

投标分项报价表

项目编号/包号：JSZC-320481-LYZT-G2025-0010

项目名称：南师大溧阳实验初中化学实验室教学设备采购项目

报价单位：人民币 元

序号	分项名称	品牌商 标	规格型号	技术参数	数 量	单 位	投标价格	
							单价	合价
教师演示区域								
1	教师演示台	领峰	LFYST-F2	规格：2400*700*850mm 台面：采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 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。含330*440mmPP水槽、下水管及三联水嘴。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。开关阀芯为铜质陶瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 下水管：水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏。 为保证产品质量及从环保角度保障实验室人员健康，产品必须符合以下技术参数及要求： 1. 台面依据 GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：顺纹抗压强度不小于88MPa，表面胶合强度不小于3.90MPa，防潮性能>4.0MPa。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。且报告中须反应台面第1项技术指标。	1	张	6800.00	6800.00
2	智慧黑板	希沃	BG86EF	硬件参数 1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过度平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。 2. 整机屏幕尺寸：≥86英寸，采用UHD超高清LED液晶屏。显示比例：16：9，分辨率：≥3840*2160，屏幕显示灰度分辨等级≥256级。	1	台	21000.00	21000.00

			3. 整机表面覆盖$\leq 3\text{mm}$厚度的钢化玻璃,屏幕表面硬度$\geq 9\text{H}$,触摸屏在照度 100k lux 环境下可正常工作,能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果,此功能可自行开启或关闭; 4. ▲采用电容触控技术,支持在 Windows 系统中≥ 20点触控,Android 系统≥ 10点触控。 5. 三合一电源按键,同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏操作、关机。不少于 6 个前置物理按键,可快速调出中控菜单、音量+/-、录屏等操作,也可以通过按键进行系统还原/复出厂设置。 6. 整机接口:前置 USB Type-C≥ 1,USB≥ 2,接口支持 Windows、Android 双系统使用;侧置双通道 USB 接口≥ 1,支持识别展台信号、HDMI≥ 1、RS232≥ 1; 7. 采用不低于 2.1 声道的内置音箱系统,整机音响功率$\geq 50\text{W}$,保证声音效果; 8. 内置高清摄像头,像素不低于 800W,摄像头对角角度$\geq 120^\circ$,PC 通道下支持调用摄像头实现扫描二维码快速获取电子教材。内置拾音麦克风,可实现录课、音频内容的收集及传输,拾音距离不小于 2.0m。 9. 整机内置无线网络模块,PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射,Wi-Fi 和 AP 热点均支持频段 2.4GHz/5GHz,满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准且工作距离$\geq 12\text{m}$ 10. 具备双系统操作环境(Windows 系统+安卓系统),安卓配置:Android9.0 或以上版本,内存不低于 2GB,存储空间不低于 8GB;安卓系统和 windows 系统均可实现有线及无线上网功能,无需外接无线网卡,同时可实现快捷的有线网络一线通功能; 11. 支持半屏模式,将 Windows 显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示,此时依然可以正常触控操作 Windows 系统;点击非 Windows 显示画面区域,即可退出该模式,无需其他设置。 12. 支持远程巡课应用,摄像头具备工作指示灯,摄像头工作时,有指示灯提示。 13. 具有护眼功能,可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。整机视网膜蓝光危害符合 IEC TR 62778: 2014,其蓝光危害级别为 RG0。 14. 整机内置专业硬件自检维护工具(非第三方工具),支持对触摸框、PC 模块等模块进行检测,针对不同模块给出问题原因提示 15. 整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度 LB)符合 IEC62471 标准, LB 限值范围≤ 0.55(蓝光危害最大状况下)。 电脑模块			
--	--	--	--	--	--	--

			1. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 2. PC 模块和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$ 3. 采用 Intel 酷睿系列 不低于 i5 10 代 CPU,配置 DDR4 8GB 内存。配置 SSD 256GB 硬盘 4. 具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI 。具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥ 3 路 USB。具有标准 PC 防盗锁孔 教学软件 1. 教学软件平台需为教师提供可扩展、易于学校管理、安全可靠的云存储空间，支持扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。 2. ▲教学软件支持一键开课，教师可通过一键开课生成海报，学生可通过扫描海报微信二维码加入直播课堂，无需额外安装 APP。（提供具有 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告） 3. ▲教学软件的直播功能可支持远程课件互动，教师可指定授权学生远程互动，并且互动学生可在课件画面进行书写、移动、擦除、参与远程互动，操作内容实时同步给班级其他学生，且可支持最少五位学生同时参与远程互动。（提供具有 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告） 4. 支持在微课录制、编辑中插入图片、视频、答题板、课堂活动，增加微课互动性和趣味性。 5. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本如苏教版等学科教学全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类的交互式课件。课件支持直接预览并免费下载，下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分。 6. 教学软件中自带云教案功能，与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照 7. ▲AI 智能纠错：软件内置 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供具有 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告） 8. 集体备课功能：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人语音研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，研讨内容自动形成语音记录，将音频技术与集体备课、			
--	--	--	---	--	--	--

			主题研讨等常规教研活动深度融合。支持查看集备研讨中/未研讨中的状态，支持查看参备老师的在线状态，方便参备人及时参与语音集备，快速了解集备进度 9. 可对集中备课中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯。 10. 智能摘要：根据集备研讨内容生成摘要和词云内容，支持参备成员快速掌握集备要点，提高集备效率。 11. 电子化听评课：支持在授课模式中发起授课评价，根据课程和评课表生成二维码，评课人通过扫码即可参与评课并获取课件，可查看历史评价记录。支持导出评课报告文档。 12. 直播听评课：支持通过实时音视频技术，将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放。 为保证软件产品使用的稳定性和硬件兼容性，教学软件需与触摸一体机为同一制造商产品 设备管理软件 1. 管理平台采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测 2. 系统支持多类型设备接入，集中运维。包含触摸一体机设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平板设备 3. 支持多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，提供管理员移动管理平台，免安装并支持 Android、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。 4. 可远程监测设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、等设备数据。 5. 管理平台可对终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制 6. 设备在长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，从而达到保护显示器作用，延长设备的使用寿命。 7. 支持软件静默安装，使用者可自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。 8. 可一键开启全校触摸一体机设备的不良弹窗 AI 拦截过滤功能，实时监测弹出窗口，当有窗口弹出被判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进			
--	--	--	--	--	--	--

				行。 9.领导视窗：支持同时查看不少于8个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面，支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，完整还原课堂全貌。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 冰点穿透/还原：支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件，执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻；支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险，并提供对应解决方案				
3	实验演示多目仪	领峰	LFDMY-SP1	1.产品分为主拍摄像及侧拍摄像，支持 Windows XP/7/8/10 及 Android 操作系统； 2.主拍摄像：①机身结构：可折叠，关节处采用缓冲止动阻尼转轴，0°~90°之间可任意停留（10000次扭力衰减15%以内），用铝合金CD纹黑色阳极氧化装饰；摄像头外壳采用ABS磨砂；立管及横管采用铝合金，表面为黑色磨砂阳极氧化；像素大小1.12um*1.12um；帧速≥5fps，1080P≥26fps；对焦方式：定焦；镜头视场角：D=108°；镜头光学总长：21.94mm±0.5mm；镜头结构：4G+IR；接口：M12*P0.5mm；镜头畸变<0.5%；储存温度：-20℃~70℃；工作温度：0℃~60℃；供电电压：5V；最大工作电流：≤300mA；②实验光源：白色LED灯光，支持多级调光，一级为25%亮度，二级为50%亮度，三级为100%亮度。▲③外观和结构：a)产品表面无明显的凹痕、划伤、裂纹、变形和污染；表面涂覆层均匀，无起泡、龟裂、脱落和磨损；金属零部件无锈蚀及其他机械损伤。b)零部件紧固无松动，开关、按钮和其他控制部件灵活可靠；检测结果：合格。光学有效像素总数：光学有效像素应不小于产品标准规定的标称值的90%；检测结果：1600W；分辨率4656*3496；视觉分辨率：1000TVL。白平衡：a)在D65和TL84光源照明下，所拍摄图像中白色或灰色图像测试R/G和B/G在0.85~1.15之间；b)在A光源照明条件下，测试R/G和B/G在0.6~1.4之间，检测结果：合格。动态范围：动态范围值不小于5，检测结果：合格。色彩还原误差≤34.8CIE L*a*b*；D65光源：Max色彩误差≤33.3；TL84光源：Max色彩误差≤34.8；像面亮度均匀性≥125.3%；几何失真≤3.0，检测结果：合格。响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。且报告中须反应以上③项技术指标。	1	台	2279.00	2279.00

				3. 侧拍摄像：①机身结构：可折叠，可左右旋转调整拍摄位置，关节处采用缓冲止动阻尼转轴，0°~90° 之间可任意停留，用铝合金 CD 纹黑色阳极氧化装饰；摄像头外壳采用 ABS 磨砂；立管及横管采用铝合金，表面为黑色磨砂阳极氧化；像素大小 1.4 μm x 1.4 μm；帧速≥15fps，1080P≥30fps；对焦方式：定焦；镜头视场角：D=108°；镜头光学总长：21.94mm±0.5mm；镜头结构：4G+1R；接口：M12*P0.5mm；镜头畸变<0.5%；储存温度：-20℃~70℃；工作温度：0℃~60℃；供电电压：5V；最大工作电流：≤300mA； 4. 主体结构：整体采用 1.5mm&2.0mm 冷轧钢板，全圆钢焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象；盖板采用反弹器，关闭及打开均由按压完成；底座配置配重块及防滑垫； 5. 产品只需通过 USB2.0 接入电脑或者智慧黑板，无需任何外接电源； 6. 产品为一体化设计，便于携带及使用。				
4	实验演示多目仪应用软件	领峰	LFDMY-SP2	1. 支持接入实验演示多目仪进行实验的搭建过程直播示范； 2. 支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式； 3. 支持直播画面接入大屏进行示范教学； 4. 支持录制高清示范视频，录制视频可作为探究教学资源； 5. 录制视频时支持同步录制教学音频； 6. 支持截取实验搭建视频画面为图片； 7. 支持打开本地视频进行播放；	1	套	8500.00	8500.00
5	教师总控电源	领峰	LF-08	教师控制台控制区采用 7 寸触摸屏操作方式。 1. 采用火线，零线双组开管的漏电保护器，电流 63A。 2. 采用密码开机管理。具有年月日，时分秒，定时自动关机功能。 3. 定时关机时间可以教师根据任务要求按需设定。 4. 配置 2 组国标 5 孔 220V 输出插座，2 组 USB 输出孔，5V/2.1A。 5. 教师自用低压交流电源电压为 0V-18V/3A、19V-30V2A，分辨率为 1V。具备自动过载保护功能。 6. 教师自用低压直流电源电压为 0V-18.0V/2A、18.1V-30.0V/1.5A，分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能 7. 大电流短时输出。8 秒自动关断。 8. 直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能。 9. 电源的性能符合《JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统》中的相关要求。	1	台	1679.00	1679.00

6	教师椅	领峰	LFJSY-F4	规格：500*500*800mm 靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。面料为优质网布格。依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。	1	把	455.00	455.00
学生实验区域								
7	实验桌	领峰	LFSYZ-F1	规格：1200*600*780mm 台面：采用新型、环保、16mm 厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面。台面表面为耐腐蚀专业釉面。釉面和黑色胚体（非后期染色处理）经高温烧结而成，釉面与胚体结合后不脱落、不脱层。彻底解决了传统陶瓷台面侧面因二次上釉存在的不美观、易脱落、不耐磨、不耐强腐蚀等一系列问题。为防止实验操作中液体流出操作台带来不利影响，陶瓷板四周需带一体阻水边（非二次制作而成），阻水边每一边宽度≥55mm。 为保证产品质量以及从环保角度保障实验室人员健康，产品必须符合以下技术参数及要求： 1. 实验桌符合 GB/T1732-2020《漆膜耐冲击测定法》检测标准，冲击强度检测结果为：冲击高度 400mm，无剥落、裂纹、破纹。检测结果：符合。 2. 实验桌符合 GB/T10125-2021《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》和 GB/T6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级》标准，检测项目包含中性盐雾试验至少 10h，检测结果达到 10 级。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。且报告中须反应以上 1~2 项技术指标。 3. 台面上带有化学元素周期表图案，有利于学生实验时对比分析元素特性，加深学生对元素的理解，增强实验效果，“元素周期表”图案清晰，与台面一体烧制而成，耐腐蚀，耐刻划，永久不脱落。 台身结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。 立柱：采用 41×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×61mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑	24	张	1600.00	38400.00

				成型。 整体结构：台面陶瓷板一体成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。 可调脚：高强度可调脚，下部采用环保型 PP 加耐磨纤维质塑料。 ▲4. ABS 原材料必须符合以下技术参数及要求：依据 GB/T1041-2008 标准，压缩强度检测判定基准：$\geq 628\text{Mpa}$，压缩模量检测判定基准$\geq 1092\text{Mpa}$，结论：符合。 响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。且报告中须反应以上第 4 项技术指标。				
8	水槽柜	领峰	LFSCG-P1	规格：450*600*850mm；水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 3mm，具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧 50mm 防止后排学生使用时水溅到前排学生身上，水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘合，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。同时水槽柜底部为模具一体成型，加固水槽柜的强度。 为保证产品质量，水槽柜必须符合以下技术参数及要求： 1. 依据 GB/T16422.2-2022《塑料 实验室光源暴露试验方法 第 2 部分：氙弧灯》标准，检测项目包含老化测试至少 10h，检测结果：外观无明显变化。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。报告中须反应水槽柜第 1 项技术指标。 水槽柜带独立储物抽屉，抽屉隐藏于水槽柜检修门内，使用时打开，不用时不影响整体外观造型。同时水槽柜自带抽屉封板防止抽屉内物品外漏于水槽柜内，抽屉封板与水槽柜前端模具一体成型非二次组装。储物抽屉采用环保型 ABS 材料一次性注塑成型与水槽柜整体连接，尺寸$\geq 85*120*345\text{mm}$，储物抽屉分为三格，每格尺寸$\geq 110*115*65\text{mm}$；便于学生使用时存放不同洗涤辅助用品。	12	个	1300.00	15600.00
9	三联水龙头(大号)	润旺达	F3302	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：防酸碱、表面环氧树脂喷涂。三联龙头为全铜材质，阀门为陶瓷片密封，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	12	个	420.00	5040.00
10	排水系统	领峰	LFST-H31	排水管规格：直径 35mm*长度 500mm 水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏。储水罐 PP 材质。	12	套	160.00	1920.00
11	实验凳	领峰	LFSYD-D5	规格：Φ300*450-500mm A：凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm	48	条	135.00	6480.00

				3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：16×36×1.45mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C：脚垫 1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。 1. 提供实验凳符合 GB/T16422. 2-2022《塑料 实验室光源暴露试验方法 第 2 部分：氙弧灯》标准，检测项目包含老化测试至少 10h，检测结果：外观无明显变化。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告(复印件盖供应商公章)。且报告中须反应以上第 1 项技术指标。				
智能控制系统								
12	全智能系统控制箱	领峰	LF-ZNKZX-S45	规格：450*200*900mm(±5mm) 控制箱内置：3P 总电源开关 1 组、3P 风机开关 1 组、学生总控 2P 漏电保护器一组，交流电源开关 1 组，单片机控制器及功能扩展模块 1 套，单片机保护模块 1 个，风机控制系统 1 套，急停控制系统 1 套；配有关安全系统既长时间不操作，自动切断总电源。电源分组控制系统 1 套、照明分组控制系统 1 套、供排水分组控制系统 1 套。A、摇臂控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止）B、电源控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室 220V 高压及 0-30V 低压进行单独或分组控制；C、照明控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室照明进行单独或分组控制；D、通风控制系统：标配高端品牌的高性能矢量控制变频器，此变频器采用模块化设计，双 CPU 控制，是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体的高科技产品，具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠及高效节能等优点。主要参数指标有：1、LED 显示：频率指示、转速指示、状态指示、异常指示等；2、额定输入电压：三相 380V，±15%；3、额定输入频率：50/60 HZ；4、控制方式：空间电压矢量控制；5、输出频率：1.00~50 HZ；6、过载能力：150%额定电流；7、完善的保护功能：输入缺相、短路、欠压、过流、过压、过载、过热等。E、供排水控制系统：供水系统：每个学生终端配置一组水流检测传感器，当供水时自动进行排水控制；摇臂下方配有插拔式自动锁紧供水接口，接口与学生水槽柜之间通过优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。排水系统：排水由智能化控制系统集中控制，摇臂下方配有插拔式自动锁紧排水接口，接口与学生水槽柜通过具有耐酸、耐碱、耐腐蚀功能的优	1	台	11599.00	11599.00

				质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。供排水管具有到位检测功能，水管未拔下，摇臂不能收起（防摇臂误操作收起检测系统）				
13	智能控制屏	领峰	定制	规格：≥10寸高分辨率工业触摸屏，集中控制系统，可执行各选项控制（配一启动按钮开关和一急停开关）1、摇臂控制：对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止），具有防卡，防夹功能2、电源控制：对全室220V进行单独或分组控制；3、照明控制：对全室照明进行单独或分组控制；4、通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能，可精确控制通风风量；5、供水控制：对全室供水进行控制。	1	套	4799.00	4799.00
14	app吊装控制系统	领峰	LF-APPDZ-KZ	1、APP登录，网络注册后进入系统，方便使用与找回密码，给系统升级也提供方便。2、APP可控制总电源的开关；可控制学生实验用低压直流电源（0-30V），学生也可自己调节；可显示当前温度、相对湿度及当前时间；同时还可控制水/电/风/灯的开启与关闭等。3、APP移动设备与智能控制屏可以同步操作。	1	项	3079.00	3079.00
15	温湿度探测系统	领峰	LF-WSDTC-KZ	系统控制箱内配置精密温湿度传感器，实时监测室内的温度和湿度，实时显示当前环境的温度和湿度，为舒适的室内环境提供实时数据参考	1	项	3096.00	3096.00
顶部集成供给系统								
16	吊装主体框架	领峰	LF-ZTKJ-C01	采用标准模块化组成，整体采用5mm、3mm、2mm及1mm厚冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。端头采用整体ABS注塑成型。 1. 吊装主体框架依据GB/T7141-2008检测标准，热老化至少50h，检测结果：外观无明显变化。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。报告中须反应吊装主体框架第1项技术指标。	12	套	2500.00	30000.00
17	主体保护罩	领峰	LF-ZTBHZ-C01	铝合金型材，辅件采用ABS板，保护主体构架内的供应系统的安全，防止灰尘进入罩体内。	12	套	760.00	9120.00
18	智能摇臂升降系统	领峰	LF-ZNYB-C01	摇臂接收智能控制系统信号实现远程遥控，动力采用直流24V减速低压电机，连接杆采用65*61*2mm专用铝合金模具一体成型，内部水电分离，功能模块采用注塑模具一体成型，形状为长方形设计，功能模块可安装高低压电源（低压电源为交直流，可以显示交直流电压）、急停开关，可选配网络及上下水模块，同时可以扩展煤气等模块。系统自带障碍物保护功能，具有防夹，防卡功能，当摇臂在运动的过程中遇到障碍物时会自动停止，具有过流保护功能。	12	个	2700.00	32400.00

19	集成功能模块	领峰	LF-JCGN-C01	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。	12	套	319.00	3828.00
20	电源供应模块	领峰	LF-D22	接收智能化控制系统控制，内含新国标 5 孔插座。可以分组或独立控制电源供给。	24	组	65.00	1560.00
		领峰	LF-D23	1、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，控制采用功能按钮，可以随意设置电压，准确、快捷。贴片元件生产技术，微电脑控制。 2、直流稳压输出：0-16V，额定电流 2A；16-30V，额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流 2A；18V-30V，额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，显示“OVER”过载短路保护提示。采用按钮复位功能免除反复过载冲击负载，保护功能更优。 3、电源配置 1.3 寸 128*64 OLED 屏，显示电压、电流、温度、湿度等信息；对比度优于液晶屏，角度广，更具可读性。 4、学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定标识显示后，学生接收教师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制。	24	组	1100.00	26400.00
		领峰	LF-D24	采用 485 网络模块接口，即插即用。	24	组	100.00	2400.00
21	保险模块	领峰	LF-BXMK-X1	系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。	24	组	72.00	1728.00
22	急停装置	领峰	LF-JT-X1	铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验操作时的安全性。	12	组	111.00	1332.00
23	供电线路	强彬	BVR2.5	2.5mm ² ，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 ² 电线进行系统布线（国标免检产品）。	1	项	1239.00	1239.00
24	智能照明	领峰	定制	1200*80mm，接收智能化控制系统控制，功能面板采用 1200*80mm，配置 LED 日光灯 1 根，每根 15W，灯罩采用 PC 一次成型，设计安装磨砂透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。	24	套	380.00	9120.00
25	自动给排水系统	领峰	LF-PSXT	自动排水模块 1 组、水模拟量控制器 1 组、电源控制器 1 套、自动保护系统 1 组。所有排水由智能化控制系统集中控制，三联高低位龙头处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。当学生水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。	12	套	3200.00	38400.00

26	给排水接口	领峰	LF-GPS-01	给排水接口采用 PVC 材质，具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈；即插即用，具有高密度密封性能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口不会有任何滴漏现象。 给排水接口需要满足以下检测要求： 1. 依据 GB/T 5563-2013《橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法》标识指标，检测项目：静液压试验（0.4MPa 保压 60s）检测，检测结果：无泄漏、裂口、急剧变形或其他破坏迹象。判定结果：符合。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。报告中须反应给排水接口第 1 项技术指标。	12	套	1100.00	13200.00
27	给水管路	福闽兴	定制	给水管选用 $\phi 20-32\text{mmPP-R}$ 给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	项	1959.00	1959.00
28	排水管路	福闽兴	定制	排水管选用加厚 $\phi 50-75\text{mmPVC-U}$ 国标管（具有防腐、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	项	1759.00	1759.00
29	吊装端头	领峰	LF-DZDT-C51	整体采用 ABS 材料，抗老化、易清洁，模具一体成型，顶端配置蓝色装饰条。	4	个	799.00	3196.00
30	安装支架	伟创力	定制	采用专业连接件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	室	5200.00	5200.00
31	学生端分组控制系统	领峰	LF-XSDKZ-01	定制，每组模块单独设置独立控制装置，包含独立摇臂、独立上水、独立排水、独立电源，每个装置的每个小组可以单独开启、关闭，安全性高、实用性强。	1	项	3500.00	3500.00
32	系统调试	领峰	LF-XTTS	1、吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2、系统结构调试； 3、系统控制调试； 4、室内通风系统调试； 5、给排水调试； 6、供电系统调试； 7、照明系统调试。	1	套	4300.00	4300.00
33	系统安装辅件	伟创力	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，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：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	4500.00	4500.00
通风系统								
35	万向吸风	领峰	LFXFZ-ST	1. 关节：高密度 PP 材质表面磨砂，优化了视觉美感和手握触感可 360° 旋转调节	25	个	1050.00	26250.00

	罩		F	方向。 2. 关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。在关节之间随着旋钮压力加大而产生阻尼效果。 3. 关节连接杆：304 不锈钢双头锁杆。 4. 关节盖：高密度 PP 材质表面磨砂。 5. 关节松紧选钮：高密度 PP 材质，内置微形平面推力不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。 6. 拱形集气罩：直径 260mm，高密度 PC 制成。 7. 伸缩导管：4 节直径 63mm 的 6 系专业抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金，表面做特氟龙表面处理，耐酸、耐碱、耐划痕。 8. 扭簧：使用 90 度的 4mm 专用弹簧钢抗氧化处理，防止吸风罩整体滑下。 9. 安装后可根据使用需要达到三维 360 度任意转停，集气罩吸气角度 360 度任意转停。整体美观大方，吻合高水准专业实验室。				
36	室内通风系统	水博士	定制	采用 PVC 风管，具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径 200mm，支风管直径≥110mm。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。	1	项	6799.00	6799.00
37	室外通风系统	水博士	定制	采用 PVC 风管，或 PP 焊接管具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径 400mm。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。	1	项	5319.00	5319.00
38	风机	领峰	PP4-72NO.6A	6#离心风机 5.5KW，转速 1450r/min，流量 6800-14530M3/h，全压 1150-748Pa，噪声符合国家标准，风机外壳和叶轮均采用模具一次成型。配橡胶减震器用于消除专用通风机引起的震动，配防雨帽，PP 材质，主要用于对专用通风机的防护。	1	套	6799.00	6799.00
39	消音器	领峰	LFX YQ-6A	Φ 400*1000mm, PP 材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于 50 分贝。	1	套	999.00	999.00
40	风机软连接	领峰	LFFJLJ-6A	Φ 600-Φ 400mm, pp 材质。进出口接头采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对风机的影响。	1	套	900.00	900.00
41	风机控制线	强彬	BVR2.5	国标：采用交联聚乙烯绝缘、铝塑带绕包总屏蔽、低烟无卤聚烯烃内衬层、钢丝铠装、低烟无卤聚烯烃护套耐火计算机对绞控制电缆。电缆的额定电压 300/500V，电缆长期工作温度-30~90℃，电缆敷设温度不低于 0℃，WDZCN-DJYJP3YP3VR-33 电缆弯曲半径不小于电缆直径的 12 倍，低烟无卤成束阻燃型电缆燃烧时析出气体中 HCL 含量≤100mg/g。	1	项	4100.00	4100.00

危化品室								
42	危化品柜	铭安	MA1840S	1. 尺寸：1840mm*900mm *510mm； 门类型：双开门 2. 易爆存储柜外壳体全部采用 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。 3. 易爆存储柜体内胆（上、下、左、右内衬板）均采用 PP（聚丙烯树脂）板，厚度 4mm（其中板材负荷变形温度不低于 111° C，维卡软化温度不低于 83° C）；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 Φ10mm 漏液孔，漏液孔上盖 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、等易燃物品。 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立。 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 4.4mm；每层阶梯板外延边有积液槽，积液槽高度平均不小于 3.8mm，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 55mm（包括积液盘的高度）。 6. 柜顶部中间开有 Φ160mm 的出风口，柜顶风口内置一个 AC220V 50HZ 0.18A 轴流风机，最大风量 326m³/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。 7. 密封件：柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件，密封件应符合 GB 16807-2009 的要求。（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。） 8. 陶瓷纤维棉：柜体应填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维棉，陶瓷纤维棉应符合 GB/T 21114-2007 的要求（密度 130 kg/m³，厚度：40mm）。 9. 铰链：铰链应为钢琴式铰链，确保门能开 180 度。 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。 11. 环保性能：国标规定，室内甲醛含量不得超过 0.8mg. m³ ;苯含量不得超过	2	台	8500.00	17000.00

				0.09mg. m³, 我司产品经第三方测试中心现场检测, 甲醛及苯含量符合国家标准要求。 12. 电源: 符合 GB 10409-2001 中 5.5 的要求。 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 Φ160mm, 通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀, 符合 JGJ141 的要求。 14. 产品应符合 EN 14470-1: 2004 标准。 15. 配备接地装置实现完全接地。 16. 装箱时柜内外的说明标识:				
43	可燃液体 防火安全 柜	铭安	MA4500	规格: 1090*460*1650mm。 1: 整体为双层 1.2mm 防火钢机构造, 两层钢板之间间隔 40mm, 内填特种防火材料, 防火性能更为卓越。柜体采用全焊接, 非铆结构使其拥有更长的使用时间, 因为减少了空气间隙可在着火时提供更好的防护。 2: 内外部喷涂前经酸洗磷化处理, 没有环氧和聚酯混合耐防化无铅图层, 保持高光洁度并最大限度的降低腐蚀和湿气及紫外线的影响. 红色和蓝色柜分别用进口粉做氟碳喷涂。 3: 连续钢琴铰链便于平滑关闭。 4: 采用优质冷轧钢板, 增加强度, 防火性能更好。 5: 醒目的反光标签, 在火灾情况下具有高可见性。 6: 焊接的隔板挂钩连接隔板提供最大防滑性。不易损坏。 7: 本产品具有防爆性能。 8: 独有的镀锌层板, 防腐蚀, 防液漏, 层板具有 150 公斤承重力。独特的安全角度设计, 层板可安全的引导意外飞溅的液体到防漏蓄液槽的底部。蓄液槽高度为 50mm 符合 EPA 要求。 9: 柜身底部 50mm 高的防漏液槽最大可能的防止化学液体的外溢。 10: 严格按照 OSHA 规范, 柜身设有静电接地传导端口, 方便连接静电接地导线。 11: 内置消焰装置通风口, 位于柜体两侧, 更好的保持通风和排气。	2	台	8000.00	16000.00
44	药品柜 (B)	领峰	LFYQG-C2	1. 规格: 450*900*1800mm 2. 材质: PP 材质 3. 柜体: 侧板, 顶板及底板采用增强型 PP 材质, 一体注塑成型。表面做磨砂处理, 结构紧密, 耐腐蚀性强。	25	台	1959.00	48975.00

				4. 上柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5. 下柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 6. 层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一体注层板加强筋为整体抽芯工艺，抽芯处加入两根 1.2mm 厚方管，承重不低于 20 公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7. 门把手：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，美观耐用。 8. 门铰链：用增强型 PP 材质一体注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9. 药品柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性。 10. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 11. 阶梯：配一块阶梯；规格 243*120*800mm，整体 PP 材料一体注塑成型（非二次焊接或者拼接），牢固耐用，一共两层，每层高度 60mm，宽度 112mm，同层板组成三层阶梯。 12. 提供阶梯符合 GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，水平燃烧检测结果：HB 级。 ▲响应文件中需提供国家认可的检测机构出具的检测报告（复印件盖供应商公章）。且报告中须反应以上第 12 项技术指标。				
45	灭火设备	东消	MFZ/ABC4 (主型)	4KG 干粉灭火器，符合安全条例，满足意外事故需要；两个灭火器和 1 个灭火器箱；	3	套	639.00	1917.00
46	通风风机	领峰	BF4-72 NO. 5A	110W 轴流风机。	7	台	1600.00	11200.00
47	通风系统 (室内)	水博士	定制	1. 主通风管规格：Φ160mm/200mm，优质 PVC 成品管道； 2. 支管道规格：Φ110mm/160mm，优质 PVC 成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； (实际管径视现场情况可适当调整)	1	室	8000.00	8000.00
48	安装辅件	伟创力	定制	含固定支架、连接管、耗材等	1	室	2800.00	2800.00
49	安装	江南教育	定制	标准化安装	1	室	7000.00	7000.00
化学准备室								

50	准备台	领峰	LFZBT-S2	规格：3000*1200*760mm 台面：采用 12.7 实心理化板，四周修边倒角处理，边缘光滑无锐角，两端为半径 1000mm 圆弧。整体美观协调。 台身结构：新型塑铝结构，整体为 1200*600*760 四张桌架拼接而成。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。 立柱：采用 41×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 48×25mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.0mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。 整体结构：台面理化板一体成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。 可调脚：高强度可调脚，采用 10mm 螺纹钢，下部采用环保型 PP 加耐磨纤维质塑料。配有水槽柜一套，水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 4mm，具有防溢出功能。水槽柜规格：450*600*850mm；水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 4mm，具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧 50mm 防止后排学生使用时水溅到前排学生身上。水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。同时水槽柜底部为模具一体成型，加固水槽柜的强度。	1	张	6799.00	6799.00
51	中央台试剂架	领峰	LFSJJ-F5	规格：2200L*300W*750H 双层，分两段，采用铝合金专用型材，立柱采用 80*42*1.0mm，护栏采用 30*12*1.0mm 铝合金型材，玻璃托盘厚 8mm，表面喷涂环氧树脂防护层，长期使用不掉漆不褪色。	1	套	1519.00	1519.00
52	滴水架	安邦	定制	1. 材质：高密度 PP。 2. 尺寸：550*400*120mm，27 支滴水棒。 3. 底部托盘中间设有排水孔。 4. 可拆卸式滴水棒，方便使用。	1	组	247.00	247.00

53	上水装置	领峰	LFSSZZ-S 3	用于连接地面水管及水龙头，上水管两端接头采用 201 不锈钢螺帽铜芯，外管是 304 钢丝+尼龙丝混编的、内管采用三元内管、角阀是钻石轮（塑料包铁）、阀芯和阀体均为铜制	1	套	47.00	47.00
54	下水装置	领峰	LFXSZZ-S 3	规格：直径 35mm*长度 500mm 水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏	1	套	29.00	29.00
55	三联水嘴	武洁	WJH0233A	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。开关阀芯为铜质陶瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	1	套	159.00	159.00
56	通风柜	领峰	LFTFG-S1	规格：1500*850*2350；1、外壳说明：外壳采用 1.0mm 优质冷轧钢板在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，酸洗磷化处理后喷涂环氧树脂粉末高温烘烤固化。附着力高、表面硬度耐腐蚀性极强，外形美观。 2、内壳说明：采用 5mm 灰色，耐酸碱有机溶剂之实验室专用抗蚀材质。设有可拆卸维修孔，便于维修电路、水路、气路。 3、日光灯说明：防爆灯隐藏于面板上，不与通风柜内气流接触，易更换。采用防爆灯 1 支，并设有 5mm 钢化玻璃。 4、把手说明：暗式一字拉手 5、导流板说明：采 5mm 灰色，耐酸碱有机溶剂之实验室专用抗蚀材质。 6、电源说明：采用实验室专用防爆电源插座。 7、窗口说明：铝型材配合塑料型材边框，视窗口采用单块 5mm 安全玻璃，窗口也可采用配 3 块 5mm 安全玻璃，可左右移动，单块并采用无段平衡装置，可上下移动，自由调节。 8、调整脚说明：采用直径 $\phi 10\text{mm}$ 注塑调整脚，防震、防潮、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度，最大调节为 0-30mm。 9、集气罩说明：采用 PP 材质 10、配电箱说明：符合 220V 及 380V 供电要求，有漏电及电机保护装置。 11、控制开关说明：防爆开关，集中控制整个电路系统 12、工艺说明：所有钢板焊接经环氧树脂粉末喷涂后，目视平整无焊点。所有水、电、气路要求安全、适用，并隐藏式安装。在柜体后背板设维修孔。 13、三块导流板使处于不同高度空间的有害气体分别从不同的段区排出。通风柜以操作表面风速 0.5m/s 的速度将通风柜中的空气排出，确保无任何残留气体存在。通风效率高，排风量为 1800m³/h 左右，且噪声小。	1	台	11639.00	11639.00

				14、下部柜体（一般型底柜），门板：采用 1.0mm 优质冷轧钢板（双层），无焊连接可拆卸带减震垫。在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，酸洗磷化处理后喷涂环氧树脂粉末高温烘烤固化。				
57	仪器柜	领峰	LFYQG-C1	1. 规格：450*900*1800mm 2. 材质：PP 材质 3. 柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4. 上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5. 下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 6. 层板：配三块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，层板加强筋为整体抽芯工艺，抽芯处加入两根 25mm 厚方管，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。 7. 门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8. 门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9. 仪器柜内部无可视金属材料 10. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。	13	台	2100.00	27300.00
58	安装	江南教育	定制	标准化安装	1	室	7000.00	7000.00
59	吊顶	江南教育	定制	轻钢龙骨，600*600mm 矿棉板吊顶，方灯 6 盏	1	项	7200.00	7200.00
60	石塑地板	江南教育	定制		1	项	7000.00	7000.00
61	墙面涂料	江南教育	定制	腻子找平打磨上面层，两底两面	1	项	3500.00	3500.00
化学药品室								
62	仪器柜	领峰	LFYQG-C2	1. 规格：1080*540*2050mm 2. 材质：PP 材质 3. 柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4. 上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做	11	台	2100.00	23100.00

				镂空处理，透明可视。 5. 下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃。 6. 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。 7. 门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8. 门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9. 仪器柜内部无可视金属材料，确保了仪器柜的耐腐蚀性及耐候性。 10. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。				
63	药品柜	领峰	LFYQG-C2	 1. 规格：1080*540*2050mm 2. 材质：PP 材质 3. 柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一体注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4. 上柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5. 下柜门：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃。 6. 层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一体注塑成型，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。 7. 门把手：采用增强型 PP 材质一体注塑成型，美观耐用。 8. 门铰链：用增强型 PP 材质一体注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9. 药品柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性。 10. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。	13	台	2300.00	29900.00
64	通风风机	领峰	BF4-72 NO. 5A	110W 轴流风机。	4	台	1600.00	6400.00
65	通风系统 (室内)	领峰	BF4-72 NO. 5A	1. 主通风管规格：Φ 160mm/200mm，优质 PVC 成品管道； 2. 支管道规格：Φ 110mm/160mm，优质 PVC 成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； (实际管径视现场情况可适当调整)	1	室	6799.00	6799.00
66	安装辅件	伟创力	定制	含固定支架、连接管、耗材等	1	室	2439.00	2439.00
67	安装	江南教育	定制	标准化安装	1	室	6559.00	6559.00

68	隔断	江南教育	定制	a、隔墙工艺：轻钢龙骨骨架，双面双层 9 毫米石膏板隔墙，墙体厚度 22 厘米； b、隔墙面层：“1、基层类型：一般抹灰面；2、喷刷涂料部位：墙面；3、腻子种类：白水泥腻子；4、刮腻子要求：满批 2 遍；5、涂料品种、喷刷遍数：无机涂料 3 遍”；c、安装防火门；	1	项	15000.00	15000.00
69	吊顶	江南教育	定制	轻钢龙骨，600*600mm 矿棉板吊顶，方灯 6 盏	1	项	7500.00	7500.00
70	石塑地板	江南教育	定制		1	项	7000.00	7000.00
71	墙面涂料	江南教育	定制	腻子找平打磨上面层，两底两面	1	项	3500.00	3500.00
初中化学教学仪器配备标准								
72	手摇钻孔器	群信	常规	1、组成：仪器由旋转立柱、夹持固定装置、四个不同直径刀头及插条组成；2、螺旋立柱应能通过手轮的转动向安装后的刀头稳定加压打孔；3、四支刀口外径分别为Φ12mm, Φ10mm, Φ8mm, Φ6mm, 插条直径不小于Φ4mm, 刀口锋利，无卷边；	1	台	170.00	170.00
73	仪器车	群信	常规	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、松动。	1	辆	779.00	779.00
74	电动离心机	群信	常规	带电锁 0r/min-4000r/min, 10ml*8, 无刷电机，带锁	1	台	660.00	660.00
75	离心沉淀器	群信	常规	1、产品应采用优质塑料注塑成型作支架，沉淀管用半透明塑料组成； 2、产品由固定支架、手柄、变速机构、离心机构四部分组成；3、可变速度 50-150 次/分； 4、各部结构应可靠、灵活，金属部分电镀；	1	台	79.00	79.00
76	磁力加热搅拌器	群信	常规	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)。	1	台	238.00	238.00
77	酒精喷灯	波涛	常规	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、	2	个	105.00	210.00

				仪器应密闭而无渗漏；5、灯壶加工精细，壶底无焊接；				
78	电加热器	群信	常规	密封式、方形结构。1、额定电压 A C 220V $\pm 5\%$ 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 $\times$ 210 $\times$ 50(mm)。	1	个	100.00	100.00
79	蒸馏水器	佰智兴	常规	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 $\times$ 200 $\times$ 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；5、规格：出水量 3 升/小时。	1	台	738.00	738.00
80	列管式烘干机	佰智兴	常规	1、产品为列管烘干型式；外壳为不锈钢；列管为金属制，管上有直径 3mm 的孔 12 个，顶端为塑料帽，管长约 170mm；2、电热部分应与外壳及经常接触部位进行安全隔离；3、被干燥仪器每批均在 11 件；结构简单的仪器每批干燥时间约为 30 分钟；4、工作电压：220V，电机功率：20W，发热功率：260W。	1	台	333.00	333.00
81	烘干箱	佰智兴	常规	产品由温度控制器、电加热器及箱体等组成。1. 箱体为全金属制，外形尺寸：390mm $\times$ 425mm $\times$ 540mm，工作室尺寸：310mm $\times$ 350mm $\times$ 310mm，中间镀锌隔板一块。2. 电源：220V，50Hz。额定功率：500W。工作温度范围：室温 $\sim$ 200℃。设定误差： $\pm 1.5\%$ 。3. 温控电路及仪表设计在箱体的下方，自然对流通风式结构，设有观察窗。	1	台	999.00	999.00
82	注射器	波涛	常规	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。	48	只	15.00	720.00
83	塑料洗瓶	波涛	常规	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。	4	个	4.00	16.00
84	试剂瓶托盘	慧月	常规	1、本盘平时放于药品柜中，尺寸约 300mm $\times$ 200mm $\times$ 55mm，短边有提耳，一盘内可同时放小试剂瓶 30 个以内。2、短边两侧有放置试管的孔，单边孔径分别为： $\Phi 20$ mm 孔 3 个， $\Phi 16$ mm 孔 4 个， $\Phi 7$ mm 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。	12	个	41.00	492.00
85	实验用品提篮	群信	常规	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 $\times$ 350mm $\times$ 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	198.00	396.00
86	塑料水槽	慧月	常规	1、方形水槽与试管架组成，由优质塑料注塑成型为一体，且试管架上盖板可与水	48	个	25.00	1200.00

				槽拆装。2、产品尺寸（±5mm）底部长 350mm*正面宽 220mm*高 100mm。3、可容纳不小于 4000ml 液体。4、15 孔试管架其中尺寸（±2mm）： ϕ 28mm 孔 1 个、 ϕ 22mm 孔 8 个、 ϕ 9mm 孔 6 个、 ϕ 9mm 柱 6 个。5、塑件表面平整清洁、不应有划痕、溶迹、缩迹、不应有气泡、烧粉和夹生，边缘不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平，不应有明显的浇口飞边。▲为保证产品质量，提供专业检测机构出具的具备 CMA 标识的检验合格报告，检验依据 JY 0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》				
87	碘升华凝华管	波涛	常规	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 $\geq$ 45mm，直径 $\geq$ 30mm。管内密封碘的质量 $\geq$ 0.1g。2、手柄长 $\geq$ 70mm，直径为 Φ 6 $\pm$ 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、升华与凝华的全过程耗时 $\leq$ 2 分钟。	48	个	65.00	3120.00
88	方座支架	波涛	常规	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 $\times$ 135mm，立杆直径为 Φ 12mm，一端有 M10 $\times$ 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。	48	套	82.00	3936.00
89	万能夹	波涛	常规	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 Φ 8mm，长 190mm。	5	个	20.00	100.00
90	三脚架	波涛	常规	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。	48	个	10.00	480.00
91	泥三角	波涛	常规	1. 产品由金属丝和套在其上的石棉筒组成。2. 金属丝用 Φ 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 20 mm。3. 石棉筒内径为 Φ 4mm，外径为 Φ 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	2.00	2.00
92	试管架	波涛	常规	1、试管架由圆形底座及直径 9mm（±2mm）立柱 20 根经 ABS 工程塑料注塑成型为一体，并带有试管架盖板，且盖板可与试管架进行拆装。 2、圆形底座：直径 200mm（±5mm），底座上有一个宽度为 10mm（±2mm）的凹槽，为防止积水凹槽底部应有 4 个相对称的漏水圆孔。 3、试管架盖板：直径 125mm（±2mm），盖板上具有直径 25mm（±2mm）圆孔不小于 4 个，直径 18mm（±2mm）圆孔不小于 8 个，可满足不同大小试管的使用，且盖	48	个	13.00	624.00

				板圆孔对应试管架处具有对应的圆形凹槽，并起到对试管的固定作用。 4、塑件表面平整清洁、不应有划痕、溶迹、缩迹、不应有气泡、烧粉和夹生，边缘不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平，不应有明显的浇口飞边。▲为保证产品质量，提供专业检测机构出具的具备CMA标识的检验合格报告，检验依据 JY 0001-2003 《教学仪器设备产品的一般质量要求》				
93	漏斗架	波涛	常规	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、支杆为Φ18×500mm。4、底座为长方形：约 200mm×80mm×13mm，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。	1	个	23.00	23.00
94	滴定台	波涛	常规	1、底座台面为大理石面，尺寸为 300×150×16mm；2、立柱由Φ10mm 圆钢制成，一端有螺纹并附螺帽及垫片，表面镀铬，置于工作台面上与台面垂直不大于 5°；3、底座四脚有橡胶垫脚，放置平衡不晃动。	1	个	65.00	65.00
95	滴定夹	波涛	常规	铝制，加持部位有防滑脱凹槽	1	个	52.00	52.00
96	多用滴管架	群信	常规	1、与塑料多用滴管配套使用。2、外形尺寸：滴管架分上下两层，每层 10 个插孔，孔径 15mm，每层孔板的正下方有对应的穴板，穴内承接滴管的吸泡，可使滴管站直站牢。孔板、穴板和两侧的撑架都可拆卸和安装。3. 外形尺寸：215mm×55mm×55mm。	48	个	10.00	480.00
97	学生电源	三磊	常规	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：±（1%U 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 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×160mm×95mm。	24	台	180.00	4320.00
98	托盘天平	恒佳	常规	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。	48	台	64.00	3072.00

99	托盘天平	恒佳	常规	1. 最大称量 500g, 分度值 0.5 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。	1	台	98.00	98.00
100	电子天平	恒佳	常规	100g, 0.001g。 1. 称盘尺寸: 圆盘 $\phi 130\text{mm}$ 。 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 $\times$ 235mm $\times$ 50mm。	1	台	399.00	399.00
101	电子天平	恒佳	常规	400g, 0.1g。 1. 称盘尺寸: 圆盘 $\phi 130\text{mm}$ 。 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	276.00	276.00
102	温度计	波涛	常规	红液, 0~100℃	48	支	3.50	168.00
103	温度计	波涛	常规	水银, 0~200℃	1	支	5.00	5.00
104	数字测温计	佰智兴	常规	1. 工作参数: 220V $\pm$ 10%. 2W。 2. 外形尺寸: 200 $\times$ 145 $\times$ 80mm, 塑料垂纹外壳, 塑料仪器面板, 有散热孔。 3. 测温范围: -55~1199℃。 4. 测量误差: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 。 5. 显示方式: 4 位 LED 红色显示。 6. 传感方式: 直接接触式。	1	台	255.00	255.00
105	多用电表	三磊	常规	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: $\times 1 \sim \times 10\text{K}$; 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 $\times$ 113 $\times$ 52mm。重量: 0.6kg。	1	个	239.00	239.00
106	密度计	波涛	常规	密度 >1 。长度: 255mm。	1	支	5.00	5.00
107	密度计	波涛	常规	密度 <1 。长度: 260mm。	1	支	5.00	5.00
108	酸度计 (pH 计)	佰智兴	常规	笔式, 1. 测量范围: 0~14.00pH。 2. 电源: 3 $\times$ 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 $\times$ 30mm $\times$ 15mm。	1	台	123.00	123.00
109	水电解演示器	群信	常规	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	359.00	359.00
110	水电解实验器	群信	常规	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. 电极为合金。 4. 玻管: 外径 15 $\pm$ 1mm, 长度 260 $\pm$ 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, 烧结口厚薄均匀, 平整光滑牢固。 6. 底座稳固, 外形尺寸: 149mm $\times$ 88mm $\times$ 24mm。	48	台	29.00	1392.00

111	原电池实验器	群信	常规	产品由容器、电极板（铜板、锌板、铝板）、电极卡、容器盖、接线柱组成。3、容器由透明塑料制成，内腔尺寸：60mm×30mm×75mm。4. 电极板尺寸：60mm×15mm×1mm。	48	个	57.00	2736.00
112	玻璃仪器刷洗器	佰智兴	常规	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	239.00	239.00
113	贮气装置	群信	常规	产品由出水管、贮水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管等组成。1. 贮气装置用优质透明塑料和 ABS 工程塑料注塑成型，表面清晰，无划痕、气泡、飞边等现象。3、贮气装置外形尺寸：直径 160mm，高 200mm。表面标有刻度线，最小刻度 200mL，容量 3000mL。4、各焊接部位牢固，密封、无漏气现象。	2	台	60.00	120.00
114	初中微型化学实验箱	群信	常规	产品为微型器件，由泡沫塑料定位包装。器材包括：烧杯 250ml1 个、试管 2 支、小酒精灯 1 个、玻璃尖管 1 根、玻璃弯管 120 度 2 个、直角弯管带塞 1 个、直角玻璃管 3 个、具支玻璃管 2 个、小漏斗 1 个、玻璃棒 1 根、蒸发皿 1 个、表面皿 1 个、玻璃瓶 4 个、药匙 1 个、水槽 1 个、多用滴管 5 个、升穴板 2 个、乳胶管 1 根、橡胶塞 3 个。	48	个	148.00	7104.00
115	分子间隔实验器	群信	常规	产品由盛液显示柱、油酸、注射器 5ml、底座组成。显示柱带底座为透明塑料注塑成型，容量不小于 20mL，高度不小于 100mm。底盘直径 45mm。	48	件	9.00	432.00
116	溶液导电演示器	佰智兴	常规	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，盒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	130.00	130.00
117	微型溶液导电实验器	佰智兴	常规	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. 电极为碳棒，直径 3mm，长 35mm。	48	套	83.00	3984.00
118	化学实验装置磁性教具	群信	常规	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	132.00	132.00
119	化学实验	佰智兴	常规	可处理的污染物	1	套	1800.00	1800.00

	废水处理装置			1) 含酸、碱液废水。 2) 铅、锌、镍、银、铜、锰等重金属离子（处理前各种离子浓度均 <500 毫克/升水）。 3) 六价铬和汞的化合物（需要做前期处理）。 （可使以上污水经处理后达到国家规定的排放标准）。 4) 有机磷化合物、砷化物、BOD、COD 等部分除去。 处理能力：每次最多处理的废水总量为 20 升。 电 源： 专用电源 AC 220V 50Hz DC12V 500mA				
120	元素学习卡	群信	常规	学习元素名称、符号用。由白板纸彩色印刷制作，共 109 张。卡尺寸尺寸：80mm $\times$ 60mm。	24	套	16.00	384.00
121	炼铁高炉模型	慧月	常规	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. 有两个进口（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 $\times$ 175mm $\times$ 600mm。	1	个	175.00	175.00
122	初中分子结构模型	慧月	常规	1. 为球棍式，演示用，全塑料注塑成型。2. 碳原子为黑色，直径 22mm；四孔 50 个、五孔 48 个。3. 氢原子为白色，直径 15mm，共 40 个。4. 氧原子为红色，直径 22mm；二孔 4 个。5. 氮原子为天蓝色，直径 22mm，三孔 7 个。6. 硫原子为黄色，直径 22mm，六孔 1 个。7. 氯原子草绿，直径 22mm，一孔 2 个，六孔 13 个。8. 钠原子为银灰，直径 22mm，六孔 14 个。9. 中键长约 27mm；灰色 100 根、紫色 75 根；长键长约 43mm，灰色 40 根、紫色 30 根。	12	套	180.00	2160.00
123	金刚石结构模型	慧月	常规	球直径不小于 30 mm	1	套	119.00	119.00
124	石墨结构模型	慧月	常规	球直径不小于 30 mm	1	套	119.00	119.00
125	碳-60 结构模型	慧月	常规	球直径不小于 30 mm	1	套	145.00	145.00
126	氯化钠晶体结构模型	慧月	常规	球直径不小于 30 mm	1	套	145.00	145.00
127	碳的同素异形体结构模型	慧月	常规	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。	12	套	70.00	840.00

128	金属矿物、金属及合金标本	群信	常规	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	10.00	10.00
129	原油常见馏分标本	群信	常规	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	37.00	37.00
130	合成有机高分子材料标本	群信	常规	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	37.00	37.00
131	新型无机非金属材料标本	群信	常规	人造牙、氧化铝陶瓷、压电陶瓷、光纤纤维均固定于底盒, 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	42.00	42.00
132	走进化学实验室	群信	常规	12 幅, 对开, 铜版纸; 符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化学教材; 图形逼真, 色彩鲜明, 线条清晰; 正规单位出版。	1	套	42.00	42.00
133	身边的化学物质	群信	常规	13 幅, 对开, 铜版纸	1	套	80.00	80.00
134	物质的组成、性质和变化规律	群信	常规	8 幅, 对开, 铜版纸; 符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化学教材; 图形逼真, 色彩鲜明, 线条清晰; 正规单位出版; 符合 JY0001-2003 的有关规定。	1	套	29.00	29.00
135	化学与社会发展	群信	常规	7 幅, 对开, 铜版纸; 符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化学教材; 图形逼真, 色彩鲜明, 线条清晰; 正规单位出版。	1	套	36.00	36.00
136	元素周期表	群信	常规	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	75.00	75.00
137	量筒	波涛	常规	10mL	50	个	4.80	240.00
138	量筒	波涛	常规	50mL	50	个	6.00	300.00
139	量筒	波涛	常规	100mL	2	个	7.50	15.00
140	量筒	波涛	常规	500mL	2	个	25.00	50.00

141	量杯	波涛	常规	250mL	1	个	27.00	27.00
142	容量瓶	波涛	常规	250mL	1	个	14.00	14.00
143	容量瓶	波涛	常规	500mL	1	个	17.00	17.00
144	滴定管	波涛	常规	酸式，25mL	1	支	20.00	20.00
145	滴定管	波涛	常规	碱式，25mL	1	支	12.00	12.00
146	试管	波涛	常规	Φ12mm×70mm	150	支	0.40	60.00
147	试管	波涛	常规	Φ15mm×150mm	150	支	0.90	135.00
148	试管	波涛	常规	Φ18mm×180mm	100	支	1.90	190.00
149	试管	波涛	常规	Φ20mm×200mm	100	支	2.50	250.00
150	试管	波涛	常规	Φ32mm×200mm	10	支	5.00	50.00
151	具支试管	波涛	常规	Φ20mm×200mm	10	支	2.00	20.00
152	硬质玻璃管	波涛	常规	Φ15mm×150mm	10	支	1.00	10.00
153	硬质玻璃管	波涛	常规	Φ20mm×250mm	10	支	1.00	10.00
154	烧杯	波涛	常规	25mL	60	个	2.00	120.00
155	烧杯	波涛	常规	50mL	60	个	2.00	120.00
156	烧杯	波涛	常规	100mL	60	个	3.00	180.00
157	烧杯	波涛	常规	250mL	60	个	3.50	210.00
158	烧杯	波涛	常规	500mL	5	个	5.00	25.00
159	烧杯	波涛	常规	1000mL	3	个	11.00	33.00
160	烧瓶	波涛	常规	圆、长，250mL	50	个	14.50	725.00
161	烧瓶	波涛	常规	平、长，250mL	3	个	14.50	43.50
162	锥形瓶	波涛	常规	100mL	10	个	6.00	60.00
163	锥形瓶	波涛	常规	250mL	10	个	8.00	80.00
164	蒸馏烧瓶	波涛	常规	250mL	2	个	17.00	34.00
165	酒精灯	波涛	常规	1. 规格：150mL，单头。灯体高 80±10mm，灯盖高 62±3mm，全高 120±12mm，灯	50	个	4.80	240.00

				体直径 $84\pm 5\text{mm}$，灯口直径 $20\pm 2\text{mm}$，灯颈高 $25\pm 5\text{mm}$，灯体壁厚 $1.5\pm 0.5\text{mm}$，灯盖壁厚 $2.5\pm 1\text{mm}$。 2. 以酒精为燃料的加热工具，采用透明钠钙玻璃制造，由灯体、灯芯管和陶瓷灯帽组成，灯身与灯盖盖合精密，酒精灯灯身刻有标称和安全容量两条刻度线，灯身无密集气泡，无密条纹纹。▲为保证产品质量，提供专业检测机构出具的具备 CMA 标识的检验合格报告，检验依据 JY 0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》				
166	抽滤瓶	波涛	常规	500mL	1	个	21.00	21.00
167	干燥器	波涛	常规	160mm	2	个	40.00	80.00
168	气体发生器	波涛	常规	250mL	2	个	103.00	206.00
169	冷凝器	波涛	常规	直固，300mm	2	支	22.00	44.00
170	牛角管	波涛	常规	弯形， $\Phi 18\text{mm}\times 150\text{mm}$	2	支	2.00	4.00
171	漏斗	波涛	常规	60mm	50	个	5.00	250.00
172	漏斗	波涛	常规	90mm	3	个	6.00	18.00
173	安全漏斗	波涛	常规	直形	2	个	5.50	11.00
174	安全漏斗	波涛	常规	双球	2	个	6.00	12.00
175	分液漏斗	波涛	常规	锥形，100mL	2	个	32.00	64.00
176	分液漏斗	波涛	常规	梨形，50mL	2	个	28.00	56.00
177	布氏漏斗	波涛	常规	瓷，80mm	1	个	14.00	14.00
178	T 形管	波涛	常规	直径 $\Phi 7-8\text{mm}$ ，直通管长度 100mm，垂直管长度 50mm。	2	个	1.00	2.00
179	Y 形管	波涛	常规	1. 弯管长：50mm$\pm$5mm；支管长：50mm$\pm$5mm；管厚：1$\pm$0.2mm；管径：$\Phi 7\text{mm}-8\text{mm}$；全高：100mm$\pm$5mm。 2. 弯管角度：60°$\pm$3°。	2	个	1.00	2.00
180	滴管	波涛	常规	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：150mm$\pm$10mm；喇叭口 $\Phi 10\text{mm}\pm 1\text{mm}$。 3. 球距上管口长：50mm$\pm$5mm。	60	支	1.50	90.00
181	离心管	波涛	常规	10mL	10	支	1.50	15.00

182	干燥管	波涛	常规	单球, 150mm	4	支	4.00	16.00
183	干燥管	波涛	常规	U 型, $\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	2	支	4.00	8.00
184	活塞	波涛	常规	直形	2	支	17.00	34.00
185	圆水槽	波涛	常规	$\Phi 200\text{mm} \times 100\text{mm}$	8	个	30.00	240.00
186	圆水槽	波涛	常规	$\Phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$	2	个	38.00	76.00
187	玻璃钟罩	波涛	常规	$\Phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$	2	个	51.00	102.00
188	集气瓶	波涛	常规	125mL	60	个	5.00	300.00
189	集气瓶	波涛	常规	250mL	20	个	6.00	120.00
190	液封除毒 气集气瓶	波涛	常规	250mL	5	个	35.00	175.00
191	广口瓶	波涛	常规	60mL	100	个	3.50	350.00
192	广口瓶	波涛	常规	125mL	50	个	5.00	250.00
193	广口瓶	波涛	常规	250mL	40	个	6.00	240.00
194	广口瓶	波涛	常规	500mL	5	个	9.00	45.00
195	广口瓶	波涛	常规	茶, 60mL	50	个	3.50	175.00
196	广口瓶	波涛	常规	茶, 125mL	20	个	6.00	120.00
197	广口瓶	波涛	常规	茶, 250mL	10	个	7.50	75.00
198	细口瓶	波涛	常规	60mL	50	个	3.50	175.00
199	细口瓶	波涛	常规	125mL	100	个	5.00	500.00
200	细口瓶	波涛	常规	250mL	20	个	6.20	124.00
201	细口瓶	波涛	常规	500mL	5	个	7.50	37.50
202	细口瓶	波涛	常规	1000mL	5	个	11.00	55.00
203	细口瓶	波涛	常规	2500mL	2	个	38.00	76.00
204	细口瓶	波涛	常规	茶, 60mL	10	个	4.50	45.00
205	细口瓶	波涛	常规	茶, 125mL	50	个	5.50	275.00
206	细口瓶	波涛	常规	茶, 250mL	10	个	7.00	70.00

207	细口瓶	波涛	常规	茶, 500mL	2	个	10.00	20.00
208	细口瓶	波涛	常规	茶, 1000mL	2	个	14.00	28.00
209	滴瓶	波涛	常规	30mL	20	个	4.50	90.00
210	滴瓶	波涛	常规	60mL	60	个	5.00	300.00
211	滴瓶	波涛	常规	茶, 30mL	5	个	5.00	25.00
212	滴瓶	波涛	常规	茶, 60mL	50	个	5.50	275.00
213	坩埚	波涛	常规	瓷, 30mL	3	个	2.00	6.00
214	坩埚钳	波涛	常规	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。	50	个	9.00	450.00
215	烧杯夹	波涛	常规	1. 产品用厚度为 2 mm 的不锈钢板制造。总长度为 300mm, 宽度为 20 mm。 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。	4	个	9.00	36.00
216	镊子	波涛	常规	1. 镊子用不锈钢板材制成。镊子的宽度为 16±5mm, 镊子的长度为 160±5mm。 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	5.00	250.00
217	试管夹	波涛	常规	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。	50	个	1.50	75.00
218	止水皮管夹	波涛	常规	1. 产品用直径 Φ1.5mm 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°。夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。	50	个	1.50	75.00
219	螺旋皮管夹	波涛	常规	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。	50	个	2.50	125.00
220	石棉网	波涛	常规	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成。 2. 金属网由 Φ0.1mm 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ing的正圆形, 直径不小于 Φ100mm, 厚度为 3mm 左右, 要求不散、不裂、不脱落。	50	个	1.50	75.00

				4. 整体应平整、美观，不翘角。				
221	燃烧匙	波涛	常规	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 Φ 为 20mm 左右。 3. 金属丝约用 Φ 2mm 的钢丝或铁丝制造，长度为 240mm 左右。	50	个	1.50	75.00
222	药匙	波涛	常规	1. 药匙采用塑料制成。药匙的宽度约 10mm，长度为 120 $\pm$ 5mm。 2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	50	个	1.00	50.00
223	玻璃管	波涛	常规	Φ 5 $\sim$ Φ 6mm	3	千克	25.00	75.00
224	玻璃管	波涛	常规	Φ 7 $\sim$ Φ 8mm	3	千克	25.00	75.00
225	玻璃棒	波涛	常规	Φ 3 $\sim$ Φ 4mm	3	千克	25.00	75.00
226	玻璃棒	波涛	常规	Φ 5 $\sim$ Φ 6mm	3	千克	25.00	75.00
227	软胶塞	波涛	常规	1. 产品用天然橡胶制造，白色。 2. 每包软胶塞由 0 $\sim$ 10 号的胶塞组成，要求搭配合理。	10	千克	50.00	500.00
228	橡胶管	波涛	常规	1. 产品用优质天然橡胶制造。 2. 产品内径为 7 $\sim$ 8mm，壁厚 1mm。	3	千克	50.00	150.00
229	乳胶管	波涛	常规	1. 产品用优质乳胶制造。 2. 产品内径为 5 $\sim$ 7mm。	50	米	3.90	195.00
230	试管刷	波涛	常规	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 Φ 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	1.50	75.00
231	烧瓶刷	波涛	常规	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 Φ 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 Φ 60mm，长度约 100mm，要求不散、脱毛。	30	个	1.00	30.00
232	结晶皿	波涛	常规	80mm	2	个	7.00	14.00
233	表面皿	波涛	常规	60mm	50	个	3.00	150.00
234	表面皿	波涛	常规	100mm	2	个	5.00	10.00
235	研钵	波涛	常规	瓷，60mm	50	个	6.00	300.00

236	研钵	波涛	常规	瓷, 90mm	1	个	10.10	10.10
237	蒸发皿	波涛	常规	瓷, 60mm	50	个	3.50	175.00
238	蒸发皿	波涛	常规	瓷, 100mm	3	个	6.00	18.00
239	反应板	波涛	常规	至少 6 穴	50	个	7.50	375.00
240	井穴板	波涛	常规	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	1.50	75.00
241	井穴板	波涛	常规	产品为透明塑料注塑料成型。6 孔, 5mL×6。整体外形尺寸: 80mm×55mm×22mm。	50	个	10.00	500.00
242	塑料多用滴管	波涛	常规	4mL	150	支	0.30	45.00
243	初中化学实验材料	群信	常规	黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡丝、炭棒 2 根、导线两色各 1 米、电灯泡 (220V、25W)、木板、电池 (1 号 4 节)、电珠 (1.5V、2.5V、3.8V、4.8V、6.2V 各 2 只)、砂纸。	24	份	55.00	1320.00
244	量筒	波涛	常规	10ml	22	个	4.80	105.60
245	量筒	波涛	常规	50ml	19	个	6.00	114.00
246	量筒	波涛	常规	100ml	87	个	7.50	652.50
247	量杯	波涛	常规	250ml	13	个	27.00	351.00
248	试管	波涛	常规	Φ 15mm*150mm	36	支	0.90	32.40
249	试管	波涛	常规	Φ 30mm*200mm	25	支	2.00	50.00
250	试管	波涛	常规	Φ 32mm*200mm	5	支	3.80	19.00
251	烧杯	波涛	常规	100ml	60	个	3.00	180.00
252	烧杯	波涛	常规	250ml	116	个	3.50	406.00
253	烧杯	波涛	常规	500ml	9	个	4.00	36.00
254	烧杯	波涛	常规	1000ml	6	个	11.00	66.00
255	烧瓶	波涛	常规	圆、长, 500ml	5	个	14.50	72.50
256	烧瓶	波涛	常规	平、长, 250ml	14	个	8.00	112.00
257	酒精灯	波涛	常规	150ml, 带灯芯	60	个	4.80	288.00
258	酒精灯棉灯芯	波涛	常规	棉线制, 长度 20cm±2cm	60	个	0.80	48.00

259	漏斗	波涛	常规	90mm	8	个	6.00	48.00
260	平底管	波涛	常规	Φ 12mm*150mm	2	支	1.20	2.40
261	T 形管	波涛	常规	T 形, Φ 7mm~8mm, 全长 100±10mm, 支管长 50±5mm	5	支	1.00	5.00
262	可密封长玻璃管	波涛	常规	内径 10*1000mm, 有胶塞, 带刻度衬板	30	支	17.00	510.00
263	镊子	波涛	常规	用于夹取块状固体, 不锈钢制, 平头, 长不小于 125mm, 钢板厚不低于 1.2mm, 前部应有防滑脱锯齿	3	个	2.00	6.00
264	石棉网	波涛	常规	石棉网外形尺寸为 125mm×125mm	30	个	1.20	36.00
265	玻璃管	波涛	常规	Φ 7~8mm	500	支	1.20	600.00
266	乳胶管	波涛	常规	外径 7mm, 内径 5mm, 弹力好, 拉力范围可在自身的 5 倍, 回弹力 100%	5	米	3.90	19.50
267	蒸发皿	波涛	常规	瓷, 60mm	14	个	3.50	49.00
化学数字化实验室设备								
教师用加强型传感器部分 (可无线及有线采集数据)								
268	采集器	朗威	LW-D801	1. 半透明外壳设计, 内含状态、电源指示灯。 2. 科学实验专用采集器, 四通道并行采集, 全数字通道, 采样频率 80K。 3. 采集器支持 USB 即插即用, 自动监测传感器接入或拔出, 无须外接电源 4. 可根据实验教学需要, 选择接插有线接口或无线接收实现与传感器通讯。支持有线/无线状态下的四通道并行采集。 5. 专用软件采用了图形化的设计理念, 软件平台里面包含了大量专用实验模板, 预设了操作流程, 方便学生操作使用, 通用软件具备视频区域。可进行数据处理, 满足学科教材与课外探究的要求; 传感器插入后能自动识别和运行; 软件须无需设置参数自动检测传感器, 并提供仪表、数值、曲线多种显示风格; 软件具有双组合曲线功能及完整的可对数据图线进行拟合的功能 (一次函数、二次函数、三次函数、反比函数、反比平方、对数、正弦函数、指数、复合指数等), 并自动显示拟合的函数表达式; 具有中学常用的预设公式, 并可根据实验需求自定义公式; 软件内设可调整采样频率范围是 0.1~20K; 具有完善的数据处理功能 (可对图线中数据进行求导、积分、平均值、绘制包络线、最大值、最小值的计算), 可对无效数据图线的数据进行删除或恢复; 可以对实验设置进行保存, 生成实验模板; 具有实验数据采集过程录播、回放功能; 软件可生成实验报告, 提供实验报告模板, 可导入实	1	台	1919.00	1919.00

				验表格数据及插入实验图线并进行分析；学生可在软件中发送实验报告；提供实验帮助，可在软件中随时查询理化生实验图片及实验说明，方便教学参考使用。 6. 投标文件需提供软件具备的功能截图或照片：包含专用软件、通用软件、智能实验仪器软件、校准软件、数据导入；同时录制实验操作（录制时间 0-30 分钟可调）及数据显示、双组合图线、计算表格；采集器有线、蓝牙无线（显示连接蓝牙 ID 号）；采集器支持级联并同时可连接不低于 24 个声波传感器的高频（且每个采样频率$\geq 20\text{KHz}$）采集；坐标系双 Y 轴，视图模式包含自动翻页、滑动显示、一屏显示。				
269	传感器数据显示模块(通用)	朗威	LW-A804	传感器自带 1.77 寸（± 0.1 寸）彩屏，采用 BT 自锁接头与传感器连接，接头具有方向性和自锁功能，可支持蓝牙无线数据传输，屏幕可显示二维码及对应的蓝牙 ID，通过移动终端设备扫描二维码进行无线连接和数据传输，采用蓝牙 4.0 传输协议，可将传感器测量数据实时传输到移动终端设备，可将模块存储的测量数据导出至计算机进行数据分析（兼充电）；支持 Android、iOS、Windows、鸿蒙操作系统；数据存储频率 5Hz，存储容量最大 262144 个数据点。	4	只	700.00	2800.00
270	专用充电线	朗威	LW-A809	直接连接传感器无线发射模块或显示模块进行充电，一端为 usb 接口另一端为 micro usb 接口。	1	套	50.00	50.00
271	多量程电流传感器	朗威	LW-E803	用于测量电路中的电流数据； 性能：测量范围：-3A~+3A；分度：0.01A 测量范围：-300mA~+300mA；分度：0.1mA 测量范围：-30mA~+30mA；分度：0.01mA；准确度：$\pm 3\text{A}$ 档：0.03A；$\pm 300\text{mA}$ 档：2mA；$\pm 30\text{mA}$ 档：1mA；最大采样率：5KHz； 技术指标：容抗：202pF，阻抗：0.05Ω； 结构：带 AVR0.75 平的红黑鳄鱼夹线，长度 0.6m。 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零；	1	只	800.00	800.00

				设有量程切换按键，支持硬件切换传感器量程； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台				
272	多量程电压传感器	朗威	LW-E844	用于测量电路中的电压数据； 性能：测量范围：-20V~+20V；分度：0.01V 测量范围：-2V~+2V；分度：0.001V 测量范围：-0.2V~+0.2V；分度：0.1mV；准确度：±2.0V 档：0.01V；±20V 档：0.04V；±0.2V 档：1.5mV；最大采样率：5KHz； 技术指标：容抗：202pF，阻抗：1MΩ； 结构：带 AVR0.75 平的红黑鳄鱼夹线，长度 0.5m。 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在各种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 设有量程切换按键，支持硬件切换传感器量程； ▲多量程电流传感器须提供满足以下要求的，具备 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人公章。（1）可支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示工作方式，连接插口采用 BT 接口，具有方向性和自锁功能，支持硬件调零和软件调零，满足 Windows、Android、iOS 平台；（2）分别满足低温存储试验（温度-10℃±2℃，保持时间 4h）、高温存储试验（温度 55℃±2℃，保持时间 4h）、恒定湿热试验（温度 40℃±2℃，湿度 93%RH±3%RH，存放时间 12h）条件后能正常启动并工作的检测报告复印件。	1	只	800.00	800.00
273	相对压强传感器	朗威	LW-T823	用于测量气体的相对压强； 性能：测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；准确度：0.2kPa；最大采样率：5KHz； 结构：塑料软管外径 Φ6，内径 Φ4，长 65mm，并增加配备一个塑料软管外径 Φ4，内径 Φ2.5，长 15mm，方便可以连接多种设备进行实验； 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝	1	只	710.00	710.00

				色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；				
274	温度传感器	朗威	LW-T803	用于测量待测物体或溶液的温度； 性能：测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：0.5℃；最大采样率：5KHz； 结构：由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成，通过 3.5mm 同轴音频插头连接，不锈钢部分：长度为 10.5 厘米，直径为 3.0 毫米；探头把手：长度为 9.5 厘米，直径为 1.23 厘米。与传感器连接部分采用黑色屏蔽线，线长 75 厘米； 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；	1	只	450.00	450.00
275	高温传感器	朗威	LW-T802	用于测量酒精灯火焰温度、锡的熔点等； 性能：测量范围：0~1200℃；分度：1℃；准确度：环境空气中：5℃；远红外加热炉：10℃；最大采样率：5KHz； 结构：使用不锈钢探针，不锈钢部分：长度为 10.5 厘米，直径为 3.0 毫米；探头把手：长度为 15.5 厘米，直径为 1.23 厘米。与传感器连接部分采用高精度、耐高温屏蔽线，线长 58 厘米， 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定；	1	只	320.00	320.00

				模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；				
276	pH 传感器	朗威	LW-C801	用于测量溶液中的 pH，可测量有色溶液的酸碱度； 性能：测量范围：0~14；分度：0.01；准确度：0.15；最大采样率：5KHz； 温度范围：0~80℃（塑壳），0~100℃（玻璃），电缆长度：1m，电极杆长度：120mm，电极杆直径：12mm，斜率：≥97%，电阻：≤250M，零点：7.00±0.25pH； 结构： 使用 BNC 连接器方式与电极连接；具有快速响应的特点，测量数据能在 5 秒内达到真实值的 90%，10 秒内稳定； 传感器尺寸：96.5*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；	1	只	759.00	759.00
277	多量程电导率传感器	朗威	LW-C808	用于测量溶液的导电能力； 性能：测量范围：0~20000 μS/cm；分度：10 μS/cm 测量范围：0~2000 μS/cm；分度：1 μS/cm 测量范围：0~200 μS/cm；分度：0.1 μS/cm；准确度：0uS/cm~200uS/cm 档：12uS/cm；0uS/cm~2000uS/cm 档：100uS/cm；0uS/cm~20000uS/cm 档：600uS/cm；最大采样率：5KHz； 技术指标：温度范围：0~100℃（玻璃），电缆长度：1m，电极杆长度：150mm，电极杆直径：12mm； 结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器	1	只	839.00	839.00

				在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 设有量程切换按键，支持硬件切换传感器量程； 可应用于 Windows、Android、iOS、统信、鸿蒙操作系统平台。				
278	溶解氧传感器	朗威	LW-B831	用于测量溶液中溶解氧的浓度； 性能：测量范围：0~20mg/L，分度：0.01mg/L；准确度：±1mg/L；最大采样率：5KHz； 技术指标：响应时间(T90, 20℃) < 20 秒；工作温度：0~45℃，可以通过硬件或软件校准，校准间隔时间>30 天； 结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接，电极壳材料 UPVC 或不锈钢，电缆线长 1m(双屏蔽)电极直径 20mm×长度 180mm，透气膜厚 25 μm； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。	1	只	1800.00	1800.00
279	氧气传感器	朗威	LW-B801	用于测量待测气体中氧气的含量； 性能：测量范围：0~100%，分度：0.1%；准确度：±1%(0-50%)、±2%(50.1%-100%)；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作温度 5℃~40℃，工作湿度 0~95%RH（无冷凝），储存温度-15℃~50℃，响应时间(T90) < 15 秒 结构：氧气传感器探头外壳直径 36.8mm，探头部分直径 20mm，探头整体高度 50mm，线长 80cm； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器	1	只	1199.00	1199.00

				在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 设有硬件校准按键，可通过按键校准空气中氧气的含量； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。				
280	二氧化碳传感器	朗威	LW-B804	用于测量待测气体中二氧化碳的含量； 性能：测量范围：0~100000mL/m3，分度：1mL/m3；准确度：±150mL/m3（0mL/m3~1000mL/m3），读数的±15%（1000mL/m3~10000mL/m3）；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作温度-10℃~50℃，存储温度-20℃~80℃，工作湿度 0~95%RH（无冷凝），响应时间(T90)<30 秒； 结构：传感器尺寸：153*40*25 (mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。	1	只	2399.00	2399.00
281	相对湿度传感器	朗威	LW-B807	用于测量容器内的湿度； 性能：测量范围：0~100%，分度 0.1%；准确度：≤±5%（20%-70%），≤±6%（<20%, >70%）；最大采样率：5KHz； 技术指标：探管 φ9mm，长度 57mm，工作温度-40℃~100℃，存储温度-40℃~125℃，压力范围 700~1100mbar，响应时间(T90)<5 秒； 结构：传感器尺寸：133*40*25 (mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定；	1	只	450.00	450.00

				模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。				
282	压强传感器	朗威	LW-T822	用于直接测量气体的绝对压强；配件：20mL 注射器。 性能：测量范围：0 ~700 kPa；分度：0.1 kPa；准确度：1kPa；最大采样率：5KHz；范围：0 到 210 千帕(0 到 2.1 大气压或 0 到 1600 毫米-汞柱)；最大不会导致永久性破坏压力：405 千帕(4 大气压)；使用工厂校准的准确度：±4kPa；在空气中使用单点自定义校准的准确度：±3kPa；反应时间：10 毫秒；内部体积：0.8mL。 结构：塑料软管内径Φ4、外径Φ6，长 25mm。 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上；传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；	1	只	823.00	823.00
283	甲烷传感器	朗威	LW-C824	用于测量待测气体中甲烷的含量； 性能：测量范围：0~5%；分度：0.01%；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作温度-40℃~70℃，储存温度-40℃~70℃，响应时间(T90)<25 秒； 结构：探头壳子内置红外甲烷 SJH，探头线长 0.6m，探头上壳直径最粗端 32mm，底壳直径 20mm，总长 80mm； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。	1	只	2600.00	2600.00
284	氢气传感	朗威	LW-C806	用于测量待测气体中氢气的含量；	1	只	1789.00	1789.00

	器			性能：测量范围：0~4%；分度：0.1%；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作压力 90to120kPa，工作温度-10℃to70℃，存储温度-10℃to80℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝）； 结构： 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、统信、鸿蒙、麒麟操作系统平台。				
285	一氧化碳传感器	朗威	LW-C826	用于测量待测气体中一氧化碳的含量； 性能：测量范围：0~2000ppm；分度：1ppm；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作温度-30℃to50℃，工作湿度 15to90%RH（无冷凝），工作压力 80to120kPa，储存温度 3℃to20℃，响应时间(T90)<20 秒； 结构： 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上；传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、统信、鸿蒙、麒麟、统信操作系统平台； 输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能；	1	只	1673.00	1673.00
286	氯离子传感器	朗威	LW-C835	用于测量溶液中氯离子的含量； 性能：测量范围：0~1mol/L；分度：10-5mol/L；最大采样率：5KHz； 技术指标：氯离子复合电极，pH 范围：2~12，温度范围：连续使用 0~80℃，间断使用 80℃~100℃；电极电阻：<1MΩ，再现性：±2%，典型的电极输出：标准液浓度输出（mV），1*10-4M+255，1*10-3M+200，1*10-2M+144，1*10-1M+87，1M+30；	1	只	2020.00	2020.00

				结构：尺寸：电极长度 120mm，壳体直径 12mm，帽盖直径 16mm，导线长度 100cm； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。				
287	智能分光光度计	朗威	LW-C889	1. 硬件包含智能分光光度计主机 1 台、比色皿 10 个、数据线 1 条、充电头 1 个；器材尺寸：150×90×60mm。 2. 主机包含标有序号的 4 个比色皿卡槽，可同时放入 4 个比色皿，内置传动装置，可自动切换 4 个样品，通过软件选择任意一个需要测量的样品，进行吸光度测量。 3. 可输出 8 个波段（8 个波段分别为 405nm-425nm、435nm-455nm、470nm-490nm、505nm-525nm、545nm-565nm、580nm-600nm、620nm-640nm、670nm-690nm。）的测量数据； 4. 主机有电源开关按键、充电指示灯、USB 数据通讯指示灯、蓝牙通讯指示灯、type-c 数据和充电二合一接口； 5. 测量透射率范围 0~100%，分度 0.1%； 6. 主机充电中和充满后有指示灯反馈； 7. 可通过蓝牙无线或者有线方式与计算机通讯；可应用于 Windows，安卓，Linux、ios、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。 8. 蓝牙无线通讯时，蓝牙指示灯会亮起；有线通讯时，USB 数据通讯指示灯会亮起； 9. 软件中包含原理介绍，能够借助硬件和软件自动联动，同时呈现出仪器的工作过程和实验数据。 10. 产品经过高低温试验（产品经低温-20℃、高温 55℃贮存 72 小时后，能正常工作）、恒定湿热试验（产品经温度 50℃、湿度 90%RH，贮存 72 小时后，能正常工作。）合格。 ▲提供满足技术参数要求的带 CMA 的第三方检测报告复印件加盖制造商公章。	1	只	1900.00	1900.00
288	氢气传感器	朗威	LW-C806	用于测量待测气体中氢气的含量； 性能：测量范围：0~4%；分度：0.1%；最大采样率：5KHz；	1	只	1789.00	1789.00

				技术指标：工作压力 90to120kPa，工作温度-10℃to70℃，存储温度-10℃to80℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝）； 结构： 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、统信、鸿蒙、麒麟操作系统平台。				
289	溶解二氧化碳传感器	朗威	LW-B832	用于测量溶液中溶解二氧化碳的浓度； 性能：测量范围：4.4 ppm~1800ppm，分度：0.1 ppm；准确度：±4%F.S；最大采样率：5KHz； 技术指标：pH 范围：<4.0pH； 结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。	1	只	1802.00	1802.00
290	传感器转接模块	朗威	LW-A810	两端分别是 BT 接头与 BT 接口转换器，用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接	2	只	115.00	230.00
291	系统专用附件	朗威	LW-A807	1. 含 USB 通讯线 1 条、长传感器线 2 条、短传感器线 2 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只； 规格尺寸（mm）：USB 通讯线 1500；长传感器线 1200；短传感器线 650。； 2. 两端插口具有方向性和自锁功能———插接方便、配合严密、方便教学； 3. 技术资料需包含产品实验案例；	1	套	96.00	96.00

292	铝合金箱	朗威	LW-A812	尺寸：410*282*180（mm），由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬； 化学实验指南一本	1	套	275.00	275.00
教师用加强型配套器材								
293	滴定实验装置	朗威	LW-Q821	由滴定计数器、专用滴定管、支架、转接器和螺栓组成，用于统计液滴数量、测量液滴体积，可完成酸碱中和滴定、冰醋酸稀释等实验。	1	套	689.00	689.00
294	电磁搅拌器	朗威	LW-Q889	由磁力搅拌器、搅拌子（含 30mm 和 20mm 的搅拌子各一个）、电源适配器构成。磁力搅拌器最大搅拌量：2L；转速范围：200 转/分钟~2000 转/分钟，调节最小幅度为 10 转/分钟；额定功率 10W。磁力搅拌器的工作台面上设有转速显示屏，正面设有调速旋钮，顺时针旋转转速增大，逆时针旋转转速减小；按下旋钮可实现启动或停止搅拌，背面设有电源接口。磁力搅拌器运转过程中，也可随时进行调节转速，调节完成后，会发出“滴”声提示音。用于各类生化实验，转速快，能快速将溶液搅拌均匀。	1	套	551.00	551.00
295	中和热实验器	朗威	LW-Q881	双层防散热设计，可研究酸碱中和反应热实验。	1	套	183.00	183.00
296	原电池实验器	朗威	LW-W004	配备方槽、铜锌电极，可以产生微弱电动势。	1	套	72.00	72.00
297	溶液稀释池	朗威	LW-Q739	倒置三角烧杯结构，上端开口，底端封闭，配合实验室匀速滴管使用。用于稀释倍数较大，且对初始溶解有一定量要求的化学实验。	1	套	109.00	109.00
298	多用途生化传感器支架	朗威	LW-Q731	1. 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成， 2. 机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好。 3. 电极夹口径适合常用生化传感器的电极，方便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。 4. 机械臂长度：600mm。	1	套	624.00	624.00
299	密封实验套件	朗威	LW-A819	密封实验套件由 5 只 5 号橡胶塞（配 5 种孔径：单孔 $\phi 3$ 、 $\phi 4$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 18$ ；双孔 $\phi 4$ ）、4 只硅胶塞（配 4 种孔径：单孔 $\phi 4$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 18$ ；双孔 $\phi 4$ ）、1 只 150mL 反应瓶、2 只硅胶环、2 只等径气管快速接头、2 只变径气管快速接头、3 条外径 $\phi 4$ mm 软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。	1	套	367.00	367.00
学生用基本配置传感器部分								
300	采集器	朗威	LW-D801	1. 半透明外壳设计，内含状态、电源指示灯。	8	台	2100.00	16800.00

				2. 科学实验专用采集器，四通道并行采集，全数字通道，采样频率 80K。 3. 采集器支持 USB 即插即用，自动监测传感器接入或拔出，无须外接电源 4. 可根据实验教学需要，选择接插有线接口或无线接收实现与传感器通讯。支持有线/无线状态下的四通道并行采集。				
301	传感器数据显示模块(通用)	朗威	LW-A804	▲提供满足以下技术参数以及低温存储、高温存储、恒定湿热合格的带有 CMA 标识的检测报告复印件。 传感器自带 1.77 寸（±0.1 寸）彩屏，采用 BT 自锁接头与传感器连接，接头具有方向性和自锁功能，可支持蓝牙无线数据传输，屏幕可显示二维码及对应的蓝牙 ID，通过移动终端设备扫描二维码进行无线连接和数据传输，采用蓝牙 4.0 传输协议，可将传感器测量数据实时传输到移动终端设备。可将模块存储的测量数据导出至计算机进行数据分析（兼充电）；支持 Android、iOS、Windows、鸿蒙操作系统；数据存储频率 5Hz，存储容量最大 262144 个数据点。	16	只	770.00	12320.00
302	高温传感器	朗威	LW-T802	用于测量酒精灯火焰温度、锡的熔点等； 性能：测量范围：0~1200℃；分度：10℃；准确度：环境空气中：5℃；远红外加热炉：10℃；最大采样率：5KHz； 结构：使用不锈钢探针，不锈钢部分：长度为 10.5 厘米，直径为 3.0 毫米；探头把手：长度为 15.5 厘米，直径为 1.23 厘米。与传感器连接部分采用高精度、耐高温屏蔽线，线长 58 厘米， 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；	8	只	320.00	2560.00
303	温度传感器	朗威	LW-T803	用于测量待测物体或溶液的温度； 性能：测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：0.5℃；最大采样率：5KHz； 结构：由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成，通过 3.5mm 同轴音频插头连接，不锈钢部分：长度为 10.5 厘米，直径为 3.0 毫米；探头把手：长度为 9.5 厘米，直径为 1.23 厘米。与传感器连接部分采用黑色两芯线，线长 75 厘米；	8	只	500.00	4000.00

				传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；				
304	压强传感器	朗威	LW-T822	用于直接测量气体的绝对压强；配件：20mL 注射器。 性能：测量范围：0 ~700 kPa；分度：0.1 kPa；准确度：1kPa；最大采样率：5KHz；范围：0 到 210 千帕(0 到 2.1 大气压或 0 到 1600 毫米-汞柱)；最大不会导致永久性破坏压力：405 千帕(4 大气压)；使用工厂校准的准确度：±4kPa；在空气中使用单点自定义校准的准确度：±3kPa；反应时间：≤10 毫秒；内部体积：0.8ML。 结构：塑料软管内径 Φ4、外径 Φ6，长 55mm； 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；	8	只	860.00	6880.00
305	pH 传感器	朗威	LW-C801	用于测量溶液中的 pH，可测量有色溶液的酸碱度； 性能：测量范围：0~14；分度：0.01；准确度：0.15；最大采样率：5KHz；温度范围：0-80℃（塑壳），0-100℃（玻璃），电缆长度：1m，电极杆长度：120mm，电极杆直径：12mm，斜率：≥97%，电阻：≤250M，零点：7.00±0.25pH； 结构： 使用 BNC 连接器方式与电极连接；具有快速响应的特点，测量数据能在 5 秒内达到真实值的 90%，10 秒内稳定； 传感器尺寸：96.5*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器	8	只	900.00	7200.00

				经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台；				
306	氧气传感器	朗威	LW-B801	用于测量待测气体中氧气的含量； 性能：测量范围：0~100%，分度：0.1%；准确度：±1%（0-50%）、±2%（50.1%-100%）；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作温度 5℃~40℃，工作湿度 0~95%RH（无冷凝），储存温度-15℃~50℃，响应时间（T90）<15 秒； 结构：氧气传感器探头外壳直径 36.8mm，探头部分直径 20mm，探头整体高度 50mm，线长 80cm； 传感器尺寸：80*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 设有硬件校准按键，可通过按键校准空气中氧气的含量； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。	8	只	1450.00	11600.00
307	二氧化碳传感器	朗威	LW-B804	用于测量待测气体中二氧化碳的含量； 性能：测量范围：0~100000mL/m3，分度：1mL/m3；准确度：±150mL/m3（0mL/m3~1000mL/m3），读数的±15%（1000mL/m3~10000mL/m3）；最大采样率：5KHz； 技术指标：工作温度-10℃~50℃，存储温度-20℃~60℃，工作湿度 0~95%RH（无冷凝），响应时间（T90）<30 秒； 结构：传感器尺寸：153*40*25（mm），由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据	8	只	2900.00	23200.00

				传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。				
308	多量程电导率传感器	朗威	LW-C808	用于测量溶液的导电能力； 性能：测量范围：0~20000 $\mu\text{S}/\text{cm}$；分度：10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 测量范围：0~2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$；分度：1 $\mu\text{S}/\text{cm}$； 测量范围：0~200 $\mu\text{S}/\text{cm}$；分度：0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$；准确度：0uS/cm~200uS/cm 档：12uS/cm；0uS/cm~2000uS/cm 档：100uS/cm；0uS/cm~20000uS/cm 档：600uS/cm；最大采样率：5KHz； 技术指标：温度范围：0~100℃（玻璃），电缆长度：1m，电极杆长度：150mm，电极杆直径：12mm； 结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接； 传感器尺寸：80*40*25(mm)，由高强度塑料外壳封装，采用注塑工艺，材质为蓝色透明 PC。外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续； 采用 BT 数据接口，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 模块化、可热插拔设计，支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式；设有量程切换按键，支持硬件切换传感器量程； 可应用于 Windows、Android、iOS、统信、鸿蒙操作系统平台。 ▲提供满足技术参数且满足低温存储、高温存储、恒定湿热试验的带有 CMA、CNAS 标识的检测报告复印件。	8	只	1100.00	8800.00
309	溶解氧传感器	朗威	LW-B831	用于测量溶液中溶解氧的浓度； 性能：测量范围：0~20mg/L，分度：0.01mg/L；准确度：±1mg/L；最大采样率：5KHz； 技术指标：响应时间(T90, 20℃) < 30 秒，工作温度：0~45℃，可以通过硬件或软件校准，校准间隔时间 > 30 天； 结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接，电极壳材料 UPVC 或不锈钢，电缆线长 1m(双	8	只	1950.00	15600.00

[illegible]

313	滴定实验装置	朗威	LW-Q821	由滴定计数器、专用滴定管、支架、转接器和螺栓组成，用于统计液滴数量、测量液滴体积。	8	套	750.00	6000.00
314	电磁搅拌器	朗威	LW-Q889	由磁力搅拌器、搅拌子（含 30mm 和 20mm 的搅拌子各一个）、电源适配器构成。磁力搅拌器最大搅拌量：2L；转速范围：200 转/分钟~2000 转/分钟，调节最小幅度为 10 转/分钟；额定功率 10W。磁力搅拌器的工作台面上设有转速显示屏，正面设有调速旋钮，顺时针旋转转速增大，逆时针旋转转速减小；按下旋钮可实现启动或停止搅拌，背面设有电源接口；磁力搅拌器运转过程中，也可随时进行调节转速，调节完成后，会发出“滴”声提示音。用于各类生化实验，转速快，能快速将溶液搅拌均匀。▲提供满足技术参数且满足低温存储、高温存储、恒定湿热试验的带有 CMA、CNAS 标识的检测报告复印件。	8	套	610.00	4880.00
315	密封实验套件	朗威	LW-A819	密封实验套件由 5 只 5 号橡胶塞（配 5 种孔径：单孔 $\phi 3$ 、 $\phi 4$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 18$ ；双孔 $\phi 4$ ）、4 只硅胶塞（配 4 种孔径：单孔 $\phi 4$ 、 $\phi 12$ 、 $\phi 18$ ；双孔 $\phi 4$ ）、1 只 150mL 反应瓶、2 只硅胶环、2 只等径气管快速接头、2 只变径气管快速接头、3 条外径 $\phi 4$ mm 软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。	8	套	380.00	3040.00
316	中和热实验器	朗威	LW-Q881	双层防散热设计，可研究酸碱中和反应热实验。	8	套	195.00	1560.00
317	分析终端	中柏	JPK06	平板电脑 Mate pad, 不低于 10.4 英寸护眼全面屏学习办公平板，不低于 6+128G, wifi 版	9	台	3200.00	28800.00
合计								928117.00

注：响应总价包含设备的供货、包装、运输、保险、现场装卸、室内外设备电源、电缆、管线等、安装、调试、关税、增值税等招标文件要求的所有费用

投标人名称（加盖公章） 江苏江南教育装备有限公司

日期：2025 年 8 月 25 日

