

环县第一中学理化生实验室装备及信 息化设备采购项目

合

合同备案号:2025HTBA00080

同

项目名称: 环县第一中学理化生实验室装备及信
息化设备采购项目（一包）

甲 方: 甘肃省环县第一中学

乙 方: 江苏盛达教学设备有限公司

签订时间: 2025年5月16日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：甘肃省环县第一中学

乙方（全称）：江苏盛达教学设备有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目（一包）

(2) 采购项目编号：QYZC2025-0066-1

(3) 项目内容：理化生实验室装备（物理吊装实验室 6 个、物理准备室 3 个、化学吊装实验室 6 个、化学准备室 3 个、生物吊装实验室 6 个、生物准备室 3 个、物理常规仪器 3756 件、物理探究仪器 302 件、化学常规仪器 6107 件、化学探究仪器 228 件、生物常规仪器 2623 件、生物探究仪器 152 件）

(4) 政府采购组织形式：分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是
☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☒否

分包主要内容:

分包供应商/制造商名称 (如供应商和制造商不同, 请分别填写):

分包供应商/制造商类型 (如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标 (成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: 金额:

国别: 品牌: 规格型号:

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☒是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: 实验室水嘴、智能采集终端

☒强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☒是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: 实验室水嘴

☒强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称:

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的,是否参考《商品包装政府采购需求标准(试

行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同标的

2.1 乙方为甲方提供以下理化生实验室装备及服务:

吊装实验室:物理吊装实验室6个、化学吊装实验室6个、生物吊装实验室6个;

准备室设备:物理/化学/生物准备室各3个(含通风系统、实验台柜等);

仪器与药品:物理常规仪器3756件、物理探究仪器302件;化学常规仪器6107件、化学探究仪器228件;生物常规仪器2623件、生物探究仪器152件;

配套服务:设备安装调试、操作培训、质保服务。

2.2 详细设备清单及技术参数见附件1《设备清单与技术规格书》。

3. 合同金额与付款方式

3.1 合同总价:人民币(大写)捌佰捌拾伍万壹仟陆佰捌拾元整
(¥8851680.00元)。

3.2 付款方式:

预付款:合同签订后7日内支付合同金额的50%(¥4425840.00元);

到货款:设备到达甲方指定地点后支付合同金额的25%(¥2212920.00元);

安装调试验收款:安装调试完成并签署验收报告后支付合同金额的22%
(¥1947369.6元);

质保金:验收合格满1年后无质量问题支付合同金额的3%(¥265550.4元)。

4. 质量与技术要求

4.1 乙方承诺:

所有设备、仪器符合国家标准(如 GB/T 21749、JY/T 0450)及附件 1 技术参数;吊装设备通过承重测试及防坠落认证(提供检测报告)。

4.2 质量保证期:

乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务;乙方承诺产品 8 年内免费保修包换,验收合格之日起。

5. 交货与安装

5.1 交货时间:

合同签订后 90 日内完成全部设备交付,分批次到货计划见附件 2《交货进度表》。

5.2 安装调试:

乙方负责设备安装,需在到货后 65 日内完成安装调试;

安装方案需经甲方确认,吊装系统、电路布线等符合实验室布局图纸(附件 3)。

5.3 验收标准:设备运行正常,提供功能测试报告、第三方安全检测报告(如通风系统甲醛排放检测)。

(1) 验收标准与规范

(2) 验收组织方式: ☐ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体:

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是,抽查比例: ☐ 否

验收组织的其他事项:

(3) 履约验收时间: (供应商提出验收申请 3 个工作日内组织验收)

(4) 履约验收方式: ☐ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(5) 履约验收程序:

(6) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业)

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项:

6. 售后服务

6.1 乙方承诺:

质保期内免费维修, 终身成本价提供配件;

设备故障响应时间 ≤ 24 小时, 解决时间 ≤ 72 小时;

提供 3 次免费操作培训及安全培训 (含危化品管理)。

6.2 定期回访: 每半年 1 次设备状态检查并出具报告。

7. 合同履行

(1) 起始日期: 2025 年 5 月 16 日, 完成日期: 2025 年 8 月 14 日。

(2) 履约地点: 甘肃省环县第一中学

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐ 是 ☐ 否

收取履约保证金形式:

收取履约保证金金额:

履约担保期限:

(4) 分期履行要求:

(5) 风险处置措施和替代方案:

8. 违约责任

8.1 延迟交付:

因乙方原因导致延期, 每日按合同总额 0.2% 支付违约金, 超 15 日甲方
可解除合同。

8.2 质量问题:

设备不符合技术要求的, 乙方需免费更换并赔偿甲方损失;

9. 安全与环保

9.1 乙方须确保:

危险品运输符合《危险货物道路运输规则》(JT/T 617);

提供化学废液处理方案, 协助甲方建立废弃物管理制度。

10. 知识产权

甲方享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权, 未经甲方授权,
乙方不得以任何形式泄露转让所产生的数据。

乙方应保证甲方在使用所交付的货物、服务或其任何一部分时不受任何第
三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉; 如果任何
第三方提出侵权指控, 均与甲方无关, 由乙方全权负责与该第三方交涉, 并承
担由此发生的全部法律责任。

11. 安全责任

项目实施过程中, 乙方必须按照操作规程规范操作, 发生的一切安全事故、
人员伤亡、财产损失及其他不可预见的意外事故, 均由乙方全权负责, 与甲方
无任何关系。

12. 税费

根据国家现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。在中国
境外发生的与本合同相关的一切税费均由乙方负担。

13. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

14. 争议解决

14.1 合同争议协商不成的，提交 当地法院 仲裁委员会仲裁/向甲方所在地法院起诉。

15. 合同生效与附件

15.1 本合同一式六份，甲方执三份，乙方三执份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 2025 年 5 月 16 日

合同订立地点： 甘肃省环县第一中学

15.2 合同附件：

附件 1：设备清单与技术规格书

附件 2：交货进度表

附件 3：实验室布局图纸

附件 4：供应商资质文件（营业执照、ISO 认证、危化品经营许可等）

附件 5：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单	乙方（供应商）
---------------------	---------

位或采购文件约定的合同甲方)			
单位名称 (公章或合同章)	甘肃省环县第一中学	单位名称 (公章或合同章)	江苏盛达教学设备有限公司
法定代表人或其委托代理人 (签章)	孙宝印	法定代表人或其委托代理人 (签章)	王顺
		拥有者性别	
地址	甘肃省环县第一中学	地址	淮安市淮安区施河镇长江路1号
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	223229
电子邮箱		电子邮箱	2312455688@qq.com
统一社会信用代码		统一社会信用代码	913208037448324597
		开户名称	江苏盛达教学设备有限公司
		开户银行	中国农业银行淮安市施河分理处
		银行账号	10354601040009877

附件 1：设备清单与技术规格书

序号	货物名称	规格型号		品牌	生产厂家	单位	数量	单价	总价	备注
	物理吊装实验室									
	配置明细表 (56 座)									
	一、教师控制演示区									
1	实验桌 (教师演示台)	规格：2400mm (L) × 750mm (W) × 890mm (H)； 1. 台面：采用 13.0mm 厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 26.0mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。 ★为确保使用者的健康安全，台面板需通过国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构检测，满足或优于以下 6 项性能检测要求，并提供带 CMA 或 CNAS 标识的优抗板检测报告复印件加盖投标人公章： (1) 化学性能检测：参照 GB/T 17657-2022 标准，台面板 136 项化学试剂及有机溶液检测，且包含：硫酸 (98%)、氢氟酸 (48%)、硝酸 (65%)、环丙甲酮、乙酸丁酯、饱和氯化锌等。 (2) 环保性能检测：参照 GB/T 39600-2021 标准，甲醛释放量检测结果值 0.006mg/m³；参照 QB/T2761-2006 标准，甲醛去除率 60%，甲苯去除率 15%。 (3) 物理性能检测：参照 GB/T 17657-2022 标准及其他检测方法检测，满足静曲强度 138Mpa；弹性模量 9890Mpa；板面握螺钉力 4350N；含水率 0.8%；密度 1.43g/cm³；耐臭氧 (72h)：外观无明显变化；负荷变形温度：>200℃；浸渍剥离性能：0；尺寸稳定性：纵向 0.04，横向 0.05；漆膜附着力：六级，切割边缘完全平滑，网格内无脱落；表面耐划痕性能：5N 作用下试件表面无大于 90% 的连续划痕；耐沸水性能：质量增加百分率 0.01%、厚度增加百分率 0.06%，表面质量等级：5 级；无变化，边缘质量等级：5 级；无明显变化；表面耐磨性能：1540r，未出现磨损；体积电阻 3.1*10¹²；表面电阻 4.7*10¹²；弯曲强度 140Mpa 等 28 项物理性能检测。 (4) 抗菌性能检测：参照 JC/T 2039-2010 标准：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测长霉等级为 0 级； (5) 抗菌性能检测：参照 JC/T 2039-2010 标准：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克		威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	张	6	9200	55200	无

2	高中物理虚拟现实课堂	雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠炎亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌等16种菌种抗菌率99.99%。 (6) 氙灯老化测试:参照 GB/T 16422.2-2022 标准,进行 1450 小时以上老化试验测试结果样品无变色、发粘、裂纹等异常,等级为 5 级。 2. 柜体:框架及柜体均为全钢结构,通体钢板采用 1.0mm 国标一级冷轧钢板,经机压成形、焊接制作,表面经环氧树脂粉体涂装处理(涂装厚度 $75\mu\text{m}$)。耐腐蚀,易清洗、耐磨、耐刮。 3. 门板:柜门为双包结构,内附降噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉:四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合,抽头为双层结构,内具隔音材质,采用静音三节承重滑轨,铝合金拉手设计。 5. 活动层板:层板支撑扣采用厚度 0.8mm 的镀锌钢板制作,承重 50kg,柜体内有层板上下调节孔,层板厚度 18mm。 6. 装饰封板:可拆装式设计。 7. 所有钣金的面连接均应为满焊,焊接表面平整、平滑,柜体底部配备 30mm 高钢制 ABS 注塑调节脚。 一、高中物理虚拟现实课堂软件依据中华人民共和国教育部《义务教育课程课程标准》教学大纲进行课程资源开发,满足新课标实验教学要,聚焦提升学生核心素养需求,所有虚拟场景均基于真实场景搭建,可模拟真实实验教学场景,能够准确还原实验中火焰、变色、烟雾、气泡、沉淀、爆炸等变化,具有优秀的跨平台能力和拓展能力。 二、高中物理虚拟现实课堂软件实验内容支持教材目录及知识点分类,教材目录根据教材版本、必修、选修、章节单元分类;知识点包含力学、电磁学、光学、热学、原子物理学等实验内容与实验场景。实验内容要求充分呈现课程中的演示实验与学实验,支持在实验目录或实验过程中直接查看具体的实验内容简介,包含实验简介、实验目的、实验器材、实验步骤、实验结论、实验原理等内容,方便老师学生在使用中快速了解具体实验内容,提高课堂教学效率。 三、高中物理虚拟现实课堂软件采用互动教学模式,非视频、图片及 PPT 等资源课件,所有实验均以第一人称视角进行,支持任意视角下对实验进行观察和交互式操作,要求根据普通高中物理课程标准具有的资源数量个 606,包含拓展性及探究性	矩道物理 3D 实验室 3.0	矩道	上海矩道网络科技有限公司	套	1	23000	23000	无
---	------------	---	-----------------	----	--------------	---	---	-------	-------	---

		支持撤销、擦除等功能，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。 八、高中物理虚拟现实课堂软件支持在交互式一体机、智慧黑板、便携式计算机、台式电脑、触控一体机电脑等设备上运行使用。以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作，支持在无互联网环境下正常使用。 九、高中物理虚拟现实课堂软件支持 UKEY 数字密钥和数字激活码两种授权方式，可根据老师授课使用习惯，选择固定使用或者随堂使用。 十、高中物理虚拟现实课堂软件授权期限：终身永久，非按年付费方式许可。								
3	教师椅	1.规格：550×500×1070mm 2.采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3.黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4.一体成型 PP 固定扶手； 5.中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6. 1.0mm 厚气杆； 7.PP 加纤五星塑脚； 8. φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。 教师电源包含电源模块和电源箱模块； 一、电源模块：规格：310mm×350mm；采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线通信，教师电源配备漏电保护，电源参数如下： 1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压输出，电压分辨率为 1V，额定电流 4A，具备过载自动保护； 2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压输出，电压分辨率为 0.1V，额定电流 4A，具备过载自动保护； 3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电源，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V； 4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电源，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V； 5、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压； 6、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； 7、直流大电流：由微处理器精确控制 20 秒自动关断，可达 10A 到延时零误差；	WCY-JSY-002 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	6	750	4500	无
4	教师电源	教师电源包含电源模块和电源箱模块； 一、电源模块：规格：310mm×350mm；采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线通信，教师电源配备漏电保护，电源参数如下： 1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压输出，电压分辨率为 1V，额定电流 4A，具备过载自动保护； 2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压输出，电压分辨率为 0.1V，额定电流 4A，具备过载自动保护； 3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电源，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V； 4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电源，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V； 5、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压； 6、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； 7、直流大电流：由微处理器精确控制 20 秒自动关断，可达 10A 到延时零误差；	WCY-JSDY-19 0S-1B	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	6	5000	30000	无

1	吊顶	8 mm钢筋的丝杆、卡骨、0.3mm 铝镁合金方通	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	516	190	98040	无
2	窗帘	遮光麻面料（遮光率 70%、面料厚实紧致重量高、具有一定的隔热性	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	94	170	15980	无
3	罗马杆	加厚铝合金罗马杆	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	60	58	3480	无
4	包暖气	阻燃板基层饰面板面层、暖气散热罩	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	60	275	16500	无
5	灯光	5cmx120cm 的 LED 条形灯，含线材安装	XHBGDA-5026	顺冠	佛山市顺冠照明电器科技有限公司	m'	60	115	6900	无
6	物理教室墙体刷新	铲除教室原有墙体涂料，腻子（防水防碱、涂布率：1-1.5 公斤/平方/道）、建筑胶（胶体无杂质、无气孔、光泽度高、标表面固化：10min、完全固化 2-4 天左右）、打磨、净味底漆一遍（抗碱净味、渗透式加固）、环保无味面油二遍	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	1081	55	59455	无
7	旧设备拆除	拆除原有实验室设备、吊顶、等老旧设施，按照要求存放在指定地方	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	间	6	5900	35400	无
	物理准备室	规格：2400mm (L) × 1200mm (W) × 780mm (H) 1. 台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 ★为确保使用者的健康安全，台面需通过国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构检测，满足或优于以下 7 项性能检测要求，并提供带 CMA 或 CNAS 标识的双面膜实芯理化板检测报告复印件加盖投标人公章： (1) 化学性能检测：参照 GB/T 17657-2022 标准，台面板 140 项化学试剂及有机溶液检测，且包含：硫酸（98%）、氢氟酸（48%）、硝酸（65%）、乙酰丙酮、三氯乙酸等。 (2) 环保性能检测：参照 GB/T 39600-2021 标准，甲醛释放量检测结果值 0.005mg/m³；参照 QB/T 2761-2006 标准，甲醛去除率 60%，甲苯去除率 15%。 (3) 物理性能检测：参照 GB/T 17657-2022 标准及其他检测方法检测，满足静曲强度 145Mpa；弹性模量 10450Mpa；密度 1.43g/cm³；耐臭氧（72h）；外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向、横向 0.03%；漆膜附着力：六级；切割边缘完全平滑，网格内无脱落；表面耐划痕性能：4.5N 作用下，试件表面无大	WCY-ZBT/ABS-8A 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	3	10700	32100	无
1	实验桌（准备台）									

于90%的连续划痕；耐沸水性：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.06%，表面质量等级：5级；无变化，边缘质量等级：5级；无明显变化；表面耐磨性能1140r，未出现磨损；弯曲强度140Mpa；表面耐冷热循环；表面无裂纹及鼓泡等22项物理性能检测。

(4) TVOC释放量检测：参照HJ571-2010标准，总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出。

(5) 抗菌性能检测：参照JC/T 2039-2010标准，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测等级为0级；

(6) 抗菌性能检测：参照JC/T 2039-2010标准，大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠炎亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等15种菌种检测抗菌率99.99%。

(7) 氙灯老化测试：参照GB/T 16422.2-2022标准，进行550小时以上老化试验测试结果样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为5级。

2. 桌体结构：塑钢结构。

3. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边缘均为倒圆角。

4. 桌体规格：由4组规格为1130mm (L) × 555mm (W) × 735mm (H) 的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为370mm × 735mm 的铁侧板与多根规格为20mm × 50mm × 1150mm 的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格380mm × 200mm × 110mm 8个翻盖书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。前立板下部设有规格300mm × 470mm × 3mm 仓门，储存空间大，防潮湿性能优越。面板中部具有管线检修口，方便管线的日常维修。

5. 可调脚：采用ABS与合金材质组成，高30mm，减震防滑，可延长设备的使用期限。

2	仪器柜	1、规格：1000mm (L) ×500mm (W) ×2000mm (H)。 2、材质：整体选用增强 PP 塑料+ABS 材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边缘均为倒圆角。 4、底板：规格 1000mm×478mm×63mm，壁厚度 3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6 个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 895mm×415mm×45mm，采用增强 PP 材质一体注塑成型；内侧设计 5 档层板调节槽。 6、背板：规格 998mm×915mm×30mm，整板采用增强 PP 材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 934mm×500mm，外框采用增强 PP 材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配 ABS 注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格 910mm×400mm，采用增强 PP 材质注塑一次成型，厚度 3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为 ABS 注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。 10、仪器柜产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。）： 1) 安全性要求：与人体接触的零部件无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头； 2) 储物柜力学性能：①搁板稳定性试验：水平力搁板重量的 50%，空载搁板安全无脱落；垂直力 100N，空载搁板无倾翻；②搁板支承件强度试验、拉门强度试验、拉门水平静载荷试验、拉门猛开试验、主体结构 and 底架的强度试验，结果均无损坏；空载稳定性试验结果无倾翻； 3) 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅 3、镉 0.5、铬 0.5、汞 0.05）。 4) 阻燃性：台面材料氧指数 40%。 ★11. 投标文件中需提供满足以下要求的实物实景照片（规格需使用测量工具进行测量，材质需在图片中进行标注）：	WCY-YQG/PP-01 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	24	2350	56400	无
---	-----	--	-----------------	-----	----------------	---	----	------	-------	---

[illegible]

3.2、架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度0.8mm，表面经钣金喷塑处理，易清洁； 4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。	1、规格：435mmx435mmx100mm。 2、构成：柔性托盘由托盘（密封型）、识别牌、滑轨、斜放固定装置组成； 2.1、托盘 ★2.1.1、箱体规格：435mmx435mmx100mm，密封盖规格：430mmx400mmx10mm，采用ABS塑料一体注塑成型。投标文件中需提供满足此规格的实物实景照片（规格需使用测量工具进行测量，材质需在图片中进行标注）。 2.1.2、箱体四个侧面呈倒梯形，底部实心设计。 ★2.1.3、框沿四周配有固定卡扣能与滑轨锁止。投标文件中需提供实物实景照片。 2.1.4、框边四周配有通道节点，每面分别设有9个通道节点，间距25mm。 2.2、识别牌： 2.2.1、规格60mmx40mmx10mm 采用透明PC塑料一体化注塑成型； ★2.2.2 支持斜面、正面卡放于托盘前端，便于器材识别与清理；投标文件中需提供实物实景照片。 2.3、滑轨 2.3.1、规格：465mmx25mmx50mm，采用增强尼龙塑料一体化注塑成型； ★2.3.2、两端分别设有卡槽和导向槽，卡槽呈凹槽结构，导向槽呈弯曲形状，整体结构设计提供稳定的导向和固定功能，防止托盘划出滑轨。配合托盘实现其拉出、下垂操作。轨道拉出止动结构支持托盘实现正面115度停靠。投标文件中需提供实物实景照片。 2.4、斜放固定装置 2.4.1、材质：增强尼龙一体化注塑成型； ★2.4.2、配合滑轨实现托盘的斜放功能。轨道拉出止动结构支持托盘实现正面125度位置停靠。投标文件中需提供实物实景照片。	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	个	18	125	2250	无	
6 柔性托盘		PJ-0124-0							
7 柔性托盘	1、规格：435mmx435mmx100mm， 2、构成：柔性托盘由托盘（常规型）、识别牌、滑轨组成； 2.1、托盘 ★2.1.1、箱体规格：435mmx435mmx100mm，采用ABS塑料一	PJ-0126-1	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	个	18	100	1800	无

[illegible]

12	多元滑动分格器	1、材质：采用 ABS 塑料一体注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热、耐候性、电绝缘性等性能； 2、组成：由 L 型固定器和多元分格板组成； 2.1、L 型固定器：35mmx35mmx50mm，支持与多元分格板以卡放、插放形式组合，实现分格器的滑动与固定； 2.2、多元分格板：规格：460mmx50mmx3mm，中间设置凹槽，便于 L 型固定器的固定和滑动，与 L 型固定器配合使用，能够自由滑动调整位置，如果长度不合适，可以通过断开预留分段调整。	PJ-0132-0	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	72	20	1440	无
	化学吊染实验室配置明细表 (56 座)									
	一、教师控制演示区									
1	实验桌 (教师演示台)	规格：2800mm (L) × 750mm (W) × 890mm (H)； 1. 台面：采用 13.0mm 厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 26.0mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。 2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用 1.0mm 国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理 (涂装厚度 75μm)。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刮。 3. 门板：柜门为双包结构，内防噪音填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉：四面抽屉一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度 0.8mm 的镀锌钢板制作，承重 50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度 18mm 6. 装饰封板：可拆装式设计。 7. 所有钣金的面表面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备 30mm 高钢制 ABS 注塑调节脚。	WCY-JSZ/QG-02 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	6	11000	66000	无
2	高中化学虚拟现实课堂	一、高中化学虚拟现实课堂软件依据中华人民共和国教育部《义务教育化学课程标准》教学大纲进行课程资源开发，满足新课标实验教学需要，聚焦提升学生核心素养需求，所有虚拟场景均基于真实场景搭建，可模拟真实实验教学场景，能够准确还原实验中火焰、变色、烟雾、气泡、沉淀、爆炸等变化，具有优秀的跨平台能力和拓展能力。 二、高中化学虚拟现实课堂软件实验内容支持教材目录及知识	矩道化学 3D 实验室 3.0	矩道	上海矩道网络科技有限公司	套	1	23000	23000	无

		将微观原理及思维模型情境化，便于教学展示及理解。 六、高中化学虚拟课堂软件具有三维分子模型模块，要求能呈现课本中重点和常见的分子模型和晶体模型。 七、高中化学虚拟课堂软件具有中学常用的实验用品库，数量270种，具有语音讲解功能，部分实验器材支持功能演示动画，支持任意视角对实验器材及实验药品进行独立观察、展示，要求重点实验器材支持自由拆分，组合。 八、高中化学虚拟课堂软件具有实验室取用规则，要求规范性实验操作演示视频数量20个，演示操作过程支持任意视角进行观察，便于学生掌握。 九、高中化学虚拟课堂软件具有实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中根据教学需求选择；支持画笔功能，可在实验操作界面进行添加标注、重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、删除，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。 十、高中化学虚拟课堂软件支持在交互式一体机、智慧黑板、便携式计算机、台式电脑、触控一体机电脑等设备上运行使用。以上所有软件功能要求在同一软件系统中进行操作，支持在无互联网环境下正常使用。 十一、高中化学虚拟课堂软件支持 UKEY 数字密钥和数字激活码两种授权方式，可根据老师授课使用习惯，选择固定使用或者随堂使用。 十二、高中化学虚拟课堂软件授权期限：终身永久，非按年付费方式许可。									
3	教师椅	1.规格：550×500×1070mm 2.采用PU皮面，海绵坐垫； 3.黑色PP加玻纤内外塑框； 4.一体成型PP固定扶手； 5.中靠背46-49cm，人体工学设计； 6.1.0mm厚气杆； 7.PP加纤五星塑脚； 8.φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。 规格：310mm×350mm； 1、一体化PVC按键设计，安装于抽屉之内，两组数码管分别显示输出电压与电流，电源采用按键式操作，可精准输出所需电压； 2、交流输出：支持由教师操作输出0-30V交流电压，分辨率为1V，额定电流2A，具备过载保护功能； 3、直流输出：支持由教师操作输出0-30V直流电压，分辨率为0.1V，额定电流2A，具备过载保护功能；	WCY-JSY-002型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	6	750	4500	无	
4	电源		WCY-JSDY-186S-1A	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	6	1440	8640	无	

1	智能吊装集成箱体	1、规格：1870mm (L) × 580mm (W) × 540mm (H)，分上下两层，下层 1870mm (L) × 580mm (W) × 240mm (H)，上层 1320mm (L) × 410mm (W) × 300mm (H)； 2、材质：吊装箱体整体采用 ABS 新型环保材料一体化注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热、耐候性、电绝缘性等性能； 3、内部承重结构采用 30mm × 30mm 铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接。功能模块连接选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的冷轧钢板定制成型； 4、箱体模块化设计：外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺露出，所有接触人体的边缘均倒圆角处理。 ★5、智能吊装集成箱体产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。）：1) 外观性能要求：①金属件电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕；②塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差；2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉；3) 理化性能要求：金属电镀层抗盐雾：18h，1.5mm 以下无锈点；4) 塑料件冲击强度 3.5*10³ J/m²；5) 4 种重金属含量 mg/kg(可溶性铅 3.0、镉 0.2、铬 0.6、汞 0.02)。	WCY-DZXTXT-02S 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	组	48	10000	480000	无
2	升降摇臂控制模块	1、规格：长 800mm；模块化设计，内置于箱体下方，由电源操作模块和摇臂臂构成； 2、摇臂臂采用推杆电机升降，与箱体主体结构连接，固定件采用铝合金原料压铸成型。两侧装配轴承； 3、摇臂臂升降控制模块实时监测推杆电机的运动状态，在摇臂运动出现故障或遇到障碍物时，停止运动； 4、臂身为铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温，采用五金配件与电源连接，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要，可 0° 到 90° 智能调节摇摆角度。遵循人体工程学设计原理，摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。	WCY-DZXTSJT B-02S 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	84	2300	193200	无
3	电源操作控制系统模块	电源操作模块正面设置 1、两个 220V 电源插座； 2、两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，应均配备过载自动保护及报警装置；	WCY-DZXTDY-02S 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	84	1400	117600	无

4	吊装通风系统模块	3、内嵌式4.3英寸液晶显示屏（偏差±5%），可触屏显示设置低压直流、交流； 4、语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报，并给出正确操作指示； 5、装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能； 6、装置内应设一键紧急制动装置。一键按下，即刻紧急制动，切断电源，确保学生、设备安全。也应可以一键即刻恢复运行。电源操作模块反面设置 1、三个220V电源插座； 2、两个低压电源输出装置，直流交流输出最大额定电流2A，输出电压范围0-30V，均配备过载自动保护及报警装置。 ★电源操作控制系统模块产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。）： 1) 外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝，外露管口端面封闭；②金属件冲压件无脱层、裂缝；③金属件电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕；④塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污染、无明显色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3) 理化性能要求：金属电镀层抗盐雾：18h，1.5mm以下无锈点； 4) 塑料件冲击强度$3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$； 5) 4种重金属含量$\text{mg/kg}$（可溶性铅3.0、镉0.2、铬0.6、汞0.02）。 1、由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。采用模块化设计； 2、伸缩式吸风管道：管道外筒：采用铝合金，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温；管道：采用PVC材质，管内壁光滑，可降低噪声向室内传播。置于箱体左右两侧，调节角度为$0^\circ \sim 90^\circ$；万向吸风罩：选用高密度PP材质和不易老化高密度橡胶关节密封圈，易拆卸、重组及清洗。可伸缩范围为690mm-1230mm，360度旋转，覆盖任意实验操作范围区域。实验完毕，即可将伸缩式吸风管道推至箱体两侧，解放区域空间； 3、通风系统：系统可根据室内环境手动调节风量大小。	WCY-DZXTTF-02型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	168	1100	184800	无
---	----------	--	----------------	-----	----------------	---	-----	------	--------	---

7	数据输出分析模块	电源板：设备外壳边缘光滑圆滑无锐边；正常使用时可触及，无危险；易接触表面的测量温度（灯珠（靠近输入部分）<40℃、铝基板上（靠近输入部分电阻）<40℃、灯珠（中间部分）<40℃、铝基板上（靠近中间部分电阻）<40℃；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。） 在箱体两侧中央配 7 英寸液晶显示屏（偏差±5%）显示各个功能模块的实时工作状态； 1、通风系统的工作状态和风量比例的显示； 2、供水系统的工作状态； 3、排水系统的运行状态； 4、照明系统的运行工作状态；方便学生老师实时了解设备的工作状态。 ★5. 数据输出分析模块产品使用输出符合 LPS 和 SELV 的电源适配器或电源板；设备外壳边缘光滑圆滑无锐边；正常使用时可触及，无危险；易接触表面的测量温度（PCB 靠近贴片电阻 <37℃、电解电容 EC3<37℃、PCB 靠近主控芯片 <37℃、屏幕表面 <37℃；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。）	WCY-DZXTSJ-02S 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	组	48	1300	62400	无
四、给排水设备										
1	洗眼器	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀铬处理，具有美观性，阀门可自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用 1400mm 长不锈钢软管。	WJH0355	润旺达	河北润旺达洁具制造有限公司	个	6	440	2640	无
2	化验水槽（配出水装置）	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm (L) × 330mm (W) × 200mm (H)。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。	WCY-HYSC-03 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	6	255	1530	无

3	独立水槽台 (配出水装置)	1、整体规格：450mm (L) × 600mm (W) × 815mm (H)； 2、材质：整体采用 ABS 和改性 PP 材质； 3、化验水槽规格：415mm (L) × 360mm (W) × 155mm (H)，由 ABS 塑料一体化注塑成型。槽面设有溢水口，预留三联水嘴、台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计，能拆卸清洗、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘圆角设计； 4、水槽箱体由 ABS 和 PP 塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理； 5、槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。	WCY-SCT2-3 型	威成亚	北京威成亚实业有限公司	个	84	1560	131040	无
4	污水桶	1、材质：主体采用 PP 材质，一体化注塑成型，具有耐腐蚀、耐候性，电绝缘性等性能； 2、规格：容积 11L，总高 40cm，上口径 24cm，下口径 20cm； 3、处理方式：污水桶采用封闭式，桶盖可打开，盖设有进水口和排气孔； 4、排水方式：桶外设置多个非液体接触式水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，自动启动排水功能； 5、过滤装置：内置过滤网，打开桶盖即可更换，易于拆卸清理； 6、水泵：内置 12V 低压无刷直流水泵，扬程 10m，排水量 30L/min。	WCY-WST-03S 型	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	84	1480	124320	无
5	多功能平台架	1. 整体规格 445mm (L) × 150mm (W) × 310mm (H) 2. 工艺：ABS 塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。平台顶部集成给排水快速接口 (其接口具有无溢漏设计)、信号线接口、电源线接口。平台正面设有至少 6 个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒，组合方便。 3. 多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。 4. 多功能平台架产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖公章 (检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。)： 1) 外观性能要求：塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3) 塑料件冲击强度 $3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$；	WCY-PTJ-01 型	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	84	440	36960	无

[illegible]

6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔，各定位孔根据实际尺寸开设。	1、规格：1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H)。 2、材质：整体选用增强 PP 塑料+ABS 材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、底板：规格 1000mm × 478mm × 63mm，壁厚度 3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6 个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 895mm × 415mm × 45mm，采用增强 PP 材质一体注塑成型；内侧设计 5 档层板调节槽。 6、背板：规格 998mm × 915mm × 30mm，整板采用增强 PP 材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 934mm × 500mm，外框采用增强 PP 材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配 ABS 注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格 910mm × 400mm，采用增强 PP 材质注塑一次成型，厚度 3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为 ABS 注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。	WCV-YQG/PP-01 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	24	2350	56400	无
3 全钢通风橱	1、规格：1200mm (L) × 850mm (W) × 2350mm (H) 2、质量标准：通风橱选用 1.0mm 厚冷轧镀锌钢板，表面经环氧树脂静电喷涂；移动视窗 5mm 钢化玻璃产品；上下推拉可停止在任意高度；所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀。没有外露的螺钉；外部连接装置都抗化学腐蚀，用聚氯乙稀包裹的不锈钢部件与非金属材料；通风橱内衬材料采用 5mm 抗贝特板，有良好的化学抗性；通风橱结构坚固，由双层框架支撑； 3、排气出口：排气出口为圆形，套管连接，减少气体扰流；扰流板和内衬材料一致，扰流板支架由非金属材料构成； 4、通风橱其他内衬材料：通风橱内部其他材料双面都有环氧树脂喷涂，耐酸碱及有机溶剂腐蚀的，无裸露金属或不能抗腐蚀和防火的材料； 5、配件：通风橱配有一次性成型 PP 小杯槽，耐酸碱、耐腐蚀；	WCV-TFG-01 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	3	11330	33990	无

		通风柜里面的配件（龙头喷嘴）由黄铜构成，外面环氧树脂喷涂； 6、通风柜照明：照明罩内部白色，高反射的塑料材质；照明装置上面有安全玻璃面板，并且和柜体密封；照明亮度：80Lux； 7、电：三线接地插座，220V，10安培； 8、风机：通风柜配有PP防腐离心风机，防腐耐酸碱；功率0.3kW；转速：1450r/min；排风量：2000-2200m³/h；噪音：65dB； 9、触控式控制面板：控制内容：风机、风阀角度、照明等。									
4	通风药品柜	1、规格：1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H)； 2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边缘均为倒圆角。 4、底板：规格 1000mm × 478mm × 63mm，壁厚度 3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 895mm × 415mm × 45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节板。 6、背板：规格 998mm × 915mm × 30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 934mm × 500mm，外框采用PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格 910mm × 400mm，采用PP材质注塑一次成型，厚度 3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求，方钢采用耐腐蚀软体PVC整条包裹，避免化学药品所产生的气体渗入。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。柜体顶部设有通风孔。 10、药品阶梯：规格 875mm × 230mm × 180mm，2层设计；采用增强PP材质注塑一次成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性等性能。	WCV-TFYQG/P P-05 型	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	个	12	2900	34800	无	
5	易燃品毒害品储存柜	1.尺寸：900mm (L) × 510mm (W) × 1840mm (H)；门类型：双开门。	MA1840S	铭安	无锡铭安安全设备有限公司	个	6	10350	62100	无	

		过高或下水口堵塞等原因导致水或其他液体漏出，陶瓷水槽侧面应设有溢水孔，溢水孔自动排出多余的水或其他液体，以避免水或其他液体漏出对操作人员带来伤害或不必要的麻烦。 ★3、产品需要满足以下技术要求，并提供经国家质量监督部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。） 1) 安全性能要求：参照标准 GB/T 6952-2015，对水槽溢流功能进行检测，检测结果：无溢流。 2) 表面耐污染性能：参照 GB/T 17657-2022 标准，针对陶瓷水槽进行以下高氯酸 72%、盐酸 37%、硝酸 65%、氢氧化钠 40%、硫酸 98%、王水、甲醛 37%、二氯甲烷 99%、乙酸乙酯 99%、乙醇 99%、氨水 28%等 11 种化学试剂检测实验，检测结果 5 级。 一高二低出水口，不锈钢材质管体，全铜材质阀门接头，陶瓷阀芯，人体工学设计高密度 PP 开关旋钮。								
2	三联水嘴		WJH0233A	武洁	河北润旺达洁具制造有限公司	个	3	195	585	无
	三、通风设备									
1	斜流式管道风机	功率 120w，风量：1200m³/h，噪音 50db，接管 φ 200mm。	ST-200	塑腾	河北塑腾环保设备有限公司	台	3	950	2850	无
2	通风管道	1.主通风管规格： φ 160mm/200mm，PVC 成品管道； 2.支管道规格： φ 110mm，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）	定制	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	3	2690	8070	无
	四、安装附件部分									
1	电源布线耗材	1.地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。 2.电源布管布线施工，埋地管为 PVC 穿线管，采用铜芯线。	定制	津恒	北京宝胜高科电线电缆有限公司	室	3	490	1470	无
2	给/排水全套装置	PPR 材质水管，上水管和进水管为 φ 25；UPVC 材质排水管为 φ 50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等	定制	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	3	720	2160	无
	生物吊装实验室									
	配置明细表（56 座）									
	一、教师控制演示区									
1	实验桌（教师演示台）	规格：2800mm（L）×750mm（W）×890mm（H）； 1.台面：采用 13.0mm 厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 26.0mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。	WCY-JSZ/QG-02 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	6	11000	66000	无

2	高中生物虚拟现实课堂	2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用 1.0mm 国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度 75 μm）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刮。 3. 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度 0.8mm 的镀锌钢板制作，承重 50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度 18mm 6. 装饰封板：可拆装式设计。 7. 所有钣金的面表面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备 30mm 高钢制 ABS 注塑调节脚。 一、高中生物虚拟现实课堂软件依据中华人民共和国教育部《义务教育生物课程标准》教学大纲进行课程资源开发，满足新课标实验教学需要，聚焦提升学生核心素养需求，所有虚拟场景均基于真实场景搭建，可模拟真实教学实验场景，准确还原实验中心脏、血液、呼吸、神经、消化等变化，具有优秀的跨平台能力和拓展能力。 二、高中生物虚拟现实课堂软件实验内容支持教材目录及知识点分类，教材目录需根据教材版本、必修、选修、章节单元分类；知识点需包含分子与细胞、遗传与进化、稳态与调节、生物与环境、生物技术与工程等实验内容与实验场景。实验内容要求充分呈现课程中的演示实验与学生实验，支持在实验目录或实验过程中直接查看具体的实验内容简介，包含实验简介、实验目的、实验器材、实验步骤、实验结论、实验原理等内容，方便老师学生在使用中快速了解具体实验内容，提高课堂教学效率。 三、高中生物虚拟现实课堂软件采用互动教学模式，非视频、图片及 PPT 等资源课件，所有实验均以第一人称视角进行，支持任意视角下对实验进行观察和交互式操作，要求根据普通高中生物课程标准提供的资源数量 624 个，包含拓展性及探究性实验，提供与高中生物课程标准中知识点同步的完整实验 53 个，实验资源支持关键词搜索，便于快速开展实验。 四、高中生物虚拟现实课堂软件提供中学生物学科高清显微素材库，要求素材图片数量 100 张，每张都支持 4X、10X、40X 物镜进行观察。所有素材库图片都支持使用显微镜进行仿真实验操作，完全模拟真实操作：支持一键切换至全景图模式，图	矩道生物 3D 实验室 3.0	矩道	上海矩道网络科技有限公司	套	1	23000	23000	无
---	------------	--	-----------------	----	--------------	---	---	-------	-------	---

3	教师椅	片支持自由移动和缩放。 五、高中生物虚拟课堂软件提供人体生理结构探究模块，涵盖运动系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统和生殖系统、神经系统、内分泌系统、血液循环系统和淋巴和免疫系统九大系统，其中运动系统、泌尿系统、生殖系统、内分泌系统六大人体系统支持器官自由拆分组合，并配以相关文字说明。 六、高中生物虚拟课堂软件提供人体生理功能探究模块，涵盖人体内部物质的运输、人体的呼吸、人体内部废物的排出、人体的营养、人体的运动、人体生命活动的调节、人的生殖与发育等七个知识点内容，数量80个，包括模型、动画以及教学互动场景，重点器官和系统支持自由拆分组合。 七、高中生物虚拟课堂软件提供微观世界探究模块，涵盖真核生物、原核生物、病毒和亚病毒、分子与细胞、遗传与进化等知识点内容，数量140个，支持任意视角对实验对象进行独立观察、展示。 八、高中生物虚拟课堂软件提供中学生物实验对象库，实验对象100种，具有语音讲解功能，部分实验器材支持功能演示动画，支持任意视角对实验对象进行独立观察、展示，重点实验器材及生物对象支持自由拆分组合。 九、高中生物虚拟课堂软件提供实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中根据教学需求选择；支持画笔功能，可在实验操作界面进行添加标注、重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、删除，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。 十、高中生物虚拟课堂软件支持在交互式一体机、智慧黑板、便携式计算机、台式电脑、触控一体机电脑等设备上运行使用。以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作，支持在无互联网环境下正常使用。 十一、高中生物虚拟课堂软件支持 UKEY 数字密钥和数字激活码两种授权方式，可根据老师授课使用习惯，选择固定使用或者随堂使用。 十二、高中生物虚拟课堂软件授权期限：终身永久，非按年付费方式许可。 1. 规格：550×500×1070mm 2. 采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3. 黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4. 一体成型 PP 固定扶手； 5. 中靠背 46-49cm，人体工学设计； 6. 1.0mm 厚气杆；	WCY-JSY-002型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	6	750	4500	无
---	-----	--	--------------	-----	----------------	---	---	-----	------	---

		7. PP 加纤五星塑脚; 8. $\phi 50\text{mm}$ (偏差 $\pm 5\%$) 黑边尼龙万向轮。 规格: $310\text{mm} \times 350\text{mm}$; 1、一体化 PVC 按键设计, 安装于抽屉之内, 两组数码管分别显示输出电压与电流, 电源采用按键式操作, 可精准输出所需电压; 2、交流输出: 支持由教师操作输出 0-30V 交流电压, 分辨率为 1V, 额定电流 2A, 具备过载保护功能; 3、直流输出: 支持由教师操作输出 0-30V 直流电压, 分辨率为 0.1V, 额定电流 2A, 具备过载保护功能; 4、两路 220V 多功能插座输出, 额定电流 5A。 1. 控制柜尺寸: $400\text{mm}(\text{L}) \times 230\text{mm}(\text{W}) \times 780\text{mm}(\text{H})$; 2. 工艺与材质: 采用 1.2mm 钢板冷轧成型, 表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性。对控制系统硬件安装固定, 操作面镶入雅典黑亚克力装饰板。 3. 控制柜内置总电源开关, 漏电保护器, 主控制模块, 急停控制模块, 开关电源, 工作指示灯。 4. 集成 10.1 寸触屏操作单元。									
4	电源		WCV-JSDY-18 6S-1A	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	套	6	1440	8640		无
5	控制柜		WCV-KZG-02S 型	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	套	6	14790	88740		无
6	智能吊装控制系 统		WCV-DZXT/KZ -02 型	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	套	6	11800	70800		无
	二、学生实验学习 区										
1	实验桌 (学生)		WCV-DYZ-02 型	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	张	168	1650	277200		无

2	学生凳	耐腐蚀、耐划痕、耐污染等性能要求；在靠近人体操作边缘处有一条与台面一体成型（非后期二次开槽）的功能性凹槽，其宽度11.7mm，深度1.25mm，储水量15.5ml，能够有效阻水和缓冲，同时能够对实验试管、玻璃棒、小球等易滚动器材进行缓冲阻拦。 2. 桌体结构：塑料结构。 3. 桌体内部通过铝合金矩形管材立柱连接桌体顶部和底部承重框架，立柱规格725mm×65mm×30mm，桌体左右横梁及支撑脚采用铝材压铸成型，采用镶嵌式安装方式及工字形结构框架，使桌体具有承重性及稳定性。 4. 主横梁采用铝型材拉伸成型，规格1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 5. 前挡条采用铝型材拉伸成型，规格1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高35mm。 6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。 7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。 8. 书包斗：内部规格385mm×250mm×130mm，采用ABS工程塑料一次注塑成型，书包斗固定挂架采用1110mm×20mm×10mm矩形钢构件，钢构件表面经镀锌处理，框架横梁与桌脚之间均采用PC+ABS工程塑料合金连接件连接。 1. 规格：φ300mm×440mm。 2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工学设计，中间有内弧成型，深度8mm。 3. 升降式螺杆：直径20mm 螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度2mm。支持调节凳子高度，升降50mm。 4. 钢脚架：由壁厚1.2mm 椭圆形钢管及壁厚2mm 圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。 5. 脚垫：塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。	WCV-XSD-01型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	336	125	42000	无
1	智能吊装集成箱体	1、规格：1870mm (L) × 580mm (W) × 540mm (H)，分上下两层，下层1870mm (L) × 580mm (W) × 240mm (H)，上层1320mm (L) × 410mm (W) × 300mm (H)； 2、材质：吊装箱体整体采用ABS新型环保材料一体化注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐热、耐候性、电绝缘性等性能； 3、内部承重结构采用30mm×30mm铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接。功能模块连接件选用表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理的	WCY-DZXTYT-02S型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	组	48	10000	480000	无

5	照明系统模块	7、系统内置流量传感器，检测到用水结束后，能够自动开启排水功能，保障实验室的安全卫生环保。 1、箱体底部周边设有环境式照明系统，采用 LED 360 度排列； 2、通过基板底座散热，亮度支持通过控制端手动调节； 3、光线柔和不刺眼，可有助于实验更有利的进行。	WCY-DZXTZM-01 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	组	48	1000	48000	无
6	数据输出分析模块	在箱体两侧中央配 7 英寸液晶显示屏（偏差±5%）显示各个功能模块的实时工作状态： 1、通风系统的工作状态和排风量比例的显示； 2、供水系统的运行状态； 3、排水系统的运行状态； 4、照明系统的运行工作状态； 方便学生老师实时了解设备的工作状态。	WCY-DZXTSJ-02S 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	组	48	1300	62400	无
	四、给排水设备									
1	洗眼器	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成型制作，具有过滤泡沫及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀铬处理，具有美观性，阀门可自自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用 1400mm 长不锈钢软管。	WJH0355	润旺达	河北润旺达洁具制造有限公司	个	6	440	2640	无
2	化验水槽（配出水装置）	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm (L) × 330mm (W) × 200mm (H)。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。	WCY-HYSC-03 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	6	255	1530	无
3	独立水槽台（配出水装置）	1、整体规格：450mm (L) × 600mm (W) × 815mm (H)； 2、材质：整体采用 ABS 和改性 PP 材质； 3、化验水槽规格：415mm (L) × 360mm (W) × 155mm (H)，由 ABS 塑料一体化注塑成型。槽面设有溢口水口，预留三联水嘴、台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计，能拆卸清洗、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘圆角设计； 4、水槽箱体由 ABS 和 PP 塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理； 5、槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。	WCY-SCT2-3 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	84	1560	131040	无

4	污水桶	1、材质：主体采用PP材质，一体化注塑成型，具有耐腐蚀、耐候性，电绝缘性等性能； 2、规格：容积11L，总高40cm，上口径24cm，下口径20cm； 3、处理方式：污水桶采用封闭式，桶盖可打开，盖上有进水口和排气孔； 4、排水方式：桶外设置多个非液体接触式水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，自动启动排水功能； 5、过滤装置：内置过滤网，打开桶盖即可更换，易于拆卸清理； 6、水泵：内置12V低压无刷直流水泵，扬程10m，排水量30L/min。	WCY-WST-03S型	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	84	1480	124320	无
5	多功能平台架	1. 整体规格 445mm (L) × 150mm (W) × 310mm (H) 2. 工艺：ABS 塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。平台顶部集成给排水快速接口（其接口具有无溢漏设计）、信号线接口、电源线接口。平台正面设有至少6个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒，组合方便。 3. 多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。	WCY-PTJ-01型	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	84	440	36960	无
五、安装附件部分										
1	电源布线耗材	电源主线采用 4.0mm ² BVR 铜软线铺设；选用 Φ20 或 Φ25PVC 阻燃线管，每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。	定制	津恒	北京宝胜高科电缆有限公司	室	6	2900	17400	无
2	给/排水全套装置	1. PPR 材质水管，上水管和进水管为 Φ25mm；UPVC 材质排水管为 Φ75mm。 2. 开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等。	定制	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	6	3990	23940	无
3	系统安装辅件	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。	定制	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	6	4530	27180	无
4	吊装系统安装调试	吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式，包括： 1. 系统结构安装调试； 2. 系统控制安装调试； 3. 给排水安装调试； 4. 供电系统安装调试； 5. 照明系统安装调试。	定制	威成亚	北京威成亚实业有限公司	室	6	4000	24000	无
六、实验室环创设计										
1	吊顶	8 mm 钢筋的丝杆、卡骨、0.3mm 铝镁合金方通	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m ²	642	190	121980	无

2	窗帘	遮光麻面料（遮光率70%、面料厚实紧致重量高、具有一定的隔热性）	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	138	170	23460	无
3	罗马杆	加厚铝合金罗马杆	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	70	58	4060	无
4	包暖气	阻燃板基层饰面板面层、暖气散热罩	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	70	275	19250	无
5	灯光	5cmx120cm的LED条形灯，含线材安装	XHBGDA-5026	顺冠	佛山市顺冠照明电器有限公司	m'	72	115	8280	无
6	生物教室墙体翻新	铲除教室原有墙体涂料，腻子（防水防碱、涂布率：1-1.5公斤/平方/道）、建筑胶（胶体无杂质、无气孔、光泽度高、标表面固化：10min、完全固化2-4天左右）、打磨、净味底漆一遍（抗碱净味、渗透式加固）、环保无味面油二遍	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	m'	1353	55	74415	无
7	旧设备拆除	拆除原有实验室设备、吊顶、等老旧设施，按照要求存放在指定地方	定制	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	间	6	5900	35400	无
	生物准备室									
	一、准备室设备									
1	实验桌（准备台）	规格：2800mm (L) × 1200mm (W) × 780mm (H) 1. 台面：选用厚度12.7mm实心理化板，边缘加厚到25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 2. 桌体结构：塑钢结构。 3. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边缘均为倒圆角。 4. 桌体规格：由2组规格为2750mm (L) × 555mm (W) × 740mm (H)的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为370mm × 735mm的铁侧板与多根规格为20mm × 50mm × 1150mm的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部需与抽屉架连接，设有规格380mm × 200mm × 110mm 8个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗，前立板下部需设有规格300mm × 470mm × 3mm 仓门，存储空间大，防潮湿性能优越。面板中部有管线检修口，方便管线的日常维护。	WCY-ZBT/ABS-8B型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	张	3	12000	36000	无

		修。 5. 可调节：采用 ABS 与合金材质组成，高 30mm，减震防滑，可 延长设备的使用期限。 6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔，各定位孔 根据实际尺寸开设。										
2	标本柜（单面）	1. 规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。 2. 柜体下部规格 1000mm（L）×500mm（W）×600mm（H），采 用 16mm 厚三聚氰胺贴面板经机械加工而成，柜体为板式对开 门。上柜体规格 1000mm（L）×500mm（W）×1400mm（H）采 用 5mm 厚玻璃构成，推拉门，上柜内设 8mm 厚玻璃隔板 2 层。 四边由铝合金框架组成。 1. 规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）； 2. 材质：整体选用增强 PP 塑料+ABS 材质，注塑成型；具有耐 腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3. 结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体 上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外 表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边 角以及所有接触人体的边缘均为倒圆角。 4. 底板：规格 1000mm×478mm×63mm，壁厚度 3.0mm，底板采 用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6 个调节脚垫 位置布局合理。 5. 侧板：规格 895mm×415mm×45mm，采用增强 PP 材质一体注 塑成型；内侧设计 5 档层板调节槽。 6. 背板：规格 998mm×915mm×30mm，整板采用增强 PP 材质一 体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7. 柜门：规格 934mm×500mm，外框采用 PP 材质一体注塑成型； 外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配 ABS 注塑成型拉手， 柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8. 层板：规格 910mm×400mm，采用 PP 材质注塑一次成型，厚 度 3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等 特点。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方 内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求，方钢采用耐腐蚀 软体 PVC 整条包裹，避免化学药品所产生的气体渗入。 9. 门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为 ABS 注塑 成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。 10. 药品阶梯：规格 875mm×230mm×180mm，2 层设计；采用 增强 PP 材质注塑一次成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐 候性等性能。	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	个	6	2500	15000	无			
3	药品柜	1. 规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）； 2. 材质：整体选用增强 PP 塑料+ABS 材质，注塑成型；具有耐 腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3. 结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体 上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外 表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边 角以及所有接触人体的边缘均为倒圆角。 4. 底板：规格 1000mm×478mm×63mm，壁厚度 3.0mm，底板采 用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6 个调节脚垫 位置布局合理。 5. 侧板：规格 895mm×415mm×45mm，采用增强 PP 材质一体注 塑成型；内侧设计 5 档层板调节槽。 6. 背板：规格 998mm×915mm×30mm，整板采用增强 PP 材质一 体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7. 柜门：规格 934mm×500mm，外框采用 PP 材质一体注塑成型； 外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配 ABS 注塑成型拉手， 柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8. 层板：规格 910mm×400mm，采用 PP 材质注塑一次成型，厚 度 3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等 特点。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方 内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求，方钢采用耐腐蚀 软体 PVC 整条包裹，避免化学药品所产生的气体渗入。 9. 门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为 ABS 注塑 成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。 10. 药品阶梯：规格 875mm×230mm×180mm，2 层设计；采用 增强 PP 材质注塑一次成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐 候性等性能。	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	个	12	2850	34200	无			

4	仪器柜	1、规格：1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H)。 2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、底板：规格 1000mm × 478mm × 63mm，壁厚度 3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 895mm × 415mm × 45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计 5 档层板调节板。 6、背板：规格 998mm × 915mm × 30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 934mm × 500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格 910mm × 400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度 3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。	WCY-YQG/PP-01 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	24	2350	56400	无
二、给排水设备										
1	化验水槽（配出水装置）	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm (L) × 330mm (W) × 200mm (H)。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。	WCY-HVSC-06 型	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	个	3	255	765	无
三、安装附件部分										
1	给/排水全套装置	PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等	定制	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	3	720	2160	无
高中物理实验教学仪器										
1	物理计算机数据采集处理系统	有计算机采集处理分析软件，图形数据采集分析仪，传感器，可配套专用实验仪器，详细配置如下：	XDT-001	信德通	江苏信德通科技有限公司	套	1	10000	10000	无

[illegible]

		(宽17.5mm)1卷、墨粉纸1包。 二、1、打点周期 $T_0=0.02s$, 相对误差1%; 2、高压脉冲强度, 能击穿8mm空气间隙; 3、高压脉冲输出平均电流 $150\sim300\mu A$; 4、打点质量: 连续打点50点无漏点, 点子清晰; 5、实验效果 测重力加速度 g , 应达到以下要求: g 的值应在 9.5m 每二次方秒和9.9m 每二次方秒之间; 6、工作电源 AC220 $\pm$ 22V 50 $\pm$ 2.5Hz; 7、重锤质量: 300g $\pm$ 8g。								
23	电火花计时器	成套仪器包括: 多频电火花计时器一台、重锤一只、弓形固定夹一只、记录纸带一卷、圆形墨粉纸组成。 1. 高压放电击穿距离 10mm; 2. 打点质量为连续打点 50 点无漏点, 点迹清晰; 3. 打点周期 $T_0=10ms$ 时; 4. 重锤质量: 300g $\pm$ 8g, 下端有橡胶, 并要求纸带装夹方便、牢固; 5. 纸带宽度为 17.5mm。 本产品成套仪器应包括打点器、重锤、纸带、复写纸和弓形夹组成。 1. 工作电压: 50Hz 8V 交流电; 2. 连续工作时间不超过 10 分钟; 3. 打点周期稳定, 周期相对误差 1%; 4. 重锤质量为 300g; 5. 当纸带移动速度约 3m/s 时, 点子长度 1.2mm, 0.3mm。 6. 纸带宽度为 17.5mm。	30203000305	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	个	50	115	5750	无
24	电磁打点计时器	1. 工作电压: 50Hz 8V 交流电; 2. 连续工作时间不超过 10 分钟; 3. 打点周期稳定, 周期相对误差 1%; 4. 重锤质量为 300g; 5. 当纸带移动速度约 3m/s 时, 点子长度 1.2mm, 0.3mm。 6. 纸带宽度为 17.5mm。	30203000400	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	个	50	70	3500	无
25	演示斜面小车	演示用, 仪器由斜面板、底板、小车、摩擦块、砝码桶、支撑杆、角度指示器、滑轮及支架等组成。 1. 斜面板采用优质木材, 经脱脂干燥处理加工, 全长 1200mm。 2. 底板采用优质木材, 经脱脂干燥处理加工, 全长 800mm。 3. 斜面板与底板采用铰链连接, 用支撑杆来调整斜面板的角度。	30307106301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	100	100	无
26	演示轨道小车	产品由轨道、小车、固定架、释放装置、砝码桶、滑轮等组成。 1. 轨道为铝型材, 表面化学抛光处理, 长 1200mm, 轨道两内尺寸: 49mm。 2. 小车身为塑料, 总质量为 200g $\pm$ 6g。 3. 砝码桶为塑料, 质量为 5g $\pm$ 1g。 4. 滑轮为塑料, 外径 28mm。	30307106100	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	180	180	无
27	斜面小车	1、斜面小车应由斜面、小车、支撑杆、摩擦块、砝码桶和摩擦材料组成。	30307106401	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	25	95	2375	无

		2、斜面外形尺寸应为：长 915mm±6mm，宽 100mm±3mm，厚 20mm±2mm。其中档条外端至滑轮端长 815mm。斜面工作面板应采用木材，工作表面应光滑，无疤痕、开裂和窝孔。斜面板一端应有档条，另一端应有滑轮，并有缓冲和捕获小车的装置。斜面板不设标尺的一侧应有安装支撑杆孔，孔位于距两端 200mm 处各一个。斜面板的一侧应有刻度标尺，标尺全长 800mm，每小分度值为 1cm。标尺“0”位与档条内侧边线齐平，刻度线和数字应清晰清晰。							
28	轨道小车	3、小车外形尺寸应为 108mm×70mm×40mm，总质量为 200g±5g。小车上表面设有旋转砝码的槽，尺寸：55mm×50mm×18mm。小车的一端装有挂环，另一端装有纸带夹。 4、支撑杆应采用钢材，表面防锈处理，总长 145mm±5mm，直径 6mm。 5、摩擦块应使用木材，外形尺寸：97mm×75mm×37mm。摩擦块上一个 97mm×75mm 的平面和一个 97mm×37mm 的平面应为摩擦面，摩擦面无疤无裂，并不上漆。两摩擦面的相对背面应有放置砝码的圆孔，孔径 25mm，深 6mm。 6、砝码桶应采用塑料注塑成型，无变形现象。砝码桶应有盖。吊线长度应 800mm。7、摩擦材料应为三种：丁晴橡胶、砂纸、棉布。摩擦材料的长度应 620mm，宽 90mm。应有摩擦材料的固定夹。为保证产品质量，提供教学仪器专业检测机构出具的检验合格报告及生产厂家 ISO 质量体系健康认证证书。	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	25	155	3875	无
29	坐标纸	轨道打点式。产品由轨道、小车、砝码桶、固定架、释放装置、滑轮及小车捕捉器等组成。 1. 轨道长 900mm，小车轨道外边宽度 54mm。 2. 小车质量 200g，带砝码槽。	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	张	1000	1	1000	无
30	有机直尺	量程 0mm~1000mm，分度值 1mm	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	把	20	20	400	无
31	钢直尺	碳钢材质，有效刻度 600 mm	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	把	20	15	300	无
32	钢直尺	碳钢材质，有效刻度 300 mm	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	把	20	12	240	无
33	演示游标卡尺	实木材质。长 100cm，上宽 35cm，下宽 6.5cm。	美科	临沂市河东区美科工具有限公司	台	1	470	470	无
34	数显游标卡尺	测量范围 0 mm~150 mm，分辨率 0.01 mm，碳钢材质，表面	美科	临沂市河东区	把	20	135	2700	无

[illegible]

47	自由落体实验仪	长 950mm。 供基础力学教学演示和分组实验, 进行定性观测和定量研究物体在自由降落状态下的运动规律, 主体高度: 1. 2m, 钢球 D=18mm, 便携式支架, 两个光电门; 电磁铁电源 DC6V。	30307107011	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	20	540	10800	无
48	双锥体上滚演示器	含双锥体、圆柱体、支架等, 支架导轨夹角可调	30307109900	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	135	135	无
49	薄板重心测定演示器	含重锤线、各种不规则的板、重心平衡演示鸟。重心平衡演示鸟高度为 30cm。鸟的翅膀尺寸为 12cm, 鸟身长度 11cm。利用光杠杆原理。产品由半导体激光器、三脚架、平面镜、调节装置组成。激光器射出的为红色圆点; 三脚架的钢丝弹性良好。演示效果明显。	30307110001	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	225	225	无
50	微小形变演示器	由拉力极限分别为 4. 9N、2. 94N、1. 96N、0. 98N 和 0. 49N 的 5 种弹簧构成; 各弹簧带长 50mm 挂钩 (有指针), 两端应为圆拉环, 附标度板	30307102901	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	75	75	无
51	螺旋弹簧组	供中学物理教学演示滑动摩擦力、静摩擦力存在、大小决定因素等实验用。产品由主机、演示测力计 2N、支撑架摩擦块等组成。	30307100701	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	组	20	30	600	无
52	摩擦力演示器	1. 工作电压: 220V 50Hz; 2. 电机功率: 50W; 3. 调速: 无极调速; 4. 主机外壳采用冷轧板冲压成型, 表面烤漆处理, 外形尺寸: 310mm×90mm×100mm。 4. 摩擦块为木质, 中心有一沉孔, 直径 27mm, 深 10mm, 外形尺寸: 80mm×45mm×22mm。两边有限位。	30307100601	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	300	6000	无
53	学生数字测力计	量程 2N, 精度 1%, 有调零、内置校准, 要求注塑成型挂钩, 挂钩受力点与轴心一致, 带液晶显示屏, 能实时显示并存储数据, 具有数据回放功能, 指针式与数字式两种显示方式一键切换	30205000901	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	175	350	无
54	条形盒测力计	1N。 1. 由方形弹簧盒 (带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。 2. 盒体外形尺寸: 150mm×35mm×18mm。 3. 最小刻度: 0. 02N。 4. 金属表面防锈处理。	30205000105	百诺	宁波百诺教学设备有限公司	个	10	6	60	无
55	条形盒测力计	2. 5N。 1. 由方形弹簧盒 (带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。 2. 盒体外形尺寸: 150mm×35mm×18mm。 3. 最小刻度: 0. 05N。	30205000104	百诺	宁波百诺教学设备有限公司	个	10	6	60	无

62	牛顿第二定律演示仪	产品为二层结构轨道形式。 1. 由轨道、小车两辆、刹车装置、滑轮、塑料小桶 2 个等组成。 2. 轨道为铝型材，表面化学抛光处理，长 900mm 和 850mm，轨道两内尺寸：49mm，并装有调平装置。 3. 小车车体为塑料，总质量为 200g±6g。 4. 砝码桶为塑料，质量为 5g±1g。4. 滑轮为塑料，外径 28mm。	30307107100	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	20	245	4900	无
63	电子天平	测量范围 0 g~200 g，分辨力 0.01 g	30202000504	华驰	慈溪市华徐衡器实业有限公司	台	1	430	430	无
64	重锤	300 g，铁质，表面防锈处理	302020005101	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	25	500	无
65	滚摆	1、滚摆摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。 2、摆轮 Φ115mm，摆轴 Φ8mm，长 160mm，轴上两个穿孔孔距 140mm，穿孔孔径 Φ1.5mm。支柱高 350mm，横梁长 240mm。 3、摆轴对摆轮的垂直度公差约 0.5mm。 4、摆轴应粗细均匀，轴上二穿孔孔对于摆轮的对称公差约 1mm。 5、摆轴镀铬。底座应稳固，表面涂漆，支柱表面应作防锈处理。	30307105301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	75	150	无
66	气垫导轨	产品由导轨、导轨支座、滑行者及有关实验附件组成。导轨采用铝合金型材制作，导轨工作面长度 1200mm，导轨工作面夹角：90°，导轨一侧斜面筋上设有刻度尺，刻度尺全长 1200mm，最小分度值为 1mm，每 10mm 标注刻度数字。导轨脚距：700mm，导轨进气口外径：Φ30mm，导轨底部设有两个支座、一个支座为单脚支座，高度不可调，另一个为双脚支座，双脚支座上设有两只调节螺钉，用来调节导轨的纵向水平及横向水平；滑行者采用铝合金制作，长度 120mm。实验附件包括：挡光片（100mm，50mm，30mm 各 2 片）6 片、挡光条（5mm）2 个、紧固螺钉（M4×10mm）17 只、滑轮 2 个、滑轮架 1 个、加重砝码（50g±0.5g，100g±1g 各 4 个）、U 形弹射器 2 个、圆形弹射器 2 个、挂钩架 2 个、牵引线 3 米、座架 4 个、橡皮泥 1 块、三定律弹射器 1 个、砝码桶 1 个、振子弹簧 2 个、光电门架 2 个、起始板 1 个、钢丝针（Φ0.5mm）2 根、固定螺钉（M4×25mm）2 个、橡皮筋 4 根。	30307106701	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	20	440	8800	无
67	小型气源	气压 5kPa，静音气源，噪音 55dB，应有配合弹簧振子和气垫导轨使用的接口或过渡接口	30307106801	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	20	258	5160	无
68	数字计时器	1. 产品以单片微型计算机为核心，智能度高，数据存贮和处理能力强，操作简单。小数点、单位和量程可自动定位、换挡。可以计数、可测量速度、加速度、重力加速度、周期等物理量； 2. 工作条件：220V/50Hz；	30203000500	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	20	690	13800	无

69	机械能守恒实验器	3. 外形尺寸: 230×260×90mm; 4. 5 位高亮度 LED 数码显示, 溢出显示“1”; 带 2 个光电门, 配置 3 个光电门接口; 5. 计数范围 0~99999, 计时范围 0.00ms~99999s, 速度范围 0.00~999cm/s, 加速度范围 0.00~999cm/s ² , 周期 0.00ms~99999s, 时标幅度 5V; 6. 数据显示窗口可显示测量数据、光电门故障信息; 配置功能键、清零键、停止键、同步键 (6V) 及挡光框宽度选择键; 竖直固定板 铁架台 电火花计时器 坐标纸 1 本	30307125901	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	台	20	210	4200	无
70	运动合成分解演示器	产品由底座、面板、小车、画笔、画板、X 向传动装置、Y 向传动装置、控制系统部分、电源接线等组成。底座及面板采用厚度 1mm 的钢板制作, 面板尺寸为 395×315mm, 底座尺寸为 395×120×10mm; 小车尺寸约 80×50×15mm, 车轮采用金属材料制作; 画板尺寸为 240×180mm; 笔尖与画板的间距可通过调节螺母调节; X 向传动装置及 Y 向传动装置均采用小电机带动皮带轮传动。大皮带轮采用工程塑料制作, 尺寸为 $\Phi 39 \times 5$ mm, 小皮带轮采用铜棒制作, 直径为 $\Phi 8$ mm, 皮带采用 $\Phi 42$ mm 的橡胶皮带; 控制系统部分包括: X 向换向开关、Y 向换向开关、Y 向调速旋钮、X 向运动按钮、Y 向运动按钮、合运动操作键等。仪器使用电源电压: DC3~6V。可用于演示匀速-匀加速、匀加速-匀加速运动合成等实验。	30307106000	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	320	6400	无
71	二维空间一时间描述仪	同步计时打点描述, 悬浮式平抛。产品由主机、发射枪组件、单摆组件、向心力组件、卷纸机、运动体、基准尺、压纸条等构成。能完成: 研究平抛物体的运动、斜抛、机械能守恒、弹性、非弹性、向心力、单摆、简谐、自由落体等 9 种实验。主机外形尺寸: 390×140×430mm。	30307108301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	725	14500	无
72	平抛竖落仪	平抛竖落仪能被固定在物理支架上使用, 也可放置在桌边使用。产品由仪器主体、释球板、撞击器和两颗钢球组成。 1、主体采用塑料注塑成型, 外形的长宽高尺寸分别为 133mm×70mm×180mm。 2、释球板为 T 型、塑料注塑成型, 两只钢球可放在 T 型板的两边。 3、撞击器为金属小锤, 锤头直径约 18mm, 长 40mm。 4、钢球 $\Phi 19$ mm。	30307107700	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	20	38	760	无
73	平抛运动实验器	产品由铝制导轨、钢球、重锤、接球槽、演示板组成。 1. 底座和面板均采用冷轧板制成, 面板烤白漆、底座烤黑漆, 面板尺寸 325mm×240mm×1mm, 底座尺寸 250mm×100mm×10mm, 并有调平螺丝;	30307107811	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	20	115	2300	无

80	弹簧振子	4. 盛水桶采用透明塑料制，直径100mm、高150mm。5. 产品外形尺寸：250mm×250mm×260mm。 产品为气垫式。由导轨、滑块、弹簧、刻度尺、进气管等组成。 1. 导轨为塑料成型，工作面成90度的夹角，两面分布若干小孔，有效长度240mm。 2. 滑块采用透明塑料注塑成型，夹角为90度，滑块上有固定指针和弹簧的部位，长100mm。 3. 刻度尺为铝制，表面对称印刷0、2、4、6、8、10的刻线和数字。 漏沙式中学物理教学中做关于简谐振动图像的演示实验和学 生分组实验之用；结构主要由底座、支架、漏斗、接沙板组成， 摆球φ53mm，摆球的重量为200g，接沙板的尺寸为：450*300mm。 原理：利用激光通过振动弹片反射镜投影在光屏上所形成正弦 余弦的规律变化。产品由塑料框架主体、激光源、振动弹片、 入射光屏、电机、反射镜及支架等组成。 1. 塑料框架主体由框架、上板为白色塑料、下板为密度板，所 有装置装在上板面上，外形尺寸：310mm×230mm×60mm。 2. 激光源为红色，在上板的相应位置，并有可调范围。 3. 振动弹片为表磷铜，长为100mm、宽12mm、厚0.3mm，固定 可靠，振动灵活。 4. 入射光屏为六棱柱体，每面有平面镜，φ60mm、高80mm。 5. 电机为直流低速电机，每分钟100转。 6. 反射镜及支架应为一体，反射镜的外形尺寸为：40mm×12mm ×1.5mm。 自动稳定走纸。产品由弹簧振子装置、高压脉冲装置和卷纸机 构三大主体构成。 1. 弹簧振子装置包含内置式气源、气垫导轨、弹簧、滑块等， 气源能够为弹簧振子提供充足稳定的气流，保证弹簧振子滑块 在气垫导轨上活动自如。 2. 高压脉冲装置包含高压发生器和放电电极（放电针电极由放 电针和电极板组成，放电针固定在振子滑块上，工作时随滑块 一起运动）。 3. 工作电压：AC220V50Hz，电机功率：大于50W，脉冲电压： 大于1000V 50Hz，描绘用纸：热敏纸（卷带），幅宽110mm， 直径50mm。 4. 卷纸机构速度可调。 供中学物理教学中演示单摆简谐振动，能绘出简谐振动图像。 产品由底座、低噪音直流电动机、画板、画笔、摆锤、电磁铁、 开关、减速机构和摆长调节器组成。	30307202002	象牙塔	江苏盛达教学 设备有限公司	套	20	75	1500	无
81	沙摆	漏沙式中学物理教学中做关于简谐振动图像的演示实验和学 生分组实验之用；结构主要由底座、支架、漏斗、接沙板组成， 摆球φ53mm，摆球的重量为200g，接沙板的尺寸为：450*300mm。 原理：利用激光通过振动弹片反射镜投影在光屏上所形成正弦 余弦的规律变化。产品由塑料框架主体、激光源、振动弹片、 入射光屏、电机、反射镜及支架等组成。 1. 塑料框架主体由框架、上板为白色塑料、下板为密度板，所 有装置装在上板面上，外形尺寸：310mm×230mm×60mm。 2. 激光源为红色，在上板的相应位置，并有可调范围。 3. 振动弹片为表磷铜，长为100mm、宽12mm、厚0.3mm，固定 可靠，振动灵活。 4. 入射光屏为六棱柱体，每面有平面镜，φ60mm、高80mm。 5. 电机为直流低速电机，每分钟100转。 6. 反射镜及支架应为一体，反射镜的外形尺寸为：40mm×12mm ×1.5mm。 自动稳定走纸。产品由弹簧振子装置、高压脉冲装置和卷纸机 构三大主体构成。 1. 弹簧振子装置包含内置式气源、气垫导轨、弹簧、滑块等， 气源能够为弹簧振子提供充足稳定的气流，保证弹簧振子滑块 在气垫导轨上活动自如。 2. 高压脉冲装置包含高压发生器和放电电极（放电针电极由放 电针和电极板组成，放电针固定在振子滑块上，工作时随滑块 一起运动）。 3. 工作电压：AC220V50Hz，电机功率：大于50W，脉冲电压： 大于1000V 50Hz，描绘用纸：热敏纸（卷带），幅宽110mm， 直径50mm。 4. 卷纸机构速度可调。 供中学物理教学中演示单摆简谐振动，能绘出简谐振动图像。 产品由底座、低噪音直流电动机、画板、画笔、摆锤、电磁铁、 开关、减速机构和摆长调节器组成。	30307112000	神宏桥	北京神宏桥教 学仪器研究所	套	4	445	1780	无
82	简谐振动投影演 示器	漏沙式中学物理教学中做关于简谐振动图像的演示实验和学 生分组实验之用；结构主要由底座、支架、漏斗、接沙板组成， 摆球φ53mm，摆球的重量为200g，接沙板的尺寸为：450*300mm。 原理：利用激光通过振动弹片反射镜投影在光屏上所形成正弦 余弦的规律变化。产品由塑料框架主体、激光源、振动弹片、 入射光屏、电机、反射镜及支架等组成。 1. 塑料框架主体由框架、上板为白色塑料、下板为密度板，所 有装置装在上板面上，外形尺寸：310mm×230mm×60mm。 2. 激光源为红色，在上板的相应位置，并有可调范围。 3. 振动弹片为表磷铜，长为100mm、宽12mm、厚0.3mm，固定 可靠，振动灵活。 4. 入射光屏为六棱柱体，每面有平面镜，φ60mm、高80mm。 5. 电机为直流低速电机，每分钟100转。 6. 反射镜及支架应为一体，反射镜的外形尺寸为：40mm×12mm ×1.5mm。 自动稳定走纸。产品由弹簧振子装置、高压脉冲装置和卷纸机 构三大主体构成。 1. 弹簧振子装置包含内置式气源、气垫导轨、弹簧、滑块等， 气源能够为弹簧振子提供充足稳定的气流，保证弹簧振子滑块 在气垫导轨上活动自如。 2. 高压脉冲装置包含高压发生器和放电电极（放电针电极由放 电针和电极板组成，放电针固定在振子滑块上，工作时随滑块 一起运动）。 3. 工作电压：AC220V50Hz，电机功率：大于50W，脉冲电压： 大于1000V 50Hz，描绘用纸：热敏纸（卷带），幅宽110mm， 直径50mm。 4. 卷纸机构速度可调。 供中学物理教学中演示单摆简谐振动，能绘出简谐振动图像。 产品由底座、低噪音直流电动机、画板、画笔、摆锤、电磁铁、 开关、减速机构和摆长调节器组成。	30307202200	象牙塔	江苏盛达教学 设备有限公司	套	2	590	1180	无
83	弹簧振子振动图 像描绘器	漏沙式中学物理教学中做关于简谐振动图像的演示实验和学 生分组实验之用；结构主要由底座、支架、漏斗、接沙板组成， 摆球φ53mm，摆球的重量为200g，接沙板的尺寸为：450*300mm。 原理：利用激光通过振动弹片反射镜投影在光屏上所形成正弦 余弦的规律变化。产品由塑料框架主体、激光源、振动弹片、 入射光屏、电机、反射镜及支架等组成。 1. 塑料框架主体由框架、上板为白色塑料、下板为密度板，所 有装置装在上板面上，外形尺寸：310mm×230mm×60mm。 2. 激光源为红色，在上板的相应位置，并有可调范围。 3. 振动弹片为表磷铜，长为100mm、宽12mm、厚0.3mm，固定 可靠，振动灵活。 4. 入射光屏为六棱柱体，每面有平面镜，φ60mm、高80mm。 5. 电机为直流低速电机，每分钟100转。 6. 反射镜及支架应为一体，反射镜的外形尺寸为：40mm×12mm ×1.5mm。 自动稳定走纸。产品由弹簧振子装置、高压脉冲装置和卷纸机 构三大主体构成。 1. 弹簧振子装置包含内置式气源、气垫导轨、弹簧、滑块等， 气源能够为弹簧振子提供充足稳定的气流，保证弹簧振子滑块 在气垫导轨上活动自如。 2. 高压脉冲装置包含高压发生器和放电电极（放电针电极由放 电针和电极板组成，放电针固定在振子滑块上，工作时随滑块 一起运动）。 3. 工作电压：AC220V50Hz，电机功率：大于50W，脉冲电压： 大于1000V 50Hz，描绘用纸：热敏纸（卷带），幅宽110mm， 直径50mm。 4. 卷纸机构速度可调。 供中学物理教学中演示单摆简谐振动，能绘出简谐振动图像。 产品由底座、低噪音直流电动机、画板、画笔、摆锤、电磁铁、 开关、减速机构和摆长调节器组成。	30307202101	象牙塔	江苏盛达教学 设备有限公司	套	2	930	1860	无
84	单摆振动图像演 示器	漏沙式中学物理教学中做关于简谐振动图像的演示实验和学 生分组实验之用；结构主要由底座、支架、漏斗、接沙板组成， 摆球φ53mm，摆球的重量为200g，接沙板的尺寸为：450*300mm。 原理：利用激光通过振动弹片反射镜投影在光屏上所形成正弦 余弦的规律变化。产品由塑料框架主体、激光源、振动弹片、 入射光屏、电机、反射镜及支架等组成。 1. 塑料框架主体由框架、上板为白色塑料、下板为密度板，所 有装置装在上板面上，外形尺寸：310mm×230mm×60mm。 2. 激光源为红色，在上板的相应位置，并有可调范围。 3. 振动弹片为表磷铜，长为100mm、宽12mm、厚0.3mm，固定 可靠，振动灵活。 4. 入射光屏为六棱柱体，每面有平面镜，φ60mm、高80mm。 5. 电机为直流低速电机，每分钟100转。 6. 反射镜及支架应为一体，反射镜的外形尺寸为：40mm×12mm ×1.5mm。 自动稳定走纸。产品由弹簧振子装置、高压脉冲装置和卷纸机 构三大主体构成。 1. 弹簧振子装置包含内置式气源、气垫导轨、弹簧、滑块等， 气源能够为弹簧振子提供充足稳定的气流，保证弹簧振子滑块 在气垫导轨上活动自如。 2. 高压脉冲装置包含高压发生器和放电电极（放电针电极由放 电针和电极板组成，放电针固定在振子滑块上，工作时随滑块 一起运动）。 3. 工作电压：AC220V50Hz，电机功率：大于50W，脉冲电压： 大于1000V 50Hz，描绘用纸：热敏纸（卷带），幅宽110mm， 直径50mm。 4. 卷纸机构速度可调。 供中学物理教学中演示单摆简谐振动，能绘出简谐振动图像。 产品由底座、低噪音直流电动机、画板、画笔、摆锤、电磁铁、 开关、减速机构和摆长调节器组成。	30307112100	象牙塔	江苏盛达教学 设备有限公司	套	2	270	540	无

		1. 工作电压: DC6V; 2. 画板为一长方形不透明的 PVC 塑料板; 3. 开关两个, 一个是电源总开关, 一个是双掷开关, 负责通断电磁铁和直流电机的电源。 4. 底座木质, 尺寸: 800mm×230mm×50mm。								
85	单摆	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。 5 个摆球。钢球 3 个, 直径分别为 19mm 一个, $\Phi 12\text{mm}$ 2 个; 塑料球 2 个, 直径分别为 26mm 一个, $\Phi 20\text{mm}$ 一个。全部带线, 线长 1.2m。塑料盒包装, 尺寸: 85mm×55mm×33mm。	30307202501	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	5	100	无
86	单摆组		30307202501	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	10	20	无
87	演示游标卡尺	实木材质。长 100cm, 上宽 35cm, 下宽 6.5cm。	30201001015	美科	临沂市河东区美科工具有限公司	台	2	470	940	无
88	数显游标卡尺	测量范围 0mm~150mm, 分辨力 0.01mm, 碳钢材质, 表面做防锈处理, 塑料盒装。	30201001012	美科	临沂市河东区美科工具有限公司	把	20	135	2700	无
89	科里奥力演示仪	演示科里奥力, 底盘外形 $\phi 180\times 10$, 装干电池, 带开关及电源指示灯。 改变策动摆摆长, 可分别使 5 个摆长不同的单摆共振。产品由支架、底座、5 个塑料球、摆板及策动摆组成。 1. 支架采用冷轧板冲压成型, 外形尺寸: 440mm×335mm×25mm, 表面防锈处理。 2. 底座为冷轧板成型, 外形尺寸: 400mm×130mm×20mm, 表面防锈处理。 3. 塑料球直径 25mm。3. 策动摆为可调式。	KLO-1	实博	上海实博实业有限公司	套	1	9300	9300	无
90	受迫振动和共振演示器	产品由弹簧振子、受偏心负载的变速装置、能摆动的面板、画板、画笔以及底座等组成。 1. 使用电源: DC12V, 速度可调。 2. 画板有效面积 110mm×80mm。 3. 画笔头为磁性, 可在画板上痕迹。 4. 底座为铁制, 表面处理, 尺寸: 240mm×145mm×5mm。	30307203100	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	175	350	无
91	共振演示器	产品由弹簧振子、受偏心负载的变速装置、能摆动的面板、画板、画笔以及底座等组成。 1. 使用电源: DC12V, 速度可调。 2. 画板有效面积 110mm×80mm。	30307203001	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	185	370	无
92	共振演示器	产品由弹簧振子、受偏心负载的变速装置、能摆动的面板、画板、画笔以及底座等组成。 1. 使用电源: DC12V, 速度可调。 2. 画板有效面积 110mm×80mm。	30307112500	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	185	3700	无

3、画笔头为磁性，可在画板上痕迹。 4、底座为铁制，表面处理，尺寸：240mm*145mm*5mm。	30307200900	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	套	2	235	470	无
中学物理演示纵横波的传播、反射等；仪器采用支架悬挂弹簧形式，全长100cm、Φ50mm螺旋弹簧自由悬挂在支架上，振源金属球可上下调节，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。	30307201601	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	台	12	1180	14160	无
一、用途：利用水波的投影显示波的形成、传播、反射、干涉和衍射等现象； 二、结构：主要由壳体、水槽、振源、附件及光源等组成，水槽及壳体：水槽是用底部装有密封、透明玻璃的塑料盆制成，1、壳体用塑料制成，上面放置水槽，正面垂直安装毛玻璃，作为水波投影屏幕，框架内部倾斜45°装有平面镜； 2、振源：振源采用电磁、激励式，由电磁铁、电位器、振杆、振子、主板等组成； 3、光源：LED频闪光源； 4、水槽发波附件为单振子、双振子、平面波振子及挡板2块。主机规格尺寸：290mm×264mm×320mm。	30307113100	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	套	2	945	1890	无
主要由电源电路、脉冲形成电路、脉冲分配电路的选通电路、驱动电路和波形显示电路等组成。 2.性能要求：以质点位移叠加的方式实现两列波的合成；演示两个脉冲波的参加（包括同向和反向振动）；可演示叠加时振幅等于两个波振幅的和或差相遇前后两列波保持不变。	30307113200	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	台	2	1000	2000	无
电动式，仪器由摇杆、塑料机箱、电机及单音频发声装置等组成，能够直观的演示多普勒效应。杆长850mm 盒子尺寸约为：140*100*50mm	30807001401	群信	宁波凯迪科教学仪器有限公司	套	2	30	60	无
晶体由云母、石膏、方解石；非晶体由玻璃、沥青、蜂蜡组成。盒子尺寸：190mm×130mm×25mm。	30407001301	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	套	2	110	220	无
全塑料制。产品由氯化钠晶体结构模型、金刚石晶体结构模型、石墨晶体结构模型三种晶体结构模型组成。	30307205900	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	套	2	30	60	无
供中学物理课讲述液体的表面张力进行演示实验或分组实验用。 1.产品由半球环、双环、棉线环、棉线圈、塑料框架、钢丝圈六件组成，手柄长度均70mm。	30307205800	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	套	2	235	470	无
用于高中物理教学中有关物体浸润和不浸润现象的演示实验。由透明塑料槽、洁净的玻璃片、涂蜡的玻璃片、胶头滴管组成。 1.透明水槽外形尺寸：80mm×40mm×20mm。 2.玻璃片尺寸：76mm×25mm×1mm。								

101	毛细现象演示器	仪器由塑料盛液座、毛细管支架及五根内径大小不同的玻璃毛细管组成。盛液座及毛细管支架采用工程塑料制作，盛液座内空尺寸约为160mm×86mm×10mm，毛细管支架宽20mm，支架距盛液座底部高度80mm；毛细管长度均为130mm。 产品由导向杆、配重块、透明桶、活动圆盘、塑料小球、振动板、底座（箱体）、电机调速按钮、电源接线柱、电源开关等组成。 1. 工作电压：DC14V。 2. 透明桶外径105mm，深150mm。 3. 箱体为冷轧板制，表面烤漆处理，尺寸：130mm×130mm×110mm。	30307206100	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	22	44	无
102	气压模拟演示器	1. 工作电压：DC14V。 2. 透明桶外径105mm，深150mm。 3. 箱体为冷轧板制，表面烤漆处理，尺寸：130mm×130mm×110mm。	30307206700	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	件	2	175	350	无
103	玻意尔定律演示器	供高中物理课堂教学演示用，用于验证玻意耳-马路特定律和理想气体状态方程。结构：由尺度板、U型玻璃管、压力表和加压气囊、底座等组成。 1. 尺度板采用厚度1mm金属材料一次成型，规格：432mm×152mm×10mm；板为白底红字，刻线中为“0”刻线，两边刻线为20cm，每1cm一个刻线，10cm为一大刻线，数字分别为“0”、“5”、“10”、“15”、“20”，在尺度板上固定一U型管，U型管外径20mm，两中心距为60±3mm，长度尺度板的长度尺寸，U型管口一端密封连接橡胶管橡胶塞及玻璃弯管，玻璃弯管外径8mm，长35mm；另一端密封2.5级0.1圆形负压表，表与管之间应有放气阀门。 2. 底座采用厚度1.2mm金属材料一次成型，规格：265mm×143mm×20mm，表面烤漆。	30307206400	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	195	390	无
104	查理定律演示器	由气室、橡胶塞或气室盖（带温度计与压强计插孔）、气压计、温度计等组成	30307208100	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	套	2	350	700	无
105	盖·吕萨克定律演示器	用于验证一定质量的某种气体在压强不变的情况下，其体积V与热力学温度T成正比，即V-T图像。产品由尺度板、玻璃管（V型、U型）、橡皮塞、橡皮管、烧瓶、温度计、支脚、胶头滴管等组成。玻璃器材由泡沫定位，515mm×85mm×60mm；尺度板由红字0~50cm单位刻度，规格：525mm×90mm；烧杯为100ml；110mm×60mm，开口直径38mm；橡皮塞规格：28mm×26mm；温度计由塑料盒装，红液0~100℃；橡皮管290mm×5mm。	30307206600	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	145	290	无
106	气体定律实验器	可验证玻意耳-马路特定律、查理定律、盖吕萨克定律和理想气体状态方程等。产品由气柱（玻璃或者是塑料）、固定夹和挂钩板组成。	30307206300	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	35	700	无
107	空气压缩引火仪	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。	30307204200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	30	600	无

108	气体做功内能减少演示器	3、气缸体为透明塑料注塑成型，表面光洁、透明。 由盒体（内置微电流放大器和电池盒），盒盖上有输入、调零、开关、电源指示灯和外接演示电表接线柱，热敏电阻封在100mL注射器内组成。 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，工作稳定可靠。叶轮转动灵活，无跳动卡滞现象。	30307208000	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	120	2400	无
109	水轮机模型	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。	30407000601	青鱼	宁波青鱼教学仪器有限公司	套	2	45	90	无
110	能的转化演示器	产品由激光器、扩束器、分束器、演示屏、度盘、移动尺及光学附件组成。激光器机箱及演示屏均采用厚度1mm的铁板制作，机箱外形尺寸约415×140×120mm，演示屏尺寸为350×280mm；度盘直径约160mm，度盘上有纵横两直径把圆周分为四个象限，每个象限划分为90°。圆盘圆周印制刻度，分度值为10°，每30°标注刻度数字，度盘中心孔为Φ13mm，用于插放光学组件。光学组件包括：平面镜1只、双平面镜1只、漫反射镜1只、半圆柱透镜1只、直角棱镜1只、潜望镜1只、平行平板1只、螺旋形玻璃棒1只、凹凸面反光镜1只、双凸透镜1只、等边棱镜1只、望远镜1只、平凸透镜1只、平凹透镜1只、扩束透镜（f=15）1只、劈尖1只、起偏器1只、检偏器1只、偏振器插片座1只、1#光刻衍射片1只、光具架1只、牛顿环1只、1#光刻衍射片结构尺寸：单缝0.1mm，双缝0.1×0.1mm，三缝：0.08×0.08mm，四缝：0.06×0.12mm，光栅：0.08×0.08mm；0.04×0.08mm；圆孔：Φ0.4mm；方孔：0.3×0.3mm；矩孔：0.25×0.4mm；三角孔：0.4mm。	30307409501	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	2	175	350	无
111	激光光学演示仪	光的传播、反射、折射实验器主要包括能显示光路的透明材料制成的半圆玻璃砖、2个条形玻璃砖、角度板（1/4盘面可折叠）、反射镜、2个半导体激光光源（红、绿色各一个，1个为入射光源，1个提供法线）、底座组成。表盘铁质，表面防锈处理。	30307502700	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	1850	1850	无
112	光的传播、反射、折射实验器		30307510801	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	20	245	4900	无

113	光的折射全反射实验器	理,直径300mm, 1/4 盘面采用磁铁吸附;底座塑料制成,尺寸约27.5×10×3cm;半圆玻璃磁吸附式,半径约3.5cm,厚1cm;条形玻璃磁吸附式,尺寸约6×2.5×1cm;反射镜磁吸附式,尺寸约5×2cm;半导体激光光源及其电池盒均为磁吸附式。	30307502100	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	20	45	900	无
114	玻璃砖	由水雾发生器、双色激光光源(分别提供光源和法线)、入射光调节装置、反射面、入射角和反射角测量装置组成;入射角可在三维空间调节,入射光线和法线构成的平面可改变、转动长方形玻璃砖。 1、外形尺寸:80mm×45mm×15mm。 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。	30307500500	百诺	宁波百诺科教设备有限公司	块	20	12	240	无
115	折射率实验器材	木板(41cm×43cm×15mm)、三角板(10cm)一套,2.5N弹簧秤2个、橡皮筋5个、细线1米、图钉若干、铅笔1支、大头针若干	30807007800	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	160	3200	无
116	光纤维应用演示器	产品由传光、传像、传声三大部分组成。传光、传像部分由光源、有机玻璃棒、光纤束、传像投影屏筒、字母板组成;传声部分有发射器、接收器及光纤束组成。	30307503300	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	355	355	无
117	光的干涉衍射偏振演示器	1、仪器组装后,所有干涉、衍射图样的中心均可调节到屏幕中心。2、在照度不低于200勒克斯的普通教室里,距仪器8m以内,正常视力可以见到:双缝、双面镜干涉明条纹5条。3、牛顿环干涉条纹三圈多缝衍射的明条纹7条 光栅衍射的彩带5条。外形尺寸约:850×320×140mm,泡沫盒包装。	30307502600	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	910	910	无
118	牛顿环	物理学中用于检查光学零件表面时所出现的同心或平行的等厚干涉条纹,又称“牛顿圈”。产品由塑料外壳、平面镜及凸透镜组成。塑料外壳外径50mm,内孔25mm,高26mm。	30307503000	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	35	700	无
119	等倾干涉演示仪	演示薄膜的等倾干涉的物理现象,以及干涉条纹产生的过程和干涉条纹的周期性,让学生对此有清晰而深刻的理解。有机玻璃质地,光路清晰。本实验装置为等倾干涉实验的物理模型,通过观看本实验装置可以明白等倾干涉为两个平行的介质平面(最下部)反射后叠加相干而成。这就决定了它实际上是两平行光束叠加而产生的干涉,干涉条纹必定是定域在无穷远处的。实验中为了便于观测加上了会聚透镜。使干涉条纹的定域改变为有限远处(透镜焦平面上)。	DQS-1	实博	上海实博实业有限公司	套	20	8010	160200	无
120	双缝干涉实验仪	仪器采用游标读数机构,双缝及光源单缝均采用真空镀膜工艺	30307502900	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	275	5500	无

121	箔片验电器	制在玻璃片上。二、主要结构组成：灯泡、照明透镜、遮光板、滤色片及片座、单狭缝及缝座、单缝管、拨杆、遮光管、接长管、测量头、游标尺、滑块、手轮、目镜、半圆形支架环。 三、主要技术指标：1、双缝中心距 d 及缝宽 a 分别为： $d1=0.200 \pm 0.003mm$ ， $0.029mm$ ； $d2=0.250 \pm 0.003mm$ ， $0.035mm$ ； $20.050mm$ 。光源单缝宽 $a=0.10 \pm 0.02mm$ ；2、双缝至光屏之间的距离： $l1=600 \pm 2mm$ （不接长管）， $l2=700 \pm 2mm$ （接长管）。3、滤色片为 $2mm$ 厚的光学玻璃片。4、测量头滑块的移动范围为 $0-20mm$ ，游标尺的最小读数为 $0.02mm$ 。5、单色光通过双缝所产生的干涉条纹 7 条。6、白光干涉零级亮条纹所产生的中心与光轴的偏离：当 $l1=600mm$ 时 $2mm$ ，当 $l2=700mm$ 时 $3mm$ 。7、测定钠光波长，相对误差 4%。四、泡沫定位。一对装。	30307300201	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司						
122	指针验电器	1. 本产品由塑料外壳、金属球、导电杆、箔片等组成。 2. 外壳透光透明，无气泡及划痕。 3. 金属球（直径 $15mm$ ）、导电杆（直径 $6mm$ ）用金属制成，表面镀铬处理。 4. 导电杆与外壳间有绝缘套管，安装后应无明显缝隙，取下方便。 5. 金属箔片厚度 $0.2mm$ ，长度 $20mm$ 。 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 $\Phi 170mm$ ，表面烤漆。 2、仪器整体结构：在底座上装着一个金属圆筒，圆筒的前面装有透明玻璃，后面附有附刻度线的毛玻璃，上壁装有绝缘套筒，一根金属杆穿过套筒，插入圆筒内，金属杆下部装有竖立的指针架，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。 产品由绝缘手柄及金属球构成。绝缘手柄采用 $\Phi 12mm$ 的有机玻璃棒制作，长度 $90mm$ ；金属球采用约 $\Phi 16mm$ 钢球，表面镀铬。金属球与绝缘手柄端面接触良好，螺栓牢靠。 产品由绝缘手柄、连接杆、紧固螺钉构成。绝缘手柄采用直径 $\Phi 12mm$ 的有机玻璃棒制作，长度 $130mm$ ；连接杆采用直径 $\Phi 2mm$ 的钢丝制作，长度约 $200mm$ ，一端成形为“V”形。	30307300301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司		对	20	40	800	无
123	移电球（验电球）	本仪器适用于中学物理实验，它可以检验摩擦起电的电荷、电容等带电体的正负，以及演示静电感应。 1. 检验器的探头为金属制品，表面镀铬处理； 2. 检验器上的红灯指示为正电荷，绿灯指示为负电荷。	30307300500	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司		个	4	12	48	无
124	验电器连接杆		30307317201	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司		个	4	10	40	无
125	正负电荷检验器		30307300900	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司		台	2	110	220	无

126	感应起电机	1、环境温度： $-10\sim 40^{\circ}\text{C}$ 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。 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 $\Phi 60\text{mm}\times 1\text{mm}$ ，高约68mm；一端为半球面，另一端为平口，将二只圆筒的平口对合起来，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110mm；底座 $\Phi 85\text{mm}$ ，高约13mm	30307301401	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	205	410	无
127	枕形导体	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 $\Phi 60\text{mm}\times 1\text{mm}$ ，高约68mm；一端为半球面，另一端为平口，将二只圆筒的平口对合起来，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110mm；底座 $\Phi 85\text{mm}$ ，高约13mm	30307301101	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	对	2	70	140	无
128	球形导体	球形导体由球体、绝缘支杆、底座三部分组成。球体采用金属空心球体，表面镀镍，球体直径约90mm，绝缘支杆与底座总高度约100mm，支杆 $\Phi 10\text{mm}$ ，底座直径100mm。	30307301000	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	35	70	无
129	尖形布电器	主体采用金属材料，由一个圆柱形和锥形焊接而成，规格： $\Phi 70\times 160\text{mm}$ ，塑料底座，中间用塑料支杆连接，整体高约200mm。	30307300800	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	80	160	无
130	库仑扭秤模型	产品尺寸为下底直径270mm 上底直径220mm 高可调节本产品主要由测微器、悬丝、小筒体、大筒体、阻尼器、三脚架架等部分组成	30407004700	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	台	1	820	820	无
131	库仑定律演示器	仪器由测微器、悬丝、平衡组、小筒体、大筒体、定球组、底座、三脚架和阻尼器组成。	30307301700	启星动力	天津启星动力科技有限公司	套	2	740	1480	无
132	电场线演示器	产品由五块电场线演示板组成，分别为单点电极演示板、双点电极演示板、平行板电极演示板、环形电极演示板、尖形导体演示板。演示板采用透明性好的“372”材料制作，由盒座和盒盖组成，盒座内注满机油和适量发屑后与盒盖密封良好，五块演示板外形尺寸均为 $95\times 80\times 6.5\text{mm}$ 。	30307302000	神马	余姚市神马教学仪器成套有限公司	台	20	135	2700	无
133	等势线描绘实验器	产品由底座、导电纸2张、白纸50张、复写纸10张、固定架、表笔等组成。底座为塑料注塑成型，外形尺寸： $180\text{mm}\times 120\text{mm}\times 14\text{mm}$ 。	30307302200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	28	560	无
134	法拉第笼	产品为金属材料，底座尺寸为 $\Phi 200\text{mm}$	30307411100	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	套	1	195	195	无
135	避雷针演示器	避雷针原理演示器有底板、背板、金属球、针尖、导线、接线柱等组成。	30307411200	群信	宁波凯迪教学仪器有限公司	套	1	245	245	无
136	电子束演示器	产品由底座，电源开关，偏转旋钮，电子束管，偏转开关，电子束外罩等组成，外形尺寸约 $31\times 17\times 17\text{cm}$ 。两极间电压3000V；偏转电压方向上正、断路、下正三挡；电源：220V 50Hz，10%；功率消耗：小于8瓦；使用环境条件：温度 $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度：90%（40% C）。	30307407900	三水西南	佛山市三水西南教学仪器厂	台	2	2465	4930	无

137	平行板电容器演示器	产品由两块圆形铝板、绝缘板一块、支杆、底脚构成。 1. 铝板和绝缘板直径应相同，直径 220mm，厚 1mm。 2. 绝缘板手柄采用透明有机玻璃制，直径 15mm，长 115mm。 3. 铝板支杆采用透明有机玻璃制，直径 12mm，长 70mm。 4. 底脚为大半圆形，直径 90mm，内有配重。	30307302900	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	2	245	490	无
138	常用电容器示教板	常用电容器示教板（新款）：产品由演示框、电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、独石电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微调电容器、可变电容器等组成。演示框正面为木制，外形尺寸 400mm×300mm。演示板上均印刷元件符号，图形明显。	30307303100	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	150	300	无
139	电容器实验板	由 220 μF~3300 μF 的电解电容器组成，排列均匀，焊接在实验板上。	30307303200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	只	20	150	3000	无
140	常用电阻器示教板	定值电阻（碳膜电阻、金属膜电阻、绕线电阻、水泥电阻、贴片式电阻等）、可变电阻（电位器、小型滑动变阻器）、特殊电阻（热敏电阻、光敏电阻、压敏电阻）等	30307305000	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	148	296	无
141	电阻实验板	阻实验板由十种不同规格的定值电阻组成，排列均匀，焊接在实验板上，并注明标称值及电路符号。	30807008200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	245	4900	无
142	二极管实验板	由整流二极管、稳压二极管、发光二极管、检波二极管、变容二极管、开关二极管等组成，排列均匀，焊接在实验板上，应注明标称值及系列	30807008300	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	套	20	80	1600	无
143	单刀开关	1. 由底座，接线柱，闸刀，刀座，刀承和绝缘手柄组成。 2. 底座：塑料，尺寸：74mm×34mm×10mm，工作电压不超过 36V，工作电流不超过 6A。	30307303901	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	24	3	72	无
144	单刀双掷开关	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。底座为塑料注塑成型，尺寸：77mm×35mm×9mm。	30307304001	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	10	200	无
145	双刀双掷开关	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。底座为塑料注塑成型，尺寸：75mm×53mm×10mm。	30307304101	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	12	240	无
146	演示可调内阻电池	产品由电池槽、盖板、探针、下负板、气咀、气室、气管、开关、气筒等组成。 1. 电池槽和溢水槽均采用透明塑料注塑成型，外形尺寸约：210mm×85mm×90mm。 2. 正负板尺寸约：50mm×43mm。 3. 探针采用宽度约 10mm，可固定于电池槽内。 4. 气筒采用 50ml 的注射器。 5. 正负板板和探针上均安装有接线柱。	30307305201	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	65	130	无
147	电池盒	仪器由可放置 1 节 1 号电池的 4 个电池盒组合而成，可做串连或并联使用。	30102000802	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	组	25	13	325	无

148	干电池	1. 各触点采用铁制, 并装有红黑接线柱, 接触良好。 2. 盒体材料采用 ABS 塑料注塑成型, 每个的外形尺寸: 100mm × 40mm × 29mm。	30807014301	双鹿	宁波双鹿控股集团有限公司	个	200	7	1400	无
149	充电电池	6V, 15Ah, 阀控式	30807014201	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	4	91	364	无
150	充电器	单充阀控式铅蓄电池或单充可调内阻电池或组合式	30102000700	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	4	785	3140	无
151	高中学生电源	1. 输入电压 220V/50Hz。 2. 直流稳压输出: 2~16V, 额定输出电流 2A。 3. 交流输出: 2V~16V, 2V 一档, 电流 3A。 4. 负载短路过载由单片机自动保护 5. 安全绝缘电压: 电源插头与外壳与电源输出耐压为 3000V。 6. 在额定负载下本电源可连续工作 8 小时 (在室温 25℃)。	30102000201	东灵	南京东灵电器科技有限公司	台	20	200	4000	无
152	高中教学电源	1. 输入电压 220V/50Hz。 2. 直流稳压输出 0.1~30V, 额定输出电流 2A。 3. 交流输出 2V~30V, 2V 一档, 电流 5A。 4. 负载短路过载由单片机自动保护并有指示。 5. 有 40A 大电流短时输出, 10A/8 秒自动关断。 6. 安全绝缘电压: 电源插头与外壳与电源输出耐压为 3000V。 7. 在额定负载下本电源可连续工作 8 小时。	30102000401	东灵	南京东灵电器科技有限公司	台	2	690	1380	无
153	电容表	数字式, 3~1/2 位或 4~1/2 位数码管, 测量范围: 200pF~20000μF	30206000900	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	395	790	无
154	数字演示电表	4~1/2 位, 双面显示, 同一物理量能自动转换量程。直流电流: 200μA、2mA、20mA、200mA、2A、20A, 不确定度 0.2%; 直流电压: 2V、20V、200V, 不确定度 0.1%; 电阻: 200Ω、2kΩ、20kΩ、200kΩ、2MΩ、20MΩ, 不确定度 0.2%; 交流电压: 2V、20V、200V, 不确定度 0.5%; 交流电流: 2mA、20mA、200mA、2A, 不确定度 1.0%。2A、20A 自动过载保护, 故障排除自动恢复。交流供电, 采用 II 类变压器	30206000201	朗斯普利	山东朗斯普电子科技有限公司	只	2	640	1280	无
155	数字低压电流表	液晶显示, 电池供电, 0~4A, 3 位	30206000623	朗斯普利	山东朗斯普电子科技有限公司	只	20	116	2320	无
156	数字低压电压表	液晶显示, 电池供电, 0~40V, 3~3/4 位	30206000822	朗斯普利	山东朗斯普电子科技有限公司	只	20	395	7900	无
157	多用电表	指针式, 2.5 级	MF-47	金威华	南京优胜川电	套	20	99	1980	无

					子仪器有限公司							
158	电阻定律演示器	由底板、2种金属导线(康铜、镍铬)、接线柱、连接片、支撑架等组成;康铜导线2根(长均为1000mm,直径分别为0.5mm、0.3mm);镍铬线2根(长分别为1000mm、500mm,直径均为0.3mm)	30307304400	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	90	180	无		
159	电阻定律实验器	1、电学仪器,供中学演示金属导体电阻定律用。 2、由塑料底板,三种金属导线 分别为:铜丝(Φ0.5mm),铁丝(Φ0.5mm),镍铬丝(Φ0.5mm)2条组成。 3、有效长度均为500mm。	30307304400	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	20	30	600	无		
160	接线夹导线	接线夹导线,长度分别为200mm、300mm、400mm,芯线截面积0.5mm ² ;宜用不同线色	30807015301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	根	100	10	1000	无		
161	接线叉导线	接线叉铜导线,长度分别为200mm、300mm、400mm,芯线截面积0.5mm ² ;宜用不同线色	30807015401	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	根	100	10	1000	无		
162	组合接头导线	一头为接线叉,一头为接线夹,导线长度分别为200mm、300mm、400mm,芯线截面积0.5mm ² ;宜用不同线色	30807015901	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	根	100	10	1000	无		
163	电阻圈	包括5Ω、1.5A、10Ω、1.0A、15Ω、0.6A共3种规格,阻值误差±1%;电阻丝采用锰铜线或康铜线绕制;按额定电流连续工作15min后,5Ω、1.5A、10Ω、1.0A、15Ω、0.6A电阻圈外壳两侧温升分别不应高于60K、60K和45K;按额定电流连续工作2h后外壳不应出现焦灼、熔化变形、冒烟现象;加热后电阻值变化应在1%以内	30307304301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	20	400	无		
164	电阻箱	四位,9999Ω,1级,中学物理学生分组实验仪器,仪器采用旋鈕式结构。	30206003302	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	个	20	50	1000	无		
165	电珠(小灯泡)	2.5V, 0.3A	30807000903	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	100	1	100	无		
166	司南模型	模型由地盘及磁性勺两部分组成。 1、地盘外壳为塑料,内嵌玻璃及方位图,尺寸:218×218×30mm,方位图包括:八卦、天干、地支和二十八宿,共计二十四方位图。 2、磁性勺由嵌有强磁性材料的塑料件制成。尺寸:130×40×25mm。	30407004900	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	50	100	无		
167	菱形小磁针	16支,磁针28mm×8mm,座Φ25mm×25mm,磁针体中间铆接铜轴承套,内嵌玻璃轴承,平均磁感应强度5mT	30307400701	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	50	14	700	无		
168	条形磁铁	D-CG-LT-180,表面磁感应强度0.07 T	30307400204	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	对	20	25	500	无		
169	蹄形磁铁	一体成型,D-CG-LU-100,表面磁感应强度0.055 T	30307400305	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	对	20	55	1100	无		

170	充磁器	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 20MΩ。	30199002301	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	2	185	370	无
171	磁感线演示板	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，为黑色，磁针在板内孔中应转动灵活。 3、脚为塑料，高为 12mm。	30307401200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	65	130	无
172	立体磁感线演示器	由六块平面磁感线演示板在空间交叉均匀分布，单块面积约 150mm×100mm，在中间预留放置条形或蹄形强磁铁的位置，放上磁铁后，演示器上可以自由移动的小磁针应模拟出空间各个位置的磁感线分布	30307401100	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	125	250	无
173	奥斯特实验演示器	由底座、开关、导线框架、接线柱等组成	30307412000	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	2	205	410	无
174	铁粉	模拟磁场演示	30701000501	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	盒	100	6	600	无
175	通电平行直导线相互作用演示器	旋转式。按通电 2s，间隔 4s 的过程，连续操作 10 次后，变压器的初级线圈升温不应高于 80℃。接入同向电流后作相互吸引运动，两导线能运动到相互接触。接入反方向电流后作相互排斥运动，两导线的最大间距应 70mm。连续运行十次不应出现故障，需去除氧化层	30307404200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	505	1010	无
176	螺线管	产品由透明底板，多股漆包线，绕制成螺旋状。	30307410301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	组	20	49	980	无
177	电磁感应演示器	由能提供均匀强磁场的磁体和带绝缘手柄的闭合矩形线框组成。性能要求：均匀强磁场的磁感应强度应足够大，闭合矩形线框面积应小于均匀强磁场区域的面积。部分切割或旋转时能够产生较大电流	30307404700	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	640	1280	无
178	法拉第圆盘发电机模型	整体尺寸约为 300*200*205mm 地板尺寸约为 300*200mm 磁体尺寸约为 180*145*105mm 磁体之间的距离约为 80mm 大转盘直径约为 126mm 转盘上有 6 个孔直径约为 25mm 小转盘直径约为 68mm 转盘上有 6 个孔孔直径约为 8mm 圆盘直径约为 130mm	30407005000	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	个	1	645	645	无
179	电磁波的发送和接收演示器	由高频振荡器和接收器组成。采用声、光、电表指示等手段，可演示电磁波的发射和接收、调制、调谐、电谐振及电磁波的波动特性	30307408900	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	740	740	无
180	紫外线作用演示器	1.该仪器主体结构由 6W 日光灯、254nm 紫外灯，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)	30307504301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	225	225	无

181	红外线热效应演示器	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±10% AC 50-60Hz; 2) 整机功率: <12W; 3) 灯管寿命: >500 小时。 4. 外形尺寸: 300mm×230mm×90mm。 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×105mm×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。	30307504401	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	225	225	无
182	微电流放大器	产品由输入端、输出端、放大调节及电源开关等组成。 1. 电压: DC3V。 2. 放大倍数: 50-800 倍连续可调。 3. 输出方式: 接线叉输出, 配合演示电表使用。	30307425101	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	89	178	无
183	方形线圈	方形线圈内径 62mm, 宽 10mm, 带导线。	30307424101	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	20	15	300	无
184	安培力演示器	由底座、磁极框架、磁铁、通电线圈、接线柱、连接片、刻度盘支架、刻度盘、指针等组成 1. 磁吸式 2.5 级演示电流表, 背面设有直径 25mm 的强磁铁 4 颗, 可吸附于磁性黑板上; 2. 磁吸式演示电流表外形尺寸约 330×310×60/32mm, DCA: -0.2~0.6、-1~3A; 3. 符合 GB/T7676-98 标准要求。	30307404400	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	20	1200	24000	无
185	磁电式电流表		30206000700	朗斯普利	山东朗斯普电子科技有限公司	台	20	270	5400	无
186	演示电磁继电器	包括电磁线圈、铁芯、衔铁、衔铁、常开触点、常闭触点、弹簧、底座等。电磁铁额定工作电压直流 9V, 工作电流 100mA±15mA, 吸合电流 70mA, 释放电流 20mA~40mA。触点常闭电阻 1Ω, 常开电阻 0.5Ω, 开距 2mm	30307402300	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	个	2	35	70	无
187	电场中带电粒子运动模拟演示器	演示模拟电场中带电粒子加速、偏转, 由模拟屏、加速旋钮、偏转旋钮等组成, 工作电压 220V, 50Hz。模拟屏由 12 块规格约 40mm×40mm 带 8×8 个发光二极管的电路板组成, 仪器整体规格约 250mm×200mm×45mm。	30307303000	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	1130	2260	无

188	洛伦兹力演示器	产品由线圈、电解槽、电流表、框架盒、换向开关等组成。产品外形尺寸约 27.5×27.5×8cm, 框架盒由塑料制成, 电解槽直径约 15cm, 带两个电流表, 3 个换向开关, 一个指示灯, 红黑接线柱各一个。	30307407800	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	2	640	1280	无
189	阴极射线管	磁偏转管, 使用高压为 60kV, 负载电流为 200 μ A 的直流高压电源, 阴极射线管应能工作, 电子束轨迹的亮度应 100cd/m ² 由霍尔元件及其原理电路图组成。产品外形尺寸约为 460×310mm, 面板为有机塑料板, 示教板中心为霍尔元件, 微安表一个, 毫安表一个, 两节电池盒一个, 电阻调节旋钮一个。	30307424501	灿光	鄂州市教学仪器厂	支	2	390	780	无
190	霍尔效应示教板	测量精度: 2.5 级, 测量范围: -300 μ A~0 μ A~300 μ A, 表头内阻: 60 档 80 Ω ~125 Ω , G1 档 2400 Ω ~3000 Ω	30307411800	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	个	2	740	1480	无
191	灵敏电流计	学生用。铁氧体制作, 形状为圆形。外径约 32mm, 内径约 16mm, 厚约 5mm。	30206001001	朗斯普利	山东朗斯普电子科技有限公司	只	20	25	500	无
192	环形磁铁	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: Φ 12mm; 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。	30311002501	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	12	2.5	30	无
193	演示原副线圈	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: Φ 10mm; 长度 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。	30307401601	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	37	74	无
194	原副线圈	塑料圆形底座直径 66mm, 一个开口铝环, 一个闭口铝环。纸盒规格 180×79×33mm。 由塑料底座、支架、透明亚克力管、铜管 2 根 (其中一根侧壁开有等间距细缝)、铝管 1 根以及同尺寸的塑料柱、钕磁铁等组成。管的尺寸: 长 400mm~600mm、内径 20mm、厚 2mm。	30307401701	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	24	25	600	无
195	楞次定律演示器	产品由演示板、电路图、指示灯、变压器等组成。 1. 演示板外形尺寸 460mm×320mm;	30307405801	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	25	50	无
196	管内外落磁实验器		30307412500	神宏桥	北京神宏桥教学仪器研究所	套	2	1190	2380	无
197	自感现象演示器		30307404600	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	235	470	无

198	电磁阻尼演示器	2. 演示自感现象中通电与断电时的两种现象应明显；通电现象采用 2 个 6V 0.5A 的小电珠，断电现象采用白发光二极管。 3. 原理图线清晰，正确，无断线等现象；4. 输入电压：DC6V。 产品由摆锤、磁铁、支架、底座等构成，支架为铝制、磁铁为强磁、摆锤分为强阻尼摆和弱阻尼摆，应采用铝材加工制成，表面光学抛光处理。	30307405900	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	2	135	270	无
199	教学示波器	DC~5MHz, 扫描范围: 10Hz~100kHz, I 类电器, 电源端与信号输出端, 抗电强度 3000V	30206002902	光扬	扬中市光扬电子仪器厂		1	2465	2465	无
200	交流电路特性演示器	大电感、小电感、大电容、小电容, 电阻; 频率可变的正弦电源, 观察感抗、容抗和纯电阻	30307326701	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	1	305	305	无
201	变压器原理说明器	供中学物理演示实验中作变压器原理的定量演示用。仪器由: 线圈 2 件、U 型铁芯 2 件、条形铁轭 1 件、极掌 2 件、压板螺钉 2 件、强阻尼摆 1 件、弱阻尼摆 1 件、摆架 1 件、示教板 1 套 (规格: 215×155mm)、感应线圈 1 件、铝环 1 件、低压小灯泡 5 只 (6V、15A4 只, 1.5V0.2A1 只) 等组成。	30307407500	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	660	660	无
202	小型变压器	电学实验中用于学习变压器构造 (铁芯初级线圈、次级线圈) 及初、次级间电压、电流与线圈匝数关系时使用。结构: 由铁芯: 高硅钢片, 线圈: 高强度漆包线等组成。	30307407600	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	70	1400	无
203	可拆变压器	1. 单相芯式结构, 铁芯以优质钢砂片冲制并经绝缘处理, U 型铁芯及条形铁轭为可拆式。 2. 线圈骨架用塑料压制。 3. 可演示远距离输电、变压器效率, 还可进行变压器初、次级线圈间电压和电流与匝数关系的定量演示。	30307407300	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	1	270	270	无
204	高压输电模拟演示器	由模拟发电厂、升压变压器、高压输电线路、降压变压器、用户等组成。演示性能: 用低压输电, 对比负载接在输电线路始端和终端的区别以及负载大小的区别; 用高压输电, 对比接相同负载时与低压直接输电负载端电压和线路电压降, 演示输电电压与线路损耗的关系	30407001700	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	1	195	195	无
205	手摇交流发电机电机	包括定子、转子、整流器、集流环、电刷、灯座 (带灯泡)、手摇驱动机构和底板等部分。定子应由永磁体和极靴组成, 转子应由转轴、两极电枢铁芯、电枢线圈以及整流器和集流环等组成。整流器在任何位置不应将两电刷短路, 电刷与整流器和集流环应使用弹性接触, 转动灵活。转子转速为 1600r/min 空载时, 输出端交流和直流电压均应 8V。接 16Ω 电阻负载时, 输出端交流和直流电压均应 5V。不带皮带轮用作电动机使用时启动电压应 4V, 电流应 0.4A	30307403001	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	个	2	205	410	无
206	电磁振荡演示仪	演示阻尼振荡、等幅振荡, 振荡频率与振荡电路的电容、电感关系。产品由演示面板、框架、支脚等组成。	30307408800	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	2	355	710	无

		1. 演示面板的电路图线清晰, 分等幅和减幅振荡演示内容, 并有选择开关和波形调节以及连接导线。 2. 框架为塑料制, 能固定演示板和背板, 四角为塑料包边, 外形尺寸: $460\text{mm} \times 310\text{mm} \times 55\text{mm}$ 。 3. 支脚为塑料制, 竖直后能使演示板有一定的倾斜度。 4. 外接直流电: 6V 。								
207	赫兹实验演示器	由带电球、发射天线杆、接收天线杆、接收金属杆、感应圈连接金属杆、固定螺丝、气泡架、底座等组成。接收端天线与发射端天线平行相距 400mm , 在环境照度为 $240\text{lx} \pm 50\text{lx}$ 的室内接通高压电源, 接收端氖灯应能观察到发光; 接收端与发射端相距减小到 200mm 时氖灯亮度应 6cd/m^2 ; 接收端天线与发射端天线垂直, 距离在 200mm 以内 (不接触), 接收端氖灯应不亮 发送: 放电距离 $0.2\text{mm} \sim 2\text{mm}$ 可调, 莱顿瓶电容 500pF ; 接收: 莱顿瓶电容 500pF , 可变电容 $350\text{pF} \sim 850\text{pF}$; 接收部分应有一个电谐振指示灯, 电感环在有效长度 $100\text{mm} \sim 600\text{mm}$ 范围可调节	30307408700	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	2	258	516	无
208	电谐振演示器	发送: 放电距离 $0.2\text{mm} \sim 2\text{mm}$ 可调, 莱顿瓶电容 500pF ; 接收: 莱顿瓶电容 500pF , 可变电容 $350\text{pF} \sim 850\text{pF}$; 接收部分应有一个电谐振指示灯, 电感环在有效长度 $100\text{mm} \sim 600\text{mm}$ 范围可调节	30307408601	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	台	1	245	245	无
209	阴极射线管	示直进管, 由塑料底座、泡壳、档光片、阴极、阳极等组成。	30307403402	烛光	鄂州市教学仪器厂	支	1	395	395	无
210	阴极射线管	机械效应管, 由塑料底座、支架、泡壳、滚动轮、阴极、阳极等组成。	30307403403	烛光	鄂州市教学仪器厂	支	1	395	395	无
211	阴极射线管	静电偏转管, 由塑料底座、泡壳、档光片、阴极、阳极等组成。	30307403404	烛光	鄂州市教学仪器厂	支	1	395	395	无
212	棱镜分光镜	分光镜仪器的结构为在底座上装有镜台、准直管固定在镜台上、约位于三棱镜的最小偏向角的方向。标度管可以绕镜台边缘上的固定螺丝转动, 望远镜可以沿镜台边缘移动、并都用螺丝固定, 三棱镜用支架固定在镜台中央, 并有三棱镜罩罩住。 用于演示中学物理的光电效应现象, 仪器采用锌板及铜丝网、光源演示。产品由光电效应演示器 (主机)、锌板及铜丝网、连接线、光源 (紫外灯、目光灯) 及细砂纸组成。 1. 主机外壳为全塑料, 外形尺寸: $195\text{mm} \times 175\text{mm} \times 75\text{mm}$ 。面板上有高压开关、高压输出和检流计端子、调零旋钮及电源指示灯。 2. 锌板及铜网外形尺寸: $220\text{mm} \times 175\text{mm} \times 19\text{mm}$ 。	30307504701	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	1	910	910	无
213	光电效应演示器	产品供中学物理教学演示光电效应之用。原理: 光电管在光源照射下产生光电效应现象。产品由演示面板、电压表、电流表、光电管、光源、电压调节旋钮等组成。 1. 电源电压: 220V 50Hz ; 2. 直流 5mA 电流表;	30307505001	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	2	885	1770	无
214	光电效应演示器	产品供中学物理教学演示光电效应之用。原理: 光电管在光源照射下产生光电效应现象。产品由演示面板、电压表、电流表、光电管、光源、电压调节旋钮等组成。 1. 电源电压: 220V 50Hz ; 2. 直流 5mA 电流表;	30307505002	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	2	240	480	无

215	光源	3. 演示面板尺寸 450mm×300mm, 面板图线清晰、正确。 距光源 500mm 处照度 800 lx~900lx; 发光亮度可调	30807007200	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	4	1050	4200	无
216	普朗克常量测定器	可进行演示光电效应有关规律的实验, 还可根据爱因斯坦光电效应方程测出普朗克常数, 并与示波器连用可直观地演示光电管的电流特性曲线。	30307505600	嘉远	嘉兴市远航环保教育仪器有限公司	台	1	1480	1480	无
	物理探究仪器									
	一、老师端探究设备									
RJ	数字化探究管理系统	1. 软件基于 Android 系统开发, 支持蓝牙和 USB 两种连接方式; 2. 实现与传感器的直接通信, 无需其他扩展配件进行二次连接; 3. 软件内置操作帮助说明, 长按各个按钮出现简要提示, 可查看与该按钮对应的详细说明, 提高实用性、易用性; 4. 提供 12 种页面布局模板, 可依据实验要求选择对应的页面布局方式; 5. 提供多种数据显示方式, 包含点线图、数据表格、指针仪表、数字仪表等; 6. 支持用户自行设计实验模板、设置公式、数据分析等; 7. 支持用户对已完成实验进行模板保存, 便于分享及后续使用; 8. 支持实验保存及回放, 利于学生巩固学习; 9. 支持对实验数据进行导出及导入, 方便实验数据留存, 让学生进一步学习探究。	EJ-01	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	46800	93600	无
1	智能采集终端	1. 显示屏: 10.1 英寸及以上尺寸。 2. 显示屏分辨率: 1920×1200 高清显示屏。 3. 中央处理器 CPU: 多核心中央处理器。 4. 运行内存: 4GB。 5. 存储空间: 64GB 的内置芯片级存储空间。 6. 无线传感器数据采集通道: 蓝牙或其他。 7. 具备定位功能。 8. 摄像头: 前置 200 万像素、后置 200 万像素, 支持自动对焦。 9. 内置扬声器。 10. 接口: 具备一种或多种外部接口。	TB-X6C6F	联想	联想(北京)有限公司	只	2	2570	5140	无
2	电压传感器	量程: -25V~25V; 分度: 0.01V 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 通过内置 USB 接口充电;	WCY-U-P 1003	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	585	2340	无

		4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、windows 系统; 6. 屏幕具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能: 用于与电压有关的实验。								
3	电流传感器	量程: -2A~2A; 分度: 0.01A 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 通过内置 USB 接口充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、windows 系统; 6. 屏幕要求具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能: 用于与电流有关的实验。	WCY-U-P 1001	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	2	640	1280	无
4	微电流传感器	量程: -100 μ A~100 μ A; 分度: 0.1 μ A 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 通过内置 USB 接口充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、windows 系统; 6. 屏幕要求具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能: 用于与微小电流有关的实验。	WCY-U-P 1002	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	2	585	1170	无
5	磁感应传感器	量程: -130mT~130mT 分度: 0.01mT 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 支持脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 支持通过内置的 USB 接口对 锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于测量空间任意点的磁场强度。	WCY-U-P 1005	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	2	575	1150	无
6	力传感器	量程: -50N~+50N; 分度: 0.001N 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置 1.8 寸显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 通过内置 USB 接口充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、windows 系统。 6. 力传感器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器; 可触及位	WCY-U-P 1006	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	4	1240	4960	无

		置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；运动零部件不会挤破、划破或刺破可能接触它们的操作人员的身体的各个部位，也不得严重夹伤操作人员；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过 10° 倾斜试验。提供经国家质量监督部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。）								
7	微力传感器	量程：-2N~2N；分度：0.01N 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置 1.8 寸显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，通过内置的 USB 接口充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。	WCY-U-P 1069	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	635	1270	无
8	温度传感器	量程：-40℃~125℃分度：0.01℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 配备不锈钢探头，强度高，耐久性好，稳定性强； 6. 功能：应用于与温度或温度变化有关的各类实验。	WCY-U-P 1010	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	4	590	2360	无
9	压强传感器	量程：0kPa~700kPa 分度：0.01kPa 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于与气体压力有关的各类实验。	WCY-U-P 1011	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	1155	2310	无
10	相对压强传感器	量程：-50kPa~50kPa 分度：0.01kPa 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于与气体压力有关的各类实验。	WCY-U-P 1012	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	1215	2430	无

11	长距传感器	量程: 0.15m~6m 分度: 0.001m 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 3. 连接: 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集终端相连; 4. 一体式设计, 无需接触被测物即可实现实时位置测量。 5. 功能: 可反映被测物的实时位移, 用于与时间位移有关的各类实验。传感器 ABS 专用箱: 尺寸: 435mm×345mm×168mm 采集器铝合金箱: 尺寸: 370mm×220mm×85mm USB 通讯线 2 条, 传感器充电头 1 个, 传感器充电线 4 条	WCY-U 1018	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	1240	2480	无
12	小量程位移传感器	量程: 0mm~45mm 分度: 0.01mm 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接: 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集终端相连; 5. 一体式设计。 6. 功能: 可反映被测物的微小位置变化。用于各类与微小位置变化有关的高精度实验。	WCY-U-P 1019	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	640	1280	无
13	光电门传感器	量程: $0 \sim \infty \mu s$ 分辨率: $1 \mu s$ 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 光电门 A 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据, 内置小型锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 2. 光电门 A 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集器相连; 3. 可检测特定物体与光电门 A 的距离, 搭配光电门 B 可实现区间计时; 功能: 作为常见的多功能计时工具, 广泛应用于与运动有关的各类实验。	WCY-U-P 1008	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	900	1800	无
14	声波传感器	量程: 20Hz~15000Hz, 分度: 1Hz 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 支持脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接;	WCY-U-P 1009	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	570	1140	无

15	表面温度传感器	有线：通过 USB 连接； 5. 内置显示屏支持直接显示声音波形图，独立实现声音可视； 6. 功能：主要用于探究与声音特性有关的实验。 量程：-20℃~130℃分度：0.1℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，配备热敏探头； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 超薄柔性热敏探头，测温速度快，对被测物体外表面平整度要求不高； 6. 功能：用于测量各种固体的表面温度以及采用此种测温方式描述温度变化规律的各类实验。	WCY-U-P 1023	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	500	1000	无
16	加速度传感器	量程：-16g~16g 分度：0.01g 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装。 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据。 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：可同时测量传感器本身或与传感器同步运行物体三个互为垂直方向上的加速度，用于与加速度有关的各类实验。	WCY-U-P 1013	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	545	1090	无
17	红外温度传感器	量程：-70℃~380℃，分度：0.02℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 内置红外探头，无需接触物体表面即可确定物体表面温度； 6. 功能：适用于测量热辐射强度以及不具备接触性测温条件的实验。	WCY-U-P 1086	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	800	1600	无
18	数控功率电阻	量程：0.1K Ω~10K Ω 挡位范围：0~128 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电；	WCY-U-P 1021	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	610	1220	无

		4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线; 通过 USB 连接; 5. 功能: 支持作为 $0.1K\Omega \sim 10K\Omega$ 可变电阻用于各类实验电路中, 或与电阻大小因素有关的各类实验。							
19	静电计传感器	量程: $-220nC \sim 220nC$ 分度: $0.1nC$ 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装, 配备球形探头; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线; 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于需要确认电荷性质或电量的实验场景。	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	650	1300	无
20	旋转运动传感器	分度: 0.2° 最大转速: $3000rpm$ 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线; 通过 USB 连接; 5. 配备高精度探头, 能够准确、及时反馈运动状态的变化。 6. 功能: 可反映与传感器转子连接物体的实时角度及旋转状态, 当转子与已知周长的轮盘等搭配使用时, 能够体现被测物体位移线性运动状态。	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	1105	2210	无
21	智能定位系统	量程: X 轴: $0cm \sim 50cm$ Y 轴: $0^\circ \sim 29cm$ 分辨率: $0.27mm$ 特性: 1、自带弹射装置和智能定位球。可完成平抛运动以及与其相关运动方式的探究; 2、内置显示屏, 无需外接显示设备、计算机或采集器, 可独立完成物轨迹显示、结果分析等功能; 3、强兼容性: 可兼容绝大多数传感器和数字化附件; 4、拓展性强, 配合相关软件可拓展各类教学应用。功能: 配合自带的弹射装置、智能定位球以及智能定位系列配件可完成多类的运动实验。	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	14400	28800	无
22	差压传感器	量程: $-50kPa \sim 50kPa$ 分度: $0.01kPa$ 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电;	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	1340	2680	无

23	光强分布传感器	4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于可产生气体压力差的各类实验。 量程：强度比 0~100%位置 0~29.1mm 分度：强度比 1%位置 0.008mm 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 3. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 4. 功能：用于测量光强度在一段直线区间上的分布，以及光的干涉、衍射等实验成像部分的分析测量。 具备三个量程，可通过传感器自由选择量程 量程：0~500Lux；分度：0.1Lux 量程：0~50000Lux；分度：1Lux 量程：0~150000Lux；分度：2Lux 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置 1.8 寸显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。	WCY-U 1024	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	950	1900	无
24	光强度传感器	4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。 量程：-50N~+50N；分度：0.001N 量程：-180°~+180°；分度：0.1° 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置 1.8 寸显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，通过内置的 USB 接口充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。	WCY-U-P 1017	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	525	1050	无
25	力/角度传感器	4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。 量程：-50N~+50N；分度：0.001N 量程：-180°~+180°；分度：0.1° 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置 1.8 寸显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，通过内置的 USB 接口充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。	WCY-U-P 1089	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	520	2080	无
26	压力传感器	4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。 量程：-1000N~1000N 分度：0.1N 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接；	WCY-U-P 1090	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	750	1500	无

27	三轴磁场传感器	5. 配备合金防水探头,在高强度外力冲击下,可实现准确测量。 6. 功能: 应用于测量受力强度大的各类力学实验。 量程: X轴-130mT~+130mT; Y轴-130mT~+130mT, Z轴-130mT~+130mT; 分度: 0.01mT 1. 工艺: 外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装, 配备三轴磁感应探头; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过USB连接; 5. 支持同时显示测量点的三轴磁感应强度; 6. 功能: 用于测量永磁体、电磁场、地磁场等磁场场强以及相关实验的测量。 ★7. 三轴磁场传感器产品使用输出符合LPS和SELV适配器; 可触及位置(外壳顶部、底部、输入端)无法触及带电部件; 设备外壳边缘光滑圆角无锐边; 正常使用时可触及, 无危险; 稳定性通过10°倾斜试验。提供经国家质量监督部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖公章。(检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。)	WCY-U-P 3057	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	650	1300	无
28	智能机械能传感器	量程 0-1s, 分度: 0.0001s。 1. 外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装, 内置1.8寸显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据。内置大容量锂电池, 可通过内置的USB接口对锂电池进行充电。 2. 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集终端相连; 3. 可分别支持Android、windows系统。	WCY-U-P 1115	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	810	1620	无
29	TR 实验器	1. 由外壳、底座等组成。 2. 外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装, 壳体配备3个传感器测试孔, 可适配温度或气体压强类传感器, 面积相同但颜色不同的金属。 3. 配备独立电源适配器。 4. 螺旋盖可拆卸, 并且密封性好, 金属片可更换, 能用于比较液体的比热容。 5. 功能: (1) 与温度或气体压强类传感器配合使用, 用于探究颜色对热辐射能力的影响。 (2) 与温度传感器配合使用, 用于比较液体的比热容。 6. TR实验器产品使用输出符合LPS和SELV适配器; 可触及位置(外壳顶部、底部、输入端)无法触及带电部件; 设备外	WCY835	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	860	1720	无

30	多用力学轨道	壳边缘光滑圆钝无锐边；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过 10° 倾斜试验。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。） 轨道量程：0mm~1200mm；分度：1mm 1、由铝合金轨道、实验小车、多用力学轨道配件盒组成；铝合金轨道两侧设有 T 形槽，用来固定支架或转接头，将实验中所有传感器和其它附件固定；配件盒装有碰撞套、挡光片、传感器固定架、摩擦板、弹簧、阻拦块、磁性缓冲器等配件；实验小车外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，小车壳体外部预留卡槽及接口，方便固定各类配件和传感器；设有弹射器、剪刀夹、粘扣等，车轴选用弹簧式悬挂系统；功能：与位移传感器、光电门传感器、加速度传感器、力传感器等搭配使用，用于完成与位移、时间、力、质量等有关的各种实验。	WCY918	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	1195	2390	无
31	探究作用力和反作用力的关系实验器	1. 组成：由底座、传感器架、弹簧组等构成。 2. 功能：用于牛顿第三定律的验证。	WCY911	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	285	570	无
32	胡克定律实验器	组成：由三角底座套组、计数器显示装置、铝合金活动轨道、弹簧固定盘、计数器支架、传感器固定支架、压簧（3 种不同尺寸）、拉簧（3 种不同尺寸）组成。功能：用于验证探究弹簧的伸长特性、研究弹簧形变量与弹力的关系；计数器显示装置采用电容栅测距方式，计数器支架尺身装高精度齿条（可精确到 0.01mm），可从计数器显示装置上获得形变量数值。配合力传感器使用，可探究弹簧形变过程中，形变量与弹力之间的关系。可在智能采集终端上显示弹簧形变量与弹力的关系，从而验证胡克定律。★胡克定律实验器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器，可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆钝无锐边；尖锐金属面有塑料外壳保护，运动部分为人工操作，无机机械危险；正常使用时可触及，无危险。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。）	WCY901	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	950	1900	无
33	法拉第电磁感应定律实验器 II	1. 组成：由固定底座、主线圈、副线圈等组成。固定底座由 ABS 塑料一体化注塑成型，内置电压传感器。主线圈匝数：三线 200 匝±2 匝、副线圈匝数：单线 200 匝±2 匝。 2. 功能：与智能电源配合使用，描绘磁通量变化率与感应电动势的关系。可在智能采集终端上显示感应电动势与磁感应强度的实时图象，通过图象拟合，得到实验结论。	WCY869	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	830	1660	无

34	智能电源	1. 自带 4.3 英寸显示屏, 有独立的设置与操作界面。 2. 可实现交流与直流转换输出, 直流输出: 0~19V / 2A; 交流输出 0~5.5V/1A, 交流电压幅值可调节, 调节梯形波, 三角波多种模式输出。	WCY850	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	3215	6430	无
35	螺线管	双线螺线管设计, 塑壳封装, 可接学生电源, 产生均匀强磁场, 可根据电源接入不同匝数得到不同强度磁场。	WCY811	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	249	498	无
36	高中 EXB 系列电学实验板	1. 22 块, 设有标准插孔及开关。 2. 至少包含测量电池电动势和内阻、测量电池电动势、伏安法测电阻和金属丝电阻率、二极管特性曲线、三极管特性曲线、全波整流与滤波、半波整流与滤波、非门电路、与门电路、或门电路、RC 移相、分压与限流电路、恒压源、恒流源、多谐振荡电路、双稳态电路、自感现象、电感线圈、LC 振荡电路、小灯泡的伏安特性曲线、电容充电放电及串并联、三极管放大电路。 3. 搭配传感器和电源使用, 可完成高中物理实验课中的多个电学实验。	WCY813 (GZ)	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	1115	2230	无
37	智能机械能守恒实验器	1. 组成: 凸型铝合金型材、机械能守恒铁面板、铝合金立柱、摆锤、底座固定器。 2. 功能: 与智能机械能守恒传感器配合使用, 可描绘出摆锤下摆过程中, 重力势能减小, 动能增加的过程。从而验证机械能守恒定律。	WCY807 (ZN)	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	830	1660	无
38	电阻定律实验器	1. 组成: 由铝合金型材底板、红黑色螺帽接线柱、底板等组成。底板配有满足实验要求的四组不同规格金属丝。 2. 功能: 可用来探究电阻与金属材料、长度、横截面积的关系。	WCY826	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	430	860	无
39	力矩盘套件	1. 组成: 由力矩盘、轴承、固定柱、底座等组成。 2. 力矩盘外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装。 3. 力矩盘应内置可伸缩挂钩, 免去拆装挂钩过程, 也可消除挂钩质量对实验的影响。 4. 内置轴承确保设备灵敏精确。 5. 功能: 与力类传感器配合使用, 可用于探究力矩的平衡条件。	WCY834	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	930	1860	无
40	力的合成分解实验器	1. 组成: 由力的合成与分解刻度盘、力传感器固定装置、钩码、三角底座等组成。 2. 功能: 配合力传感器使用, 能够完成力的合成与分解实验, 验证平行四边形定则。	WCY808	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	760	1520	无
41	法拉第电磁感应定律实验器 I	1. 组成: 由固定底座、触摸显示屏 (4.3 英寸)、线圈组、磁铁组、磁感应传感器 (内置)、电压传感器 (内置)、电机联动装置组成。固定底座、磁感线圈组外壳、磁铁组外壳均采用	WCY825	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	2075	4150	无

		ABS 塑料一体化注塑成型；磁感线圈组内置多匝漆包线圈；磁铁组由电机联动装置驱动。								
		2. 功能：用于在磁场强度不变的条件下，感应电动势与运动速度的关系实验。可通过触摸屏操作步骤进入电机 4 档不同转速，配合内置磁感应传感器、电压传感器，描绘磁铁转动过程中，感应电动势与线圈匝数、运动速度之间的关系。电机联动装置可减少实验过程产生的不稳定因素，使实验结果具备可重复性。触摸显示屏可配合采集终端实时显示不同转速下产生的实验数据，也可脱离采集终端单独使用，便于学生操作。								
		★3. 法拉第电磁感应定律实验器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器，可触位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；运动零部件外表光滑圆润转速较低，不会挤破、划破或刺破可能接触它们的操作人员的身体的各个部位，也不得严重夹伤操作人员的皮肤；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过 10° 倾斜试验。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。）								
42	查理定律实验器	1. 组成：由盛液桶和长柄不锈钢空心球组成。 2. 特性：盛液桶采用 PC 材料注塑工艺一次成型，透明度高并具有一定的抗冲击性和热稳定性。长柄不锈钢空心球具有方便握持，机械强度高，导热迅速等优点，保障实验现象快速明显。长柄不锈钢空心球内置温度传感器探头，外部预留压差类传感器接口和温度类传感器接口，可轻松实现与相关传感器的快速连接。 3. 功能：利用盛液桶对不锈钢空心球进行水浴并配合温度和压强类传感器使用，用于气体等变化的探究。	WCY819	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	840	1680	无
43	电磁波传播实验器	1. 组成：由发射机主机、振荡器、发射天线、调谐接收板、振子天线等组成。 2. 功能：用于物理教学演示实验。	WCY857	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	1680	3360	无
44	多用力学轨道（高配版）	轨道量程：0mm~1200mm；分度：1mm；智能小车内置传感器分度：力：0.1 N 位移：0.2mm 1、由铝合金轨道、智能小车、多用力学轨道配件盒组成；铝合金轨道两侧设有 T 形槽，用来固定支架或转接头，将实验中所有传感器和其它附件固定，用户也可以根据不同的实验要求自行搭建实验平台；配件盒装有碰撞套、挡光片、传感器固定架、摩擦板、弹簧、阻拦块等多种配件； 2、智能小车外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，智能小车集力传感器、加速度传感器、角速度传感器于一身，可	WCY919	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	5735	11470	无

		以测量位移、速度、加速度、角速度等物理参量，用于完成各种相关实验；位移采用非超声测量方式，多车近距离使用互不干扰。无需借助外接传感器甚至无需轨道即可完成各种小车类实验； 3、小车壳体预留卡槽及连接口，方便固定配件和传感器；设有弹射器、剪刀夹、粘扣等，车轴选用弹簧式悬挂系统；功能：与其它传感器搭配使用，用于完成与位移、时间、力、质量等有关的各类实验。								
45	向心力实验器	量程：力 0N~10N 角速度 0rad/s~99rad/s 分度：力 0.001N 角速度 0.01rad/s 1. 产品由外壳、底座、触屏、动力旋臂（内置力传感器）、砝码和配重砝码等组成。 2. 外壳的底座采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，保障实验过程安全稳定。 3. 内置传感器、显示屏和动力装置，无需连接采集终端，支持通过触屏操控旋臂运行状态同时显示实验数据和图象。 4. 内置无线传输模块，通过数据线或无线方式与采集终端相连； 5. 至少配备四种规格的砝码和四种规格配重砝码，便于灵活变更质量及精准配重。 6. 功能：用于验证向心力与质量、半径及转速的关系。 ★7. 向心力实验器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；运动零部件在各档位下不会挤破、划破或刺破可能接触它们的操作人员的身体的各个部位，也不得严重夹伤操作人员的皮肤；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过 10° 倾斜试验。提供经国家质量监督部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。 (检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。)	WCY806	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	3580	7160	无
46	斜面上力的分解	角度量程：0°~90°；分度：0.1° 力 F1 量程：0~9.8N；分度：0.01N 力 F2 量程：0~9.8N；分度：0.01N 1. 工艺：实验器一体成型、免安装，内置两个力传感器和一个角度传感器； 2. 组成：由角度调节支架、固定支架、重物承台、水平仪、配重环等组成； 3. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 4. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电；	WCY805	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	1695	3390	无

47	光强与分布	5. 分别支持 Android、windows 系统。 6. 可实现脱机校准两个内置的力传感器。 7. 功能：支持通过内置的传感器测出重物在不同角度时重力的分力情况，并通过内置显示屏实时显示两个力的数值及角度。 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 3. 内置可切换红绿双色光源，可通过拨动开关选择； 4. 功能：与光强分布传感器配合使用，完成光的干涉和衍射相关实验。	WCY3002	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	958	1916	无
48	黑白栅尺	1. 由 ABS 塑料一体化注塑成型，黑色带等距离中空结构的栅尺。 2. 配合三角或铸铁铁架台、光电门传感器和专用软件使用，可用于完成测量重力加速度实验。	WCY847	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	70	140	无
49	静电学套件	包含丝绸、玻璃棒组件、毛皮、橡胶棒组件。	WCY882	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	290	580	无
50	安培力实验器	1. 组成：由底座（两面固定带磁的金属板），力传感器固定架，可调匝数矩形线圈（100 匝 200 匝 300 匝）连接固定杆组成。 2. 功能：配合力传感器和电流传感器使用，可研究安培力与导线长度和通电电流大小的关系。	WCY831	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	365	730	无
51	平抛运动实验器	1. 由底座、立柱、轨道固定架、平抛轨道、及小球接收器等组成。 2. 固定架采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装。结构稳定，保障实验安全。 3. 功能：配合飞行计时器使用，用于探究平抛运动的特点。	WCY809	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	645	1290	无
52	智能定位系统单摆/机械能守恒实验器	组成：固定件、摆杆等。 功能：配合智能定位系统使用，用于研究单摆的特性以及动能势能的转换。	WCY943	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	170	340	无
53	智能定位系统二维圆周运动	组成：动力旋臂、控制平台、电源适配器。 1、主体采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，并配有铝合金材料，保障实验过程安全稳定。 2、动力旋臂内置直流减速电机，受控于控制平台，可实现快速启停和转速改变。 功能：配合智能定位系统，通过可复现的圆周运动轨迹探究圆周运动的特点。	WCY937	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	630	1260	无
54	智能定位系统自由落体实验器	组成：释放器、保护器。 1、释放器只需按压即可实现较为理想的释放效果，方便、节能；	WCY939	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	105	210	无

55	光电计时测距系统	2、保护器一定程度可降低电磁定位球的跌落损伤风险，含有金属凸起，方便定向悬挂。功能：配合智能定位系统，通过轨迹复现，探究自由落体的运动特性。 分度：0.04mm 1. 组成：小车、轨道、光栅轨道、无线发射系统； 2. 工艺：小车外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装； 3. 电池：无线发射系统内置大容量锂离子电池，可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 4. 功能：与光电计时测距轨道配合使用，反应小车的运行状态。	WCY879	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	540	1080	无
56	摩擦力实验器	1. 组成：由轨道固定器、滑块（内置传感器）、动力装置、电位器、摩擦面、配重块（5块）。 2. 功能：用于探究影响滑动摩擦力大小的因素，探究最大静摩擦力。动力装置速率可调，通过添加等重的配重片数量来配合滑块（内置力传感器）使用，描绘动力装置匀速拉动滑块滑动过程中，摩擦力与不同摩擦面、正压力等因素之间的关系。 ★3. 摩擦力实验器在正常条件下，有一个或一个以上的措施来防止可触及零部件成为危险带电；与外部电路的连接，不会在正常条件和单一故障条件下使外部电路的可触及零部件变成危险带电；设备外壳边缘光滑圆滑无锐边；运动零部件不会挤破、划破或刺破可能接触它们的皮肤；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过10°倾斜试验；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。）	WCY830	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	1310	2620	无
57	高中物理静电学实验箱	一、实验箱规格描述 1、箱体外观尺寸：437*345*170mm；实验箱采用上下盖形式，主要部件由箱体、箱盖、旋钮开关、提手组成；箱体采用环保型ABS材料一体化成型，无锐口，安全牢固，最大承重35公斤；箱体内部具有双层内衬，采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材设有固定的位置，多个实验箱可叠加组合摆放，箱体自带限位止口，多个堆叠不会滑动； 2、可通过手机扫描实验箱体和装箱清单二维码可以获取实验列表、实验器材装箱清单、实验操作指南等信息； 二、主要配置及用材 配有验电器套组、法拉第铝桶、静电感应板、聚碳酸酯板、亚克力管、丙烯酸树脂塑料棒、聚丙烯塑料棒、静电绝缘木柱、氖气灯泡、不锈钢棒、塑料棒夹等实验器材，有铝箔条、毛皮、	EB0017-00	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	1385	2770	无

[illegible]

		4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、windows 系统; 6. 屏幕要求具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能: 用于与微小电流有关的实验。								
5	磁感应传感器	量程: -130mT~130mT 分度: 0.01mT 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 支持脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 支持通过内置的 USB 接口对 锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于测量空间任意点的磁场强度。	WCY-U-P 1005	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	12	575	6900	无
6	力传感器	量程: -50N~+50N; 分度: 0.001N 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置 1.8 寸显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 通过内置 USB 接口充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、windows 系统。	WCY-U-P 1006	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	24	1250	30000	无
7	温度传感器	量程: -40℃~125℃分度: 0.01℃ 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂 离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 配备不锈钢探头, 强度高, 耐久性好, 稳定性强; 6. 功能: 应用于与温度或温度变化有关的各类实验。	WCY-U-P 1010	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	12	590	7080	无
8	压强传感器	量程: 0kPa~700kPa 分度: 0.01kPa 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂 离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于与气体压力有关的各类实验。	WCY-U-P 1011	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限 公司	只	12	1155	13860	无
9	长距传感器	量程: 0.15m~6m 分度: 0.001m	WCY-U 1018	威成亚	北京威成亚实 验室设备有限	只	12	1240	14880	无

10	光电门传感器	1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 3. 连接: 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集终端相连; 4. 一体式设计, 无需接触被测物即可实现实时位置测量。 5. 功能: 可反映被测物的实时位移。用于与时间位移有关的各类实验。 传感器 ABS 专制箱: 尺寸: 435mm×345mm×168mm 采集器铝合金箱: 尺寸: 370mm×220mm×85mm USB 通讯线 2 条, 传感器充电头 1 个, 传感器充电线 4 条 量程: $0 \sim \infty \mu s$ 分辨率: $1 \mu s$ 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 光电门 A 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据, 内置小型锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 2. 光电门 A 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集器相连; 3. 可检测特定物体与光电门 A 的距离, 搭配光电门 B 可实现区间计时; 功能: 作为常见的多功能计时工具, 广泛应用于与运动有关的各类实验。	WCY-U-P 1008	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	12	900	10800	无
11	多用力学轨道	轨道量程: 0mm~1200mm; 分度: 1mm 1. 由铝合金轨道、实验小车、多用力学轨道配件盒组成; 铝合金轨道两侧设有 T 形槽, 用来固定支架或转接头, 将实验中所用传感器和其它附件固定; 配件盒装有碰撞套套、挡光片、传感器固定架、摩擦板、弹簧、阻拦块、磁性缓冲器等配件; 实验小车外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装, 小车壳体外部预留卡槽及连接口, 方便固定各类配件和传感器; 设有弹射器、剪刀夹、粘扣等, 车轴选用弹簧式悬挂系统; 功能: 与位移传感器、光电门传感器、加速度传感器、力传感器等搭配使用, 用于完成与位移、时间、力、质量等有关的各种实验。	WCY918	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	12	1190	14280	无
12	探究作用力和反作用力的关系实验器	1. 组成: 由底座、传感器架、弹簧组等构成。 2. 功能: 用于牛顿第三定律的验证。	WCY911	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	12	285	3420	无
13	高中 EXB 系列电学实验板	1. 22 块, 设有标准节插孔及开关。 2. 至少包含测量电池电动势和内阻、测量电池电动势、伏安法测电阻和金属电阻率、二极管特性曲线、三极管特性曲线、全波整流与滤波、半波整流与滤波、非门电路、与门电路、或	WCY813 (GZ)	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	12	1115	13380	无

		门电路、RC\RL 移相、分压与限流电路、恒压源、恒流源、多谐振荡电路、双稳态电路、自感现象、电感线圈、LC 振荡电路、小灯泡的伏安特性曲线、电容充电放电及串并联、三极管放大电路。 3. 搭配传感器和电源使用,可完成高中物理实验课中的多个电学实验。								
14	机械能守恒实验器	1. 组成: 弧形刻度板, 传感器固定架, 三角底座, 控制开关, 运动摆柱(带细线)等 2. 功能: 与传感器配套使用, 能够完成势能与动能间相互转化, 来验证机械能守恒定律。	WCY807	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	12	715	8580	无
	高中化学实验教学仪器									
1	化学计算机数据采集处理系统	有计算机采集处理软件, 图形数据采集分析仪, 传感器, 可配套专用实验仪器, 详细配置如下: 一、图形数据采集分析仪: 1. 支持 6 通道 TYPEC 接口并行采集, 单通道最高采样率 200kHz; 采集器模拟采样分辨率 12-bits, 数字采样分辨率 0.1 μ s; 2. 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; 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; 3. 具备一个 micro 接口, 在分析仪耗尽电量时作为普通采集器使用; 4. 采用英特尔双核处理器, CPU 主频 1.44GHz, 4GB DDR4 内存, 64GB SSD 存储器; 5. 屏幕 10.1 寸液晶屏, 支持电容多点触控, 预装 Win10 操作系统; 6. 具备 1 路 HDMI 接口, 可以连接外部显示设备; 7. 具备 1 个 RJ45 接口, 可以连接有线网络, 内置 wifi, 可以连接无线网络; 8. 具备 1 个 mini-sd 卡槽, 作为扩展存储之用; 9. 具备 1 个 PJ-327 型耳机插孔, 可以外接耳机, 内置 2 路立体声扬声器; 10. 具备 1 个开机实体按键, 2 个音量控制按键, 可以调整系统声音。 二、传感器: 电压传感器: 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 TYPEC 接口, 连接	XDT-002	信德通	江苏信德通科技有限公司	套	1	10000	10000	无

2	危险化学品储存柜	传感器无需辨认方向。2、温度传感器：量程：-80℃~+200℃；分辨率：0.1℃；接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。3、相对压强传感器：量程：-10~+10kPa分辨率：0.01kPa；接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。4、氧气传感器：量程：0~100%；分辨率：0.1%；接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。5、pH传感器：量程：0~14分辨率：0.01；接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。6、电导率传感器：量程1：0~4000 μS/cm，分辨率：1 μS/cm；量程2：0~20000 μS/cm，分辨率：10 μS/cm；量程3：0~100000 μS/cm 分辨率：100 μS/cm；软件切换量程，接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。7、电流传感器：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TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。8、高温传感器：量程：-40℃~+1200℃；分辨率：1℃；接口为TYPEC接口，连接传感器无需辨认方向。9、二氧化碳传感器：量程：0~50000ppm；分辨率：1ppm；接口为TYPEC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）10、高强度铝合金箱：高强度CB 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，TYPEC 传感器数据线6根，用户手册。	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	3	8578	25734	无
3	洗眼器	台式双口，铜质阀体，软性橡胶喷淋头，水流锁定开关，1.5m 供水软管，PVC 管外覆不锈钢网，流量12 L/min~18 L/min	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	5	395	1975	无
4	灭火毯	玻璃纤维材质，1200mm×1800mm	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	件	4	215	860	无
5	简易急救箱	箱内至少包括：医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶碘胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带（长度30cm）、烫伤膏、甘油等。箱体采用中号铝合金材质	远燕	江苏远燕医疗设备有限公司	个	4	295	1180	无
6	护目镜	耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	50	6	300	无
7	化学实验废水处理装置	可处理的污染物 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）。	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器有限公司	套	20	740	14800	无

8	废液分类回收桶	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 12.8 升。 电 源: 专用电源 AC 220V50HzDC12V 500mA 主机尺寸: 416mm (长) × 356mm (宽) × 600mm (高)	30802003103	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	69	1380	无
9	电动离心机	转速 4000 r/min, 无刷电机, 带电锁,	30199006302	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器厂	台	1	530	530	无
10	电加热器	密封式	30199006901	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器厂	个	20	90	1800	无
11	列管式烘干机	由外壳、13 支通风管、电源线、发热器、风扇等组成。通风管用外径 12mm 的金属管制作, 管壁厚 2mm, 长度 185mm, 每支通风管上均布 10 个直径 5mm 的通气孔。功率 250W, 绝缘电阻大于 100MΩ	30199007301	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器厂	台	1	390	390	无
12	烘干箱	电热鼓风型, 最高工作温度为 250℃, 温度波动度限值为 ±1.0℃, 箱体内有隔板, 内部容积 350 mm × 350 mm × 350 mm	30199007501	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器厂	台	1	1775	1775	无
13	学生电源	直流 1.5V~9V, 1.5A, 每 1.5V 一档	30102000101	东灵	南京东灵电器科技有限公司	台	20	115	2300	无
14	教学电源	交流 2V~12V, 5A, 每 2V 一档; 直流 1.5V~12V, 2A, 分为 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V, 共 6 档	30102000302	东灵	南京东灵电器科技有限公司	台	1	355	355	无
15	三角锉	250mm, 带柄	30801001801	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	16	32	无
16	民用剪刀	3 号, 150mm, A 型	30801003111	金达日美	广东日美五金制品有限公司	把	2	20	40	无
17	电子天平	200g, 0.01g	30202000504	华驰	慈溪市华徐衡器实业有限公司	台	20	270	5400	无
18	红液温度计	0℃~100℃, 分度值 1℃, 示值误差 < 1.5	30204000201	普晨	衡水雨晨教学仪器有限公司	支	10	3	30	无
19	水银温度计	℃0℃~200℃, 分度值 1℃, 示值误差 < 0.5℃, 有保护套	30204000302	普晨	衡水雨晨教学仪器有限公司	支	10	6	60	无
20	数字测温计	量程 -30℃~200℃, 分辨率 0.1℃。不接电脑, 可独立运行, 自带显示屏	30204000702	普晨	衡水雨晨教学仪器有限公司	台	1	325	325	无
21	酸度计	笔式, pH 测量范围 0~14, 分辨率 0.1。	30299000601	象牙塔	江苏盛达教学	台	2	255	510	无

22	泥三角	陶制或者瓷制，内径应保证稳定支撑 30mm 坍塌	30101000701	象牙塔	设备有限公司	个	30	3	90	无
23	试管架	木制或塑料制，8 孔，孔径 21mm，立柱粘结实牢固	30101000803	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	个	10	16	160	无
24	试管架	木制或塑料制，8 孔，孔径 25mm	30101000813	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	个	10	24	240	无
25	试管架	木制或塑料制，8 孔，孔径 35mm	30101000823	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	个	10	31	310	无
26	滴定台	人造石或大理石白色台面，重心稳定不晃动，底部有四个橡胶垫脚	30101001001	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	个	20	47	940	无
27	滴定夹	铝制，加持部位有防滑脱凹槽	30101001101	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	个	20	37	740	无
28	升降台	上下台面为不锈钢材质，100mm×100mm，台面升降范围 50mm～150mm	30605012201	象牙塔	江苏盛大教学设备有限公司	个	20	156	3120	无
29	量筒	10mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	30601000102	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	3.7	111	无
30	量筒	20mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	30601000103	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	5	150	无
31	量筒	50mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	30601000105	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	6	180	无
32	量筒	100mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	30601000106	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	7	210	无
33	量筒	500mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	30601000109	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	26	130	无
34	量筒	1000mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	30601000110	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	46	230	无
35	容量瓶	100mL，透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线应清晰耐久，粗细均匀，位于和瓶底平行的平面，围绕整个瓶颈	30601000304	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	60	12	720	无
36	容量瓶	250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线应清晰耐久，粗细均匀，位于和瓶底平行的平面，围绕整个瓶颈	30601000305	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	17	510	无

37	容量瓶	500mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 刻度线应清晰耐久, 粗细均匀, 位于和瓶底平行的平面, 围绕整个瓶颈	30601000306	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	23	115	无
38	容量瓶	1000mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 刻度线应清晰耐久, 粗细均匀, 位于和瓶底平行的平面, 围绕整个瓶颈	30601000307	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	34	170	无
39	滴定管	酸式, 25mL, 透明钠钙玻璃制, 应采用刻蚀刻度, 刻度清晰不易腐蚀, 整数分度应为环形刻度	30601000401	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	60	24	1440	无
40	滴定管	酸式, 50mL, 透明钠钙玻璃制, 应采用刻蚀刻度, 刻度清晰不易腐蚀, 整数分度应为环形刻度	30601000402	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	30	28	840	无
41	滴定管	碱式, 25mL, 透明钠钙玻璃制, 应采用刻蚀刻度, 刻度清晰不易腐蚀, 整数分度应为环形刻度	30601000411	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	60	10	600	无
42	滴定管	碱式, 50mL, 透明钠钙玻璃制, 应采用刻蚀刻度, 刻度清晰不易腐蚀, 整数分度应为环形刻度	30601000412	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	30	14	420	无
43	滴定管	聚四氟乙烯活塞, 25mL, 透明钠钙玻璃制, 应采用刻蚀刻度, 刻度清晰不易腐蚀, 整数分度应为环形刻度	30601000421	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	10	50	500	无
44	移液管	25mL	30601000507	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	30	8	240	无
45	试管	Φ12mm×70mm, 透明硼硅玻璃制	30602000101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	200	0.6	120	无
46	试管	Φ15mm×150mm, 透明硼硅玻璃制	30602000102	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	200	0.8	160	无
47	试管	Φ18mm×180mm, 透明硼硅玻璃制	30602000103	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	200	1.4	280	无
48	试管	Φ20mm×200mm, 透明硼硅玻璃制	30602000104	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	200	1.6	320	无
49	试管	Φ32mm×200mm, 透明硼硅玻璃制	30602000108	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	200	3.9	780	无

50	试管	Φ40mm×200mm, 透明硼硅玻璃制	30602000110	苏创	学设备有限公司	支	200	5	1000	无
51	具支试管	Φ18mm×180mm, 透明硼硅酸盐玻璃制, 管底厚薄应均匀, 支管连接应平滑牢固, 不应有偏差	30602000203	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	支	15	2	30	无
52	具支试管	Φ25mm×200mm, 透明硼硅酸盐玻璃制, 管底厚薄应均匀, 支管连接应平滑牢固, 不应有偏差	30602000204	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	支	10	3.4	34	无
53	硬质玻璃管	Φ15mm×150mm, 透明硼硅酸盐玻璃制, 耐热温度 800℃, 试管两端口部应卷口	30602000302	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	支	30	4.1	123	无
54	硬质玻璃管	Φ20mm×250mm, 透明硼硅酸盐玻璃制, 耐热温度 800℃, 试管两端口部应卷口	30602000304	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	支	30	5	150	无
55	烧杯	25mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种	30602001004	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	200	3	600	无
56	烧杯	50mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种	30602001005	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	200	3.4	680	无
57	烧杯	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种	30602001006	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	200	3.9	780	无
58	烧杯	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种	30602001008	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	200	5	1000	无
59	烧杯	500mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种	30602001010	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	30	8	240	无
60	烧杯	1000mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm, 并应采用容量差值较大的一种	30602001011	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	10	15	150	无
61	烧瓶	圆底、长颈, 250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 玻璃壁厚均匀, 底部应规整	30602001105	苏创	江苏省苏创学设备有限公司	个	50	12	600	无

62	烧瓶	圆底,短颈,厚口 250mL,透明硼硅酸盐玻璃制,玻璃壁厚均匀,底部应规整	30602001106	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	12	600	无
63	烧瓶	平底、长颈,250mL,透明硼硅酸盐玻璃制,平底烧瓶底部应平整,放在平台上应直立不摇晃	30602001115	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	10	12	120	无
64	锥形瓶	100mL,透明硼硅酸盐玻璃制,放在平台上应直立不摇晃	30602001204	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	100	9	900	无
65	锥形瓶	250mL,透明硼硅酸盐玻璃制,放在平台上应直立不摇晃	30602001205	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	100	12	1200	无
66	蒸馏烧瓶	250mL,透明硼硅酸盐玻璃制,烧瓶的颈部同一截面应该呈圆形,颈的口部不应呈锥形,并适当提高强度	30602001305	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	100	14	1400	无
67	三口烧瓶	250mL,透明硼硅酸盐玻璃制	30602001405	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	10	20	200	无
68	集气瓶	125mL,透明钠钙玻璃制,磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板,磨砂面不应有光斑;盖板四角应倒角,四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合;盖板与瓶口充分湿润盖合后,倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	30604000103	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	3.2	160	无
69	集气瓶	250mL,透明钠钙玻璃制,磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板,磨砂面不应有光斑;盖板四角应倒角,四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合;盖板与瓶口充分湿润盖合后,倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	30604000104	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	3.7	185	无
70	广口瓶	250mL,透明钠钙玻璃制,瓶塞与瓶口紧实,不晃动;口部应圆整光滑,底部应平整,放置平台上不应摇晃	30604000503	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	4.3	129	无
71	茶色广口瓶	125mL,黄棕色钠钙玻璃制,瓶塞与瓶口紧实,不晃动;口部应圆整光滑,底部应平整,放置平台上不应摇晃	30604000513	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	20	7	140	无
72	细口瓶	125mL,透明钠钙玻璃制,瓶塞与瓶口紧实,不晃动;口部应圆整光滑,底部应平整,放置平台上不应摇晃	30604000603	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	3.9	117	无
73	茶色细口瓶	125mL,黄棕色钠钙玻璃制,瓶塞与瓶口紧实,不晃动;口部应圆整光滑,底部应平整,放置平台上不应摇晃	30604000613	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	20	7	140	无

74	滴瓶	30mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6mm, 与滴管口套合牢固稳定	30604001101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	120	3.4	408	无
75	滴瓶	60mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6mm, 与滴管口套合牢固稳定	30604001102	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	120	3.7	444	无
76	茶色滴瓶	30mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6mm, 与滴管口套合牢固稳定	30604001111	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	3.7	111	无
77	茶色滴瓶	60mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径 6mm, 与滴管口套合牢固稳定	30604001112	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	3.9	195	无
78	酒精灯	150mL, 单头, 透明钠钙玻璃制, 无明显黄绿色。灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5mm。玻璃灯罩应磨口。瓷灯头应为白色, 完全覆盖灯口, 表面无缺陷。配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	30603000101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	3.7	185	无
79	抽滤瓶	500mL, 透明钠钙玻璃制	30603000406	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	22	660	无
80	干燥器	150mm, 磨口平整, 密封严实, 隔板大小合适, 5 个圆孔	30603000603	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	2	51	102	无
81	气体发生器	250mL, 漏斗柄与瓶身连接口内壁间隔 2mm (单边)	30603000705	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	124	620	无
82	冷凝管	300mm±10mm, 透明硼硅玻璃制, 直形, 管径均匀, 应有防滑脱沟槽	30603002105	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	6	15	90	无
83	冷凝管	300mm±10mm, 透明硼硅玻璃制, 球形	30603002115	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	20	23	460	无
84	牛角管	Φ18mm×150mm, 弯形, 1mm 尖嘴处壁厚 2mm	30603002303	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	60	3.9	234	无
85	漏斗	60mm, 滤碗为夹角 60° 的圆锥形, 管的尾端磨成约 45° 角	30603003101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	4.3	129	无
86	漏斗	90mm, 滤碗为夹角 60° 的圆锥形, 管的尾端磨成约 45° 角	30603003102	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	7	210	无

87	安全漏斗	直形，径长 300mm，上口直径 40mm±3mm，玻璃壁厚度适中	30603003301	苏创	学设备有限公司	个	15	5	75	无
88	安全漏斗	双球，球径高度、直径一致，双球应位于环管中部，应无明显偏斜	30603003311	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	15	10	150	无
89	分液漏斗	锥形，100mL，瓶塞应有凹槽，瓶口有气孔	30603003504	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	39	1950	无
90	分液漏斗	球型，50mL，瓶塞应有凹槽，瓶口有气孔	30603003513	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	35	1750	无
91	三通连接管	T 形，Φ7mm~Φ8mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	30603007102	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	10	1.2	12	无
92	三通连接管	Y 形，Φ7mm~Φ8mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	30603007112	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	10	1.2	12	无
93	滴管	100mm，直形，滴管尖端口径 1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1mm~2mm	30603007302	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	120	0.8	96	无
94	滴管	150mm，直形，滴管尖端口径 1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1mm~2mm	30603007303	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	120	0.8	96	无
95	离心管	10mL，硼硅酸盐玻璃制	30603007405	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	30	2.6	78	无
96	干燥管	145mm，直形单球，硼硅酸盐玻璃制，球应厚薄均匀	30603007501	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	60	4.1	246	无
97	干燥管	U 型，Φ15mm×150mm，硼硅酸盐玻璃制，两管应平行，管口高度误差 5mm	30603007511	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	60	3.4	204	无
98	干燥管	U 型，具支，Φ15mm×150mm，硼硅酸盐玻璃制，两管应平行，管口高度误差 5mm	30603007521	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	60	5	300	无

99	玻璃活塞	直形，吻合良好，不漏气，不漏液	30603007901	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	30	18	540	无
100	玻璃活塞	T形，吻合良好，不漏气，不漏液	30603007902	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	30	28	840	无
101	圆水槽	Φ270 mm×140 mm，水槽底部应平整，不应凸底，壁厚和底厚应均匀，口部端面应平整，边和口应圆滑	30603009105	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	49	1470	无
102	钻玻璃片	50mm×50mm	30603009501	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	100	7	700	无
103	表面皿	60mm，平底，无色硼硅玻璃制	30605008101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	2	100	无
104	表面皿	100mm，平底，无色硼硅玻璃制	30605008104	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	3.5	175	无
105	坩埚	瓷制，30mL，耐热 1200℃，内外壁光滑，外壁涂釉，配有坩埚盖	30605000104	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	4.3	215	无
106	坩埚钳	200mm，钢制，中间弯曲部分内径应在 2cm~3cm	30605000202	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	7	210	无
107	镊子	不锈钢制，平头，长 125mm，钢板厚 1.2mm，前部应有防滑脱锯齿	30605000501	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	2.6	78	无
108	试管夹	木制或者竹制，长度 200mm，宽度约 20mm，厚度约 20mm。试管夹闭口缝 1mm，开口距离 25mm。毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理。试管夹持部位圆弧内径 15mm	30605000601	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	1.4	70	无
109	止水管夹	Φ3mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度 60°，弹性好，不漏液	30605000701	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	0.8	40	无
110	螺旋皮管夹	由支架管和带压板的螺杆等组成。外形尺寸约为 33mm×20mm×8mm，旋转方便，不易变形，压板厚度 1mm	30605000801	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	2.4	120	无
111	石棉网	金属网尺寸 125mm×125mm，0.8mm 钢丝制成，石棉材料不易脱落，石棉网边缘钢丝应作简单处理	30605003201	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	100	1.4	140	无

112	陶土网	金属网尺寸 125mm×125mm, 耐火材料为陶土, 功能等同于石棉网	30605003301	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	3	150	无
113	燃烧匙	铜勺, 勺直径 18mm, 深 10mm, 铁柄, 柄长 300mm, 长柄和铜勺连接稳定结实	30605004101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	20	2.6	52	无
114	药匙	中号 13.5cm, 带小勺, 材质可选金属、牛角、塑料	30605004202	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	20	0.8	16	无
115	玻璃管	Φ5mm~Φ6mm, 透明钠钙玻璃制, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	30605005102	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	5	19	95	无
116	玻璃管	Φ7mm~Φ8mm, 透明钠钙玻璃制, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	30605005103	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	5	19	95	无
117	玻璃弯管	Φ7mm~Φ8mm 一端长度为 6cm~7cm, 另一端长度约 20cm, 形状为锐角、直角和钝角, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	30605005203	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	3	59	177	无
118	玻璃棒	Φ5mm~Φ6mm, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑	30605005302	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	5	24	120	无
119	玻璃棒	Φ7mm~Φ8mm, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑	30605005303	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	5	24	120	无
120	橡胶塞	000、00、0~10 号, 白色, 质地均匀	30605006101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	10	32	320	无
121	橡胶管	外径 9mm, 内径 6mm, 乳白色, 具有耐油、耐酸碱、耐热、耐压等特性	30605006203	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	千克	2	32	64	无
122	乳胶管	外径 6mm, 内径 4mm, 弹力好, 拉力范围可在自身的 6 倍, 回弹力 100%	30605006302	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	米	1	3	3	无
123	乳胶管	外径 7mm, 内径 5mm, 内径 4mm, 弹力好, 拉力范围可在自身的 6 倍, 回弹力 100%	30605006305	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	米	1	4	4	无
124	乳胶管	外径 9mm, 内径 6mm, 内径 4mm, 弹力好, 拉力范	30605006303	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	米	1	5	5	无

		围可在自身的 6 倍, 回弹力 100%			学设备有限公司							
125	洗耳球	60mL		30605006705	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	20	6	120		无
126	试管刷	直径 12 mm, 手持部分顶端应为带环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露		30605007101	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	1	30		无
127	试管刷	直径 18mm, 手持部分顶端应为带环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露		30605007103	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	1.2	36		无
128	试管刷	直径 32mm, 手持部分顶端应为带环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露		30605007108	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	1.4	42		无
129	烧瓶刷	250mL 烧瓶用, 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露		30605007205	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	3	15		无
130	滴定管刷	500mL 烧瓶用, 手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露		30605007401	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	5	3	15		无
131	研钵	瓷或玻璃制, 100mm, 配有研杵, 内部粗糙便于研磨, 外部光滑		30605008603	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	9	450		无
132	蒸发皿	瓷制, 120mm, 60mm, 耐受温度 800℃		30605008805	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	14	700		无
133	布氏漏斗	瓷制, 80mm		30603003902	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	30	16	480		无
134	反应板	白色陶瓷, 6 孔, 表面有釉层, 不会发生溶液渗透		30605008901	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	20	3.2	64		无
135	塑料洗瓶	250mL 或 500mL, 水嘴略向下倾斜, 口径 1mm~2mm, 瓶口紧实不漏气		30199009001	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	个	50	5	250		无
136	白金丝	Φ0.5mm×50mm; 具金属柄, 可拆卸		30605009801	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	支	10	162	1620		无

137	水浴锅	铜制		30199008201	明达	嘉兴市南湖区 明达教育仪器 厂	个	10	284	2840	无
138	酒精喷灯	座式, 铜制, 壶体容积 300mL, 火焰温度 1000℃		30199006701	象牙塔	江苏盛达教学 设备有限公司	个	5	106	530	无
139	储气装置	容积 2L		30308000401	象牙塔	江苏盛达教学 设备有限公司	台	5	55	275	无
140	中和热测定仪	又称简易量热计, 包括反应容器、温度计、环形玻璃搅拌棒		30308001001	群信	宁波凯迪科教 仪器有限公司	套	5	33	165	无
141	原电池实验器	包括缸体、带固定接线柱和电极夹的缸体盖板、铜电极板、锌电极板、铁电极板、碳棒、发光二极管、导线等		30308000301	百诺	宁波百诺科教 设备有限公司	个	30	87	2610	无
142	二氧化氮球	双球, 内封二氧化氮和四氧化二氮混合气体		30308002201	苏创	江苏省苏创教 学设备有限公司	个	15	9	135	无
143	溶液导电演示器	电表式, 10mA, DC6V, 串联电位器 1k Ω , 电阻 560 Ω 。五组溶液同时比较, 1×7 开关 (其中一档校准), 采用不锈钢或石墨电极		30308000803	群信	宁波凯迪科教 仪器有限公司	台	2	284	568	无
144	教师用分子结构模型	球棍式, 氢原子球直径 30mm, 其他原子球直径 40mm		30408005101	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	2	213	426	无
145	教师用分子结构模型	空间充填式		30408005102	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	2	213	426	无
146	学生用分子结构模型	球棍式, 氢原子球直径 17mm, 其他原子球直径 25mm		30408005111	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	30	71	2130	无
147	有机高分子材料标本	包括但不局限于聚乙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、聚四氟乙烯、聚甲基丙烯酸甲酯、酚醛树脂、涤纶、尼龙、芳纶、顺丁橡胶、离子交换膜、可降解材料等		30508002301	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	1	45	45	无
148	原子轨道模型	s、px、py、pz、dx ² -y ² 、dz ² 、dxy、dyz、dzx		30408002101	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	2	947	1894	无
149	轨道重叠方式模型	σ 键模型 (s-s、s-p、p-p)、 π 键模型 (简单的 p-p π 键、N ₂ 分子的两个 π 键)		30408002201	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	2	852	1704	无
150	分子的空间结构模型	CO ₂ 、H ₂ O、HCHO、NH ₃ 、CH ₄ 、P ₄ 、P ₄ O ₆ 、P ₄ O ₁₀ 、C ₆ O、BF ₃ 、船式 C ₆ H ₁₂ 、椅式 C ₆ H ₁₂ 、S ₈ 、SF ₆		30408002301	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	件	1	1065	1065	无
151	原子杂化轨道模型	sp、sp ² 、sp ³ ; 可通过创客方式自制		30408002401	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	件	1	355	355	无
152	价层电子对互斥模型	CO ₂ 、SO ₂ 、CO ₃ ²⁻ 、H ₂ O、SO ₃ 、NH ₃ 、CH ₄		30408002501	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	件	1	495	495	无
153	金属晶体结构模型	包括但不局限于 Cu、Na、Zn 等球直径 30mm 可通过创客方式自制		30408001001	西华	绍兴市上虞西 华教学仪器厂	套	1	495	495	无

154	离子晶体结构模型	包括但不局限于氯化钠、氯化铯等球直径 30mm 可通过创客方式自制	30408001401	西华	绍兴市上虞西华教学仪器厂	套	1	345	345	无
155	共价晶体结构模型	包括但不局限于金刚石、二氧化硅等球直径 30mm 可通过创客方式自制	30408001501	西华	绍兴市上虞西华教学仪器厂	套	1	345	345	无
156	分子晶体结构模型	包括但不局限于 C60、冰、干冰、碘、天然气水合物等球直径 30mm 可通过创客方式自制	30408001601	西华	绍兴市上虞西华教学仪器厂	套	1	1850	1850	无
157	混合型晶体结构模型	石墨球直径 30mm 可通过创客方式自制	30408001701	西华	绍兴市上虞西华教学仪器厂	套	1	189	189	无
158	晶体标本	包括：硫酸铜、明矾、大苏打、石墨、石膏、云母、石英、食盐、冰糖	30508001601	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	盒	1	45	45	无
159	非晶体标本	包括：蜂蜡、石蜡、橡胶、塑料、玻璃、沥青	30508001701	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	盒	1	45	45	无
160	金属矿物标本	包括：萤石、正长石、磷灰石、锡矿石、方解石、铜矿、铁矿、铝矿、云母、石膏	30508001801	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	盒	1	49	49	无
161	非金属矿物标本	包含：石墨、煤、云母、石膏、萤石、重晶石、滑石、方解石	30508001901	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	盒	1	49	49	无
162	无机材料标本	包括：水泥、铁合金、铝合金、钨合金、陶瓷、普通玻璃、铜合金、锡合金	30508002201	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	套	1	49	49	无
163	无机材料标本	包括：石英玻璃、光学玻璃、钢化玻璃、玻璃纤维、玻璃纤维	30508002202	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	套	1	49	49	无
164	新型材料标本	包括：氧化铝陶瓷、钛合金、光导纤维、复合陶瓷、形状记忆合金、氮化硅陶瓷、纳米材料	30508002401	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	套	1	47	47	无
165	沸腾焙烧炉模型	模型高度 500mm，放大风帽高度 120mm，主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固，不得因正常震动、碰撞而开裂、松脱	30408003201	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	197	197	无
166	硫酸接触室模型	模型高度 500mm，直径 200mm，放大风帽高度 120mm，主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固，不得因正常震动、碰撞而开裂、松脱	30408003301	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	197	197	无
167	氨合成塔模型	模型高度 800mm，直径 120mm，放大风帽高度 120mm，主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固，不得因正常震动、碰撞而开裂、松脱	30408003401	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	223	223	无
168	炼铁高炉模型	模型高度 650mm，放大风帽高度 120mm，主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固，不得因正常震动、碰撞而开裂、松脱	30408003601	群信	宁波凯迪科教仪器有限公司	套	1	197	197	无
	高中化学探究仪器									
	一、老师端探究设备									

RJ	数字化探究管理系统	1. 软件基于 Android 系统开发,支持蓝牙和 USB 两种连接方式; 2. 实现与传感器的直接通信,无需其他扩展配件进行二次连接; 3. 软件内置操作帮助说明,长按各个按钮出现简要提示,可查看与该按钮对应的详细说明,提高实用性、易用性; 4. 提供 12 种页面布局模板,可依据实验要求选择对应的页面布局方式; 5. 提供多种数据显示方式,包含点线图、数据表格、指针仪表、数字仪表等; 6. 支持用户自行设计实验模板、设置公式、数据分析等; 7. 支持用户对已完成实验进行模板保存,便于分享及后续使用; 8. 支持实验保存及回放,利于学生巩固学习; 9. 支持对实验数据进行导出及导入,方便实验数据留存,让学生进一步学习探究。	EJ-01	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	46800	93600	无
1	智能采集终端	1. 显示屏: 10.1 英寸及以上尺寸。 2. 显示屏分辨率: 1920×1200 高清显示屏。 3. 中央处理器 CPU: 多核心中央处理器。 4. 运行内存: 4GB。 5. 存储空间: 64GB 的内置芯片级存储空间。 6. 无线传感器数据采集通道: 蓝牙或其他。 7. 具备定位功能。 8. 摄像头: 前置 200 万像素、后置 200 万像素,支持自动对焦。 9. 内置扬声器。 10. 接口: 具备一种或多种外部接口。	TB-X6C6F	联想	联想(北京)有限公司	只	2	2570	5140	无
2	pH 传感器	量程: 0~14 分度: 0.01 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏,可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池,可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块,通过蓝牙方式连接;有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于测定溶液酸碱度以及与之相关的各类实验。传感器 ABS 专用箱: 尺寸: 435mm×345mm×168mm 采集器铝合金箱: 尺寸: 370mm×220mm×85mm USB 通讯线 2 条,传感器充电头 1 个,传感器充电线 4 条	WCY-U-P 2031	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	1600	3200	无
3	温度传感器	量程: -40℃~125℃分度: 0.01℃ 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏,可脱离计算机独立显示实时数据;	WCY-U-P 1010	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	4	590	2360	无

4	电导率传感器	3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 配备不锈钢探头，强度高，耐久性好，稳定性强； 6. 功能：应用于与温度或温度变化有关的各类实验。 量程：0~20000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 分度：1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 探头耐腐蚀、耐腐蚀，适用于各种液体电导率的测量； 6. 功能：针对各类溶液电导率测量，以及与电导率有关的相关实验。	WCY-U-P 2029	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	1000	4000	无
5	电压传感器	量程：-25V~25V；分度：0.01V 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，通过内置 USB 接口充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统； 6. 屏幕具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能：用于与电压有关的实验。	WCY-U-P 1003	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	585	2340	无
6	电流传感器	量程：-2A~2A；分度：0.01A 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据。 3. 电池：内置大容量锂离子电池，通过内置 USB 接口充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统； 6. 屏幕要求具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能：用于与电流有关的实验。	WCY-U-P 1001	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	640	1280	无
7	溶解氧传感器	量程：0mg/L~20mg/L 分度：0.01mg/L 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电；	WCY-U-P 2028	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	1740	3480	无

		4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线；通过 USB 连接； 5. 功能：用于测量溶解在水中的分子态氧含量或与其含量变化有关的各类实验。										
8	二氧化碳传感器	量程：0ppm~100000ppm 分度：1ppm 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线；通过 USB 连接； 5. 功能：用于测定二氧化碳气体浓度及与此参数有关的各类实验。	WCY-U-P 2027	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	1280	2560	无		
9	压强传感器	量程：0kPa~700kPa 分度：0.01kPa 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线；通过 USB 连接； 5. 功能：用于与气体压力有关的各类实验。	WCY-U-P 1011	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	1155	4620	无		
10	色度传感器	量程：0~100%；分度：0.1% 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线；通过 USB 连接； 5. 包含绿、黄、橙、红四种颜色的光源。 6. 可分别支持 Android、Windows 系统。 7. 电源键可实现四种操作模式（开关机、校准、光源切换、透光率和吸光度的转换）。 8. 可在脱机状态下实现透光度和吸光率的转换。 9. 功能：测量溶液的透光率或吸光度，可以用于有色溶液浓度的标定及在反应过程中有颜色或透明度变化的化学反应的逆反应速率的测量，比如应用于未知高锰酸钾溶液浓度的测定、硫酸亚铁与浓硫酸反应过程中浓度对反应速率的影响等实验。	WCY-U-P 2030	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	960	1920	无		

11	相对湿度传感器	量程：相对湿度 0%~100% 温度 0℃~65℃ 分度：相对湿度 0.1%、温度 0.01℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：可直接测量环境温湿度，用于与温湿度变化有关的各类实验。	WCY-U-P 2032	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	4	605	2420	无
12	溶解二氧化碳传感器	量程：0~32%；0~500mg/L 分度：0.001%；0.01mg/L 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于测量水中二氧化碳含量或与此有关的实验。	WCY-U-P 2039	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	2370	4740	无
13	氧还原传感器	量程：-2000mV~2000mV 分度：0.1mV 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接 5. 功能：用于测定溶液的氧化还原性以及与此参数有关的各类实验。	WCY-U-P 2037	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	1285	2570	无
14	二氧化硫传感器	量程：0ppm~20ppm 分度：0.01ppm 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于与二氧化硫气体浓度变化有关的各类实验。	WCY-U-P 2036	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	2470	4940	无
15	钠离子传感器	量程：0.00001mol/L~0.1mol/L 分度：0.000001mol/L 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电；	WCY-U-P 3061	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	1736	3472	无

		离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于测量溶液中锂离子含量或与其浓度变化过程有关的各类实验。								
16	滴定计数传感器	量程: $0 \sim \infty$ d; 分度: 1d 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装, 配备探头固定口和滴液孔窗口; 2. 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 内置锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 3. 内置无线传输模块, 通过数据线或无线方式与采集器相连; 功能: 可搭配 pH 传感器、电导率传感器、温度传感器及其他离子传感器使用, 完成各类滴定实验。	WCY-U-P 2040	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	520	1040	无
17	高温传感器	量程: $0 \sim 1200^{\circ}\text{C}$ 分度: 0.01°C 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 支持脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 本产品主要应用于测量温度高于普通温度测温区间的测温场景。	WCY-U-P 1042	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	590	1180	无
18	酒精传感器	量程: $0\% \sim 2.5\%$ 或 $0 \sim 20\text{g/L}$ 分度: 0.001% 或 0.001g/L 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于测量酒精浓度或与之有关的实验。	WCY-U-P 2038	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	640	1280	无
19	氟离子传感器	量程: $0.00005 \sim 0.1\text{mol/L}$ 分度: 0.00001mol/L 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于测量溶液中氟离子浓度、浓度变化以及与此有关	WCY-U-P 3060	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	3780	7560	无

20	硝酸根离子传感器	的实验 量程: 0.00001mol/L~0.1mol/L 分度: 0.00001mol/L 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 5. 功能: 用于测量溶液中硝酸根离子浓度、浓度变化以及于此有关的实验。	WCY-U-P 3062	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	3400	6800	无
21	铵根传感器	量程: 0.00005mol/L~0.1mol/L 分度: 0.000001mol/L 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 5. 功能: 用于测定溶液中铵离子浓度及与之有关的各类实验。	WCY-U-P 3064	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	4070	8140	无
22	钾离子传感器	量程: 0.00001mol/L~0.1mol/L 分度: 0.000001mol/L 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 5. 功能: 用于测定溶液中钾离子浓度及与之有关的各类实验。	WCY-U-P 3063	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	3130	6260	无
23	钙离子传感器	量程: 0.00001mol/L~0.1mol/L 分度: 0.00001mol/L 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线; 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 5. 功能: 用于测定溶液中钙离子浓度及与此参数有关的各类实验。	WCY-U-P 3065	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	只	2	3785	7570	无
24	中和热实验装置	1. 组成: 由外隔热桶、内盛液器等组成。 2. 功能: 与传感器配合使用, 可完成化学反应中热量的测量	WCY881	威成亚	北京威成亚实验设备有限公司	套	2	350	700	无

25	气液相密封实验器	1. 组成: 由上盖、透明桶身、橡胶圈、配套胶塞等组成。 2. 外壳采用 PC 材料注塑工艺一次成型, 具有高透明度易观察的特点。 3. 功能: 与环境参数类、气体类、离子类等类型传感器配合使用, 可完成相关数字化探究实验。	WCY865	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	315	630	无
26	磁力搅拌器	1. 整体机身超薄设计。操作面板设有中心定位点。 2. 面板自带开/关机、复位、增加转速、减少转速 4 个按键, 操作便捷。 3. 采用磁场调节速率, 转速档位可调。 4. 搅拌容量: 0-1000ml 搅拌容量。 5. 配合磁珠使用, 具有自动搅拌溶液的功能。 6. 主要用于化学学生物中的酸碱中和滴定、溶液的搅拌、液体混合、组织培养等相关实验场景。	WCY832	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	955	1910	无
27	多用电极实验支架	1. 由底座、支架、系列传感器电极卡套组成, 传感器电极合理放置; 2. 具有能够保护传感器电极不受损坏、提高空间利用率和实验效率的功能。	WCY849	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	315	630	无
28	水电解实验器	1. 腔体、底座采用透明 PC 材料一体化成型; 2. 腔体由氧气管、氢气管和排水腔三部分组成, 气腔带刻度便于观察氢氧气体比例; 大容量排水腔可容纳实验时气腔排开的水; 3. 内置 $8\text{mm} \times 50\text{mm}$ 可更换长效碳棒电极, 工作效率高, 便于清洗; 4. 通过适配器接入电源。	WCY913	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	640	1280	无
29	中和滴定实验器	1. 组成: 由多用支架底座、转接头、不锈钢连接杆、酸碱两用滴定管、蝴蝶夹、四爪夹、注射器、二通阀、滴定头、烧杯等组成; 2. 多用支架底座外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装。结构稳定, 可保障实验安全。 3. 应配备多个滴定头。 4. 可兼容滴定管、注射器等多种规格量器。 5. 采用双阀组合可保障滴定速率恒定、液滴体积一致, 且能实现快速启停。 6. 功能: 配合中和滴定装置、磁力搅拌器可完成酸碱中和滴定、电导率滴定、弱电解质的稀释、沉淀滴定、氧化还原滴定及其它需要测定测定体积的定量实验。	WCY833	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	840	1680	无
30	化学反应速率实验器	1. 由具支试管、单孔硅胶塞、球形分液漏斗、Y 型玻璃导管、大口注射器等组成。 2. 可以将具支试管固定在用实验支架上, 结构稳定, 球形分	WCY941	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	360	720	无

31	水电解-氢燃料电池套件	液漏斗和注射器具有泄压功能,保障实验安全。功能:与相对压强传感器、多用实验支架、英式四爪夹、多功能接头配合使用,能完成定量与定量研究影响化学反应速率的因素、探究金属的活泼性、探究过氧化氢在不同条件下的分解等实验。 1、由外壳、橡胶塞、电解池、氢燃料电池、硅胶管、电池座、香蕉插头线等组成; 2、外壳采用PC材料注塑工艺一次成型、组装,氢氧储罐通过六根硅胶管连接电解池和氢燃料电池;结构稳定,保障实验安全; 3、产气部分采用膜结构,产气效率高、寿命长,可有效减少等待时间; 4、配有发光二极管进行氢燃料电池发电效率检验,香蕉插头连接线配有专用香蕉插头,保证电路连接的稳定性。功能:用于完成电解制取的氢气、氧气使氢燃料电池发电的实验,也可用于与此过程有关的各类实验。	WCY936	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	1190	2380	无
	二、学生端探究设备									无
	智能采集终端	1.显示屏:10.1英寸及以上尺寸。 2.显示屏分辨率:1920×1200 高清显示屏。 3.中央处理器 CPU:多核心中央处理器。 4.运行内存:4GB。 5.存储空间:64GB 的内置芯片级存储空间。 6.无线传感器数据采集通道:蓝牙或其他。 7.具备定位功能。 8.摄像头:前置 200 万像素、后置 200 万像素,支持自动对焦。 9.内置扬声器。 10.接口:具备一种或多种外部接口。 量程:0~14 分度;0.01 1.工艺:外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装; 2.屏幕:内置显示屏,可脱离计算机独立显示实时数据; 3.电池:内置大容量锂离子电池,可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电; 4.连接方式:无线:内置无线传输模块,通过蓝牙方式连接;有线:通过USB连接; 5.功能:用于测定溶液酸碱度以及与之相关的各类实验。传感器ABS 专制箱:尺寸:435mm×345mm×168mm 采集器铝合金箱:尺寸:370mm×220mm×85mm USB 通讯线 2 条,传感器充电头 1 个,传感器充电线 4 条	TB-X6C6F	联想	联想(北京)有限公司	只	12	2570	30840	无
	pH 传感器		WCY-U-P 2031	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	1600	19200	无

温度传感器	量程：-40℃~125℃分度：0.01℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 配备不锈钢探头，强度高，耐久性好，稳定性强； 6. 功能：应用于与温度或温度变化有关的各类实验。	WCY-U-P 1010	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	590	7080	无
电压传感器	量程：-25V~25V；分度：0.01V 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，通过内置 USB 接口充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统； 6. 屏幕具备电量提示和连接状态提示功能 7. 功能：用于与电压有关的实验。	WCY-U-P 1003	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	585	7020	无
溶解氧传感器	量程：0mg/L~20mg/L 分度：0.01mg/L 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于测量溶解在水中的分子态氧含量或与其含量变化有关的各类实验。	WCY-U-P 2028	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	1740	20880	无
二氧化碳传感器	量程：0ppm~100000ppm 分度：1ppm 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于测定二氧化碳气体浓度及与此参数有关的各类实验。	WCY-U-P 2027	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	1280	15360	无
压强传感器	量程：0kPa~700kPa 分度：0.01kPa 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据；	WCY-U-P 1011	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	1155	13860	无

		3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线； 内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接； 有线：通过USB连接； 5. 功能：用于与气体压力有关的各类实验。								
	滴定计数传感器	量程：0~∞d；分度：1d 1 外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装，配备探头固定口和滴液孔窗口； 2. 内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 内置锂离子电池，可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 3. 内置无线传输模块，通过数据线或无线方式与采集器相连； 功能：可搭配pH传感器、电导率传感器、温度传感器及其他离子传感器使用，完成各类滴定实验。	威成亚 WCY-U-P 2040	北京威成亚 实验室设备有 限公司	只	12	520	6240	无	
	中和热实验装置	1. 组成： 由外隔热桶、内盛液器等组成。 2. 功能： 与传感器配合使用，可完成化学反应中热量的测量	WCY881	北京威成亚 实验室设备有 限公司	套	12	345	4140	无	
0	气液相密封实验 器	1. 组成： 由上盖、透明桶身、橡胶圈、配套胶塞等组成。 2. 外壳采用PC材料注塑工艺一次成型，具有高透度易观察的特点。 3. 功能： 与环境参数类、气体类、离子类等类型传感器配合使用，可完成相关数字化探究实验。	WCY865	北京威成亚 实验室设备有 限公司	套	12	315	3780	无	
1	磁力搅拌器	1. 整体机身超薄设计。操作面板设有中心定位点。 2. 面板自带开/关机、复位、增加转速、减少转速4个按键，操作便捷。 3. 采用磁场调节装置调节速率，转速档位可调。 4. 搅拌容量：0-1000ml 搅拌容量。 5. 配合磁珠使用，具有自动搅拌溶液的功能。 6. 主要用于化学生物中的酸碱中和滴定、溶液的搅拌、液体混合、组织培养等相关实验场景。	WCY832	北京威成亚 实验室设备有 限公司	只	12	955	11460	无	
2	中和滴定实验器	1. 组成： 由多用支架底座、转接头、不锈钢连接杆、酸碱两用滴定管、蝴蝶夹、四爪夹、注射器、二通阀、滴定头、烧杯等组成； 2. 多用支架底座外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装。结构稳定，可保障实验安全。 3. 应配备多个滴定头。 4. 可兼容滴定管、注射器等多种规格量器。 5. 采用双阀组合可保障滴定速率恒定、液滴体积一致，且能实现快速启停。 6. 功能： 配合中和滴定装置、磁力搅拌器可完成酸碱中和滴定、	WCY833	北京威成亚 实验室设备有 限公司	套	12	840	10080	无	

		接口, 连接传感器无需辨认方向。 2、温度传感器: 量程: $-80^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$; 分辨率: 0.1°C ; 接口为 TYPEC 接口, 连接传感器无需辨认方向。 3、气体压强传感器: 量程: $0\sim 700\text{kPa}$, 分辨率 0.1kPa ; 接口为 TYPEC 接口, 连接传感器无需辨认方向 4、二氧化碳传感器: 量程: $0\sim 50000\text{ppm}$; 分辨率: 1ppm ; 接口为 TYPEC 接口, 连接传感器无需辨认方向。 5、湿度传感器: 量程: $0\sim 100\%\text{RH}$ 分辨率: $0.1\%\text{RH}$; 接口为 TYPE-C 接口, 连接传感器无需辨认方向。 6、氧气传感器: 量程: $0\sim 100\%$; 分辨率: 0.1% ; 接口为 TYPEC 接口, 连接传感器无需辨认方向。 7、pH 传感器: 量程: $0\sim 14$ 分辨率: 0.01 ; 接口为 TYPEC 接口, 连接传感器无需辨认方向。 8、血氧传感器: 血氧饱和度和 $35\sim 100\%$; 脉率 $25\sim 250$ 次/分; 分辨率: 血氧饱和度 1% ; 脉率 1BPM ; 接口为 TYPEC 接口, 连接传感器无需辨认方向。 9、高强度铝合金箱: 高强度 CB 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, TYPEC 传感器数据线 6 根, 用户手册。									
	学生用数码液晶显微镜	消色差物镜: $4\times, 10\times, 40\times$; 广视场目镜: $\text{WF}10\times$ (选配); 带照明光源和聚光镜, 移动式载物台; 仪器自带液晶显示屏 (液晶屏 22.9cm , 分辨率 1280×800), 拍照 500 万像素, 录像分辨率 720p	CM2000	星像光电	宁波星像光电科技有限公司	台	20	9540	190800	无	
0	教师用数码液晶显微镜	消色差物镜: $4\times, 10\times, 40\times, 100\times$; 广视场目镜: $\text{WF}10\times$; 带照明光源和聚光镜, 移动式载物台; 仪器自带液晶显示屏 (液晶屏 10.1 寸, 分辨率 1920×1200), 拍照 1400 万像素, 录像分辨率 $1080\text{p}/30\text{fps}$	CM2000	星像光电	宁波星像光电科技有限公司	台	1	8900	8900	无	
5	减数分裂中染色体变化模型组件	材料环保, 便于演示	30409300600	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	99	1980	无	
6	DNA 结构模型	材料环保, 便于演示	30409300800	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	2	175	350	无	
7	DNA 双螺旋结构模型组件	四种碱基、脱氧核糖、磷酸彼此分离	30409300901	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	40	800	无	
8	RNA 结构模型组件	四种碱基、核糖、磷酸彼此分离	30409302500	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	60	1200	无	
9	始祖鸟化石及复原模型	由始祖鸟化石及复原模型组成, 模型应采用硬塑料或复合塑料制作, 不应采用软塑料。始祖鸟化石模型尺寸 $390\text{mm}\times 490\text{mm}$, 始祖鸟复原模型体长 450mm	30409101500	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	1	125	125	无	

0	中华龙鸟化石及复原模型	材料环保, 复原比例和细节科学准确	30409101700	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	1	180	180	无
5	蒸馏水器	不锈钢材质, 出水量 5L/h, 额定功率 4500W, 外接地保护, 有缺水报警或自动补水装置	30199007201	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器厂	台	2	1085	2170	无
6	榨汁机(破壁机、粉碎机等)	18000r/min, 1.0L	6941927408569	欧莱克	中山市欧莱克电器有限公司	台	2	790	1580	无
7	小型无土栽培智能装置	1、系统涵盖了工程型各种不同培育植物的功能。 2、实验室内任何位置随意移动, 不受限制。无需人工细致照料, 只要保证营养液不缺, 植物可以在智能系统的自动运行中茁壮成长。 3、电源: AC220V, 50HZ, 输入功率: 380W (全功能同时运行时)。 4、光照度: 底部 10k(LX); 上部 5K(LX). 重量: 105Kg (无营养液时)。 5、外型尺寸(宽×深×高): 150×80×170cm. 营养液槽 300L。 6、各种植物进行无土培养, 包括水培养、喷雾式培、不同基质培养。深液流水培 40 株; 浅液流水培 35 株; 雾培 35 株; 基质培 20 株; 7、时间可设定, 0-999h, 10 段光照。	30309100101	明达	嘉兴市南湖区明达教育仪器厂	台	1	19720	19720	无
1	酸度计	笔式, pH 测量范围 0~14, 分辨率 0.1, 读数清晰, 有自动关机节电模式, 配校准试剂	30299000601	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	台	20	255	5100	无
4	测微尺	显微镜用, 台式	30199002401	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	20	60	1200	无
5	直尺	500mm	30201000301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	把	20	3.9	78	无
1	电子天平	100g, 0.001g	30202000503	华驰	慈溪市华徐衡器实业有限公司	台	2	434	868	无
75	透析袋	16mm	16 mm	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	卷	10	327	3270	无
76	毛细吸管	玻璃材质, 50 支/盒	30801073201	苏创	江苏省苏创教学设备有限公司	盒	1000	6	6000	无
89	定性滤纸	快速, 9cm, 100 张	30751009102	长里百灵	靖江市长里百灵纸制品厂	盒	1000	9	9000	无
22	实验用品提篮	产品为全木质、带提手。上部可放试管、试剂瓶等仪器、底部有抽屉。	30199009201	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	个	10	177	1770	无

40	生物材料	动物细胞有丝分裂切片（马蛔虫受精卵切片）	30509106501	熊猫	芜湖嘉联科教仪器有限公司	片	20	9	180	无
41	生物材料	植物细胞有丝分裂切片	30509003501	熊猫	芜湖嘉联科教仪器有限公司	片	20	9	180	无
42	生物材料	蝗虫精巢减数分裂切片	30509108501	熊猫	芜湖嘉联科教仪器有限公司	片	20	9	180	无
43	生物材料	植物花粉减数分裂切片	30509026701	熊猫	芜湖嘉联科教仪器有限公司	片	20	9	180	无
44	基础器材	正常人染色体装片	30509203101	熊猫	芜湖嘉联科教仪器有限公司	片	20	2.2	44	无
45	基础器材	植物染色体加倍装片	30509022301	熊猫	芜湖嘉联科教仪器有限公司	片	20	2.2	44	无
46	基础器材	人类染色体组型分析卡片，每套46张，90*50mm	50509012301	象牙塔	江苏盛达教学设备有限公司	套	2	91	182	无
47	基础器材	标本应选用三叶虫、鱼和植物的化石组成，盒装。	30509104902	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	个	2	53	106	无
48	基础器材	蛙发育顺序标本	30509122303	弘儒教育装备	山东弘儒教育装备有限公司	个	2	49	98	无
49	生物分类图鉴资料	植物图鉴、土壤动物图鉴、昆虫图鉴、鸟类图鉴等	50509007101	奥科育龙	北京市奥科育龙教学仪器设备有限公司	本	1	296	296	无
50	植物分类图谱	图片内容包含但不限于：植物分类方法；藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物；植物的一生、植物的根茎和叶、植物的花、果实和种子；植物和人类的关系；保护植物的方法等	50509013701	奥科育龙	北京市奥科育龙教学仪器设备有限公司	本	1	31	31	无
51	动物分类图谱	图片内容包含但不限于：无脊椎动物、脊椎动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、动物的运动、动物怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物等	50509013801	奥科育龙	北京市奥科育龙教学仪器设备有限公司	本	1	32	32	无
52	细菌分类图谱	内容包含但不限于：细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类	50509014101	奥科育龙	北京市奥科育龙教学仪器设备有限公司	本	1	118	118	无
53	病毒分类图谱	图谱内容包含但不限于：流感病毒、登革热病毒、艾滋病、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒（腮腺炎）、痘病毒、冠状病毒、骨髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS（非典）冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒等	50509014201	奥科育龙	北京市奥科育龙教学仪器设备有限公司	本	1	118	118	无
	高中生物探究仪器									

3	温度传感器	量程：-40℃~125℃分度：0.01℃ 1. 工艺：外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过USB连接； 5. 配备不锈钢探头，强度高，耐久性好，稳定性强； 6. 功能：应用于与温度或温度变化有关的各类实验。	WCY-U-P 1010	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	590	2360	无
4	溶解氧传感器	量程：0mg/L~20mg/L 分度：0.01mg/L 1. 工艺：外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过USB连接； 5. 功能：用于测量溶解在水中的分子态氧含量或与其含量变化有关的各类实验。	WCY-U-P 2028	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	1740	3480	无
5	溶解二氧化碳传感器	量程：0~32‰；0~500mg/L 分度：0.001‰；0.01mg/L 1. 工艺：外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过USB连接； 5. 功能：用于测量水中二氧化碳含量或与此有关的实验。	WCY-U-P 2039	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	2370	4740	无
6	二氧化碳传感器	量程：0ppm~100000ppm 分度：1ppm 1. 工艺：外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的USB接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过USB连接； 5. 功能：用于测定二氧化碳气体浓度及与此参数有关的各类实验。	WCY-U-P 2027	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	1280	2560	无
7	相对压强传感器	量程：-50kPa~50kPa 分度：0.01kPa 1. 工艺：外壳采用ABS塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据；	WCY-U-P 1012	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	1215	2430	无

8	光强度传感器	3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于与气体压力有关的各类实验。 具备三个量程，可通过传感器自由选择量程 量程：0~500Lux；分度：0.1Lux 量程：0~50000Lux；分度：1Lux 量程：0~150000Lux；分度：2Lux 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置 1.8 寸显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。 量程：相对湿度 0%~100% 温度 0℃~65℃ 分度：相对湿度 0.1%、温度 0.01℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：可直接测量环境温度湿度，用于与温湿度变化有关联的各类实验。	WCY-U-P 1017	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	525	1050	无
9	相对湿度传感器	3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 可分别支持 Android、windows 系统。 量程：相对湿度 0%~100% 温度 0℃~65℃ 分度：相对湿度 0.1%、温度 0.01℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：可直接测量环境温度湿度，用于与温湿度变化有关联的各类实验。	WCY-U-P 2032	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	605	1210	无
10	酒精传感器	量程：0%~2.5%或 0~20g/L 分度：0.001%或 0.001g/L 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线；内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 功能：用于测量酒精浓度或与之有关的实验。 6. 酒精传感器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆润无锐边；正常使用时可触及，无危险；稳定性	WCY-U-P 2038	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	645	1290	无

11	色度传感器	通过 10° 倾斜试验。提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有 CMA 或 CNAS 标识及查询真伪的二维码。） 量程：0~100%；分度：0.1% 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 包含绿、黄、橙、红四种颜色的光源。 6. 可分别支持 Android、Windows 系统。 7. 电源键可实现四种操作模式（开关机、校准、光源切换、透光率和吸光度的转换）。 8. 可在脱机状态下实现透光度和吸光率的转换。 9. 功能：测量溶液的透光率或吸光度，可以用于有色溶液浓度的标定及在反应过程中有颜色或透明度变化的化学反应的响应速率的测量，比如应用于未知高锰酸钾溶液浓度的测定、硫代硫酸钠与浓硫酸反应过程中浓度对反应速率的影响等实验。 10. 色度传感器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆滑无锐边；运动部件不会挤破、划破或刺破可能接触它们的操作人员的身体各个部位，也不得严重夹伤操作人员皮肤；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过 10° 倾斜试验。	WCY-U-P 2030	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	2	960	1920	无
12	电导率传感器	量程：0~20000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 分度：1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装； 2. 屏幕：内置显示屏，支持脱离计算机独立显示实时数据； 3. 电池：内置大容量锂离子电池，支持通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电； 4. 连接方式：无线：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接；有线：通过 USB 连接； 5. 探头耐酸碱、耐腐蚀，适用于各种液体电导率的测量； 6. 功能：针对各类溶液电导率测量，以及与电导率有关的相关实验。 7. 电导率传感器产品使用输出符合 LPS 和 SELV 适配器；可触及位置（外壳顶部、底部、输入端）无法触及带电部件；设备外壳边缘光滑圆滑无锐边；正常使用时可触及，无危险；稳定性通过 10° 倾斜试验。	WCY-U-P 2029	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	4	1000	4000	无

13	学生健康指标测量系统	1. 由采集终端、血氧、心率、心电、呼吸、体温和无创血压、充电器、数据线、及系统软件组成。 2. 可测血氧、脉率、心电、心率、呼吸率、体温、血压 (NTBP) 共 7 项人体生理指标 量程: 0kPa~700kPa 分度: 0.01kPa 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于与气体压力有关的各类实验。	WCY980 (DZ)	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	2	18700	37400	无
14	压强传感器	1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于与气体压力有关的各类实验。 量程: 0~100%RH, -40~60℃ 分度: 0.1%RH, 0.1℃ 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于土壤湿度的测量, 可用于与之相关的数字化实验探究。	WCY-U-P 1011	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	1155	2310	无
15	土壤温湿度	1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 可脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 用于土壤湿度的测量, 可用于与之相关的数字化实验探究。 量程: 0~400NTU; 分度: 0.1NTU 1. 工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2. 屏幕: 内置显示屏, 支持脱离计算机独立显示实时数据; 3. 电池: 内置大容量锂离子电池, 可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4. 连接方式: 无线: 内置无线传输模块, 通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 可分别支持 Android、Windows 系统; 6. 功能: 用于测量溶液的浊度值, 以及能够发生浑浊效应的化学反应, 比如不同水质的浊度比较等实验。	WCY-U-P 3084	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	1830	3660	无
16	浊度传感器	1. 组成: 由上盖、透明桶身、橡胶圈、配套胶塞等组成。 2. 外壳采用 PC 材料注塑工艺一次成型, 具有高透明度易观察的特点。 3. 功能: 与环境参数数类、气体类、离子类等类型传感器配合使用, 可完成相关数字化探究实验。	WCY-U-P 2034	威成亚	北京威成亚实业有限公司	只	2	960	1920	无
17	气液相密封实验器	1. 组成: 由上盖、透明桶身、橡胶圈、配套胶塞等组成。 2. 外壳采用 PC 材料注塑工艺一次成型, 具有高透明度易观察的特点。 3. 功能: 与环境参数数类、气体类、离子类等类型传感器配合使用, 可完成相关数字化探究实验。	WCY865	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	2	315	630	无
18	模拟生态系统	主体采用高透材质, 便于观察, 能模拟各种环境状态及相互间的影响。可连接温度、湿度、二氧化碳等传感器, 用于光合作、呼吸作用、模拟生态系统等实验。	定制	威成亚	北京威成亚实业有限公司	套	2	945	1890	无

19	渗透研究实验器	实验器由主体、导气配件以及半透膜等组成,装置气密性良好,可配合压强传感器、离子类传感器等使用,对渗透过程进行实验探究与学习。	智能定位系统	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	1155	2310	无
20	化学反应速率实验器	1.由具文试管、单孔硅胶塞、球形分液漏斗、Y型玻璃导管、大口注射器等组成。 2.可以将具文试管固定在用实验支架上,结构稳定,球形分液漏斗和注射器具有泄压功能,保障实验安全。功能:与相对压强传感器、多用实验支架、英式四爪夹、多功能转接头配合使用,能完成定性定量研究影响化学反应速率的因素、探究金属的活泼性、探究过氧化氢在不同条件下的分解等实验。	WCY941	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	2	365	730	无
	二、学生端探究设备									
	智能采集终端	1.显示屏: 10.1英寸及以上尺寸。 2.显示屏分辨率: 1920×1200 高清显示屏。 3.中央处理器 CPU: 多核心中央处理器。 4.运行内存: 4GB。 5.储存空间: 64GB 的内置芯片级存储空间。 6.无线传感器数据采集通道: 蓝牙或其他。 7.具备定位功能。 8.摄像头: 前置 200 万像素、后置 200 万像素,支持自动对焦。 9.内置扬声器。 10.接口: 具备一种或多种外部接口。 量程: 0~14 分度; 0.01	TB-X6C6F	联想	联想(北京)有限公司	只	12	2570	30840	无
	pH 传感器	1.工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2.屏幕: 内置显示屏,可脱离计算机独立显示实时数据; 3.电池: 内置大容量锂离子电池,可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4.连接方式: 无线: 内置无线传输模块,通过蓝牙方式连接;有线: 通过 USB 连接; 5.功能: 用于测定溶液酸碱度以及与之相关的各类实验。传感器 ABS 专用箱: 尺寸: 435mm×345mm×168mm 采集器铝合金箱: 尺寸: 370mm×220mm×85mm USB 通讯线 2 条,传感器充电头 1 个,传感器充电线 4 条 量程: -40℃~125℃分度: 0.01℃	WCY-U-P 2031	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	1600	19200	无
	温度传感器	1.工艺: 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 2.屏幕: 内置显示屏,可脱离计算机独立显示实时数据; 3.电池: 内置大容量锂离子电池,可通过内置的 USB 接口对锂离子电池进行充电; 4.连接方式: 无线: 内置无线传输模块,通过蓝牙方式连接;	WCY-U-P 1010	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	只	12	590	7080	无

[illegible]

	气液相密封实验器	1. 组成：由上盖、透明桶身、橡胶圈、配套胶塞等组成。 2. 外壳采用 PC 材料注塑工艺一次成型，具有高透明度易观察的特点。 3. 功能：与环境参数类、气体类、离子类等类型传感器配合使用，可完成相关数字化探究实验。	WCY865	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	12	316	3792	无
	化学反应速率实验器	1. 由具支试管、单孔硅胶塞、球形分液漏斗、Y 型玻璃导管、大口注射器等组成。 2. 可以将具支试管固定在多用实验支架上，结构稳定，球形分液漏斗和注射器具有泄压功能，保障实验安全。功能：与相对压强传感器、多用实验支架、英式四爪夹、多功能转接头配合使用，能完成定量与定量研究影响化学反应速率的因素、探究金属的活泼性、探究过氧化氢在不同条件下的分解等实验。	WCY941	威成亚	北京威成亚实验室设备有限公司	套	12	370	4440	无
		合计：大写：人民币捌佰捌拾伍万壹仟陆佰捌拾元整 小写：¥8851680.00 元								

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说

明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵

本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。

乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。

存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 15.1 条规定以书

面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、

商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款 10% 的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲

裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。



中标通知书

QYZC2025-0066-1号

江苏盛达教学设备有限公司：

环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目于2025年05月08日在庆阳市公共资源交易中心组织采购，经评标委员会评审，推荐你公司为中标候选人。甘肃省环县第一中学已确定你公司为环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目中标供应商，特此通知，请务于本通知书发出30日内，与甘肃省环县第一中学签定政府采购合同。中标内容如下：

项目名称	环县第一中学理化生实验室装备及信息化设备采购项目(一包)001	
采购方式	公开招标	
中标范围	详见附表	
中标内容	1.中标供应商：江苏盛达教学设备有限公司 2.采购金额：(小写)：8851680.000000元（大写）：捌佰捌拾伍万壹仟陆佰捌拾元整	
交易中心：	采购人：	代理机构：
 2025年05月12日	 2025年5月12日	 2025年5月12日



中标范围	计划采购理化生实验室装备（物理吊装实验室6个、物理准备室3个、化学吊装实验室6个、化学准备室3个、生物吊装实验室6个、生物准备室3个、物理常规仪器3756件、物理探究仪器302件、化学常规仪器6107件、化学探究仪器228件、生物常规仪器2623件、生物探究仪器152件）。（详见第四章采购需求）。
提示	合同签订后请将合同（PDF格式）上传至电子服务系统。中标保证金自合同（协议书）上传之日起三个工作日内退还。

