	气体压强传感器	正方体科教	量程：0kPa~700kpa；分辨率：0.1kpa；可用于直接测量气体的绝对压强；配件：60ml 注射器。数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	2	套	900	1800
229	温度传感器	正方体科教	量程：-80℃~+200℃；分辨率：0.1℃；直径 3mm 不锈钢探针，可测量各种物体或溶液的温度。数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）	2	个	650	1300
230	电压传感器	正方体科教	<p>1. 四量程：-20V~+20V/-10V~+10V/-5V~+5V/-1V~+1V。</p> <p>2. 分辨率：0.01V/0.005V/0.003V/0.0005；</p> <p>3. 四量程切换通过软件选择，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）。</p>	2	个	480	960
231	电流传感	正方	1. 三量程：-3A~+3A/-1A~+1A/-300mA~	2	个	550	1100

	器	体科教	+300mA, 2. 分辨率: 0.002A/0.001A/0.2mA; 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)				
232	氧气传感器	正方体科教	量程: 0~100% 分辨率: 0.1%; 无需填充液. 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	2550	5100
233	pH 值传感器	正方体科教	量程: 0~14 分辨率: 0.01; 单点校准, 可以选择电路短接以及标准溶液两种环境进行校准, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。	2	只	650	1300
234	电导率传感器	正方体科教	1. 三量程: 0~4000 $\mu$ S/cm, 0~20000 $\mu$ S/cm, 0~100000us/cm。 2. 分辨率: 1 $\mu$ S/cm, 5 $\mu$ S/cm, 25 $\mu$ S/cm; 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	920	1840
235	色度计传感器	正方体科教	量程: 0~100%; 分辨率: 0.1%, 采用四波段光源波长为: 430, 470, 565, 635nm。软件可以实现波段选择、校准。数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	1800	3600
236	二氧化碳传感器	正方体科教	量程: 0~5000ppm, 分辨率: 1ppm; 探头采用脉冲红外光源技术, 红外灯闪烁周期不得高于 3s。热电堆红外气体传感无需填充液, 采用自由扩散式探测方式。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	3780	7560
237	溶解氧传感器	正方体科教	量程: 0~20mg/L; 分辨率 0.01 mg/L; 极谱式铂阴极和银阳极探头, 探头直径不超过 13mm, 特氟龙可置换膜, 自带温度补偿, 无需复杂温补过程, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	3250	6500
238	高温传感器	正方体科教	量程: 0°C~1300°C, 分辨率: 1°C; 直径 3mm 不锈钢探针, 可测量高温物体或者火焰的温度, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	900	1800
239	湿度传感器	正方体科教	量程: 0~100%RH; 分辨率: 0.1%, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	450	900
240	滴定传感器	正方体科教	一体式构造, 内置滴定计数传感器, 可以统计液滴数量, 完成滴定实验。	2	套	720	1440

			可以固定 pH 值、电导率、溶解氧、温度等传感器探头。 可以方便的将滴定管限位固定。能与中学常用铁架台、蝴蝶滴定管夹等配套。				
241	电磁搅拌器	正方体科教	可控转速，适合中和滴定、溶液多种参数测量实验	2	套	360	720
	化学准备室						
242	仪器柜	东方教具	规格：1200×500×2000mm 结构：塑铝结构 1. 铝合金框架结构，主立柱采用规格不小于 50×50×1.5mm 铝型材，支撑横梁采用规格不小于 50×40×1.2mm 铝型材，配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理，具有外形美观、经久耐用等特点。 2. 整体为上下对开门结构，门板框架采用 PP 材质，内嵌厚度不小于 5mm 玻璃。 3. 柜体内含四层活动隔板，活动隔板采用厚度不小于 16mmE1 级三聚氰胺环保板。 4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆，每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用 16mm 厚 E1 级三聚氰胺环保板。 5. 调节脚：采用工程塑料模具成型制作而成。	2	台	2850	5700
243	准备台	东方教具	规格：2400×1200×850mm 台面板材：一体化台面，采用 12mm 实芯理化板，耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂，抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。 台的结构：铝木结构 框架：采用模具成型 $\Phi$ 50mm 双层（外圈铝合金直径 50mm，内圈直径 31mm，铝合金壁厚 1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 28×28mm 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。	2	张	8000	16000



			<p>台身：侧、前后挡板、门板等均采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺灰白色双贴面板。所有板材截面均采用热熔封边机以 2mm 厚 PVC 封边。准备台两边上层设计成抽屉的形式，两边的下层做成“凹”式柜的形式，柜内安装一层调节隔板。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑专用垫，高 25mm，可隐蔽固定，防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p> <p>电源：多功能插座 2 个</p>				
244	试剂架	东方教具	<p>规格：2250×400×550mm，立柱：（规格：80×40）钢制结构，分两组装在准备台上以支撑试剂架。层板：单层，采用 8mm 厚钢化玻璃，层板两侧加装不锈钢挡杆，防止器皿滑落。</p>	2	套	2000	4000
245	多功能水槽台	东方教具	<p>规格尺寸：500×600×1030H/水槽深度 270mm</p> <p>1、水槽台上部为多功能安装平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型，多功能平台集成学生电源，网络接口、USB 接口、三联水嘴、8 试管位滴水架。</p> <p>2、学生电源固定安装于两侧，220V 交流电源：每台配备 220V 交流输出多用插座 2 个，低压交流电源 2-30V/3A(2V 一档)（短路、过载自动保护、自动复位）；低压直流电源：1. 25V-30V/3A，学生可进行微调；交直流电压均采用数码显示；</p> <p>3、多功能安装平台装配有 2 个网络、USB 接口；</p> <p>4、水槽与台面采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具一体注塑成型，台面设有溢水口及台式洗眼器，四周边缘设计挡水边。</p> <p>5、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。</p>	2	张	2800	5600
246	准备室给排水管	国标	<p>给水采用 <math>\phi 25</math> mm PPR(国标)管</p> <p>排水采用 <math>\phi 50</math> mm PVC(国标)管</p>	1	套	1200	1200
247	准备室电气管线	国标	<p>规格：<math>\phi 25</math>mm、<math>\phi 32</math>mm</p> <p>电气管线：铜芯 24 芯，UPVC(国标)管，耐压 500V。</p>	1	套	1200	1200
	上通风化学实验室						
248	教师演示台	东方教具	<p>规格：2400×750×850mm</p> <p>台面：一体化台面，采用 12mm 实芯理化板，耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂，抗</p>	1	张	5600	5600

		<p>菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。</p> <p>台面颜色：学校自由选择</p> <p>产品结构：铝木结构</p> <p>台身用材：采用模具成型 <math>\phi 50\text{mm}</math> 双层（外圈铝合金直径 50mm，内圈直径 31mm，铝合金壁厚 1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 <math>28 \times 28\text{mm}</math> 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>封边：采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>台身设计：</p> <p>1、箱体预设有多媒体设备展架、电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。</p> <p>2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。所带柜门安装一钥通开锁。</p> <p>组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>					
249	电源总控制台	东方教具	<p>装置在演示台内：</p> <p>规格：550×265mm</p> <p>触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下：</p> <p>1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，在压降大时结温不变，质量非常稳定；</p> <p>2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、220V 交流输出多用插座等多种操作功能；</p>	1	套	5700	5700

			<p>3、密码开机：有密码记忆功能、只有相关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作；</p> <p>4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机；</p> <p>5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据；</p> <p>6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流<math>\geq 6A</math>（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>7、1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流<math>\geq 6A</math>（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>8、低压直流大电流输出：9V/40A；延时 8S 自动关断，采用软件控制，误差几乎为零；</p> <p>9、高压小直流电压：300V/150V、0.1A，有自动保护功能，保护电流为 100MA；</p> <p>10、控制学生所有供电输出。</p> <p>11、配套电源控制箱包含总电源开关，分组 220V 电源开关，具有过载、短路等保护功能。</p> <p>所有输出参数符合 JY/T0374-2004《实验室设备电源系统》标准。</p>				
250	教师实验椅	东方教具	<p>1、产品规格：椅面 390<math>\times</math>430mm，有效座位高度 420-540（高度可调）</p> <p>2、技术参数：椅面采用聚丙烯中空吹塑成型，接触面为防滑处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度可有效纠正学生错误坐姿；学生椅选用气杆，与椅面连接处安装加宽加强防爆机构，气杆防尘套（<math>\varnothing 70 \times 170\text{mm}</math>）为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理；支架选用半径为 230mm 五星脚，不占用空间面积，五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型，具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。</p>	1	张	380	380
251	学生实验模拟操作台	东方教具	<p>规格：1200<math>\times</math>600<math>\times</math>780mm</p> <p>台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温 1300 度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。四周边缘采用 35mm 厚工程塑料一体注塑成型进行包边，减少桌体间机械碰撞，前沿设 50mm 高挡水边，可有效阻挡</p>	25	张	2780	69500

		<p>仪器滑落。</p> <p>参照 GB/T4100-2015、GB6566-2010 相关标准，台面品质检测结果符合或超过以下参数：</p> <p>吸水率<math>\leq 0.5\%</math>  断裂模数<math>\geq 35.0\text{MPa}</math>  破坏强度<math>\geq 1300\text{N}</math>  耐污染性不低于 3 级  耐磨性不低于 4 级 2000 转  耐冲击性<math>\geq 0.75</math>  放射性 A 类<math>\leq 1.0</math>  压缩强度<math>\geq 130\text{MPa}</math>  表面耐划痕<math>\geq 1</math> 级  洛氏硬度<math>\geq 50.0\text{HRC}</math>  耐化学腐蚀性：98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试表面无明显变化。</p> <p>桌体：新钢塑镂空结构（工字形）  桌脚：内置承重部分采用 <math>60 \times 40 \times 1.6\text{mm}</math> 矩形铝镁合金，横档采用 <math>30 \times 40 \times 1.6\text{mm}</math> 矩形铝镁合金，通过合金压铸角铁组装成“工”字形（使整体框架结构更为合理，增强桌体承重性及整体稳定性）；外置装饰柱、装饰盖均采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，外表为流线形设计，具有防潮、防水、防腐、防酸碱功能。</p> <p>书包盒：规格：<math>425 \times 305 \times 110\text{mm}</math>（每组 2 个），采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，预留学生凳挂靠口；固定横梁采用 <math>30 \times 30 \times 1.2\text{mm}</math> 矩形钢构件，书包挂架采用 <math>20 \times 30 \times 1.2\text{mm}</math> 矩形钢构件，钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理，框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。</p> <p>吊板：采用 2mm 厚冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理，吊板离地 550mm（每组桌除两侧的桌腿外，整个下面是镂空的，便于打扫卫生）。</p> <p>可调脚：采用 ABS 耐蚀注塑专用垫。具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>					
252	实验凳	今成	1、凳面：凳面采用 3mm 厚聚丙烯一体注塑成型，接触面为皮纹处理，采用曲面设	50	张	170	8500

			<p>计增加接触面积,符合人体工程学增强坐感舒适度;凳面弧形挡边设计,可有效纠正学生错误坐姿;学生凳选用气杆,与凳面连接处安装加宽加强防爆机构,。</p> <p>2、凳脚:4个凳脚采用16×36×1.8mm的无缝钢管一次弯曲成型,全自动焊接机械手焊接,焊点准确且均匀,四脚配耐磨脚垫,防滑消音,保护地板。质量稳定,坚固耐用,美观大方</p> <p>3、结构:凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上,方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺:1.采用二氧化碳保护焊。</p> <p>2.涂层:经过磷化、酸洗、除油、除锈处理,再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂,经高温固化成光滑表面。</p>				
253	多功能水槽台	东方教具	<p>规格尺寸:500×600×1030H/水槽深度270mm</p> <p>1、水槽台上部为多功能安装平台采用3.8mm厚工程塑料整体模具注塑成型,多功能平台集成学生电源,网络接口、USB接口、三联水嘴、8试管位滴水架。</p> <p>2、学生电源固定安装于两侧,220V交流电源:每台配备220V交流输出多用插座2个,低压交流电源2-30V/3A(2V一档)(短路、过载自动保护、自动复位);低压直流电源:1.25V-30V/3A,学生可进行微调;交直流电压均采用数码显示;</p> <p>3、多功能安装平台装配有2个网络、USB接口;</p> <p>4、水槽与台面采用3.8mm厚工程塑料整体模具一体注塑成型,台面设有溢水口及台式洗眼器,四周边缘设计挡水边。</p> <p>5、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。</p>	14	张	2800	39200
254	灵动实验台	今成	<p>1、规格:1000*50*1100mm。</p> <p>2、台面:采用12.7mm实心理化板。</p> <p>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。</p> <p>4、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。</p> <p>5、层板:配两块活动层板,层板为增强型PP材质一次注塑成型,承重不低于20公斤。美观耐用。层板可以抽取,自由组合各层空间。层板可以抽取,自由组合各</p>	4	个	2500	10000

			<p>层空间。</p> <p>6、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。</p> <p>7、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。</p> <p>8、活动柜内部无可视金属材料，确保了柜体的耐腐蚀性。</p> <p>9、柜体下部配有医用聚氨酯静音带刹车万向轮。</p>				
255	通风橱	东方教具	<p>规格：1480×845×2200mm</p> <p>1. 主体框架：采用规格不少于 120mm×100mm×2mm 铝合金框架，内部承重结构框架采用规格不少于 30mm×30mm 方形铝合金，具有结构连接牢固，承载能力强等特点。</p> <p>2. 全景式操作区域：全景式视窗设计，采用厚度不少于 8mm 厚防爆钢化玻璃制成，具耐化学药品性能优良、防实验液体迸溅及防爆作用。手动升降防爆玻璃操作窗口，采用无段平衡装置，可自动配置平衡，自由调节，升降流畅。</p> <p>操作台面为一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温 1300 度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。</p> <p>操作区域内部设有通风装置、LED 照明装置、单联水嘴、杯槽。外部设有液晶屏控制面板，规格不少于 170×85mm，数字显示集中控制系统，分项控制照明开关、电源功能、通风功能等。两侧设有电源功能模块、给水开关等。</p> <p>3. 通风装置：配套控制面板操作，可实现控制通风功能，含电动风量调节阀、通风管道及专用接口等。</p> <p>4. 下柜：采用推拉门设计，采用 E1 级三聚氰胺环保板，板材断面选用 PVC 封边，粘力强、密封性好，外观美观大方。内部空间作为排水管路、通风管道布线及存储空间使用。</p> <p>5. 外观装饰功能板：前方半圆弧形装饰板和两侧装饰板均采用工程塑料一次性注塑成型。两侧扶手采用不锈钢材质。</p>	1	台	2860 0	28600
256	实验通风	东方	<p>万向抽气罩：吊顶安装、PVC 风管、PP 集</p>	26	套	2100	54600

	装置	教具	气罩, 可 360 度自由旋转。				
257	风量分布控制器	东方教具	ABS 工程注塑	26	套	50	1300
258	实验通风机	东方教具	1. 实验通风机规格: 功率 5.5KW, 箱式变频 6#带自动调速机。 内径尺寸: 1100*1200*1200mm, 重量: 210kg 电压: 380V 工作时: 噪音≤70 分贝, 配一体化消声器材、风流量 10210-15600M3/h, 全压 946-890Pa, 转速: 950r/min, 每小时教室换气次数 20 次以上, 排毒(3-5 分钟每次)达到 98%。可根据室内环境调节。	1	台	22500	22500
259	通风装置	东方教具	2. 风机开关及变频控制系统: 5.5KW 变频器, 采用高级电子集成电路, 无级调速, 随意控制风机风速和风量大小。 3. 风机进出口接头: $\phi 315$ mm, PVC 材质 4. 6#通风机弯头: 高级树脂复合材料 5. 风机控制线规格: $\phi 25$ mm 6. 电气线管: 6 平方毫米电线 3 根, 2.5 平方毫米电线 1 根。	1	套	10860	10860
260	通风系统调试	东方教具	通风系统安装及调试作业。	1	套	7000	7000
261	室内通风管道	东方教具	规格: 室内分别为 $\phi 315$ mm, $\phi 200$ mm, $\phi 110$ mm 室内主、副管。(不含通风管道表面包装)	1	室	9500	9500
262	室外通风管道	东方教具	规格: 室外根据现场实际情况选用 $\phi 315$ mm、 $\phi 250$ mm 等规格, 转接头及室外至楼顶管。(不含通风管道表面包装)	1	套	5500	5500
263	实验室电气管线	国标	规格: $\phi 25$ mm、 $\phi 32$ mm 铜芯 24 芯, UPVC(国标)管, 耐压 500V, 交直流两用。	1	套	3800	3800
264	给、排水系统(地面以上部分)	国标	给水采用 $\phi 25$ mm PPR(国标)管 排水采用 $\phi 50$ mm PVC(国标)管	1	套	3950	3950
	<b>书法教室</b>						
265	教师操作台(含教师书法套装)	一群人	1. 规格尺寸 $\geq 1800$ mm $\times$ $800$ mm $\times$ $750$ mm; 2. 中国传统古典书桌设计, 实木结构, 3. 中控台可以放置授课中控机、多目书画教学示范仪、文房四宝等; 4. 砚台: 中国四大名砚之一, 高端精雕石质砚台;	1	张	7200	7200

			<p>5. 砚台水滴：精致陶瓷，造型美观；</p> <p>6. 笔架：红木 6 挂 12 针；</p> <p>7. 镇尺：加重型黑梓木长度<math>\geq 250\text{mm}</math>；</p> <p>8. 墨锭：精品徽墨墨条 100g；</p> <p>9. 墨汁：精品墨汁 500ml 一瓶；</p> <p>10. 笔洗：陶瓷笔洗<math>\geq 6</math> 寸；</p> <p>11. 笔搁：卧式 材质：花梨木；</p> <p>12. 笔帘：竹质中号扁木；尺寸<math>\geq 300*260\text{mm}</math>；四边有布袋；</p> <p>13. 书画毡：书画专用羊毛毡，尺寸<math>\geq 1000\text{mm}\times 2000\text{mm}</math>，支持水洗多次使用；</p> <p>14. 笔筒：尺寸<math>\geq 115\text{mm}\times 150\text{mm}</math> 材质：黑檀木；</p> <p>15. 毛笔套装：大中小号品牌毛笔各一支，狼毫笔头，黑香妃笔杆；大号：45/12.5/240mm 中号：40/10.5/240mm 小号：35/9/240mm；</p>				
266	定制学生书法桌（带实木盖板及活动抽屉）	一群人	<p>1. 尺寸规格<math>\geq 1400\text{mm}\times 700\text{mm}\times 750\text{mm}</math>，桌面<math>1400\text{mm}\times 700\text{mm}</math>，高度 750mm；</p> <p>2. 产品材质：实木材质，为传统中式家具制作工艺，实木框架复杂榫卯结构，稳定可靠；</p> <p>3. 产品采用水性漆开放效果，环保无异味，无甲醛，安全可靠。</p> <p>4. 支持嵌入交互式示数字临摹台，临摹台的孔槽尺寸精准，嵌入临摹台后与书法桌立面结合处边缘缝隙<math>\leq 1\text{mm}</math>，临摹台与书法桌水平面平整无凹凸感。</p> <p>5. 智能笔洗设备、控制面板等配件安装孔位尺寸准确，固定结构合理，安装后不能有松动、不能有缝隙；</p>	25	张	3800	95000
267	书法凳	一群人	<p>1. 实木方凳，尺寸规格<math>\geq 450\text{mm}\times 350\text{mm}\times 420\text{mm}</math>，凳面<math>450\text{mm}\times 350\text{mm}</math>，高度 420mm；</p> <p>2. 凳子采用老榆木材质，凳子框架大料抄手榫链接，装板工艺。</p> <p>3. 传统榫卯结构，美观且牢固可靠。</p> <p>4. 产品采用水性漆开放效果，环保无异味，无甲醛，安全可靠。</p>	51	张	400	20400
	物理（电学）实验室（2 间）						
268	教师演示台	东方教具	规格：2400 $\times$ 750 $\times$ 850mm 台面：一体化台面，采用 10mm 厚实验室	2	张	5600	11200



		<p>专用抗倍特板成型制作，四边加厚，机械打磨；新型环保材料，具有抗冲击、耐磨损、防震防摔、防潮、防水、防霉、耐化学腐蚀、耐热、防静电、易清洁防紫外线等特点；四周边缘加厚至 20mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。</p> <p>台面颜色：学校自由选择</p> <p>产品结构：铝木结构</p> <p>台身用材：采用模具成型 <math>\phi 50\text{mm}</math> 双层（外圈铝合金直径 50mm，内圈直径 31mm，铝合金壁厚 1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 <math>28 \times 28\text{mm}</math> 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>封边：采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>台身设计：</p> <p>1、箱体预设有多媒体设备展架、电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。</p> <p>2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。所带柜门安装一钥通开锁。</p> <p>组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>					
269	电源总控制台	东方教具	<p>装置在演示台内： 规格：550×265mm</p> <p>触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下：</p> <p>1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，</p>	2	套	5500	11000

			<p>在压降大时结温不变，质量非常稳定；</p> <p>2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、220V 交流输出多用插座等多种操作功能；</p> <p>3、密码开机：有密码记忆功能、只有相关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作；</p> <p>4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机；</p> <p>5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据；</p> <p>6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流<math>\geq 6A</math>（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>7、1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流<math>\geq 6A</math>（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>8、低压直流大电流输出：9V/40A；延时 8S 自动关断，采用软件控制，误差几乎为零；</p> <p>9、高压小直流电压：300V/150V、0.1A，有自动保护功能，保护电流为 100mA；</p> <p>10、控制学生所有供电输出。</p> <p>11、配套电源控制箱包含总电源开关，分组 220V 电源开关，具有过载、短路等保护功能。</p> <p>所有输出参数符合 JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》标准。</p>				
270	教师实验椅	东方教具	<p>1、产品规格：椅面 390×430mm，有效座位高度 420-540(高度可调)</p> <p>2、技术参数：椅面采用聚丙烯中空吹塑成型，接触面为防滑处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度可有效纠正学生错误坐姿；学生椅选用气杆，与椅面连接处安装加宽加强防爆机构，气杆防尘套（<math>\varnothing 70 \times 170\text{mm}</math>）为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理；支架选用半径为 230mm 五星脚，不占用空间面积，五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型，具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。</p>	2	张	380	760
271	学生实验模拟操作台	东方教具	<p>规格：1200×600×780mm</p> <p>台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温 1300 度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易</p>	50	张	2780	139000

		<p>清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。四周边缘采用 35mm 厚工程塑料一体注塑成型进行包边,减少桌体间机械碰撞,前沿设 50mm 高挡水边,可有效阻挡仪器滑落。</p> <p>参照 GB/T4100-2015、GB6566-2010 相关标准,台面品质检测结果符合或超过以下参数:</p> <p>吸水率<math>\leq 0.5\%</math>  断裂模数<math>\geq 35.0\text{MPa}</math>  破坏强度<math>\geq 1300\text{N}</math>  耐污染性不低于 3 级  耐磨性不低于 4 级 2000 转  耐冲击性<math>\geq 0.75</math>  放射性 A 类<math>\leq 1.0</math>  压缩强度<math>\geq 130\text{MPa}</math>  表面耐划痕<math>\geq 1</math> 级  洛氏硬度<math>\geq 50.0\text{HRC}</math>  耐化学腐蚀性: 98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试表面无明显变化。</p> <p>桌体: 新钢塑镂空结构(工字形)  桌脚: 内置承重部分采用 <math>60 \times 40 \times 1.6\text{mm}</math> 矩形铝镁合金,横档采用 <math>30 \times 40 \times 1.6\text{mm}</math> 矩形铝镁合金,通过合金压铸角铁组装成“工”字形(使整体框架结构更为合理,增强桌体承重性及整体稳定性);外置装饰柱、装饰盖均采用 ABS 工程塑料一次注塑成型,外表为流线形设计,具有防潮、防水、防腐、防酸碱功能。</p> <p>书包盒: 规格: <math>425 \times 305 \times 110\text{mm}</math> (每组 2 个),采用 ABS 工程塑料一次注塑成型,预留学生凳挂靠口;固定横梁采用 <math>30 \times 30 \times 1.2\text{mm}</math> 矩形钢构件,书包挂架采用 <math>20 \times 30 \times 1.2\text{mm}</math> 矩形钢构件,钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理,框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。</p> <p>吊板: 采用 2mm 厚冷轧钢板折弯成型,表面经酸洗、磷化、喷塑处理,吊板离地 550mm (每组桌除两侧的桌腿外,整个下面是镂空的,便于打扫卫生)。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			可调脚：采用 ABS 耐蚀注塑专用垫。具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。				
272	实验凳	今成	<p>1、凳面：采用高密度 ABS 材质的凳面，直径 300mm。凳面下有 2.5 厚钢板托盘，使得凳子更加稳固。</p> <p>2、凳脚：4 个凳脚采用 16×36×1.8mm 的无缝钢管一次弯曲成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方</p> <p>3、结构：凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。2. 涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	100	张	170	17000
273	学生电源	东方教具	<p>每张台接受教师演示台的信号控制电源。交流电源：每台配备 220V 交流输出多用插座 1 个；</p> <p>电源全部由教师台控制；</p> <p>所有电器产品符合国家部颁标准。</p>	100	张	150	15000
274	灵动实验台	今成	<p>1、规格：1000*50*1100mm。</p> <p>2、台面：采用 12.7mm 实心理化板。</p> <p>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。</p> <p>4、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。</p> <p>5、层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，承重不低于 20 公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。层板可以抽取，自由组合各层空间。</p> <p>6、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。</p> <p>7、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。</p> <p>8、活动柜内部无可视金属材料，确保了柜体的耐腐蚀性。</p> <p>9、柜体下部配有医用聚氨酯静音带刹车万向轮。</p>	4	个	2500	10000
275	实验室电气管线	国标	<p>规格：φ 25mm、φ 32mm</p> <p>铜芯 24 芯，UPVC(国标)管，耐压 500V，交直流两用。</p>	2	套	3800	7600

	物理准备室						
276	仪器柜	东方教具	<p>规格：1200×500×2000mm</p> <p>结构：塑铝结构</p> <p>1. 铝合金框架结构，主立柱采用规格不小于50×50×1.5mm铝型材，支撑横梁采用规格不小于50×40×1.2mm铝型材，配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理，具有外形美观、经久耐用等特点。</p> <p>2. 整体为上下对开门结构，门板框架采用PP材质，内嵌厚度不小于5mm玻璃。</p> <p>3. 柜体内含四层活动隔板，活动隔板采用厚度不小于16mmE1级三聚氰胺环保板。</p> <p>4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆，每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用16mm厚E1级三聚氰胺环保板。</p> <p>5. 调节脚：采用工程塑料模具成型制作而成。</p>	2	台	2850	5700
277	准备台	东方教具	<p>规格：2400×1200×850mm</p> <p>台面板材：一体化台面，采用12mm实芯理化板，耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂，抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至24mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。</p> <p>台的结构：铝木结构</p> <p>框架：采用模具成型φ50mm双层（外圈铝合金直径50mm，内圈直径31mm，铝合金壁厚1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用28×28mm方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发PC+ABS工程塑料合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>台身：侧、前后档板、门板等均采用16mm厚E1级环保三聚氰胺灰白色双贴面板。所有板材截面均采用热熔封边机以2mm厚PVC封边。准备台两边上层设计成抽屉的形式，两边的下层做成“凹”式柜的形式，柜内安装一层调节隔板。</p> <p>可调脚：采用模具成型PC+ABS工程塑料</p>	2	张	8000	16000

			合金注塑专用垫，高 25mm，可隐蔽固定，防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。 电源：多功能插座 2 个				
278	准备室电气管线	国标	规格： $\phi 25\text{mm}$ 、 $\phi 32\text{mm}$ 电气管线：铜芯 24 芯，UPVC(国标)管，耐压 500V。	1	套	1200	1200
	物理仪器室						
279	仪器柜	东方教具	规格：1200×500×2000mm 结构：塑铝结构 1. 铝合金框架结构，主立柱采用规格不小于 50×50×1.5mm 铝型材，支撑横梁采用规格不小于 50×40×1.2mm 铝型材，配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理，具有外形美观、经久耐用等特点。 2. 整体为上下对开门结构，门板框架采用 PP 材质，内嵌厚度不小于 5mm 玻璃。 3. 柜体内含四层活动隔板，活动隔板采用厚度不小于 16mmE1 级三聚氰胺环保板。 4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆，每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用 16mm 厚 E1 级三聚氰胺环保板。 5. 调节脚：采用工程塑料模具成型制作而成。	10	台	2850	28500
	物理仪器						
280	计算器	群信	函数型，滑盖式。参数：1. 双行显示屏，上行显示计算式，下行显示计算结果。2. 有基本算术运算、存储器计算、分数计算、百分比计算、科学函数计算、统计计算、度分秒计算等功能。3. 有自动关机功能、应保留普通计算器的其他功能。4. 机壳及键盘用安全可靠的材质制成，按键弹动灵活，接触良好，触摸手感舒适。5. 计算器外形尺寸不小于 156mm×82mm×18mm。	4	个	23	92
281	钢制黑板	群信	900mm×600mm，双面 1. 钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，中间为人造板，并与金属板粘结牢固，边框采用铝制材料四周镶边。2. 美观、精致、洁美、牢固。无镜面反光，色泽均匀，书写流畅。3. 允许用绿白两用黑板代替。4. 使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦试无明显遗留粉笔痕	1	块	98	98

			迹。5. 黑板提手在长边边框中间安装牢固, 挂起或提拿时无明显歪斜。				
282	打孔器	群信	采用钢材, 防锈处理。穿孔管用外径为6mm. 8mm. 10mm, 管长80mm, 壁厚1mm的冷拔无缝钢管, 手柄用2mm厚低碳钢板, 通用条 $\Phi$ 3mm碳素钢等制成。四件为一套, 可穿4mm. 6mm. 8mm的圆孔。	1	套	12	12
283	手摇抽气机	群信	适用于中小学实验中的抽气, 抽气极限真空 $\leq$ 133Pa。采用双缸交替工作。双缸系统由双气缸体、活塞、双拐曲轴、连杆、密封片和弹簧等组成。缸体和手轮为铸铁铸造成型, 整体外表面烤漆处理。	1	台	482	482
284	两用气筒	群信	手持式。钢管筒长约200mm, 直径约25mm, 塑料手柄。1. 极限抽气压力 $\leq$ 6.7 $\times$ 103Pa。2. 最低打气压力不小于2.9 $\times$ 105Pa	1	个	49	49
285	抽气筒	群信	手持式。技术参数: 1. 抽气筒由筒体带抽气接头、抽气活塞、拉杆、手柄、塑料打气嘴、金属打气嘴等组成。2. 筒体为塑料制, 外径35mm, 长210mm。3. 拉杆为金属制, 表面电镀处理, 直径4.4mm。4. 手柄为塑料制, 长55mm, 与拉杆连接可靠。	1	个	49	49
286	打气筒	群信	手持式。技术参数: 1. 打气筒由筒体带打气接头、打气活塞、拉杆、手柄、塑料打气嘴、金属打气嘴等组成。2. 筒体为塑料制, 外径35mm, 长210mm。3. 拉杆为金属制, 表面电镀处理, 直径4.4mm。4. 手柄为塑料制, 长55mm, 与拉杆连接可靠。	1	个	32.5	32.5
287	抽气盘	群信	1. 产品由底盘、钟罩、电铃、气阀、垫圈等组成。2. 底盘为塑料制成, 要求表面平整, 无气孔、砂眼, 外径 $\Phi \geq$ 180mm。3. 钟罩为透明式, 外径不小于150mm。4. 抽气盘的密封性能: 极限压强 $\leq$ 6000Pa, 极限压强下保持15分钟, 腔内压强变化不大于2K Pa。5. 电铃电源: 直流3~6V。6. 电铃放置于抽气盘内应平稳, 工作中无倒覆。	1	套	145	145
288	仪器车	群信	1. 规格: 600mm $\times$ 400mm $\times$ 800mm。2. 仪器车应分为2层, 层间距不小于300mm。3. 车架用直径不小于 $\Phi$ 19mm、壁厚不小于0.7mm的不锈钢管制成, 架高不低于800mm。4. 车架脚安装有不小于 $\Phi$ 50mm、厚15mm转动灵活的万向轮。5. 车隔板为不薄于0.7mm的不锈钢制成, 四周安装	2	辆	907	1814

			有 30mm 的挡板。6. 整车安装好后应载重 50Kg 应运行平稳, 不得变形、摇晃、松动。				
289	水准器	群信	1、气泡式, 铝制。2、水准泡应安装牢固、清洁透明、刻线清晰均匀、气泡移动平稳、无跳动停滞现象; 3、水准器分度值的误差应小于 10%, 即实测平均角值与公称角值之差不应超过公称角值的 10%。4、外形尺寸: 290mm×17mm×47mm。	2	个	23	46
290	充磁器	群信	1、主要由螺线管、整流器、电源按钮开关和外壳组成。2、对中学物理实验室配备的小磁针、磁针进行充磁或消磁。3、绝缘电阻 $\geq 20M\Omega$ 。	1	台	243	243
291	生物显微镜	群信	SP-01 (640X)。单目直筒, 分离式粗微调, 目镜: 10X、16X, 三孔转换器, 物镜: 4X、10X、40Xs, 108mm×118mm 塑料平台带切片压片, 拨盘光栏, 50 平凹面反光镜, 干燥剂。木箱 (塑料手提箱) 包装。	1	个	677	677
292	放大镜	群信	1、放大镜由透镜、镜框及压圈组成, 有效通光孔径 $\geq 40mm$ 。2、镜圈采用硬质塑料制成, 表面平整清洁、无划痕、溶迹、缩迹、气泡和烧粉夹生现象, 边缘无毛刺、变形、破边和凹凸不平。3、透镜用光学玻璃制成, 表面应清洁无麻点、擦痕及划痕, 外型端正、焦距正确。4、透镜与镜圈结合紧密, 无晃动及透镜脱出现象。5、透镜成像清晰, 无畸变现象, 放大倍数 $\geq 3X$ 。6、手把用塑料制成, 表面平整、无划痕、溶迹、缩迹。手把与镜圈连接牢固, 无断裂现象。	25	个	5	125
293	望远镜	群信	双筒 7×35	1	个	115	115
294	天文望远镜	群信	口径: 50mm (2"), 焦距: 600mm, 折射式 配备: $\Phi 24.5H6mm$ H20mm 3X 巴洛镜 5×24 寻星镜 铝脚架 泡沫彩盒包装	1	套	390	390
295	酒精喷灯	群信	实验室用, 作为热源及玻璃管的加工, 结构为座式, 采用全铜金属材质。由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成, 壶体容积 250ml, 温度可达 800-1000℃, 壶体焊缝紧密, 不漏洒酒精和漏气, 喷管各焊接处用银铜料焊接, 不会因喷火燃烧而熔化焊接处。	1	个	130	130
296	听诊器	群信	1. 本产品为普通医用听诊器。2. 听诊器传音应清晰。3. 耳环弹片应用弹簧钢制	1	个	45	45



			成。4. 耳环的弹力应适宜,弹性良好。5、听诊器导管材料必须用乳胶导管,抗拉强度>17MPG,伸长率>700%。6. 应符合国标 GB11237-89《听诊器》有关规定				
297	注射器	群信	1、100mL、注射器外套应有足够透明度,能清晰地看到基准线;2、表面必须清洁无杂质,不得有气泡、疙瘩、沙粒等缺陷。3、橡胶活塞应无胶丝、胶屑、外来杂质、喷霜。4、标尺的分度容量线及计量数字印刷应完整,字迹清楚,线条清晰,粗细均匀。	2	个	16	32
298	透明盛液筒	群信	1、外形尺寸:高 300mm±5mm,直径 100mm±2mm,壁厚≥2mm;2、口部圆正,底部平整,表面无凸凹平现象;3、标尺为透明不干胶标尺,毫米单位,黑色字体。4、材料为透明塑料注塑成型。	1	个	36	36
299	透明水槽 (圆形或方形)	群信	长方形水槽。1、外形尺寸:250mm×180mm×100mm;壁厚≥2mm,四角圆度≤R5mm;2、材料为透苯塑料注塑成型。	2	个	29	58
300	碘升华凝华管	群信	1、由玻璃密封管体和手柄组成,管体和手柄彼此独立,不连通。管的高度≥45mm,直径≥30mm。管内密封碘的质量≥0.1克。2、手柄长≥70mm,直径为Φ6±1mm。3、管体外形端正,玻璃熔接平滑均匀,无气泡、无条纹。管体在90℃热水中检测无泄漏(无气泡溢出)。4、管体应耐80℃温差的急冷骤热。5、升华与凝华的整个过程耗时≤2分钟。	25	个	11.5	287.5
301	物理支架	群信	1、物理实验室通用仪器,可组装成垂直、平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。2、有大小A型座各1个,立杆两支(500mm,Φ12mm;700mm,Φ12mm各一支)平行夹1只,垂直夹2只,烧瓶夹1只,万向夹1只,台边夹1只,大铁环1个,圆托盘1个,吊钩4只,吊钩杆1个,绝缘杆1支。	2	套	314	628
302	方座支架	群信	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm,立杆直径为Φ12mm,一端有M10×18mm螺纹,底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳,无明显晃动现象,支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。	25	套	107	2675
303	多功能实	群信	1、物理实验室通用仪器,可组装成垂直、	2	套	347	694

	验支架		平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。2、有大小A型座各1个,立杆两支(500mm, $\Phi 12\text{mm}$ ; 700mm, $\Phi 12\text{mm}$ 各一支) 平行夹1只, 垂直夹2只, 烧瓶夹1只, 万向夹1只, 台边夹1只, 大铁环1个, 圆托盘1个, 吊钩4只, 吊钩杆1个, 绝缘杆1支, 滴定夹1个, 漏斗架1个。				
304	升降台	群信	1、产品由上面板、下面板、旋转轴、手轮等组成。2、升降范围不小于150mm, 载重量不小于10kg。3、工作台面: 上面板150mm $\times$ 150mm, 下底板180mm $\times$ 180mm。4、上下面板均采用厚不小于1mm的冷轧板冲压成型, 成型厚度约8mm, 表面烤黑漆。其它金属表面均电镀处理。	2	台	145	290
305	三脚架	群信	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径: 73mm, 外径: 90mm, 厚度4mm。3. 三只脚与铁环焊接紧固, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。脚高: 155mm, 直径6mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理, 漆层均匀, 牢固。	25	个	8	200
306	泥三角	群信	由3个空心瓷棒、3根铁线串接组成, 呈三角形。瓷棒外径不小于6mm。	30	个	4	120
307	旋转架	群信	产品由底座、支杆、旋转体构成, 二件为一套。底座直径65mm, 高20mm。支杆直径10mm, 长75mm, 顶尖为钢制, 表面镀铬处理。旋转体外形尺寸: 40mm $\times$ 25mm $\times$ 20mm, 旋转体上有盛放磁铁和胶棒的凹槽。组装后的高度为105mm。	2	套	9.8	19.6
308	学生电源	群信	1. 输出电压: 1.5V—9V 直流稳压输出, 每1.5V一档共六档。2. 额定电流: 1.5A。3. 空载电压偏调: $\pm(1\%U_{\text{标}}+0.1V)$ 。4. 电压稳定性: 输入电压在198V—242V间变化, 在满载时各档输出电压变化量不大于0.1V。5. 负载稳定性: 输入电压保持220V不变, 负载电流在0至满载范围内变化, 各档输出电压变化量不大于1% $U_{\text{标}}+0.1V$ 。6. 纹波电压: 电源电压保持220V, 满载时各档纹波电压不大于3mv(有效值)。7. 过载保护: 当输出电流在额定输出电流值的1.05—1.5倍间自动关断输出。8. 短路保护: 当输出电路短路时, 仪器自动关断电压输出。8. 工作电压: 220V 50Hz。9. 机箱采用全塑料注塑成型, 外形尺寸: 190mm $\times$ 160mm $\times$ 95mm。	25	台	163	4075

309	教学电源	群信	1. 输出电压：交流输出：2V—12V，每2V一档；共六档；额定输出电流：5A。2. 直流稳压输出，1.5V—12V，分1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V六档；额定输出电流：2A。3. 直流大电流短时输出：40A，8秒自动关断。4. 交流输出：a. 各档空载电压不大于1.05U标+0.3V；b. 各档满载电压不小于0.95U标-0.3V。5. 直流稳压输出：a. 电压偏调： $\pm(2\%U\text{标}+0.1V)$ b. 电压稳定性：输入电压在198V—242V内变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 $2\%U\text{标}+0.1V$ 。c. 负载稳定性：输入电压保持220V不变，负载电流在0至满载范围内变化，各档输出电压变化量不大于 $2\%U\text{标}+0.1V$ 。d. 纹波电压：电源电压保持220V，满载时各档纹波电压不大于 $0.1\%U\text{标}$ （有效值）。6. 直流大电流短时输出电流大于10A时， $20s\pm 2s$ 自动关断。输出短时电流为40A+10A， $8s\pm 2s$ 自动关断。7. 过载保护：交流和直流稳压输出电流在额定电流值的1.05—1.5倍时，自动关断输出。8. 机箱采用全塑料注塑成型，外形尺寸：250mm×200mm×115mm。	1	台	488	488
310	蓄电池	群信	1、额定电压：6V。2、额定容量：4Ah。3、密封式，免维护。	2	台	104	208
311	调压变压器	群信	1、输入电压：交流220V 50Hz。2、输出电压：交流0—250V、连续可调。3、最大输出电流：8A。4、额定功率：2kVA。5、绝缘电阻：电源进线端和电压输出端与机壳绝缘电阻 $\geq 20M\Omega$ 。6、空载电流：应小于0.2A。7、电压试验：仪器电源进线端和电压输出与机壳间馈给试验电压，带保护接地端子为1.5kV，不带保护接地端子为3kV，漏电电流输出不小于5mA，试验电压保持1分钟，不出现飞狐击穿现象。	1	台	745	745
312	多功能充电器	群信	全金属外壳，表层喷漆，铝金属镶边，面板两边各有一对铝金属提拿把手。1、电源电压：AC220V 50Hz。2、功率：50W。3、充电电流：充可调内阻电池100mA $\pm 5\%$ 。4、蓄电池规格：6V4Ah、6V10Ah、6V15Ah可选。5、定时时间：充可调内阻电池1—99小时。6、外形尺寸：350mm×240mm×180mm。7、可适用于1—28只可调内阻电	1	台	1064	1064

			池的同时自动恒流充电。				
313	电池盒	群信	4 个电池盒为 1 组。1. 仪器可放置 1 节 1 号电池。外形尺寸 81×43×29mm。2. 各触点使用不锈钢材料；要求接触良好，整体结构结实牢固，ABS 塑料件光滑、无毛刺。	50	组	16	800
314	感应圈	群信	电子开关式，1、直接使用 220V、50Hz 市电、消耗功率不大于 120W 。2、输出端放电火花距离为 100mm 3、火花条数在两条以上 4、可连续工作 15 分钟 5、箱内装有一对（两根）放电针杆。	1	台	616	616
315	演示直尺	群信	木材制作，表面平整。最小分度值：1cm。外形尺寸：1000mm×40mm×8mm，全尺刻度累计误差≤2mm，尺面平面度公差≤3mm，尺边直线度公差≤2mm，两面均涂白色漆，印黑色刻度线和红色数字。	1	只	18	18
316	木直尺	群信	1. 用木材制作，表面平整、无毛刺。木材材质应无裂纹、无伤痕，并经过脱脂干燥处理。2. 尺身一面黄底，印有黑色刻线和数字，最小刻度为 1 毫米，每 5 毫米为一中格，每 10 毫米的刻线上标有数字。3. 漆层色调美观、厚薄均匀、有足够的附着力。4. 刻线和数字排列整齐端正，刻线粗细一致。5. 米尺的外形尺寸：1000mm×25mm×8mm。6. 全尺刻度累计误差≤2mm。	25	只	13	325
317	钢直尺	群信	200mm，不锈钢制。最小分度值为 1mm。	25	只	9.8	245
318	钢卷尺	群信	2000mm，塑料外壳，有尺带锁紧装置。最小分度值为 1mm。	25	盒	8.1	202.5
319	布卷尺	群信	30m。布卷尺。外壳由 ABS 塑料制成，带摇手装置。具有抗冲击功能。采用全公制，纤维尺带不导电，不生锈，尺带黄色、亚光，尺带宽 13mm。	1	盒	39	39
320	游标卡尺	群信	测量范围：0~150mm，分辨率：0.02mm，碳钢材质，表面做防锈处理，塑料盒装。	1	把	90	90
321	外径千分尺(螺旋测微器)	群信	测量范围：0mm~25mm，分辨率：0.01mm。尺架材质：铁铸件，尺架表面处理：喷塑，量面材质：硬质合金。	1	只	90	90
322	物理天平	群信	一、杠杆式等臂双盘天平，有游码装置及水准器，砝码盒等。最大载荷 500g，标尺称量：0-1g，分度值 20mg，不等臂偏差不大于 60mg，全量变动性不大于 20mg，横梁材料必须为铝合金制品，刀口、刀承材	1	台	454	454

			料为高碳钢或玛瑙，称盘直径不小于118mm，制动机构应保证横梁升降平稳。 二、砝码盒为塑料制品，内装200g砝码2个、100g砝码1个、50g砝码1个、20g砝码2个、10g砝码1个、5g砝码1个、2g砝码2个、1g砝码1个及砝码镊一把，定位包装。				
323	学生天平	群信	仪器包括：主机(全金属材质)1台，横梁(金属材质)1件，大吊环2件，盛物盘2件，小吊耳2件，砝码1套。最大称量200g,感量20mg，不等臂偏差：3分度。	25	台	244	6100
324	托盘天平	群信	1. 最大称量200g，分度值0.2g。2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹。5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	25	台	77	1925
325	托盘天平	群信	1. 最大称量500g，分度值0.5g。2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹。5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	1	台	118	118
326	电子天平	群信	1. 最大称量1000g，分度值0.01g，天平等级三级。 2. 塑料上下壳，配有调整脚，LED显示。 3. 称盘不锈钢材质，圆盘，称盘直径128mm。 4. 使用电源：220V 50Hz。 5. 全量程去皮称重模式，附防风透明罩。	1	台	647	647
327	单杠杆天平	群信	1. 本产品为单杠杆不等臂单吊盘(链式)天平，横梁为铝合金，横梁上有游码刻度标尺、可直接准确的读出被称物质的质量。微量读数可通过转动链条刻度盘准确直观读出，无砝码装置，附有磁性缓冲器，使天平摆动能较快停止。2. 最大称量：100g，精确度：10mg。3. 标尺刻度：0-100g；标尺最小刻度：1g；链盘最小刻度：0.01g。	1	台	840	840

328	案秤	群信	产品由底座、盘架、标尺、砵架、砵及盛物盘等组成。1.最大称量：10kg，最小分度值 10g。2.底座和盘架为铸铁制造，表面喷漆处理。3.砵架为金属制，电镀。4.盛物盘直径 270mm，不锈钢。	1	台	518	518
329	弹簧度盘秤	群信	8kg。1.产品由圆盘指针、秤盘等组成。2.最大称量为 10kg，最小分度值为 50g。3.圆盘直径 200mm。4.秤盘为不锈钢制成，直径 260mm。5.有调零装置。整体机架为金属材料制，表面喷漆处理。	1	台	153	153
330	金属钩码	群信	10g×1, 20g×2, 50g×2, 200g×2。塑料盒包装。	25	套	26	650
331	金属槽码	群信	10g×1, 20g×2, 50g×2, 200g×1, 另附 10g 金属槽码盘，塑料盒定位包装。	25	套	52	1300
332	机械停表	群信	一、适用范围、规格型号：1.用于中学物理学生实验测量时间使用。2.最小刻度值（秒）：0.1；延续走时（时）≥6；秒针每转（秒）：30；分针每转（分）：15；等级：1等；有暂停机构。二、技术要求：1.秒表在环境温度为-10℃~40℃工作时不应停摆。2.秒表在任何位置工作时不应停摆。3.秒表质量等级和平均分走时差、分走时偏差、最大秒走时差应符合 QB/T 1534 第 4.3 条要求。4.延时走时应符合 QB/T 1534 第 4.4 条要求。5.上条机构、启动、停止、回零按钮、秒针、分针和秒针示值、刻度盘刻度等项应符合 QB/T 1534 第 4.5~4.19 条要求。6.金属外壳，尺寸：70*50*16mm。塑料盒定位包装。	13	块	745	9685
333	机械停钟	群信	1、采用不锈钢发条，单金属光摆轮，镍基合金游丝机构。2、盘内附两个刻度图，及两根指针。3、一幅刻度图最小刻度为 0.1s，共 60 个数值；一幅刻度图最小刻度为 1 分钟。4、外壳尺寸：约 95×85×55mm，重量：约 120 克。5、金属外壳，表机能在-10℃到+40℃温度范围内保持正常工作。	13	块	174	2262
334	电子停表	群信	0.1S, 防水防震, 数码显示, 具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。符合国标 GB6050 第一章要求。	25	块	26	650
335	电子停钟	群信	产品采用 LED 数码管显示, 具有数据存储记录功能。1.测量范围：0-99 小时 59 分	13	块	258	3354

			59.9秒。2. 存储数据：9组。3. 最小分辨率：0.1秒。4. 电源：220V 50Hz。5. 功耗：2W。6. 体积：145mm*120mm*60mm，带支撑架。				
336	节拍器	群信	电子节拍器。产品由节拍（音响视听）、节拍速度及速度/节拍调节构成。1. 节拍速度在20~200拍/分的范围内持续可调。2. 外接电源DC9V—12V。3. 用三位数码管显示节拍的速度，4. 节拍调节可依次显示2/4、3/4、4/4、6/8。5. 仪器外壳采用全塑料制成，带支撑架，外壳尺寸：195mm×175mm×70mm。	1	个	162	162
337	沙漏	群信	产品由细沙容器、细沙、保护支套等组成。细沙容器采用95#玻璃制成上下容积相等的葫芦状玻璃瓶，内装细沙。容器的最大圆弧直径55mm，容器壁厚均匀，密封完好；细沙颗粒均匀、干燥并经染色；保护支套采用木材或有机玻璃制成。	1	个	26	26
338	日晷	群信	赤道式日晷，平面型。由盘面、支架、指示器等组成。盘面直径250mm；支架为直径4mm铁丝绕制而成，可任意调整角度。	1	个	65	65
339	温度计	群信	玻璃制。红液，0℃~100℃	50	支	4	200
340	温度计	群信	玻璃制。水银，0℃~200℃	2	支	8.1	16.2
341	演示温度计	群信	1. 温度测量教具，供中学教学演示实验用，可悬挂。2. 面板规格：380mm×60mm×10mm；3. 温度示值范围：-50℃~50℃和-50°F~120°F。4. 示值允许误差：±1℃或±2°F；	2	只	16	32
342	热敏温度计	群信	1. 中学物理演示实验用。2. 测量范围：-10~+100℃，线性刻度。3. 由测温元件、单管直流放大器和机盒组成。4. 工作电压：DC6V。注：应与演示用大型电表配套使用（灵敏度500uA-2mA）。	1	只	140	140
343	双金属片温度计	群信	塑料制。1. 由温度刻度、湿度刻度、透明罩、2指针组成。2. 产品为圆形指针式温度计，外径130mm。3. 温度指示范围：-30℃~50℃，测量误差不大于5%。4. 湿度指示范围：0-100%。5. 指针转动灵活，无卡滞现象，刻度清晰，字迹清楚。	1	个	39	39
344	体温计	群信	1. 棒式，测量部位为口腔，测量范围35—42℃。2. 体温计按国际实用温标刻度，稳度最小分度值为0.1℃，分度均匀，两相邻分度中心的距离应不小于0.55mm。	2	支	13	26

			3. 标度线、计量数字和标志颜色牢固, 不允许由脱色、影响读数、颜色污迹等现象。4. 产品应符合国标 1588-89《体温计》的要求				
345	电子体温计	群信	1. 显示范围 32~42.9℃。2. 测量时间: 口腔 1min、液下 3min。3. 电池为纽扣电池。4. 蜂鸣提示: 温度稳定约 10 秒鸣响。5. 警示功能: 高于 37.81℃自动报警。	1	支	34	34
346	红外线快速体温检测仪	群信	1、测量单位: 摄氏温度/华氏温度可选; 2、体表模式测量范围: 0-60℃ (32-140°F)。3、显示精确位数: 0.1℃ (32.18°F)。4、最佳测量距离: 5 毫米内, 约 7 秒自动关机。	1	个	356	356
347	寒暑表	群信	1. 由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成。2. 采用摄氏 (°C) 和华氏 (°F) 塑料双刻度, 面板标有: 摄氏 -50℃~40℃, 华氏 -20°F~120°F; 玻璃棒芯感温液, 正面放大玻璃液读数。3. 最小分度值: 2℃; 4. 储藏条件: -30℃~60℃; 5. 外形尺寸: 200mm×52mm×10mm。	1	只	9.8	9.8
348	条形盒测力计	群信	10N。1. 由方形弹簧盒 (带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.2N。4. 金属表面防锈处理。	50	个	6.7	335
349	条形盒测力计	群信	5N。1. 由方形弹簧盒 (带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.1N。4. 金属表面防锈处理。	50	个	6.7	335
350	条形盒测力计	群信	2.5N。1. 由方形弹簧盒 (带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.05N。4. 金属表面防锈处理。	2	个	6.7	13.4
351	条形盒测力计	群信	1N。1. 由方形弹簧盒 (带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.02N。4. 金属表面防锈处理。	50	个	6.7	335
352	圆筒测力计	群信	5N; 外筒由透明塑料制成, 外径 21mm, 长 150mm; 具有优良测量性能的耐疲劳弹簧、提环和塑料外筒等构成, 全封闭结构。2、有 N 和 g 对应刻度, 最小分度值为 0.1N, 最大分度值 1N 上标有数字。	2	个	13	26
353	圆筒测力计	群信	1N; 外筒由透明塑料制成, 外径 21mm, 长 150mm; 具有优良测量性能的耐疲劳弹簧、提环和塑料外筒等构成, 全封闭结构。2、	2	个	13	26



			有 N 和 g 对应刻度,最小分度值为 0.05N,最大分度值 0.2N 上标有数字。				
354	平板测力计	群信	5N, 由对疲劳弹簧、可调节指针、旋片及刻度板等构成,最小刻度值为 0.1N, 白色塑料面板或铝板。面板尺寸: 170mm×40mm×5mm。	50	个	7	350
355	圆盘测力计	群信	10N, 圆盘指针式。产品由上滑杆、予力调正套、复零调节套、指针、示度盘、下予力调正套、下滑杆、后盖、联销轴、圆盘、垫板、支撑板等组成。表面直径约 200mm, 分度值 1N。	2	个	293	586
356	演示测力计	群信	由弹簧、指针、刻度板、拉杆、悬挂装置、夹持柄等组成, 刻度板为塑料制品, 外形尺寸: 310mm×85mm×8mm, 中间槽孔尺寸: 272mm×25mm, 刻度值为 0N~2N, 最小分度值为 0.1N、最大分度值为 0.5N。右左侧刻度线一致。	2	个	24	48
357	拉压测力计	群信	拉压两用, 结构组成: 由具有测量性能的耐疲劳弹簧, 指针, 调节器, 小勾, 承压台, 刻度板构成。最大量程: 10N; 指针、调节器、小勾、刻度板采用金属制, 承压台圆形塑料制。刻度板为铝板表面印刷刻线, 尺寸 215mm×30mm。	2	个	59	118
358	双向测力计	群信	1. 产品主要由具有测量性能的耐疲劳弹簧、指针、调节器、分度板等组成; 2. 使用时指针在所测力的方向上(无负荷时)必要时对准零位; 3. 不在零位时, 只要旋动两端的调节器, 可使指针移向零位; 4. 将测力计固定在支架上或其他能固定的位置上, 便可测量拉力或秤物等实验。	2	个	59	118
359	握力计	群信	指针式。1、最大秤量 130Kg, 指针可锁。2、塑料外壳, 尺寸: 135mm×100mm×20mm。	1	个	32.5	32.5
360	拉力计	群信	弹簧可增减。1. 产品由木质手柄 2 个、挂簧架 2 个及拉簧 5 根组成。2. 金属件表面电镀处理。3. 弹簧直径 15mm, 长 250mm, 密绕。	1	个	59	59
361	演示电表	群信	测量范围: G: -100uA~0~+100uA; DCA: 0~200uA、0~0.5A、0~2.5A 压降 95mV; DCV: 0~2.5V、0~10V; 电压灵敏度 2KΩ/V; 精度: 2.5 级; 防外磁场 IV 级; 阻尼时间: 不大于 6 秒; 外形尺寸: 270mm×270mm×112mm。	3	只	325	975
362	数字演示电表	群信	1. 使用电源: 220V 50Hz。2. 交、直流电压量程: a. 200mV 档: 0~199.9mV。b. 2V	2	只	1294	2588

			档: 0~1.9999V。c. 20V 档: 0~19.999V。 d. 200V 档: 0~199.99V。e. 500V 档: 0~499.9V。3. 交、直流电流量程: a. 检流 档: 0~199.99uA。b. 2mA 档: 0~1.9999mA。 c. 20mA 档: 0~19.999mA。d. 200mA 档: 0~199.99mA。e. 10A 档: 0~9.9A。4. LED 数码管 4 位半显示, 字高 55mm。5. 塑料外 壳, 外形尺寸: 288mm×100mm×320mm。				
363	电能表	群信	单相。1. 电压: 220V 10 (40) A 50Hz 1600imp/kw. h。2. 塑料外壳, 尺寸: 105mm ×45mm×145mm。	1	只	123	123
364	绝缘电阻 表	群信	手提式, 带摇手。ZC25-3 型, 额定电压: 500V, 测量范围: 0-500MΩ; 准确度: 10 级; 摇柄额定转速: 120r/min; 绝缘电阻: 20MΩ; 试电电压: 1000V; 外形尺寸: 205mm ×120mm×145mm。	1	只	389	389
365	直流电流 表	群信	产品由测量机构、外壳等组成。1. 指示面 板与水平面成 45 度夹角。2. 测量范围: (-0.2A~0~0.6A) (-1~0~3A)。3. 仪表 准确度等级: 2.5 级。4. 对外界磁场的防 御等级为 III 级。5. 规格: 130mm×95mm× 90mm。	50	只	58.8	2940
366	直流电压 表	群信	产品由测量机构、外壳等组成。1. 指示面 板与水平面成 45 度夹角。2. 测量范围: (-1~0~3V) (-5~0~15V)。3. 仪表准确 度等级: 2.5 级。4. 对外界磁场的防御等 级为 III 级。5. 规格: 130mm×95mm×90mm。	50	只	58.8	2940
367	灵敏电流 计	群信	产品由测量机构、外壳等组成。1. 指示面 板与水平面成 45 度夹角。2. 测量范围: ±300 μA 内阻。3. 仪表准确度等级: 2.5 级。4. 对外界磁场的防御等级为 III 级。5. 规格: 130mm×95mm×90mm。	25	只	58.8	1470
368	多用电表	群信	MF-47 型, 内磁表头。测量范围: 直流电 流: 0~5~50~500mA, 10A; 直流电压: 0~ 0.25~0.5~10~50~250~500~1000V, 交流电压: 0~10~50~250~500~ 1000V; 直流电阻: X1~X10K; 温度测试: -10~150℃, 电容: 0.01~100000 μf; 电感: 20~1000H; 音频电平: -10~+22db。 表笔 1 套。外型规格: 165×113×52mm。 重量: 0.6kg。	1	只	162	162
369	投影电流 表	群信	示面板与水面平行, 测量范围: (-0.2~0~0.6A) (-1~0~3A), 测量精度: 2.5 级, 阻尼时间: 不大于 4s, 外形尺寸:	3	只	84	252

			100mm×120mm×35mm, 指针长度: 45mm, 最小分度值为 0.02A、0.1A, 对外界磁场的防御等级为Ⅲ级。				
370	投影电压表	群信	指示面板与水面平行, 测量范围: (-1~0~3V) (-5~0~15V), 测量精度: 2.5 级, 阻尼时间: 不大于 4s, 外形尺寸: 100mm×120mm×35mm, 指针长度: 45mm, 最小分度值为 0.5V、0.1V, 对外界磁场的防御等级为Ⅲ级	3	只	84	252
371	投影检流计	群信	测量范围: ±300 μA, 指示面板与水面平行, 偏差 5%, 对外界磁场的防御等级为Ⅲ级, 指针长度为 45mm。透明外壳, 尺寸: 100mm×120mm×35mm。	1	只	84	84
372	教学示波器	群信	垂直系统频率响应: 直流 DC~5MHz≤3dB, 交流 10Hz~5MHz≤3dB; 偏转因素: 20mVp-p / 格, 误差±10%; 输入电容: 1M//40PF; 衰减倍率: 1、10、100、1000, 误差±10%; 输入耐压: 400V (DC+ACpk); 扫描系统扫描频率: 10Hz~100kHz, 分四挡; 同步: 内正、内负、外同步; 水平系统频率响应: 10Hz~500kHz≤3dB; 偏转因素: 100mVp-p / 格; 输入电容: 1M//60PF; 波形: 正弦波 50Hz; 幅度: 250mVp-p±10%; 余辉: 中; 工作环境: 温度 0℃~+40℃; 相对湿度: ≤90% (40℃)。	1	台	2750	2750
373	大屏幕示波器	群信	1. 显示面积: 270mm×220mm, 中余辉。2. Y 轴灵敏度: 200mVP-P/格, 可调。3. Y 轴频响: 20Hz-20kHz 小于 5dB (幅度为 10cm 时)。4. X 轴扫描频率: 20Hz-2500Hz 可调。5. X 轴灵敏度: 100mVp-p/格 可调。6. X 轴频响: 20Hz-2500Hz 小于 5dB (幅度为 18cm 时)。7. 机内讯号: 正弦波。8. 工作电源: 220V, 50Hz。	1	台	2912	2912
374	密度计	群信	1. 标准温度 20℃, 温度范围 0~70℃, 分度值为 1 度。 2. 密度范围: 1.000~2.000。 3. 在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值。 4. 其它性能指标应符合 GB/T 17764-1999 的有关规定。	2	支	5	10
375	密度计	群信	1. 标准温度 20℃, 温度范围 10~70℃, 分度值为 1 度。 2. 密度范围: 0.700~1.000。 3. 在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值。 4. 其它性能指标应符合 GB/T 17764-	2	支	5.9	11.8

			1999 的有关规定。				
376	湿度计	群信	双指针式、全塑料外壳，带座可悬挂。1. 可测温度及湿度。2. 直径约 128mm。3. 温度可测 $-30^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，湿度可测 $10\%\text{RH}\sim 90\%\text{RH}$ 。	1	个	39	39
377	空盒气压计	群信	多膜盒。产品由上拖板、真空膜盒、连接拉杆、调节螺丝、中间轴、调整器、扇形齿轮、直齿轮、偏心螺钉、游丝、指针、刻度盘及打气球等组成。1. 测量范围： $80\sim 106\text{Kpa}$ ，分度值： $0.1\text{Kpa}$ ，测量误差：小于 $0.25\text{Kpa}$ 。2. 外形尺寸：直径 $150\text{mm}$ ，高 $80\text{mm}$ 。3. 全透明外壳。	1	台	325	325
378	圆柱体组	群信	以三种材料圆柱体组成，分别为铜、铁、铝制成，三只圆柱体几何尺寸完全相同，直径 $20\text{mm}$ ，高 $32\text{mm}$ 。塑料盒定位包装。	25	套	36	900
379	立方体组	群信	1. 由铜、铁、铝、木材四种材料组成；2. 四种材料均为 $25\text{mm}$ 。3. 木质致密，表面平整光滑，铁件电镀处理。4. 塑料盒包装。	25	套	59	1475
380	运动和力实验器	群信	由水平板、斜面板、小车、过渡塑料片、毛巾，布，小球 2 个（金属球、塑料球），硬盒组成。水平板和斜面板用合页连接，宽度和厚度尺寸要一致，宽度 $118\text{mm}$ ，厚度 $12\text{mm}$ 。水平板长度 $525\text{mm}$ ，斜面板长 $200\text{mm}$ ，小车为塑料制品，尺寸不小于 $110\text{mm}\times 75\text{mm}\times 40\text{mm}$ ，金属球直径为 $16\text{mm}$ ；塑料球直径为 $15\text{mm}$ 。	25	套	65	1625
381	惯性演示器	群信	1、本仪器为工程塑料制作而成，由蓝色壳体、红色启动键、拉簧、红色绳线、金属挡片、玻璃球等组成。2、壳体为塑料制品，尺寸为： $158\text{mm}\times 72\text{mm}\times 75\text{mm}$ 。3、红色启动键为塑料制品，按键直径为 $13\text{mm}$ ，滑杆长 $53\text{mm}$ ，启动键装入壳体后，滑杆露出长度不小于 $3\text{mm}$ ，启动键运行灵活、无阻滞现象。4、拉簧用弹簧钢丝制成，表面镀锌。5、金属球直径不小于 $19\text{mm}$ ，外表作镀镍处理，光滑明亮。	2	套	26	52
382	摩擦计	群信	由木制摩擦板和摩擦块组成。摩擦板外形尺寸不小于 $500\text{mm}\times 44\text{mm}\times 8\text{mm}$ 。摩擦块外形尺寸不小于 $100\text{mm}\times 38\text{mm}\times 28\text{mm}$ 。上面有两个砝码孔，端面中心有挂钩。	25	套	19	475
383	螺旋弹簧组	群信	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧 5 种一组组成。2、5 种螺旋弹簧拉力限量分别为： $5\text{N}$ ， $3\text{N}$ ， $2\text{N}$ ， $1\text{N}$ ， $0.5\text{N}$ 。弹簧直径分别为： $1\text{mm}$ 、 $0.9\text{mm}$ 、 $0.8\text{mm}$ 、 $0.6\text{mm}$ 、 $0.5\text{mm}$ 。表面镀镍	2	组	25.8	51.6

			防护，弹簧上端为园环，下端有三角片，杆勾，指针组成。				
384	阿基米德原理实验器	群信	产品由透明溢杯、测量筒、塑料桶、圆柱体组成。透明溢杯直径 65mm、高 140mm、离杯口 20mm 处有一倾角的溢水咀，溢水咀长不小于 15mm；测量筒为透明，直径不小于 35mm、高不小于 100mm，侧面有 0 至 90mm 刻度标尺；塑料桶为半透明塑料制成，上下均有挂环、外形尺寸：直径 35mm、高 80mm，内壁上两条刻线、刻线距离 10mm、外壁上有毫米刻度标示；圆柱体为金属材料制成，表面电镀处理，圆柱外径 30mm、厚 18mm，一端有挂环。	25	套	29.5	737.5
385	阿基米德原理及其应用实验器	群信	产品由透明溢杯、浮桶、塑料桶、圆柱体、铝柱二个组成。透明溢杯 $\Phi$ 65mm、高 140mm、离杯口 20mm 处有一倾角的溢水嘴，溢水嘴长不小于 15mm；塑料桶为透明，直径不小于 35mm、高不小于 100mm，侧面有 0 至 90mm 刻度标尺、底部有挂环；浮桶为半透明塑料制成，上下均有挂环、外形尺寸： $\Phi$ 35mm、高 80mm，内壁上两条刻线、刻线距离 10mm，外壁上有毫米刻度标示；圆柱体为金属材料制成，表面电镀处理，圆柱外径 30mm、厚 18mm，一端有挂环，铝柱直径 30mm、厚 10mm，其中一个有挂环。	25	套	32.5	812.5
386	液体压强与深度关系实验器	群信	组装式。产品由透明外筒、塑料接水槽、透明塑料深度实验筒及压强计等组成。1、透明外筒尺寸：外径 $104\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，高 $152\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，厚 $2\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ 。2、塑料接水槽尺寸为： $200\text{mm} \times 125\text{mm} \times 35\text{mm}$ 。3、透明塑料深度实验筒尺寸为：外径约 30mm，高约 190mm。	25	个	42.3	1057.5
387	连通器	群信	产品由透明塑料注塑成型的连通管各插接式底座两部分组成。1、连通管有粗直管一根、弯直管一根、三球管一根、细直管一根，它们上端开口不连通，下部连通的容器。2、产品外形尺寸： $250\text{mm} \times 125\text{mm} \times 215\text{mm}$ 。3、粗直管孔径为 29mm、细直管孔径为 9.7mm。4、底座为双边插接式，结构稳定可靠。	1	个	49	49
388	帕斯卡球	群信	1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成。2、圆管选用金属无缝钢管，有效尺寸不小于直径 $28 \times 180\text{mm}$ ，一端应有连接空白球的螺纹，另一端有拧	1	个	113	113

			盖螺纹、螺纹连接部分应牢靠、表面防锈处理。3、空心球用不锈钢制作，直径不小于80mm。圆球上装有10个不同方向的喷嘴，喷嘴连接牢固、密封。圆球与圆管连接方便。无漏水现象。4、活塞选用耐油橡胶制作、规格尺寸与圆管内径密封配合，活塞安装在活塞杆上。活塞另一端安装塑料手柄。5、组装后的帕斯卡球应抽动自如，密封性良好。钢材表面采用防锈处理加环保油漆涂层精制而成。				
389	浮力原理演示器	群信	1、大水槽1个，用透明材料制成，表面0~300刻度，规格不小于 $\Phi 110 \times 300$ (mm)，在大水槽的底部分隔一个小水槽，规格不小于 $\Phi 70 \times 90$ (mm)。2、排气管1个在小水槽上部侧面的位置、进气口在小水槽的底部。3、浮体附配重物5个，直径49mm、高17mm。4、附浮胶管1根。	1	套	70	70
390	物体浮沉条件演示器	群信	产品由透明盛液筒、浮筒、配重物、导引磁铁、铁丝条组成。1. 盛液筒用无毒、透明塑料制成，高300mm、内径 $\Phi 108$ mm，筒壁应有刻度标志，盛液筒底面平稳。2. 浮筒为圆柱形状、空心，外径96mm，内径60mm，高98mm。3. 配重物为直径85mm的铁丝绕制，铁丝直径2mm，表面防锈。	1	套	70	70
391	潜水艇浮沉演示器	群信	1. 产品由透明球体、配重块、吸排气筒等组成。 2. 透明球体直径 $\geq 70$ mm。 3. 吸排气筒容量：0~20ml。 4. 透明塑胶管长度 $\geq 20$ cm。 5. 各处配合无漏气现象。	1	套	32.5	32.5
392	液体内部压强实验器	群信	1、本仪器由承压盒、支杆、胶膜等组成。2、承压盒的内径 $\Phi 36$ mm，转轴孔径 $\Phi 4$ mm。3、支杆由 $\Phi 4$ mm的低碳钢制成，一端弯解为 $90^\circ \pm 1^\circ$ ，表面油漆。	25	套	12	300
393	微小压强计	群信	1、产品由U形玻璃管、刻度板、三通管、夹持柄等组成。2、量度范围：300mm。3、外形尺寸 $360 \times 38 \times 16$ mm。4、U形管用内经均匀的玻璃管制成，其内经为4~6mm，壁厚不小于1mm。U形管竖直长度不小于365mm，两侧距离 $25 \pm 3$ mm。一端成喇叭口，另一端成“接头”状。5、三通管用外径为5.8mm的塑料制成，三个端头均为“接头”状。6、刻度板最小刻度为5mm，刻度总长为300mm。	25	台	12	300

394	液体对器壁压强演示器	群信	流体力学仪器, 演示液体对器壁压强的实验。由圆柱形透明玻璃圆管, 胶膜以及橡胶绳组成, 圆管侧面另与两个凸出玻璃圆管连通。直管直径约 30mm, 长 200mm; 侧管直径约 17mm, 长 25mm	1	台	25	25
395	气体浮力演示器	群信	基本结构: 由大球 $\Phi$ 15cm、大气球、塑料网、50g $\times$ 10 钩码 1 个、球针、杠杆尺、支架、底座等组成。底座尺寸不小于 200mm $\times$ 60mm $\times$ 10mm。	1	套	39	39
396	马德堡半球	群信	1、铸铁制成半球(圆盘)的合口处边表面粗糙度最大允许值为 3.2 $\mu$ m, 当半球(圆盘)的内外压强差为 0.0677Mpa (500mmHg), 经 30 分钟后, 其压强不低于 0.064MPa (480mmHg), 内外压差用准确度不低于 1.5 级真空表测量。 2、半球(圆盘)外径不小于 $\Phi$ 105mm, 内径不小于 $\Phi$ 75mm。 3、半球(圆盘)为铸铁、拉环为铁件, 须进行时效处理, 消除内应力, 防止变形。 4、旋塞和抽气管咀由黄铜制成。外径 $\Phi$ 8mm, 旋塞一端装有与通气孔方向一致的旋片, 旋塞应松紧适宜、转动灵活。 5、产品外表面喷漆、平整、光滑、无毛刺。 6、两半球(圆盘)的合口处和旋塞应进行成组匹配。	2	套	123	246
397	大气压系列实验器	群信	由透明杯, 橡胶套圈, 胶塞, 方格盖板, 带嘴盖板, 多孔球盖, 小气球, 弹簧夹和乳胶管等组成。 1、透明杯: 由聚苯之类的透明材料制成, 高约 96mm。 2、橡胶套圈: 可环套在杯口上, 下抵杯的环肩, 上部与盖板配合, 实现对杯口的严紧密封。 3、胶塞: 可堵塞在杯底的气咀内, 实现杯的密封。 4、方格盖板: 由聚苯之类的透明材料制成, $\Phi$ 80mm, 厚约 3mm。 5、带嘴盖板: 由聚苯之类的透明材料制成, $\Phi$ 80mm, 厚约 3mm。 6、多空盖板外径约 65mm。	1	套	32.5	32.5
398	压力和压强演示器	群信	由压强小桌、海绵块组成。压强小桌应采用 ABS 塑料注塑成型, 表面光滑平整, 桌面尺寸不小于 130 $\times$ 80mm。小桌腿上粗下细, 总长 45mm。海绵块尺寸不小于 130 $\times$ 70 $\times$ 30mm。	1	盒	14.5	14.5
399	流体流速与压强关系演示器	群信	由快慢流速管(1 支)、U 形管(2 个)、滴管(1 支)、示教板、乳胶管、底座组成。示教板为铁制, 表面烤白漆, 规格: 440mm $\times$ 280mm。底座为铁制, 表面烤黑漆, 规	1	套	178	178

			格(长×宽×高): 440mm×120mm×18mm。				
400	杠杆	群信	塑料制品。1、本产品由杠杆、轴、调平装置组成。外形尺寸: 520mm×28mm×7mm。2、杠杆尺正面刻印厘米单位刻线, 线宽不大于 1.5mm, 每 5 厘米印一长线并注数字, 数字下面有挂孔。3、杠杆尺两端装有调平螺杆和调平螺母, 表面均镀锌。螺母重不大于 10g, 每个螺杆可调罗纹长度 25mm。	25	套	14.5	362.5
401	演示滑轮组	群信	1、演示滑轮组的组成及规格如下: 单滑轮 2 只。外径 53mm。三并滑轮 2 组, 外径 53mm。三串滑轮 2 组, 外径 53、40、30mm。2、滑轮框架结构均为封闭式, 采用 ABS 塑料制成。3、滑轮挂钩由金属制成, 使用时将挂钩置于滑轮的挂钩孔位内即可。	1	组	32.5	32.5
402	滑轮组	群信	1、单滑轮 2 只, 外径 40mm。二并滑轮 2 组, 外径 40mm。2、滑轮框架结构均为封闭式, 上下挂钩互成 90°。3、轮盘、框架采用 ABS 塑料注塑制成。4、轮盘应转动灵活, 轮盘沿轴向串动距离不大于 1.5mm。	25	组	23	575
403	滚摆	群信	1、滚摆摆体(摆轮和摆轴)、悬线、支柱、横梁和底座组成。2、摆轮 $\Phi$ 115mm。摆轴 $\Phi$ 8mm, 长 160mm, 轴上两个穿线孔距离 140mm, 穿线孔径 $\Phi$ 1.5mm。支柱高 350mm, 横梁长 240mm。3、摆轴对摆轮的垂直度公差为 0.5mm。4、摆轴应粗细均匀。轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差 0.5mm。5、摆体重心偏移轴线公差为 0.5mm。6、摆轴镀铬。底座应稳固, 表面涂漆, 支柱表面应作防锈处理。	2	个	90	180
404	离心轨道	群信	1、由底座、环形轨道、接球槽和高度调节器组成。2、底座塑料制成, 长: 300mm, 宽: 125mm。3、环形轨道采用宽 20mm, 厚 9mm 铝槽弯制而成, 中心圆环的外径约 140mm。4、接球槽为塑料制成, 钢球 $\Phi$ 22mm。5、高度调节器为塑料制成, 可在长轨上调节移动, 长轨长约 400mm, 短轨长约 120mm。	2	套	82	164
405	力学实验盒	群信	配置: 1、小车 1; 2、弹簧测力计 2; 3、支杆 1; 4、小支杆 1; 5、刻度牌 1; 6、多用端头 1; 7、横梁(带平衡螺母和丝杆) 1; 8、游码 1; 9、托盘 2; 10、大桶 1; 11、大胶塞 1; 12、	50	套	94	4700



			小胶塞 1; 13 薄膜 1; 14 小桶 1; 15 重物 1; 16 塑料管 2; 17 砝码块 (2 个 20 克, 3 个 10 克, 2 个 5 克, 1 个任意); 18 砝码托 2; 19 滑轮 2; 20 滑轮架 2; 21 滚摆配件 1; 22 粗糙布块 1; 23、S 型挂钩 1; 24 小球及带长细线 1; 25 皮筋 2; 26 海绵块 1; 27 重锤及线 1; 28 指针 1; 29 弹簧片 1; 30 两端带挂钩细绳 1; 31 带钩插杆 1; 32 小桌 1。				
406	初中力学演示板	群信	1、为手提式组合教具, 全部教具组装于塑料箱内, 所有配件应有定位放置。仪器由实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等组成。2、完成初中物理力学“重力的方向和重锤线”、“用弹簧称测力”、“弹簧的伸长跟所受的拉力成正比”、“二力平衡的条件”、“物体的惯性”、“摩擦”、“杠杆的作用和平衡条件”、“轮轴的作用和平衡条件”、“定滑轮、动画轮和滑轮组的作用”、“功的原理”、“斜面”、“机械效率”、等不少于 22 个实验。	1	套	550	550
407	飞机升力原理演示器	群信	由机翼模型、滑杆、底座、风扇等组成。机翼采用轻质材料制成, 其形状仿飞机模型。风扇部分电源开关、调节器, 外壳采用塑料, 有良好的绝缘性。底座由胶合板制成。底座尺寸不小于 520mm×150mm×12mm, 电源: AC220V	1	套	356	356
408	手摇离心转台	群信	产品由机座、主动轮 (附摇手) 和从动轮等组成。1、外形尺寸: 478mm×238mm×113mm。2、机座材料为铸铁, 平放、立放均平稳可靠。3、主动轮直径为 240mm, 从动轮直径为 39mm。4、主动轮和从动轮转动灵活、平稳, 转动时皮带来会脱落。5、各部件作防锈处理。	1	台	220	220
409	音叉	群信	音叉、橡皮槌、共鸣箱, 频率 256Hz, 音叉应为 45#碳钢制成, 表面镀铬, 四面平直棱角应整齐, 音叉总长 190mm, 叉枝厚约 5mm, 两支股内间距 8mm, 圆柄Φ7mm。槌头为橡胶带木质手柄, 直径不小于 20mm, 长度 160mm, 共鸣箱应采用实木制成, 空心, 箱体带音叉插孔, 外形尺寸: 300mm×90mm×50mm。	25	套	49	1225
410	音叉	群信	本仪器为单支系整块 45 号碳钢制成, 表面	25	套	49	1225

			镀铬,四面平直菱角整齐,总长为154mm,叉支厚5.5×8.5mm,圆柄.频率512HZ以钢印载明,其误差不大于±0.5周,另附有共鸣箱和橡皮击槌。橡皮击槌球直径25mm,木柄直径8mm长170mm;共鸣箱外形尺寸:140mm×90mm×50mm。				
411	发音齿轮	群信	1、三片齿轮顶圆直径为Φ78mm。2、三片齿轮的齿数分别为80、60、40齿,齿形角度为90°±1。3、三片齿轮相距23mm,装在转动轴上,轴下端为锥体,锥度为1:20,大端直径为Φ10±0.1mm。4、零件表面防锈处理。	1	个	36	36
412	单摆	群信	1、由摆球、线绳组成。2、钢球直径19mm。3、摆球均沿直径方向钻孔,供穿线使用,钢球表面镀铬、抛光。4、摆球附悬线1根,长度均≥1100mm。	25	个	6.7	167.5
413	纵波演示器	群信	中学物理演示纵波的传播、反射等;仪器采用塑料支架悬挂弹簧形式,全长不小于100cm、Φ60mm螺旋弹簧自由悬挂在支架上,振源金属可上下调节,整套仪器包括机架1个(螺旋弹簧1支、振源2只);连接杆15个;反光白布1块;可拆卸后装入40×35×15cm的纸箱内。	1	套	259	259
414	声传播演示器	群信	演示器由演示板、信号发生器、放大扬声器、传声棒、音亮调节器等组成。1、演示板采用塑料注塑成型,外形尺寸为355mm×255mm×22mm,外包脚尺寸为115mm×20mm×70mm。2、透明圆筒尺寸为直径45mm,长190mm,壁厚不小于3mm。3、扬声器可发出不小于50分贝。4、能演示空气传播、固体传播、液体传播及真空传播四种演示效果。	1	套	193	193
415	超声应用演示器	群信	超声应用演示器可进行超声波测距、报警、水位控制、倒车报警等控制实验的演示器。主要参数:电源电压:220V 50Hz,工作频率:40kHz,显示距离:0.2-2.5m,消耗功率:小于3W,外形尺寸:210mm×200mm×75mm,重量:0.5Kg。	1	套	356	356
416	声速测量仪	群信	由一台主机、两个专用传感器带支架底座、自行车铃及连接导线组成。声源频率:5kHz;传感器间距:3-4m;测量精度:5%;工作电压:DC9V。	1	台	289	289
417	量热器	群信	一、构造:1、外筒,2、盖架,3、量筒(铝制),4、护热套,5、接线盖塞,6、	25	套	42.3	1057.5

			接线柱, 7、接线棒, 8、电热丝, 9、橡皮塞, 10、盖塞, 11、搅拌器。二、技术要求: 1、电热线为镍络电阻线, 阻值为 2 $\Omega$ 或 1 $\Omega$ 。2、电热丝工作状态中, 电流为 1.7~2A, 电压 6V 时, 100mL 水通电 10 分钟时, 达到升温度 10 $^{\circ}$ C。				
418	内聚力演示器	群信	由两个中空镶铅圆柱体、刮削器组成。1、铅柱分为红、蓝各 1, 每支上有挂钩, 外形尺寸不小于: $\Phi$ 20mm, 长 50mm。2、刮削器外壳为塑料, 塑料筒内置刀片。	4	套	58.8	235.2
419	空气压缩引火仪	群信	1、由手柄、连杆、端盖、耐油橡皮圈、气缸体、底座等组成。2、手柄和底座为塑料制品。3、气缸体为透明塑料注塑成型, 表面光洁、透明。	4	个	39	156
420	爆燃器	群信	产品由主机、点火开关、透明罩组成。1、使用电源: DC3V。2、主机外形尺寸: : 130mm $\times$ 65mm $\times$ 85mm。	1	套	126	126
421	机械能热能互变演示器	群信	由绳、黄铜管(外径为 16mm, 高 55mm)、弓形架、橡皮塞等组成。弓形架采用铸铁铸造成型, 并有压紧装置, 表面烤漆处理。	1	套	70	70
422	金属线膨胀演示器	群信	1、由金属试棒、支架、传动机构、指针、标尺和底座组成, 附专用酒精灯和火焰罩。2、金属试棒 3 支, 分别为经校直的铝棒、铜棒、钢棒。直径均为 6mm, 长度 185mm, 表面氧化处理。3、支架由金属材料制成, 左右架中两相邻的试棒插孔的中心距离均为 12mm, 右支架插孔外端带有调节螺丝, 与传动机构配合, 在常温下能将指针调至零位。4、三组传动机构动作灵活, 互不干扰。	1	个	116	116
423	固体缩力演示器	群信	产品由底座、试棒、玻璃肖、酒精加热器及手柄组成。1、试棒采用铜棒制成, 直径 6mm, 长 205mm。2、底座采用冷轧板冲压成型, 尺寸: 240mm $\times$ 55mm $\times$ 15mm。表面烤漆处理, 底座上安装卡槽及锁紧装置。	1	个	116	116
424	热传导演示器	群信	该产品由底座、支杆、蓄热块及导热杆组成。1、导热杆直径相同为 $\Phi$ 5mm, 长度相等为 L64mm 的铜、铝、铁各 1 支, 铁杆电镀处理。2、底座尺寸: 110mm $\times$ 70mm $\times$ 10mm, 表面喷漆。3、支杆直径 6mm, 高 125mm, 电镀处理。	1	个	45	45
425	双金属片	群信	由铜、铁组成。该产品由长度约 200mm、宽约 15mm、厚 $\geq$ 0.3mm 铜、铁板材各 1 片	1	个	23	23

			铆合而成，铆合应牢固。手柄为木制。				
426	气体做功 内能减少 演示器	群信	热敏电阻演示。外形尺寸：长 145mm×宽 105mm×高 155mm，产品由透明圆筒（内装热敏电阻）、酒精容器（置于透明圆筒内）、底座（箱体）、橡胶塞、塑料管及电路组成。1、透明圆筒应采用透明聚苯乙烯塑料注塑成型，壁厚≥2mm，外径 45mm，高 100mm。筒壁厚度均匀，无裂纹；与底座粘接牢固，无漏气；表面光洁、透明度良好，无条纹、无缩迹。2、酒精容器为塑料制品，置于透明圆筒内，且与底座固定可靠。3、橡胶塞应与出气孔配合良好。4、底座应为箱体，盒盖为底座，上面竖直固定透明圆筒、安装外接线柱、增益、调零旋钮及电源指示灯和开关。5、塑料管：长度≥300mm。5、演示效果可见度良好，直观明显。	1	套	98	98
427	声热实验 盒	群信	结构：采用小型组合式结构，插接方便。 1. 仪器盒（弦定位座） 1 套；2. 弦调节轴 2 个；3. 弦定位柱 2 个；4. 三角形片 1 片；5. 弦（粗、细长均为 360mm）各 1 根；6. 弦支座 2 根；7. 喇叭 8 欧 2 个；8. 喇叭固定板 1 个；9. 喇叭罩 1 个；10. 薄膜板 1 个；11. U 形插片座 2 个；12. 穿线钢球 1 个；13. 小锤 1 个；14. 铜丝（Φ0.3-Φ0.5） 1 根；15. 指针 1 根；16. 立柱 2 根；17. 拉线杆 1 个；18. 白屏 1 块；19. 销轴；20. 铜棒 1 根；21. 凡士林 1 盒；22. 蜡烛 1 根；23. 定位螺丝 1 根。	50	套	55.5	2775
428	纸盘扬声器	群信	1、扬声器的阻抗 8Ω，功率 5W。2、扬声器无杂音，演示效果明显。3、外径：165mm。	1	台	97	97
429	手持式喇叭	群信	手持式，塑料制。功能：音亮调节、语音播放、音乐播放。口径 150mm，高 240mm，输出功率 15W。	1	个	103	103
430	玻棒(附 丝绸)	群信	有机玻棒(附丝绸)，教师用。1、直径为 12mm、长为 295mm，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸不小于：150mm×150mm。	1	对	13	13
431	玻棒(附 丝绸)	群信	有机机棱(附丝绸)，学生用。1、直径为 8mm、长为 150mm，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸不小于：100mm×100mm。	25	对	5.9	147.5
432	胶棒(附 毛皮)	群信	聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用。1、直径为 12mm、长为 295mm，一端为锥体，头部	1	对	16	16

			为球形状。2、毛皮尺寸不小于：100mm×100mm。				
433	胶棒(附毛皮)	群信	聚碳酸酯棒(附毛皮)，学生用。1、直径为8mm、长为150mm，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸不小于：60mm×60mm。	25	对	8	200
434	箔片验电器	群信	一对装。1. 产品由透明外壳、底座、圆盘、导电杆、箔片等组成。2. 外壳采用透明塑料注塑成型。3. 圆盘、导电杆用金属制成，表面镀铬处理。安装后无明显松动及歪斜现象。4. 导电杆与外壳间应有绝缘套，安装后应无明显缝隙，取下方便，不致损坏箔片。5. 金属箔片厚度不大于0.2mm，长度不小于20mm。	1	对	49	49
435	箔片验电器	群信	学生用，一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、箔片成条形，片体平整，无卷曲。长约25mm，宽3mm。3、外壳采用透明塑料注塑成型，表面光洁明亮，无划痕。外形尺寸为50mm×30mm×60mm。4、导电杆Φ4mm，高约45mm。5、圆球Φ10mm。	25	对	16.2	405
436	指针验电器	群信	一对装。产品由底座、金属圆筒、绝缘套、金属杆、指针架、指针和接地接线柱组成。1、金属筒Φ170mm，表面烤黑漆；底座采用塑料注塑成型，Φ100mm。2、仪器整体结构：在圆底座上装着一个金属圆筒，圆筒的前面装有透明玻璃，后面装有附标线的毛玻璃，上壁装有绝缘套筒，一根金属杆穿过套筒，插入圆筒内，金属杆下部装有竖直的指针架，一根指针装在指针架的水平轴上，并可绕轴灵活转动，圆筒下壁一侧装有一个接线柱，用来外壳接地。	1	对	145	145
437	感应起电机	群信	1、环境温度：-10~40℃。2、起电盘直径：235mm。3、放电距离：在相对湿度为65%的环境中火花放电距离≥30mm。4、本仪器由底座、莱顿瓶、支架、放电叉绝缘柄、集电杆、放电叉杆、导电层、中和电刷（感应电刷）、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片组成。	1	台	243	243
438	枕形导体	群信	用于演示静电感应和感应起电。结构：二只金属制成的空心圆筒，空心圆筒外形尺寸为Φ60mm±1mm，高约68mm；一端为半球面，另一端为平口，将二只圆筒的平口	1	副	89	89

			对合起来, 就成为一个枕形导体, 每只导体均有绝缘支杆及底座。支杆为有机玻璃 $\Phi 12\text{mm}$ , 高 $110\text{mm}$ ; 底座 $\Phi 85\text{mm}$ , 高约 $13\text{mm}$				
439	小灯座	群信	螺旋灯座。底座塑料, 尺寸: $74\text{mm} \times 34\text{mm} \times 10\text{mm}$ , 工作电压不大于 $36\text{V}$ , 工作电流不大于 $2.5\text{A}$	100	个	4	400
440	单刀开关	群信	1、由底座, 接线柱, 闸刀, 刀座, 刀承和绝缘手柄组成。2、底座: 黑色塑料, 尺寸: $74\text{mm} \times 34\text{mm} \times 10\text{mm}$ , 工作电压不超过 $36\text{V}$ , 工作电流不超过 $6\text{A}$ 。	100	个	4.8	480
441	滑动变阻器	群信	1、 $20\Omega$ , $2\text{A}$ ; 2、产品由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等主要部件组成。有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上。3、变阻器电阻值误差不超过 $\pm 10\%$ 。4、变阻器能在环境温度 $-10^\circ\text{C}$ 至 $+40^\circ\text{C}$ , 相对湿度不大于 $85\%$ 的条件下连续工作。	50	个	40	2000
442	滑动变阻器	群信	1、 $50\Omega$ , $1.5\text{A}$ 2、电阻阻值误差 $\leq 10\%$ 3、绝缘层耐压 $1.5\text{V}$ 4、工作温升 $\leq 300^\circ\text{C}$ 5、绝缘电阻: $\geq 20\text{M}\Omega$ 6、耐压 $1.5\text{kV}$ 不出现飞弧和击穿。7、电接触: 滑动头在滑动时电阻阻值应均匀化, 不得有间断跳跃现象。8、触头机械压力: 滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性、接头应圆滑, 压力均可, 滑动应顺畅。	1	个	40	40
443	滑动变阻器	群信	1、 $5\Omega$ , $3\text{A}$ ; 2、产品由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等主要部件组成。有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上。3、变阻器电阻值误差不超过 $\pm 10\%$ 。4、变阻器能在环境温度 $-10^\circ\text{C}$ 至 $+40^\circ\text{C}$ , 相对湿度不大于 $85\%$ 的条件下连续工作。	1	个	40	40
444	电阻圈	群信	1、电阻圈用康铜丝绕制而成, 通过接线柱固定于长方形塑料座中。塑料座外形尺寸为: $95\text{mm} \times 30\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。2、阻值: $5\text{W}$ 、 $10\text{W}$ 、 $15\text{W}$ 各一只。3、总阻值误差 $\leq \pm 1\%$ 。4、电阻丝表面应经过绝缘处理, 线圈排列整齐。塑料座应牢固美观, 并标明电阻圈的规格。接线柱与电阻丝要接触良好。5、在额定电流下工作后, 电阻丝无明显变形, 绝缘层不得剥落, 塑料座无灼焦及开裂现象。	25	组	26	650
445	电阻定律演示器	群信	1、电学仪器, 供中学演示金属导体电阻定律用。2、木质底板尺寸: $1050\text{mm} \times 130\text{mm}$	1	台	78	78



			2. 单台包装采用彩色纸盒包装。				
451	初中电学 演示箱	群信	磁吸式。演示箱包括特大高清型磁吸式演示电流表（0-0.6A、0-3A，尺寸：320*330*6mm）1个；特大高清型磁吸式演示电压表（0-3A、0-15V，尺寸：320*330*6mm）1个；大型磁吸式演示电池盒（尺寸：150*35*27mm）4个；大型磁吸式演示单刀单掷开关2个；大型磁吸式演示单刀双掷开关1个；磁吸式演示滑动变阻器2个（20欧和50欧）；大型磁吸式演示灯座3个；演示用电动机模型1个；大型磁吸式定值电阻，5欧，10欧，15欧，20欧各1个；演示实验用电珠，灯泡5个2.5V；演示用鳄鱼夹导线10根；演示用电阻定律（康铜丝直径0.5mm、镍铬丝直径0.5mm和0.7mm各一根，底座尺寸：610*90*15mm）1个；发光二极管2个。铝合金教具实验箱（665mm*350mm*160mm）1个。灯座、发光二极管、定值电阻、单刀单掷、双掷的底座尺寸：115*60*15mm。	1	套	2050	2050
452	学生线路 实验板	群信	拼接式。线路板由实验板1块、电池盒4个、单极开关3个、灯座3个、5欧电阻座2个、10欧电阻座2个、走线插座6个、小灯泡及各种规格的导线构成。1、实验板由ABS工程塑料制成，单板面积为360×240mm，板面上均布等间距的96个小孔。2、包装采用彩色纸盒。	25	套	123	3075
453	单刀双掷 开关	群信	底座、接线柱，闸刀，刀座，双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。底座为塑料制，尺寸：77mm×35mm×9mm。	25	个	13	325
454	双刀双掷 开关	群信	底座、接线柱，双闸刀，刀座，双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。底座为塑料制，尺寸：77mm×53mm×10mm。	1	个	13	13
455	焦耳定律 演示器	群信	产品由演示板、贮气盒两只，电阻：5Ω线绕电阻、玻璃管2根等组成。1、电源电压：直流稳压6V；电流小于2A。2、演示板采用塑料注塑成型，颜色为白色，外形尺寸290mm×245mm×4mm；演示板上印刷有刻度线，每5mm为短刻线、10mm为长刻线，并标有数字，刻线数量不小于13条。3、贮气盒采用透明塑料制，尺寸：78mm×78mm×30mm。4、在10分钟内，演	1	套	60	60



			示效果明显。				
456	焦耳定律实验器	群信	产品由演示板、贮气盒两只，电阻： $5\Omega$ 线绕电阻、玻璃管 2 根等组成。1、电源电压：直流稳压 6V；电流小于 2A。2、演示板采用塑料注塑成型，颜色为白色，外形尺寸 290mm×245mm×4mm；演示板上印刷有刻度线，每 5mm 为短刻线、10mm 为长刻线，并标有数字，刻线数量不小于 13 条。3、贮气盒采用透明塑料制，尺寸：78mm×78mm×30mm。4、在 10 分钟内，演示效果明显。	25	套	64	1600
457	保险丝作用演示器	群信	手提式带支脚。1、面板尺寸：450mm×310mm。2、面板布局合理、标志字迹清晰、插接使用方便。3、外接电压：220V 50Hz，电流表 1 只。4、应配置 12V 21W 灯泡 1 只，12V 10W 灯泡 1 只。5、演示直观，可见度好。	1	套	282	282
458	玩具电动机	群信	带座和风扇。产品由小电机、风叶、电机固定架、支架组成。1、风叶、固定架、支架采用塑料注塑成型。2、小电机：使用直流电压 3V。	25	套	13	325
459	电子门铃	群信	产品由门铃、开关及连接导线组成。1、门铃是通过开关控制，声频为音乐。2、电源电压为直流 1.5V。3、门铃的外壳为塑料制。	25	套	19	475
460	条形磁铁	群信	D-CG-LT-180，一对装，外形尺寸：178mm×20mm×10mm。	25	对	32	800
461	蹄形磁铁	群信	D-CG-LU-80，附衔铁。外形尺寸：60mm×16mm×80mm。	1	个	19	19
462	磁感线演示器	群信	产品由透明有机成型盒内装细铁粉、配条形磁铁组成。透明有机成型盒外形尺寸：200mm×110mm×30mm，盒体下部一角应有释放铁粉的螺丝孔。	1	套	72	72
463	立体磁感线演示器	群信	1、演示器由圆形立体磁感线演示器组成；2、圆形立体磁感线演示器由铆有可自动转动的软铁小指针 366 个，透明塑料制成 6 块立片（相向 60°）及条形磁铁或圆柱形磁铁组成。3、上下两圆片的直径为 170mm，组装后的高度为 200mm。	1	套	145	145
464	磁感线演示板	群信	产品由有孔塑料板、小磁针、脚及条形磁铁组成。1、塑料板为透明有机板注塑成形，内封小针 576 个，外形尺寸为 250mm×250mm。2、小磁针直径约 1mm，长约 4mm，	1	套	84	84

			为黑色,磁针在板内孔中应转动灵活。3、脚为塑料,高为12mm。				
465	电流磁场演示器	群信	产品由透明底座、方线圈、圆线圈、螺线管各一块组成。1.底座尺寸分别为:178×138×38mm一块和140×88×38mm地二块。2.方线圈(60×60mm),圆线圈(Φ35mm),螺线管(Φ55mm)采用铜线。	2	套	81	162
466	菱形小磁针	群信	一套16个,带底座,小磁针宽大于3mm	25	套	16.5	412.5
467	翼形磁针	群信	1.磁学仪器,供演示磁体的指向性和磁极的相互作用。2.有垂直翼形针体和支座两部分。一对装。3.磁针长度140mm、宽8mm,塑料底座直径70mm。	25	对	9.2	230
468	演示原副线圈	群信	1.演示原副线圈由演示原线圈、演示付线圈、铁芯三部分组成。2.原线圈:内径13±0.5mm,外径22±1mm,直径0.59漆包线平绕,绕线长度63mm。3.副线圈:内径35±1mm,外径49±1mm,直径0.27漆包线平绕,绕线长度67mm。4.铁芯:Φ12mm;长度80mm。5.外形尺寸:66mm×66mm×110mm。6.线圈骨架用黑色塑料制成,表面光洁,付线圈底座平整,直立于平面时不应晃动。	1	套	49	49
469	原副线圈	群信	1.原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。2.原线圈骨架:圆筒内径11mm;圆筒外径15mm;绕线宽度57mm。3.付线圈骨架:圆筒内径24mm;圆筒外径30mm;绕线宽度50mm。4.铁芯:Φ10mm;长度不小于77mm。5.外形尺寸:60mm×40mm×88mm。6.原付线圈骨架用黑色塑料制成,表面光洁。付线圈底座平整,直立于平面时不应晃动。	25	套	32	800
470	蹄形电磁铁	群信	产品由U型铁芯、两个线圈和衔铁组成。1、铁芯直径11.5mm,两端中心距45mm,高110mm,带挂钩。2、线圈绕线长度44mm,有绕向标志。3、衔铁厚度2mm,带挂钩。	1	组	52	52
471	电磁铁实验器	群信	产品由螺旋管3支、铁芯2支、连接片1个、衔铁1个、铃声1个及塑料盒组成。1.铁芯直径5mm,长47mm。2.线圈骨架长44mm,为弹簧装置。3.盒体尺寸:116mm×77mm×28mm。	25	台	25	625
472	电铃	群信	1.产品为立式结构,由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成。2.工作电压:直流3~6V。外形尺寸:约85mm×85mm×	1	个	49	49

			190mm。3. 影响效果在 15 米范围内铃声清晰。电磁铁线圈的直流电阻为 10~20 $\Omega$ 。衔铁的触点为铜质。电路导线的走向应醒目整齐。铁铃采用 $\Phi 55\text{mm}$ 国产自行车铃盖。底板应放置平稳。				
473	演示电磁继电器	群信	演示用, 主要由电磁系统和触点系统两部分组成。电磁系统包括: 电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁, 触点系统包括: 常开、常闭触点各一对。卧式或立式吸合电流不大于 48mA。金属表面电镀处理。底座尺寸: 167mm $\times$ 106mm $\times$ 22mm。	1	个	86	86
474	电磁继电器	群信	分组用。主要由电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁、常开、常闭触点各一对等组成。底座外形尺寸: 70mm $\times$ 50mm $\times$ 10mm。	25	个	16.2	405
475	磁场对电流作用实验器	群信	1、仪器由磁钢架、活动轨道、空心铜管(导尿管)、支架及导线等组成。2、接入电源 DC4V-6V; 3、活动轨道长 70mm。4、空心铜管外径 4.8mm, 长 67mm。5、支架采用元钢加工制成, 表面电镀处理, 形式为 7 型, $\Phi 5\text{mm}$ , 高 80mm。6、轨道为铜制, 表面电镀处理, $\Phi 2\text{mm}$ , 长为 70mm, 成 U 型。7、附带鱼夹头导线两条(一红一黑)	25	套	15	375
476	左右手定则演示器	群信	左右手定则演示器由塑料底座、两根金属电镀撑杆、塑料接线板、方形线圈组成。1. 底座采用塑料, 规格 (179mm $\times$ 120mm $\times$ 14mm)。2. 接线板尺寸: 150mm $\times$ 10mm $\times$ 4mm, 上有红黑接线柱。3. 撑杆直径 6mm, 总长 400mm, 表面电镀。4. 方形线圈内径 62mm, 宽 10mm, 带导线。	1	个	40	40
477	小型电动机实验器	群信	模型主要由机架、转子、转轴螺钉、磁钢、磁钢架、换向器、电刷、接线柱、一字螺丝刀、扳手、连接导线组成。机架用工程塑料制作, 外形尺寸为 93.5mm $\times$ 48.6mm $\times$ 90.5mm, 磁钢尺寸为 20mm $\times$ 20mm $\times$ 19.5mm, 换向器、电刷用磷铜制作, 连接导线两端为 Y 型线夹。	25	套	27	675
478	手摇交直流发电机	群信	电学仪器, 供中学物理演示交直流发电机的结构和工作原理使用, 可兼作小功率电源; 结构: 由定子、转子, 电刷、转动机构、集流环(或换向器)、小灯座, 底板等组成。1. 底板采用木制, 尺寸: 290mm $\times$ 200mm $\times$ 15mm。2. 空载电压不小于 8V, 负载电压不小于 4V。	1	个	259	259
479	电机原理	群信	用于演示中学物理课中的安培定则、左手	1	个	453	453

	说明器		定则、右手定则、直流电动机、交流发电机、直流发电机等实验。外形尺寸：高270mm，宽270mm，厚100mm。转子为塑料框架，外形尺寸14×75×15（mm）。工作电压：DC6~24V。				
480	阴极射线管(磁效应管)	群信	演示阴极射线在磁场内发生偏转的现象，说明阴极射线是从阴极发射出的带电微粒流；结构由泡壳、挡板、荧光板、阴极、阳极、塑料座等组成。	1	个	422	422
481	低频信号发生器	群信	1、输出频率范围：20Hz~20KHz，有功率输出。2、工作环境条件：温度0~40℃相对湿度不大于85%(40℃)。3、交流220V±22V 50Hz±2.5Hz。4、装有保护接地端子。5、绝缘电阻：不小于20MΩ。6、电压试验：1.5kV(漏电流5mA)，不应出现飞弧和击穿。6、显示方式：5位、0.5寸LED。7、正弦波输出衰减范围：0dB、20dB、40dB、功率。	1	台	582	582
482	电学实验盒	群信	1、产品由固定电阻、小灯座2个、电流表(0.6A)、电压表(3V)、单刀开关2只、单刀双掷开关、电池盒2只、滑动变阻器、灯泡(2.5V、3.8V)各1只、连接导线6根组成。2、可供实验串、并联电路，安培表测电流强度，伏特表测电压，滑动变阻器改变电流强度，测小灯泡功率等。3、所有配件采用吸塑定位存放，外用纸盒包装。	50	个	86	4300
483	能的转化演示器	群信	仪器可进行机械能、电能、化学能、热能、光能、声能、风能的转化演示。产品由一块主示教板和五块小示教板组成。主示教板是一只直流永磁式电机、皮带传动机构、电路图、电池盒(1号两节)、输出接线柱构成，演示板尺寸不小于300mm×200mm。小示教板由风扇示教板、音乐(声能)示教板、热能光能示教板、磁能示教板、太阳能电池板组成。	1	套	218	218
484	能的转化实验器	群信	产品由底座、电机、支架、手轮、电池盒、风叶、发光二极管及开关组成。1、底座采用塑料注塑成型，外形尺寸：145mm×100mm×20mm。2、所有组件均安装在底座上，底座上印刷线路应正确、清晰。	25	套	64	1600
485	磁悬浮演示器	群信	仪器由底座，浮体及挡板组成。	1	套	42	42
486	光具盘	群信	分离型、磁吸附式。矩形光盘长≥650mm，	1	套	600	600

			宽 $\geq 240$ mm; 圆形光盘直径 $\geq 245$ mm。盘面分四个象限, 以一条直径为始边, 分别刻有 $0^\circ \sim 90^\circ$ 刻度。半导体激光光源, 可显示 5 条平行光。光学零件: 梯形玻璃 1 件, 等腰直角棱镜 1 件, 半圆柱透镜 1 件, 小双凹柱透镜 1 件, 小双凸柱透镜 1 件, 大双凸柱透镜 1 件, 平面镜 1 件, 凹凸柱面镜 1 件, 正三棱镜 2 件				
487	凹面镜	群信	1、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座 (各 1 个) 组成; 2、凹面镜的直径为 $100 \pm 2\text{mm}$ ; 焦距为 $65 \pm 10\text{mm}$ ; 3、基片采用普通玻璃制成, 在距基片中心三分之二半径范围内, 不得有目测到的气泡、结石和条纹; 4、反射膜镀层应均匀, 有牢固的保护层; 5、镜框、支架、镜座均为塑料结构, 整机应有足够的稳度; 6、镜面可前后移动。	1	个	19	19
488	凸面镜	群信	1、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座 (各 1 个) 组成; 2、凸面镜的直径为 $100 \pm 2\text{mm}$ ; 焦距为 $-65 \pm 10\text{mm}$ ; 3、基片采用普通玻璃制成, 在距基片中心三分之二半径范围内, 不得有目测到的气泡、结石和条纹; 4、反射膜镀层应均匀, 有牢固的保护层; 5、镜框、支架、镜座均为塑料结构, 整机应有足够的稳度; 6、镜面可前后移动。	1	个	18	18
489	玻璃砖	群信	长方形玻璃砖。1、外形尺寸: $80\text{mm} \times 45\text{mm} \times 15\text{mm}$ 。2、两短侧面和一正面磨砂, 其它三面为光面。3、玻璃砖的边缘倒角按 GB1204-75《光学零件的倒角》的要求进行; 4、精加工面不允许有目测划痕和砂眼, 边缘不许有裂、碎、缺角。	25	块	15	375
490	光具座	群信	产品由平凸透镜 ( $\Phi=50\text{mm}$ 、 $F=300 \pm 12\text{mm}$ ) 1 件、双凸透镜 ( $\Phi=30\text{mm}$ 、 $F=50 \pm 3\text{mm}$ ) 1 件、毛玻璃屏带支架 ( $80\text{mm} \times 118\text{mm}$ ) 1 件、1 字屏 ( $80\text{mm} \times 105\text{mm}$ ) 1 件、烛台 1 件、插杆 5 根、光源 (DC6V、8W) 配有 $\Phi 36\text{mm}$ $F=50\text{mm}$ 的双凸透镜 1 套、滑块 4 只、双凸透镜 ( $\Phi=40\text{mm}$ 、 $F=100 \pm 3\text{mm}$ ) 1 件、双凹透镜 ( $\Phi=30\text{mm}$ 、 $F=-75 \pm 5\text{mm}$ ) 1 件、白屏 ( $80\text{mm} \times 105\text{mm}$ ) 1 件、刻度尺 1 根、底座 2 件、导轨 2 根等组成。1. 导轨采用不锈钢管制成, 外径约 $16\text{mm}$ 。2. 标尺: 总长约 $960\text{mm}$ , 宽为 $18\text{mm}$ ; 刻线长度 $900\text{mm}$ ,	25	套	123	3075

			最小刻度为1mm。3. 滑块采用ABS塑料注塑成型, 滑块和支架的插杆孔中心在一条线上, 指示刻线与标尺间隙约3mm。4. 插杆直径约6mm, 长约75mm, 表面镀铬。				
491	光具组	群信	产品由光学元件、毛玻璃屏、1字屏、白屏、烛台、底座、插杆、支架及光源组成。 1、平行光源: 光源用电压6-8V, 功率不小于3W的灯泡。2、透镜: $F=100\pm 2\text{mm}$ , $\Phi=40\text{mm}$ ; $F=50\pm 2\text{mm}$ , $\Phi=30\text{mm}$ ; $F=300\pm 12\text{mm}$ , $\Phi=50\text{mm}$ ; $F=-75\pm 4.5\text{mm}$ , $\Phi=30\text{mm}$ 。 3、底座4只为塑料制品, 底座上应有锁紧螺丝、可使插杆上下移动。4、插杆为金属制5根, 表面电镀处理, 直径6mm, 长75mm, 一端为连接丝杆为M4。	25	套	64.4	1610
492	三棱镜	群信	1. 产品由三棱镜、托架、支柱、底座等组成。2. 三棱镜体外形为正三棱柱, 边长25mm, 相邻两角为 $60\pm 0.5^\circ$ , 棱长80mm。3. 三棱镜体能作任意方向的转动, 并能停止在任意位置。	25	个	29.4	735
493	白光的色散与合成演示器	群信	1、由棱镜、棱镜台、白屏、支杆及光源等组成。2、棱镜为重量火石玻璃, 顶角为 $60^\circ$ 。3、光源额定电压为6-8V。	1	套	58.8	58.8
494	透镜及其应用实验器	群信	产品由凸透镜、凹透镜、支架和底座组成。 1、凹凸透镜直径46mm。2、塑料框架及支杆, 支杆直径10mm、长54mm。3、塑料底座直径64mm。	50	盒	18.9	945
495	平面镜成像实验器	群信	由平面镜1个、平面镜支架1对、带刻度三角尺、像物2个组成。平面镜尺寸约: $120\text{mm}\times 70\text{mm}$ , 厚度5mm。	25	套	11.5	287.5
496	光的传播、反射、折射实验器	群信	产品由曲线透明玻璃棒、PVC平面镜、半圆水槽、圆型角度盘、激光笔、磁性激光笔套(带扩束镜)、支架组成。1、曲线玻璃棒为Z型, 直径5mm, 一端为缩小的圆头。2、平面镜外形尺寸: $95\text{mm}\times 20\text{mm}\times 0.8\text{mm}$ 。3、水槽为透明塑料注塑成型, 为半圆型, 直径87mm, 可挂在角度盘上。4、角度盘为白色塑料, 直径109mm, 圆盘上印有0-90度的四等分刻线, 并有中心线。5、支架为金属制品, 表面喷漆防锈处理, 尺寸: $150\times 54\times 160\text{mm}$ 。	25	套	38	950
497	激光笔	群信	1、产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成。 2、使用范围7-15m, 波长650nm。	30	个	6.5	195
498	光的三原	群信	1、仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极	25	套	35.5	887.5

	色合成实验器		管。2、工作电压：DC4.5V 内置（3 节 5 号电池）也可外接电源，三色光分别为开关控制、实验时单色光斑在观察屏上的直径 $30 \pm 1 \text{ mm}$ （可直视）。4、三色光斑互相重叠部分呈白色，红、蓝色光斑重叠部分为品红色，红、绿色光斑重叠部分为黄色，蓝、绿色光斑重叠部分为青色，实验效果明显。				
499	紫外线作用演示器	群信	1. 该仪器主体结构由 6W 日光灯、254nm 紫外线灯，365nm 紫外线灯及滤色片、荧光片组成。2. 主要部件包括：1) 滤色片（红、黄、蓝、绿、透明）5 片；2) 防紫外线辐射罩壳；3) 防护罩壳固定螺丝；4) 白光、紫外线转换开关 S1；5) 254nm、365nm 转换开关 S2；6) 电源开关 S3；7) 底座；8) 6W 日光灯管；9) H 型 254nm 紫外线灯管；10) 6W365nm 紫外线灯管；11) L 为镇流器。3. 技术指标：1) 使用电压：220V $\pm$ 10% AC 50-60Hz；2) 整机功率： $<12\text{W}$ ；3) 灯管寿命： $>500$ 小时。4. 外形尺寸：300mm $\times$ 230mm $\times$ 90mm。	1	套	274	274
500	红外线作用演示器	群信	本仪器分为红外线发现实验器、红外线性质说明器、红外线控制器三部分组成。1. 红外线发现实验器由平行光源、三棱分光镜及暗箱等构成，暗箱为金属制，表面烤黑漆，光源为 12V30W 的卤钨灯。2. 红外线性质说明器由凹面镜（直径 90mm）热辐射物体（直径约 25mm 钢球）及底座构成，底座为冷板冲压成型，表面处理，尺寸：230mm $\times$ 105mm $\times$ 14mm。3. 红外线控制器由发射装置、接收装置两部分构成，外接 DC6V 电源。	1	套	274	274
501	手持直视分光镜	群信	本分光镜采用光学玻璃，制成复合棱镜和会聚透镜，将平行光管与棱镜装在一个套管内，镀铬狭缝与会聚透镜产生的平行光束，通过棱镜，可用眼直接观察色散光谱。利用它可以对各种发光体的光谱进行分析。主要部件：1. 保护片 2. 单缝 3. 透镜 4. 组合棱镜 5. 保护片。	9	套	64	576
502	辐射计	群信	1. 仪器由抽真空的玻璃泡、旋转叶片轮及底座构成。2. 旋转叶片轮固定于真空玻璃泡内，安置有 4 片黑色叶片。经太阳辐射后叶片能快速转动。3. 仪器高 210mm，真空玻璃泡直径为 80mm。4. 底座放置平	1	个	274	274

			稳, 叶片转动现象明显。				
503	轮轴模型	群信	供物理教学中演示轮轴结构用。由塑料轮、支杆组成。塑料轮有大小不同直径的圆组合为一体, 塑料注塑成型, 中心镶有轴承, 直径分别为: 103mm, 69mm、51.5mm, 34.5mm。整体组装后应转动灵活。轴为金属制品, 表面电镀处理。	1	个	29	29
504	轴承模型	群信	模型为滚动轴承, 仿滚动轴承全塑料制, 可拆卸。轴承外径 105mm, 内孔 51mm, 厚 23mm。外圈外圆中心剖, 滚珠 8 个。	1	个	29	29
505	抽水机模型	群信	1. 吸取式抽水机模型由支架、缸筒、活塞、活塞环(密封圈)、连杆、进水阀、出水阀、进水管、出水嘴、缸盖、立柱、压杆、手柄和水槽组成。 2. 立柱、缸盖、压杆采用金属制成, 表面防锈处理。 3. 缸筒、进水阀、出水阀、出水管用透明塑料制成, 缸筒壁厚 $\geq 4\text{mm}$ , 缸筒外径 $\geq 60\text{mm}$ 。 4. 安装稳固, 密封; 结构原理直观, 实验效果明显。	1	个	87	87
506	离心水泵模型	群信	1. 仪器为齿轮式, 由泵体、叶轮、机轴、吸水口、出水口、排水口、手轮、齿轮、手柄组成。 2. 扬水和吸水高度均不小于 0.6 米。 3. 泵体表面经防锈处理, 泵体轴孔应密封不漏水。 4. 叶轮应该转动灵活, 无跳动卡滞现象。 5. 泵轴转速可达 900 转/分, 叶轮 $\Phi 100\text{mm}$ , 扬程 1m。	1	个	226	226
507	液压机模型	群信	产品由大缸体、小缸体、角式截气阀、底座、压力表和压力弹簧等构成。1. 大小活塞为透明材料, 外径分别为 57mm、22mm。 2. 底座为塑料注塑成型, 外形尺寸: 230mm*130mm*50mm, 中心部位为油箱。3. 压力表示值: 最大值为 2.5Mpa。4. 整体高度: 280mm。	1	个	452	452
508	水轮机模型	群信	产品由水槽、导水槽、套管、传动轴、传动轮、叶轮、橡皮塞、支脚等组成。1. 水槽为透明塑料注塑成型, 为台阶式, 外径分别为: 41mm、103mm、138mm, 总高 125mm。 2. 传动轮直径 100mm。3. 支脚塑料制, 直径 7.5mm, 带弧形, 长 120mm。4. 各部件比例适当, 位置正确, 连接牢固, 工作稳	1	套	64	64



			定可靠。叶轮转动灵活,无跳动卡滞现象。				
509	汽油机模型	群信	产品由塑料制成,高度300mm。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮组、主动轮、挺杆等组成,外壳剖开,能看清内部结构。模型各部件比例适当,位置正确,联接牢固,工作可靠,原理正确。模型能直观地演示出吸气过程、压缩过程、做功过程及排气过程,在做功冲程时活塞到达上止点时,演示火花点火的灯泡应发光,点火完成后灯熄灭。底座尺寸:165mm×105mm×22mm。	1	个	103	103
510	柴油机模型	群信	塑料制成,高度300mm。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、油针、齿轮、凸轮总成、手柄齿轮、介轮、挺杆等组成,外壳剖开,能看清内部结构。各部件比例适当,位置正确,联接牢固,工作可靠,原理正确。模型能直观地演示出吸气过程、压缩过程、做功过程及排气过程,在做功冲程时,油针应开启。底座尺寸:165mm×105mm×22mm。	1	个	103	103
511	磁分子模型	群信	外型长方体,全透明塑料盒,下底安插二十四枚小钢针,排列成四行,每行六枚,钢针安放二十四枚小磁针。外形尺寸:150mm×100mm×19mm。	1	套	39	39
512	电机模型	群信	立式结构,即转子的转轴为竖直方向。产品由集流环、电刷、电刷架、接线柱、U型支架、电枢、摇手、转轴、指示灯、开关、磁铁、上盖板、电路板等组成。1.启动电压4V。2.U型支架为塑料制,外尺寸:197mm×72mm×205mm。3.整体高度:280mm。	1	个	210	210
513	电话原理模型	群信	由示教板式、送话器、受话器及指示灯等组成。板面上印有电路及声波、振动波示意图,图形清晰醒目。工作额定电压:DC6~8V。板面尺寸:420mm×300mm。	1	个	226	226
514	物质的形态和变化	群信	国家正式出版物,应符合新课标教学的要求,图面字迹清晰,图形、色调准确无误,铜版纸,印刷工艺精良	1	套	18	18
515	物质的属性	群信	国家正式出版物,应符合新课标教学的要求,图面字迹清晰,图形、色调准确无误,铜版纸,印刷工艺精良	1	套	7	7

516	物质的结构与物体的尺度	群信	不少于5张, 每张幅面不小于540mm×780mm, 纸张规格不低于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	4.2	4.2
517	新材料及其应用	群信	不少于5张, 每张幅面不小于540mm×780mm, 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	4.2	4.2
518	多种多样的运动形式	群信	幅数2: 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	4.2	4.2
519	机械运动和力	群信	幅数15: 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	53	53
520	声和光	群信	幅数9: 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	32	32
521	电和磁	群信	幅数14: 纸张规格: 不小于100克铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	48	48
522	能量、能量的转化和转移	群信	幅数2: 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	4.8	4.8
523	机械能	群信	幅数3: 幅面: 1000mm×700mm; 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。图形: 逼真, 色彩鲜明, 线条清晰。印刷质量: 符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材: 人教版或通用版。	1	套	7	7
524	内能	群信	幅数4: 幅面: 1000mm×700mm; 纸张规格: 不小于100g铜版纸。印刷: 彩色胶印。	1	套	14	14

			图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。				
525	电磁能	群信	幅数 10：幅面：1000mm×700mm；纸张规格：不小于 100g 铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。附光盘 1 张。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	35.5	35.5
526	能量守恒	群信	幅数 2：；纸张规格：不小于 100g 铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	7	7
527	能源与可持续发展	群信		1	套	11	11
528	初中物理实验参考书	群信	彩色封面，胶印。目录内容包括：探究实验 21 种，即：光反射时的规律、平面镜成像、晶体融化、水的沸腾、串并电路中的电流和电压、变阻器改变灯泡亮度、电阻上的电流和电压、测量小灯泡、电磁铁、密度、刻度尺、测力计、摩擦力、杠杆、压力、浮力、斜面、吸热。还包括探究活动参考答案共 249 页。	2	套	64.4	128.8
529	初中物理实验手册	群信	彩色封面，胶印。目录内容包括：通用、测量、专用仪器、模型、药品、其它实验材料和工具。还包括初中物理实验题库、物理名词中英文对照表、物理教学仪器配备标准共 284 页。	2	套	64.4	128.8
530	量筒	天津	10mL	30	个	4.1	123
531	量筒	天津	50mL	2	个	5.7	11.4
532	量筒	天津	100mL	60	个	8	480
533	量杯	天津	250mL	2	个	20.7	41.4
534	试管	天津	Φ 15mm×150mm	60	支	1.15	69
535	试管	天津	Φ 32mm×200mm	5	支	3.7	18.5
536	烧杯	天津	250mL	50	个	6.5	325
537	烧杯	天津	500mL	5	个	10.3	51.5
538	烧瓶	天津	圆、长，250mL	5	个	9.2	46
539	烧瓶	天津	平、长，250mL	5	个	9.2	46

540	酒精灯	天津	150mL	30	个	5	150
541	漏斗	天津	90mm	5	个	8	40
542	T形管	天津		5	个	1.6	8
543	镊子	天津	不锈钢或不锈铁, 小号 125mm	1	支	3	3
544	石棉网	天津	由金属网和附在网上的石棉组成	30	个	1.6	48
545	玻璃管	天津	$\Phi 7 \sim \Phi 8\text{mm}$	1.5	千克	23	34.5
546	乳胶管	天津	60m/kg, 乳胶制品	5	米	4	20
547	蒸发皿	天津	1. 瓷, $\Phi 60-75\text{mm}$ , 附中铁圈。 2. 皿口内径: $\Phi 60\text{mm} \pm 2\text{mm}$ ; 皿高约为外径的 1/2。 3. 白色无杂色。	25	个	3.7	92.5
548	铁粉	天津	试剂	100 0	克	0.15	150
549	碘	天津	试剂	100	克	2.4	240
550	硫酸铝钾 (明矾)	天津	工业	100 0	克	0.15	150
551	无水硫酸 铜	天津	试剂	100 0	毫升	0.18	180
552	甘油	天津	试剂	500	毫升	0.18	90
553	酒精	天津	95%	5	千克	105	525
554	煤油	天津	工业	100 0	克	0.12	120
555	石蜡	天津	试剂	100 0	克	0.12	120
556	电工材料	群信	鳄鱼夹红黑各 4 个、香蕉插座红黑各 4 个、香蕉插头红黑各 4 个、电阻丝 1 根、接线叉红黑各 4 个、导线两色各 1 米。	2	套	52	104
557	电子元件 (工业产 品)	群信	线绕电阻 ( $5\Omega 4W1$ 只、 $10\Omega 4W1$ 只、 $20\Omega 4W1$ 只)、电阻 ( $100\Omega$ 、 $200\Omega$ 、 $1K\Omega$ 、 $2K\Omega$ 、 $10K\Omega$ 、 $20K\Omega$ 、 $47K\Omega$ 、 $100K\Omega$ 、 $220K\Omega$ )、电容 ( $0.01\text{pf}$ 、 $510\text{pf}$ 、 $100\text{pf}$ 、 $0.02\text{pf}$ 、 $0.1\text{mf}$ 各一)、电感 $2.5\text{mf}$ 、光敏电阻、干簧管、二极管 ( $2AP9$ 、 $4001$ 各二)、发光二极管 ( $\Phi 5$ 、 $\Phi 8$ 各二)、三极管 ( $3AX$ 、 $3AG$ 、 $9013$ 、 $9014$ 、 $9018$ )、电解电容 ( $10\text{uf}$ 、 $100\text{uf}$ 二只、 $470\text{uf}$ )、可控硅、小话筒、可变电阻 $47K\Omega$ 、电位器 $470K\Omega$ 、旋钮 $\Phi 6\Phi 4.5$ 各一、可变电容 $203\text{pf}$ 、功率放大	2	套	193	386

			集成电路一套、音乐集成电路、喇叭 8Ω、磁棒天线、导线（60、100、150、200mm 长各 10 根）、小灯座 2 个、灯泡、电池盒 5 号二只、开关（拨动式、按键式）、接线夹 10 个、松香、焊锡丝、电烙铁、连接板、螺批（十字、一字）。吸塑定位纸盒包装。				
558	新材料样品	群信	塑料盒体包装，上盖透明。盒底贴有标签（纳米材料、超导材料、形状记忆合金、单晶和多晶、光导纤维、隐形材料），尺寸：206mm×125mm×35mm。	1	套	52	52
559	家庭电路器材	群信	器材由空气开关、漏电保护器、螺丝口灯座、三孔插座、三孔插头、插入式保险盒、拉线开关、按钮开关、声控开关、光控开关、导线组成	1	套	180	180
560	一般材料	群信	锌片、铜片、磁性橡胶片、小钢球、乒乓球 2 个、大头针、回形针、保险管（1A、2A、3A、5A 各 2 只）、焊锡、松香、橡皮泥 2 块、绝缘胶布、透明胶带、小蜡烛、火柴、塑料板、灯芯、玻璃板、毛巾、擦布、橡皮筋 10 根、气球 2 个、塑料袋、纸板 2 张。吸塑定位纸盒包装。	1	套	45	45
561	彩色透光片	群信	仪器由红、绿、蓝三个直径不小于 60mm 的透光片组成。	25	套	6.5	162.5
562	颜料的三原色	群信	红、黄、蓝颜料各 1 支，调色盘 1 个及调色笔 1 支组成。调色盘为塑料，内格 8 个及颜料格和 1 个混合区。	25	套	8	200
563	甲电池	群信	供物理分组实验用，1.6V，接线柱为铜质	25	个	71	1775
564	电珠(小灯泡)	群信	2.5V 或 3.8V	100	个	0.9	90
565	模型照相机或针孔照相机	群信	光学。塑料外壳，光学玻璃组成。1、产品由镜头、机身及光屏组成。2、镜头为光学玻璃、可伸缩。3、机身尺寸：125mm×45mm×75mm。4、光屏为毛玻璃和平板玻璃组成，尺寸：100mm×65mm。	1	套	45	45
566	简易潜望镜、望远镜、显微镜	群信	产品由简易潜望镜、望远镜、显微镜组成。1、简易潜望镜由硬板纸印刷制，配有平面镜 2 块和透明胶带 1 卷。2、望远镜为双筒，焦距可调节。3、显微镜为 100 倍，全塑料制，镜片为光学玻璃。	1	套	97	97
567	日晷仪、七色板、水三棱	群信	产品由日晷仪、七色板、水三棱镜组成。1、日晷仪由晷面、刻度板、晷针组成，全塑料制。晷面直径 90mm，面上	1	套	64	64

	镜、水透镜		印有时辰。刻度板最小高刻度为5mm,长160mm。2、七色板直径140mm,面上印有七种颜色。3、水三棱镜为透明塑料制,边长25mm,高30mm。4、水透镜为玻璃制,直径约40mm。				
568	不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机	群信	产品由不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机构成。1.不倒翁为塑料制品,底部为半圆,上部为小鸭模型,外形尺寸不小于:55mm×55mm×80mm。2.抛掷装置由带圆环的圆盘(可挂),和三只不同颜色的抛掷箭(头部为强磁)组成,圆盘为5道彩色圆环,Φ240mm,抛掷箭为塑料制品。3.小蒸汽轮机为组装式,由底板、叶轮、带塞玻璃瓶、喷咀、立柱、蜡烛及紧定螺钉组成,底座、叶轮采用塑料制成,底座尺寸:70mm×50mm×10mm。	1	套	64	64
569	小乐器:橡皮筋吉他,鸟笛,排箫	群信	产品由橡皮筋吉他,鸟笛,排箫组成。1、橡皮筋吉他由塑料注塑成型,尺寸:125mm*30mm*30mm,带橡皮筋3根和三角形塑料片1个。2、鸟笛直径9mm,长115mm,为拉动式。3、排箫由塑料制成,由8个长短不同的管连接而成,尺寸:60mm*45mm*6mm。	1	套	32	32
570	机翼模型、潜艇模型	群信	产品由机翼模型、潜艇模型构成。1.机翼模型为组装式,由机身、尾钩、水平尾翼、主翼左、主翼右、橡筋、塑料片、定形片、螺旋桨等组成,材料选用硬纸及木材等,外形尺寸不小于200mm×200mm。2.潜水艇采用塑料注塑成型,配打气装置及连接乳胶管。潜水艇的外形尺寸不小于100mm×25mm×30mm。	1	套	32	32
571	验电器、电磁铁、简单电动机	群信	产品由验电器、电磁铁、简单电机构成。1、验电器:一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、箔片成条形,片体平整,无卷曲。3、外壳采用透明塑料注塑成型,表面光洁明亮,无划痕。2、电磁铁:螺线管3支、铁芯2根、衔铁1套、铃1套、连接片1套及实验盒等组成。1、工作电压:DC3V。2、能完成制作条形电磁铁;研究电流大小与磁性强弱关系;研究螺线匝数与磁性强弱关系;制作U型电磁铁;电磁继电器原理实验;电铃原理实验。3、塑料盒外形尺寸:115mm*78mm*30mm。3、电动机:带座和风	1	套	58	58

			扇。产品由小电机、风叶、电机固定架、支架组成。1、风叶、固定架、支架采用塑料注塑成型。2、小电机：使用直流电压 3V。				
572	二极管收音机、有线电报机与收报机	群信	产品为电子元件散装式。主要由三极管、二极管、可变电容、电位器、电阻、电容器、电感线圈、电池盒、开关、导线、多功能实验板、耳机组成。元件固定在泡沫板上并有标签。	1	套	72	72
573	太阳能净水器	群信	产品由塑料外壳、内装过滤器构成。1. 外壳采用塑料注塑成型，成圆柱形，外形尺寸： $\Phi 100\text{mm}$ ，高 300mm，上端为有进出水口。	1	套	193	193
574	滚上体，秤，陀螺	群信	产品由滚上体，秤，陀螺三种组成。1. 滚上体由导轨及滚轮构成，导轨由塑料手柄及两根直径 3mm 电镀的钢丝组成，滚体为塑料制，直径 50mm。2. 秤为圆筒式，外壳透明。3. 陀螺由策鞭和带锥端的木质旋转体组成，直径 44mm，高 58mm。	1	套	64	64
575	浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶	群信	产品由浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶组成。1、浮沉子由塑料制成，可打开装配重，大端直径 20mm，小端直径 7.5mm，总长 95mm。2、喷泉采用喷水壶，容量不小于 100ml。3、虹吸管为透明塑料，直径 7mm，长 400mm。4、圆桶为不锈钢制，直径 80mm，在不同位置有喷咀 10 个。	1	套	81	81
576	趣味静电实验材料	群信	产品由验电器、胶棒附毛皮、玻棒附丝绸组成。1、验电器：一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、胶、玻棒由有机机棱（附丝绸），直径为 8mm、长为 150mm，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸不小于：100mm*100mm。聚碳酸酯棒（附毛皮），直径为 8mm、长为 150mm，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸不小于：60mm*60mm。	1	套	48.7	48.7
577	风筝，降落伞	群信	产品由玩具风筝、降落伞组成。1、风筝由布制和骨架构成并带线。2、降落伞由塑料制成的小人体模型和塑料纸制成的伞为一体组成。	1	套	25	25
578	组合面镜、哈哈镜、筒易变焦透镜、万花	群信	产品由大小凹凸面镜各 1 套、凹凸透镜各 1 套、哈哈镜、万花筒组成。1、凹凸面镜直径 90mm，带塑料支架和底座。2、凹凸透镜直径 26mm，塑料框架及金属手柄。3、哈哈镜和万花筒外筒为塑料制，直径	1	套	70	70

	筒		38mm, 长 155mm 和 190mm。				
579	船闸模型、飞机、火箭模型, 潜艇模型	群信	产品由船闸模型、飞机模型、火箭模型、潜水艇模型组成。1. 船闸模型由透明水槽、闸门构成, 水槽和闸门均采用透明塑料注塑成型, 水槽尺寸: 200mm×100mm×100mm, 闸门安放在水槽中部, 水槽中部为滑槽。2. 飞机选用直升机模型, 材料为泡沫上印有彩色图案, 并有剪切印, 四张这一套, 外形尺寸: 200mm×150mm。3. 火箭材料为泡沫上印有彩色图案, 并有剪切印, 四张这一套, 外形尺寸: 200mm×150mm。4. 潜艇采用塑料注塑成型, 配打气装置及连接乳胶管。潜水艇的外形尺寸不小于 100mm×25mm×30mm。	1	套	123	123
580	简单机器人	群信	物理探究实验用。产品为六合一太阳能套件, 主体材料为塑料, 拼接式。可组装成太阳能风车、太阳旋转的平面、太阳能汽垫船、太阳能飞机、太阳能车、太阳能小狗。	1	套	48	48
581	半导体致冷器	群信	能演示温差发电和制冷两用, 产品由致冷组件、支杆、底座、水槽、接线装置、电源导线、取冰器等组成。致冷组件由储冷板(金属槽)、陶瓷片、散热块、导热硅脂等组成。金属槽由厚度不小于 1mm 的板材制作, 内空尺寸: 40×40mm, 深约 10mm。支杆采用 Φ8mm 的金属杆制作, 支杆高度 145mm, 表面镀铬; 底座外形尺寸: 230×110×30mm; 水槽采用“372”材料制作, 内空尺寸为 100×100×100mm, 壁厚不小于 2mm; 电源导线采用多股铜芯绝缘软导线, 内接导线长度 100mm, 外接导线长度 300mm, 外接导线两端分别为叉和插连接方式。	1	套	180	180
582	频闪观察器	群信	物理探究实验用。产品为带孔的圆盘, 圆盘可自动转动, 固定片有相同孔径的圆孔, 并带有遮光罩。圆秀为金属制, 直径 140mm, 四孔直径 10mm。	1	套	55.5	55.5
583	测电笔	群信	80-500V	25	支	11	275
584	一字螺丝刀	群信	中号, 塑料手柄, 长度为 160mm。	25	支	11	275
585	十字螺丝刀	群信	中号, 塑料手柄, 长度为 160mm。	25	支	11	275
586	尖咀钳	群信	中号, 其他符合执行 QB/T 2442.3 标准。	25	个	28.8	720



587	电工刀	群信	规格 3#, 符合 SG177 的标准要求	9	个	36	324
588	手摇钻	群信	手持式	1	个	125	125
589	木锉	群信	规格: 长 200mm。形式为手柄及锥形锉体。	1	个	14.5	14.5
590	木工锯	群信	规格 350mm	1	个	36	36
591	木工锤	群信	0.25kg, 羊角锤。手柄长 250mm。	1	个	36	36
592	刨	群信	木工用, 宽约 45mm, 木壳长不小于 150mm	1	个	64	64
593	斧	群信	规格约 1kg, 木工斧	1	个	54	54
594	钢手锯	群信	钢锯架, 规格 300mm	1	个	43	43
595	剥线钳	群信	规格 180mm, 有四种剥线口	1	个	28.8	28.8
596	钢丝钳	群信	中号, 长度 160mm, 高碳钢精工锻造, 镀铬处理, 刃口感应淬火, 剪切力强, 双色防滑手柄, 加弹簧片。	1	个	42.8	42.8
597	手锤	群信		1	个	47	47
598	镊子	群信	平口镊, 钢制, 口宽 12mm, 镊体长 100mm, 手柄长 100mm。	1	个	21.5	21.5
599	锉刀	群信	平面锉刀, 由锉体及手柄构成, 锉体尺寸: 150mm×15mm×3mm, 两面交叉斜齿。手柄长 80mm。	1	个	28.8	28.8
600	三角锉刀	群信	三角锉刀, 由锉体及手柄构成, 锉体尺寸: 150mm×6mm, 三面斜齿。手柄长 80mm。	1	个	14.5	14.5
601	什锦锉	群信		1	个	25.2	25.2
602	活扳手	群信	6 英寸	2	个	35.8	71.6
603	手剪	群信	由剪口和手柄组成, 剪口长度 180mm, 钢制。手柄长 200mm	1	个	96	96
604	直角尺	群信		1	个	18	18
605	高度游标卡尺	群信		1	个	487	487
606	电烙铁	群信	50W 或 60W, 20W	2	支	175	350
607	平口钳	群信		1	个	178	178
608	台钻	群信	Φ1~Φ13mm	1	台	1036	1036
609	手电钻	群信	Φ1~Φ13mm	1	台	255	255
610	钻头	群信	Φ1~Φ13mm	2	套	54	108
611	台虎钳	群信	100mm	1	台	324	324
612	砂轮机	群信	单相, 300W, 3000vpm	1	台	436	436
613	钳工工作	群信	工作台为支架和工作面两部分组成。1. 支	1	个	2455	2455

	台		架为 40mm 的镀锌方管焊接而成, 长 1065mm, 宽 500mm。2. 工作面为木制, 表面涂清漆, 尺寸: 1200mm*600mm*20mm。 3. 整体高度为 780mm。				
614	投影片绘制工具	群信	投影片绘制工具由 12 色油性彩色画笔、塑料三角板、塑料量角器及塑料直尺组成。	1	套	32	32
615	工作服	群信	纯白色, 由布料制成。	1	件	71	71
616	护目镜	群信	用于实验教师防强光、眩光、紫外线、激光或是机械性伤害(机加工)	1	个	13	13
617	手套	群信	线织手套	2	双	11.5	23
	<b>物理探究实验室</b>						
	<b>1. 教师端配置</b>						
618	数据采集器	正方体科教	1、支持四通道并行采集, 单通道最高采样速率 $\geq 20$ 万点每秒。 2、USB 供电、数据传输采用标准 usb2.0 通信协议。 3、无需外接电源, 预留 5V 电源接口, 所有端口具备 4KV ESD 静电防护; 4、数字通道采样精度达 0.5 微秒; 5、传感器通道采用 HDMI 接口, 采集分辨率 12-bits。 6、所有端口具备短路保护, 支持热插拔, 即插即用, 与传感器任意组合, 不区分模拟数字通道。 7、可直接接 PDA 或笔记本电脑进行室外拓展性探究实验。 8、具有 2 个 USB HOST 接口, 支持 12 个传感器同步采集。 9、采集器可以级联实验。	1	台	2300	2300
619	系统软件	正方体科教	1、软件可以满足物理、生物、化学、水质、环境等全部课程的需求, 实验内容对应全国版实验课程、全国版课改实验课程课改实验, 软件支持基础课程、探究型学习和探究等各类需求, 适用平台: winxp、win7、win8、win10 系统。与 PC 系统软件共建网络信息平台, 方便教学。具有独立服务器使用权。 2、课程管理: 教师可添加、整理、删除课程, 方便教师实验教与学进行统一管理。	1	套	1000	1000

			<p>3、网络资源共享功能：全部的实验配置和数据都可作业文件化，支持教师分发，学生提交作业，教师可删除作业。平台为教师的日常教育教学提供了丰富的教育教学辅助功能和服务，其中包括在线备课、资源下载、资源共享以及网络班级等。通过在线备课以及资源上传可以分享自己的优秀教学资源。</p> <p>4、公共云服务器：系统软件自动连接具有海量实验资源的公共云服务器，可分享、下载全部资源，包含理化生实验资料下载、实验数据下载、软件升级更新下载。</p> <p>5、校园网服务器：提供软件搭建校园网或局域网云服务器，方便学校统一管理数字化实验服务器。新的实验数据上传功能，客户端软件支持多个服务器同时连接，可以现场搭建一个实验数据服务器。例如学生做一个实验，不知道怎么配置实验，可以让教师或公司技术人员在远程把实验配好，然后共享到公网服务器（云服务）上，学生就可以下载此使用配置来做实验。</p> <p>6、远程数据采集传输功能：可以在任何地方进行数据采集，只要把数据上传到云服务器，学科老师可以立即获取全部的实验数据进行分析，学生户外探究更为方便。</p> <p>7、实验过程与结果分享：教师实验教学心得、学生实验学习心得的分享以及发布新的教案。</p>				
620	高强度铝合金箱	正方体科教	铝板冷压成型表面氧化，高强度铝合金型材框架，内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置，USB 数据线 1 根，使用说明，光盘。	1	套	680	680
621	HDMI 数据传输线	正方体科教	高清智能接口，耐插拔、抗干扰。用于传感器与采集器之间的数据传输	1	套	120	120
622	多目教学示范仪	正方体科教	<p>1. 具有三摄像头，1 个主摄像头 2 个辅助摄像头。</p> <p>2. 整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA；</p> <p>3. 具备辅助照明 LED，可以无级调亮。</p> <p>4. 主体采用金属材质，坚固耐用，配重加固底座；</p>	1	台	9800	9800

			<p>5. 主摄像头：像素<math>\geq 1000W</math>；分辨率<math>\geq 3648*2736</math>；对焦方式：定焦；扫描幅面<math>\geq A3</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</p> <p>6. 侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置。</p> <p>7. 侧拍辅助摄像头像素<math>\geq 800W</math>，分辨率<math>\geq 2592*1944</math>；扫描幅面<math>\geq A4</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</p> <p>8. 微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整。</p> <p>9. 微课辅助摄像头像素<math>\geq 200W</math>；对焦方式：定焦；球形畸变<math>&lt; 5\%</math>；梯形失真<math>&lt; 5\%</math>；出图响应时间<math>&lt; 1S</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</p> <p>10. 整机一体化设计，携带方便，整机<math>\leq 5kg</math>，</p>				
623	实验教学直播示范系统	正方体科教	<p>1. 支持接入实验教学示范仪进行实验的搭建过程直播示范；</p> <p>2. 支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式；</p> <p>3. 支持直播画面接入大屏进行示范教学；</p> <p>4. 支持录制高清示范视频，录制视频可作为探究教学资源；</p> <p>5. 录制视频时支持同步录制教学音频；</p> <p>6. 支持截取实验搭建视频画面为图片；</p>	1	套	5000	5000
624	模块化电路虚拟仿真实验软件	正方体科教	<p>采用电路元器件模块化的设计思想，将电学中常见的实验元件器具转化为统一的图形模块，包括电源、连接、电阻、电容、电感、二极管、拨动开关、单刀双掷开关、晶体管等模块，通过拖拽完成实验电路的搭建，结合仿真算法，计算出电路图的运行结果。</p> <p>主要功能：</p> <p>1、模块图案大小统一，标有国际通用电路符号；</p> <p>2、软件提供串并联电路、二极管的单向导电性、门电路等20种以上实验电路拼案例图；</p> <p>3、学生通过拖拽器件模块完成电路的拼接和搭建；</p> <p>4、能够指出学生电路的拼接错误处；</p> <p>5、能够仿真计算出电路节点的运行电压值，支持导出仿真计算用网表文件；</p> <p>6、能够生产电路原理图；</p> <p>7、能够在电路原图上画出电流的运行路</p>	1	套	5000	5000

			线; 8、能够给出电子模块拼接电路的运行效果, 比如小灯泡点亮等实际运行效果; 9、支持导出实验报告。				
625	电流传感器	正方体科教	1. 三量程: $-3A \sim +3A / -1A \sim +1A / -300mA \sim +300mA$ , 2. 分辨率: $0.002A / 0.001A / 0.2mA$ ; 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	个	550	550
626	电压传感器	正方体科教	1. 四量程: $-20V \sim +20V / -10V \sim +10V / -5V \sim +5V / -1V \sim +1V$ . 2. 分辨率: $0.01V / 0.005V / 0.003V / 0.0005$ ; 3. 四量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。	1	个	480	480
627	力传感器	正方体科教	双量程: $-50N \sim +50N / -10N \sim +10N$ 分辨率: $0.01N / 0.001N$ ; 量程切换通过软件选择; 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	对	1200	1200
628	光电门传感器	正方体科教	分辨率: $0.5 \mu S$ ; 最小挡光物的宽度 $d > 1mm$ , 支持环境光校准功能, 抗干扰能力强, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	对	750	750
629	声音传感器	正方体科教	1. 音频量程: $20 \sim 20KHz$ ; 分辨率: $0.1Hz$ ; 2. 声强量程: $30 \sim 140dB$ , 分辨率: $0.1dB$ ; 3. 量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	个	400	400
630	光照度传感器	正方体科教	1. 三量程: $0 \sim 1000Lux / 0 \sim 10000Lux / 0 \sim 50000Lux$ ; 2. 分辨率 $0.25Lux / 2.5Lux / 12.5Lux$ , 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式) 4. 由基座、特制白色余弦矫正器件、探头组成, 探头用特氟龙材料表面经过特殊处理的余弦矫正器件滤光, 保证光线经过矫正器后的稳定性。	1	个	750	750
631	微电流传感器	正方体科教	1. 三量程: $-300\mu A \sim +300\mu A / -100\mu A \sim +100\mu A / -30\mu A \sim +30\mu A$ , 2. 分辨率: $0.2\mu A / 0.05\mu A / 0.02\mu A$ ;	1	个	480	480

			3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。				
632	微电压传感器	正方体科教	1. 三量程: $-75\text{mv} \sim 75\text{mv}/-25\text{mv} \sim 25\text{mv}/-7.5\text{mv} \sim 7.5\text{mv}$ ; 2. 分辨率: $0.1\text{mv}/0.02\text{mv}/0.005\text{mv}$ ; 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	只	480	480
633	气体压强传感器	正方体科教	量程: $0\text{kPa} \sim 700\text{kPa}$ ; 分辨率: $0.1\text{kPa}$ ; 可用于直接测量气体的绝对压强; 配件: $60\text{ml}$ 注射器。数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	个	900	900
634	温度传感器	正方体科教	量程: $-80^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$ ; 分辨率: $0.1^{\circ}\text{C}$ ; 直径 $3\text{mm}$ 不锈钢探针, 可测量各种物体或溶液的温度. 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	个	650	650
635	磁感应强度传感器	正方体科教	1. 四选量程: $-100\text{mT} \sim 100\text{mT}/-50\text{mT} \sim 50\text{mT}/-20\text{mT} \sim +20\text{mT}/-1\text{mT} \sim +1\text{mT}$ 2. 分辨率: $0.05\text{mT}/0.03\text{mT}/0.01\text{mT}/0.0005\text{mT}$ ; 3. 四量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。	1	个	480	480
636	分体式位移传感器 (发射与接收)	正方体科教	量程: $0\text{m} \sim 2.8\text{m}$ 分辨率: $1\text{mm}$ ; 无测量盲区; 可直接测量绘制 $v-t$ 图线, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	1	套	650	650
637	程控教学电源	正方体科教	1. 内置短路保护功能, 过载保护功能。 2. 本电源可以通过 USB 接口连接电脑。 3. 通过电源专用控制软件来设置电源的工作模式及输出的电压或电流。 4. 支持国际通用的交流电压 ( $\text{AC } 90\text{--}264\text{V}$ ) 输入, 输出 $0\text{--}20\text{V}$ 可调, 电流 $0\text{--}2\text{A}$ 可调。支持电压或电流按一定曲线动态调整输出的功能, 方便实验的时候, 设定电压或电流曲线。输出电压精度 $0.1\text{V}$ , 电流精度 $0.01\text{A}$ 。输出支持恒压模式, 恒流模式。 5. 在恒压模式下电压可在 $0\text{--}20\text{V}$ 之间调整。电流最大 $2\text{A}$ 。恒流模式电流在 $0\text{--}2\text{A}$ 模式下可调, 电压最大 $20\text{V}$ 。	1	台	980	980
638	电学基础实验套件	正方体科教	产品组成: 电源适配器、O 型转接头、直接、T 接、L 接、开关、接地、电流表、电压表、小灯泡、LED 小灯、定值电阻、	1	套	3800	3800

			半透明挡板、X 接头； 功能：通过模块的组合，帮助学生理解电路的基本构成，学会如何利用开关来控制电路，探究完成简易电报机、点亮小灯泡、开关电路、并联电路、串联电路、电容的充放电等实验。				
639	电生磁实验套件	正方体科教	产品组成：电源适配器、O 型转接头、T 接、L 接、开关、接地、滑动变阻器、小磁针、密封铁屑盒、螺线管、X 接头、电铃； 功能：对螺线管进行通电，采用小磁针、铁屑粉辅助判断其外部的磁场方向、验证电生磁的现象；通过螺线管产生磁场，吸合使电铃工作，探究电铃工作原理。	1	套	2200	2200
640	磁生电实验套件	正方体科教	产品组成：小型直流发电机、USB 转接头、O 型转接头、USB 供电模块、接地、电流表、电压表、充电宝、L 接、T 接、小灯泡、USB 风扇、USB 小灯、LED 显示模块、串行电机、电机接口线； 功能：利用小型发电机的旋转，演示磁生电的现象，并可将电能进行存储，可以同步来驱动小灯泡发光、小电机转动、证明磁生电的可用性。	1	套	2400	2400
641	力学轨道套装	正方体科教	含 1.2m 铝合金带刻度轨道一条、轨道小车两台、摩擦块、弹簧两根、50 克配重片 4 块、挡光片 5 片（宽度分别为 2cmX2、4cmX1、6cmX1、8cmX1）、磁性缓冲块若干，运动收纳装置，小桶，砝码 4 个，滑轮套件，光电门固定杆，M5X10 蝶形栓若干，Φ12X50 金属固定杆 2 个，弹簧圈 2 个，L 型高度调节套装一套，方形螺母若干等，轨道与小车的接触为截面 3 点接触，减少了面接触带来的滑动摩擦力，可替代气垫导轨，避免气轨噪声和能耗。	1	套	1050	1050
642	环形线圈	正方体科教	高灵敏度、无源、塑壳封装、带屏蔽，线圈切割地磁线即可产生感生电流，能够完成教材规定的微弱磁通量变化时感生电流等多个涉及微小电流变化测量的实验。	1	套	210	210
643	螺线管	正方体科教	有三个接线端，塑壳封装，可接程控教学电源，产生匀强磁场，能够完成匀强磁场研究实验。	1	套	210	210
644	初中电学系列实验模块	正方体科教	要求电路走线清晰，并在电学实验板正面有对应的电路框图。可以完成下列电学实验：电阻的伏安特性曲线描述、电阻的	1	套	800	800

			串联、电阻的并联、滑动电阻器的分压接法、滑动电阻器的限流接法、小灯泡的伏安特性、直流小电机的工作伏安特性。				
645	力的相互作用实验器	正方体科教	整体金属构造,可以同时固定两个力传感器,力传感器之间有固定双向作用的弹簧,具备调节基座和调节螺栓,保证力传感器作用在同一个物体(弹簧上),并且作用在同一直线上,能够测试力传感器相向、相背情况下作用力与反作用力的关系。	1	套	720	720
646	金属热膨胀探究实验器	正方体科教	力的相互作用实验器作为主设备,另外配置金属环、 $\Phi 0.8$ 紫铜丝作为金属材料,可以配合力传感器检测金属热胀冷缩效应。	1	套	520	520
647	热辐射吸收探究实验器	正方体科教	底座,支架平台,电源开关(220V),发光热源(40w),热源底座,平底玻璃支管(4个),密封塞(4个),三插电源线(1根)。	1	套	610	610
648	磁场电流实验器	正方体科教	演示直流电通过导线在其周围产生磁场的现象,以及磁场方向和电流的关系,由直线电流磁场、环形电流磁场、螺线管磁场演示器三件组成,均用多匝线圈代替单股导线,增大磁感应强度,增强实验的效果。	1	套	450	450
649	浮力定律探究实验器	正方体科教	含溢水杯一只、100毫升带提手小量筒一只、砝码块1只、砝码容器(带小钩和刻度)一只等组件,升降台套件,用于研究浮力定律。	1	套	250	250
650	电阻定律实验器	正方体科教	由固定板、多种规格和材料的金属丝组成,可验证在材料、半径、长度等条件改变时的电阻定律。	1	套	110	110
	<b>2. 学生端配置</b>						
651	数据采集器	正方体科教	1、支持四通道并行采集,单通道最高采样速率 $\geq 20$ 万点每秒。 2、USB供电、数据传输采用标准usb2.0通信协议。 3、无需外接电源,预留5V电源接口,所有端口具备4KV ESD静电防护; 4、数字通道采样精度达0.5微秒; 5、传感器通道采用HDMI接口,采集分辨率12-bits。 6、所有端口具备短路保护,支持热插拔,即插即用,与传感器任意组合,不区分模拟数字通道。	2	台	2300	4600



			<p>7、可直接接 PDA 或笔记本电脑进行室外拓展性探究实验。</p> <p>8、具有 2 个 USB HOST 接口，支持 12 个传感器同步采集。</p> <p>9、采集器可以级联实验。</p>				
652	系统软件	正方体科教	<p>1、软件可以满足物理、生物、化学、水质、环境等全部课程的需求，实验内容对应全国版实验课程、全国版课改实验课程课改实验，软件支持基础课程、探究型学习和探究等各类需求, 适用平台: winxp、win7、win8、win10 系统。与 PC 系统软件共建网络信息平台，方便教学。具有独立服务器使用权。</p> <p>2、课程管理：教师可添加、整理、删除课程，方便教师实验教与学进行统一管理。</p> <p>3、网络资源共享功能：全部的实验配置和数据都可作业文件化，支持教师分发，学生提交作业，教师可删除作业。平台为教师的日常教育教学提供了丰富的教育教学辅助功能和服务，其中包括在线备课、资源下载、资源共享以及网络班级等。通过在线备课以及资源上传可以分享自己的优秀教学资源。</p> <p>4、公共云服务器：系统软件自动连接具有海量实验资源的公共云服务器，可分享、下载全部资源，包含理化生实验资料下载、实验数据下载、软件升级更新下载。</p> <p>5、校园网服务器：提供软件搭建校园网或局域网云服务器，方便学校统一管理数字化实验服务器。新的实验数据上传功能，客户端软件支持多个服务器同时连接，可以现场搭建一个实验数据服务器。例如学生做一个实验，不知道怎么配置实验，可以让教师或公司技术人员在远程把实验配好，然后共享到公网服务器（云服务）上，学生就可以下载此使用配置来做实验。</p> <p>6、远程数据采集传输功能：可以在任何地方进行数据采集，只要把数据上传到云服务器，学科老师可以立即获取全部的实验数据进行分析，学生户外探究更为方便。</p>	2	套	1000	2000

			7、实验过程与结果分享：教师实验教学心得、学生实验学习心得的分享以及发布新的教案。				
653	高强度铝合金箱	正方体科教	铝板冷压成型表面氧化，高强度铝合金型材框架，内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置，USB 数据线 1 根，使用说明，光盘。	2	套	680	1360
654	HDMI 数据传输线	正方体科教	高清智能接口，耐插拔、抗干扰。用于传感器与采集器之间的数据传输	2	套	120	240
655	模块化电路虚拟仿真实验软件	正方体科教	<p>采用电路元器件模块化的设计思想，将电学中常见的实验元件器具转化为统一的图形模块，包括电源、连接、电阻、电容、电感、二极管、拨动开关、单刀双掷开关、晶体管等模块，通过拖拽完成实验电路的搭建，结合仿真算法，计算出电路图的运行结果。</p> <p>主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、模块图案大小统一，标有国际通用电路符号；</li> <li>2、软件提供串并联电路、二极管的单向导电性、门电路等 20 种以上实验电路拼案例图；</li> <li>3、学生通过拖拽器件模块完成电路的拼接和搭建；</li> <li>4、能够指出学生电路的拼接错误处；</li> <li>5、能够仿真计算出电路节点的运行电压值，支持导出仿真计算用网表文件；</li> <li>6、能够生产电路原理图；</li> <li>7、能够在电路原图上画出电流的运行路线；</li> <li>8、能够给出电子模块拼接电路的运行效果，比如小灯泡点亮等实际运行效果；</li> <li>9、支持导出实验报告。</li> </ol>	2	套	5000	10000
656	电流传感器	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 三量程：-3A~+3A/-1A~+1A/-300mA~+300mA，</li> <li>2. 分辨率：0.002A/0.001A/0.2mA；</li> <li>3. 三量程切换通过软件选择，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）</li> </ol>	2	个	550	1100
657	电压传感器	正方体科教	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 四量程：-20V~+20V/-10V~+10V/-5V~+5V/-1V~+1V。</li> <li>2. 分辨率： 0.01V/0.005V/0.003V/0.0005；</li> <li>3. 四量程切换通过软件选择，数据传输端</li> </ol>	2	个	480	960

			口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。				
658	力传感器	正方体科教	双量程: $-50N \sim +50N / -10N \sim +10N$ 分辨率: $0.01N / 0.001N$ ; 量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	对	1200	2400
659	光电门传感器	正方体科教	分辨率: $0.5 \mu S$ , 最小挡光物的宽度 $d > 1mm$ , 支持环境光校准功能, 抗干扰能力强, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	对	750	1500
660	声音传感器	正方体科教	1. 音频量程: $20 \sim 20KHz$ ; 分辨率: $0.1Hz$ ; 2. 声强量程: $30 \sim 140dB$ , 分辨率: $0.1dB$ ; 3. 量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	个	400	800
661	光照度传感器	正方体科教	1. 三量程: $0 \sim 1000Lux / 0 \sim 10000Lux / 0 \sim 50000Lux$ ; 分辨率 $0.25Lux / 2.5Lux / 12.5Lux$ ; 2. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式) 3. 由基座、特制白色余弦矫正器件、探头组成, 探头用特氟龙材料表面经过特殊处理的余弦矫正器件滤光, 保证光线经过矫正器后的稳定性。	2	个	750	1500
662	微电流传感器	正方体科教	1. 三量程: $-300\mu A \sim +300\mu A / -100\mu A \sim +100\mu A / -30\mu A \sim +30\mu A$ ; 2. 分辨率: $0.2\mu A / 0.05\mu A / 0.02\mu A$ ; 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。	2	个	480	960
663	微电压传感器	正方体科教	1. 三量程: $-75mv \sim 75mv / -25mv \sim 25mv / -7.5mv \sim 7.5mv$ ; 2. 分辨率: $0.1mv / 0.02mv / 0.005mv$ ; 3. 三量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	只	480	960
664	气体压强传感器	正方体科教	量程: $0kPa \sim 700kPa$ ; 分辨率: $0.1kPa$ ; 可用于直接测量气体的绝对压强; 配件: $60ml$ 注射器。数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	个	900	1800
665	温度传感器	正方体科	量程: $-80^{\circ}C \sim +200^{\circ}C$ ; 分辨率: $0.1^{\circ}C$ ; 直径 $3mm$ 不锈钢探针, 可测量各种物体或	2	个	650	1300

		教	溶液的温度. 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)				
666	磁感应强度传感器	正方体科教	1. 四选量程: $-100\text{mT} \sim 100\text{mT} / -50\text{mT} \sim 50\text{mT} / -20\text{mT} \sim +20\text{mT} / -1\text{mT} \sim +1\text{mT}$ 。 2. 分辨率: 0.05mT/0.03mT/0.01mT/0.0005mT; 3. 四量程切换通过软件选择, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)。	2	个	480	960
667	分体式位移传感器 (发射与接收)	正方体科教	量程: $0\text{m} \sim 2.8\text{m}$ 分辨率: $1\text{mm}$ ; 无测量盲区; 可直接测量绘制 $v-t$ 图线, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	2	套	650	1300
668	力学轨道套装	正方体科教	含 1.2m 铝合金带刻度轨道一条、轨道小车两台、摩擦块、弹簧两根、50 克配重片 4 块、挡光片 5 片 (宽度分别为 $2\text{cm} \times 2$ 、 $4\text{cm} \times 1$ 、 $6\text{cm} \times 1$ 、 $8\text{cm} \times 1$ ), 磁性缓冲块若干, 运动收纳装置, 小桶, 砝码 4 个, 滑轮套件, 光电门固定杆, M5X10 蝶形栓若干, $\Phi 12 \times 50$ 金属固定杆 2 个, 弹簧圈 2 个, L 型高度调节套装一套, 方形螺母若干等, 轨道与小车的接触为截面 3 点接触, 减少了面接触带来的滑动摩擦力, 可替代气垫导轨, 避免气轨噪声和能耗。	2	套	1050	2100
669	环形线圈	正方体科教	高灵敏度、无源、塑壳封装、带屏蔽, 线圈切割地磁线即可产生感生电流, 能够完成教材规定的微弱磁通量变化时感生电流等多个涉及微小电流变化测量的实验。	2	套	210	420
670	螺线管	正方体科教	有三个接线端, 塑壳封装, 可接程控教学电源, 产生匀强磁场, 能够完成匀强磁场研究实验。	2	套	210	420
671	初中电学系列实验模块	正方体科教	要求电路走线清晰, 并在电学实验板正面有对应的电路框图。可以完成下列电学实验: 电阻的伏安特性曲线描述、电阻的串联、电阻的并联、滑动电阻器的分压接法、滑动电阻器的限流接法、小灯泡的伏安特性、直流小电机的工作伏安特性。	2	套	800	1600
	物理实验室 (吊顶电源)						
672	教师演示台	东方教具	规格: $2400 \times 750 \times 850\text{mm}$ 台面: 一体化台面, 采用 10mm 厚实验室专用抗倍特板成型制作, 四边加厚, 机械打磨; 新型环保材料, 具有抗冲击、耐磨	1	张	5600	5600

			<p>损、防震防摔、防潮、防水、防霉、耐化学腐蚀、耐热、防静电、易清洁防紫外线等特点；四周边缘加厚至 20mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。</p> <p>台面颜色：学校自由选择</p> <p>产品结构：铝木结构</p> <p>台身用材：采用模具成型 <math>\phi 50\text{mm}</math> 双层（外圈铝合金直径 50mm，内圈直径 31mm，铝合金壁厚 1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 <math>28 \times 28\text{mm}</math> 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>封边：采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>台身设计：</p> <p>1、箱体预设有多媒体设备展架、电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。</p> <p>2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。所带柜门安装一钥通开锁。</p> <p>组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>				
673	教师实验椅	东方教具	<p>1、产品规格：椅面 <math>390 \times 430\text{mm}</math>，有效座位高度 420-540（高度可调）</p> <p>2、技术参数：椅面采用聚丙烯中空吹塑成型，接触面为防滑处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度可有效纠正学生错误坐姿；学生椅选用气杆，与椅面连接处安装加宽加强防爆机构，气杆防尘套（<math>\phi 70 \times 170\text{mm}</math>）为聚</p>	1	张	380	380

			<p>丙烯一体注塑成型表面磨砂处理；支架选用半径为230mm五星脚，不占用空间面积，五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型，具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。</p>				
674	学生实验 模拟操作 台	东方 教具	<p>规格：1200×600×780mm  台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温1300度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。四周边缘采用35mm厚工程塑料一体注塑成型进行包边，减少桌体间机械碰撞，前沿设50mm高挡水边，可有效阻挡仪器滑落。  参照GB/T4100-2015、GB6566-2010相关标准，台面品质检测结果符合或超过以下参数：  吸水率≤0.5%  断裂模数≥35.0MPa  破坏强度≥1300N  耐污染性不低于3级  耐磨性不低于4级2000转  耐冲击性≥0.75  放射性A类≤1.0  压缩强度≥130MPa  表面耐划痕≥1级  洛氏硬度≥50.0HRC  耐化学腐蚀性：98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试表面无明显变化。  桌体：新钢塑镂空结构（工字形）  桌脚：内置承重部分采用60×40×1.6mm矩形铝镁合金，横档采用30×40×1.6mm矩形铝镁合金，通过合金压铸角铁组装成“工”字形（使整体框架结构更为合理，增强桌体承重性及整体稳定性）；外置装饰柱、装饰盖均采用ABS工程塑料一次注塑成型，外表为流线形设计，具有防潮、防水、防腐、防酸碱功能。  书包盒：规格：425×305×110mm（每组2个），采用ABS工程塑料一次注塑成型，预留学生凳挂靠口；固定横梁采用30×30×1.2mm矩形钢构件，书包挂架采用20×</p>	25	张	2780	69500

			<p>30×1.2mm 矩形钢构件，钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理，框架横梁与桌脚之间均采用PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。</p> <p>吊板：采用 2mm 厚冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理，吊板离地 550mm（每组桌除两侧的桌腿外，整个下面是镂空的，便于打扫卫生）。</p> <p>可调脚：采用 ABS 耐蚀注塑专用垫。具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>				
675	实验凳	今成	<p>1、凳面：采用高密度 ABS 材质的凳面，直径 300mm。凳面下有 2.5 厚钢板托盘，使得凳子更加稳固。</p> <p>2、凳脚：4 个凳脚采用 16×36×1.8mm 的无缝钢管一次弯曲成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方</p> <p>3、结构：凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。 2. 涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	50	张	170	8500
676	灵动实验台	今成	<p>1、规格：1000*50*1100mm。</p> <p>2、台面：采用 12.7mm 实心理化板。</p> <p>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。</p> <p>4、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。</p> <p>5、层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，承重不低于 20 公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。层板可以抽取，自由组合各层空间。</p> <p>6、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。</p> <p>7、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。</p> <p>8、活动柜内部无可视金属材料，确保了柜体的耐腐蚀性。</p> <p>9、柜体下部配有医用聚氨酯静音带刹车万向轮。</p>	4	个	2500	10000

677	智能控制箱	东方教具	<p>智能控制箱内置总电源开关 1 个，电源保护器 1 个，PLC 控制器及功能扩展模块 1 套，PLC 专用电源 1 个，PLC 保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯 1 个，分组控制系统。</p> <p>(1) 电源控制系统：PLC 智能化控制系统集中控制，可分组控制 AC220V 电源，具有过载、短路等保护功能；</p> <p>(2) 照明控制系统：PLC 智能化控制系统集中控制，可分组控制日光灯，具有过载、短路等保护功能；</p> <p>(3) 摇臂自动控制系统：系统集中控制教室摇臂功能。</p> <p>控制系统：采用工程 PLC 控制系统。</p>	1	台	1220 0	12200
678	控制面板	东方教具	<p>7 寸触摸屏，集中控制系统。可执行各分项分页控制；</p> <p>(1) 照明控制：可实现远程分组控制整室照明；</p> <p>(2) 电源控制：可实现远程分组控制 220V 电源；</p> <p>(3) 摇臂控制：可实现远程控制摇臂升降机构。</p>	1	套	3350	3350
679	照明光源	东方教具	<p>接收智能化控制系统控制，采用圆形内嵌式照明光源，材质为精工航空加厚铝材，功率为 9W。表面经氧化处理，抗压抗磨损，长期使用不变色不生锈。面罩采用精致磨砂面，光线柔和且扩散均匀，起到安全防护作用。</p>	14	个	780	10920
680	照明线路	东方教具	<p>模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm<sup>2</sup> 电线进行系统布线。</p>	1	项	4750	4750
681	摇臂升降机构	东方教具	<p>摇臂升降机构接受智能控制系统信号实现远程遥控，动力为 24V 低压减速电机，固定于专用支架，外部保护罩为 ABS 工程塑料。</p> <p>支撑悬臂：采用不小于 1.2mm 厚 60×50mm 椭圆形铝镁合金大型模具制作而成，表面阳极氧化磨砂处理。</p> <p>功能操作模块规格（长×高×厚）：不小于 220×190×90mm</p> <p>1、表面圆润防止学生磕碰；</p> <p>2、功能操作模块由正反面功能操作面板组成，主体均采用 3.5mm 厚 ABS 阻燃工程塑料一次注塑成型具有防火、防潮、防锈</p>	14	套	5045	70630



			及防漏电功能； 3、功能操作面板预留电源功能模块，功能模块成田字状分布方便学生使用； 4、每组功能操作模块可满足两组学生用电功能需求。为避免学生身高无法使用电源模块，最高处电源模块中心点距离操作面板底端不得超过 150mm。 5、功能接口模块包含：220V 电源五孔插座。 6、所有紧固零件均采用不锈钢材质； 7、所有功能模块均接受智能控制系统控制。				
682	电气线路	国标	供电布线：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm <sup>2</sup> 电线进行系统布线。	1	项	4496	4496
683	系统主体结构架	东方教具	1、规格尺寸：标准模块化组成，2400×415×180mm 为一组； 2、外形及材质：新型梯形设计（飞机舱体式设计），整体框架采用尼龙增强工程塑料，装饰板采用流线型 ABS 工程塑料注塑成型，具有耐腐蚀、防潮、阻燃等功能，美观实用。	9	组	8330	74970
684	系统安装辅件	东方教具	采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	项	7000	7000
685	吊装系统调试	东方教具	1、吊顶安装可升降集成系统不用破坏原有地面，模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2、系统结构安装调试； 3、系统控制安装调试； 4、供电系统安装调试； 5、照明系统安装调试；	1	套	4500	4500
	物理（力学）实验室						
686	教师演示台	东方教具	规格：2400×750×850mm 台面：一体化台面，采用 10mm 实验室专用抗倍特板成型制作，四边加厚，机械打磨；新型环保材料，具有抗冲击、耐磨损、防震防摔、防潮、防水、防霉、耐化学腐蚀、耐热、防静电、易清洁防紫外线等特点；四周边缘加厚至 20mm，并经精密加工、	1	张	5600	5600

		<p>倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。</p> <p>台面颜色：学校自由选择</p> <p>产品结构：铝木结构</p> <p>台身用材：采用模具成型 <math>\phi 50\text{mm}</math> 双层（外圈铝合金直径 <math>50\text{mm}</math>，内圈直径 <math>31\text{mm}</math>，铝合金壁厚 <math>1.2\text{mm}</math>）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 <math>28 \times 28\text{mm}</math> 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>封边：采用 <math>16\text{mm}</math> 厚 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>台身设计：</p> <p>1、箱体预设有多媒体设备展架、电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘等。台面可暗置 <math>19"</math> 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。</p> <p>2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。所带柜门安装一钥通开锁。</p> <p>组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 <math>25\text{mm}</math> 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>					
687	电源总控制台	东方教具	<p>装置在演示台内：</p> <p>规格：<math>550 \times 265\text{mm}</math></p> <p>触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下：</p> <p>1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，在压降大时结温不变，质量非常稳定；</p> <p>2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、<math>220\text{V}</math> 交流输出多用插座等多种操作功能；</p> <p>3、密码开机：有密码记忆功能、只有相</p>	1	套	5500	5500

			<p>关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作；</p> <p>4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机；</p> <p>5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据；</p> <p>6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流<math>\geq 6A</math>（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>7、1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流<math>\geq 6A</math>（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p> <p>8、低压直流大电流输出：9V/40A；延时 8S 自动关断，采用软件控制，误差几乎为零；</p> <p>9、高压小直流电压：300V/150V、0.1A，有自动保护功能，保护电流为 100MA；</p> <p>10、控制学生所有供电输出。</p> <p>11、配套电源控制箱包含总电源开关，分组 220V 电源开关，具有过载、短路等保护功能。</p> <p>所有输出参数符合 JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》标准。</p>				
688	教师实验椅	东方教具	<p>1、产品规格：椅面 390×430mm，有效座位高度 420-540（高度可调）</p> <p>2、技术参数：椅面采用聚丙烯中空吹塑成型，接触面为防滑处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度可有效纠正学生错误坐姿；学生椅选用气杆，与椅面连接处安装加宽加强防爆机构，气杆防尘套（<math>\varnothing 70 \times 170mm</math>）为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理；支架选用半径为 230mm 五星脚，不占用空间面积，五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型，具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。</p>	1	张	380	380
689	学生实验模拟操作台	东方教具	<p>规格：1200×600×780mm</p> <p>台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温 1300 度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。四周边缘采用 35mm 厚工程塑料一体注塑成型进行包边，减少桌体间机械碰撞，前沿设 50mm 高挡水边，可有效阻挡仪器滑落。</p>	25	张	2780	69500

		<p>参照 GB/T4100-2015、GB6566-2010 相关标准, 台面品质检测结果符合或超过以下参数:</p> <p>吸水率<math>\leq 0.5\%</math>  断裂模数<math>\geq 35.0\text{MPa}</math>  破坏强度<math>\geq 1300\text{N}</math>  耐污染性不低于 3 级  耐磨性不低于 4 级 2000 转  耐冲击性<math>\geq 0.75</math>  放射性 A 类<math>\leq 1.0</math>  压缩强度<math>\geq 130\text{MPa}</math>  表面耐划痕<math>\geq 1</math> 级  洛氏硬度<math>\geq 50.0\text{HRC}</math>  耐化学腐蚀性: 98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试表面无明显变化。</p> <p>桌体: 新钢塑镂空结构 (工字形)  桌脚: 内置承重部分采用 <math>60 \times 40 \times 1.6\text{mm}</math> 矩形铝镁合金, 横档采用 <math>30 \times 40 \times 1.6\text{mm}</math> 矩形铝镁合金, 通过合金压铸角铁组装成“工”字形 (使整体框架结构更为合理, 增强桌体承重性及整体稳定性); 外置装饰柱、装饰盖均采用 ABS 工程塑料一次注塑成型, 外表为流线形设计, 具有防潮、防水、防腐、防酸碱功能。</p> <p>书包盒: 规格: <math>425 \times 305 \times 110\text{mm}</math> (每组 2 个), 采用 ABS 工程塑料一次注塑成型, 预留学生凳挂靠口; 固定横梁采用 <math>30 \times 30 \times 1.2\text{mm}</math> 矩形钢构件, 书包挂架采用 <math>20 \times 30 \times 1.2\text{mm}</math> 矩形钢构件, 钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理, 框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。</p> <p>吊板: 采用 2mm 厚冷轧钢板折弯成型, 表面经酸洗、磷化、喷塑处理, 吊板离地 550mm (每组桌除两侧的桌腿外, 整个下面是镂空的, 便于打扫卫生)。</p> <p>可调脚: 采用 ABS 耐蚀注塑专用垫。具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>					
690	实验凳	今成	1、凳面: 采用高密度 ABS 材质的凳面, 直径 300mm。凳面下有 2.5 厚钢板托盘, 使得凳子更加稳固。	50	张	170	8500

			<p>2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的无缝钢管一次弯曲成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方</p> <p>3、结构：凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。2. 涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>				
691	学生电源	东方教具	<p>每张台接受教师演示台的信号控制电源。交流电源：每台配备220V交流输出多用插座1个；</p> <p>电源全部由教师台控制；</p> <p>所有电器产品符合国家部颁标准。</p>	50	张	150	7500
692	灵动实验台	今成	<p>1、规格：1000*50*1100mm。</p> <p>2、台面：采用12.7mm实心理化板。</p> <p>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。</p> <p>4、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。</p> <p>5、层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质一次注塑成型，承重不低于20公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。层板可以抽取，自由组合各层空间。</p> <p>6、门把手：采用增强型PP材质一次注塑成型，美观耐用。</p> <p>7、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。</p> <p>8、活动柜内部无可视金属材料，确保了柜体的耐腐蚀性。</p> <p>9、柜体下部配有医用聚氨酯静音带刹车万向轮。</p>	2	个	2500	5000
693	实验室电气管线	国标	<p>规格：φ25mm、φ32mm</p> <p>铜芯24芯，UPVC(国标)管，耐压500V，交直流两用。</p>	1	套	3800	3800
	史地教室						
	1.通用设备						
694	教师操作台	一群人	<p>规格：2400*700*850；</p> <p>台面：采用新型、环保、基材整体25mm厚</p>	1	个	5600	5600

			<p>(不得加边)的高强度金属树脂理化板。</p> <p>桌身:整体采用1.0mm厚冷轧钢板,全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。</p> <p>结构:演示台设有储物柜,中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备(主机、显示器、中控、功放、交换机)的位置预留。</p> <p>滑道:抽屉全部采用三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。</p> <p>铰链:采用铰链,开合十万次不变形。</p>				
695	实验凳	一群人	<p>凳面:采用高密度ABS材质的凳面,直径300mm。凳面下有2.5厚钢板托盘,使得凳子更加稳固。凳脚:4个凳脚采用16×36×1.8mm的无缝钢管一次弯曲成型,全自动焊接机械手焊接,焊点准确且均匀,四脚配耐磨脚垫,防滑消音,保护地板。质量稳定,坚固耐用,美观大方。结构:凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上,方便教室的打扫。制作工艺:</p> <p>1.采用二氧化碳保护焊。2.涂层:经过磷化、酸洗、除油、除锈处理,再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂,经高温固化成光滑表面。</p>	54	张	170	9180
696	定制模型展示柜	一群人	<p>单个尺寸不小于700*500*400;</p> <p>材质:采用国家标准E1级板,厚度25/18mm,基材采用E1级实木颗粒板,面贴三聚氰胺纸,PVC直封边制作。五金件采用液压铰链,缓冲效果是普通铰链的五倍;</p>	1	套	2900	2900
	<b>2. 历史板块</b>						
697	铜奔马	育龙科教	青铜原物复制	1	个	1199	1199
698	铜镜(海兽葡萄镜)	育龙科教	全铜高仿真复制	1	个	1782	1782
699	击鼓说唱俑	育龙科教	东汉,580×460×360mm高仿真复制	1	个	1540	1540
700	筒车模型	育龙科教	450×190×360mm木制	1	项	1124	1124
701	猪纹陶钵	育龙科教	210×170×120mm,高仿真复合材料复制	1	个	715	715
702	黑陶高柄杯	育龙科教	70×60×150mm,高仿真复合材料复制	1	个	715	715

	3. 地理板块						
703	经纬度模型	育龙科教	Φ32cm (1: 4000 万)	1	个	480	480
704	充气式填充地球仪	育龙科教	教育部标准要求	10	个	15	150
705	天球仪	育龙科教	Φ32cm	1	个	300	300
706	世界钟	育龙科教	Φ300mm	1	个	344	344
707	岩石矿物标本	育龙科教	15 种精装	1	件	396	396
708	三球仪	育龙科教	<p>在演示前将太阳插头插入太阳底座，同时将地球月球配套盘，传动皮带装好。</p> <p>1、地球，月球及太阳的相对运动： 回转横臂，可见地球在固定的地轴上自转，又绕太阳公转。月亮绕地球公转，又与其公转周期相等的自转、太阳只是自东向西自转（因仪器本身条件有限，无法反映）。</p> <p>地球每年绕太阳公转一周，月亮则绕地球回转十二周，地球自转三百六十五周。</p> <p>2、昼夜的成因： 仪器接通电源，可见地球总是有半个面向着太阳，另一半面背太阳。朝太阳的是白天，背太阳的是黑夜。</p> <p>地球每二十四小时绕地轴自转一周，除南、北极圈以外地球上任何地方都会有白天和黑夜，这便是昼夜交替的现象。</p> <p>还可以依仪器上地球的光标地区为标准，随地球自转方向，参照仪器月相盘中早晨，正午等位置来说明一个地方的时间和太阳的方向。</p> <p>3、月球圆缺的变化： 月球本身不会发光，我们能见到的月亮是被太阳照着的一面，它和地球一样，无论何时（月蚀时除外）总有一半被太阳照亮，因为它不断地绕地球旋转，照亮部分有时全对着我们，有时全背着我们，因此就产生盈亏圆缺的变化。天文学上叫“月相交替”。</p> <p>做此实验，先接通电源，让月亮转到太阳和地球中间位置，月球背光一面朝着地球，这时月相叫做“朔”（相当于农历初</p>	1	件	374	374

			一)。				
709	地球运行仪	育龙科教	地球运行仪是普通中学地理教学中的必备模拟演示仪器,地球运行仪能按照中学地理课本上的要求演示昼夜的交替,昼夜的长短,太阳光直射点在南北回归线之间移动,近日点,远日点以及时差等内容。该仪器结构紧凑,传动灵活,形象直观,操作方便。还适用于各类农业中学、有关地理、气象的职业学校,农科所、师范专科学校的地理、气象系、科等。 一、仪器的基本结构 该仪器由底座、传动轴、电池盒、横臂、地球、齿轮付、太阳光系统等零部件组成,详见地球运行仪示意图。	1	件	300	300
710	中国地形模型	育龙科教	1:800万	1	件	396	396
711	挂图系列	育龙科教	中国地理教学挂图,世界地理教学挂图,中学地理填充地图,中学环境与可持续发展教育挂图,地球和地图教学挂图,教育部标准配置。	1	件	700	700
712	岛屿成因演示模型	育龙科教	57×42×13cm,采用合成树脂制作,牢固、不变形、着色鲜明	1	件	400	400
713	海底地形模型	育龙科教	47×23cm,采用合成树脂制作,牢固、不变形、着色鲜明	1	件	300	300
714	断层、褶皱模型	育龙科教	47×9×13cm,采用合成树脂制作,牢固、不变形、着色鲜明	1	件	310	310
	生物实验室(3间)						
715	教师演示台	东方教具	规格:2400×750×850mm 台面:一体化台面,采用10mm厚知名品牌实验室专用抗倍特板成型制作,四边加厚,机械打磨;新型环保材料,具有抗冲击、耐磨损、防震防摔、防潮、防水、防霉、耐化学腐蚀、耐热、防静电、易清洁防紫外线等特点;四周边缘加厚至20mm,并经精密加工、倒角、打磨,呈光滑半圆形,注重人性化设计,美观实用。 台面颜色:学校自由选择 产品结构:铝木结构 台身用材:采用模具成型Φ50mm双层(外圈铝合金直径50mm,内圈直径31mm,铝合金壁厚1.2mm)圆型铝镁合金框架,内置框架采用28×28mm方形铝镁合金,柜体间转角将根据产品内部结构之差异,采	3	张	5600	16800



			<p>用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。</p> <p>封边：采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>台身设计：</p> <p>1、箱体预设有多媒体设备展架、电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。</p> <p>2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。所带柜门安装一钥通开锁。</p> <p>组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>				
716	电源总控制台	东方教具	<p>装置在演示台内： 规格：550×265mm 触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下：</p> <p>1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，在压降大时结温不变，质量非常稳定；</p> <p>2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、220V 交流输出多用插座等多种操作功能；</p> <p>3、密码开机：有密码记忆功能、只有相关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作；</p> <p>4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机；</p> <p>5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据；</p> <p>6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流≥6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）；</p>	3	套	5500	16500

			<p>7、1.25-30V 精密稳压电源,无级输出(分辨率为 0.1V),额定电流<math>\geq 6A</math>(短路、过载自动保护、自动复位功能);</p> <p>8、低压直流大电流输出:9V/40A;延时 8S 自动关断;采用软件控制,误差几乎为零;</p> <p>9、高压小直流电压:300V/150V、0.1A,有自动保护功能,保护电流为 100mA;</p> <p>10、控制学生所有供电输出。</p> <p>11、配套电源控制箱包含总电源开关,分组 220V 电源开关,具有过载、短路等保护功能。</p> <p>所有输出参数符合 JY/T0374-2004《实验室设备电源系统》标准。</p>				
717	教师实验椅	东方教具	<p>1、产品规格:椅面 390<math>\times</math>430mm,有效座位高度 420-540(高度可调)</p> <p>2、技术参数:椅面采用聚丙烯中空吹塑成型,接触面为防滑处理,采用曲面设计增加接触面积,符合人体工程学增强坐感舒适度可有效纠正学生错误坐姿;学生椅选用气杆,与椅面连接处安装加宽加强防爆机构,气杆防尘套(<math>\varnothing 70 \times 170\text{mm}</math>)为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理;支架选用半径为 230mm 五星脚,不占用空间面积,五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型,具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。</p>	3	张	380	1140
718	学生实验模拟操作台	东方教具	<p>规格:1200<math>\times</math>600<math>\times</math>780mm</p> <p>台面:一体化陶瓷台面,台面经过上釉工艺处理,具有耐高温(长时间耐温 1300 度)、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能,四周边缘采用 35mm 厚工程塑料一体注塑成型进行包边,减少桌体间机械碰撞,前沿设 50mm 高挡水边,可有效阻挡仪器滑落。</p> <p>参照 GB/T4100-2015、GB6566-2010 相关标准,台面品质检测结果符合或超过以下参数:</p> <p>吸水率<math>\leq 0.5\%</math></p> <p>断裂模数<math>\geq 35.0\text{MPa}</math></p> <p>破坏强度<math>\geq 1300\text{N}</math></p> <p>耐污染性不低于 3 级</p> <p>耐磨性不低于 4 级 2000 转</p> <p>耐冲击性<math>\geq 0.75</math></p>	75	张	2780	208500

		<p>放射性 A 类<math>\leq</math>1.0          压缩强度<math>\geq</math>130MPa          表面耐划痕<math>\geq</math>1 级          洛氏硬度<math>\geq</math>50.0HRC          耐化学腐蚀性：98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试表面无明显变化。</p> <p>桌体：新钢塑镂空结构（工字形）          桌脚：内置承重部分采用 60<math>\times</math>40<math>\times</math>1.6mm 矩形铝镁合金，横档采用 30<math>\times</math>40<math>\times</math>1.6mm 矩形铝镁合金，通过合金压铸角铁组装成“工”字形（使整体框架结构更为合理，增强桌体承重性及整体稳定性）；外置装饰柱、装饰盖均采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，外表为流线形设计，具有防潮、防水、防腐、防酸碱功能。</p> <p>书包盒：规格：425<math>\times</math>305<math>\times</math>110mm（每组 2 个），采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，预留学生凳挂靠口；固定横梁采用 30<math>\times</math>30<math>\times</math>1.2mm 矩形钢构件，书包挂架采用 20<math>\times</math>30<math>\times</math>1.2mm 矩形钢构件，钢构件表面经酸洗、磷化、喷塑处理，框架横梁与桌脚之间均采用 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接。</p> <p>吊板：采用 2mm 厚冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理，吊板离地 550mm（每组桌除两侧的桌腿外，整个下面是镂空的，便于打扫卫生）。</p> <p>可调脚：采用 ABS 耐蚀注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>					
719	实验凳	今成	<p>1、凳面：采用高密度 ABS 材质的凳面，直径 300mm。凳面下有 2.5 厚钢板托盘，使得凳子更加稳固。</p> <p>2、凳脚：4 个凳脚采用 16<math>\times</math>36<math>\times</math>1.8mm 的无缝钢管一次弯曲成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方</p> <p>3、结构：凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。          2. 涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处</p>	150	张	170	25500

			理,再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂,经高温固化成光滑表面。				
720	实验光源	东方教具	节能、台式日光灯。	78	个	90	7020
721	多功能水槽台	东方教具	规格尺寸: 500×600×1030H/水槽深度270mm 1、水槽台上部为多功能安装平台采用3.8mm厚工程塑料整体模具注塑成型,多功能平台集成学生电源,网络接口、USB接口、三联水嘴、8试管位滴水架。 2、学生电源固定安装于两侧,220V交流电源:每台配备220V交流输出多用插座2个,低压交流电源2-30V/3A(2V一档)(短路、过载自动保护、自动复位);低压直流电源:1.25V-30V/3A,学生可进行微调;交直流电压均采用数码显示; 3、多功能安装平台装配有2个网络、USB接口; 4、水槽与台面采用3.8mm厚工程塑料整体模具一体注塑成型,台面设有溢水口及台式洗眼器,四周边缘设计挡水边。 5、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。	42	张	2800	117600
722	灵动实验台	今成	1、规格:1000*50*1100mm。 2、台面:采用12.7mm实心理化板。 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、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。 5、层板:配两块活动层板,层板为增强型PP材质一次注塑成型,承重不低于20公斤。美观耐用。层板可以抽取,自由组合各层空间。层板可以抽取,自由组合各层空间。 6、门把手:采用增强型PP材质一次注塑成型,美观耐用。 7、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。 8、活动柜内部无可视金属材料,确保了柜体的耐腐蚀性。 9、柜体下部配有医用聚氨酯静音带刹车万向轮。	6	个	2500	15000
723	实验室电气管线	国标	规格:φ25mm、φ32mm 铜芯24芯,UPVC(国标)管,耐压500V,	3	套	3800	11400

			交直流两用。				
724	给、排水系统（地面以上部分）	国标	给水采用 $\phi 25$ mm PPR(国标)管 排水采用 $\phi 50$ mm PVC(国标)管	3	套	3950	11850
	生物标本室仪器室						
725	标本柜	东方教具	规格：1200×500×2000mm. 结构：塑铝结构 1. 铝合金框架结构，主立柱采用规格不小于 50×50×1.5mm 铝型材，支撑横梁采用规格不小于 50×40×1.2mm 铝型材，配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理，具有外形美观、经久耐用等特点。 2. 整体为上下对开门结构，门板框架采用 PP 材质，内嵌厚度不小于 5mm 玻璃。 3. 柜体内含四层活动隔板，活动隔板采用厚度不小于 16mmE1 级三聚氰胺环保板。 4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆，每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用 16mm 厚 E1 级三聚氰胺环保板。 5. 调节脚：采用工程塑料模具成型制作而成。	10	台	2000	20000
726	家兔	岩华	产品为整体剥制标本。标本应选用发育正常、体形较大的家兔制作。标本外部各器官完整，毛色正常，形态自然。	1	只	60	60
727	海洋鱼类—刺豚	岩华	原大，真皮剥制，皮张无损坏，呈现自然形态。国内优等制作工艺，上等品质，海洋标本室及海洋博物馆专用。含底座。	1	件	1265	1265
728	海洋鱼类—河豚	岩华	原大，真皮剥制，皮张无损坏，呈现自然形态。国内优等制作工艺，上等品质，海洋标本室及海洋博物馆专用。含底座。	1	件	715	715
729	鱼解剖浸制标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。标本长度 $\geq 150$ mm 鲫鱼或鲤鱼，标本右侧展示外形，做出切开展示内部器官和血管，技术要求应符合 JY144-1982。	1	瓶	90	90
730	蛙解剖浸制标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂。执行 JY145 标准，	1	瓶	97.5	97.5
731	蜥蜴解剖	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害	1	瓶	162.	162.5

	浸制标本		的新型液体浸制制作。液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂。执行 JY145 标准。			5	
732	鸽解剖浸制标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，执行 JY146 标准。	1	瓶	160	160
733	兔解剖浸制标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。兔沿腹中线切开，展示内部结构、器官和血管，技术要求应符合 JY147-82。	1	瓶	160	160
734	蛙发育顺序标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，执行 JY148 标准。	1	瓶	35	35
735	蛔虫标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。1. 选用雌虫体长不小于 200~350 mm，雄虫体长不小于 150~250 mm 的成虫制成，雌雄合装于一个容器中。2. 虫体应呈乳白色或微带红色，雌虫尾部尖直，雄虫尾部向腹面卷曲，雌雄均为前端开口，身体表面有角质层。3. 浸制标本容器、保护液应符合 JY0001-2003 中 10.2~10.5 的规定。4. 标本保护液应基本注满容器，封口要严密牢固，绑缚在衬板上的虫体应呈丝状，牢固、不窜动。	1	瓶	35	35
736	花序类型保色浸制标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。不少于七种，	1	盒	225	225
737	花冠类型保色浸制标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。十字花科，豆科，菊科等七种，	1	盒	225	225
738	寄居蟹标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于 8.5×8.5×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径不小于 5cm；浸制保存。	1	瓶	35	35
739	寄居蟹与其他生物共生标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧	1	瓶	35	35

			下来方便更换保存液的塑料螺丝, 标本瓶尺寸不小于 8.5×8.5×13.5cm; 标本寄居蟹螺壳直径不小于 5cm, 共生的海葵直径不小于 1cm; 浸制保存。				
740	珍贵植物 保色浸制 标本	岩华	标本浸泡液体采用透明度高、无味、无害的新型液体浸制制作。标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作, 正视为平面, 以利于正常观察, 标本瓶为密封状态, 顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝, 标本瓶尺寸不小于 13×3.5×18.5cm; 标本由 3 种组成; 保色浸制保存。	1	盒	112.5	112.5
741	兔骨骼标本	岩华	1. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎、十三块胸椎、七块腰椎、荐椎、十五至十八块尾椎、十三对肋骨和六块胸骨; 2. 标本显示附肢骨骼的肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨九块、掌骨五块、指骨五个、骨盆、股骨、膝盖骨、胫骨、腓骨、跗骨六块、骨四块、趾骨四个。	1	盒	240	240
742	鱼骨骼标本	岩华	1. 标本由鳍条完整, 骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作, 体长前者不小于 220mm, 后者不小于 290mm; 2. 标本左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨卸下, 示头部的舌弓、鳃弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构, 另附尾椎一条; 3. 标本以自然形态安装定位, 从左右两面显示中轴骨骼的头骨(包括颅骨和咽骨)、脊柱、肋骨; 附肢骨骼的肩带和胸鳍骨、腰带和腹鳍的鳍条、背鳍骨、臀髓骨和尾鳍骨(包括七块尾上骨、五块尾下骨和鳍条); 4. 骨骼以原位组装。	1	盒	82.5	82.5
743	蛙骨骼标本	岩华	标本盒由有机玻璃底座及透明有机玻璃罩组成, 由螺丝固定连接而成, 尺寸不小于 13×9×9cm, 蟾蜍体长为不小于 8cm 的成体; 干制。	1	盒	92.5	92.5
744	鸽骨骼标本	岩华	1. 标本由成熟家鸽制作; 2. 标本以站立的自然态固装在底座上, 多附颈椎一块; 3. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、13~14 块颈椎、5~6 块胸椎、愈合荐椎(综荐骨)、6 块尾椎、尾综骨、5 对胸椎的肋骨(每条肋骨各包括椎肋和胸肋)胸骨和龙骨突出;	1	盒	242.5	242.5

			4. 标本显示附肢骨骼的肩带（包括肩胛骨、乌喙骨和锁骨）肱骨、桡骨、尺骨、桡腕骨、尺腕骨、腕掌骨、三个指骨（其中第一指一节、第二指两节、第三指一节）、腰带（包括髂骨、坐骨和耻骨）、股骨、膝盖骨、胫跗骨（或胫骨）、腓骨、跗蹠骨；一块第一蹠骨和四个趾骨（其中第一趾二节、第二趾三节、第三趾四节、第四趾五节）。				
745	蛇骨骼	岩华	动物真骨骼制作，有机玻璃盒封装	1	盒	325	325
746	蜥蜴骨骼	岩华	动物真骨骼制作，有机玻璃盒封装	1	盒	400	400
747	竹节虫拟态标本	岩华	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标本以选用竹节虫目中除叶科以外的种类制作，示保护色和拟竹叶状、虫体应不小于 70mm；</li> <li>2. 标本由一个竹节虫和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上；</li> <li>3. 植株的颜色、形状以及主干的粗细应与虫体相似；</li> <li>4. 虫体前足应自然前伸，中后足支持身体；</li> <li>5. 标本应完整无缺，并保持自然色。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。</li> </ol>	1	盒	32.5	32.5
748	家蚕生活史标本	岩华	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列；</li> <li>2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角；</li> <li>3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位；</li> </ol> 标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	32.5	32.5
749	菜粉蝶生活史标本	岩华	标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打	1	盒	32.5	32.5



			开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合紧密。标本应固定牢固, 不易脱落。				
750	化石标本	岩华	标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作, 下盖由环保厚卡纸加工制作而成, 标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm, 上下盖可以打开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合紧密。标本应固定牢固, 不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	40	40
751	节肢动物标本	岩华	常见六种以上。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作, 下盖由环保厚卡纸加工制作而成, 标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm, 上下盖可以打开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合紧密。标本应固定牢固, 不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	35	35
752	昆虫标本	岩华	由常见 8 种昆虫组成。其中有益: 蚂蚁、虎头蜂、家蚕额、土元; 有害: 长蝽、金龟子、硕蝽、暗黑鳃金龟子。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作, 下盖由环保厚卡纸加工制作而成, 标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm, 上下盖可以打开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合紧密。标本应固定牢固, 不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	35	35
753	昆虫标本	岩华	由常见 12 种昆虫组成。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作, 下盖由环保厚卡纸加工制作而成, 标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm, 上下盖可以打开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合紧密。标本应固定牢固, 不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	35	35
754	蛾与蝶的比较	岩华	干制标本, 盒装, 充分显示此物种的完整生活史, 工艺精美, 标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作, 下盖由环保厚卡纸加工制作而成, 标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm, 上下盖可以打开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合紧密。标本应固定牢固, 不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	件	70	70
755	蜻蜓生活史标本	岩华	干制标本, 盒装, 充分显示此物种的完整生活史, 工艺精美, 标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作, 下盖由环保厚卡纸加工制作而成, 标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm, 上下盖可以打开, 便于学生更直观的观察, 不易破损, 接合	1	盒	65	65

			紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。				
756	黑蚱蝉发育史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
757	家蚊发育史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
758	瓢虫生活史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
759	家蝇发育史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
760	枯叶蝶拟态标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
761	蝗虫生活史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本	1	盒	65	65

			盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。				
762	蜜蜂生活史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
763	小麦生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
764	水稻生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
765	大豆生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
766	花生生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合	1	盒	65	65

			紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。				
767	葫芦藓生活史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	32.5	32.5
768	蕨生活史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	32.5	32.5
769	小草生活史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	40	40
770	松树生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
771	玉米生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
772	棉花生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本	1	盒	65	65

			盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。				
773	高粱生长史标本	岩华	干制标本，盒装，充分显示此物种的完整生活史，工艺精美，标本体无损坏。标本盒上盖采用透明浮法玻璃制作，下盖由环保厚卡纸加工制作而成，标本盒尺寸不小于 21.7*17.1*3.2cm，上下盖可以打开，便于学生更直观的观察，不易破损，接合紧密。标本应固定牢固，不易脱落。标本盒需用支架支撑。	1	盒	65	65
774	蝴蝶标本(带框)	岩华	精品木框，蝴蝶完全展翅。尺寸不小于 24*25*3cm，每盒 4 只可挂墙。标本盒采用浮法玻璃面制作。标本盒背面带有可支撑支架可直接摆放。	6	盒	150	900
775	昆虫标本(带框)	岩华	精品木框，尺寸不小于 24*25*3cm，每盒 10 只。昆虫完全展翅。可挂墙。标本盒采用浮法玻璃面制作。标本盒背面带有可支撑支架可直接摆放。	2	盒	575	1150
776	植物覆膜标本	岩华	每张一种植物，每张不重复。B5 或 A4 尺寸。复膜需明显体现植物的门、目、属、纲、木、科，及该植物的拉丁文学名名称。每张覆膜含支架支撑。	10	张	47.5	475
777	仿真标本	岩华		4	只	250	1000
	生物准备室						
778	仪器柜	东方教具	规格：1200×500×2000mm 结构：塑铝结构 1. 铝合金框架结构，主立柱采用规格不小于 50×50×1.5mm 铝型材，支撑横梁采用规格不小于 50×40×1.2mm 铝型材，配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理，具有外形美观、经久耐用等特点。 2. 整体为上下对开门结构，门板框架采用 PP 材质，内嵌厚度不小于 5mm 玻璃。 3. 柜体内含四层活动隔板，活动隔板采用厚度不小于 16mmE1 级三聚氰胺环保板。 4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆，每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用 16mm 厚 E1 级三聚氰胺环保板。	2	台	2850	5700

			5. 调节脚:采用工程塑料模具成型制作而成。				
779	准备台	东方教具	<p>规格: 2400×1200×850mm</p> <p>台面板材: 一体化台面, 采用知名品牌12mm 实芯理化板, 耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂, 抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm, 并经精密加工、倒角、打磨, 呈光滑半圆形, 注重人性化设计, 美观实用。</p> <p>台的结构: 铝木结构</p> <p>框架: 采用模具成型 <math>\phi</math> 50mm 双层(外圈铝合金直径 50mm, 内圈直径 31mm, 铝合金壁厚 1.2mm) 圆型铝镁合金框架, 内置框架采用 28×28mm 方形铝镁合金, 柜体间转角将根据产品内部结构之差异, 采用模具开发 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接, 使整体框架结构更为合理, 其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能, 美观实用。</p> <p>台身: 侧、前后挡板、门板等均采用 16mm 厚 E1 级环保三聚氰胺灰白色双贴面板。所有板材截面均采用热熔封边机以 2mm 厚 PVC 封边。准备台两边上层设计成抽屉的形式, 两边的下层做成“凹”式柜的形式, 柜内安装一层调节隔板。</p> <p>可调脚: 采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑专用垫, 高 25mm, 可隐蔽固定, 防止晃动, 并能有效防止桌身受潮, 延长设备的使用寿命。</p> <p>电源: 多功能插座 2 个</p>	2	张	8000	16000
780	试剂架	东方教具	<p>规格: 2250×400×550mm, 立柱: (规格: 80×40) 钢制结构, 分两组装在准备台上以支撑试剂架。层板: 单层, 采用 8mm 厚钢化玻璃, 层板两侧加装不锈钢挡杆, 防止器皿滑落。</p>	2	套	2000	4000
781	多功能水槽台	东方教具	<p>规格尺寸: 500×600×1030H/水槽深度 270mm</p> <p>1、水槽台上部为多功能安装平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型, 多功能平台集成学生电源, 网络接口、USB 接口、三联水嘴、8 试管位滴水架。</p> <p>2、学生电源固定安装于两侧, 220V 交流电源: 每台配备 220V 交流输出多用插座 2</p>	2	张	2800	5600

			个, 低压交流电源 2-30V/3A(2V 一档)(短路、过载自动保护、自动复位); 低压直流电源: 1. 25V-30V/3A, 学生可进行微调; 交直流电压均采用数码显示; 3、多功能安装平台装配有 2 个网络、USB 接口; 4、水槽与台面采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具一体注塑成型, 台面设有溢水口及台式洗眼器, 四周边缘设计挡水边。 5、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。				
782	准备室给排水管	国标	给水采用 $\phi 25$ mm PPR(国标)管 排水采用 $\phi 50$ mm PVC(国标)管	1	套	1200	1200
783	准备室电气管线	国标	规格: $\phi 25$ mm、 $\phi 32$ mm 电气管线: 铜芯 24 芯, UPVC(国标)管, 耐压 500V。	1	套	1200	1200
	生物仪器室						
784	仪器柜	东方教具	规格: 1200×500×2000mm 结构: 塑铝结构 1. 铝合金框架结构, 主立柱采用规格不小于 50×50×1.5mm 铝型材, 支撑横梁采用规格不小于 50×40×1.2mm 铝型材, 配以金属连接件组装而成。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理, 具有外形美观、经久耐用等特点。 2. 整体为上下对开门结构, 门板框架采用 PP 材质, 内嵌厚度不小于 5mm 玻璃。 3. 柜体内含四层活动隔板, 活动隔板采用厚度不小于 16mmE1 级三聚氰胺环保板。 4. 柜体内置轨道式钢制可调立杆, 每块活动隔板下加两根横梁。所有基材采用 16mm 厚 E1 级三聚氰胺环保板。 5. 调节脚: 采用工程塑料模具成型制作而成。	5	台	2850	14250
	生物探究实验室						
785	图形数据采集分析仪	斯迪姆	1. 支持 6 通道 TYPE-C 接口并行采集, 单通道最高采样率 200kHz; 2. 采集器模拟采样分辨率 12-bits, 数字采样分辨率 0.1 $\mu$ s; 3. 具备 1 路 USB-A 2.0 型接口, 可以外接 USB 设备, 也可以再接一个数据采集器之用, 最多可以连接 18 路传感器同时实验; 4. 具备 1 路 USB-A 3.0 型接口, 可以当普	1	套	4500	4500

			<p>通 usb 接口使用，也可以传输高速数据；</p> <p>5. 内置 6000mAh 锂电池，5V-DC3.5 接口充电，待机时间不低于 8h；</p> <p>6. 具备一个 micro 接口，在采集分析仪耗尽储电时作为普通采集器使用；</p> <p>7. 采用英特尔双核处理器，CPU 主频 1.44GHz，4GB DDR4 内存，64GB SSD 存储器；</p> <p>8. 屏幕 10.1 寸液晶屏，支持电容多点触控，预装 Win10 操作系统；</p> <p>9. 具备 1 路 HDMI 接口，可以连接外部显示设备；</p> <p>10. 具备 1 个 RJ45 接口，可以连接有线网络，内置无线 wifi，可以连接无线网络；</p> <p>11. 具备 1 个 mini-sd 卡槽，作为扩展存储之用；</p> <p>12. 具备 1 个 PJ-327 型耳机插孔，可以外接耳机，内置立体声扬声器；</p> <p>13. 具备 1 个开机按键，2 个音量控制按键，可以调整系统音量；</p> <p>14. 所有接口具备防静电保护 TVS，传感器即插即用，不区分模拟和数字通道使用；</p> <p>15. 内置数字化信息系统软件，全方位支持中学小学基础科学实验。</p>				
786	系统软件	斯迪姆	<p>软件可以满足物理、生物、化学、水质、环境等全部课程的需求，软件支持基础课程、探究型学习等各类需求。</p> <p>1. 自动识别连接的传感器，支持软件切换传感器量程；</p> <p>2. 自动调整窗格显示最佳效果；</p> <p>3. 提供多种显示方式：数字、图线、仪表等；</p> <p>4. 支持自定义软件界面，可以自由变换图线的颜色与样式；</p> <p>5. 支持采集器脱机状态下配置实验文件，设定采集参数和工作方式；</p> <p>6. 支持多通道并行采集，最多支持 18 通道（拓展），采集最高采样频率 200k；</p> <p>7. 内置多种函数模板，实验人员可以根据需要插入具体变量，得出相对应关系；</p> <p>8. 可以对数据列表进行诸如增加变量，删除数据，求最大、最小值，求平均值，并添加到相应位置的操作；</p> <p>9. 可以将表格的数据导出到办公软件中</p>	1	套	1000	1000



			(excel、wps 表格等)；				
787	无线数据采集器	斯迪姆	蓝牙传输模式，采用物理配对方式，不需要复杂的软件配对方式。最高传输距离大于 30m（无遮挡物），最高模拟采集频率 200kHz，数字采样率 0.1 $\mu$ s，内置 800mAh 锂电池电源，充电口/数据传输接口为 TYPE-C-母座，通过 TYPE-C-公头与传感器连接。	6	只	1200	7200
788	无线数据接收器	斯迪姆	蓝牙传输模式，采用物理配对方式，不需要复杂的软件配对方式。最高传输距离大于 30m（无遮挡物），支持 6 通道无线并行采集，通过 usb 口与计算机连接，通过 TYPE-C 标准数据线与无线采集器进行物理配对。	1	只	1000	1000
789	显示模块	斯迪姆	最高模拟采集频率 200k，数字采样率 0.1 $\mu$ s，2.0 寸 TFT 屏，内置 600mAh 锂电池，侧面拨动开关，充电口/数据传输接口为 TYPE-C-母座，通过 TYPE-C-公头与传感器连接，内置操作软件，可以完成数据的显示、采集、图线显示、数据表格、数据存储等操作。	2	只	1600	3200
790	光照度传感器	斯迪姆	量程 1: 0~600Lux，分辨率 0.01Lux； 量程 2: 0~1300Lux，分辨率 0.02Lux； 量程 3: 0~8000Lux，分辨率 0.1Lux； 量程 4: 0~16000Lux，分辨率 0.2Lux； 量程 5: 0~64000Lux，分辨率 1Lux； 软件切换量程，接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。	1	只	700	700
791	电流传感器	斯迪姆	量程 1: -0.2~0.2A，分辨率 0.1mA； 量程 2: -1~1A，分辨率 1mA； 量程 3: -5~5A，分辨率 0.01A； 软件切换量程，接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通讯方式，可在 windows 和安卓系统下进行实验）	1	只	550	550
792	电压传感器	斯迪姆	量程 1: -1~1V，分辨率 0.001V； 量程 2: -5~5V，分辨率 0.01V； 量程 3: -10~10V，分辨率 0.02V； 量程 4: -25~25V，分辨率 0.05V； 软件切换量程，接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。	1	只	550	550
793	微电流传感器	斯迪姆	量程 1: -20 $\mu$ A~+20 $\mu$ A，分辨率:0.01 $\mu$ A； 量程 2: -100 $\mu$ A~+100 $\mu$ A/分辨率:0.1	1	只	550	550

			<p><math>\mu A</math>;</p> <p>量程 3: <math>-500 \mu A \sim +500 \mu A</math>/分辨率: <math>1 \mu A</math>;</p> <p>软件切换量程, 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验)。</p>				
794	温度传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>-80^{\circ}C \sim +200^{\circ}C</math>; 分辨率: <math>0.1^{\circ}C</math>;</p> <p>接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。</p>	1	只	600	600
795	气体压强传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 700kPa</math>, 分辨率 <math>0.1kPa</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)</p>	1	只	850	850
796	氧气传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 100\%</math>; 分辨率: <math>0.1\%</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)</p>	1	只	2450	2450
797	pH 传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 14</math> 分辨率: <math>0.01</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)</p>	1	只	650	650
798	电导率传感器	斯迪姆	<p>量程 1: <math>0 \sim 4000 \mu S/cm</math>, 分辨率: <math>1 \mu S/cm</math></p> <p>量程 2: <math>0 \sim 20000 \mu S/cm</math>, 分辨率: <math>10 \mu S/cm</math></p> <p>量程 3: <math>0 \sim 100000 \mu S/cm</math> 分辨率: <math>100 \mu S/cm</math>; 软件切换量程, 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)</p>	1	只	980	980
799	溶解氧传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 20mg/L</math>; 分辨率 <math>0.01 mg/L</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。</p>	1	只	3200	3200
800	二氧化碳传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 50000ppm</math>, 分辨率: <math>1ppm</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。</p>	1	只	3200	3200
801	湿度传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 100\%RH</math> 分辨率: <math>0.1\%RH</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。</p>	1	只	400	400
802	心电图传感器	斯迪姆	<p>量程: <math>0 \sim 5mV/45 \sim 250bpm</math>, 分辨率: <math>0.01mV/1 bpm</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。</p>	1	只	1500	1500
803	血氧传感器	斯迪姆	<p>血氧饱和度 <math>35 \sim 100\%</math>; 脉率 <math>25 \sim 250</math> 次/分; 分辨率: 血氧饱和度 <math>1\%</math>; 脉率 <math>1BPM</math>; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器</p>	1	只	2800	2800

			无需辨认方向。。				
804	酒精气体传感器	斯迪姆	量程:0~5500ppm, 分辨率: 1ppm; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。。	1	只	1280	1280
805	铝合金箱及附件	斯迪姆	高强度铝合金型材框架, 内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置, USB 数据线 1 根, TYPE-C 传感器数据线 6 根, 快速使用手册等。	1	套	750	750
806	多向转接头	斯迪姆	铝合金材质, 配合各类传感器和辅材固定。	1	套	40	40
807	密封塞套件	斯迪姆	由多个圆台型硅胶塞配套组成, 可以根据实验将氧气传感器探头、二氧化碳传感器探头、温度传感器探头、溶解氧传感器探头、气压传感器导气管依据具体要求或单独或组合的密封在 250mL 广口瓶或者 250mL 锥形瓶的瓶口。	1	套	80	80
808	学生健康指标测量系统	斯迪姆	内置采集板集成心电图传感器、血压传感器、血氧传感器、体温传感器, 配置电源适配器、数据线等。配合专业的软件, 可同时测量心电图、呼吸率、血压、血氧、心率、体温等人体生理指标。	1	套	3500	3500
809	万能实验支架	斯迪姆	固定底座, 硬质耐腐蚀塑料支架, 可折叠, 任意角度自由拉伸, 配合 pH、电导率等电极实验, 方便快捷, 同时支持多种电极同时测量。	1	套	250	250
810	光合/呼吸作用实验器	斯迪姆	由圆筒上主体(上盖带三个孔)、带内槽下盖(可液封密闭)、规格不同的硅胶塞组成, 可以完成呼吸/光合作用探究实验。	1	套	250	250
811	生化专用实验案例	斯迪姆	正规印刷手册, 有详细数字化实验案例指导。	1	本	50	50
	<b>学生端配置</b>						
812	图形数据采集分析仪	斯迪姆	1. 支持 6 通道 TYPE-C 接口并行采集, 单通道最高采样率 200kHz; 2. 采集器模拟采样分辨率 12-bits, 数字采样分辨率 0.1 $\mu$ s; 3. 具备 1 路 USB-A 2.0 型接口, 可以外接 USB 设备, 也可以再接一个数据采集器之用, 最多可以连接 18 路传感器同时实验; 4. 具备 1 路 USB-A 3.0 型接口, 可以当普通 usb 接口使用, 也可以传输高速数据; 5. 内置 6000mAh 锂电池, 5V-DC3.5 接口充电, 待机时间不低于 8h;	2	台	4500	9000

			<p>6. 具备一个 micro 接口，在采集分析仪耗尽储电时作为普通采集器使用；</p> <p>7. 采用英特尔双核处理器，CPU 主频 1.44GHz，4GB DDR4 内存，64GB SSD 存储器；</p> <p>8. 屏幕 10.1 寸液晶屏，支持电容多点触控，预装 Win10 操作系统；</p> <p>9. 具备 1 路 HDMI 接口，可以连接外部显示设备；</p> <p>10. 具备 1 个 RJ45 接口，可以连接有线网络，内置无线 wifi，可以连接无线网络；</p> <p>11. 具备 1 个 mini-sd 卡槽，作为扩展存储之用；</p> <p>12. 具备 1 个 PJ-327 型耳机插孔，可以外接耳机，内置立体声扬声器；</p> <p>13. 具备 1 个开机按键，2 个音量控制按键，可以调整系统音量；</p> <p>14. 所有接口具备防静电保护 TVS，传感器即插即用，不区分模拟和数字通道使用；</p> <p>15. 内置数字化信息系统软件，全方位支持中学小学基础科学实验。</p>				
813	无线数据采集器	斯迪姆	<p>蓝牙传输模式，采用物理配对方式，不需要复杂的软件配对方式。最高传输距离大于 30m（无遮挡物），最高模拟采集频率 200kHz，数字采样率 0.1 <math>\mu</math>s，内置 800mAh 锂电池电源，充电口/数据传输接口为 TYPE-C-母座，通过 TYPE-C-公头与传感器连接。</p>	2	只	1200	2400
814	无线数据接收器	斯迪姆	<p>蓝牙传输模式，采用物理配对方式，不需要复杂的软件配对方式。最高传输距离大于 30m（无遮挡物），支持 6 通道无线并行采集，通过 usb 口与计算机连接，通过 TYPE-C 标准数据线与无线采集器进行物理配对。</p>	5	只	1000	5000
815	光照度传感器	斯迪姆	<p>量程 1：0~600Lux，分辨率 0.01Lux；  量程 2：0~1300Lux，分辨率 0.02Lux；  量程 3：0~8000Lux，分辨率 0.1Lux；  量程 4：0~16000Lux，分辨率 0.2Lux；  量程 5：0~64000Lux，分辨率 1Lux；  软件切换量程，接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通讯方式，可在 windows 和安卓系统下进行实验演示）</p>	2	只	700	1400
816	电压传感	斯迪姆	<p>量程 1：-1~1V，分辨率 0.001V；</p>	2	只	550	1100

	器	姆	量程 2: -5~5V, 分辨率 0.01V; 量程 3: -10~10V, 分辨率 0.02V; 量程 4: -25~25V, 分辨率 0.05V; 软件切换量程, 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)				
817	微电流传感器	斯迪姆	量程 1: -20uA~+20A, 分辨率:0.01uA; 量程 2: -100uA~+100uA/分辨率:0.1uA; 量程 3: -500uA~+500uA/分辨率:1uA; 软件切换量程, 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)	2	只	550	1100
818	温度传感器	斯迪姆	量程: -80℃~+200℃; 分辨率: 0.1℃; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。	2	只	600	1200
819	气体压强传感器	斯迪姆	量程: 0~700kPa, 分辨率 0.1kPa; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)	2	只	850	1700
820	氧气传感器	斯迪姆	量程: 0~100% ; 分辨率: 0.1%; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)	2	只	2450	4900
821	pH 传感器	斯迪姆	量程: 0~14 分辨率: 0.01; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)	2	只	650	1300
822	电导率传感器	斯迪姆	量程 1: 0~4000 $\mu$ S/cm, 分辨率: 1 $\mu$ S/cm 量程 2: 0~20000 $\mu$ S/cm, 分辨率: 10 $\mu$ S/cm 量程 3: 0-100000uS/cm 分辨率: 100 $\mu$ S/cm; 软件切换量程, 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演示)	2	只	980	1960
823	溶解氧传感器	斯迪姆	量程: 0~20mg/L; 分辨率 0.01 mg/L; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。	2	只	3200	6400
824	二氧化碳传感器	斯迪姆	量程: 0~50000ppm ; 分辨率: 1ppm; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。(支持有线通讯和无线通讯方式, 可在 windows 和安卓系统下进行实验演	2	只	3200	6400

			示)				
825	血氧传感器	斯迪姆	血氧饱和度 35~100%;脉率 25 ~ 250 次/分;分辨率: 血氧饱和度 1%;脉率 1BPM ; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。。	2	只	2800	5600
826	湿度传感器	斯迪姆	量程: 0~100%RH 分辨率: 0.1%RH; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。	2	只	400	800
827	铝合金箱及附件	斯迪姆	高强度铝合金型材框架, 内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置, USB 数据线 1 根, TYPE-C 传感器数据线 6 根, 快速使用手册等。	2	套	750	1500
828	多向转接头	斯迪姆	铝合金材质, 配合各类传感器和辅材固定。	2	套	40	80
829	密封塞套件	斯迪姆	由多个圆台型硅胶塞配套组成, 可以根据实验将氧气传感器探头、二氧化碳传感器探头、温度传感器探头、溶解氧传感器探头、气压传感器导气管依据具体要求或单独或组合的密封在 250mL 广口瓶或者 250mL 锥形瓶的瓶口。	2	套	80	160
830	万能实验支架	斯迪姆	固定底座, 硬质耐腐蚀塑料支架, 可折叠, 任意角度自由拉伸, 配合 pH、电导率等电极实验, 方便快捷, 同时支持多种电极同时测量。	2	套	250	500
831	光合/呼吸作用实验器	斯迪姆	由圆筒上主体(上盖带三个孔)、带内槽下盖(可液封密闭)、规格不同的硅胶塞组成, 可以完成呼吸/光合作用探究实验。	2	套	250	500
832	生物专用实验案例	斯迪姆	正规印刷手册, 有详细数字化实验案例指导。	2	本	50	100
	<b>生物仪器</b>						
833	打孔器	群信	1、穿孔管用外径为: 6mm、8mm、10mm 的冷拔无缝钢管制成, 手柄用低碳钢板制成。2、四件为一套, 可穿孔径为 4mm、6mm、8mm 的圆孔, 仪器表面镀铬。	4	套	12	48
834	仪器车	群信	1. 规格: 600mm×400mm×800mm。2. 仪器车应分为 2 层, 层间距不小于 300mm。3. 车架用直径不小于 Φ19mm、壁厚不小于 0.7mm 的不锈钢管制成, 架高不低于 800mm。4. 车架脚安装有不小于 Φ50mm、厚 15mm 转动灵活的万向轮。5. 车隔板为不薄于 0.7mm 的不锈钢制成, 四周安装有 30mm 的挡板。6. 整车安装好后应载重 50Kg 应运行平稳, 不得变形、摇晃、	1	辆	880	880

			松动。				
835	生物显微镜	群信	XSP-03 (1000X)。单目直筒, 分离式粗微调, 目镜: 5X、10X, 三孔转换器, 物镜: 10X、40Xs、100Xs, 118mm×108mm 平台带移动尺, 1.25 阿贝光镜, 可变光栏, 滤色片, 50 平凹面反光镜, 防尘罩, 干燥剂。箱 (塑料手提箱) 包装。	1	台	1176	1176
836	生物显微镜	群信	XSP-01 (500X)。单目直筒, 分离式粗微调, 目镜: 10X、12.5X, 三孔转换器, 物镜: 4X、10X、40Xs, 108mm×118mm 塑料平台带切片压片, 拨盘光栏, 50 平凹面反光镜, 干燥剂。木箱 (塑料手提箱) 包装。	30	台	678	20340
837	生物显微演示装置	群信	彩色, 分辨率 450TV 线以上, 放大倍数 40 <sup>x</sup> ~1500 <sup>x</sup>	1	台	193.2	193.2
838	双目立体显微镜	群信	由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成。1. 放大率: 20× 或 40×。2. 体视或双目 45° 倾斜, 镜体 360° 旋转。3. 工作距离约: 88mm。4. 成像应齐焦, 左右两系统的放大率差应不大于 1.5%。5. 瞳距可调。6. 调焦机构稳定, 不应有自行下滑现象。7. 每台一个专用木箱包装或塑料包装。	1	台	817.6	817.6
839	放大镜	群信	手持式, 有效通光孔径不小于 30mm, 5 倍	50	个	5	250
840	望远镜	群信	双筒 7×35	8	个	115	920
841	电动离心机	群信	产品由箱体 (外壳)、电机、定时开关、调速开关、电源开关、离心管等组成。1. 外壳采用金属制, 外尺寸: 230×270×190 (mm), 表面烤漆处理。2. 箱体的四脚应采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。3. 调速: 0r/min~4000 r/min 4. 容量: 20mL×6。5. 定时时间: 0-60min。6. 使用电压: AC220V。	1	台	616	616
842	离心沉淀器	群信	手摇式, 供中学实验室作离心沉淀用。仪器通过螺栓与桌面固定, 由旋转盘、支杆、及试管放置架等构成。旋转盘应采用塑料注塑成型, 外框采用塑料。转轴、支杆及试管放置架均应采用铁质金属表层电镀。旋转盘直径不小于 Φ75mm;	1	台	98	98
843	磁力加热搅拌器	群信	产品由主机 1 台、搅拌子 1 只、电源线 1 根、镀铬立杆 1 根、镀铬十字节 1 只、橡胶夹头 1 只、胶大紧固螺钉 2 只等组成。1. 仪器使用电源: AC220V±10%, 50Hz, 整机功率: 175W。其中电动功率 25W; 加热	1	台	275	275

			功率 150W。2. 调速：连续可调，调速范围 0-2000 转/分。3. 主机外壳为金属制，表面烤漆，尺寸：260×160×110(mm)。				
844	酒精喷灯	群信	实验室用，作为热源及玻璃管的加工，结构为座式，采用全铜金属材质，重量约：200g。由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成，壶体容积 250ml，温度可达 800-1000℃，壶体焊缝紧密，不漏洒酒精和漏气，喷管各焊接处用银铜料焊接，不会因喷火燃烧而熔化焊接处。	2	个	130	260
845	电炉	群信	密封式、方形结构。1、额定电压 A C 220 V ±5% 50Hz+5, 消耗功率 1000W。2、加热盘直径 150mm。3、温控旋钮控制温度，指示灯显示加热。4、外形尺寸：210×210×50(mm)。	1	个	123	123
846	蒸馏水器	群信	1、采用不锈钢制作精细，卫生；2、采用三线电源接地保护，安全可靠。使用电源：交流 220V，50Hz。功率：3KW；3、外形尺寸：290×200×575mm；4、蒸馏水器由蒸发锅、冷凝器、电器装置三部分等组成。蒸发锅由不锈钢薄板制成。锅上有溢水口，顶盖中央有挡水帽，左侧有放水栓塞；冷凝器：由不锈钢薄板制成，结构为可拆式；加热部分：几只浸入式加热管装于蒸发锅内的底部。5、规格：出水量 3 升/小时。	1	台	905	905
847	移液器	群信	产品由活塞、调节杆、推杆及吸头等组成。在 0.5~5mL 内快速可调。	25	枝	98	2450
848	听诊器	群信	1. 本产品为普通医用听诊器。2. 听诊器传音应清晰。3. 耳环弹片应用弹簧钢制成。4. 耳环的弹力应适宜，弹性良好。5、听诊器导管材料必须用乳胶导管，抗拉强度 >17MPG，伸长率 >700%。6. 应符合国标 GB11237-89《听诊器》有关规定	13	个	45	585
849	整理箱	群信	1、矮型，储存及分发药品用。 2、滚轮，带盖。外形尺寸：390mm×280mm×200mm。 3、塑料材质应无毒无害，且符合 JY0001-2003 中 6.27、7.7 的要求。	10	个	64	640
850	保温桶	群信	1、规格尺寸：1L，玻璃内胆或不锈钢内胆制作。 2、保温不小于 8 小时。 3、符合 JY0001-2003 中 7.1、7.4 的要求。	5	个	64	320



851	水族箱	群信	透明塑料制品双层防水, 尺寸约为 350mm × 250mm × 300mm, 配微型增氧泵, 有灯光, 接 220V 电压, 功率 50Hz, 300W。	1	套	582	582
852	方座支架	群信	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为 210 × 135mm, 立杆直径为 $\Phi 12$ mm, 一端有 M10 × 18mm 螺纹, 底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳, 无明显晃动现象, 支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。	2	套	107	214
853	三脚架	群信	1. 由铁环和 3 只脚组成。2. 铁环内径: 72mm, 外径: 88mm。3. 三只脚与铁环焊接紧固, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。脚高: 135mm 4. 三脚架须经烤漆防锈处理, 漆层均匀、牢固。	25	个	8	200
854	试管架	群信	1. 产品由顶板、底板、插杆组成, 8 孔、8 柱, 全塑料制。2. 顶板外形尺寸: 250 × 28 × 4.5 (mm), 8 孔分布均匀, 孔径 19.5mm。3. 底板外形尺寸: 250 × 60 × 5 (mm), 底板 8 个凹槽应与顶板 8 孔同心, 孔深约 2mm。4. 插杆为长 36mm, 直径 10mm, 与底板孔对应成排。	25	个	13	325
855	软尺	群信	1500mm	25	把	2	50
856	测微尺	群信	显微镜用, 台式。玻璃, 配显微镜用。 1. 物镜测微尺是一种标准刻尺, 其尺度总长为 1mm, 分为 100 等份, 每一分度值为 0.01mm。2. 玻璃外形尺寸: 75mm × 25mm × 1mm。3. 塑料盒包装。	8	个	48.8	390.4
857	托盘天平	群信	1. 最大称量 200g, 分度值 0.2 g。2. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 砝码组合的总质量 (包括标尺计量值) 应不小于天平的最大称量。4. 冲压件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	8	台	77	616
858	电子天平	群信	最小分度值: 0.001g; 线性误差 $\leq \pm 0.002g$ ; 重复性误差 $\leq 0.001g$ ; 校准方式: 外校 (配砝码); 数据输出: RS232; 称盘尺寸: 圆盘 $\Phi 85$ mm; 电源电压: 220VAC; 采用高精度电磁平衡传达室感器, LED 显	1	台	646	646

			示, 具有 8 种称量单位转换, 计数功能。				
859	电子停表	群信	0.1S, 防水防震, 数码显示, 具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。符合国标 GB6050 第一章要求。	25	个	26	650
860	温度计	群信	红液, 0~100℃	50	枝	4	200
861	温度计	群信	水银, 0~200℃	5	枝	8	40
862	干湿计	群信	-36℃~+46℃	25	个	16	400
863	血压计	群信	台式。1. 产品由金属壳体、贮汞瓶、标尺、示值管、臂带、球阀等部件组成。2. 测量范围: 0-300mmHg(0-40kPa), 最小分度值: 0.5kPa。3. 外形尺寸: 约 345×90×45mm。	2	个	227	454
864	肺活量计	群信	全不锈钢制作, 双锤浮筒式, 测量范围 0-7000ml。主要由贮气筒、水桶、双锤平衡铊、支撑架、放气阀、输气管、吹气嘴等部件组成。外型尺寸: $\Phi 230\text{mm} \times 330\text{mm}$ 。带两个吹嘴, 橡胶管一条。	1	台	162	162
865	计数器	群信	手持式, 可悬挂。1. 塑料外壳, 直径 45mm。2. 可显数位: 4 位。3. 金属按键, 并有回零装置。	25	个	32.5	812.5
866	解剖器	群信	1. 用不锈钢制成。2. 由圆刃解剖刀、直刃解剖刀、尖头解剖剪、剪毛解剖剪、普通镊子、弯头镊子、解剖针等组成。	2	套	53	106
867	解剖器	群信	1. 用不锈钢制成。2. 由直刃解剖刀、尖头解剖剪、普通镊子、解剖针等组成。	25	套	29.5	737.5
868	解剖盘	群信	1. 产品为盛有石蜡的金属盘。2. 解剖盘不锈钢板冲压成型。3. 金属盘外尺寸: 260mm×190mm×15mm。4. 石蜡体积: 220mm×150mm×3mm。	25	个	39	975
869	骨剪	群信	1. 产品用碳钢制成后表面镀铬。2. 尖部两叶头应交叉吻合、平齐, 刃口应淬火处理。3. 手柄中部有弹片可将夹口随时张开。总长 110mm。	1	把	49	49
870	接种箱	群信	一、用途: 一种带有杀菌灯管、日光灯管的密闭箱式装置、适用于学校、科研单位在无菌环境下的微生物接种, 以减少杀菌灯对人体健康的影响。二、结构: 本产品由箱体、杀菌灯管、日光灯管、镇流器、开关等组成。三、主要技术参数: 1. 电源: ~220V 50Hz; 2. 杀菌灯管: 8W; 3. 日光灯管: 8W。四、金属外壳, 外形尺寸:	1	台	582	582

			460mm×340mm×390mm。				
871	接种环	群信	微生物实验教室器材。手柄长约80mm,采用塑料材质制成,上接长约100mm的铜制连接杆,附带螺旋式锁针孔锁住一带柄直径10mm的银白色金属环。	25	把	16	400
872	植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示器	群信	1、由透明容器,集气盖,试管,漏斗,盖板和试管架等组成。2、透明容器是用透明塑料注塑而成,长220mm,宽10mm,高290mm。3、集气盖是聚苯乙烯模压制品,形成四棱锥的倒置漏斗。4、盖板和试管架也是有机玻璃和聚苯塑料制件,试管和漏斗是玻璃或塑料件。	13	套	145	1885
873	徒手切片器	群信	1.平台Φ68mm,分度螺旋底座Φ37mm,整体高约80mm。2.分度值:0.02mm。升降范围:0-10mm,精度:0.01mm。3.切片平台平整、光滑。4.夹持装置应夹持可靠,夹持管采用铁管制作。	8	个	81	648
874	孵化器	群信	仪器采用智能化的控制方式,可自动恒温、自动翻蛋、自动加温等优点。1.工作电压:220V 50Hz;消耗功率:不大于20W;工作温度:10℃-35℃;温稳范围:26℃-42℃;恒温精度:±0.5%;定时时间:0-60天;单次孵化数量6个蛋。2.外形尺寸:300mm×220mm×200mm。	1	个	582	582
875	研磨过滤器	群信	塑料制、供生物实验用。产品由研磨杆、过滤网、研磨头、顶盖和外套筒组成。1、研磨杆带手柄,手柄上为顶盖,杆的头部为过滤网。2、研磨头为条形通孔。3、外套筒带底座,外形尺寸:56mm×56mm×80mm。4、纸盒包装。	25	个	19	475
876	光照培养架	群信	铁制,表面烤白漆。1、外形尺寸:125×200×45(cm);2、每层灯管为单独控制。	1	套	2350	2350
877	植物细胞模型	群信	PVC材质,洋葱表皮细胞显微结构的立体模型,尺寸330mm×180mm×50mm。示一个细胞的完整形态及其毗邻关系,示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。	1	件	64	64
878	根纵剖模型	群信	PVC材质,单子叶植物玉米的根尖纵剖模型,高400mm,放于支架上,可水平转动。根尖中部做不同方向的纵剖面,突出维管柱,示根冠、分生区(生长点)、伸长区、成熟区(根毛区)和原形成层等。成熟区做不同层次的横剖,示表皮、皮层和维管柱。	1	件	90	90

879	导管、筛管结构模型	群信	PVC 材质, 包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管。各种导管及筛管的外直径依次不小于 40mm、40mm、50mm、60mm、40mm, 长都不小于 250mm, 两端开口。环、螺、网纹导管模型须显示至少一个分子间界, 筛管及孔纹导管至少显示一个分子, 筛管一侧还应示伴胞。	1	件	115	115
880	单子叶植物茎模型	群信	PVC 材质, 单子叶植物茎纵、横切面模型, 为横切面的 1/10, 高不小于 120mm, 长 400mm, 跨径 400mm。通过节间做横剖, 示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束。在纵剖面上示上述组织的纵剖结构。	1	件	162	162
881	双子叶草本植物茎模型	群信	PVC 材质, 纵、横切面的模型, 横切面约为茎的 2/3, 高 15~18cm, 直径 32~35cm。横剖面上示表皮、皮层、维管束(初生韧皮部、束中形成层、初生木质部)髓和髓射线。纵剖面一通过髓射线, 另一侧通过维管束的中部做径向纵切。并于纵切面的一侧将角质层、表皮和厚角组织分层剥掉, 示表皮、厚角、薄壁等细胞的表面观。	1	件	154	154
882	叶构造模型	群信	PVC 材质, 蚕豆叶构造模型, 尺寸 450mm × 150mm, 叶主脉高 180~200mm, 通过主脉做部分叶片的横切, 一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织。另一边通过各种剖面, 示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横剖面。	1	件	193	193
883	桃花模型	群信	PVC 材质, 桃花直径 35cm, 结构包含花柄、花托、花萼(萼片 5 个)、花冠(花瓣 5 个)、雄蕊(25 或 30 个)和雌蕊。花瓣、子房可拆装, 子房纵剖示胚珠。	1	件	62	62
884	小麦花模型	群信	PVC 材质。模型为放大数倍的小麦花, 高约 300mm, 附以小穗为单位的复穗状花序模型, 均立于支架上。 放大的小麦花: 示外稃、内稃、三枚雄蕊、一枚雌蕊和两个浆片。 复穗状花序其小穗小部分均可拆下, 其中一个小穗作剖面, 示两片颖片和数朵小花。 雌蕊: 示柱头和子房; 雄蕊示花丝和花药, 其中一个花药做横切, 示四个花粉囊和药隔; 另一个呈纵裂状, 示花粉粒。 外稃: 示中脉, 侧脉和芒。	1	件	130	130
885	蝗虫解剖	群信	60cm 长蝗虫解剖模型, 固定于支架上。PVC	1	件	185	185

	模型		材质。模型为棉蝗雌虫,沿中线偏左纵部,去掉左侧体壁。				
886	蛙胚胎发育模型	群信	PVC 材质,八个放大之蛙胚胎发育模型(受精卵,四细胞期,八细胞期,囊胚期,原肠早期,原肠晚期,神经胚前期,5.5mm 期),前六个的直径不小于 10cm,后两个按比例延长,每个模型均置于支架上。卵裂期示完整的外形,其他期作剖面,示其内部结构。	1	件	227	227
887	草履虫模型	群信	PVC 材质,草履虫纵剖模型,长 370mm,宽 80mm,用支架固定于底板。示表膜表面六角形小区及纤毛。纵剖面显示表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肛点等。	1	件	98	98
888	蚯蚓解剖模型	群信	PVC 材质,本模型所示的蚯蚓外形和内部构造反应了一般环节动物的基本特点,通过观察模型有助于了解蚯蚓的形态和构造的主要特征。通过虫体的表面观察蚯蚓体节,节间沟,生殖环带和运动器官-刚毛等各种结构,以及口、口前叶、雄性生殖孔、磁性生殖孔,受精囊孔及背孔等的位置。外形尺寸:59x19x21cm。	1	件	217	217
889	血吸虫模型	群信	1、雌雄虫体呈合抱状,并可拆下单独示教。 2、雄虫粗短、乳白色。示口吸盘和腹吸盘各一个,口吸盘在前端。腹吸盘略后于吸盘,突出如怀状。自腹吸盘后部,虫体两侧向腹侧内褶,形成抱雌沟。模型还显示食管和食管腺、分叉的肠支、精巢 7 个各有小管输精管经储囊到生殖孔能向体外 3、雌虫较雄虫细长,深棕色,前端细小,后端粗圆。示口吸盘和腹吸盘,分叉的肠支、卵巢 1 个,由输卵管通至卵模和子宫相连。虫体后部为卵黄腺,右卵黄管进入卵模。	1	件	162	162
890	头、颈、躯干模型	群信	模型 PVC 材质。男性成人,高 850mm 带底座。头颈部座正中矢状切面,颈部做水平切面,胸腹部两侧近腋前线切下胸腹壁,显示内脏器官位置、形态结构和相互关系。	1	件	840	840
891	人体骨骼模型	群信	模型 PVC 材质。男性成人骨骼模型,高 85cm,串制成正常直立姿态于支架上,各	1	件	244	244

			部位骨骼尺寸。				
892	眼球解剖模型	群信	<p>1. 产品为放大六倍的成人眼球模型，装置于支架上。</p> <p>2. 通过眼球前后极做正中水平切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体、玻璃体和虹膜（均可拆下）。由外向内三层被膜部分做成梯形切面，并示全部结构。</p> <p>3. 眼球壁外部显示：眼球、角膜、巩膜、虹膜、瞳孔、六块眼肌的断端、视神经、涡静脉、睫状后长动脉（虹膜动脉）、睫状后短动脉（脉络膜动脉）。</p> <p>4. 眼球壁剖面及内部主要显示：外膜（前部 1/6 的角膜及后部 5/6 的巩膜）、中膜（虹膜、睫状体和脉络膜）、内膜（视网膜及其后部的视神经盘、黄斑及视网膜血管、晶状体及玻璃体）。</p>	13	件	130	1690
893	眼球仪	群信	<p>产品由成人眼球、光源、校正镜片、活动成像显示屏及底座组成</p> <p>通过眼球前后极在正中与水平成 75° 切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体（可改变曲率），玻璃体和虹膜。由外向内三层被膜做成梯形切面，并示其各部结构。在眼球后部装一垂直眼球轴的剖面，以示视网膜成像。晶状体系有机玻璃制成，二张拉紧的透明橡胶薄膜，里面充满液体。其曲率通过改变波纹管的容积来改变薄膜的曲率。</p>	1	件	325	325
894	心脏解剖模型	群信	模型 PVC 材质。3 倍大成人心脏，以正常生理位置放置在支架上，能水平旋转。左右心房剖面，左右心室剖面。	1	件	163	163
895	心脏解剖模型	群信	模型 PVC 材质。自然大成人心脏，以正常生理位置放置在支架上，能水平旋转。左右心房剖面，左右心室剖面。	13	件	110	1430
896	喉解剖模型	群信	模型 PVC 材质。产品高约 24cm，固定于底座上。示喉的上方与舌骨相连，下方连气管（至第八气管软骨）后方借喉口与咽相通。喉软骨的外面附有甲状腺，并显示梨状隐窝以及神经血管的分布。本模型 3 倍放大，分成 3 件，有底座。尺寸：11.5x11x24cm。	1	件	123	123
897	肺泡模型	群信	<p>1. 产品高约 40cm，固定于底座上。</p> <p>2. 示细末支气管分支为呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。</p> <p>3. 肺泡管做纵断面，肺泡囊做横断面。</p>	1	件	130	130

			<p>示其部分壁的结构。</p> <p>4. 示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁,并显示支气管动、静脉。</p> <p>5. 各部分的形态位置,比例和颜色等均应正确自然。</p> <p>6. 模型采用硬塑或混合树脂制作,不得采用软塑料。</p>				
898	脑解剖模型	群信	<p>本模型展示了脑的整体概念,以及大脑、小脑和脑干之间的相互关系。自然大,分成3件,置于底座上。</p>	1	件	98	98
899	耳解剖模型	群信	<p>中型耳模型,显示有关听力和平衡的所有主要结构。3倍放大。尺寸:32x16x11cm。</p>	1	件	130	130
900	男性泌尿生殖系统模型	群信	<p>1. 产品为自然大的男性泌尿生殖系统模型,置于支架上。</p> <p>2. 一侧肾做额切状,膀胱、前列腺、外生殖器和一侧睾丸做矢状切面,示其内部结构。</p> <p>3. 泌尿器示:肾、输尿管、膀胱和尿道。</p> <p>4. 生殖器示:睾丸、附睾、输精管、射精管、尿道、前列腺、精囊腺、尿道球腺和阴茎。</p> <p>5. 示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。</p> <p>6. 各部分的形态位置,比例和颜色等均应正确自然。各器官的衔接应牢固,拆卸方便。</p>	1	件	136	136
901	女性泌尿生殖系统模型	群信	<p>1. 产品为自然大的女性泌尿生殖系统模型,置于支架上。</p> <p>2. 一侧肾及半侧子宫做额切状面,膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面,示其内部结构。</p> <p>3. 泌尿器示:肾、输尿管、膀胱和尿道。</p> <p>4. 生殖器示:卵巢、输卵管、子宫、阴道及子宫阔韧带、子宫圆韧带、卵巢圆韧带及卵巢系膜等固定结构。</p> <p>5. 示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。</p> <p>6. 各部分的形态位置,比例和颜色等均应正确自然。各器官的衔接应牢固,拆卸方便。</p>	1	件	136	136
902	皮肤结构模型	群信	<p>该模型显示了皮肤的不同层次,用于学习头发、汗腺、皮肤感觉器官等基础知识。尺寸:24×3.5×22cm。</p>	1	件	100	100

903	肝、十二指肠、胰脏模型	群信	<p>这是一款经济型的模型,用于学习肝、脾、血管和胰腺的基本结构,可显示外部结构和胰腺上的胰腺管,也可显示腹腔动脉和大静脉。自然大,分成3件,用PVC制成。尺寸:23×12.5×26.5cm。</p>	1	件	104	104
904	肾单位、肾小体模型	群信	<p>本模型由肾解剖放大和肾小体放大平面、浮雕两倍分组成。</p> <p>肾解剖放大模型表面显示其外部形态;解剖面显示肾纤维、肾盂、肾皮质、肾髓质、肾椎体、肾柱、肾大、肾小盏以及肾动、静脉等。</p> <p>肾小体放大模型显示肾小体和肾小管的构造。本模型采用树脂制作。具有轻便、牢固、不变形的特点。</p>	1	件	123	123
905	心搏与血液循环模型	群信	<p>本模型适用于中小学校与大专院校讲解人体解剖学课程,帮助学生了解心脏的结构与血循环的途径。心脏作冠状切面,显示心脏左、右心房,左、右心室及在整个心动周期内的搏动状况与血液循环的生理机制。本模型应用机械力学原理,可模拟人体心脏一个心动周期的活动。</p>	1	件	810	810
906	人体肌肉模型	群信	<p>模型PVC材质。男性成人肌肉模型,高度不小于850mm,固定在底座上,示浅层肌肉及部分深层肌肉,保留耳廓、手指、足趾和阴茎的皮肤。</p>	1	件	454	454
907	肘关节活动模型	群信	<p>本模型骨骼及右手用PVC制成,模型装置于底座上。自然大小。模型演示骨骼肌运动中的协作关系。肱二头肌和肱三头肌屈伸收缩的相互关系。</p>	1	件	210	210
908	牙列及磨牙解剖模型	群信	<p>本模型选用右下侧恒切牙、恒尖牙、恒磨牙各一个放大,并做纵切面。</p> <p>模型示牙冠、牙颈、牙根等外部形态结构,在牙的剖面上示复于牙冠表面上的釉质;复于牙根表面的牙骨质;示釉质牙骨质内面的牙本质;在牙根尖端示牙尖孔,借牙根管与牙冠内的牙腔相通;在牙腔与牙根管内示牙髓,动、静脉和神经。模型尺寸如下;切牙:30×10cm;尖牙:34×10cm;磨牙:27×13cm。</p>	1	件	210	210
909	胃解剖模型	群信	<p>本模型展示胃在中等度膨胀时的形状,区分为前壁、后壁、胃小弯和胃大弯。食管入胃处为贲门,胃移行于十二指肠处为幽门,胃中部为胃体以及胃从贲门向左上方的膨隆-胃底等的形态。</p>	1	件	130	130



910	尿的形成动态模型	群信	本模型适用于中学及大专院校讲解人体血液循环课程时做直观教具，解决教学时的重点和难点，帮助学生了解心搏周期和备注循环的途径。血液及尿液定向流动采用发光管置，其中血液用红色发光管显示。尿液用黄色发光管置显示。	1	件	800	800
911	人体呼吸运动模型	群信	本模型适用于大、中医学院及中等校讲解人体呼吸运动时作直观教具，模型能形象演示表达人体呼吸运动过程中所体现的生理机制。模型根据解剖学原理制作，由透明的塑料人体胸廓外部形态和PVC塑料的肋骨、胸骨、膈肌等内部结构构成。 模型是由力学机械和同步电子电路组合组成的，能动态模拟人体呼吸运动。	1	件	800	800
912	膈肌运动模拟器	群信	透明塑料材质，电动模拟人体呼吸运动时膈肌的运动。产品由木质框架、气管、胸骨等组成：结构简单、布局合理、原理正确，使用方便。	1	件	800	800
913	护理人模型	群信	模型 PVC 材质。女性模型全长 1700mm，能操作洗脸和床上擦浴，口腔护理，气管切开护理，氧气吸入疗法（鼻塞法、鼻导管法），鼻饲法，洗胃法，心内注射法，胸外心脏复苏急救法，气胸，胸腔穿刺，肝脏穿刺，肾脏穿刺，腹腔穿刺，骨髓穿刺，腰椎穿刺，三角肌注射，三角肌下缘皮下注射，静脉注射，静脉穿刺，静脉输液，静脉输血，女性导尿，臀部肌注射，乳房护理，会阴护理。	1	件	1618	1618
914	始祖鸟化石及复原模型	群信	产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成，分别置于底座上，模型应采用硬塑料或复合材料制作。始祖鸟化石模型外形尺寸不小于 390mm×490mm。示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝。骨化石与石块的颜色应有区别。始祖鸟复原模型的体长不小于 450mm。	1	件	170	170
915	植物根尖纵切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
916	顶芽纵切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
917	南瓜茎纵切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
918	单子叶植物茎横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17

919	双子叶植物茎横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
920	木本双子叶植物茎横切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
921	蚕豆叶下表皮装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
922	植物细胞有丝分裂	群信	洋葱根尖纵切	10	片	3.4	34
923	松叶横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
924	胞间连丝切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
925	地衣切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
926	蕨叶切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
927	蕨原叶体装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
928	蕨原叶体幼孢子体装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
929	花粉萌发装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
930	百合子房切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
931	百合花药切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
932	荠菜幼胚切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
933	荠菜老胚切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
934	迎春叶横切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
935	玉米种子纵切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
936	洋葱鳞片叶表皮装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
937	青霉装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
938	衣藻装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
939	细菌三型涂片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
940	酵母菌装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17



941	水绵接合生殖装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
942	水绵装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
943	团藻装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
944	曲霉装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
945	伞蕈切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
946	黑根霉装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
947	水螅纵切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
948	蚯蚓横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
949	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	群信	马蛔虫受精卵切片, 多重染色	10	片	3.4	34
950	草履虫接合生殖装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
951	草履虫分裂生殖装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
952	囊虫装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
953	血吸虫雌雄合抱装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
954	血吸虫雄虫装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
955	血吸虫雌虫装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
956	家蚊(雌)口器装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
957	水螅带芽整体装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
958	水螅过精巢横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
959	水螅过卵巢横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
960	单层扁平上皮装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
961	复层扁平上皮装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17

962	人皮过毛囊切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
963	人皮过汗腺切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
964	纤维结缔组织切片(腱纵切)	群信	腱纵切, 多重染色	10	片	3.4	34
965	疏松结缔组织装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
966	人血涂片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
967	骨骼肌纵横切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
968	平滑肌分离装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
969	心肌切片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
970	运动神经元装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
971	脊髓横切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
972	运动神经末梢装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
973	胃壁切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
974	肾脏纵切	群信	多重染色	5	片	3.4	17
975	动静脉血管横切	群信	多重染色	10	片	3.4	34
976	小肠切片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
977	肺血管注射切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
978	肾血管注射切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
979	精巢切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
980	卵巢切片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
981	精虫涂片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
982	口腔上皮细胞装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
983	蛔虫卵装片	群信	多重染色	5	片	3.4	17
984	字母“e”装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34
985	正常人染色体装片	群信	多重染色	10	片	3.4	34

986	生物体的结构层次	群信	7幅, 对开, 铜版纸	1	套	23	23
987	生物与环境	群信	2幅, 对开, 铜版纸	1	套	8	8
988	生物圈中的绿色植物	群信	9幅, 对开, 铜版纸	1	套	29.5	29.5
989	生物圈中的人	群信	17幅, 对开, 铜版纸	1	套	55	55
990	动物的运动和行为	群信	5幅, 对开, 铜版纸	1	套	16	16
991	生物的生殖、发育和遗传	群信	8幅, 对开, 铜版纸	1	套	26	26
992	生物多样性	群信	11幅, 对开, 铜版纸	1	套	36	36
993	生物技术	群信	2幅, 对开, 铜版纸	1	套	8	8
994	健康地生活	群信	9幅, 对开, 铜版纸	1	套	29	29
995	青春期教育挂图	群信	20幅, 对开, 铜版纸	1	套	81	81
996	中学生物显微图谱	群信	16开, 全彩色	1	本	58	58
997	中学生物探究性实验汇编	群信		1	套	60	60
998	量筒	天津	10mL	30	个	4	120
999	量筒	天津	100mL	30	个	8	240
1000	量筒	天津	500mL	30	个	21	630
1001	试管	天津	Φ12mm×70mm	50	支	0.5	25
1002	试管	天津	Φ15mm×150mm	100	支	1.15	115
1003	烧杯	天津	50mL	50	个	3.5	175
1004	烧杯	天津	100mL	50	个	3.7	185
1005	烧杯	天津	250mL	50	个	6.5	325
1006	烧杯	天津	500mL	50	个	10.3	515
1007	锥形瓶	天津	100mL	30	个	6.2	186
1008	锥形瓶	天津	250mL	50	个	9.7	485
1009	酒精灯	天津	150mL	30	个	5	150

1010	干燥器	天津	160mm	1	个	62	62
1011	漏斗	天津	60mm	30	个	3.7	111
1012	滴管	天津	玻璃制品,带滴头	100	支	1.3	130
1013	离心管	天津	10mL	30	支	3.7	111
1014	玻璃钟罩	天津	Φ150mm×280mm	2	个	92	184
1015	玻璃弯管	天津		1	千克	60	60
1016	U形管	天津		30	个	3.5	105
1017	Y形管	天津	玻璃制品,Y形	30	个	1.6	48
1018	广口瓶	天津	125mL	50	个	5.3	265
1019	广口瓶	天津	500mL	50	个	9.2	460
1020	细口瓶	天津	250mL	10	个	6.5	65
1021	细口瓶	天津	500mL	10	个	8.8	88
1022	滴瓶	天津	30mL	50	个	4	200
1023	滴瓶	天津	茶,30mL	50	个	4	200
1024	滴瓶	天津	茶,60mL	50	个	4.4	220
1025	试管夹	天津	1.产品为竹制品。2.长度170mm,宽度12mm,厚度7.5mm。3.试管夹弹簧有足够弹性,作防锈处理。	25	把	1.6	40
1026	止水皮管夹	天津	钢丝制成	25	个	2.3	57.5
1027	石棉网	天津	由金属网和附在网上的石棉组成	25	个	1.6	40
1028	药匙	天津	塑料,长度为100mm。	25	把	1.4	35
1029	玻璃管	天津	Φ5~Φ6mm	1	千克	23	23
1030	玻璃棒	天津	Φ3~Φ4mm	1	千克	23	23
1031	软胶塞	天津		1	千克	48	48
1032	橡胶管	天津	连接玻璃管用	1	千克	48	48
1033	培养皿	天津	60mm	90	个	5.5	495
1034	培养皿	天津	100mm	90	个	7.3	657
1035	研钵	天津	瓷,60mm	30	个	5.5	165
1036	棉纱缸	天津		5	个	18	90

1037	记数载玻片(计数板)	天津		25	片	22	550
1038	碘化钠	天津	试剂	500	克	4.6	2300
1039	碳酸氢钠	天津	试剂	500	克	0.15	75
1040	氢氧化钙(熟石灰)	天津	试剂	500	克	0.15	75
1041	柠檬酸钠	天津	试剂	500	克	0.18	90
1042	琼脂	天津		100	克	0.9	90
1043	甘油	天津	试剂	500	克	0.2	100
1044	蔗糖	天津		500	克	0.2	100
1045	可溶性淀粉	天津		500	克	0.1	50
1046	工业酒精	天津	500g	2	瓶	16	32
1047	医用酒精	天津	500g	2	瓶	12	24
1048	酚酞	天津	试剂	25	克	1.8	45
1049	pH广范围试纸	天津	1~14	5	本	4.2	21
1050	甲基绿	天津	试剂	10	克	50.4	504
1051	亚甲基蓝	天津	试剂	25	克	5	125
1052	尿糖试纸	天津		1	盒	72	72
1053	定性滤纸	天津		1	盒	21	21
1054	生物实验材料	群信	双面刀片、消毒棉签、牙签、纱布、脱脂棉、镜头纸、吸水纸、凡士林、透明胶带、干酵母粉、彩色玻璃纸、坐标纸、碘酒、洋红。所有材料均采用吸塑料定位放置，外用纸盒包装。	2	套	52	104
1055	载玻片	群信	玻璃制品，25.4×76.2mm(1"×3")，1mm~1.2mm，50PCS/盒。	10	盒	14	140
1056	盖玻片	群信	玻璃制品，18×18mm，0.13~0.17mm，50PCS。	50	包	5.4	270
1057	标记笔	群信	书写及作标记用	25	支	5.4	135
1058	生理盐水	群信		1	瓶	24.3	24.3
1059	砾石	群信		1	袋	24.3	24.3
1060	珍珠岩	群信		1	袋	24.3	24.3
1061	ABO血型实验盒	群信	ABO血型实验盒主要用于中学生物教学讲解人的血型是由基因决定的。产品由血型	1	盒	52.2	52.2

			演示板 4 块, 基因演示板 18 块组成。演示板为塑料制, 背面在磁性, 尺寸: 80mm×50mm。包装为塑料盒, 尺寸: 205mm×125mm×30mm。				
1062	组织培养基试剂盒	群信	产品由琼脂、酵母粉、生长素、复合维生素、食盐、蔗糖、葡萄糖、氢氧化钠及培养皿组成。	1	套	111	111
1063	昆虫针	群信	由不锈钢丝制成, 塑料盒装, 每盒 50 枚。针的顶部为圆形(塑料), 直径约 3mm。	3	盒	10.5	31.5
1064	昆虫盒	群信	主要技术参数: 1. 盒体带圆锥形, 上小下大, 基本尺寸: 底部直径 76mm、上部直径 47mm、高 75mm, 底部有毫米的刻度标尺(两条刻度尺互成直角)并可取下; 2. 带有不小于 3 倍的放大镜; 3. 盒体放大镜直径 $\Phi 36 \pm 1\text{mm}$ ; 4. 镜片透光性能好, 中心 $\Phi 30\text{mm}$ 范围内不允许有明显的条纹、气泡、沙眼等缺陷, 镜片边缘不允许有明显的裂碎和崩边现象; 5. 塑料件表面应光滑透明、无毛刺、裂缝、疤痕和缺角, 底盘刻度不允许有变形现象。	10	盒	9	90
1065	测电笔	群信	80-500V	1	把	6	6
1066	一字螺丝刀	群信	中号, 塑料手柄, 长度为 160mm。	1	套	6	6
1067	十字螺丝刀	群信	中号, 塑料手柄, 长度为 160mm。	1	套	6	6
1068	钢手锯	群信	中号	1	把	46	46
1069	剥线钳	群信	铁制	1	把	31	31
1070	钢丝钳	群信	中号, 高碳钢精工锻造	1	把	46	46
1071	手锤	群信	中号, 木制手柄。	1	把	26	26
1072	活扳手	群信	6 寸	1	把	39	39
1073	砂轮片	群信	断玻璃管用	3	个	10.5	31.5
1074	饲养笼	群信	产品主要有铁笼、塑料盘组成。铁笼不小于 300mm×300mm×300mm。采用直径不小于 1mm 的铁丝或铁条围成, 表面喷漆处理, 上面配有挂钩。2、塑料槽, 尺寸不小于: 300mm×290mm×20mm, 上面配有挂钩。	1	套	125	125
1075	鱼缸	群信	大号。透明塑料制成。内容尺寸: 240mm×138mm×132mm。壁厚 2mm。	3	个	52	156
1076	鱼缸	群信	小号。透明塑料制成。内容尺寸: 195mm×120mm×105mm。壁厚 1mm。	3	个	35	105
1077	花盆	群信	供种植花草树木使用。材质为塑料。	5	个	20.7	103.5



1078	展翅板	群信	板面面积不小于 275×80mm。展翅板两板面呈“V”形，一面固定，一面可调；展开后最大尺寸为：277mm×95mm×25mm。	5	个	24.3	121.5
1079	昆虫网 (捕虫网)	群信	虫网采用纤维尼龙网布，水网圈直径约 200mm，深约 400mm，均采用直径 2.8mm 的圆铁丝折弯成形，带塑料连接柄。	5	把	13.8	69
1080	枝剪	群信	1. 枝剪总长 180mm，刀口弧形，靠柄端加反向加强筋。2. 剪刀应采用钢制成，有弹簧自动张开。3. 刀柄后端有合口装置。	5	把	12.3	61.5
1081	水网	群信	虫网采用纱网布，水网圈直径约 200mm，深约 400mm，均采用直径 2.8mm 的圆铁丝折弯成形，带塑料连接柄。	5	把	15.6	78
1082	橡皮锤	群信	膝跳反射用，全塑料制。1. 锤头为橡胶，直径 20mm、长 60mm，两端为圆头。2. 手柄长 175mm。	5	把	17.4	87
1083	工作服	群信	纯白色，由布料制成。	10	件	76.5	765
1084	护目镜	群信	侧面完全遮挡	50	个	13.8	690
1085	乳胶手套	群信	手套采用纯天然乳胶工业手套。五指带袖套长 200mm。耐低度酸碱。	10	付	27.6	276
1086	急救包	群信	急救用，包括：酒精棉球 1 瓶、红霉素软膏 1 支、甲紫溶液 1 瓶、碘酊 1 瓶、医用脱脂纱布 1 包、医用棉签 1 包、医用绷带 1 卷、橡皮胶 1 卷、创可贴 5 张、剪刀 1 把、镊子 1 把。	1	个	87	87
	智慧美术 云教室						
1087	教师操作台	一群人	规格：1800*700*850； 材质：桌面采用不小于 25mm 抗倍特板一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边；所有桌脚采用 26*50*60 异形钢管，壁厚不小于 1.5mm。喷涂表面处理，磷化后静电喷塑。耐腐蚀，不易生锈，脚垫采用全封闭 PP 料制作，适合不平整地面，可随意调节桌面平衡。	1	张	2800	2800
1088	学生操作台	一群人	规格：2000*1000*760； 材质：桌面采用不小于 25mm 抗倍特板一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边；所有桌脚采用 26*50*60 异形钢管，壁厚不小于 1.5mm。喷涂表面处理，	8	张	3600	28800

			磷化后静电喷塑。耐腐蚀，不易生锈，脚垫采用全封闭 PP 料制作，适合不平整地面，可随意调节桌面平衡。				
1089	实验凳	一群人	<p>1、凳面：采用高密度 ABS 材质的凳面，直径 300mm。凳面下有 2.5 厚钢板托盘，使得凳子更加稳固。</p> <p>2、凳脚：4 个凳脚采用 16×36×1.8mm 的无缝钢管一次弯曲成型，全自动焊接机械手焊接，焊点准确且均匀，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方</p> <p>3、结构：凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。2. 涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	50	张	170	8500
1090	无线 AP	美育云	<p>1. 工作模式：支持 802.11ac 协议，支持新一代 11ac 二代协议；</p> <p>2. 协议方式：同时支持 802.11a/n/ac 和 802.11b/g/n 工作；</p> <p>3. 工作频段：2.4GHz 和 5GHz；</p> <p>4. 射频：≥3 个射频模块，发射功率≥20dBm；</p> <p>5. 物理扩展：要求支持物理网扩展能力，物联网端口个数≥1；支持对物联网模块的对外输出供电；支持 RFID、Zigbee 等全制式物联网协议的扩展；</p> <p>6. 设备性能：整机能够支持不低于 768 个用户同时上线，并提供第三方测试报告整机接入 200 用户，同时点播 1M 码流视频文件，视频点播流畅不卡顿；</p> <p>7. 空间流数：≥5，整机 802.11ac Wave2 最高速率≥1734Mbps (867Mbps+867Mbps)，整机 11n 最大速率≥1200Mbps (400Mbps+400Mbps+400Mbps)</p> <p>8. 接口：≥1 个 10/100/1000Base-T 以太网接口 ≥1 个 IoT 物联网接口</p>	1	台	5500	5500
1091	电源转换器 A 型	美育云	<p>1. 供教师端中控服务器及多目书画教学示范仪使用；</p> <p>2. 额定电流 10A 及以上；</p> <p>3. 额定电压 250V 及以上；</p> <p>4. 额定功率 2500W 及以上；</p> <p>5. 至少具有 6 个插孔，其中包括 4 位国标</p>	1	套	65	65

			三插; 6. 材料优良, 双向阻燃, 金属簧片弹性强劲, 正常插拔大于 5000 次以上不松动;				
1092	教师用数字绘画设备	美育云	1. 显示分辨率 1920*1080 (16: 9), IPS 液晶屏尺寸 23.8 英寸, 显示面积 $\geq 526.85 \times 296.35\text{mm}$ ; 2. 快捷键: 16 按键及以上; 3. 颜色数值: 16.7M; 4. 电磁压感工作方式; 压感级别不小于 8192 级; 读取速度不小于 200 点/秒; 读取分辨率不小于 5080LPI; 感应高度: 10mm; 精度: $\pm 0.25\text{mm}$ ; 5. 接口类型 VGA/DVI/HDMI/USB; 6. 具有 20~80 度可调节支架; 7. CPU: 酷睿 I5 及不同品牌相同性能以上; 8. 内存: $\geq 16\text{G}$ ; 9. 硬盘: 1TB 机械硬盘+256G 固态硬盘; 10. 显卡: 具备独立显卡, 提供 HDMI 或 VGA 接口;	1	套	15800	15800
1093	学生用美术教学终端	美育云	1. 显示分辨率范围 $\geq 1920*1080$ , IPS 液晶屏, 设备对角线长度 $\geq 11$ 英寸; 2. 屏幕支持 10 点触控, 具有耐磨特性, 可抗击超过 10 万次以上摩擦; 3. 屏幕发光柔和, 可有效过滤蓝光, 润眼护眼, 高可视角度为 80/80/80/80 (上下左右); 4. 支持开机进入美术自主学习平台, 支持访问教师端美术课程资源管理系统、数字美术馆、数字写生与数字临摹等版块; 5. 运行内存 $\geq 6\text{G}$ , 存储大于 64G; 6. 提供具有 $\geq 2048$ 级以上压感级别的触控笔 1 支; 7. 美术学生自主学习系统支持接入教师端美术教学系统, 可进行数字美术绘画创作, 使用压感笔时支持自动根据压感调节笔触粗细或浓淡; 8. 美术学生自主学习系统支持接入教师端美术教程资源库系统, 查看或学习各类剪纸、贴画、泥塑等各类资源教程; 9. 美术学生自主学习系统支持接入教师端美术数字写生与作品临摹系统, 使用其中的素材进行写生和临摹; 10. 美术学生自主学习系统支持接入教师端数字美术馆, 查看书法艺术、民族艺术、数字画廊、民间传统艺术和非物质文化遗产、工艺	8	套	9000	72000

			<p>美术、工业设计、雕塑馆和建筑艺术等美术类别的作品；</p> <p>11. 美术学生自主学习系统支持接入教师端艺术素养评测系统，查看历年美术、书法等真题，自主尝试各类美术素养相关练习题；</p> <p>12. 美术学生自主学习系统支持接入教师端综合探索任务管理系统，查看个人综合任务列表，提交综合探索作品；</p> <p>13. 美术学生自主学习系统支持接入教师端互动教学即时反馈系统，接收老师的题目进行互动反馈；</p> <p>14. 支持拍照作品向云端提交到画廊版块，进行作品分享；</p>				
1094	多目书画教学示范仪	美育云	<p>1. 具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持 Windows XP, WIN7, WIN8, WIN10 操作系统；</p> <p>2. 整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA；</p> <p>3. 具备辅助照明 LED，可以无级调亮。</p> <p>4. 主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座；</p> <p>5. 主摄像头：像素<math>\geq 1000W</math>；分辨率<math>\geq 3648*2736</math>；对焦方式：定焦；扫描幅面<math>\geq A3</math>；光学解像力<math>\geq A3</math>幅面 170lp/mm；球形畸变<math>&lt; 1\%</math>；梯形失真<math>&lt; 1\%</math>；4K 出图响应时间<math>&lt; 3S</math>；自动过曝控制；图像帧率 5M<math>\geq 13fps</math>，1080P<math>\geq 25fps</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</p> <p>6. 侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深；</p> <p>7. 侧拍辅助摄像头像素<math>\geq 800W</math>，分辨率<math>\geq 2592*1944</math>；扫描幅面<math>\geq A4</math>；光学解像力<math>\geq A4</math>幅面 170lp/mm；球形畸变<math>&lt; 1\%</math>；梯形失真<math>&lt; 1\%</math>；出图响应时间<math>&lt; 1S</math>；自动过曝控制；图像帧率 5M<math>\geq 10fps</math>，1080P<math>\geq 25fps</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</p> <p>8. 微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持 0-270 度任意角度旋转调整；</p> <p>9. 微课辅助摄像头像素<math>\geq 200W</math>；对焦方式：定焦；球形畸变<math>&lt; 5\%</math>；梯形失真<math>&lt; 5\%</math>；出图响应时间<math>&lt; 1S</math>；图像色彩<math>\geq 24</math>位；</p> <p>10. 整机一体化设计，携带方便，整机<math>\leq 5kg</math>。</p>	1	台	9800	9800
1095	美术教学软件	美育云	<p>1. 包含铅笔、钢笔、水彩笔、油画笔、蜡笔、毛笔、喷枪笔、马克笔、滚筒刷、刀笔、蘸</p>	1	套	2980 0	29800

		<p>水笔、特效笔、干布、面包屑等 90 种以上绘画工具；</p> <p>2. 支持画笔笔触的调节功能，每种绘画工具支持调节笔触大小和不透明度，使用压感笔时支持自动根据压感调节笔触粗细或浓淡；</p> <p>3. 包含树叶、小草、头发、雪花、树枝等 5 种以上特殊绘画工具，以及手指、刮刀、软毛刷、硬毛刷等 5 种以上模糊涂抹工具；</p> <p>4. 支持插入动物图案、植物图案、几何花边图案等不同特殊素材到绘画作品；</p> <p>5. 提供直线、曲线、圆形、椭圆等图形工具，图形工具支持不同画笔；</p> <p>6. 支持自定义绘画区域，支持缩放绘画区域，支持自由拖拽画布；</p> <p>7. 支持预览全局绘画界面，支持通过拖拽画布快速定位；</p> <p>8. 支持自由旋转、上下翻转、左右翻转画布；</p> <p>9. 支持在画稿中添加图层，支持图层上下调整位置，支持删除、隐藏与显示、拷贝、锁定和合并图层；</p> <p>10. 提供调色板和色环两种及以上方式选择颜色，支持色环对选中的颜色进行色相调节，选中的颜色支持保存为历史颜色，以便二次使用；</p> <p>11. 支持绘画作品上传至美术网络教学系统画廊中，分享个人作品，支持他人对分享的作品进行欣赏评论和点赞；</p> <p>12. 支持对作品进行数字化图形图像效果后期处理；</p>					
1096	数字美术馆	美育云	<p>1. 包括画廊、工艺美术、建筑美术、雕塑馆、民族艺术、民间传统艺术与非物质文化遗产、书法艺术、工业设计八大类内容；</p> <p>2. 数字画廊提供国内外画作，涵盖人物、风景、静物、动物、花鸟等类型，包含蜡笔画、水墨画、油画、水彩画、粉笔画、素描、蛋彩画、工笔画、版画、壁画、水粉画等分类内容；</p> <p>3. 数字画廊针对具体名作提供专业的解析，为教师备课提供参考，也更便于学生理解名作所含意境；</p> <p>4. 工艺美术涵盖国内外、日用陈设等类型的工艺美术精品图片及介绍，包含特种工艺、艺用纺织、工艺绘画、民间工艺、编结工艺、图书装帧、工艺篆刻等分类内容；</p>	1	套	24800	24800

		<p>5. 工业设计涵盖平面设计、环艺、产品设计、服装设计、广告设计、戏剧美术、建筑设计等类型的工业设计图片及介绍；</p> <p>6. 建筑美术涵盖国内外不同居住建筑、公共建筑、工业建筑、农业建筑等类型的建筑精品图片及介绍，包含砖木结构、砖混结构、钢筋混凝土、钢结构等分类内容；</p> <p>7. 雕塑馆涵盖国内外不同主题性雕塑、纪念性雕塑、装饰性雕塑、功能性雕塑、架上雕塑等类型的雕塑精品图片及介绍，包含铜雕、石雕、木雕、陶塑、骨雕、根雕、玉雕、漆雕、石膏像、金属、玻璃等分类内容；</p> <p>8. 民族艺术涵盖民族美食、民族风情、民族服饰、民族建筑、民族节日、民族乐器等类型的民族艺术精品图片及介绍；</p> <p>9. 书法艺术涵盖不同朝代的草书、行书、楷书、隶书、篆书等类型的碑帖字帖内容；</p> <p>10. 书法艺术提供相应书卷的详细参数、释文以及作者背景，便于学生学习和了解，减轻学习难度；</p> <p>11. 书法艺术支持根据字体、作品名称进行搜索检索，提高教师逐个搜索效率；</p> <p>12. 民间传统艺术与非物质文化涵盖琴棋书画、戏曲、皮影戏、剪纸、泥塑艺术、编制工艺、木偶、杂技、风筝、舞龙舞狮等类型的精品图片及介绍；</p> <p>13. 各板块提供单标签、多标签分类检索，支持按照内容进行模糊搜索，支持标签与内容搜索叠加检索查询作品，支持搜索结果动态实时响应，方便用户快速定位目标；</p> <p>14. 图片支持全屏查看，内部高清图片支持多倍缩放清晰显示，任意拖拽自由缩放，方便学生观察图片细节；</p>					
1097	互动教学即时反馈系统	美育云	<p>1. 提供随机抽取、调查统计和抢答三种类型的互动即时反馈功能；</p> <p>2. 随机抽取功能支持随机抽取学生姓名，用作随机答题、抽奖等互动教学场景；</p> <p>3. 提供抢答功能，题目支持口述或指定系统内置题目，支持老师向学生端设备发起抢答，学生在学生端设备上进行操作，答题结束后系统显示抢答结果；</p> <p>4. 提供调查统计功能，题目支持口述或指定系统内置题目，调查类型支持判断和选择；</p> <p>5. 调查统计功能支持老师向学生端设备发起</p>	1	套	8000	8000

			<p>调查统计，学生在学生端设备上针对发起的问题进行操作，答题结束后系统对学生调查结果进行实时统计分析；</p> <p>6. 支持动态实时显示学生互动反馈结果，提供图表和数据统计列表；</p> <p>7. 支持在任意功能页面发起即时反馈功能，支持缩小、放大即时反馈面板，缩小后可同时使用其他功能，切换至其他功能页面，互不影响；</p> <p>8. 支持按照题型、题干进行题目检索搜索，支持指定题目发送到学生端进行互动；内置题目包含单选题、多选题、填空题、判断题等题型；</p>				
1098	美术课堂管理系统	美育云	<p>1. 提供在云端后台管理平台进行学校中年级、班级和学生的维护管理；</p> <p>2. 支持老师选择班级进行分组，支持自动随机分组，支持指定学生调整分组；</p> <p>3. 支持将分组信息发送到学生端上，学生点击屏幕完成上课签到，自动登陆学生自主学习系统；</p> <p>4. 支持自动生成学生到课考勤表，支持导出文件；</p> <p>5. 支持老师统一控制学生屏幕，切换授课模式；</p> <p>6. 支持老师向学生群发消息和单发消息；</p>	1	套	13000	13000
1099	美术教程资源库系统	美育云	<p>1. 提供折纸、手工、贴画等多种类别美术教程；</p> <p>2. 支持美术教程搜索功能；</p> <p>3. 教程内容提供图文和视频介绍，提供教程的文字简介；</p> <p>4. 图文教程支持分步骤查看，支持按照顺序进行上下步骤的切换，支持步骤的跳转切换查看；</p> <p>5. 图文教程每个步骤提供图片介绍和文字介绍；</p> <p>6. 支持将教程推送给学生，学生可自由查看教学步骤；</p> <p>7. 提供教程制作工具，可新建教程，添加介绍、分解步骤等内容；</p> <p>8. 提供单独的个人教程空间，用户可对个人的教程进行单独的查看与管理；</p> <p>9. 教程制作提供自定义教程名称、教程简介和教程封面；</p> <p>10. 教程制作提供步骤编辑功能，可自定义步</p>	1	套	18000	18000

			<p>骤图片、文字介绍，支持步骤的增加、删除操作，支持插入步骤操作；</p> <p>11. 个人教程提供搜索功能，支持根据教程名称进行搜查查询；</p> <p>12. 支持用户管理创作的美术教程，对教程进行编辑、查看、删除、推送等操作；</p> <p>13. 系统支持教程共享，可查看其他用户制作的教程；</p> <p>14. 提供相关教程推荐功能，根据当前教程内容提供推荐教程，方便用户进行拓展教学与学习；</p>				
1100	教师绘画工具	美育云	<p>1、调色盘 1 个：梅花 10 眼，直径 200mm 左右</p> <p>2、毛笔 6 支：大白云 1 支、中白云 1 支、小白云 1 支，叶筋笔 1 支，小狼毫 1 支、 brushes 1 支；</p> <p>3、水粉笔 6 支：1, 3, 5, 7, 9, 11#各 1 支；</p> <p>4、水彩笔 6 支：1, 3, 5, 7, 9, 11#各 1 支；</p> <p>5、油画笔 6 支：1, 3, 5, 7, 9, 11#各 1 支；</p> <p>6、记号笔 3 支，小双头，黑、红、兰各 1 支</p> <p>7、彩色水彩笔 36 色</p> <p>8、油画棒 25 色</p> <p>9、彩色铅笔 18 色</p>	1	套	580	580
1101	静物台	美育云	尺寸：600*800*620 (1190) mm，材质：红榉木。	1	套	390	390
1102	教师画架	美育云	1、材质：榉木，2、画架整体尺寸：600*650*1420 (3000) mm，3、置画高度 2000mm，4、平放高度：860mm，5、表面平整光滑、无毛刺、裂纹和疖疤。	1	个	1580	1580
1103	教师画板	美育云	椴木板，边框松木，规格：600mm×900mm×18mm，结实耐磨，坚硬不变形。	1	张	120	120
1104	教师写生凳	美育云	直径 300mm，可升降。材质：红榉木	1	个	250	250
1105	学生桌面画架	美育云	尺寸：330*350*480 (620)mm，置画高度：580mm，材质：榉木	50	个	180	9000
1106	学生画板	美育云	椴木板，边框松木，规格：600mm×450mm×18mm，结实耐磨，坚硬不变形。	50	张	39	1950
1107	系统集成	美育云	负责成套系统的安装、调试，对于产品的使用及讲解由专业的美术培训师进行系统的免费培训。	1	室	4500	4500



美术器材							
1108	衬布	美诗 辰文	100cm×200cm; 棉麻丝绒	6	块	22	132
1109	写生灯	美诗 辰文	1. 中小学美术教学用写生灯; 2. 写生灯 支架伸缩自如, 定位螺栓牢固, 表面光洁、 美观、灯罩调节灵活, 绝缘>100M 电源 线长度不小于 1.5m, 单相二线插头。3、 落地可调式 200W 升降聚光, 升降范围 1300mm-2200mm。	2	只	180	360
1110	书写板	美诗 辰文	规格: 2000mm×1000mm 一面墨绿色, 一面白色。板面厚度≥0.3mm 书写板表面 粗糙度: Ra1.6-3.2 μm 光泽度: <12%, 没有明显玄光 内芯材料: 高密度层瓦楞 纸板。 背板: 防锈镀锌板。带架子	1	块	520	520
1111	磁性白黑 板	美诗 辰文	60×90(cm)。双面用; 1. 面板: 采用厚度 为 0.4mm 镀锌钢板, 喷涂黑板专用面漆, 经高温固化而成, 颜色为墨绿色, 表面细 致光洁, 书写流畅, 抗撞击、磨损、刮擦、 不褪色, 使用寿命 10 年以上。2. 夹层: 采用消音板做夹层, 面层平整, 无折痕, 不变形, 吸音强且环保。3. 胶粘剂: 采用 防腐、防锈、防潮、环保的黑板专用胶漆, 胶合牢固、经久耐用, 永不脱壳, 各项指 标均达到国际环保要求。4. 四角采用 ABS 工程防爆塑料, 模具一次成型, 抗冲击力 强	2	块	75	150
1112	展示画框	右手 边	尺寸: 60cm×45cm 材质: 实木 防断裂 防变形 工艺: 环保漆, 喷漆均匀细腻、 健康环保	30	个	80	2400
1113	人体结构 活动模型	美诗 辰文	高不低于 40cm, 木质	1	个	120	120
1114	写生画箱	美诗 辰文	外形尺寸: 450mm*300mm*70mm 材质; 木制 箱体: 箱体分为上箱体和下箱体, 可以打 开闭合; 下箱体内用木条分成四个格、箱 内配有简易调画板 1 块, 尺寸为 400mm*300mm*4mm, 箱盖可支起作画架用; 产品表面平整、无裂纹、无疤痕、无毛刺; 支架为三条可便携式, 铝合金腿可升降折 叠。	2	个	350	700
1115	写生教具 (1)	美诗 辰文	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) 表面色泽洁白, 均匀一致, 无污痕、 无反光、无裂纹、无沙眼等缺陷。	1	套	600	600

1116	写生教具 (2)	美诗 辰文	配置：(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) 方锥带方；(11)多面体；(12)八棱柱； (13)六棱锥；(14)圆切；(15)十二面体共 15件，表面色泽洁白，均匀一致，无污痕、 无反光、无裂纹、无沙眼等缺陷。	1	套	300	300
1117	静物	美诗 辰文	蜡果六件（香蕉、苹果、桔子、桃子、梨 子、西瓜）花瓶1件、砂锅1件、各种陶 罐10件、玻璃制品2件。	1	套	1300	1300
1118	绘图工具	美诗 辰文	透明盒包装；含：圆规、曲线板、三角板、 直尺1件	10	套	25	250
1119	大圆规	美诗 辰文	长度：350mm；材质：工程塑料，规格： 带笔套，表面光滑无毛刺	1	把	16	16
1120	丁字尺	美诗 辰文	800mm，有机玻璃材质，划线清晰	5	只	12	60
1121	三角板	美诗 辰文	材质：有机塑料；颜色：无色、透明；刻 度：250mm。	5	付	6	30
1122	剪纸与拼 贴工具	美诗 辰文	小剪刀、刻纸刀	25	套	8	200
1123	拷贝台	画小 二	A3尺寸，无极调光，可磁吸，透图面不少 于300×410、0.8cm铝合金边框，高密度 背板，亚克力面板材质，USB接口。	2	张	420	840
	劳技教室 (陶艺)						
1124	轻体电窑 套装 (5.5kW)	百艺 工坊	电压：220V 功率：5.5KW 耗电量低 外径：690*830*1040mm 内径：320*390*380mm 重量：130kg 进线要求：10平方以上 使用温度：0-1280℃。最高温度：1340℃。 特性：一键启动，智能32段控温，全自 动模式，可自动降温。内部材质：多晶莫 来石纤维板，莫来石纤维棉。外部材质： 金属。炉丝材质：钼丝。落地方式：可推 动滑轮式。标配：轻体电窑1个，标牌1 个，说明书1本，合格证1张， 340*280*10cm棚板2块，150*60*40mm马 脚3个，50*40*30mm马脚6个，黑色手柄 2个。	1	套	1850 0	18500
1125	陶艺拉坯 机套装 (液晶显	百艺 工坊	电压：AC220V。功率：200W。材质：ABS 可拆卸高压注塑水盆，铝合金转盘。特性： 品牌电机，安全漏电保护装置，设置串联	2	套	3725	7450

	示)		接口, 便于连接, 模块设计, 便于维修, 采用静电喷塑工艺, 标配: 液晶显示拉坯机 1 台, 标牌 1 个, 说明书 1 本, 合格证 1 张, 可拆卸水盆 1 副, 1.55m 带漏电保护开关电源线 1 根。 550*370*380mm				
1126	吹釉机 B	百艺 工坊	电压: AC220V。功率: 750W。重量: 19.5kg。转速: 1380r/min。压力: 0.7mpa。排气量: 60L/min。储气罐: 30L。标配: 气泵 1 个, 弹簧管 1 根, 接头 1 套, 喷枪 1 把。 520*250*580mm	1	台	2500	2500
1127	修坯转台	百艺 工坊	材质: 硬塑。 上盘 D=250mm, 下盘 D=190mm, H=115mm	4	个	125	500
1128	折叠水桶	百艺 工坊	材质: 防水牛津布。 高: 150mm, 直径: 145mm	4	个	27	108
1129	教师工具箱塑料盒	百艺 工坊	材质: 塑料。	1	个	68	68
1130	练泥石膏板	百艺 工坊	材质: 石膏。 D=280mm, H=25mm	4	块	162.5	650
1131	十二款印坯模具	百艺 工坊	材质: 石膏。 12 个/套	1	套	495	495
1132	十二生肖印坯模具	百艺 工坊	材质: 石膏。 12 个/套	1	套	1398	1398
1133	大擀泥杖	百艺 工坊	材质: 实木。 L=310mm, D=40mm	4	个	22.5	90
1134	陶艺木质 5 件套	百艺 工坊	材质: 实木和金属。 150*20mm, 5 个/套	4	套	22.5	90
1135	青花勾线笔	百艺 工坊	材质: 竹, 兼毫。 L=200mm, D=6mm	4	支	10	40
1136	开槽泥拍	百艺 工坊	材质: 实木。 200*70*15mm	4	个	22.5	90
1137	小号 3 寸铲刀	百艺 工坊	材质: 木柄不锈钢面。 190*74mm	4	个	7.5	30
1138	小毛巾	百艺 工坊	材质: 微纤维。 250*250mm	4	块	4	16
1139	初级拉坯工具 8 件套	百艺 工坊	材质: 木质, 不锈钢, 海绵。 8 件/套	4	套	80	320
1140	陶艺印花模具 33 件套	百艺 工坊	材质: 塑料。 33 件/套	1	套	67	67
1141	修坯工具 8 件套	百艺 工坊	材质: 木刀柄铁质刀头或不锈钢刀柄。 8 件/套	4	套	206	824

1142	泥塑工具 22件套	百艺 工坊	材质：不锈钢，实木手柄。 L=130-195mm，22件/套	4	套	236	944
1143	4头浸釉 夹	百艺 工坊	材质：不锈钢。 L=300mm	1	把	70	70
1144	吹釉壶	百艺 工坊	容量 200mL，材质：不锈钢。 165*70mm，D=80mm	4	个	115	460
1145	竹竿大白 云毛笔	百艺 工坊	材质：竹，兼毫。 L=225mm，D=6mm	4	支	7.5	30
1146	釉上彩 6 色条	百艺 工坊	材质：丙烯。标配：红色，黄色，蓝色， 绿色，白色，黑色各 3ml。 3mL/色，18mL/条	4	条	3.7	14.8
1147	至尊颜色 釉 12 件 套	百艺 工坊	材质：浓缩釉料。烧制温度：1180-1250℃。 标配：至尊釉料 12 瓶。 140mL/瓶，12 瓶/套	1	套	1250	1250
1148	窑变 6 件 套	百艺 工坊	材质：浓缩釉料。烧制温度：1180-1250℃。 标配：窑变釉料 6 瓶。 140mL/瓶，6 瓶/套	1	套	866	866
1149	开片釉 3 件套	百艺 工坊	材质：浓缩釉料。烧制温度：1180-1250℃。 标配：开片釉料 3 瓶。 140mL/瓶，3 瓶/套	1	套	310	310
1150	青花料 B	百艺 工坊	材质：高温青花颜料。烧制温度： 1180-1250℃。用途：釉下青花彩绘。 50mL/瓶	5	瓶	62.5	312.5
1151	氧化铝粉	百艺 工坊	材质：氧化铝粉。 规格：500g/瓶	1	瓶	37.5	37.5
1152	十二生肖 釉下花纸	百艺 工坊	材质：釉下花纸。烧制温度：1180-1250℃。 用途：釉下贴花。 470*325mm	4	张	62.5	250
1153	传统青花 釉下花纸	百艺 工坊	材质：釉下花纸。烧制温度：1180-1250℃。 用途：釉下青花贴花。 445*305mm	4	张	45	180
1154	釉下五彩 花纸	百艺 工坊	材质：釉下花纸。烧制温度：1180-1250℃。 用途：釉下五彩贴花。 370*325mm	4	张	67.5	270
1155	透明釉	百艺 工坊	材质：长石，石英，高岭土。烧制温度： 1180-1250℃。 500mL/瓶	5	瓶	12.5	62.5
1156	黄陶泥	百艺 工坊	材质：石英，长石，云母，硫酸盐，硫化 物，碳酸盐等。 400g/袋	5	袋	10	50
1157	紫砂泥	百艺 工坊	材质：石英，云母，赤铁矿和粘土。 400g/袋	5	袋	10	50
1158	精装白瓷 泥	百艺 工坊	材质：高岭土，长石，瓷矿石等。 400g/袋	10	袋	4	40

1159	特装白瓷泥	百艺 工坊	材质：高岭土，长石，瓷矿石等。 400g/袋	10	袋	10	100
1160	一壶四杯素坯套装	百艺 工坊	材质：陶瓷素坯。用途：陶艺釉下彩绘或直接上釉烧制成陶瓷。标配：壶1个，杯子4个。 壶：110*150mm，杯子：80*30mm	1	套	275	275
1161	压花雕花工具14件套	百艺 工坊	材质：环保塑料。多种刀头。 L=110-125mm，14件/套	4	套	22.5	90
1162	海绵	百艺 工坊	材质：海绵。 D=100mm，H=30mm	4	个	3	12
1163	环创素坯盘子20件套	百艺 工坊	材质：陶瓷素坯。标配：4种规格陶瓷素坯盘子各5个。 D=145mm、165mm、220mm、285mm，20个/套	1	套	750	750
1164	五代文化图5件套（唐宋元明清）	百艺 工坊	材质：pvc。标配：文化图5幅。 800*500mm，5张/套	1	套	2175	2175
1165	环创方木框20件套	百艺 工坊	材质：松木。标配：4种规格木框各5个，膨胀螺丝钉80套。 145*145*95mm，195*195*95mm，245*245*95mm，295*295*95mm，20个/套	1	套	1920	1920
1166	唐-唐三彩马	百艺 工坊	材质：陶瓷。 210*70*210mm	1	件	127	127
1167	唐-秘色瓷盘子	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=30mm，D=145mm	1	件	112	112
1168	宋-五大名窑	百艺 工坊	材质：陶瓷。标配：杯子5个。 单个H=50mm，D=60mm	1	套	262.5	262.5
1169	宋-钧瓷花瓶	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=215mm，D=110mm	1	件	127.5	127.5
1170	元-元青花花瓶	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=320mm，D=105mm	1	件	112.5	112.5
1171	元-青花小杯	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=65mm，D=50mm	1	件	37	37
1172	明-鸡缸杯茶具套装	百艺 工坊	材质：陶瓷。标配：1套盖碗，1个公道杯，1个茶漏托，1个茶漏，6个茶杯。盖碗3件套H=80mm D=100mm，茶漏3件套H=85mm，D=80mm，茶杯H=35mm，D=65mm，10件/套	1	套	315	315
1173	明-粉彩罐子	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=140mm，D=100mm	1	件	82	82
1174	清-珐琅彩茶壶	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=130mm，D=95mm	1	套	112	112

1175	晴天娃娃 陶瓷风铃	百艺 工坊	材质：陶瓷。 H=90mm, D=65mm	1	个	10	10
1176	系统培训	百艺 工坊	专业的培训师培训, 技能培训、梳理课程。	2	天	1000	2000
1177	成人防水 围裙	百艺 工坊	材质：防水布。 810*630mm	4	个	37.5	150
1178	授牌	百艺 工坊	材质：不锈钢。面板烤漆。 600*400mm	1	块	500	500
	医务室						
1179	检查床	和美	平板诊查床, 规格尺寸: 1880mm*600mm*670mm, 床框采用 40mm*20mm*1.2mm 厚的圆形管焊接; 床腿 采用圆形管焊接; 床面采用厚的木板包覆 以海绵和人造革制成。	1	张	650	650
1180	输液架	远燕	可伸缩, 不锈钢材质	1	套	210	210
1181	体重秤	和美	RGZ-160 指针为金属铝制指针, 精准, 不 易断, 物理秤抗干扰。表盘清晰明了, 精准稳定灵敏。静电喷塑, 铝制清晰测 量杆。最大称量 160 千克, 最小分度值 0.5 千克, 量度范围 700mm-1900mm, 最小分度 值 5mm 误差 ±5mm, 身高尺安装稳固, 使 用灵活	1	台	430	430
1182	电子肺活 量计	和美	电子式 1. 供中小学卫生室测试学生肺活 量使用。2. 规格: 电子式 测量范围: 0-10000mL, 最小分辨率: 1mL。3. 测量误 差 ≤ ±5%。4. 工作电压: 220V/50Hz 或交 直流两用。5. 配一次性吹嘴。	1	台	394	394
1183	电子血压 计	和美	型号: HK-802 显示方式 数字式 LCD 显示 测量方式 示波法 电源规格 1.5V AA 碱性电池 4 节 /Micro USB 5V 1A 测量范围 血压: (0~260) mmHg / (0~34.67) KPa 脉搏: (40~200) 脉搏次/ 分钟 测量精度 血压: ± 3mmHg /± 0.4KPa 脉搏 ± 5% 记忆功能 2*120 组记忆 时间显示 可显示年份/日期/时间 低电压指示 电量不足提示 自动关机 约 150 秒未使用 使用环境 温度 5° C ~ 40° C / 41°	1	台	276	276

			<p>F ~ 104 ° F</p> <p>湿度: 15% RH ~ 80RH</p> <p>储存环境 温度 -20° C ~+ 55° C / (-4° F ~+131 ° F)</p> <p>湿度: 10% RH ~ 93RH</p> <p>尺寸 长130mm*宽81mm*高42mm</p> <p>臂带臂围 (22~32) 厘米, 如有特殊要求可根据需要定制</p> <p>重量 约425克(包含电池、臂带)</p> <p>附件 电池4节, 臂带, 使用说明书, 保修单, 合格证</p>				
1184	听诊器	和美	单用A型, 镀铬耳挂, 橡胶导管, 扁型听头。	2	付	28	56
1185	紫外线灯	和美	紫外线杀菌灯车: 紫外线波长为253.7A, 电源电压220V50Hz, 功率为2*30W, 灯臂可以调节, 调节角度0-180度。采用双灯管结构, 也可单独使用, 不用时可垂放, 关上保护门, 以免灯管破坏, 又能保持灯管清洁。传动部分采用新型工艺, 灯架部位采用定位装置, 灯管两端接触性良好。人性化设计, 安装方便, 解决用户安装不便的难题。定时器可以在120分钟内定时控制消毒时间, 定时器工作完毕会自行断路而灯管熄灭。	2	台	1196	2392
1186	视力表灯箱	和美	标准对数LED5m; 视力表灯箱采用LED光源及导光板, 三划等长的正方形“E”字视标, 光照度应达到200~700Lx, 铝合金喷漆外框, 规格: 895*295*10mm。电压: 220V/50hz, 输入功率: ≤60VA+15%, 带红绿视标, 三合一含附件, 分离式安全电源线。	1	台	350	350
1187	身高坐高计	和美	HM1000-SZ 机械式 身高量程60~200cm, 坐高量程40~120cm, 分度值1mm, 误差±2mm, 重复性±2mm; 底板: 398*386*15mm、坐板: 390*290*15mm; 显示: 刻度尺。刻度尺使用灵无分段、接活, 刻度计不锈钢或铝合金制, 刻度计缝。	1	套	300	300
1188	急救箱	和美	纱布块, 药棉, 创口贴, 体温计, 镊子, 剪刀, 绷带, 止血带, 急救毯, 酒精, 碘伏, 风油精, 清凉油, 烫伤膏等 (具体配置参照客户要求)	2	套	160	320
1189	外伤处理器械	和美	脱脂纱布1包, 药棉1包, 绷带1卷, 40止血带1根, 创口贴10片, 镊子1把,	2	套	200	400

			剪刀 1 把, 酒精 1 瓶, 碘伏 1 瓶, 止血钳 1 把, 缝合针 1 包, 缝合线 1 捆等等				
1190	口腔检查器械	和美	塑料箱, 一次性口腔器械盒, 口镜, 口腔镊, 牙探针, 压舌板, 弯盘等	2	只	130	260
1191	卫生箱	和美	铝合金 359*189*209mm, 内有隔层, 可手提或肩背	1	只	120	120
1192	远视力表	和美	视力检测用 400*660mm, 纸质	2	张	2	4
1193	近视力表	和美	视力检测用 210*770mm, 纸质	2	张	2	4
1194	胸围尺	和美	150cm, 测量范围: 0-150cm 材质: ABS。PVC 塑料质, 顶端粘附金属薄片; 2. 双面刻度, 分度值≤1mm, 有效量程: ≥1500mm。	2	条	2	4
1195	辨色图谱	科学技术	色盲检查图(第三版)	1	本	20	20
1196	屏风	和美	移动式。180*50cm * 4 片。	1	套	1225	1225
1197	器械台(车)	和美	不锈钢双层, 带轮, 500*400*850mm	1	台	600	600
1198	污物桶	和美	不锈钢 300mm, 脚踏翻盖式	2	只	170	340
1199	敷料缸	和美	不锈钢 9cm	2	只	23	46
1200	棉球缸	和美	不锈钢 9cm	2	只	23	46
1201	器械缸	和美	不锈钢, 折叠式盖子, 中号	2	只	45	90
1202	贮槽	和美	不锈钢 20cm	2	只	130	260
1203	方盘	和美	不锈钢 31*24cm	2	只	80	160
1204	带盖方盘	和美	不锈钢 23*15cm	2	只	80	160
1205	冲眼壶	和美	不锈钢	1	只	45	45
1206	受水器	和美	塑料精致而成	1	只	11	11
1207	医用剪刀	和美	12.5-22cm, 12 把/套	1	套	506	506
1208	医用镊子	和美	12.5-25cm, 6 种/套	1	套	36	36
1209	压舌板	和美	14cm 不锈钢	10	支	2	20
1210	一次性医用手套	和美	PE, 一次性使用, 100 只/包	5	包	35	175
1211	白大衣	和美	涤平(抗菌型), 易洗耐磨, 抗皱不起球, 透气性好。	5	件	70	350
1212	眼保健操挂图	奥科育龙	材质: 铜版纸双面覆膜 规格: 42*62mm 全新眼保健操视力表, 上有爱眼口诀, 穴位介绍, 眼保健操图解 用途: 用于保护视力宣传	1	套	20	20



	体育器材						
	1. 通用类						
1213	布卷尺 10m	威腾	10m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	4	盒	20	80
1214	布卷尺 20m	威腾	20m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	2	盒	22	44
1215	布卷尺 30m	威腾	30m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	2	盒	25	50
1216	布卷尺 50m	威腾	50m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣	2	盒	30	60
1217	数字秒表	金拓 佳	分辨率: 0.01s, 10min 测量精度 $\leq$ 0.2s 计时不少于 50 道次	5	块	90	450
1218	运动计数器	格律	计数范围: 0~9999。	5	个	30	150
1219	口哨	李宁	比赛级专用口哨。	5	个	65	325
1220	手持扩音器	国标	120 秒录音+大音量喊话。3500 毫安大容量锂电池。	3	个	68	204
1221	扩音器	联想	双音圈扩音专用喇叭, 信噪比小于 50db。	3	个	145	435
1222	计分牌	格律	记分牌 4 位数, 用于乒乓球、排球、羽毛球、篮球、比赛专用翻分器。	3	副	98	294
1223	球类充气泵	东风	220V 家用充气泵, 适用于气泡袋, 篮球, 足球, 气球, 摩托车, 自行车等充气需求。 重量: 1.9KG。 电机功率: 200W。 带保险丝, 并附带三米管。	1	个	388	388
	2. 田径类						
1224	接力棒	格律	长 280mm-300mm, 直径 30mm-42mm, 质量不小于 50g 铝合金	10	根	6	60
1225	跳高架	格律	1. 跳高架由底座, 移动立柱, 横杆托架, 微调支脚构成。底座: 300mm*400mm, 厚度 4mm 产品形式简洁, 结构合理, 可拆装, 便于运输和包装。 2. 固定立柱与移动立柱选用铝合金型材, 型材之间选用燕尾槽配合, 表面氧化处理, 固定立柱采用 50*80mm 的铝合金异型方管, 刻度调节范围 500-2500mm, 升降立柱采用 30*30mm 的铝合金异型方管, 两端塑料塞封口。 3. 底座选用 $\Phi$ 4 铁板一次冲压成型, 避免了焊接造成的接口腐蚀, 底部设有 PU 滚轮, 移动方便。 4. 跳高架横杆托架采用 30*60mm 铝压铸	1	副	520	520

			<p>件，具有防腐性，安全，牢固等优点且上下移动方便。</p> <p>5. 跳高架底座底部设有微调机构，通过调节微调机构可满足场地不平整引起的跳高架的稳定性和横杆的高度要求。</p> <p>6. 喷涂工件的表面处理分两个阶段，前处理阶段使工件获得质量优良的介质层，增加防锈涂膜与金属基本的结合力，是提高产品表面处理能力的必备基础措施。表面处理阶段是将粉末通过高压静电作用均匀涂敷在被涂物体上的过程。当涂层达到一定厚度后，进入烘炉加热，涂料熔融固化，形成厚度均匀，质地牢固的涂层。产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸-脱脂-水洗-无磷转化-水洗-烘干-静电粉末-固化等过程。产品涂层厚度 70-80um，铅笔硬度达 3H+，产品具有耐酸碱，耐湿热，抗老化，外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒元素，避免损害使用者的健康。</p>				
1226	跳高垫	格律	<p>3000mm×2000mm×300mm 采用牛津布外皮；内胆为 26#高弹海绵，经防静电处理，强力好，接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实。色泽均匀一致。表面层不得由对视觉有干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠，两侧各有提手，便于移动，聚乙稀高泡海棉。</p>	3	个	2800	8400
1227	跳高横杆	格律	<p>长 3000mm~4000mm，直径 25mm~30mm，质量不超过 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</p>	2	根	230	460
1228	跨栏架	格律	<p>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 762mm(栏架高度宜可调节)，栏板倾翻力 16N~20N</p>	10	副	370	3700
1229	起跑器	格律	<p>长 690mm，宽 ≥100mm，三角体抵脚板，长 160mm，宽 120mm，高 130mm，倾斜度可调整</p>	4	副	320	1280
1230	发令枪	格律	<p>可同时装 2 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</p>	1	支	190	190
1231	发令弹	格律	<p>搭配发令枪使用，一盒 100 发。</p>	3	盒	260	780

1232	移动式发令台	格律	<p>1、发令台，阶梯式结构，长×宽×高=800×600×350mm，一节台阶，带扶手和行走脚轮。</p> <p>2、发令台主要由底架和推手柄组成，底架主要采用方管拼焊而成，底架脚踏板采用花纹板制作，起防滑作用，便于站人；推手柄采用圆管制作。</p> <p>3、发令台设置有插管，可放置配套设施（发令烟屏）</p> <p>4、发令台底部设置有滚轮，移动方便。</p> <p>5、发令烟屏由烟屏支架和烟屏两部分组成。</p> <p>6、烟屏支架采用 32×2mm 圆管制作，高度可调。</p> <p>7、烟屏规格尺寸：外径 <math>\Phi</math> 500 mm，采用钢板制作，烟屏内设金属框预埋件，通过预埋螺栓与支架紧固。</p> <p>8、所有钢制件表面均机械打沙除锈等初级处理后在专用喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+，试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀 &lt; 2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，适用于室外使用，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康</p> <p>已投保产品质量险、产品公众责任险与意外伤害险。</p>	1	个	1200	1200
1233	终点裁判台	格律	座拆装式裁判台（固定），每层可座三人，每层间隔 250mm。座位板面宽 750mm，座椅宽 500mm，留有 250mm 留给上层人坐好后，双脚踩踏处。每个部件均为个体，穿螺丝固定，安装简单，运输方便。	1	套	1980 0	19800
1234	钉鞋	格律	<p>1. 田径用跑鞋；</p> <p>2. 具有缓冲、避震、透气；</p> <p>3. 配起钉器和鞋袋，塑胶跑道用的长钉长不大于 7mm，螺纹直径 5mm。碳渣跑道用长钉长不小于 9mm，螺纹直径 5mm；</p> <p>4. 其余应符合 JY/T 0001 的规定。</p>	8	双	112. 5	900
1235	标志筒	格律	全塑料制品，高度为 15cm~75cm，呈圆锥体状，放置平稳	40	个	23	920
1236	实心球 2000 克	格律	圆周长 420mm~780mm，质量 2000g±30g，采用适宜的软性材料，球体表面应进行防	13	个	30	390

			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				
1237	铅球	格律	质量 3.000kg~3.030kg, , 直径 90mm~100mm, 应用铁、铜或其他硬度不低于铜的金属材料制成, 球体重心距球体中心距离不大于 6mm	3	个	67.5	202.5
1238	铅球	格律	质量 4.000kg~4.030kg, 直径 95mm~110mm, 应用铁、铜或其他硬度不低于铜的金属材料制成, 球体重心距球体中心距离不大于 6mm	3	个	90	270
1239	标志杆	格律	高 1.2m~1.6m, 立柱直径 25mm, 三角形红色旗面	40	根	48	1920
1240	标枪	格律	标枪全长 2100mm~2200mm, 把手宽度 135mm~145mm, 总质量 500g~530g	2	根	120	240
1241	起跳板	格律	1220*300*100 实木, 跳远专用	4	块	612.5	2450
	<b>3. 体操类</b>						
1242	三联单杠	金陵	<p>1. 联体单杠埋入地下后基本尺寸: 长×宽×高=4284×114×2200 (mm); 支撑立柱混凝土基坑为 400×400×700mm, 埋入地下部分长 600mm; 所浇注的混凝土为 C20, 并配有安装说明书, 确保所有器材与地面的紧固。</p> <p>2. 三联单杠分三档, 两边杠面宽度为 1250mm, 中间杠面宽度为 1230mm, 杠面高分别为 2200、2000、1800mm。</p> <p>3. 三联单杠立杆采用 Φ114×3 圆管, 杠面采用 Φ28 圆钢, 立柱顶端设计采用防钩挂结构, 立柱与杠面采用不锈钢防盗螺栓连接; 立柱封头采用内扣式钢制封头, 与立柱直接焊接, 避免雨水的淋入; 所有焊接采用 CO<sub>2</sub> 气体保护焊, 焊接后采用局部高频加热法消除应力; 焊缝光滑、饱满, 表面静电喷涂烤漆处理, 保证八年不变色。</p> <p>4. 所有外露紧固件螺栓材质为不锈钢, 不生锈, 螺栓具有防盗功能, 需专用工具方可拆卸。</p> <p>5. 所有钢制件表面均经酸洗、抛丸等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理, 涂层厚度 70—80um, 铅笔硬度达 3H+, 试品经 GB1771-2007 36 小时盐雾实验, 涂膜无变化, 划格处单面腐蚀 &lt; 2mm, 产品具有耐</p>	2	副	5250	10500

			酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康。				
1243	双杠	金陵	<p>1. 双杠杠面基本尺寸：长 x 横截面 = 3000x42 (mm)。杠面高度为 1400mm, 宽度调节 395-535mm。</p> <p>2. 双杠立柱采用 48x2.75 的圆管制作，长 1860mm，埋入地下部分长 600mm。</p> <p>3. 双杠埋入底地下部分焊有加强筋，具有较强的稳定性。</p> <p>4. 喷涂工件的表面处理分二个阶段，前处理阶段使工件获得质量优良的介质层，增加防锈涂膜与金属基体的结合力，是提高产品表面处理能力的必备基础措施。表面处理阶段是将粉末通过高压静电作用均匀涂敷在被涂物体上的过程。当涂层达到一定厚度后，进入烘炉加热，涂料熔融固化，形成厚度均匀、质地牢固的涂层。本公司产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸——脱脂——水洗——无磷转化——水洗——烘干——静电粉末——固化等过程。产品涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒元素，避免损害使用者的健康。</p>	8	副	2800	22400
1244	小跳垫	格律	<p>1. 大体操垫规格为 1200×600×50mm。</p> <p>2. 内胆材质为珍珠棉，为一个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料。</p> <p>3. 垫套为牛津布，颜色为军绿色，体操垫两侧设提手把。涤纶线缝合，两面革贴角。</p> <p>4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。</p>	60	块	70	4200
1245	大跳垫	格律	<p>1. 大体操垫规格为 2000×1200×100mm。</p> <p>2. 内胆材质为珍珠棉，为一个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料。</p> <p>3. 垫套为牛津布，颜色为军绿色，体操垫两侧设提手把。涤纶线缝合，两面革贴角。</p> <p>4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。</p>	20	块	360	7200
	4. 球类						

1246	移动式单臂篮球架	金陵	<p>1、产品规格 篮球架伸臂长 2.25m，篮圈上沿离地面 3.05m，篮架底座尺寸长 x 宽=2.0x1 (m)。</p> <p>2、产品用材 球架立柱采用定制口 150x150x4 大圆角方管制作，圆角 R30mm，造型美观，安全性高；篮架伸臂采用 <math>\delta 3</math> 铁板一次冲压成型后在专用折边机上折边，保持产品的美观性和统配性，伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母，篮架立柱底板采用精密铸钢件制作，造型美观大方，性能安全可靠，篮架上拉杆采用 <math>\Phi 48 \times 2</math> 圆管在弯管机上一次成型，通过精密铸钢件接头与铝压铸篮板耳片连接，下拉杆采用口 <math>50 \times 40 \times 3</math> 方管在弯管机上一次而成，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，通过调节上拉杆，可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。球架底座轮廓采用特制内卷槽钢一次拼焊成型，为了增强球架的使用安全性，单只球架可放置配重物不少于 510kg。</p> <p>3、篮板 规格：1800x1050 (mm)，篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条，能保护运动员运动时不受伤害。</p> <p>4、篮圈 篮圈采用 <math>\phi 17</math> 实心圆钢制作，圈下有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮圈抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用钢板一次冲压成型，造型美观。</p> <p>5、紧固件 篮架所有紧固件均采用热镀锌处理，能保证长年不生锈。</p> <p>6、移动 篮架置有走轮，配有方向操纵杆和轮子升降操纵杆，操作方便，仅需一人操作就可轻松移动篮架。</p> <p>7、防护措施 篮架前立柱、底座前部配有专用护套，能</p>	4	套	1400 0	56000
------	----------	----	---	---	---	-----------	-------

			<p>有效地保护运动员免受撞击，底座下部设有防震垫，能有效的保证使用时的安全性及美观性。</p> <p>8、表面处理</p> <p>喷涂工件的表面处理分二个阶段，前处理阶段使工件获得质量优良的介质层，增加防锈涂膜与金属基体的结合力，是提高产品表面处理能力的必备基础措施。表面处理阶段是将粉末通过高压静电作用均匀涂敷在被涂物体上的过程。当涂层达到一定厚度后，进入烘炉加热，涂料熔融固化，形成厚度均匀、质地牢固的涂层。公司产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸——脱脂——水洗——无磷转化——水洗——烘干——静电粉末——固化等过程。产品涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒元素，避免损害使用者的健康。</p>				
1247	篮球网	格律	篮球网高 400mm~450mm，网口直径 450mm±8mm，网底直径 350mm±8mm	18	付	20	360
1248	篮球赛记分器	格律	手推式记分盒。	1	套	950	950
1249	排球	格律	魔腾五号篮球，丁基内胆线缝。	50	个	122	6100
1250	排球网柱	格律	移动式，箱体壁厚 3.2mm，立柱直径 89*3.5mm，网柱高度 2120±5MM，拉网中央高度 2000±5MM，紧网装置应紧线灵活、锁定可靠。箱式移动，单只配重不低于 230 公斤（含网）。符合 GB/T 19851.13-2007 标准。	2	付	2750	5500
1251	排球网	格律	排球网长度 9500mm~10000mm，宽度 700mm±25mm	6	个	145	870
1252	足球	魔腾	魔腾 5 号足球，丁基内胆机缝材质，符合国家标准。	50	个	108	5400
1253	足球门	格律	11 人制，1. 钢制 7320×2440mm，框架整体可移动，钢管直径 114mm，壁厚 3mm，后支架直径 48mm，壁厚 3mm，侧面有挂钩，每 600mm1 个，均匀的分布在框架上。球网一副，用尼龙绳制成网眼≤120mm。2. 上设网钩，置网方便，网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链	1	副	8000	8000

			接物件露在外面。3. 足球门应能承受的水平拉力为 1000N, 足球门横梁能承受 2700N 的静负荷, 横梁不应出现断裂和明显的永久变形。4. 球门组装完成后, 立杆与地面垂直, 横梁与立杆的夹角为 90 度, 连接件周边处理圆滑, 无棱角, 金属外表面采用喷砂抛丸、酸洗磷化除锈, 表面静电喷涂全部使用纯聚酯室外粉末, 厚度不低于 80um, 颜色是白色。整体结构稳固, 安全性好。5. 带网材料为聚乙烯。依据 GB/T 19851.15-2007 标准。				
1254	足球门	格律	1、门宽 5000mm±5mm, 门高为 2000mm±5mm。2、门柱和门围均采用 89*3mm 钢管焊接, 门后支架采用直径 60 钢管焊接。3、球门为白色, , 表面色泽一致。4、各配件焊接牢固, 金属外表面采用喷砂抛丸、酸洗磷化除锈, 表面静电喷涂全部使用纯聚酯室外粉末, 能适应潮湿和酸雨环境, 不会出现脱落、锈蚀等现象。配网。依据 GB/T 19851.15-2007 标准。	2	副	4500	9000
1255	足球网	格律	11 人制聚乙烯材质	2	副	375	750
1256	足球网	格律	7 人制聚乙烯材质	2	副	280	560
1257	户外乒乓球台	格律	户外专用乒乓球台。	8	张	1800	14400
1258	乒乓球	红双喜	国标。	12	盒	35	420
1259	乒乓球拍	红双喜	1: 2 块为 1 副, 直握拍, 双面反胶, 鲜红色或黑色, 拍面平整; 2: 拍柄、拍面、拍身边缘均应光滑无光泽, 拍身边缘不得呈白色; 3: 胶粒分布均匀, 高度应不低于 0.5mm。4: 胶合部位牢固, 不开裂。依据 GB/T 23115-2008 标准。	12	付	75	900
1260	乒乓球网架	红双喜	网架长度 152.5mm±2mm, 网架高度 152.5mm±2mm, 可夹厚度≥30mm	6	付	120	720
1261	乒乓球网	红双喜	球网高度≥145mm。	6	件	75	450
1262	乒乓球发球机	泰德	座台式, 三种不同旋转方式, 出球频率 25-80 次每分钟, 出球速度 30 公尺每秒, 出球弧度可调范围 40 度, 出球落点从定点到 3/4 台可调。	1	台	4600	4600
1263	计分牌	格律	记分牌 4 位数, 用于乒乓球、排球、羽毛球、篮球、比赛专用翻分器。	5	副	98	490
1264	羽毛球	李宁	鹅毛材质, 复合软木球头。依据 GB/T	50	个	5	250



			19851.7-2006 标准。				
1265	羽毛球拍	格律	1、产品整体铝合金制（弦线除外）；2、长度≤630mm，球拍宽度≤230mm，球拍弦面长度≤280mm；3、整体重量：95-120g；4、拍弦直径：0.9mm；5、握柄直径：25mm；6、拍身表面光滑，拍上贴标签，印刷图案应文字清楚，粘贴平整。质鹅毛材质，复合软木球头。依据 GB/T 19851.9-2005 标准。	20	付	110	2200
1266	羽毛球网柱	格律	带轮移动式，铸铁底座不低于 100 公斤/副。拉网高度 1550mm，立柱采用 40*2.5mm 圆管焊接而成，钢件部分均经抛沙、打磨、烤漆处理，能适应潮湿和酸雨环境，不会出现脱落、锈蚀等现象。依据 GB/T 19851.13-2007 标准。	4	付	1500	6000
1267	羽毛球网	格律	羽毛球网长度≥6100mm，宽度 760mm±25mm	8	付	52	416
1268	装球车	格律	可四轮移动，可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角材质安全：无毒、环保，能安全地在不同运动场地上推拉。	4	辆	680	2720
	<b>5. 民间传统体育活动类</b>						
1269	拔河绳	格律	30m，材料采用精麻，配钢丝以增强拔河绳的强度、硬度，在使用过程中，不会出现断裂现象，使其安全性大大提高，绳的两端编结而成，且牢固，不易脱落。	4	根	360	1440
	<b>6. 健身训练类</b>						
1270	双格肋木	金陵	1. 肋木埋入地下后基本尺寸：长×宽×高=2000×365×2640（mm）；埋入地下部分长 510mm。 2. 肋木由 3 根立柱，1 根横梁和 12 根横杆组成，立柱和横梁采用□80×40×3 焊管，通过 M10 螺栓连接，横杆采用Φ32×2 焊管，三根立柱两根侧立柱打单边孔，一根中立柱打双边通孔，横杆穿过中立柱置于侧立柱孔内； 3. 肋木中设有限位件，使得横杆自身不能转动；所用紧固螺栓都采用螺栓装饰盖，此装饰盖不仅美观，把盖帽盖住还具有防松、防盗功能。 所有钢制件表面均经酸洗、抛丸等初级处	4	副	4680	18720

			理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+，试品经 GB1771-2007 36 小时盐雾实验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康				
1271	平行梯	金陵	<p>1. 平梯埋入地下后基本尺寸：长 x 高 x 宽 =3500x (2100-2300) x800 (mm)；埋入地下部分长 600mm。</p> <p>2. 平梯由上部横梯和下部支架组成，主要材料采用 Φ60x3、Φ32x2 圆管拼焊而成，焊接部位焊缝均匀，无虚焊；</p> <p>3. 平梯一端低，一端高，运动时给人一种既往前又往上攀登的感觉；所用紧固螺栓都采用螺栓装饰盖，此装饰盖不仅美观，把盖帽盖住还具有防松、防盗功能。</p> <p>4. 所有钢制件表面均经酸洗、抛丸等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+，试品经 GB1771-2007 36 小时盐雾实验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀&lt;2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康。</p>	3	架	5480	16440
1272	四项联合训练器	金陵	<p>1、该器械埋入地下后基本尺寸：长×宽×高=6000×114×3000 (mm)；</p> <p>2、该器械由 2 根立柱,1 根横杆,1 根爬杆,1 根爬绳,1 组软梯,1 组吊环组成；</p> <p>3、立柱和横杆采用 Φ114×3 圆管制作，通过 M10 螺栓连接。立柱埋入地下部分长 600mm；</p> <p>4、爬杆采用 Φ42x3 焊管制作，埋入地下部分长度为 300mm；</p> <p>5、爬绳采用棉纶绳制成，强度高，耐老化；所用紧固螺栓都采用螺栓装饰盖，此装饰盖不仅美观，把盖帽盖住还具有防松、防盗功能。</p> <p>6、所有钢制件表面均经酸洗、抛丸等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理，涂层厚度 70—80um，铅笔硬度达 3H+，试品经</p>	1	副	8800	8800

			GB1771-2007 36 小时盐雾实验, 涂膜无变化, 划格处单面腐蚀<2mm, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 且产品涂料配方不含有毒元素, 避免损害使用者的健康。				
1273	摸高器	金陵	1. 摸高由下立杆、上支架和 6 个球组成; 2. 下立杆采用 Φ114×3 圆管, 上支架采用 Φ60×3 圆管; 3. 上支架悬挂球, 球呈斜线上升, 距离地面高度以每增加 100mm 为一档, 其高度范围为 1960-2460mm; 4. 摸高埋入地下部分长度为 600mm; 5. 所有钢制件表面均经酸洗、抛丸等初级处理后在自动喷涂线上采用纯聚酯粉末喷涂完成最后表面处理, 涂层厚度 70—80um, 铅笔硬度达 3H+, 试品经 GB1771-2007 36 小时盐雾实验, 涂膜无变化, 划格处单面腐蚀<2mm, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 且产品涂料配方不含有毒元素, 避免损害使用者的健康。	1	副	3280	3280
1274	橡皮拉力带	发财树	重阻力, 周长 4000mm, 厚 3mm, 宽 20mm, 彩色橡胶。	18	条	60	1080
1275	哑铃架及哑铃	格律	1. 器械表面防锈处理; 2. 器械与地面接触部位有减震橡胶垫; 3. 配备各种规格哑铃 10 对。	1	台	3120	3120
	体质测试室						
1276	身高体重测试仪	领康	单机: 1. 直接测量人体的身高体重, 反映被测者身体匀称度和发育形态指数 (BMI) 2. 身高测试触头可折叠, 体重底座一体化。 3. 测试仪采用 ≥3.5 寸液晶显示屏显示测试值 (同屏显示身高体重数值及 BMI 指数), 界面美观, 操作简单。 4. 测试仪具有同步语音播报身高、体重测试数值功能, 可设置开启或关闭。 主机: 1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统, 屏幕采用 ≥7 寸 1024×600 高清触摸屏; 主机 ≥0.9GB 以上运行内存, ≥4GB FLASH 存储空间。 2. 主机采用硅胶按键, 经久耐用, 适用于	1	套	1930 0	19300

			<p>大规模测试。</p> <p>3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。</p> <p>4. 主机可选配 AI 语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。</p> <p>5. 主机具备 <math>\geq 2</math> 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 <math>\geq 100000</math> 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分。。</p> <p>8. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 技术参数： 测量范围： 身高：90cm~215cm      体重：0kg ~ 200kg 分度值：身高：0.1cm      体重：0.1kg 误差：身高：<math>\pm 0.1</math>cm      体重：0kg</p>				
1277	坐位体前屈测试仪	领康	<p>单机： 1. 单机采用 <math>\geq 3.5</math> 寸 320*240 分辨率 TFT</p>	1	套	1600 0	16000

		<p>真彩屏，内置电容式触摸按键。</p> <p>2. 单机采用双向光电开关，自动识别手推板前推和回退，手推板可自动回弹归位，具有防作弊成绩自动锁定功能。</p> <p>3. 单机采用锂电池供电，内置 1100mAh 锂电池，可持续工作 15 个小时以上；采用 microusb 接口充电。</p> <p>4. 单机主控显示部分和测试杆间顶针式连接，可灵活自由拆卸，进行充电及日常保管维护。</p> <p>5. 带辅助测试折叠海绵垫，含海绵座垫及硬质蹬脚板。</p> <p>主机：</p> <p>1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，屏幕采用 <math>\geq 7</math> 寸 1024<math>\times</math>600 高清触摸电容屏；主机 <math>\geq 0.9</math>GB 以上运行内存，<math>\geq 4</math>GB FLASH 存储空间。</p> <p>2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。</p> <p>4. 主机可选配 AI 语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。</p> <p>5. 主机具备 <math>\geq 2</math> 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 <math>\geq 100000</math> 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。。</p> <p>7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分。。</p> <p>8. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 技术参数 测量范围：-20cm~40cm 分度值：0.1cm 误差：0cm</p>				
1278	50米跑测试仪	领康	<p>单机：</p> <p>1. 自动测量50米跑的时间，测试受试者速度，反应速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。</p> <p>2. 主机具有抢跑重置功能，可扩展测试100米、150米、200米、400米跑等项目。</p> <p>3. 配置4人同测，可增配扩增至8人同测。</p> <p>主机：</p> <p>1. 主机采用原生Android7.0及以上系统，屏幕采用≥7寸1024×600高清触摸电容屏；主机≥0.9GB以上运行内存，≥4GB FLASH存储空间。</p> <p>2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。</p> <p>4. 主机可选配AI语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。</p> <p>5. 主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入≥100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>6. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具</p>	1	套	22900	22900

			<p>有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>7. 主机支持U盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分。</p> <p>8. 主机支持头像管理，可以通过U盘批量导入学生头像10000条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 技术参数          测量范围：0S~9999.99S          分度值：0.01s          误差：0s</p>				
	舞蹈教室						
1279	舞蹈把杆	一群人	规格：3米/根。可调节高度为80-120CMM。纯实木把杆，外径不小于53mm，内加22MM直径实心锰钢，配置2个ABS移动大底座，直径40CM，两组全电镀升降调节立杆，大底座是烤漆处理以及调节立杆做的镀铬处理，白色底座。	8	根	950	7600
1280	压腿砖	一群人	23*15*7.5cm； 高密度EVA材质； 环保发泡材质，易打理易清洗。	50	个	30	1500
1281	舞蹈垫	一群人	68*183cm： 环保TPE材质； 附加单独瑜伽网包。	50	个	85	4250
1282	舞蹈拉力带	一群人	数字拉力带，90*4cm。	50	个	32	1600
1283	舞蹈练功球	一群人	直径：55cm，加厚防爆，	25	个	80	2000
	篮球馆						
1284	室内液压篮球架	吉诺尔	1. 四周配软体海绵护套，室内使用，全部篮球架尺寸遵循国际篮球联合会(FIBA-2	1	副	8680 0	86800

		<p>级标准)，适用场地至少 38m。</p> <p>2. 篮球架伸臂为 3.25m，篮圈上沿离地面 3.05m，产品适合国际赛事。篮球架适用场地至少 38.0m。螺丝采用达克罗螺丝，保证 8 年不生锈</p> <p>3. 篮球架底座长 2200mm×宽 1200mm×前高 980mm×后高 660mm，篮球架底座采用 100mm×4.0mm 方管和 120mm×100mm×3.0mm 矩形管拼焊而成，底板采用 3.0mm 铁板在专用折边机上折边而成。</p> <p>4. 篮球架前后立柱采用 100mm×4.0mm 方管拼焊而成。</p> <p>5. 篮球架横梁采用 150mm×150mm×3.0mm 方管和 3.0mm 钢板拼焊而成。</p> <p>6. 锁紧杆采用 <math>\Phi 60\text{mm}\times 3.0\text{mm}</math> 和 <math>\Phi 48\text{mm}\times 3.0\text{mm}</math> 无缝钢管组合而成，采用螺纹锁紧。</p> <p>7. 篮球架上拉杆采用 <math>\Phi 48\text{mm}\times 3\text{mm}</math> 圆管在数控弯管机上一次折弯成型，上拉杆前端免调节，用材料堵口，无锈、防水、防腐。</p> <p>8. 篮板边框厚度<math>\geq 4\text{mm}</math>，宽度<math>\geq 40\text{mm}</math> 铝型材经模具压制而成，两对角线之差<math>\leq 6\text{mm}</math>；篮板边框连接件、篮板与篮圈连接件、篮板与上拉杆连接件均采用铸铝链接结构；篮板自带内嵌式红黄灯带，灯带宽度<math>\geq 10\text{mm}</math>，红色灯带，每节比赛结束时亮起，覆盖篮板边缘<math>\geq 90\%</math>，黄色灯带在红色灯带下方；</p> <p>9. 篮筐采用 <math>\Phi 18\text{mm}</math> 实心圆钢制作，三簧设计，360 度，圈下均匀焊有十二个成型挂钩，间隙不大于 8mm，抗弯性能好。配尼龙篮球网。</p> <p>10. 所有钢制件表面均经抛丸除锈处理，后在自动喷涂流水线上采用静电环氧基粉末喷涂完成表面处理，涂层厚度 70-80um，硬度达 3H+，按照 GB1771-91 标准进行 36 小时盐雾实验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<math>&lt; 2\text{mm}</math>，有良好的耐酸性、耐湿热性、抗老化等优点。</p> <p>11、产品结构原理：电源采用 220V 单相电源，可实现篮球架伸臂电动升降高度，方便大众使用。电路系统、驱动电机都设置在底座内部，构成了一体化的机械结构。通过伺服电机带动准双曲面减速机控</p>				
--	--	---	--	--	--	--



			制滚珠丝杆进行升降。使用铸铁聚氨酯轮子，接触面积大不易碰伤地板。				
1285	休息椅	一群人	1750*600*780 采用冷轧钢冲压成型。西皮皮垫，定型海绵厚度 20mm。 扶手脚：采用冷轧钢管弯折而成，厚度 1.2MM，横梁采用冷轧钢厚度 1.8mm。	4	张	1350	5400
	音乐教室						
1286	钢琴	珠江	1、产品规格：120 型钢琴 2、外观尺寸：1480×590×1200mm，正负偏差小于等于 8mm。 3、铁板：沙铸铁板，高度不低于 1115mm。 4、音板：寒带生长的鱼鳞松制作的等厚加强型实木音板；肋木数量不少于 11 根。 5、琴弦：圆形弦（截面为正圆形），镀锡防锈钢线，1#弦有效弦长不小于 1185mm。 6、弦码：榉木多层板制作。 7、弦轴板：由多层（17 层）坚硬的榉木交错拼接而成。 8、弦槌：采用国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌。 9、制音器：采用羊毛毡制造。 10、转击器、联动杆、制音杆：采用坚硬细密的木材制作。 11、音头钮、顶杆：高强度 ABS 材质。 12、调节档：实木制作，无金属包裹。 13、中盘：实木制作，无金属结构 14、琴键：亚光黑键。 15、键板：采用寒带生长的鱼鳞松制作的实木键板。 16、脚轮：静音脚轮。 17、外壳涂饰：不饱和树脂环保漆。 18、弱音踏板：采用拉杆结构 19、背柱：实木背柱，可提供足够的支撑力，背柱截面尺寸：中枋截面尺寸≥78*70mm，两侧背柱尺寸≥77*70mm。 20、符合 GB/T10159-2015 标准。	1	台	2200 0	22000
1287	教师用琴凳	定制	双人钢琴凳（带书箱） 材质：铁、皮革、高密度海绵 板面：700*335mm 高度 490mm	1	个	400	400
1288	琴键音乐凳（颜色任意搭	一群人	1. 材质：高级密度复合板 2. 漆面：高级钢琴烤漆 3. 工艺：表面打磨光滑，边缘圆润，无倒	50	个	460	23000

	配)		刺, 凳面带有琴键非一体形成, 美观大方, 效果立体 4. 尺寸: $\geq 480 \times 380 \times 350 \text{mm}$				
	音乐合唱室						
1289	钢琴	珠江	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、产品规格: 120 型钢琴</li> <li>2、外观尺寸: <math>1480 \times 590 \times 1200 \text{mm}</math>, 正负偏差小于等于 8mm。</li> <li>3、铁板: 沙铸铁板, 高度不低于 1115mm。</li> <li>4、音板: 寒带生长的鱼鳞松制作的等厚加强型实木音板; 肋木数量不少于 11 根。</li> <li>5、琴弦: 圆形弦(截面为正圆形), Roslau 的镀锡防锈钢线, 1#弦有效弦长不小于 1185mm。</li> <li>6、弦码: 榉木多层板制作。</li> <li>7、弦轴板: 由多层(17 层)坚硬的榉木交错拼接而成。</li> <li>8、弦槌: 采用国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌。</li> <li>9、制音器: 采用羊毛毡制造。</li> <li>10、转击器、联动杆、制音杆: 采用坚硬细密的木材制作。</li> <li>11、音头钮、顶杆: 高强度 ABS 材质。</li> <li>12、调节档: 实木制作, 无金属包裹。</li> <li>13、中盘: 实木制作, 无金属结构</li> <li>14、琴键: 亚光黑键。</li> <li>15、键板: 采用寒带生长的鱼鳞松制作的实木键板。</li> <li>16、脚轮: 静音脚轮。</li> <li>17、外壳涂饰: 不饱和树脂环保漆。</li> <li>18、弱音踏板: 采用拉杆结构</li> <li>19、背柱: 实木背柱, 可提供足够的支撑力, 背柱截面尺寸: 中枋截面尺寸 <math>\geq 78 \times 70 \text{mm}</math>, 两侧背柱尺寸 <math>\geq 77 \times 70 \text{mm}</math>。</li> <li>20、符合 GB/T10159-2015 标准。</li> </ol>	1	台	2200 0	22000
1290	教师用琴凳	定制	双人钢琴凳(带书箱) 材质: 铁、皮革、高密度海绵 板面: $700 \times 335 \text{mm}$ 高度 490mm	1	个	400	400
1291	琴键音乐凳(颜色任意搭配)	一群人	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质: 高级密度复合板</li> <li>2. 漆面: 高级钢琴烤漆</li> <li>3. 工艺: 表面打磨光滑, 边缘圆润, 无倒刺, 凳面带有琴键非一体形成, 美观大方, 效果立体</li> <li>4. 尺寸: <math>\geq 480 \times 380 \times 350 \text{mm}</math></li> </ol>	50	个	460	23000

1292	乐器收纳柜	一群人	规格: 1000*500*800; 材质: 1、基材: 采用“平安树”、“柯菲林”、“恒通”E1级环保实木颗粒板贴三聚氰胺饰面, 其中层板25mm厚, 其它18mm厚。同色PVC封边条经熔点200℃热熔胶封边, 修边圆润, 无毛刺, 不脱落。 2、具有防污、防刮、耐磨等功能。 3、板材连接方式为三合一扣件拼装而成, 坚固结实耐用。 4、五金配件: 采用“BMB”、“联盛”、东泰“DTC”门铰及锁具, 铝合金拉手, 具有抽拉顺滑、流畅、灵活方便之特点。	8	个	1350	10800
1293	合唱台	一群人	1. 尺寸: 三层尺寸1230*1150*620±10mm; 每层台阶款宽390±10mm, 高210±10mm; 小舞台尺寸:1540*1230*310±10mm; 2. 材质: 高密度PE; 3. 工艺: 吹塑制作, 材质轻, 耐磨抗压, 抗氧化功能强, 长期使用也不会产生开裂现象, 硬度和强度高, 吸水性小, 优良的电绝缘性, 耐寒; 表面带有音乐符号为模具一体成型。 4. 功能: 合唱台台阶可翻转设计, 可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台, 侧面轮子设计方便推移	5	组	5800	29000
1294	指挥台 (带指挥棒)	一群人	便携可调/折叠式指挥台 1、谱台板尺寸:60*33公分 2、二层台板尺寸:30*44公分 3、谱台板高度尺寸:80-120公分 4、护栏高度尺寸:高93公分 宽:76公分 5、站台尺寸:100*120*22公分	1	组	3200	3200
	<b>音乐器材室</b>						
1295	定制乐器收纳柜	一群人	规格: 2400*550*2000; 1. 材质: 颗粒板 2. 工艺: 采用国家标准E1级板, 厚度25/18mm, 基材采用颗粒板, PVC直封边制作。五金件采用液压铰链, 缓冲效果是普通铰链的五倍; 3. 功能: 内置置物抽屉方便物品分类收纳, 可调节层板, 便于各类大小物件的摆放, 适合大小规格器材收纳。	4	套	4800	19200
1296	小学音乐教学挂图	金三惠	全新改版, 铜版纸彩色印刷, 规格: 740×520mm, 全对开。小学音乐挂图含音乐家挂图25张, 乐器挂图35张, 识谱知识	1	套	630	630

		<p>挂图 10 张。</p> <p>含中国音乐家： 赵元任、刘天华、贺绿汀、黄自、冼星海、丁善德、聂耳、马思聪、</p> <p>外国音乐家：约翰·塞巴斯蒂安·巴赫、乔治·弗里德里希·亨德尔、约瑟夫·海顿、沃尔夫冈·阿玛多伊斯·莫扎特、路德维希·冯·贝多芬、弗朗兹·彼得·舒伯特、弗雷德里克·弗朗西斯克·肖邦、罗伯特·舒曼、朱塞佩·威尔第、约翰·施特劳斯、约翰内斯·勃拉姆斯、夏尔·卡米尔·圣桑、乔治·比才、彼得·伊里奇·柴科夫斯基、</p> <p>爱德华·格里格、克罗德·德彪西、德米特里·肖斯塔科维奇、</p> <p>民族乐器：二胡、京胡、笛、唢呐、笙、琵琶、柳琴、阮、扬琴、箏、古琴、埙、云锣、</p> <p>我国少数民族乐器：马头琴、艾捷克、冬不拉、芦笙、巴乌、札木聂、伽倻琴、</p> <p>西洋乐器：小提琴、中提琴、大提琴、提琴家族、长笛、单簧管、双簧管、大管、小号、长号、圆号、大号、萨克斯管、</p> <p>民族管弦乐队、西洋管弦乐队、</p> <p>乐理部分：五线谱、谱号、谱表、音名与长鸣、音符与休止符、拍子与拍号、三连音与切分音、装饰音、音阶与调式、音程、常用记号、常见的歌曲基本结构。</p>					
1297	小学音乐教学欣赏曲库	电化教育	<p>国家正规音像出版物 内容以形象化的标题为线索。从音乐启蒙开始，进而介绍描写身边自然景观和生活场景的音乐，遵循由易到难的规律编排，曲目的选择注意童趣和形象化，如可爱的动物、美丽的大自然、奇妙的幻想天地、有趣的音乐童话等。</p> <p>第一碟：音乐启蒙 第二碟：场景音乐之一</p> <p>第三碟：场景音乐之二 第四碟：可爱的动物之一</p> <p>第五碟：可爱的动物之二 第六碟：美丽的大自然之一</p> <p>第七碟：美丽的大自然之二 第八碟：多彩的四季</p> <p>第九碟：优美的旋律 第十碟：充满活力的舞曲和进行曲之一</p>	1	套	720	720

			第十一碟：充满活力的舞曲和进行曲之二 第十二碟：温馨的家庭 第十三碟：奇妙的幻想天地 第十四碟：有趣的童话 第十五碟：伟大的祖国之一 第十六碟：伟大的祖国之二 第十七碟：丰富的民间音乐民歌 第十八碟：丰富的民间音乐曲艺与民间器乐 第十九碟：丰富的民间音乐戏曲音乐 第二十碟：丰富的民间音乐外国民歌 第二十一碟：丰富的民间音乐外国民间乐曲，21 盘/套。				
1298	音叉	金三惠	钢制，A-440HZ，长 11.2cm，宽 0.9cm。	1	个	25	25
1299	节拍器	伊诺 EM-08	纯金属大机心、时尚的外观设计、使用方便、节拍精确、铃声悦耳，速度范围：40-208 拍/分。	1	个	200	200
1300	音筒（8音）	金三惠	PVC 材质 8 音一组，声音明亮、清脆，音高清晰可辨，无其他杂音。	4	组	240	960
1301	音条（17音音砖）	金三惠	铝制，17 键，全音阶，塑料琴槌，木质箱体 音板条宽度：25mm±5mm 音板条边缘厚度：5mm±1mm 锤头直径：不低于18mm 产品音质清脆，动听，标准。	1	套	600	600
1302	钟琴（32音）	金三惠	铝制，木框架，音域 4 个八度（高、中、低音）音阶：32 音，工艺：抛光打磨去峰边，铝片材质：铝材，琴键为银白色及黑色铝板，琴架为风干木可区分音，能演示高、中、低音。琴身总长度长度：60~65CM，大头宽度：30~34CM，小头宽度：14~16CM	1	套	700	700
1303	卡巴萨（小）	金三惠	尺寸：长 150mm，直径 60mm。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆，电镀珠链。 特质：木质手柄方便拿取，金属圆珠将音效显著提升，音色穿透力强。	2	个	60	120
1304	卡巴萨（大）	金三惠	尺寸：长 180mm，直径 110mm。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆，电镀珠链。 特质：木质手柄方便拿取，金属圆珠将音效显著提升，音色穿透力强。	2	个	110	220
1305	北梆子	金三惠	长 175mm 宽 60mm 高 40mm，表面光滑、完整、光亮，无脱皮、裂痕现象。	2	副	46	92
1306	南梆子	金三惠	直径≥40mm，长≥230mm，其打棒直径≥2mm，长≥210mm。表面光滑、完整、光亮，无脱皮、裂痕现象。	2	副	45	90

1307	木鱼 (7音)	金三惠	7音一组, 椴木, 1、长85宽90高80mm; 2、长75宽80高70mm; 3、长75宽76高70mm; 4、长72宽72高68mm; 5、长68宽73高67mm; 6、长66宽70高60mm; 7、长63宽66高57mm。	1	套	118	118
1308	碰钟	金三惠	黄铜, 直径 $\geq 440$ mm, 高 $\geq 37$ mm。	1	副	35	35
1309	口风琴	奇美	37键, 含一套软嘴/硬嘴	10	个	180	1800
1310	竖笛	奇美	德式, 高音, 8孔, ABS工程树脂。	10	支	19	190
1311	陶笛	金三惠	陶制, 仿生学设计, 12个为一套, 以十二生肖原型设计, 有: 鼠、牛、虎、兔、龙、蛇、马、羊、猴、鸡、狗、猪形。材质: 陶制。	1	套	3000	3000
1312	陶笛	金三惠	律制: 采用十二平均律, 标准音: a' 为 440.00~442.55Hz, 音域: 单管少于一又二分之一个八度, 多管少于两个八度, 各音音准允许误差: -20~+20, 相邻两音音准误差之差: $\leq 10$ 。图案、字迹清晰, 共鸣腔内洁净。发音灵敏, 音量变化丰富, 发音孔吹哨口圆润、光滑, 表面无裂缝长 18cm 宽 9cm, 厚 5.5cm, 材质白云土, 调门: 中音C调, 音域: 十三度音, 孔数: 12孔, 工艺: 传统工艺, 手绘。	5	个	130	650
1313	葫芦丝	金三惠	普通型可拆三音葫芦丝, 天然紫竹, B调, 十二平均律, 标准音 440HZ。	5	支	200	1000
1314	吉他	金三惠	1. 面板、背侧板: 南洋木; 琴颈: 那都; 指板、琴码: 玫瑰木; 完成: 哑光。2. 采用十二平均律, 标准音为为 440HZ, 符 QB/T 1153-2014 的要求。3. 有效弦长 648mm, 指板上宽 41.5 $\pm$ 0.5mm, 指板下宽 53.5 $\pm$ 0.5mm, 指板表面光滑, 品位标志可在第 3、5、7、9、12、15、17 品位的正面或侧面选择标示。4. 各音的音准误差在负 10 正 15 个音分之内。5. 弦器: 半封闭弦钮。6. 木材经过干燥处理, 含水率不超过 15%。	2	把	1200	2400
1315	小军鼓	金三惠	1、材质: 聚酯膜鼓皮, 多层桦木鼓腔, 不锈钢压圈, 有可调手动变音装置 2、直径: 350mm; 高: 140mm; 安装“沙带”。 3、配件: 一副鼓槌、背带 35.5*14cm。	2	面	360	720
1316	大军鼓	金三惠	1、声学品质 1.1 音色音质: 发音灵敏、清晰、音色可	2	面	720	1440

			<p>调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏</p> <p>1.2 发音持续时间：<math>\geq 3s</math></p> <p>2、尺寸要求：</p> <p>鼓外径：（655）mm/<math>\pm</math>（5）mm</p> <p>鼓腔厚度：（6.4）mm/<math>\pm</math>（0.3）mm</p> <p>鼓腔圆度：<math>\leq 5mm</math></p> <p>鼓高度：（300）mm/<math>\pm</math>（2）mm</p> <p>骨膜压圈内径与外径差：（3.5）mm/<math>\pm</math>（0.5）mm</p> <p>骨膜承受静压力：演奏状态下的骨膜压力在（98<math>\pm</math>1）N时，不破裂</p> <p>骨膜耐久性：在骨膜任意一点用（40<math>\pm</math>2）N的力以100次/min的频率，连续敲击3000次后骨膜不破裂</p> <p>3、材质及工艺</p> <p>3.1 材质：骨膜选用天然皮膜或人工合成皮膜</p> <p>3.2 外观：鼓腔表面光滑、平整，装饰面贴合严密、牢固、无划痕、破损，漆膜色泽协调。骨膜表面平整、无折痕、无波纹、无损伤。金属件表面镀层牢固、完整、光亮、无脱皮、露底</p>				
1317	多音鼓	金三惠	<p>8寸10寸12寸</p> <p>合成鼓皮。多层桦木鼓圈，可调铝合金支架，一对鼓槌，颜色随机。</p>	2	套	1250	2500
1318	谱台	金三惠	<p>适合所有乐器配套使用</p> <p>材料：铁、铝合金</p> <p>普板尺寸：500*340mm</p> <p>整体高度：730-1400mm</p> <p>外表处理工艺：静电喷粉</p> <p>净重：1.85kg</p>	50	个	130	6500
	<b>健身房</b>						
1319	哑铃架及哑铃	一群人	<p>1. 器械表面防锈处理；</p> <p>2. 器械与地面接触部位有减震橡胶垫；</p> <p>3. 配备各种规格哑铃10对。</p>	1	台	3120	3120
1320	可调式腹肌板	一群人	<p>1. 外型尺寸：1740mm（长）<math>\times</math>620mm（宽）<math>\times</math>1300mm（高）</p> <p>2. 管材采用50mm<math>\times</math>100mm的椭圆管，主体管材壁厚<math>\geq 3mm</math>；</p> <p>3. 坐垫采用一次成型</p> <p>4. 器械表面防锈处理</p> <p>5. 器械与地面接触部位有减震橡胶垫。</p> <p>训练部位：腹肌</p>	3	台	3300	9900
1321	直臂夹胸训练器	一群人	<p>1. 主框架钢管壁厚不小于2.5mm，管材采用60mm<math>\times</math>120mm的椭圆管和内直径为180mm的圆管；</p> <p>2. 双面护板采用一次成型</p>	1	台	9800	9800

			模具,双轨分动式运动,可进行单臂运动,滑轮应内置轴承;3.坐垫和靠背垫的木板采用多层板,厚度不小于15mm,海绵为200#以上硬质海绵,厚度不小于40mm,密度不小于150kg/m <sup>3</sup> ,钢线为M级以上钢线;4.器械与地面接触部位应有减震橡胶垫。训练部位:胸大肌				
1322	坐式屈腿训练器	一群人	1.主框架钢管壁厚不小于2.5mm,产品管材采用60mm×120mm的椭圆管和内直径为180mm的圆管;2.双面护板采用一次成型模具,双轨分动式运动,可进行单臂运动;滑轮应内置轴承;坐垫和靠背垫的木板采用多层板,厚度不小于15mm,海绵为200#以上硬质海绵,厚度不小于40mm,密度不小于150kg/m <sup>3</sup> ,钢线为M级以上钢线;器械与地面接触部位应有减震橡胶垫。训练部位:股四头肌	1	台	1050 0	10500
1323	腿部推蹬训练器	一群人	1.采用60mm×120mm的椭圆管和内直径为180mm的圆管;主框架钢管壁厚不小于2.5mm;配重采用铸铁加工而成,配重片及强磁插销,每块重5kg,外表采用静电喷塑;2.采用一次成型模具,双轨分动式运动设计,可进行单臂运动;滑轮内置轴承;3.坐垫采用200#硬质海绵,厚度不小于40mm,密度不小于150kg/m <sup>3</sup> ;钢线为M级钢线;4.器材与地面接触部位有减震橡胶垫。训练部位:大腿肌群	1	台	1100 0	11000
	<b>乒乓球室</b>						
1324	红双喜乒乓球台	红双喜	红双喜小彩虹,室内专用乒乓球台。	3	张	3900	11700
1325	乒乓球	红双喜	赛顶二星。	12	盒	35	420
1326	红双喜乒乓球拍	红双喜	1:2块为1副,直握拍,双面反胶,鲜红色或黑色,拍面平整;2:拍柄、拍面、拍身边缘均应光滑无光泽,拍身边缘不得呈白色;3:胶粒分布均匀,高度应不低于0.5mm。4:胶合部位牢固,不开裂。依据GB/T 23115-2008标准。	12	付	75	900
1327	乒乓球网架	红双喜	网架长度152.5mm±2mm,网架高度152.5mm±2mm,可夹厚度≥30mm	3	付	120	360
1328	乒乓球网	红双喜	球网高度≥145mm。	3	件	75	225



总合计	3629976
-----	---------

投标人名称（公章）：江苏一群人文化传媒有限公司  
法定代表人或代理人（签字或盖章）：  
表式参考，可根据项目情况自行调整

