

# 河南省新郑市第一中学购 置实验室设备项目合同

项目名称：河南省新郑市第一中学购置实验室设备项目

项目编号：新财公开采购-2025-33

甲方（采购方）：河南省新郑市第一中学

乙方（供货方）：河南一早教学设备有限公司

二〇二六年一月三十一日

# 河南省新郑市第一中学购置实验室设备 项目合同

签订地点：河南省新郑市第一中学

项目名称：河南省新郑市第一中学购置实验室设备项目

甲方（采购方）：河南省新郑市第一中学

乙方（供货方）：河南一早教学设备有限公司

双方根据政府采购有关法律法规和合同法及河南省新郑市第一中学购置实验室设备项目招标结果，订立本采购合同。

在河南省新郑市第一中学购置实验室设备项目公开招标活动中，乙方报名参加了该公开招标采购项目，被确定为中标企业，甲方接受了乙方以总金额：贰佰叁拾玖万陆仟捌佰陆拾捌元整（¥:2396868.00元）（以下简称“合同价”）的报价。甲、乙双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：

## 1. 合同的范围，交货时间、地点及方式。

1.1 合同的范围：仅指河南省新郑市第一中学购置实验室设备项目采购

1.2 交货时间：90日历天

1.3 交货地点：甲方指定地点。

1.4 交货方式：乙方免费送至甲方指定地点并安装到位。

## 2. 货物验收及付款

2.1 乙方交货前应对产品作出全面检查和产品资料的整理，作为甲方收货验收和使用的技术条件的主要依据。乙方负责将货物送至甲方指定地点并进行安装调试，确保正常运行。根据甲方要求组织验收，验收

费用由乙方承担。在验收时发现质量问题或是相关技术规格与招标文件和投标文件不符的，乙方承担由此引发的一切后果。

2.2 验收合格后，出具该项目全部设备到货及验收合格报告，加盖学校公章后，乙方开具全额货款发票，甲方拨付全部合同货款的90%，剩余10%作为质量保证金，从验收合格之日起正常运行满一年，甲方退还质量保证金。

### 3. 质量保证、售后服务及故障处理

3.1 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，按厂家承诺实行“三包”。

3.2 乙方提供本货物的质量保证期为自验收合格之日起三年。在质保期内发现货物本身出现质量问题，乙方应负责免费更换或免费修理零部件。

3.3 乙方应提供产品保修卡按产品规定保修期限及内容以及服务厂家的其它承诺条款实行保修，并提供终身维修服务卡。

### 4. 违约行为

4.1 乙方有下列行为将作为违约：

(1)逾期交货及延迟竣工，不可抗力除外。

(2)交付货物的规格和技术参数、质量等跟乙方的投标文件中相关承诺存在着不符，并私自降低货物的规格和技术参数、质量等。

(3)本次招标设备及各种配件、易损件的价格高于市场平均价的。

(4)不履行合同条款或只履行部分合同条款，或拒绝履行合同义务。

(5)不履行售后服务承诺及相关的伴随服务。

(6)没有按本合同提供质量保证期。

(7)违反政府采购法和国家其他的相关法律法规。

4.2 甲方有下列行为将作为违约：

(1)无正当理由拒绝接受乙方交付的货物或逾期延迟验收。

(2)违反政府采购法和国家其他的相关法律法规。

## 5. 合同生效

5.1 乙方保证全部按照合同规定向甲方提供货物和服务，并负责弥补可能的缺陷。

5.2 本合同一式肆份，甲、乙双方各贰份。

5.3 本合同经双方法定代表人或委托代理人签字盖章后立即生效。

甲方（盖章）：河南省新郑市第一中学

法定代表人或授权委托人（签字）：

联系方式：

签订日期：2026年1月22日

乙方（盖章）：河南一早教学设备有限公司

法定代表人或授权委托人（签字）：

联系方式：18236688358

签订日期：2026年1月22日

技术参数及设备清单见附件

## 附件

## 技术参数及设备清单

序号	名称	品牌型号	详细技术参数	数量	单位
物理智能吊装实验室 (2间)					
一、教师控制演示区					
1	实验桌 (教师演示台)	威成亚 WCY-JSZ/QG-0 2型 (DZ)	<p>规格: 2800mm (L) × 700mm (W) × 900mm (H);</p> <p>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、防水、防火的性能; 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。</p> <p>为确保使用者的健康安全, 台面板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、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:</p> <p>▲1) 化学性能检测: 参照GB/T 17657-2022标准, 台面板144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。</p> <p>▲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: 未检出。</p> <p>▲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145.3Mpa; 弹性模量10470Mpa; 密度1.43g/cm<sup>3</sup>; 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1150r, 未出现磨损; 弯曲强度148Mpa; 表面耐冷热循环: 表面无裂纹及鼓泡等24项物理性能检测。</p> <p>▲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。</p> <p>▲5) 抗霉菌性能检测: 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种霉菌检测等级为0级;</p> <p>▲6) 抗细菌性能检测: 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、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋</p>	2	张

			<p>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<math>\geq 99.99\%</math>。</p> <p>▲7) 氙灯老化测试: 参照GB/T 16422.2-2022标准, 进行600小时老化试验测试结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常, 等级为5级。</p> <p>2. 柜体: 框架及柜体均为全钢结构, 通体钢板采用1.0mm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<math>\mu\text{m}</math>)。耐腐蚀, 易清洗、耐磨、耐刻刮。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 活动层板: 层板支撑扣采用厚度1.0mm的镀锌钢板制作, 承重大于50kg, 柜体内有层板上下调节孔, 层板厚度20mm。</p> <p>6. 装饰封板: 可拆装式设计。</p> <p>7. 所有钣金的表面接缝均为满焊, 焊接表面平整、平滑, 柜体底部配备30mm高钢制ABS注塑调节脚。</p>		
2	教师椅	威成亚 WCY-JSY-002 型	<p>1. 规格: 550<math>\times</math>500<math>\times</math>1070mm</p> <p>2. 采用PU皮面, 海绵坐垫;</p> <p>3. 黑色PP加玻纤内外塑框;</p> <p>4. 一体成型PP固定扶手;</p> <p>5. 中靠背46-49cm, 人体工程学设计;</p> <p>6. 1.2mm厚气杆;</p> <p>7. PP加纤五星塑脚;</p> <p>8. <math>\phi</math>50mm(偏差<math>\pm 5\%</math>)黑边尼龙万向轮。</p>	2	张
3	教师电源	威成亚 WCY-JSDY-190 S-1B	<p>教师电源包含电源模块和电源箱模块;</p> <p>一、电源模块:</p> <p>规格: 310mm<math>\times</math>350mm;</p> <p>采用内嵌式10.1英寸全触摸液晶显示(偏差<math>\pm 5\%</math>), 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:</p> <p>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;</p> <p>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;</p>	2	套

			<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>7、直流大电流：由微处理器精确控制20秒自动关断，可达到延时零误差；</p> <p>8、教师自用两路220V多功能插座输出，额定电流5A。</p> <p>二、电源箱模块：</p> <p>1、规格：285mm×240mm×120mm；</p> <p>2、材质：外壳采用1.2mm厚镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，具有耐酸碱，防腐蚀的特点；</p> <p>3、内置额定容量315VA变压器，12V散热风扇，采用电路控制板对电源输出高压、低压、大电流等子单元进行智能控制，能够通过接插件与教师电源抽屉连接，完成教师电源与学生电源间的信号传输。</p>		
4	智能吊装控制系统	威成亚 WCY-DZXT/KZ-02S型	<p>1. 电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；可输出交流电范围0-30V，分辨率1V设置及实时显示，可输出直流电范围0-30V，分辨率0.1V设置及实时显示，带学生电压锁定功能。</p> <p>2. 照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能，可实现根据周围环境手动调节亮度，实时显示照明工作状态。</p> <p>3. 升降控制系统：可实现控制电源升起或下降。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能。</p> <p>4. 系统设置：（1）开机方式：①直接开机；②密码验证；（2）定时关机：0-240分钟时段设置；（3）教室编号设置；（4）自动分组功能；（5）更改密码功能。</p>	2	套
二、学生实验学习区					
1	实验桌（学生）	威成亚 WCY-DYZ-02型	<p>整桌规格：1200mm（L）×600mm（W）×795mm（H）</p> <p>1. 台面：实验室专用陶瓷台面，厚度为20mm，采用一体实芯黑色坯体一体烧制釉面，具备无空洞、无杂色、无脱层、釉面与坯体呈一体结构的特点；该台面为实验室专用，需满足无甲醛释放、耐化学腐蚀、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，止滑凹槽其宽度11.88mm，深度1.32mm，储水量17ml，（偏差±5%）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。</p>	56	张

			<p>2. 桌体结构：塑铝结构。</p> <p>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优质铝材压铸成型，镶嵌式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。</p> <p>4. 主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型，规格1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 前挡条采用优质铝型材拉伸成型，规格1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高35mm。</p> <p>6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性、防潮、防水等性能。外表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。</p> <p>7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。</p> <p>8. 书包斗内部规格390mm×250mm×130mm，采用ABS工程塑料一次注塑成型，主体具有多组加强筋，前端预留学生凳挂靠口，两侧具有侧窗。书包斗前端上翘，防止里面物品滑落。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工程塑料合金连插件连接。</p>		
2	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	<p>1. 规格：φ300mm×440mm。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度8mm。</p> <p>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，升降可达50mm。</p> <p>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。</p> <p>5. 脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p> <p>▲6. 学生凳产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：①金属件管材应无裂缝、叠缝；②金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，金属件焊接件焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，金属件焊接件焊接处表面波纹应均匀；③金属件喷涂层无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；④塑料件应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差； 2) 安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆、砂光的方式进行保护。倒圆半径2.5 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角； 以上两项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，并提供经国家质量监督管理部门</p>	112	个

			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。(检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。)		
3	升降电源	威成亚 WCY-DYSJXT-1 BH型	<p>由电源转换及控制模块、升降模块、照明收纳模块、电源操作控制模块组成；</p> <p>一、电源转换及控制模块：</p> <p>1、尺寸：440mm（L）×265mm（W）×390mm（H）；</p> <p>2、工艺与材质：主体由1.5mm厚冷轧钢板与ABS塑料组成，冷轧钢板表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。对控制系统硬件安装固定，控制系统以32位MCU为核心配合监测控制电路，电源转换部分采用环形独立变压器对市电进行隔离降压，安全可靠。</p> <p>二、电源升降模块：</p> <p>1、升降范围：1400mm-1800mm；</p> <p>2、采用自动升降系统，双限位单元保障设备到位双保险，电机电流实时监测防止电机堵转、及设备拖拉；</p> <p>3、旋转线槽单元设计汽车轮毂式，保障旋转过程中不跳线及对线缆的保护，降低维修率；</p> <p>4、电机及传动部件安装固定在1.2mm冷轧钢板箱体内，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀；</p> <p>5、采用9芯低烟无卤阻燃综合电缆做升降通信电缆，连接学生电源操作盘。</p> <p>三、电源照明收纳模块：</p> <p>1、尺寸：φ389mm×145mm（H）；</p> <p>2、工艺材质：壳体采用ABS注塑一体成型；</p> <p>3、照明单元采用铝基高亮度白光LED灯，围绕LED灯设计60格栅条，灯光片为透明亚克力材质，镶嵌在圆盘内，功率45W。</p> <p>四、电源操作控制模块：</p> <p>1、尺寸：φ225mm×175mm（H）；集成2个RJ45网口、2个供电USB接口、1个步进升控制按钮、1个步进降控制按钮、一个到位供电触发按键；4路220V多功能插座输出；</p> <p>2、工艺材质：壳体采用ABS注塑一体成型；操作区四面采用360°圆弧设计；选用2.4寸显示屏，触屏操作，能够实现电流电压的显示设置及交直流输出的切换；控制系统以32位MCU为核心配合监测控制电路；</p> <p>3、交流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V电源，分辨率为1V，额定电流2A，有过载报警保护功能；</p> <p>4、直流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V电源，分辨率为0.1V，额定电流2A，有过载报警保护功能；</p>	28	套

			<p>5、锁定：电源被教师端锁定时，电源内部锁定，此时只能由教师端控制此电源所有电压设置，学生端无法操作。</p> <p>▲五、升降电源产品满足以下性能要求：</p> <p>1) 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；</p> <p>2) 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为危险带电；</p> <p>3) 可触及零部件（外壳顶部、底部、输入端） 无法触及带电部件；</p> <p>4) 设备外壳边缘光滑圆润无锐边。</p> <p>以上四项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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）</p>		
三、安装附件部分					
1	电源布线耗材	天塑小猫/德祥4.0mm <sup>2</sup> /8芯	<p>一、电源布线耗材：电源主线采用4.0mm<sup>2</sup> 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。</p> <p>二、网络布线耗材：</p> <p>1. 六类网线</p> <p>2. 导体材质：无氧铜</p> <p>3. 数量：4对8线</p> <p>4. 传输速率：1000Mbps</p>	2	室
2	系统安装辅件	威成亚定制	采用L型多孔位钢板固定于楼面，根据楼层的高度可自行调节所需适宜高度，辅材为高强度膨胀栓，及螺丝螺母。	2	套
3	吊装系统安装调试	威成亚定制	<p>各项功能测试：</p> <p>1、升降系统测试；</p> <p>2、强弱电性能测试；</p> <p>3、定时，分组测试；</p> <p>4、照明测试。</p>	2	室
四、整体装修部分					

1	整体装修	一早定制	<p>1、防盗门：规格：2000×800×70mm(高×宽×厚)(规格大小以制作前实地 测量为准)。          材质： 钢板 ； 外观：蓝色烤漆； 铁栓、门合页：防盗门内外采用挂锁铁栓， 防盗门专用铁栓，符合行业规范，防盗门专用合页，上中下三道合页，符 合行业规范。          其它要求：拆除旧木门，按照防盗门行业规范要求安装防盗门，给防盗门 门框进行灌浆固定。</p> <p>2、(1) 瓷砖地板： 耐磨、耐刮擦、防水防潮、抗污性强、材料天然、耐 火阻燃、防虫防蛀。          (2)地板漆:耐磨、易清理、保养容易、施工容易且快速、更换容易、防水性佳。</p> <p>3、地面自流平处理:能更好的让地板达到最佳效果，地板的使用寿命更长。</p> <p>4、班班通： 86寸触控一体机的显示区域86英寸液晶显示器，显示比例 16:9，分辨率3840*2160。采用红外触控方式，支持Windows系统中进行40 点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。          推拉黑板整体外观尺寸为宽4200mm，高1200mm，左右推拉结构， 由活动板、固定板、大框(轨道) 、滑动系统构成，支持多媒体设备居中安装。书写板左右去竖框化设计， 增加黑板整体美观性， 也从根本上解决活动板与竖框的夹手问题。</p> <p>5、空调： 3P立式柜机，节能型</p> <p>6、窗帘：定制， 遮光、抗菌、环保(尺寸以制作前实地测量为准)</p> <p>7、原始墙面处理:墙面找平。</p> <p>8、LED 灯:选用优质的电感、电子镇流器色温 4000k，平均照度2000lx，光效高，寿 命长。提高 7%以上的光效，比普通灯更加省电。光源更换， 轻松简便：人性化结 构设计，轻松替换盖表面经过静电喷涂处理，防腐蚀。灯具采用进口纯铝，且表 面进行氧化处理形成保护膜，具有散热性强、不易氧化、反射系数高的特点。</p> <p>9、踢脚线:与整体装修风格一致</p> <p>10、线路改造:照明线路改造，实验室线路改造， 老线路拆除。</p> <p>11、墙面粉刷:两遍底层处理，两遍乳胶漆。</p> <p>12、以上尺寸和数量、内容可根据教室实际情况调整。</p>	2	批
<b>物理准备室(1间)</b>					
一、准备室设备					

1	仪器柜	威成亚 WCY-YQG/PP-01型	<p>1、规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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档层板调节棱。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	5	个
二、老师办公区					
1	实验桌（工作桌）	威成亚 WCY-DYZ-02型	<p>整桌规格：1200mm（L）×600mm（W）×795mm（H）</p> <p>1. 台面：选用厚度12.7mm实芯理化板，具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性能；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。</p> <p>2. 桌体结构：塑铝结构。</p> <p>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优质铝材压铸成型，镶嵌式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。</p> <p>4. 主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型，规格1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 前挡条采用优质铝型材拉伸成型，规格1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高35mm，可防止台面物品向后滑落，不易被碰碎。</p> <p>6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性、防潮、防水等性能。外</p>	1	张

			表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。 7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。		
2	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	1. 规格： $\phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$ 。 2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，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，升降可达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：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。	1	个
<b>物理仪器室(1间)</b>					
1	实验桌(准备台)	威成亚 WCY-ZBT/ABS-8A型	规格：2400mm(L) $\times$ 1200mm(W) $\times$ 795mm(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、防水、防火的性能；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。 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。 桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。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棱均为倒圆角。 4. 桌体规格：由4组规格为1130mm(L) $\times$ 555mm(W) $\times$ 735mm(H)的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为370mm $\times$ 735mm的铁侧板与8根规格为20mm $\times$ 50mm $\times$ 1150mm的铝合金型材支撑梁连接而成，新式承重设计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。桌身中部承重由8片560mm $\times$ 740mm背板，背板设置加强筋结构，通过优质五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用R型设计，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 $\times$ 200mm $\times$ 115mm 8个书包斗，书包斗设有翻盖式盖板，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 $\times$ 470mm $\times$ 3mm L型仓门，内部有较大的存储空间，防潮性能优越。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。	1	张
2	实验桌(维修工作台)	威成亚 WCY-BT/LM-01	规格：1400mm(L) $\times$ 700mm(W) $\times$ 850mm(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、防水、	1	张

		(DZ)	<p>防火的性能：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。</p> <p>2. 台面颜色：多种颜色自由选择</p> <p>3. 产品结构：铝木结构</p> <p>4. 台身用材：桌体结构为内槽式铝合金框架结构, 框架立柱：壁厚1.0mm、截面尺寸50mm×50mm棱角为椭圆形。横梁：壁厚0.8mm、截面尺寸40mm×40mm；铝型材槽表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具有耐腐蚀、耐高温等特点。</p> <p>5. 柜身：背板及吊板采用厚度不低于16mm的实验室专用三聚氰胺板制作。</p> <p>6. 组装：接缝严密，连接牢固，无松动现象。</p> <p>7. 连接件：ABS专用连接组装件；</p> <p>8. 板材贴面：其他位置采用三聚氰胺板进行贴面。</p> <p>9. 板材封边：可见截面均经过优质PVC封边，贴面和封边部件应严密、平整，不允许脱胶、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口，外表的圆角、倒棱应均匀一致。外露截面PVC边条厚度2mm，并进行倒角处理。密封性好、外形美观、经久耐用。</p>		
3	仪器柜	威成亚 WCY-YQG/PP-01型	<p>1、规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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档层板调节棱。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	15	个

4	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	<ol style="list-style-type: none"> <li>规格：<math>\phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}</math>。</li> <li>凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度8mm。</li> <li>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，升降可达50mm。</li> <li>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。</li> <li>脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</li> </ol>	1	个
<b>化学智能吊装实验室（1间）</b>					
<b>一、教师控制演示区</b>					
1	实验桌（教师演示台）	威成亚 WCY-JSZ/QG-02型（DZ）	<p>规格：2800mm（L）<math>\times</math>700mm（W）<math>\times</math>900mm（H）；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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、防水、防火的性能；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。</li> <li>柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用1.0mm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<math>\mu\text{m}</math>）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>活动层板：层板支撑扣采用厚度1.0mm的镀锌钢板制作，承重大于50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度20mm。</li> <li>装饰封板：可拆装式设计。</li> <li>所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备30mm高钢制ABS注塑调节脚。</li> </ol>	1	张
2	教师椅	威成亚 WCY-JSY-002型	<ol style="list-style-type: none"> <li>规格：550<math>\times</math>500<math>\times</math>1070mm</li> <li>采用PU皮面，海绵坐垫；</li> <li>黑色PP加玻纤内外塑框；</li> <li>一体成型PP固定扶手；</li> <li>中靠背46-49cm，人体工程学设计；</li> <li>1.2mm厚气杆；</li> </ol>	1	张

			<p>7. PP加纤五星塑脚；</p> <p>8. <math>\phi</math> 50mm（偏差<math>\pm</math>5%）黑边尼龙万向轮。</p>		
3	教师电源	威成亚 WCY-JSDY-190 S-1B	<p>教师电源包含电源模块和电源箱模块；</p> <p>一、电源模块：</p> <p>规格：310mm<math>\times</math>350mm；</p> <p>采用内嵌式10.1英寸全触摸液晶显示（偏差<math>\pm</math>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：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>7、直流大电流：由微处理器精确控制20秒自动关断，可达到延时零误差；</p> <p>8、教师自用两路220V多功能插座输出，额定电流5A。</p> <p>二、电源箱模块：</p> <p>1、规格：285mm<math>\times</math>240mm<math>\times</math>120mm；</p> <p>2、材质：外壳采用1.2mm厚镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，具有耐酸碱，防腐蚀的特点；</p> <p>3、内置额定容量315VA变压器，12V散热风扇，采用电路控制板对电源输出高压、低压、大电流等子单元进行智能控制，能够通过接插件与教师电源抽屉连接，完成教师电源与学生电源间的信号传输。</p>	1	套
4	智能吊装控制系统	威成亚 WCY-DZXT/KZ- 01型	<p>1. 电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；可输出交流电范围0-30V，分辨率1V设置及实时显示；可输出直流电范围0-30V，分辨率0.1V设置及实时显示，带学生电压锁定功能。</p> <p>2. 照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。</p> <p>3. 给排水控制系统：可实现远程控制给排水系统的开启与关闭。</p> <p>4. 摇臂控制系统：可实现控制电源摇臂升起或下降。</p>	1	套

			5. 通风控制系统：可实现远程控制通风系统的开启与关闭及风量调节。 6. 系统设置：（1）开机方式：①直接开机、②密码验证；（2）定时关机：0-200分钟时段设置；（3）教室编号设置；（4）自动分组功能；（5）更改密码功能。		
二、学生实验学习区					
1	实验桌（学生）	威成亚 WCY-DYZ-02型	<p>整桌规格：1200mm（L）×600mm（W）×795mm（H）</p> <p>1. 台面：实验室专用陶瓷台面，厚度为20mm，采用一体实芯黑色坯体一体烧制釉面，具备无空洞、无杂色、无脱层、釉面与坯体呈一体结构的特点；该台面为实验室专用，需满足无甲醛释放、耐化学腐蚀、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，止滑凹槽其宽度11.88mm，深度1.32mm，储水量17ml，（偏差±5%）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。</p> <p>陶瓷台面板技术参数满足以下指标：</p> <p>▲1）表面耐冷热循环：参照GB/T17657-2022标准，实测结果：表面无裂纹、鼓泡。</p> <p>▲2）耐光色牢度：参照GB/T17657-2022标准，变色等级实测结果4-5级。</p> <p>▲3）外观质量：参照T/CIQA10-2020标准：①外观为五面坯体，表面为釉面烧成颜色；样品敲碎后无空洞，无直径2mm以上气泡，无杂色，为一体实芯坯体。②釉面和坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构；釉面为烧成颜色（非坯体颜色）。</p> <p>▲4）耐污染性能：参照GB/T17657-2022 标准，台面板62项化学试剂进行检测，包含氢氧化钙饱和溶液、乙醇99%、王水、硝酸65%、硫酸98%、高氯酸72%、乙醚99%、糠醛99%、硫化钠饱和溶液、甲苯99%、丁酮99%、二氯甲烷99%、铬酸60%、丙酮99%、苯99%、片状氢氧化钠、磷酸85%、乙酸乙酯99%、乙酸99%、盐酸37%、甲醛37%、氨水28%等，检测结果为五级（未盖玻璃盖板）。</p> <p>▲5）表面耐划痕：参照GB/T17657-2022标准，实测结果：3级，2.0N负荷测试后未见划痕。</p> <p>▲6）耐高温性能：参照GB/T17657-2022标准，实测结果：表面无裂纹。</p> <p>2. 桌体结构：塑铝结构。</p> <p>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优质铝材压铸成型，镶嵌式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。</p> <p>4. 主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型，规格1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重</p>	28	张

			<p>性。</p> <p>5. 前挡条采用优质铝型材拉伸成型，规格1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高35mm。</p> <p>6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性、防潮、防水等性能。外表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。</p> <p>7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。</p> <p>8. 书包斗内部规格390mm×250mm×130mm，采用ABS工程塑料一次注塑成型，主体具有多组加强筋，前端预留学生凳挂靠口，两侧具有侧窗。书包斗前端上翘，防止里面物品滑落。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工程塑料合金连插件连接。</p> <p>▲9. 实验桌产品满足以下性能要求：</p> <p>1) 外观要求：①金属件外观管材应无裂缝、叠缝； 外露管口端面应封闭；</p> <p>2) 有害物质限量： 重金属含量（限色漆） mg/kg （可溶性铅：4.4、可溶性镉：未检出、可溶性铬：0.9、可溶性汞：未检出）；</p> <p>以上两项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）</p>		
2	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	<p>1. 规格： φ 300mm×440mm。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度8mm。</p> <p>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，升降可达50mm。</p> <p>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。</p> <p>5. 脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	56	个
三、智能吊装集成系统					
1	智能吊装集成箱体	威成亚 WCY-DZXTXT-02S型	<p>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）；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>	8	组

			<p>功能模块连接配件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；</p> <p>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，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。</p> <p>▲5、智能吊装集成箱体产品满足以下性能要求：</p> <p>1)外观性能要求：①金属件外观焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，金属件外观焊接件焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，金属件外观焊接件焊接处表面波纹应均匀；②金属件外观喷涂层无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；③塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；2)安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆的方式进行保护。倒圆半径4 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角；</p> <p>3)有害物质限量： 重金属含量（限色漆） mg/kg （可溶性铅：4.7、可溶性镉：未检出、可溶性铬：1.4、可溶性汞：未检出）；</p> <p>以上三项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或同类别国家标准， 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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。</p>		
2	升降摇臂控制模块	威成亚 WCY-DZXTSJYB-02S型	<p>1、规格：长800mm；模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成；</p> <p>2、摇摆臂采用推杆电机升降，与箱体主结构连接，固定件采用铝合金原料压铸成型。两侧装配轴承；</p> <p>3、摇摆臂升降控制模块实时监测推杆电机的运动状态，在摇摆臂运动出现故障或遇到障碍物时，停止运动；</p> <p>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。</p>	14	个
3	电源操作控制系统模块	威成亚 WCY-DZXTDY-02S型	<p>电源操作模块正面设置</p> <p>1、两个220V电源插座；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>4、语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报；</p>	14	个

		<p>5、装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能；</p> <p>6、装置内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。也可以一键即刻恢复运行。</p> <p>电源操作模块反面设置</p> <p>1、三个220V电源插座；</p> <p>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。</p> <p>3、设置2个网口，2个USB供电接口。</p> <p>▲电源操作控制系统模块产品满足以下性能要求：</p> <p>1)外观性能要求：①金属件外观焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，金属件外观焊接件焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，金属件外观焊接件焊疤表面波纹应均匀；②金属件外观喷涂层无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；③塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；</p> <p>2)安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆的方式进行保护。倒圆半径2.5 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角；</p> <p>3)有害物质限量：重金属含量（限色漆） mg/kg（可溶性铅：5.2、可溶性镉：未检出、可溶性铬：5.4、可溶性汞：未检出）；</p> <p>以上三项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）</p>		
4	<p>吊装通风系统模块</p>	<p>威成亚 WCY-DZXTTF-0 2型</p> <p>1. 由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。采用模块化设计。</p> <p>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° -90°。 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。</p> <p>3. 通风系统： 系统可根据室内环境手动调节风量大小。</p>	28	个

			<p>▲4、吊装通风系统模块产品满足以下性能要求：</p> <p>1)外观性能要求：塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；</p> <p>2)安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆的方式进行保护。倒圆半径16 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角；</p> <p>以上两项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）</p>		
5	给排水系统模块	威成亚 WCY-DZXTPGS-S型	<p>1、由给水系统、废水收集排放系统构成；</p> <p>2、系统进、出水口应置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制；</p> <p>3、接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水；</p> <p>4、智能化控制系统与污水桶采用信号线连接，污水桶中检测模块实时检测污水桶中的水位，达到一定水位值时启动自动排水，污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出；</p> <p>5、系统支持由教师或学生实时开启或关闭手动排水功能；</p> <p>6、系统支持当达到一定水位条件时自动开启排水功能；</p> <p>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。</p> <p>▲8、给排水系统模块产品满足以下性能要求：</p> <p>1)外观性能要求：塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；</p> <p>2)安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆的方式进行保护。倒圆半径8 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角；</p> <p>以上两项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）</p>	14	组
6	照明系统模块	威成亚 WCY-DZXTZM-01型	<p>1.箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用LED360度排列。</p> <p>2.通过基板底座散热，亮度通过控制端手动调节。</p> <p>3.光线柔和不刺眼，可有助于实验更有利的进行。</p> <p>▲4、照明系统模块产品满足以下性能要求：</p>	8	组

			<p>1) 照明系统模块产品使用输出符合 LPS 和SELV 电源适配器或电源板;</p> <p>2) 设备外壳边缘光滑圆润无锐边;</p> <p>3) 正常使用时可触及, 无危险;</p> <p>4) 易接触表面的测量温度 (灯珠 (靠近输入部分): 37.9℃、铝基板上 (靠近输入部分电阻): 30.5℃、灯珠 (中间部分): 36.4℃、铝基板上 (靠近中间部分电阻): 29.9℃;</p> <p>5) 可触及位置 (外壳顶部、底部、输入端) 无法触及带电部件。</p> <p>以上五项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。(检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。)</p>		
四、给排水设备					
1	洗眼器	润旺达 WJH0355	<p>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。</p> <p>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, 并降低突然打开时短暂的高水压, 避免冲伤眼睛。</p> <p>3. 控水阀采用黄铜制作, 经镀镍处理, 外观美观大方, 阀门可自动关闭, 密封可靠。</p> <p>4. 供水软管: 采用1400mm长不锈钢软管。</p>	1	个
2	化验水槽 (配出水装置)	威成亚 WCY-HYSC-03 型	<p>1. 材质: PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格: 440mm (L) × 330mm (W) × 200mm (H)。</p> <p>3. 密封方式: 水封式, 可防止废水回流和堵塞。</p> <p>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。</p>	1	个
3	独立水槽台 (配出水装置)	威成亚 WCY-SCT-3型	<p>独立水槽台 (配出水装置):</p> <p>1. 整体规格: 450mm (L) × 600mm (W) × 815mm (H)</p> <p>2. 材质: 整体采用ABS和改性PP材质</p> <p>3. 化验水槽规格: 390mm (L) × 340mm (W) × 255mm (H), 由PP塑料一体化注塑成型。槽面设有溢水口, 三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。更加注重使用体验。</p> <p>4. 水槽箱体由ABS塑料注塑成型, 前后门设计, 方便检修清理。</p> <p>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</p>	14	个

			酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。		
4	污水桶	威成亚 WCY-WST-03S 型	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。	14	套
5	多功能平台架	威成亚 WCY-PTJ-01型	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。	14	套
五、通风设备					
1	万向吸风罩	威成亚 WCY-WXXF-001 型	1. 关节：高密度PP材质，可360度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗； 2. 关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶； 3. 气流调节阀：能够手动调节控制进入气流量； 4. 工艺：主体采用防腐抗锈铝合金喷涂。 ▲5. 万向吸风罩产品满足以下性能要求： 1) 外观性能要求：塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差； 2) 安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆的方式进行保护。倒圆半径11mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角； 以上两项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）	1	个

2	离心风机	西湖F4-72型	<p>1. 风机：选用耐腐蚀的UPVC工程塑料风机，电机功率5.5kW，根据室内环境可随意调风量大小，风量可达6840~12700m<sup>3</sup>/h；</p> <p>2. 风机减振器：橡胶胶垫Φ120mm；</p> <p>3. 防雨帽：化工工程塑料PP或PVC，Φ480mm。</p>	1	套
3	通风管道	威成亚定制	<p>一、室内风管及配件：</p> <p>1. 主通风管规格：Φ160mm/200mm，优质PVC成品管道；</p> <p>2. 支管道规格：Φ110mm/160mm，优质PVC成品管道；</p> <p>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)</p> <p>二、室外风管及配件：</p> <p>1. 主通风管规格：Φ400mm/Φ315mm，优质PVC成品管道，因现场环境因素，主通风管也可以用两趟Φ200mm风管代替；</p> <p>2. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接；</p> <p>3. 安装附件：固定铁卡。</p>	1	套
4	风机变频控制器	淳高BRF5	<p>1. 适配多种电机功率；</p> <p>2. 面板频率：无极编码器；</p> <p>3. 输出：AC 0-380V 13A；</p> <p>4. 模拟输出：2路(A01、A02) 0-10V/0-20mA</p> <p>5. 模拟输入：1路(AI2) 0-10V/0-20mA，1路(AI3) 0-10V；</p> <p>6. 控制方式：V/F控制；</p> <p>7. 过载能力：150%额定电流60s；180%额定电流3s；</p> <p>8. 控制电源+24V：最大输出电流200mA；</p> <p>9. 运行方式：键盘、端子、RS485通讯；</p> <p>10. 可实现紧急停机，转速跟踪；</p> <p>11. 输入端子：8路数字量输入端子；</p> <p>12. 继电器输出：两路可编程继电器输出；</p> <p>13. 可显示运行信息、故障信息。具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM故障</p>	1	套

			保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能； 14. 能适应-10℃~40℃的使用环境温度和-20℃~65℃储存温度,最大 90%RH不结露的环境湿度。要求能适应高度1000m以下, 振动5.9m/秒 <sup>2</sup> (=0.6g)以下使用环境； 15. 冷却方式采用强制风冷。		
六、安装附件部分					
1	电源布线耗材	天塑小猫/德祥4.0mm <sup>2</sup> /8芯	一、电源布线耗材: 电源主线采用4.0mm <sup>2</sup> 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。 二、网络布线耗材: 1. 六类网线 2. 导体材质: 无氧铜 3. 数量: 4对8线 4. 传输速率: 1000Mbps	1	室
2	风机布线耗材	天塑小猫定制	风机专用线电源主线需采用4mm <sup>2</sup> RVV塑铜线铺设经教师电源控制台至风机。	1	室
3	给/排水全套装置	威成亚定制	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。	1	套
4	系统安装辅件	威成亚定制	采用固定横梁吊装方式, 减少楼板承重, 防止左右晃动, 可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有: 矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	套
5	吊装系统安装调试	威成亚定制	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. 通风系统安装调试; 4. 给排水安装调试; 5. 供电系统安装调试; 6. 照明系统安装调试。	1	室

七、整体装修部分					
1	整体装修	一早定制	<p>1、防盗门：规格：2000×800×70mm(高×宽×厚)(规格大小以制作前实地 测量为准)。  材质：钢板；外观：蓝色烤漆；铁栓、门合页：防盗门内外采用挂锁铁栓，防盗门专用铁栓，符合行业规范，防盗门专用合页，上中下三道合页，符合行业规范。  其它要求：拆除旧木门，按照防盗门行业规范要求安装防盗门，给防盗门 门框进行灌浆固定。</p> <p>2、（1）瓷砖地板：耐磨、耐刮擦、防水防潮、抗污性强、材料天然、耐火阻燃、防虫防蛀。  （2）地板漆：耐磨、易清理、保养容易、施工容易且快速、更换容易、防水性佳。</p> <p>3、地面自流平处理：能更好的让地板达到最佳效果，地板的使用寿命更长。</p> <p>4、班班通：86寸触控一体机的显示区域86英寸液晶显示器，显示比例 16:9，分辨率3840*2160。采用红外触控方式，支持Windows系统中进行40 点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。  推拉黑板整体外观尺寸为宽4200mm，高1200mm，左右推拉结构，由活动板、固定板、大框(轨道)、滑动系统构成，支持多媒体设备居中安装。书写板左右去竖框化设计，增加黑板整体美观性，也从根本上解决活动板与竖框的夹手问题。</p> <p>5、空调：3P立式柜机，节能型</p> <p>6、窗帘：定制，遮光、抗菌、环保(尺寸以制作前实地测量为准)</p> <p>7、原始墙面处理：墙面找平。</p> <p>8、LED 灯：选用优质的电感、电子镇流器色温 4000k，平均照度2000lx，光效高，寿命长。提高 7%以上的光效，比普通灯更加省电。光源更换，轻松简便：人性化结构设计，轻松替换盖表面经过静电喷涂处理，防腐蚀。灯具采用进口纯铝，且表面进行氧化处理形成保护膜，具有散热性强、不易氧化、反射系数高的特点。</p> <p>9、踢脚线：与整体装修风格一致</p> <p>10、线路改造：照明线路改造，实验室线路改造，老线路拆除。</p> <p>11、墙面粉刷：两遍底层处理，两遍乳胶漆。</p> <p>12、以上尺寸和数量、内容可根据教室实际情况调整。</p>	1	批
<b>化学准备室 (1间)</b>					
一、准备室设备					

1	全钢通风橱	威成亚 WCY-TFG-02型	<p>1、规格：1500mm (L) × 850mm (W) × 2350mm (H)</p> <p>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，用聚氯乙烯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，由双层框架支持；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>5、配件： 通风橱配有一次性成型PP小杯槽，耐酸碱、耐腐蚀； 通风橱里面的配件（龙头喷嘴）由黄铜构成，外面环氧树脂喷涂；</p> <p>6、通风橱照明： 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：80 Lu×；</p> <p>7、电：三线接地插座，220V，10安培；</p> <p>8、风机： 通风橱配有PP防腐离心风机，防腐耐酸碱； 功率0.3kW； 转速：1450r/min； 排风量：2000-2200m<sup>3</sup>/h；</p>	1	个
---	-------	--------------------	---	---	---

			<p>噪音：65dB；</p> <p>9、触控式控制面板：</p> <p>控制内容：风机、风阀角度、照明等。</p>		
2	易燃品毒害品储存柜	铭安MA1840S	<p>1. 尺寸：900mm (L) × 510mm (W) × 1840mm (H)；门类型：双开门。</p> <p>2. 易燃品毒害品储存柜外壳体全部采用1.2mm的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。</p> <p>3. 易燃品毒害品储存柜体内胆均采用4mmPP聚丙烯板；柜体右侧下部设置120×110mm进风口，内部有一体化PP聚丙烯可调风阀，可根据需求调整进风量大小；柜体的底板中部有Φ10mm漏液孔，上覆不锈钢漏液网；柜体底部设H160mm黄沙防倒挡板，可用作黄沙填埋腔，用于埋放金属钠、黄磷、白磷等固体易燃物。</p> <p>4. 柜底装有四个静音防静电滚轮，便于易燃品毒害品储存柜移动；设4个调节螺母，既可用于储存柜定位，也可作调整脚使用。</p> <p>5. 柜内配3个一次成型聚丙烯阶梯层板，层板四周边缘厚度平均值4.2mm；每层阶梯板外延边有积液槽，积液槽高度平均值3mm，背面网格加强筋设计，加强承重性；每个层板靠背板处设有PP螺丝限位，留出约5mm气体流动空间，便于顶部风机抽风。</p> <p>6. 柜顶部中间开有Φ160mm蜂窝口，柜内出风口处采用PP聚丙烯一体式网状结构，有效避免异物进入柜内，配备耐腐蚀一次成型PP法兰圈，方便耐用。柜顶风口内置轴流风机，无火花静电，当风机开机前要把进风口转至打开状态。</p> <p>7. 密封件：柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件，密封件应符合GB 16807-2009的要求；当温度为150℃~180℃时密封条局部膨胀，温度达到200℃时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:5，以保证储存药品的安全性。</p> <p>8. 陶瓷纤维棉：柜体应填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维棉，密度130kg/m<sup>3</sup>。</p> <p>9. 铰链：铰链应为钢琴式铰链，确保门能开180度。</p> <p>10. 锁具：双人双锁管理，配备电子密码锁和二代防盗机械锁，密码锁具有开锁记录查询及隐码功能。锁舌选用坚韧且有弹性的高分子合成塑料制成，耐磨且抗腐蚀性能极强。</p> <p>11. 环保性能：国标规定，室内甲醛含量不得超过0.08mg/m<sup>3</sup>；苯含量不得超过0.09mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>12. 配备接地装置实现完全接地。</p> <p>13. 装箱时柜内外的说明标识：</p> <p>《易燃品毒害品储存柜使用说明书》，《合格证》，《安全储存说明书》，柜门上贴有反光警示标签。</p>	1	个

3	强酸碱柜	铭安MAS900	<p>1. 尺寸：900mm (L) × 450mm (W) × 1800mm (H) 门类型：四开门。</p> <p>2. 采用手动四开门设计，门缝3mm，且门缝上下大小一致，左右门的高度一致。</p> <p>3. 材质：8mm厚PP聚丙烯树脂板，具有耐强酸、强碱与抗腐蚀的特性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。</p> <p>4. 层板：采用瓷白色PP（聚丙烯）板材，一次注塑成型，四边有20mm立边，可有效盛接漏液，底部波纹状设计，避免泄漏时瓶底粘结层板，从而减少存取的安全隐患和造成二次污染的可能性，层板底部包钢处理（预留查验小口），承重能力强，整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的位置。</p> <p>5. 门板：采用同质PP材料制作，门厚20mm，视窗采用5mm钢化玻璃，防腐蚀，可视性强。</p> <p>6. 铰链：塑胶射出一体成型，抗腐蚀性佳。</p> <p>7. 把手：塑胶射出一体成型，抗腐蚀性佳，备有安全双门锁，加强管制。</p> <p>8. 螺丝：不锈钢材质，防止因腐蚀而引起螺丝断裂，造成柜体垮塌。</p> <p>9. 锁具：双锁设计，双人双锁管理，配有PP材质一体成型（易更换）的锁扣。</p> <p>10. 多语言反光警告标签。</p>	1	个
4	通风药品柜	威成亚 WCY-TFYQG/PP-05型	<p>1、整体规格：1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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档层板调节棱。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	4	个

			<p>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。</p> <p>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。</p>		
二、老师办公区					
1	实验桌(工作桌)	威成亚 WCY-DYZ-02型	<p>整桌规格：1200mm(L)×600mm(W)×795mm(H)</p> <p>1. 台面：选用厚度12.7mm实芯理化板，具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性能；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。</p> <p>2. 桌体结构：塑铝结构。</p> <p>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优质铝材压铸成型，镶嵌式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。</p> <p>4. 主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型，规格1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 前挡条采用优质铝型材拉伸成型，规格1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高35mm，可防止台面物品向后滑落，不易被碰碎。</p> <p>6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性、防潮、防水等性能。外表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。</p> <p>7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。</p>	1	张
2	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	<p>1. 规格：φ300mm×440mm。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度8mm。</p> <p>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，升降可达50mm。</p> <p>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。</p> <p>5. 脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	1	个
三、安装附件部分					

1	斜流式管道风机	塑腾ST-200	<p>一、斜流式管道风机：功率120w，风量：1200m<sup>3</sup>/h，噪音50db，接管φ200mm。</p> <p>二、通风管道：</p> <p>1.主通风管规格：φ160mm/200mm，PVC成品管道；</p> <p>2.支管道规格：φ110mm，PVC成品管道；</p> <p>3.管道配件：管道三通、弯头、变径、直接。</p> <p>(实际管径视现场情况可适当调整)</p>	1	套
2	电源布线耗材	天塑小猫定制	<p>1.地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。</p> <p>2.电源布管布线施工，埋地管为PVC穿线管，采用铜芯线。</p>	1	室
3	给/排水全套装置	威成亚定制	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	1	套
<b>化学仪器室 (1间)</b>					
1	实验桌(准备台)	威成亚 WCY-ZBT/ABS-8B型	<p>规格：2800mm(L)×1200mm(W)×795mm(H)</p> <p>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、防水、防火的性能；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。</p> <p>2.桌体结构：塑钢结构。</p> <p>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。</p> <p>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棱均为倒圆角。</p> <p>4.桌体规格：由2组规格为2750mm(L)×560mm(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8根规格为20mm×50mm×1150mm的铝合金型材支撑梁连接而成，新式承重设计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。桌身中部承重由8片560mm×740mm背板及2片480mm×740mm背板组成，背板设置加强筋结构，通过优质五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用R型设计，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×115mm 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，电源可设立其中，具有隐蔽性、安全性、美观性。前立板下部设有规格300mm×470mm×3mm L型仓门，内部有较大的存储空间，防潮性能优越。面板中部具有管线输出检修口，方便管线的日常</p>	1	张

			<p>维修。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
2	仪器柜	威成亚 WCY-YQG/PP-01型	<p>1、规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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档层板调节棱。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	10	个
3	化验水槽（配出水装置）	威成亚 WCY-HYSC-06型	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>4. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，全铜材质阀门接头。高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。</p>	1	个
4	给/排水全套装置	威成亚定制	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	1	套
<b>生物智能吊装实验室（1间）</b>					

一、教师控制演示区					
1	实验桌（教师演示台）	威成亚 WCY-JSZ/QG-02型（DZ）	<p>规格：2800mm（L）×700mm（W）×900mm（H）；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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、防水、防火的性能；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。</li> <li>2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用1.0mm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、耐刻刮。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度1.0mm的镀锌钢板制作，承重大于50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度20mm。</li> <li>6. 装饰封板：可拆装式设计。</li> <li>7. 所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备30mm高钢制ABS注塑调节脚。</li> </ol>	1	张
2	教师椅	威成亚 WCY-JSY-002型	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：550×500×1070mm</li> <li>2. 采用PU皮面，海绵坐垫；</li> <li>3. 黑色PP加玻纤内外塑框；</li> <li>4. 一体成型PP固定扶手；</li> <li>5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计；</li> <li>6. 1.2mm厚气杆；</li> <li>7. PP加纤五星塑脚；</li> <li>8. φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。</li> </ol>	1	套
3	教师电源	威成亚 WCY-JSDY-190S-1B	<p>教师电源包含电源模块和电源箱模块；</p> <p>一、电源模块：</p> <p>规格：310mm×350mm；</p> <p>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：</p>	1	套

			<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>7、直流大电流：由微处理器精确控制20秒自动关断，可达到延时零误差；</p> <p>8、教师自用两路220V多功能插座输出，额定电流5A。</p> <p>二、电源箱模块：</p> <p>1、规格：285mm×240mm×120mm；</p> <p>2、材质：外壳采用1.2mm厚镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，具有耐酸碱，防腐蚀的特点；</p> <p>3、内置额定容量315VA变压器，12V散热风扇，采用电路控制板对电源输出高压、低压、大电流等子单元进行智能控制，能够通过接插件与教师电源抽屉连接，完成教师电源与学生电源间的信号传输。</p>		
4	智能吊装控制系统	威成亚 WCY-DZXT/KZ-01型	<p>1. 电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；可输出交流电范围0-30V，分辨率1V设置及实时显示；可输出直流电范围0-30V，分辨率0.1V设置及实时显示，带学生电压锁定功能。</p> <p>2. 照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。</p> <p>3. 给排水控制系统：可实现远程控制给排水系统的开启与关闭。</p> <p>4. 摇臂控制系统：可实现控制电源摇臂升起或下降。</p> <p>5. 通风控制系统：可实现远程控制通风系统的开启与关闭及风量调节。</p> <p>6. 系统设置：（1）开机方式：①直接开机、②密码验证；（2）定时关机：0-200分钟时段设置；（3）教室编号设置；（4）自动分组功能；（5）更改密码功能。</p>	1	张
二、学生实验学习区					
1	实验桌（学生）	威成亚 WCY-DYZ-02型	<p>整桌规格：1200mm（L）×600mm（W）×795mm（H）</p> <p>1. 台面：实验室专用陶瓷台面，厚度为20mm，采用一体实芯黑色坯体一体烧制釉面，具备无空洞、无杂色、无脱层、釉面与坯体呈一体结构的特点；该台面为实验室专用，需满足无甲醛释放、耐化学腐蚀、耐划痕、耐污染等性能要求；</p>	28	张

			<p>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，止滑凹槽其宽度11.88mm，深度1.32mm，储水量17ml，（偏差±5%）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。</p> <p>2. 桌体结构：塑铝结构。</p> <p>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优质铝材压铸成型，镶嵌式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。</p> <p>4. 主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型，规格1095mm×80mm，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 前挡条采用优质铝型材拉伸成型，规格1080mm×60mm，表面经过防腐氧化处理高35mm。</p> <p>6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性、防潮、防水等性能。外表为流线形工业设计，支撑受力点合理布局，承重性及稳定性能优越，所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺。</p> <p>7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。</p> <p>8. 书包斗内部规格390mm×250mm×130mm，采用ABS工程塑料一次注塑成型，主体具有多组加强筋，前端预留学生凳挂靠口，两侧具有侧窗。书包斗前端上翘，防止里面物品滑落。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工程塑料合金连插件连接。</p>		
2	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	<p>1. 规格：φ300mm×440mm。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度8mm。</p> <p>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，升降可达50mm。</p> <p>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。</p> <p>5. 脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	56	个
三、智能吊装集成系统					
1	智能吊装集成箱体	威成亚 WCY-DZXTXT-02S型	<p>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）；</p> <p>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；</p>	8	组

			<p>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。功能模块连接配件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；</p> <p>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，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。</p>		
2	升降摇臂控制模块	威成亚 WCY-DZXTSJYB-02S型	<p>1、规格：长800mm；模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成；</p> <p>2、摇摆臂采用推杆电机升降，与箱体主结构连接，固定件采用铝合金原料压铸成型。两侧装配轴承；</p> <p>3、摇摆臂升降控制模块实时监测推杆电机的运动状态，在摇摆臂运动出现故障或遇到障碍物时，停止运动；</p> <p>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。</p>	14	个
3	电源操作控制系统模块	威成亚 WCY-DZXTDY-02S型	<p>电源操作模块正面设置</p> <p>1、两个220V电源插座；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>4、语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报；</p> <p>5、装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能；</p> <p>6、装置内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。也可以一键即刻恢复运行。</p> <p>电源操作模块反面设置</p> <p>1、三个220V电源插座；</p> <p>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。</p> <p>3、设置2个网口，2个USB供电接口。</p>	14	个
4	给排水系统模块	威成亚 WCY-DZXTPGS-S型	<p>1、由给水系统、废水收集排放系统构成；</p> <p>2、系统进、出水口应置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制；</p> <p>3、接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水；</p> <p>4、智能化控制系统与污水桶采用信号线连接，污水桶中检测模块实时检测污水桶中的水位，达到一定水位值时启动</p>	14	组

			<p>自动排水，污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出；</p> <p>5、系统支持由教师或学生实时开启或关闭手动排水功能；</p> <p>6、系统支持当达到一定水位条件时自动开启排水功能；</p> <p>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。</p>		
5	照明系统模块	威成亚 WCY-DZXTZM-01型	<p>1. 箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用LED360度排列。</p> <p>2. 通过基板底座散热，亮度通过控制端手动调节。</p> <p>3. 光线柔和不刺眼，可有助于实验更有利的进行。</p>	8	组
四、给排水设备					
1	化验水槽（配出水装置）	威成亚 WCY-HYSC-03型	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>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。</p>	1	个
2	独立水槽台（配出水装置）	威成亚 WCY-SCT-3型	<p>独立水槽台（配出水装置）：</p> <p>1. 整体规格：450mm（L）×600mm（W）×815mm（H）</p> <p>2. 材质：整体采用ABS和改性PP材质</p> <p>3. 化验水槽规格：390mm（L）×340mm（W）×255mm（H），由PP塑料一体化注塑成型。槽面设有溢水口，三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。更加注重使用体验。</p> <p>4. 水槽箱体由ABS塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理。</p> <p>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。</p> <p>▲6. 独立水槽台产品满足以下性能要求：</p> <p>1) 外观性能要求：塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；</p> <p>2) 安全性能要求：①正常使用时，可接触到的边都应进行倒圆的方式进行保护。倒圆半径2.25 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角；</p>	14	个

			以上两项参照GB /T 24820—2024 《实验室家具通用技术条件》或其他相关标准，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。（检测报告带有CMA、CNAS标识及查询真伪的二维码。）		
3	污水桶	威成亚 WCY-WST-03S 型	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。	14	套
4	多功能平台架	威成亚 WCY-PTJ-01型	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。	14	套
五、安装附件部分					
1	电源布线耗材	天塑小猫/德 祥4.0mm <sup>2</sup> /8芯	一、电源布线耗材：电源主线采用4.0mm <sup>2</sup> 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。 二、网络布线耗材： 1. 六类网线 2. 导体材质：无氧铜 3. 数量：4对8线 4. 传输速率：1000Mbps	1	室
2	给/排水全套装置	威成亚定制	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。	1	套
3	系统安装辅件	威成亚定制	采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	套

4	吊装系统安装调试	威成亚定制	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。	1	室
六、整体装修部分					
1	整体装修	一早定制	1、防盗门：规格：2000×800×70mm(高×宽×厚)(规格大小以制作前实地 测量为准)， 材质： 钢板 ； 外观：蓝色烤漆； 铁栓、门合页：防盗门内外采用挂锁铁栓， 防盗门专用铁栓，符合行业规范，防盗门专用合页，上中下三道合页，符 合行业规范。 其它要求：拆除旧木门，按照防盗门行业规范要求安装防盗门，给防盗门 门框进行灌浆固定。 2、（1）瓷砖地板： 耐磨、耐刮擦、防水防潮、抗污性强、材料天然、耐 火阻燃、防虫防蛀。 （2）地板漆：耐磨、易清理、保养容易、施工容易且快速、更换容易、防水性佳。 3、地面自流平处理：能更好的让地板达到最佳效果，地板的使用寿命更长。 4、班班通： 86寸触控一体机的显示区域86英寸液晶显示器，显示比例 16:9，分辨率3840*2160。采用红外触控方式，支持Windows系统中进行40 点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 推拉黑板整体外观尺寸为宽4200mm，高1200mm，左右推拉结构， 由活 动板、固定板、大框(轨道) 、滑动系统构成，支持多媒体设备居中安装。 书写板左右去竖框化设计， 增加黑板整体美观性， 也从根本上解决活动板与竖框的夹手问题。 5、空调： 3P立式柜机，节能型 6、窗帘：定制， 遮光、抗菌、环保(尺寸以制作前实地测量为准) 7、原始墙面处理：墙面找平。 8、LED 灯：选用优质的电感、电子镇流器色温 4000k，平均照度2000lx，光效高，寿 命长。提高 7%以上的光效，比 普通灯更加省电。光源更换， 轻松简便：人性化结 构设计，轻松替换盖表面经过静电喷涂处理，防腐蚀。灯具采 用进口纯铝，且表 面进行氧化处理形成保护膜，具有散热性强、不易氧化、反射系数高的特点。 9、踢脚线：与整体装修风格一致	1	批

			10、线路改造:照明线路改造, 实验室线路改造, 老线路拆除。 11、墙面粉刷:两遍底层处理, 两遍乳胶漆。 12、以上尺寸和数量、内容可根据教室实际情况调整。		
<b>生物准备室 (1间)</b>					
1	标本柜	威成亚 WCY-BBG/LM-0 1型	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。	2	个
2	药品柜	威成亚 WCY-YPG/PP-0 4型	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档层板调节棱。 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。	4	个

3	学生凳	威成亚 WCY-XSD-01型	<p>1. 规格：Φ300mm×440mm。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度8mm。</p> <p>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，升降可达50mm。</p> <p>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。</p> <p>5. 脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	1	个
<b>生物仪器室 (1间)</b>					
1	实验桌(准备台)	威成亚 WCY-ZBT/ABS-8B型	<p>规格：2800mm(L)×1200mm(W)×795mm(H)</p> <p>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、防水、防火的性能；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。</p> <p>2. 桌体结构：塑钢结构。</p> <p>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棱均为倒圆角。</p> <p>4. 桌体规格：由2组规格为2750mm(L)×560mm(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8根规格为20mm×50mm×1150mm的铝合金型材支撑梁连接而成，新式承重设计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。桌身中部承重由8片560mm×740mm背板及2片480mm×740mm背板组成，背板设置加强筋结构，通过优质五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用R型设计，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×115mm 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，电源可设立其中，具有隐蔽性、安全性、美观性。前立板下部设有规格300mm×470mm×3mm L型仓门，内部有较大的存储空间，防潮湿性能优越。面板中部具有管线输出检修口，方便管线的日常维修。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	1	张

2	仪器柜	威成亚 WCY-YQG/PP-01型	<p>1、规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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档层板调节棱。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	9	个
3	化验水槽（配出水装置）	威成亚 WCY-HYSC-06型	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>4. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，全铜材质阀门接头。高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。</p>	1	个
4	给/排水全套装置	威成亚定制	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	1	套
<b>高中物理教学仪器</b>					
01011	计算器	众成 JS-82MS-5	<p>函数型，滑盖式。</p> <p>1. 双行显示屏，上行显示计算式，下行显示计算结果。2. 有基本算术运算、存储器计算、分数计算、百分比计算、科学函数计算、统计计算、度分秒计算等功能。3. 有自动关机功能、保留普通计算器的其他功能。4. 机壳及键盘用安全</p>	28	个

			可靠的塑料材质制成，按键弹动灵活，接触良好，触摸手感舒适。		
02001	钢制黑板	中泽02001	1. 尺寸 900mm×600mm，钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，中间为人造板，并与金属板粘结牢固，边框采用铝制材料四周镶边。 2. 美观、精致、洁美、牢固。无镜面反光，色泽均匀，书写流畅。 3. 绿白两用黑板。 4. 使用普通或无尘粉笔时，手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦拭无明显遗留粉笔痕迹。 5. 黑板提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜。	1	块
02011	直联泵	TWHR5-1	单相采用旋片式油封单级泵。抽气速率：1 I/S，极限压力：6 Pa，电机功率：120 W，进气口径：Φ 15mm，外形尺寸280mm×150mm×200mm	1	台
02016	抽气盘	中泽02016	由底盘、橡胶管接口、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等构成；抽气口接口外径 8mm，钟罩内配有可悬挂的发声装置密封性能：当压强达到 $-9.8 \times 10^{-2}$ MPa 后停止抽气，关闭阀门，保持 10min 后钟罩内气压不高于 $-9.0 \times 10^{-2}$ MPa。实验效果：未装入钟罩的发声装置发出的声强，在距发声装置 0.5m 处不低于 90dB，装入钟罩后抽气前的声强不低于 75dB，抽气后的声强 45dB	1	套
02020	仪器车	中泽02020	尺寸600mm×400mm×800mm，车轮Φ75mm，厚 25mm；一轮带刹车，车轮固定，车架扭动量（上部）15mm；钢材制作，载重60kg	1	辆
02023	充磁器	中泽02023	有充磁时间自动控制功能，外壳为非铁磁性材料，线圈轴向长度 80mm，能充两极间距 28mm、磁极截面积小于 42mm×24mm 的 U 形磁铁以及截面积小于42mm×24mm 的条形磁铁，电源与线圈骨架以及外壳金属件之间抗电强度 3000V	1	台
02102	注射器	矢锋100ML	非医用 1. 规格：100mL。 2、材质：塑料	2	个
02115	透明盛液筒	中泽02115	高 300 mm，筒底外径110 mm，壁厚1.5 mm。筒身有深度标尺，标尺长250 mm，分度值 1 mm，透光率90%	2	个
03001	物理支架	中泽03001	由底座、立柱及九个夹持附件组成。底座：铸铁制三足座。中心有一个垂直于支面的圆孔，内径12mm，侧面有一个制紧螺丝。三足座的足端上面削成平面，在需要时，可以用固定卡把底座夹紧在实验桌边，以防倾倒。立柱：由 A、B 两支组成，A立柱长700mm、直径12mm，可以插入底座的圆孔里，用制紧螺旋紧固。A 柱一端有阴螺纹，可以旋紧在固定卡上，也可以与	2	套

			立柱 B 连接成一根1200mm 的支杆。B 立柱长500mm、直径12mm，一端有阳螺纹，需要时可与 A 立柱连接起来。持夹附件：垂直夹 (2 件)，附有制紧螺旋。平行夹 (1件)，附有制紧螺旋。万向夹 (1件)，附有制紧螺旋。烧瓶夹 (1件)，菱形的铁夹。夹口的扁平部分刻有条纹，可以夹持导线或厚度15mm 的扁平物体。绝缘杆 (1件)，由直径12mm 的铁支杆和直径14mm 的绝缘杆连接而成。在绝缘杆部分装有两个接线柱。固定卡 (1件)，开口的铸铁夹具；一端有一个可上下调节的螺旋装置。吊钩 (2 件)，装有金属小钩和制紧螺旋的铁管套。烧瓶架 (1件)，开口的铸铁圆环。		
03002	方座支架	中泽03002	由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹 (2 只)、平行夹、吊杆等组成；立杆长600mm，方形座长 210mm，宽 135mm，烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于 120℃的缓压层	56	套
03003	多功能实验支架	中泽03003	组合座架 1 个，最小组合支承面积560mm×10mm；滑块式垂直夹 5个、烧瓶夹 1 个、万向夹 1 个、大铁环 1 个、方托盘 1 个、绝缘环 2 个、吊钩 4 个	2	套
03004	升降台	中泽03004	不锈钢台面，上台面有效面积140 mm ×140 mm，下台面有效面积160 mm×160mm，厚度1mm；升降范围85mm~ 235 mm，连续可调；上下台面的平面度误差1 mm，升降过程中任一位置的平行度误差2.5 mm；额定载重量10 kg	2	台
04003	高中学生电源	中泽04003	1. 标称电压： 2—16V每2V一档，八档可调； 2. 输出电流： 额定3A； 3. 空载电压： 各档输出1.5U标+0.3V； 4. 满载电压： 输出电流为额定值，各档输出不0.95U标—0.3V。 过载保护： 输出电流在额定电流的1.05—1.5倍间能自动关断输出，并能启动额定电流的白炽灯。 5. 机壳为全塑料制，外形尺寸： 250mm×200mm×115mm。	28	台
04006	高中教学电源	中泽04006	1. 交流输出： 2V~24V，每2V一档， 4A。 2. 直流稳压输出： 1.5V~25V，连续可调， 3A 。 3. 3位数码管显示。 4. 直流大电流输出： 40A、8s自动关断。 5. 外壳为全金属制成，表面现象烤漆处理，外形尺寸： 268mm×205mm×115mm。	4	台
04008	调压变压器	中泽04008	1. 输入电压： 交流 220V 50HZ 。 2. 输出电压： 交流 0~250V、连续可调。 3. 最大输出电流： 8A。 4. 额定功率： 2KVA。 5. 绝缘电阻： 电源进线端和电压输出端与机壳绝缘电阻20M。 6. 空载电流： 0.2A。 7. 电压试验： 仪器电源进线端和电压输出与机壳间 Q 给试验电压，带保护接地端子为 15KV，不带保护接地端子的为 3KV、漏电流输出 5MA，试验电压保持 1 分钟，不会出现飞弧击穿现象。 8. 产品能适应环境温度为一40~60C，环境湿度为 50C90%RH 的运输和贮存。	1	台
04011	感应圈	中泽04011	1. 电源适应性： 供电电压在 AC220V ±10%范围内，其工作特性不变。 2. 功耗： 30W 3. 放电距离： 电子感应圈在正常工作状态下，供电电压在 AC220V 时，二极管最大放电距离30mm。 4. 电子感应圈在正常工作状态下，连续工作时间 30min。 5. 高压输出端采用带护套插座。	1	台

04013	电子起电机	中泽04013	1. 高压电压: max35KV, 连续可调。2. 高压电流: 小于500 $\mu$ A。3. 放电针放电距离: 大于3mm。3. 工作电源: DC6V (4节1.5V5号电池)。4. 工作时间: 连续15分钟。5. 金属外壳, 外形尺寸: 200mm $\times$ 130mm $\times$ 90mm。	9	台
10002	木直尺	中泽10002	1. 采用木材制作, 表面平整、挺直、无毛刺。木材材质无节疤、无裂纹、无伤痕, 并经过脱脂干燥处理, 含水率12%。 2. 尺身印有黑色刻线和数字, 最小刻度为1毫米, 每5厘米为一大格, 每10厘米的刻线上标有数字, 有mm、cm、dm、m四种单位。 3. 漆层平整清洁、色调美观、厚薄均匀、有足够的附着力, 在主要表面上无流挂、针孔、气泡等缺陷。 4. 刻线和数字排列整齐端正, 刻线粗细一致。 5. 米尺的外形尺寸: 1000mm $\times$ 25mm $\times$ 8mm	28	只
10004	钢直尺	邦特200mm	一、适用范围、规格型号: 1. 初中物理学生分组实验用。 2. 规格型号: 200mm 二、技术要求: 1. 用不锈钢材料制成, 尺的正面上下两边有刻线。钢直尺刻度最小分度值为1mm, 每隔5mm用一长刻线表示, 标注相应的以厘米为计数单位的数字, 以及mm, cm单位。 2. 尺的平面度差0.25mm 3. 尺的弹性符合JJG1第三项第5章要求。 4. 尺的端边、侧边的直线度误差0.2mm。 5. 尺的端边与侧边垂直度误差0.06mm。 6. 尺的线纹宽度0.15mm, 宽度误差0.05mm。 7. 尺的示值误差: 全长差 $\pm$ 0.10mm, 厘米分度误差 $\pm$ 0.08mm, 毫米、半毫米分度误差 $\pm$ 0.05mm。8. 刻度线清晰、字迹清楚。 9. 性能、安全、结构、外观符合JY 0001第4、5、6、7的有关要求执行。	28	只
10004	钢直尺	邦特600mm	不锈钢材质制作, 600 $\times$ 40 $\times$ 1mm, 刻度标记到毫米。执行QB/T 2443-1999, J00002	28	只
10010	游标卡尺	巴奇150mm 0.05mm	1. 塑料包装。2. 由主尺和附在主尺上能滑动的游标两部分构成。有两副活动量爪, 分别是内测量爪和外测量爪, 150mm, 0.05mm。	28	把

10011	外径千分尺	尺喜0mm~25mm	量程：0-25mm。分辨率：0.01mm。尺架材质：铁铸件，尺架表面处理：喷塑，量面材质：硬质合金。	28	只
11003	托盘天平	华驰11003	200 g, 0.2 g 单杠杆等臂式双盘天平，配 6 级（M2 级）砝码：100 g、50 g、10 g、5 g 各 1 个，20 g 2 个，钢制镊子	1	台
11003	托盘天平	华驰11003	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大称量 500g，分度值 0.5g，标尺称量 0~5g；</li> <li>2. 称量误差为±0.5 分度值；</li> <li>3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）不小于天平的最大称量，所有砝码均有质量标记；</li> <li>4. 冲压件及铸件表面光洁平整，无毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼；</li> <li>5. 电镀件的镀层色泽均匀，无露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷；</li> <li>6. 油漆件表面平整光滑，色泽均匀，无露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷；</li> <li>7. 游码尺刻线、指示盘刻线清晰、均匀；</li> <li>8. 游码尺无弯曲变形，指示值无翘曲及倾斜，指针无弯曲或断残；</li> <li>9. 架盘天平的两个托盘干净、完整；</li> <li>10. 架盘天平支架无弯曲变形，其它部分不会影响功能的外观缺陷；</li> <li>11. 游码沿游码尺身移动顺畅，无卡住或过于松动现象；</li> <li>12. 微调旋钮能顺畅进退，并能对天平左右两盘平衡起到调节作用；</li> <li>13. 架盘天平支架左右摆动灵活；</li> <li>14. 偏载准确度要求：示值误差介于±d 之间（d 为最小分度值）；校验方法：调整架盘天平平衡后，在天平右盘中央放置一个 100g 标准砝码，在天平左盘放一个 100g 标准砝码于不同的四个偏心位置，若天平能重新平衡，观察游码的位置，游码所示量值偏载误差值；若游码处于零刻度线位置，天平仍不能重新平衡，观察指针偏移指示盘的位置，指针偏移所指示的量值为偏载误差值</li> </ol>	28	台
11010	电子天平	华驰11010	量程 0 g~1 kg，分辨力 0.1 g，带标准砝码；称量误差为±0.5(分度值)。	1	台
11017	指针式体重计	武进160kg	秤量范围：0g~160kg，由金属底座、脚踏面、刻度盘、调零旋钮等构成，含测体高装置。	1	台

11021	金属钩码	中泽11021	50g*4, 200g*2	28	套
11022	金属槽码	中泽11022	镀锌, 铁质。 2g×3, 5g×2, 10g×2, 20g×2, 50g×2, 100g×2, 200g×2, 5g×1金属槽码盘和10g×1金属槽码盘, 塑料盒包装: 100mm×40mm×44mm。	28	套
12003	电子停表	anytimeXL-009B	0.1S, 防水防震, 数码显示, 具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。	28	块
12005	电火花计时器	中泽12005	单频率: 0.02s, 火花距离10mm, 平均电流0.5mA	28	个
12007	数字计时器	中泽12007	四位及以上, 数据存储, 显示: 10个挡光间隔时间、10周振动、n次振动时间总和、加速度计时三个时间、自由落体时间二个、二路光电门分别计二个挡光时间(对碰、追碰), 有光电门接口和电磁铁接口, 统一接口	28	台
12008	频闪光源	中泽12008	1. 闪光周期: 10Hz, 25Hz, 50Hz, 100Hz四档。2. 光脉冲持续时间: 小于1/2000秒。3. 使用电源: AC220V。4. 最大连续使用时间: 1/10秒档10秒, 1/25秒档3秒, 1/50和1/100秒档2秒。5. 外壳为全塑料制, 外形尺寸: 120mm×190mm×60mm。	1	台
13001	温度计	中泽13001	红液, 0℃~100℃, 分度值 1℃, 示值误差1.3℃, 有保护套	60	支
13001	温度计	中泽13001	水银, 0℃~200℃, 分度值 1℃, 示值误差0.3℃, 有保护套	2	支
14001	条形盒测力计	中泽14001	结构: 由刻度盘、钩码、弹簧组成。量程 0N~ 5N, 分度值 0.1N; 示值误差≤1/4 分度, 升降示差≤1/2 分度, 重复性偏差≤1/4 分度	56	个
14001	条形盒测力计	中泽14001	结构: 由刻度盘、钩码、弹簧组成。量程 0N~ 2.5N, 分度值 0.05N; 示值误差≤1/4 分度, 升降示差≤1/2 分度, 重复性偏差≤1/4 分度	28	个
14010	圆盘测力计	中泽14010	5N, 圆盘指针式。产品由上滑杆、予力调整套、复零调节套、指针、示度盘、下予力调整套、下滑杆、后盖、联销轴、圆盘、垫板、支撑板等组成。表面直径200mm, 分度值1N。	2	个
15003	高中数字演示电表	中泽15003	直流/交流电压、电流, 检流; 4-1/2 位数码管, 5cm	3	只
15008	直流电流表	中泽15008	产品由测量机构、外壳等组成。1. 指示面板与水平面成45度夹角。2. 测量范围: (-0.2A~0~0.6A) (-1~0~3A)。3. 仪表准确度等级: 2.5级。4. 对外界磁场的防御等级为III级。5. 规格: 130mm×95mm×90mm。	56	只

15009	直流电压表	中泽15009	产品由测量机构、外壳等组成。 1. 指示面板与水平面成45度夹角。 2. 测量范围：(-1~0~3V) (-5~0~15V)。 3. 仪表准确度等级： 2.5级。 4. 对外界磁场的防御等级为III级。 5. 规格： 130mm×95mm×90mm。	56	只
15010	灵敏电流计	中泽15010	1. 测量范围： -300uA~+300uA。 2、测量精度： 2.5 级。 3、由测量结构、测量线路、外壳等组成。	28	只
15011	多用电表	伟正2101	1. 本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表； 2. 准确度等级： 直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级， 交流电压测量档、直流电压 0~2500V 为 5.0 级； 3. 电压灵敏度： 直流为 5kΩ/V， 交流为 2.5kΩ/V； 4. 量程范围： 直流电流： 0—50μA—1mA—10mA—100mA—500mA—5A； 直流电压： 0—1V—2.5V—10V—50V—250V—500V—2500V； 交流电流： 0—1mA—10mA—100mA—500mA—5A； 交流电压： 0—1V—2.5V—10V—50V—250V—500V—2500V； 电阻： R×1、R×10、R×100、R×1k、R×10k； 5. 阻尼时间： 不超过 4s； 绝缘电阻20MΩ； 6. 转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7. 电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动； 8. 产品所附测量表笔及电池完好有效。	28	只
15011	多用电表	福瑞泰FT8817	数字式， 4-1/2位， 电压、电流、电阻、温度测试、频率测试、电容、二极管测试	1	只
15016	演示电流电压表	中泽15016	测量范围： DCA：-500 μA-0-+500 μA， 0-10-100mA-1-5A； DCV： 0-5-10V； ACA：0-10-100mA-1-5A； ACV：0-10-50-250V； 2、基本误差： ±2.5%； 3、阻尼时间： 4S； 4、重量： 1Kg， 规格300×270 × 115mm。 准确度等级： 2.5级	2	台
15017	演示微电流电阻表	中泽15017	微量直流电流， 直流电压、电阻 测量。测电流： 直流微电流微安级。测电压： 直流电压测量。 测电阻： 分辨率0.1Ω。精度： 0.5级，三位半数码显示。	1	台
15020	教学示波器	中泽15020	1. 结构： 外壳采用全金属材质一次成型，表面喷漆，坚固耐用， 不易损坏， 上表面设有把手，方便提拿； 2. 垂直系统频率响应： 直流 DC~5MHz， 3dB， 交流 10Hz~5MHz， 3dB； 偏转因素： 20mVp-p/格； 输入阻抗： 1MΩ//40pF； 衰减倍率： 1、10、100、1000 四档±10%； 输入耐压： 400V (DC+Acp-p)； 3. 扫描系统扫描频率 10Hz~100kHz 分四档， 10Hz~100Hz， 100Hz~10kHz， 10kHz~100kHz； 同步： 内正同步， 内负同步， 显示 2 格能同步； 外同步： 输入0.6Vp-p/格； 4. 水平系统频率响应 DC~500kHz 3dB， ；	1	台

			5. 校准信号波形: 方波; 1000Hz±10%; 幅度: 100mVp-p ±5%; 6. 示波管有效显示面积: 8格×10格, 1格=8mm; 余辉: 中; 7. 工作时间: 连续 8 小时。		
15032	微电流放大器	中泽15032	1. 主要用于微小电流的放大, 放大倍数: 600 倍, 与教学中许多需放电流放大的实验配套使用。 2、本仪器由输入端、输出端、放大调节及电源开关, 电源指示灯组成。 3、多路输入档。一路为毫伏级, 低阻抗输入, 放大倍数一千倍。两路用于传感器, 分别为电流型放大输出和电压型放大输出。	3	台
16004	湿度计	中泽16004	指针式、全塑料外壳, 带座可悬挂。 1. 可测温度及湿度。 2. 直径128mm。 3. 温度可测 -30 ° C~50 ° C, 湿度可测 10%RH~90%RH。	1	个
16009	空盒气压表	中泽16009	测量大气压范围: 80-106KPa, 在整个测量范围内, 增减气压后, 指针回原位	1	台
16030	量角器(圆等分器)	中泽16030	塑料制品、演示用, 带手柄。量角器上部为直径500mm的半园环, 下部为一宽50mm, 长500mm的直尺, 两者不可分离, 印有0~180° 角度刻度线, 在0°、90°、180° 位置印有角度数值, 90° 刻度线与圆心在一条直线上, 垂直于下方的直尺, 两边对称。	28	个
21004	惯性演示器	中泽21004	本仪器为工程塑料制作而成, 由主体、开关、弹簧、绳线、挡片、金属球等组成	2	套
21005	摩擦计	中泽21005	由木制摩擦板和摩擦块组成。摩擦板外形尺寸500mm×44mm×8mm。摩擦块外形尺寸100mm×38mm×28mm。上面有两个砝码孔, 端面中心有挂钩。	28	套
21006	螺旋弹簧组	中泽21006	1. 适用于中学物理演示实验用。 2、产品由 0.5N、1N、2N 不同规格弹簧配套成组。	2	组
21025	微小形变演示器	中泽21025	仪器利用光杠杆原理, 用于演示物体微小形变形象, 由二个平面镜、一个白屏、三个支座光源等组成。	1	套
21026	力的合成分解演示器	中泽21026	产品由分度坐标盘、底座、支杆、调节器、汇力环、滑轮及滑轮夹组成。	1	套
21027	支杆定滑轮和桌边夹组	中泽21027	1. 结构: 由带滑轮的桌边夹 3 个, 小铁环 1 件, 尼龙线等组成, 滑轮角度可调, 钩码和测力计由实验室自备。 2、 材质: 塑料。	28	套
21029	高中力学演示板	中泽21029	手提式组合教具, 全部教具装于塑料箱内, 箱体尺寸: 540mm×440mm×140mm。仪器由实验底板4块、大三角支板4个、 紧固销、塑料 吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等36种配件组成。	1	套

21033	滚摆	中泽21033	1、滚摆摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。2、摆轮 $\Phi 115\text{mm}$ ，摆轴 $\Phi 8\text{mm}$ ，长 $160\text{mm}$ ，轴上两个穿线孔距离 $140\text{mm}$ ，穿线孔径 $\Phi 1.5\text{mm}$ ，支柱高 $350\text{mm}$ ，横梁长 $240\text{mm}$ 。3、摆轴对摆轮的垂直度公差 $0.5\text{mm}$ 。4、摆轴粗细均匀，轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差 $1\text{mm}$ 。5、摆轴镀铬。底座稳固，表面涂漆，支柱表面作防锈处理。	2	个
21034	离心轨道	中泽21034	1、由钢球、环形轨道等组成2、钢球 $\Phi 22\text{mm}$ 。3、环形轨道采用 $\Phi 4\text{mm}$ 金属丝绕制而成，表面烤漆处理。底座长： $200\text{mm}$ ，宽： $65\text{mm}$ ，高： $10\text{mm}$ 。	2	套
21039	电动离心转台	中泽21039	180r/min~720r/min 转速连续可调；支杆直径 $10\text{mm}$ ，全长 $140\text{mm}$ ，支杆装配中心与从动轮轴的距离为 $140\text{mm}$ ；从动轮轴孔上段为圆柱孔，下段为圆锥孔，锥度为 $1:20$ ，大端直径 $10\text{mm}$ ，上偏差 $+0.15\text{mm}$ 深度 $45\text{mm}$	1	台
21046	毛钱管(牛顿管)	中泽21046	仪器由：蝶阀、直管、金属片、羽毛片、磁铁组成。直管采用玻璃制成，直径 $50\text{mm}$ ，长 $950\text{mm}$ 。	1	套
21047	伽利略理想斜面演示器	中泽21047	产品长度为 $1200\text{mm}$ ，一端高度可连续升降，连接曲面光滑。由轨道、底板、标尺、小球、接球网、手轮、底脚螺丝、指示器2个组成。	1	套
21049	运动合成分解演示器	中泽21049	适用于物理教学中关于运动合成各种实验，能演示一个物体同时参与两个不同方面的合成，并直接画出运动轨迹；可做匀速—匀速、匀速—匀加速运动合成。	1	套
21050	演示轨道小车	中泽21050	轨道长 $1200\text{mm}$ 。轨道宽： $54\text{mm}$ 。小车车体为塑料，总质量为 $200\text{g}\pm 6\text{g}$ 。砝码桶为塑料，质量为 $5\text{g}\pm 1\text{g}$ 。滑轮为塑料，外径 $28\text{mm}$ 。	1	套
21051	轨道小车	中泽21051	车拖纸带打点式，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 $900\text{mm}$ ，小车轨道外边宽度 $54\text{mm}$ 。2.小车质量 $200\text{g}$ ，放砝码槽尺寸 $57*51*18\text{mm}$ 。	28	套
21055	气垫导轨	中泽21055	由导轨、滑行器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 $1200\text{mm}$ ，导轨工作面夹角： $90^\circ$ ，导轨一侧斜面筋上设有刻度尺，刻度尺全长 $1200\text{mm}$ ，最小分度值为 $1\text{mm}$ ，每 $10\text{mm}$ 标注刻度数字	28	台
21056	小型气源	中泽21056	气压 $5\text{kPa}$ ，低噪声。工作条件：交流 $220\text{V}$ 、 $50\text{Hz}$ ，温度： $-10\sim +40\text{C}$ 相对湿度： $80\%$ ；连续工作时间 $60$ 分钟，外壳温升 $35\text{C}^\circ$ 。	28	台
21059	牛顿第二定律演示仪	中泽21059	1、轨道长度： $2\times 1000\text{mm}$ 。2、轨道间距： $140\text{mm}$ 。（上、下配置）3、小车质量： $200\pm 10\text{g}$ 。4、轨道可倾斜方向：前、后、左、右。5、表面光洁度：轮廓平均算术偏差值 $3.2\ \mu\text{m}$ 。6、配备块： $10\text{g}$ ， $50\text{g}$ 。7、工作环境：温度： $0\sim 40\text{C}$ 。相对湿度： $80\%$ 。8、外形尺寸： $890\times 185\times 220\text{mm}^3$ ，其它要求符合 JY/T 0368	1	套

21061	反冲运动演示器	中泽21061	有两种以上表现形式,由金属桶、小车、铝杯、橡皮塞组成	1	套
21062	超重失重演示器	中泽21062	产品由可升降的指针式圆盘测力计、导轨、定滑轮、传动索、桌边夹及支架组成。1.测力计极限为2N,最小分度值为0.02N。圆盘直径160mm。2.支杆为金属制,表面防锈处理,直径11mm,长1000mm(两根连接)。	1	个
21064	动能势能演示器	中泽21064	产品由底座带支脚、面板、轨道和钢球等组成。1.底座采用空心铝型材制成,两端面为封闭式,底部有支脚,可调节面板的垂直方向。2.面板采用冷轧板成型,表面烤白漆,面板正面印刷7条刻线,线间距20mm,面板尺寸:500mm*170mm*1mm。3.轨道采用PVC塑料制成,成弧形状,两端用支架固定,槽宽12mm。4.钢球直径19mm。	1	台
21065	平抛竖落仪	中泽21065	用于高中物理教学中有关平抛物体和自由落体,同时落地的演示实验;结构:由底板、轴、角铁、圆窝、弹簧、扳机、转门、钢球、方孔、挡柱组成。	1	个
21066	平抛运动实验器	中泽21066	仪器由平抛导轨,接球槽,重锤,调平螺栓,钢球,磁条,面板和底座组成,能准确的描绘出平抛物体运动的轨迹,测算出平抛物体的初速度	28	套
21070	运动频闪观测仪	中泽21070	1.频闪光源 25Hz、50Hz。可实时观测运动物体图像。2、本仪器采用先进的数码编程技术,体积小、重量轻,用LED发光管作为光源,工作电压低、使用寿命长、操作安全,测量数据稳定精确,频率调节方便	1	套
21071	二维空间一时间描迹仪	中泽21071	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。	28	套
21072	向心力演示器	中泽21072	产品由机座、变速盘、大皮带轮、小皮带轮、旋臂、示力标尺、压杆、套筒、弹簧、钢球、铝球、驱动机构等组成。机座采用工程塑料制作,底部安装橡胶垫脚,机座高度120mm;两只变速盘均由为塑料注塑制作,主动轮最大外径190mm,从动轮外径130mm。	1	台
21079	动量传递演示器(碰撞球)	中泽21079	5球,供演示物体相互作用时动量的传递。由铁管制成的长方形架子、调节器及五个质量和大小都相同的刚球组成。各个球都有径向小孔,以使用线悬挂起来。	1	套
22001	音叉	中泽22001	音叉、橡皮槌、共鸣箱,频率256Hz,音叉为45#碳钢制成,表面镀铬,四面平直棱角应整齐,音叉总长190mm,叉枝厚5mm,厚度误差0.3mm,两支股内间距8mm,圆柄Φ7mm。	1	套
22001	音叉	中泽22001	本仪器为单支系整块45号碳钢制成,表面镀铬,四面平直菱角整齐,总长为200mm,叉支厚5.5×8.5mm,圆柄,频率512Hz,以钢印载明,其误差±0.5周,另附有共鸣箱和橡皮击槌。	1	套

22023	单摆组	中泽22023	1.规格: 5个摆球 2、用于研究 振动特点, 测量重力加速度、 3、 由大钢球 1个, 小钢球 2个, 大 塑料球 1个 小塑料球 1个构成	28	组
23001	玻棒(附丝绸)	中泽23001	有机玻棒(附丝绸), 教师用。 1、直径为12mm、长为295mm, 一端为锥体, 头部为球形状。 2、丝绸尺寸: 150mm×150mm。	1	对
23003	胶棒(附毛皮)	中泽23003	聚碳酸酯棒(附毛皮), 教师用。 1、直径为12mm、长为295mm, 一端为锥体, 头部为球形状。 2、毛皮尺寸: 100mm×100mm。	1	对
23005	箔片验电器	中泽23005	一对装。 1. 本产品由塑料外壳、圆盘、导电杆、箔片等组成。 2. 外壳透光洁透明, 无气泡及划痕。 3. 圆盘(直径26mm)、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, 安装后无明显缝隙, 取下方便。 5. 金属箔片厚度0.2mm, 长度20mm。	1	对
23007	指针验电器	中泽23007	构成: 圆底座, 金属圆筒, 绝缘套筒, 金属感, 指针架等。	1	对
23008	感应起电机	中泽23008	由底座, 莱顿瓶, 支架, 集电杆、 放电绝缘柄、放电叉杆、导电层、 中和电刷、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片等组成。	1	台
23009	枕形导体	中泽23009	1. 有表面镀镍的金属空壳, 枕形 导体是在圆筒的一端装一个半 球面。 2、产品为可拆式枕形导体, 主要半球面柱形导体 2个、 绝缘支杆 2支、底座 2个等组成。 3、材质: 表面镀镍的金属空壳, 成球状, 三角形胶木底座、有机 玻璃棒。	1	副
23010	小灯座	中泽23010	螺旋灯座。底座塑料, 尺寸: 74mm×34mm×10mm, 工作电压36V, 工作电流2.5A	112	个
23011	单刀开关	中泽23011	1、由底座, 接线柱, 闸刀, 刀座, 刀承和绝缘手柄组成。 2、底座: 黑色塑料, 尺寸: 74mm×34mm×10mm , 工作电压36V, 工作电流6A。	56	个
23012	滑动变阻器	中泽23012	20Ω, 2A; 金属支架, 康铜线0.65mm, 瓷管尺寸Φ30×185mm, 磷铜接触片单面面积 12×41mm, 表面镀镍, 4只接线柱。其余参数符合JY0028 标准要求	28	个
23012	滑动变阻器	中泽23012	50Ω, 1.5A; 金属支架, 康铜线0.65mm, 瓷管尺寸30×185mm, 磷铜接触片单面面积12×41mm, 表面镀镍, 4只接线柱。其余参数符合 JY0028 标准要求	28	个
23012	滑动变阻器	中泽23012	200Ω, 1.25A	1	个

23019	电阻定律演示器	中泽23019	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1000mm500mm,直径均为0.3mm)	1	台
23024	电阻定律实验器	中泽23024	由塑料底板,三种金属导线分别为:铜丝( $\Phi$ 0.5mm),铁丝( $\Phi$ 0.5mm),镍铬丝( $\Phi$ 0.5mm)2条组成。有效长度均为500mm。	28	台
23030	演示线路实验板	中泽23030	高中演示组,纸箱包装;外形尺寸:530mm $\times$ 380mm $\times$ 150mm,底板(6块)单板面积为360mm $\times$ 240mm,分布96个小孔,纵横距离30mm。并由塑料插座,空位插座,电池座盒(1.5V),开关,紧固销,插头接线、紧压器,吊环,走线插座组成。均由ABS工程塑料制成。	1	套
23041	球形导体	中泽23041	球形导体由球体、绝缘支杆、底座三部分组成。球体采用金属空芯球体,表面镀镍,球体直径90mm,绝缘支杆与底座总高度100mm,支杆 $\Phi$ 10mm,底座底径100mm。	1	个
23042	验电器连接杆	中泽23042	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200mm,一端成形为“V”形。	1	个
23043	移电球(验电球)	中泽23043	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 $\Phi$ 16mm钢球,表面镀铬。金属球与绝缘手柄端面接触良好,螺接牢靠。	1	个
23044	验电羽	中泽23044	主要用于教师演示电场线实验和学生探究有关静电的实验。使用方法:1、演示点电荷电场线,将验电羽的支架(金属杆导电)用导线和感应起电机相连,转动起电机可看到验电羽丝线成辐射状散开,模拟了点电荷电场线。2、演示同种电荷电场线时,将两验电羽靠近,丝线张开间距1~2cm。把两验电羽,在金属支架上用导线连接,接起电机的同一电极。这时验电羽带电后会显示出相斥形状的电场线。3、演示异种电荷电场线时,将两验电羽拉开,间距以验电线我拉开后不接触为宜,把起电机两极分别和两验电有连接,起电后显示出相吸形状的电场线。4、学生探究静电实验时,可以利用玻棒和胶棒使验电羽带上正电荷或负电荷,然后将被制物体靠近验电羽,通过观测验电羽的丝线形状可探究到物体是否带电,带什么电和比较带电的多少。	1	对
23046	尖形布电器	中泽23046	主体采用金属材质,由一个圆柱形和锥形焊接而成,规格: $\Phi$ 70 $\times$ 160mm,塑料底座,中间用塑料支杆连接,整体高200mm。	1	个

23048	静电实验箱	中泽23048	产品为组合式教具，主要由圆锥底座3个，金属立杆2根， 电场线小瓶3个，电场力盒，微静电观察盒、验电羽小球，泡沫球2个，植绒盒，电子风轮，消烟除尘装置，燃气爆发装置，香座及香，抗静电液等组成。产品与电子起电机配用， 可完成电场力(静电乒乓)实验；电场线实验；静电屏蔽实验；微静电观察盒实验；钟摆小球实验；验电羽实验；电子风轮实验（静电电动机）；燃气爆发实验；避雷针实验；静电除尘实验；静电植绒实验等多种静电实验。	9	套
23049	金属网罩	中泽23049	产品由金属网罩、金属底盘、底座及连接器等组成。 1.金属网罩采用直径0.9mm的镀锌铁丝编制而成，外径200mm，高230mm。 2.金属底盘采用厚0.4mm镀锌板冲压成型，直径220mm。 3.底座采用塑料注塑成型，直径100mm。 4.连接器为全金属制，由直径14mm钢球、直径5mm金属杆、金属吊链及限位柱构成，金属表面电镀处理。	1	个
23050	电荷间作用力演示器	中泽23050	由底座、立板、导体球、轻质导电球、导电球连线、绝缘支架、滑块、连接导线组成。导体球 $\Phi$ 83mm，轻质导电球 $\Phi$ 30mm。外形尺寸400mm $\times$ 105mm $\times$ 405mm。绝缘横杆悬挂可移动轻球，带竖立坐标面。	1	套
23053	电场线演示器	中泽23053	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。	2	套
23056	平行板电容器	中泽23056	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。	1	套
23057	电场中带电粒子运动模拟演示器	中泽23057	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40mm $\times$ 40mm带8 $\times$ 8个发光二极管的电路板组成，仪器整体规格250mm $\times$ 200mm $\times$ 45mm。	1	套
23058	常用电容器示教板	中泽23058	电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微调电容器、可变电容器等	1	套
23059	常用电阻器示教板	中泽23059	定值电阻（碳膜电阻、金属膜电阻、绕线电阻、水泥电阻等）、可变电阻（电位器等）、特殊电阻（热敏电阻、光敏电阻等）	1	套
24001	条形磁铁	中泽24001	铝铁碳，180mm。有极性标注，红色为N极，蓝色为S极。	28	对
24002	蹄形磁铁	中泽24002	蹄型，铝铁碳，100mm，有极性标注，红色为N极，蓝色为S极。	28	个
24004	立体磁感线演示器	中泽24004	结构：由永磁体、磁力线演示器组成，圆形立体磁感线演示器由铆有可自动转动的软铁小指针366个，透明塑料制成6块立片（相向60°）及条形磁铁组成。上下两圆片的直径为170mm，组装后的高度为200mm。	1	套

24005	磁感线演示板	中泽24005	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1mm,长4mm,为黑色,磁针在板内孔中转动灵活。3、脚为塑料,高为12mm。	1	套
24006	电流磁场演示器	中泽24006	产品由透明底座、方线圈、圆线圈、螺线管各一块组成。1.底座尺寸分别为:178×138×38mm一块和140×88×38mm地二块。2.方线圈(60×60mm),圆线圈(Φ35mm),螺线管(Φ55mm)采用优质铜线。	2	套
24007	菱形小磁针	中泽24007	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	2	套
24008	翼形磁针	中泽24008	有垂直翼形针体和支座两部分。一对装。磁针长度140mm、宽8mm,塑料底座直径70mm。	5	对
24009	演示原副线圈	中泽24009	1.结构:演示原副线圈由演示原线圈、演示副线圈、软铁芯三部分组成。 2.可以做的实验:研究电磁感应现象、验证楞次定律。	1	套
24010	原副线圈	中泽24010	组成:原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。原线圈骨架:圆筒内径11mm;圆筒外径15mm;绕线宽度57mm。副线圈骨架:圆筒内径24mm;圆筒外径30mm;绕线宽度50mm。铁芯:Φ10mm;长度77mm。5.外形尺寸:60mm×40mm×88mm。	28	套
24017	左右手定则演示器	中泽24017	由塑料底座、两根金属电镀撑杆、塑料接线板、方形线圈组成。1.底座采用优质塑料,规格(179mm×120mm×14mm)。 2.接线板尺寸:150mm×10mm×4mm,上有红黑接线柱。3.撑杆直径6mm,总长400mm,表面电镀。4.方形线圈内径62mm,宽10mm,带导线。	28	个
24019	手摇交直流发电机	中泽24019	由定子、转子,电刷、转动机构、集流环(或换向器)、小灯座,底板等组成。1.底板采用木制,尺寸:290mm×200mm×15mm。空载电压8V,负载电压4V。	1	个
24021	阴极射线管	中泽24021	磁效应管	1	个
24021	阴极射线管	中泽24021	示直进管	1	支
24021	阴极射线管	中泽24021	机械效应管	1	支
24021	阴极射线管	中泽24021	静电偏转管	1	支
24032	强磁针	中泽24032	1.高磁能积磁体/两头尖。2.用于高中物理演示奥斯特实验及验证环形电流磁场方向等。	2	个

24033	通电平行直导线相互作用演示器	中泽24033	1、产品由主机、平行直导线、连接杆2根、连接板、指针及连接线等组成。2、工作条件：电源220V、50Hz。3、两银点之间距离为 $30\pm 2\text{mm}$ ，两平行直导线为铜管，直径4mm，长380mm；铜管两端为Z型，并与两触点接合，接合部位为点接触。4、电源功率100W；开路电压4.5V；工作电流150A。通电动可连续操作15次。5、连接板为塑料注塑成型，尺寸： $190\text{mm}\times 40\text{mm}\times 9\text{mm}$ ，两银触点在连接板上可调。6、主机外壳采用塑料注塑成型，圆形，分为底盒和盖，底盒外径205mm、高110mm；盖直径240mm。	1	套
24035	安培力演示器	中泽24035	仪器由底座、匀强磁铁整体（采用金属结构）、可动导轨（2个）、直导线（150mm铜管、50mm铜管）、连接线（2条）、细砂皮组成。底座上有一透明PVC $145\text{mm}\times 185\text{mm}$ 面板并带有可变换电流方向指示片，规格： $270\text{mm}\times 185\text{mm}\times 20\text{mm}$ ；匀强磁铁呈H型，可在投影机进行投影，并有磁极性显示；导轨规格： $55\text{mm}\times 205\text{mm}$ ，调节之间距离，可演示通过电流方向与磁场方向垂直或平行两种情况下产生安培力的作用。	1	套
24037	自感现象演示器	中泽24037	由演示板、电路图、指示灯、变压器等组成。1.演示板外形尺寸 $460\text{mm}\times 320\text{mm}$ ；2.演示自感现象中通电与断电时的两种现象明显；通电现象采用2个6V 0.5A的小电珠，断电现象采用白发红发光二极管。3.原理图线清晰，正确，无断线等现象；4.输入电压：DC6V。	1	台
24039	楞次定律演示器	中泽24039	塑料圆形底盘直径66mm，一个开口铝环，一个闭口铝环。纸盒规格 $180\times 79\times 33\text{mm}$ 。	1	套
24040	电磁阻尼演示器	中泽24040	1.当导体在变化的磁场中运动时，感应电流会使导体受到安培力，安培力的方向总是阻碍导体的运动，这种现象称为电磁阻尼2、材质：金属摆锤磁铁	1	套
24042	单匝线圈电机原理演示器	中泽24042	由木质底板，接线柱，转子，强磁铁等组成	1	套
24047	交流电路特性演示器	中泽24047	产品由演示板、电流表、电压表、电感、连接插孔等组成。演示板尺寸 $460\text{mm}\times 320\text{mm}$ 。能演示纯电阻电路、纯电容电路、纯电感电路三种。	1	台
24048	可拆变压器	中泽24048	1.铁芯截面积： $32\times 32\text{mm}^2$ 。2、铁芯条形轭截面积： $32\times 27\text{mm}^2$ 。3、铁芯窗口： $62\times 60\text{mm}^2$ 。	1	台
24049	小型变压器	中泽24049	由铁芯：高硅钢片，线圈：高强度漆包线等组成。	56	套
24051	日光灯原理演示器	中泽24051	电感式镇流器。由日光灯、镇流器、启辉器及座、开关、指示灯、电流表、螺口灯座、面板带支座等组成。日光灯220V 20W、镇流器220V 20W、电流表0~1A、面板尺寸： $535\text{mm}\times 355\text{mm}\times 60\text{mm}$ 。	1	套

24052	洛伦兹力演示器	中泽24052	由洛伦兹力管，励磁线圈，控制组合，暗箱四大部分组成。洛伦兹力管为一个大玻璃泡，泡内抽真空后，充入一定压强的惰性气体励磁线圈又称亥姆霍兹线圈，为一对环形线圈，同轴平行放置	1	台
24053	电子束演示器	中泽24053	仪器外壳采用金属结构，金属面板，外形尺寸125mm×290mm×180mm。	1	台
24062	电磁波的发送和接收演示器	中泽24062	1.发射器：频率 225MHz~ 250MHz，等幅、调幅。 2、接收器有声、光、电显示。产品由发射机部分、接收机部分、电表演示接收器、放大接收器四大部分构成。	1	套
31013	离心机械模型	中泽31013	包括离心干燥器、离心分离器、离心节速器。离心干燥器由内桶和外桶组成，内桶尺寸Φ72mm×71mm，外桶尺寸Φ116mm×72mm；离心分离器由支承框架、离心套、离心管等组成。离心套采用透明塑料制成，内径Φ20mm，高100mm；离心节速器由调节器、节流阀等组成。	1	套
60001	量筒	博美10ml	1.规格： 10mL。 2、材质：玻璃	2	个
60001	量筒	博美50ml	1.规格： 50mL。 2、材质：玻璃。	2	个
60001	量筒	博美100ml	1.规格： 100mL。 2、材质：玻璃。	30	个
60012	量杯	中泽60012	1.规格： 250mL，最小刻度 25mL。 2、材质：玻璃。	2	个
61001	试管	中泽61001	1.规格： φ 15mm*150mm。 2、材质：玻璃。	30	支
61001	试管	中泽61001	1.规格： φ 32mm*200mm。 2、材质：玻璃。	30	支
61020	烧杯	环球250ml	1.规格： 250mL。 2、材质：透明 玻璃。	30	个
61020	烧杯	环球500ml	1.规格： 500mL。 2、材质：透明 玻璃。	10	个
61033	烧瓶	中泽61033	圆、长， 500mL	5	个
61033	烧瓶	中泽61033	圆、长， 250mL	5	个
62031	漏斗	中泽62031	1.规格： 90mm。 2、材质：玻璃。	5	个
62070	平底管	中泽62070	φ 12mm*150mm	2	支
62071	T形管	中泽62071	1.规格： φ 7mm~8mm。 2、材质：玻璃。	5	个
62096	可密封长玻璃管	中泽62096	1.规格： 内径 10mm*800mm。 2、 结构：有胶塞，带刻度衬板。	2	支

64005	镊子	中泽64005	1. 规格: 12.5cm。 2、形状: 尖头/带锯齿。 3、材质: 不锈钢。	5	支
80118	学生实验纸材	中泽80118	由打点纸带, 墨粉纸盘, 复写纸盘, 坐标纸组成。	28	套
81001	测电笔	中泽81001	氖泡式	28	支
81002	一字螺丝刀	猛帮81002	Φ6 mm, 长150 mm, 工作端带磁性	28	支
81003	十字螺丝刀	猛帮81003	Φ6 mm, 长150 mm, 工作端带磁性	28	支
81004	尖嘴钳	猛帮81004	6 寸, 抗弯强度710N, 剪切性能Φ1.6mm 钢丝, 570 N; 在不大于18 N的力作用下撑开角度22°, 硬度44HRC, PVC 手柄	28	个
81005	电工刀	猛帮81005	特殊工具钢, 总长220mm	1	个
81006	手摇钻	猛帮81006	木工工具, 手持式, 最大夹持Φ5mm	1	个
81007	木锉	猛帮81007	250mm, 形式为手柄及锥形锉体	1	个
81008	木工锯	猛帮81008	注塑手柄	1	个
81009	木工锤	猛帮81009	材质: 木制手柄。	1	个
81010	刨	猛帮81010	木工用, 宽45mm, 木壳长150mm	1	个
81011	斧	猛帮81011	工具钢, 铁把	1	个
81012	钢手锯	猛帮81012	总长 44cm	1	个
81013	剥线钳	猛帮81013	Φ0.5 mm~2.5 mm; 刃口闭合状态间隙0.3mm, 刃口错位0.2mm; 钳口硬度HRA65	1	个
81014	钢丝钳	猛帮81014	6 寸	1	个
81015	手锤	猛帮81015	供学生敲击物体的手动工具	1	个
81016	镊子	猛帮81016	1. 规格: 尖头 2、材质: 高碳钢	1	个
81017	锉刀(平板)	猛帮81017	250mm, 带柄	1	个

81018	三角锉刀	猛帮81018	250mm, 带柄	1	个
81019	什锦锉	猛帮81019	包括10支以上不同形状的锉刀, $\Phi 4\text{mm}$ , 长度150 mm, 软胶手柄, 齿高和齿距合理, 确保工件表面锉削后干净整齐	1	个
81020	活扳手	猛帮81020	200 mm, 活动扳口	2	个
81021	手剪	猛帮81021	主体材质: 不锈钢, 由剪口和手柄组成, 剪口长度180mm	1	个
81022	直角尺	猛帮81022	300mm	1	个
81024	电烙铁	猛帮81024	外热式 60w	2	支
81025	平口钳	猛帮81025	钳口宽度100mm, 最大张开度100mm	1	个
81026	台钻	金莱顺ZJ4113	行程: 25mm。	1	台
81027	手电钻	骁将 NW-DB5710C	$\phi 1\text{mm} \sim \phi 13\text{mm}$	1	台
81028	钻头	猛帮81028	规格: $\phi 1\text{mm} \sim \phi 10\text{mm}$ 。钻头尺寸: 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10 (mm)。	2	套
81029	台虎钳	猛帮81029	规格: 4 寸	1	台
81031	砂轮机	凯翔V125/4	单相, 300W, 3000r/min, 含安全护板	1	台
81033	钳工工作台	中泽81033	工作台为支架和工作面两部分组成。 1. 支架为40mm的镀锌方管焊接而成, 长1065mm, 宽500mm。 2. 工作面为木制, 表面涂清漆, 尺寸: 1200mm*600mm*20mm。 3. 整体高度为780mm。	1	个
81035	烙铁架	中泽81035	全金属底座	2	个
81036	油石	中泽81036	白刚玉20 mm $\times$ 5 mm $\times$ 20 mm	2	个
81037	冲子	猛帮81037	冲口锋利, 冲孔省力	1	个
81038	水平尺	中泽81038	230mm 量程、精确度 1mm、塑料 材质	1	个

82001	工作服	中泽82001	涤纶, 产品需利于人体活动, 具有一定牢固性和舒适感。 1. 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷。 2. 产品做工精细, 穿着方便书、舒适。 3. 产品所用材料能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求, 具有一定耐穿性和牢固性	56	件
82002	护目镜	中泽82002	护目镜耐酸碱, 抗冲击, 耐磨, 便于清洗, 封闭型	56	个
82002	护目镜	中泽82002	防强光, 上部衰减 10 倍~20 倍, 下部透射比75%	56	个
82006	手套	中泽82006	棉纱线	56	双
<b>高中化学教学仪器</b>					
02001	钢制黑板	中泽02001	1. 尺寸900mm×600mm, 钢制双面黑板, 书写面为镀锌冷轧钢板制造, 中间为人造板, 并与金属板粘结牢固, 边框采用铝制材料四周镶边。 2. 美观、精致、洁美、牢固。无镜面反光, 色泽均匀, 书写流畅。 3. 绿白两用黑板。 4. 使用普通或无尘粉笔时, 手感流畅、充实, 笔迹清晰, 经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。 5. 黑板提手在长边边框中间安装牢靠, 挂起或提拿时无明显歪斜。	1	块
02002	打孔器	中泽02002	1. 产品为手持式打孔器。要求用优质钢材制造。 2. 空心结构, 一端带柄, 一端有刃, 刃口平整、锋利。每组 4 支, 其外径分别为 12mm、10mm、8mm、6mm。并配一支带柄金属通杆。 3. 空管与手柄焊接牢固, 使用中不会脱柄。	2	套
02003	打孔夹板	中泽02003	1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成; 2. 产品长175 mm, 宽40 mm; 3. 上下夹板由透明塑料板制成, 表面光洁, 透明度好; 4. 上夹板备有直径为 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm 直穿孔 4 个; 5. 紧固螺钉与下夹板紧固为一体, 不松动, 紧固螺钉长度80 mm, 上夹板上下高度可调, 由蝴蝶螺母定位; 6. 上夹板、下夹板厚度 11 mm, 夹板有足够的强度, 正常情况下使用不变形, 不断裂。	1	个
02004	打孔器刮刀	中泽02004	由刀架、刀片、刀片定位销钉等组成	1	个
02005	手摇钻孔器	中泽02005	钻孔 $\phi$ 分别为6mm, 8mm, 10mm, 12mm。由主体、轮子、丝杆、钻管、固定器、固定螺杆等组成。	1	台

02020	仪器车	中泽02020	尺寸600mm×400mm×800mm, 车轮Φ75mm, 厚 25mm; 一轮带刹车, 车轮固定, 车架扭动量(上部) 15mm; 钢材制作, 载重60kg	2	辆
02070	电动离心机	中泽02070	产品由箱体(外壳)、电机、定时开关、调速开关、电源开关、离心管等组成。 1. 外壳采用金属制, 外尺寸: 230×270×190(mm), 表面烤漆处理。 2. 箱体的四脚采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。 3. 调速: 0r/min~4000r/min 4. 容量: 20mL×6。 5. 定时时间: 0-60min。 6. 使用电压: AC220V。	1	台
02073	磁力加热搅拌器	中泽02073	1、主机1台、搅拌子1只、电源线1根、镀铬立杆1根、镀铬十字节1只、橡胶夹头1只、胶大紧固螺钉2只; 2、仪器使用电源: 220V±10%, 50Hz, 整机功率: 175W。其中电动功率25W;加热功率150W; 3、调速: 连续可调, 调速范围0-2000转/分;	28	台
02075	酒精喷灯	中泽02075	坐式, 铜制, 壶体容积300mL, 火焰高度为 150mm~180mm, 火焰温度为 960℃±60℃	4	个
02077	电加热器	美至尚M-800A	密封式	1	个
02084	烘干箱	中泽02084	产品由温度控制器、电加热器及箱箱等组成。工作室尺寸: 400mm×380mm×530mm, 中间镀锌隔板一块。电源: 220V, 50Hz。额定功率: 900W。	1	台
02094	水浴锅	中泽02094	不锈钢制品, 冲压成形, 其规格为Φ140mm×80mm。容积1000ml, 盖由从小到大的五层圈组成。	1	个
02100	保温漏斗	中泽02100	保温漏斗整体用0.5mm厚的铜皮制成, 带手柄。产品由分漏斗体, 漏斗颈, 加热头三部分。外径90mm, 高100mm。	2	个
02102	注射器	治宇50ml	非医用 1. 规格: 50mL。 2. 材质: 塑料	28	只

02121	塑料洗瓶	中泽02121	1. 容量： 250mL。 3、材质： 塑料。	56	个
02122	试剂瓶托盘	中泽02122	塑料材质， 内沿400mm×270mm×73mm	80	个
02123	实验用品提篮	中泽02123	产品为全木质、带提手。可固定试管、试剂瓶等仪器，底部有抽屉。 1. 提篮外形尺寸： 450mm×180mm×100mm，底部抽屉深度50mm。 2. 提手部位为圆柱形，高250mm（装好后的高度）。 3. 整体表面刷清漆。	14	个
02124	塑料水槽	中泽02124	1. 规格： 250*180*100mm。 2、材质： 塑料。 3、形状： 方形。	56	个
02125	碘升华凝华管	中泽02125	碘密封于碘锤内，无色透明硼硅酸盐玻璃制管 $\Phi$ 28mm×34mm，两端面为凹面，热冲击不低于 200℃	56	个
02127	聚光小手电筒	中泽02127	中号：手提为可充电式。塑料外壳。	56	支
03002	方座支架	中泽03002	由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹、吊杆等组成；立杆长 600mm，方形座长 210mm，宽 135mm，烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于 120℃的缓压层	56	套
03005	万能夹	中泽03005	双向紧固，夹头可以 360 度旋转，夹头分三爪	5	个
03006	三脚架	中泽03006	1. 由铁环和3只脚组成。 2. 铁环内径： 73mm ， 外径： 90mm， 厚度4mm。 3. 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器不会有滑动。脚高： 155mm， 直径6mm。 4. 三脚架经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。	56	个
03007	泥三角	中泽03007	1. 材质： 瓷+铁丝环绕制成。 2、边长60mm。	28	个

03008	试管架	中泽03008	8孔8柱、塑料材质。	56	个
03009	漏斗架	中泽03009	1. 漏斗架由漏斗板、杆及底座三部分组成； 2. 漏斗板用冷板冲压成型，表面上有4个梯形孔，梯形孔表面有胶圈。电镀杆为 $\Phi 10 \times 350$ mm 金属杆，表面镀铬，一头有 $\Phi 8 \times 14$ mm螺纹。底座为 $\Phi 125$ mm 圆盘铸件，中间有一 $\Phi 8$ mm 内螺纹，底座烤漆； 3. 整体喷涂均匀，无漏喷和脱涂现象，表面光洁，无划痕、毛刺。电镀杆光亮，无脱镀现象，底座放置平稳。立杆与底座组装后垂直，漏斗板组装后与立杆垂直	1	个
03010	滴定台	中泽03010	1、底座台面为大理石面，尺寸为 $300 \times 150 \times 18$ mm； 2、立柱由 $\Phi 10$ mm圆钢制成，表面镀铬，置于工作台面上与台面垂直 $5^\circ$ ； 3、底座四脚有橡胶垫脚，放置平衡不晃动。	56	个
03011	滴定夹	中泽03011	1、塑料制，外形光滑美观。 2、固定支杆为M5螺丝，滴管夹子弹性强，夹持牢固；外形尺寸： $230$ mm $\times 120$ mm $\times 26$ mm。	56	个
03012	多用滴管架	中泽03012	1. 材质：塑料制成。 2、构造：两层，可放置20支滴管。	56	个
04003	高中学生电源	中泽04003	1. 标称电压： 2—16V每2V一档，八档可调； 2. 输出电流：额定3A； 3. 空载电压：各档输出1.5U标+0.3V； 4. 满载电压：输出电流为额定值，各档输出0.95U标—0.3V。过载保护：输出电流在额定电流的1.05—1.5倍间能自动关断输出，并能启动不大于额定电流的白炽灯。	28	台
04006	高中教学电源	中泽04006	交流：2V~24V，每2V一档2V~6V/12A，8V~12V/6A，14V~24V/3A；直流稳压：1V~25V分档连续可调，2V~6V/6A，8V~12V/4A，14V~24V/2A；40A、8s自动关断	1	台
11003	托盘天平	华驰100g 0.1g	1. 最大称量100g，分度值0.1g，标尺称量0~5g； 2. 称量误差为 $\pm 0.5$ 分度值； 3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）不小于天平的最大称量，所有砝码均有质量标记； 4. 冲压件及铸件表面光洁平整，无毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼；	28	台

			<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 电镀件的镀层色泽均匀, 无露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷;</li> <li>6. 油漆件表面平整光滑, 色泽均匀, 无露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷;</li> <li>7. 游码尺刻线、指示盘刻线清晰、均匀;</li> <li>8. 游码尺无弯曲变形, 指示值不会有翘曲及倾斜, 指针不会有弯曲或断残;</li> <li>9. 架盘天平的两个托盘干净、完整;</li> <li>10. 架盘天平支架不会有弯曲变形, 其它部分不会有影响功能的外观缺陷;</li> <li>11. 游码沿游码尺身移动顺畅, 不会有卡住或过于松动现象;</li> <li>12. 微调旋钮能顺畅进退, 并能对天平左右两盘平衡起到调节作用;</li> <li>13. 架盘天平支架左右摆动灵活;</li> <li>14. 偏载准确度要求: 示值误差介于<math>\pm d</math>之间(<math>d</math>为最小分度值); 校验方法: 调整架盘天平平衡后, 在天平右盘中央放置一个100g标准砝码, 在天平左盘放一个100g标准砝码于不同的四个偏心位置, 若天平能重新平衡, 观察游码的位置, 游码所示量值偏载误差值; 若游码处于零刻度线位置, 天平仍不能重新平衡, 观察指针偏移指示盘的位置, 指针偏移所指示的量值为偏载误差值</li> </ol>		
11003	托盘天平	华驰500g 0.5g	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大称量500g, 分度值0.5g, 标尺称量0~5g;</li> <li>2. 称量误差为<math>\pm 0.5</math>分度值;</li> <li>3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)不小于天平的最大称量, 所有砝码均有质量标记;</li> <li>4. 冲压件及铸件表面光洁平整, 无毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼;</li> <li>5. 电镀件的镀层色泽均匀, 无露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷;</li> <li>6. 油漆件表面平整光滑, 色泽均匀, 无露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷;</li> <li>7. 游码尺刻线、指示盘刻线清晰、均匀;</li> <li>8. 游码尺无弯曲变形, 指示值不会有翘曲及倾斜, 指针不会有弯曲或断残;</li> <li>9. 架盘天平的两个托盘干净、完整;</li> <li>10. 架盘天平支架无弯曲变形, 其它部分不会有影响功能的外观缺陷;</li> <li>11. 游码沿游码尺身移动顺畅, 不会有卡住或过于松动现象;</li> <li>12. 微调旋钮能顺畅进退, 并能对天平左右两盘平衡起到调节作用;</li> <li>13. 架盘天平支架左右摆动灵活;</li> </ol>	1	台

			14. 偏载准确度要求：示值误差介于±d之间（d为最小分度值）； 校验方法：调整架盘天平平衡后，在天平右盘中央放置一个100g标准砝码，在天平左盘放一个100g标准砝码于不同的四个偏心位置，若天平能重新平衡，观察游码的位置，游码所示量值偏载误差值；若游码处于零刻度线位置，天平仍不能重新平衡，观察指针偏移指示盘的位置，指针偏移所指示的量值为偏载误差值		
11010	电子天平	华驰100g 0.1g	100g, 0.1g	28	台
11010	电子天平	华驰200g 0.001g	200g, 0.001g	1	台
11010	电子天平	华驰400g0.1g	400g, 0.1g	1	台
12003	电子停表	anytimeXL-00 9B	0.1S, 防水防震, 数码显示, 具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。	1	只
13001	温度计	中泽13001	红液, 0℃~100℃, 分度值1℃, 示值误差1.3℃, 有保护套	56	支
13001	温度计	中泽13001	水银, 0℃~200℃, 分度值1℃, 示值误差0.3℃, 有保护套	2	支
13007	数字测温计	中泽13007	1、量程-50℃~200℃。 2、分辨力0	1	台
15011	多用电表	伟正2.5级	1. 本品为整流系, 轴尖轴承支承式、指针式电表; 2. 准确度等级: 直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级, 交流电压测量档、直流电压 0~2500V 为 5.0 级; 3. 电压灵敏度: 直流为 5kΩ/V, 交流为 2.5kΩ/V; 4. 量程范围: 直流电流: 0-50μA-1mA-10mA-100mA-500mA-5A; 直流电压: 0-1V-2.5V-10V-50V-250V-500V-2500V; 交流电流: 0-1mA-10mA-100mA-500mA-5A; 交流电压: 0-1V-2.5V-10V-50V-250V-500V	1	个

			—2500V；电阻：R×1、R×10、R×100、R×1k、R×10k； 5. 阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻 20MΩ； 6. 转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7. 电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动； 8. 产品所附测量表笔及电池完好有效。		
15016	演示电流电压表	中泽15016	指针式内磁结构，及其测量电路等部分组成。它具有使用方便，性能稳定、安全可靠、演示直观等优点。它共有十四档测量量程，供教学演示实验中作检流计，及测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压等之用。	1	台
16001	密度计	中泽16001	1. 刻度：1。2、材质：玻璃+铁砂。	1	支
16001	密度计	中泽16001	1. 刻度：1。2、材质：玻璃+铁砂。	1	支
16003	酸度计(pH计)	中泽16003	1. 测量范围：0-14PH。2、分辨率：0.1PH	28	台
26003	原电池实验器	中泽26003	主要由透明塑料容器及盖(电极板，铜板，锌板，铝板各1块)，电极卡和接线柱等组成容器透明塑料材质、容器盖：黄色塑料材质	56	个
26005	贮气装置	中泽26005	产品由出水管、贮水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管等组成。1. 贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。3、贮气装置外形尺寸：直径160mm,高200mm。表面标有刻度线，最小刻度200mL，容量3000mL。4、各焊接部位牢固、密封、无漏气现象。	2	台
26010	溶液导电演示器	中泽26010	产品由演示板、溶液盒5套等组成。1. 演示板采用塑料注塑成型，白色，演示板外形尺寸：316±2mm×216±2mm×19±1mm，板上印有线路图，安装有5个6.2V的灯泡、开关、指示灯及10个接线柱。2、溶液盒5套，盒体采用透明塑料注塑成型，表面光洁透明，外形尺寸：50±2mm×28±2mm×60±2mm，溶液盒盖采用橡胶压制而成，盖上安装石墨碳棒电极两根，电极直径为4mm，长48mm，外接导线及接线叉。3、供电DC6V。4、可同时演示五组。	1	台

26011	微型溶液导电实验器	中泽26011	构成：由溶液盒、电极、灯泡、灯座组成	56	套
26013	中和热测定仪	中泽26013	容积250mL。配有一支0-100C红水温度计，以及玻璃环形搅拌器等部件组成。	56	套
26016	化学实验废液处理装置	中泽26016	20升/次，无级变速双搅拌，附循环泵	2	台
26019	气体实验微型装置	中泽26019	以微型玻璃仪器为主，泡沫塑料盒包装。装置由微型气体发生器、微型气体实验器、微型混合气体发生器、塑料多用滴管、微型集气瓶、胶皮管、橡胶塞、玻璃管、等组成。能完成氧气、氢气、二氧化碳、一氧化碳、氯气、氨气、二氧化硫、硫化氢、一氧化氮、二氧化氮等十几种气体的制备和性质实验。泡沫塑料盒外形尺寸：265mm×185mm×55mm。	28	套
26020	氢燃料电池演示器	中泽26020	两个质子交换膜电极，膜电极33 mm×33 mm	1	套
26021	氢燃料电池实验器	中泽26021	一个质子交换膜电极，膜电极15 mm×15 mm，带电流、电压表	14	套
26023	电解槽演示器	中泽26023	离子交换膜	1	台
26027	电泳演示器	中泽26027	由底座电源装置，带刻度U形管、电极等组成	1	台
26035	放电反应实验仪	中泽26035	通电两分钟之内即有氮气与氧气反应的现象	14	套
26040	光化学实验演示器	中泽26040	能演示甲烷与氯气的反应。	1	台

32003	分子结构模型	中泽32003	演示用, 氢原子球直径 23mm, 其他原子球直径 30mm	3	套
32003	分子结构模型	中泽32003	分组用, 塑料球、塑料杆	56	套
32027	气体摩尔体积模型	中泽32027	用来观察每摩尔气体的体积	1	个
42001	金属矿物、金属及合金标本	中泽42001	由磁铁矿石、赤铁矿石、锌矿石、铝土矿石、铜矿石、钼矿石、生铁、铁合金、镀锌板、铝合金、铜合金、钨合金等12种组成。	1	盒
42002	原油常见馏分标本	中泽42002	1. 组成: 由不少于原油分馏出汽油、煤油、润滑油、沥青、溶剂油、航空煤油、柴油、石蜡8种产品组成。 2、包装: 塑料盒。	1	盒
42003	合成有机高分子材料标本	中泽42003	由12种合成材料组成	1	盒
42004	新型无机非金属材料标本	中泽42004	1. 组成: 由氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等组成。 2、包装: 塑料盒。	1	盒
52041	元素周期表	中泽52041	有外围电子层排布, 带轴	1	件
60001	量筒	博美10ml	1. 规格: 10mL。2、材质: 玻璃。	56	个
60001	量筒	博美25ml	1. 规格: 25mL。2、材质: 玻璃。	56	个

60001	量筒	博美50ml	1. 规格： 50mL。2、材质： 玻璃。	56	个
60001	量筒	博美100ml	1. 规格： 100mL。2、材质： 玻璃。	2	个
60001	量筒	博美500ml	1. 规格： 500mL。2、材质： 玻璃。	2	个
60001	量筒	博美1000ml	1. 规格： 1000mL。2、材质： 玻璃。	2	个
60012	量杯	中泽60012	1. 规格： 250mL， 最小刻度25mL。2、材质： 玻璃。	2	个
60023	容量瓶	中泽60023	1. 规格： 50mL。2、材质： 玻璃。	2	个
60023	容量瓶	中泽60023	1. 规格： 100mL。2、材质： 玻璃。	56	个
60023	容量瓶	中泽60023	1. 规格： 250mL。2、材质： 玻璃。	4	个
60023	容量瓶	中泽60023	1. 规格： 500mL。2、材质： 玻璃。	30	个
60023	容量瓶	中泽60023	1. 规格： 1000mL。2、材质： 玻璃	2	个

60041	滴定管	中泽60041	酸式, 25mL	56	支
60041	滴定管	中泽60041	碱式, 25mL	56	支
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 12mm*70mm。2、材质: 玻璃。	500	支
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 15mm*150mm。2、材质: 玻璃。	500	支
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 18mm*180mm。2、材质: 玻璃。	150	支
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 20mm*200mm。2、材质: 玻璃。	150	支
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 32mm*200mm。2、材质: 玻璃。	30	支
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 40mm*200mm。2、材质: 玻璃。	30	支
61008	具支试管	中泽61008	1. 尺寸: $\phi$ 18mm*180mm。2、材质: 透明玻璃	20	支
61008	具支试管	中泽61008	1. 尺寸: $\phi$ 20mm $\times$ 200mm。2、材质: 透明玻璃	20	支

61009	硬质玻璃管	中泽61009	1. 尺寸: $\phi$ 15mm*150mm; 2、材质: 透明玻璃;	30	支
61009	硬质玻璃管	中泽61009	1. 尺寸: $\phi$ 20mm*250mm。2、材质: 透明玻璃。	10	支
61011	燃烧管	中泽61011	$\phi$ 25mm*300mm	2	支
61012	Y形试管	中泽61012	$\phi$ 20mm, 透明玻璃	3	支
61020	烧杯	环球5ml	1. 规格: 5mL。2、材质: 透明玻璃。	56	个
61020	烧杯	环球10ml	1. 规格: 10mL。2、材质: 透明玻璃。	56	个
61020	烧杯	环球25ml	1. 规格: 25mL。2、材质: 透明玻璃。	100	个
61020	烧杯	环球50ml	1. 规格: 50mL。2、材质: 透明玻璃	56	个
61020	烧杯	环球100ml	1. 规格: 100mL。2、材质: 透明玻璃。	100	个
61020	烧杯	环球250ml	1. 规格: 250mL。2、材质: 透明玻璃。	100	个

61020	烧杯	环球500ml	1. 规格： 500mL。 2、材质： 透明玻璃。	20	个
61020	烧杯	环球1000ml	1. 规格： 1000mL。 2、材质： 透明玻璃。	10	个
61033	烧瓶	中泽61033	圆、长， 250mL	56	个
61033	烧瓶	中泽61033	圆、长， 500mL	56	个
61033	烧瓶	中泽61033	1. 规格： 250ml平底长颈。 2、材质： 透明玻璃。	5	个
61041	锥形瓶	中泽61041	1. 规格： 100mL。 2、材质： 透明玻璃	56	个
61041	锥形瓶	中泽61041	1. 规格： 250mL。 2、材质： 透明玻璃。	15	个
61051	蒸馏烧瓶	中泽61051	1. 规格： 250mL。 2、材质： 玻璃。	56	个
62001	酒精灯	中泽62001	1. 规格： 150mL。 2、材质： 透明玻璃。	56	个
62001	酒精灯	中泽62001	250mL， 单头， 玻璃制品	2	个

62001	酒精灯	中泽62001	250mL, 双头, 玻璃制品	2	个
62002	干燥塔	中泽62002	1. 规格: 250mL。2、材质: 玻璃制品。	2	个
62003	气体洗瓶	中泽62003	250mL、玻璃	2	个
62004	抽滤瓶	中泽62004	500mL	2	个
62005	抽气管	中泽62005	规格: 总长29cm。材质: 玻璃	2	个
62006	干燥器	中泽62006	1. 规格: 160mm。2、材质: 玻璃制品。	4	个
62007	气体发生器	中泽62007	1. 规格: 250mL。2、材质: 玻璃。	4	个
62021	冷凝器	中泽62021	直固, 300mm	28	支
62021	冷凝器	中泽62021	球形, 300mm	1	支
62023	牛角管	中泽62023	1. 规格: 弯形。 2、尺寸: $\phi$ 18mm*150mm。	28	支

62031	漏斗	中泽62031	1. 规格： 60mm。 2、材质： 玻璃。	56	个
62031	漏斗	中泽62031	1. 规格： 90mm。 2、材质： 玻璃。	6	个
62033	安全漏斗	中泽62033	1. 规格： 直形。 2、材质： 玻璃。	5	个
62033	安全漏斗	中泽62033	1. 规格： 双球。 2、材质： 玻璃。	2	个
62035	分液漏斗	中泽62035	锥形， 100mL	28	个
62035	分液漏斗	中泽62035	球形， 50mL	28	个
62039	布氏漏斗	中泽62039	瓷， 80mm	2	个
62071	T形管	中泽62071	1. 规格： $\phi 7\text{mm}\sim 8\text{mm}$ 。 2、材质： 玻璃。	28	个
62072	Y形管	中泽62072	1. 规格： $\phi 7\text{mm}\sim 8\text{mm}$ 。 2、材质： 玻璃。	28	个
62071	T形管	中泽62071	1. 规格： $\phi 5\text{mm}\sim 6\text{mm}$ 。 2、材质： 玻璃。	28	个

62072	Y形管	中泽62072	1. 规格: $\phi$ 7mm~8mm。2、材质: 玻璃。	28	个
62074	离心管	中泽62074	10mL	10	支
62075	干燥管	中泽62075	长度145mm单球	56	支
62075	干燥管	中泽62075	U型, $\phi$ 15mm*150mm	56	支
62075	干燥管	中泽62075	U型, $\phi$ 20mm*200mm	3	支
62075	干燥管	中泽62075	U型, 具支, $\phi$ 15mm*150mm	3	支
62079	活塞	中泽62079	直形	5	支
62079	活塞	中泽62079	T形	2	支
62091	圆水槽	中泽62091	1. 规格: $\phi$ 200mm*100mm。2、材质: 塑料。	8	个
62091	圆水槽	中泽62091	1. 尺寸: $\phi$ 270mm*140mm。2、材质: 塑料。	4	个

62093	玻璃钟罩	中泽62093	φ 150mm*280mm	2	个
62095	钴玻璃片	中泽62095	50*50mm	56	个
63002	集气瓶	中泽63002	1. 容量: 125mL。2、附毛玻璃片。 3、材质: 玻璃。	150	个
63002	集气瓶	中泽63002	1. 容量: 250mL。2、附毛玻璃片。 3、材质: 玻璃。	20	个
63002	集气瓶	中泽63002	1. 容量: 500mL。2、附毛玻璃片。 3、材质: 玻璃。	5	个
63005	液封除毒气集气瓶	中泽63005	规格: 250mL, 瓶口光滑; 液封口深度1cm。	5	个
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 60mL。2、材质: 透明玻璃。	600	个
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 125mL。2、材质: 透明玻璃。	80	个
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 250mL。2、材质: 透明玻璃。	56	个
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 500mL。2、材质: 透明玻璃。	10	个

63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 茶色, 60mL。2、材质: 玻璃。	100	个
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 茶色, 125mL。2、材质: 玻璃。	20	个
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 茶色, 250mL。2、材质: 玻璃。	20	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 60mL。2、材质: 透明玻璃。	70	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 125mL。2、材质: 透明玻璃。	600	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 250mL。2、材质: 透明玻璃。	80	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 500mL。2、材质: 透明玻璃。	30	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 1000mL。2、材质: 透明玻璃。	30	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 3000mL。2、材质: 透明玻璃。	3	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 茶色, 60mL。2、材质: 玻璃。	100	个

63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 茶色, 125mL。2、材质: 玻璃。	100	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 茶色, 250mL。2、材质: 玻璃。	28	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 茶色, 500mL。2、材质: 玻璃。	2	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 茶色, 1000mL。2、材质: 玻璃。	2	个
63021	细口瓶	中泽63021	1. 规格: 茶色, 3000mL。2、材质: 玻璃。	1	个
63037	下口瓶	中泽63037	5L	2	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 30mL。2、材质: 透明玻璃制品。 3、滴管卷边。	100	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 60mL。2、材质: 透明玻璃制品。 3、滴管卷边。	500	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 茶色, 30mL。2、材质: 玻璃制品。 3、滴管卷边。	56	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 茶色, 60mL。2、材质: 玻璃制品。 3、滴管卷边。	80	个

64001	坩埚	中泽64001	1. 规格: 30mL。2、材质: 瓷。	56	个
64002	坩埚钳	中泽64002	1. 规格: 20cm。2、材质: 不锈钢。	56	个
64003	烧杯夹	中泽64003	不锈钢制, 夹持部位有橡胶保护套, 避免与玻璃烧杯直接接触	4	个
64005	镊子	中泽64005	1. 规格: 12.5cm。2、形状: 尖头/带锯齿。3、材质: 不锈钢。	56	个
64006	试管夹	中泽64006	木制, 长度200mm, 宽度20mm, 厚度20mm。试管夹闭口缝 $\leq$ 1mm, 开口距离25mm。毡块粘接牢固, 试管夹弹簧做防锈处理。试管夹持部位圆弧内径15mm	56	个
64007	水止皮管夹	中泽64007	$\Phi$ 3mm钢丝制成, 作防锈处理, 夹持角度60°, 弹性好, 不漏液	56	个
64008	螺旋皮管夹	中泽64008	由支架管和带压板的螺杆等组成。外形尺寸为33mm $\times$ 20mm $\times$ 8mm, 旋转方便, 不易变形, 压板厚度1mm	5	个
64032	石棉网	中泽64032	金属网尺寸125mm $\times$ 125mm, 0.8mm钢丝制成, 石棉材料不易脱落, 石棉网边缘钢丝做简单处理	56	个
64035	二连球	中泽64035	由橡皮手捏充气球和橡皮贮气球及橡胶导气管相连接而成。	2	个
64041	燃烧匙	中泽64041	铜勺, 勺 $\Phi$ 18mm, 深10mm, 铁柄, 柄长300mm, 长柄和铜勺连接稳定结实。	56	个

64042	药匙	中泽64042	单头, 总长18cm, 材质: 不锈钢	100	个
64051	玻璃管	中泽64051	1. 规格: $\phi 5\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ 。2、材质: 高透明高硼硅。	6	千克
64051	玻璃管	中泽64051	1. 规格: $\phi 7\text{mm} \sim \phi 8\text{mm}$ 。2、材质: 高透明高硼硅。	5	千克
64053	玻璃棒	中泽64053	1. 尺寸: $\phi 3\text{mm} \sim \phi 4\text{mm}$ 。2、材质: 高透明高硼硅。	4	千克
64053	玻璃棒	中泽64053	1. 尺寸: $\phi 5\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ 。2、材质: 高透明高硼硅。	4	千克
64061	软胶塞	中泽64061	1. 规格: 1-12号混装。2、材质: 橡胶。	10	千克
64062	橡胶管	中泽64062	1. 尺寸: 内径6mm, 外径: 9mm。2、材质: 橡胶。	4	千克
64063	乳胶管	中泽64063	1. 规格: 5*7mm。2、材质: 乳胶。	60	米
64071	试管刷	中泽64071	中号扇形猪毛刷	56	个
64072	烧瓶刷	中泽64072	500mL烧瓶用	28	个

64074	滴定管刷	中泽64074	规格： 25mL， 材质： 猪毛	28	个
64080	结晶皿	中泽64080	1. 规格： $\phi$ 80mm。 2、 材质： 玻璃。	2	个
64081	表面皿	中泽64081	1. 规格： $\phi$ 60mm。 2、 材质： 玻璃。	56	个
64081	表面皿	中泽64081	1. 规格： $\phi$ 100mm。 2、 材质： 玻璃。	4	个
64086	研钵	中泽64086	瓷， 60mm	56	个
64086	研钵	中泽64086	瓷， 100mm	2	个
64088	蒸发皿	中泽64088	1. 规格： $\phi$ 60mm。 2、 材质： 瓷。	56	个
64088	蒸发皿	中泽64088	1. 规格： $\phi$ 100mm。 2、 材质： 瓷。	5	个
64091	反应板	中泽64091	1. 规格： 6穴。 2、 材质： 瓷。	56	个
64092	井穴板	中泽64092	9孔， 0.7mL*9	56	个

64092	井穴板	中泽64092	6孔, 5mL*6	56	个
64094	塑料多用滴管	中泽64094	规格: 4mL。材质: 塑料。	1000	支
64098	白金丝	中泽64098	金属柄, 可拆卸	2	支
70001	铝(片)	申泰铝(片)	500g/包	250	克
70001	铝(箔)	申泰铝(箔)	50g/包	50	克
70004	锌(粒)	申泰锌(粒)	工业	1000	克
70004	锌(粒)	申泰锌(粒)	试剂	100	克
70005	铁(还原铁粉)	申泰铁(还原铁粉)	试剂	500	克
70005	铁(片)	申泰铁(片)	500g	500	克
70005	铁(丝)	申泰铁(丝)	500g	500	克

70010	铜(紫铜片)	申泰铜(紫铜片)	500g	1000	克
70010	铜(丝)	申泰铜(丝)	500g	1000	克
70032	二氧化锰	精锦二氧化锰	试剂	2000	克
70033	三氧化二铁	精锦三氧化二铁	试剂	100	克
70034	氧化铜	精锦氧化铜	工业	100	克
70040	氯化铝	精锦氯化铝	试剂	100	克
70041	氯化钾	精锦氯化钾	试剂	500	克
70042	氯化钠	精锦氯化钠	试剂	2000	克
70042	氯化钠	精锦氯化钠	工业	3000	克
70046	氯化镁	精锦氯化镁	试剂	50	克

70047	三氯化铁	精锦三氯化铁	试剂	500	克
70049	氯化铵	精锦氯化铵	工业	1500	克
70054	氯化亚铁	精锦氯化亚铁	试剂	50	克
70059	溴化钠	精锦溴化钠	试剂	250	克
70065	碘化钾	精锦碘化钾	试剂	250	克
70067	亚硫酸钠(无水)	精锦亚硫酸钠 (无水)	试剂	1000	克
70068	硫酸亚铁	精锦硫酸亚铁	试剂	1000	克
70070	硫酸钾	精锦硫酸钾	试剂	250	克
70072	硫酸钠	精锦硫酸钠	试剂	250	克
70083	硫酸铝	精锦硫酸铝	试剂	500	克

70086	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	精锦硫酸铜(蓝矾、胆矾)	工业	2000	克
70086	硫酸铜(无水)	精锦硫酸铜(无水)	试剂	500	克
70087	硫酸铵	精锦硫酸铵	工业	100	克
70088	硫酸铝钾(明矾)	精锦硫酸铝钾(明矾)	工业	1000	克
70099	硫化亚铁	大茂硫化亚铁	试剂	500	克
71002	碳酸钠	精锦碳酸钠	工业	2500	克
71003	碳酸氢钠	精锦碳酸氢钠	工业	2000	克
71004	大理石	申泰大理石	500g	2000	克
71005	碳酸氢铵	精锦碳酸氢铵	工业	500	克
71012	硅酸钠(水玻璃)	精锦硅酸钠(水玻璃)	试剂	100	毫升

71020	硝酸银	良师硝酸银	试剂	100	克
71023	乙酸钠	精锦乙酸钠	试剂	500	克
71031	硫氰酸钾	精锦硫氰酸钾	试剂	250	克
71041	氢氧化钡	精锦氢氧化钡	试剂	250	克
71042	氨水	精锦氨水	试剂	1000	毫升
71043	氧化钙(生石灰)	精锦氧化钙 (生石灰)	试剂	500	克
71044	氢氧化钙(熟石灰)	精锦氢氧化钙 (熟石灰)	试剂	1000	克
71045	碱石灰	精锦碱石灰	试剂	500	克
72021	葡萄糖	精锦葡萄糖	试剂	250	克
72022	蔗糖	精锦蔗糖	500g	500	克

72025	酒精	澳佳葆酒精	0.95	50	千克
72028	石蜡(油)	精锦石蜡(油)	500ml	500	毫升
72051	石蕊	申泰石蕊	指示剂	10	克
72052	酚酞	申泰酚酞	指示剂	5	克
72054	品红	精锦品红	染料	5	克
72061	pH广范围试纸	长里百灵1-14	1--14广泛试纸。规格： 80页/本。	20	本
72062	蓝石蕊试纸	奥克蓝石蕊试纸	用于定性测量溶液的酸碱性。80张/本。	15	本
72063	红石蕊试纸	奥克红石蕊试纸	用于定性测量溶液的酸碱性。包装： 15张/本。	15	本
72091	定性滤纸	皎洁定性滤纸	快速， 9cm， 100张	15	盒
73010	苯	精锦苯	试剂	100	毫升

73016	无水乙醇	精锦无水乙醇	试剂	2000	毫升
73020	乙酸乙酯	精锦乙酸乙酯	试剂	1000	毫升
73025	原油	精锦原油	500ml/瓶	1000	毫升
76001	草酸	精锦草酸	试剂	100	克
76002	氯化钡	精锦氯化钡	试剂	100	克
76013	四氯化碳	远东四氯化碳	试剂	1500	毫升
77026	乙酸	精锦乙酸	试剂, 36%	2000	毫升
77026	乙酸	精锦乙酸	试剂, 100%	500	毫升
77032	氢氧化钠	精锦氢氧化钠	试剂	3000	克
77032	氢氧化钠	精锦氢氧化钠	工业	4000	克

77052	甲醛	精锦甲醛	试剂	250	毫升
80202	高中化学实验材料	中泽80202	由小刀、棉花、木炭、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等组成。	28	份
80203	电极材料	中泽80203	石墨、铜、锌、镁、铁、锡等电极	28	套
81002	一字螺丝刀	猛帮81002	Φ6 mm, 长150 mm, 工作端带磁性	1	支
81003	十字螺丝刀	猛帮81003	Φ6 mm, 长150 mm, 工作端带磁性	1	支
81004	尖嘴钳	猛帮81004	150mm	1	把
81015	手锤	猛帮81015	中号, 木制手柄。长度为: 310mm	1	把
81018	三角锉刀	猛帮81018	250mm 带柄	1	个
81032	剪刀	猛帮81032	铁制品, 塑料手柄, 长215mm	1	把
81051	玻璃瓶盖开启器	猛帮81051	产品由内丝旋套(塑料制)及塑料手柄带螺旋钢丝组成。供开启玻璃瓶口的软木塞。	1	套

81052	玻璃管切割器	猛帮81052	化学实验室工具，技术要求质量符合 JY0001—2003 《教学仪器一般质量要求》、 JY0002—2003 《教学仪器产品的检验规则》的要求。	1	个
82001	工作服	中泽82001	涤纶，产品需利于人体活动，具有一定牢固性和舒适感。 1. 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷。 2. 产品做工精细，穿着方便 书、舒适。 3. 产品所用材料能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性和牢固性	56	件
82002	护目镜	中泽82002	护目镜耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，封闭型	56	个
82004	防护面罩	中泽82004	产品由透明有机玻璃和帽架组成。	1	个
82005	防毒口罩	中泽82005	1. 直接式防毒口罩。 2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成。 3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气。 4. 系带可调节松紧。 5. 防毒时间不小于45分钟。	1	个
82006	手套	中泽82006	1. 产品为橡胶制品，长袖口带五指套。袖长30cm。 2. 耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。 3. 冬季不发硬，夏季不粘连。 4. 各部位完整严密，无开裂和小孔。	2	双
82006	手套	中泽82006	一次性乳胶手套 1.L 号 2、100 只/盒。	56	双
82009	洗眼器	中泽82009	1. 玻璃制品。 2. 符合卫生器械的规定。 3. 方便冲洗眼睛使用。	1	套
82010	简易急救箱	和美定制	塑料急救箱、医用胶带、创可贴、烧伤药膏、纱布绷带、纱布块、弹簧纱剪、体温计、镊子、碘伏、双氧水、脱脂棉球、紫药水。	1	件
82011	实验防护屏	中泽82011	产品采用厚度 2mm 的优质透明有机玻璃制作，由面板及两块侧板组成，面板尺寸为300×300mm，侧板尺寸为140×300mm。	1	件

82012	易燃品储存柜	中泽82012	1. 2毫米镀锌钢板。底板2.0钢板. 静电喷塑。岩棉填充。 pp板内衬。 pp板阶梯架。防火膨胀条。电子双锁 120cm*90cm*52cm	1	个
82013	毒害品储存柜	中泽82013	1. 2毫米镀锌钢板。底板2.0钢板. 静电喷塑。岩棉填充。 pp板内衬。 pp板阶梯架。防火膨胀条。电子双锁 120cm*90cm*52cm	1	个
<b>高中生物教学仪器</b>					
02002	打孔器	中泽02002	1. 产品为手持式打孔器。要求用优质钢材制造。2 . 空心结构， 一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利。每组 4支，其外径分别为 12mm、10mm、8mm、6mm。并配一支带柄金属通杆。 3. 空管与手柄焊接牢固， 使用中不脱柄。	5	套
02020	仪器车	中泽02020	尺寸600mm×400mm×800mm，车轮Φ75mm，厚 25mm；一轮带刹车，车轮固定，车架扭动量（上部）15mm；钢材制作，载重60kg	2	辆
02040	生物显微镜	中泽02040	1. 适用于中小学实验教学用，产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2. 除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造； 3. 放大倍率： 640X,总放大倍数为 40 × 64 ×100 × 160 × 400 ×640 × ； 4. 惠更斯目镜:10X、16X，消色差物镜:4X、10X、40X，镜头放置在专用盒内； 5. XSP 系列，单目直筒可 45° 倾斜； 6. 物镜不会有自动下滑现象，并带粗调滑座顶端限位装置。 7. 反光镜直径为 50mm，一面为平面，一面为凹面，镜片在镜圈内有止挡圈； 8. 粗动调焦范围为 23mm，微动调焦范围 1.8-2.2mm. 9. 光学系统成像清晰，零件表面无明显缺陷。 10. 使用物镜转换器换用不同放率的物镜时，各物镜齐焦，齐焦误差范围符合标准 GB 2958 表四要求。 11. 物镜转换器定位准确，其最大定位误差， 0.03mm.。 12. 显微镜物镜各传动、转动部分舒适灵活，无过紧过松及急跳现象。 13. 显微镜的外表美观。刻度、刻字及铭牌清晰明显。电镀表面不会有脱落和斑点，漆面不会有碰伤痕迹， 零件表面光洁，无毛刺，平整美观	56	台

			14. 显微镜外包装为木箱包装, 木箱材质为免漆木纹防火板, 尺寸为17x21.3x33cm, 镜头盒固定为 U 型扣设计, 显微镜定位于木箱内。		
02040	生物显微镜	中泽02040	<p>1、总放大倍数 100X-1000X</p> <p>2、目镜惠更斯目镜: H10X</p> <p>3、物镜消色差物镜: 10X, 40X, 100X(油镜)光学系统均镀膜, 齐焦消色差物镜</p> <p>4、镜筒: 单目直镜筒, 机械筒长 160mm</p> <p>5、聚光镜: N. A. 1.25 阿贝聚光镜可调中带可变光栏及滤色片</p> <p>6、调焦范围: 粗调范围 50mm, 微调范围 1.8-2.2mm</p> <p>7、载物台: 单层移动平台 110mm×120mm, 纵向调节范围: 25mm, 横向调节范围: 50mm; 游标读数精度: 0.1mm;</p> <p>8、照明: 直径 50mm 平凹反光镜</p> <p>9、金属马蹄形底座, 坚固稳定, 可倾斜 45 度观察</p> <p>10、精制的金属齿杆齿条调焦机构, 舒适稳定, 调焦手轮打滑保护机构, 防止调焦过载时调焦系统的损坏, 调焦限位机构, 可有效避免物镜和载玻片的碰损</p>	5	台
02044	双目立体显微镜	中泽02044	<p>(-)适用范围、规格:</p> <p>1. 适用于中学生物课堂示范观察。</p> <p>2. 规格: 40×(-):</p> <p>1. 产品成像清晰, 上下方向比小于视场直径的 70%, 左右方向比不小于视场直径的 55%。</p> <p>2. 总放大倍率符合下表的规定。 2 × 4 × 10 × 20 × 40 ×</p> <p>3. 成像齐集, 物镜放大率的误差不超出±5%。</p> <p>4. 目镜放大率误差不会超出±5%。</p> <p>5. 左右两系统的放大率差: 5.1 目镜视场角不超过 50° 时, 2%。5.2目镜视场角不大于 50° 时, 1.5%。</p> <p>6. 在瞳距 63~65mm 情况下, 左右两视场中像的方向一致, 其不一致性 40mm。</p> <p>7. 产品调焦机构应稳定, 不会有自行下降现象。</p> <p>8. 各运动部分的移动平稳舒适, 定位明显, 没有卡住或急跳现象。</p> <p>9. 产品外表美观, 电镀层无脱落, 漆面均匀无脱漆损伤痕迹, 零件无毛刺、锐边倒棱</p>	2	台

02051	放大镜	中泽02051	手持式，有效通光孔径30mm，5倍	28	个
02070	电动离心机	中泽02070	0r/min~4000r/min10mL×8，无刷电机，带电锁	1	台
02080	高压灭菌锅	华泰18L	大型手提式全不锈钢高压灭菌器。1、锅体和消毒桶皆采用不锈钢，锅体壁厚0.9cm，整体净重14公斤。2、锅体内径为30cm，深30cm，容积18L。3、加热方式：电热管加热或者火焰加热。4、由放汽阀、锅盖、放气软管、压力表、安全阀、紧固螺栓、消毒桶、锅体、电热管等部分组成。5、装有工作压力为0.14MPa的安全阀和能承受0.165MPa的放汽阀。	1	台
02082	恒温水浴锅	中泽02082	水浴控温范围：室温+5℃~99.9℃，水温控制±0.5℃，不锈钢内胆，数字显示	4	台
02084	烘干箱	中泽02084	产品由温度控制器、电加热器及箱箱等组成。工作室尺寸：400mm×380mm×530mm，中间镀锌隔板一块。电源：220V，50Hz。额定功率：900W。	1	台
02086	电冰箱	尊贵 BCD-235WQB	1、235L。2、两侧散热，三门款式。3、直冷方式，二级能效。	1	台
02087	恒温培养箱	中泽02087	产品由温度控制器、电加热器及箱箱等组成。 1. 箱体为全金属制，外形尺寸：390mm×425mm×540mm，工作室尺寸：310mm×350mm×310mm，中间镀锌隔板一块。 2. 电源：220V，50Hz。额定功率：500W。工作温度范围：室温~60℃。温度波动：±1℃。体积：80L 3. 温控电路及仪表设计在箱体的下方，自然对流通风式结构，设有观察窗。	1	台
02102	注射器	矢锋100ML	非医用 1.规格：100mL。2、材质：塑料	28	支
02119	整理箱	中泽02119	PP 材质，电子元件、机械零件等物料分类收纳	10	个

02121	塑料洗瓶	中泽02121	1. 容量: 250mL。2、材 质: 塑料。	5	个
03002	方座支架	中泽03002	由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹、吊杆等组成;立杆长600mm,方形座长210mm,宽135mm,烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于120℃的缓压层	28	套
03006	三脚架	中泽03006	铁制,环内径75mm,高150mm	28	个
03008	试管架	中泽03008	1. 产品由顶板、底板、插杆组成,12孔、12柱,全塑料制,与 $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ 试管匹配。	28	个
03008	试管架	中泽03008	32孔,铝合金,与 $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ 试管匹配。外形尺寸:175mm $\times$ 95mm $\times$ 70mm。	4	个
11003	托盘天平	华驰200g 0.2g	200g,0.2g单杠杆等臂式双盘天平,配6级(M2级)砝码:100g、50g、10g、5g各1个,20g2个,钢制镊子	8	台
13001	温度计	中泽13001	红液,0℃~100℃,分度值1℃,示值误差1.3℃,有保护套	28	支
13001	温度计	中泽13001	水银,0℃~200℃,分度值1℃,示值误差0.3℃,有保护套	5	支
16003	酸度计(pH计)	中泽16003	笔式,pH测量范围0~14,分辨力0.1,读数清晰,有自动关机节电模式,配校准试剂	5	台
16017	血球计数板	中泽16017	一片/盒	28	片

27006	接种环	中泽27006	微生物实验教室器材。手柄长 75mm，采用耐高温塑料材质制成，上接长118mm 的铜制连接杆，附带螺旋式锁针孔锁住一根长 97mm 的银白色金属丝。	28	支
27011	研磨过滤器	中泽27011	1. 容量 20mL。2、产品的 组成：顶盖、研磨杆、 过滤网、研磨头、外套筒。	28	个
27013	普通手术剪	中泽27013	长度14cm，直尖	27	把
27014	眼用手术剪	中泽27014	长度： 100mm。直尖、加 厚不锈钢，耐酸防腐， 高硬度	2	把
27017	解剖镊	中泽27017	尖头，125mm	27	把
27017	解剖镊	中泽27017	阔头，125mm	27	把
27019	眼用镊	中泽27019	长度：100mm。直唇头齿，防静电镊子。	2	把
33301	始祖鸟化石及复原模型	中泽33301	产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成， 分别置于底座上， 模型采用硬塑料材料制作。始祖鸟化石模型外形尺寸 390mm×490mm。示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝。骨化石与石块的颜色有区别。始祖鸟复原模型的体长 450mm。	1	个
33302	细胞亚显微结构模型	中泽33302	1. 材质：优质 PVC。2、 模型显示动物细胞亚形 态及结构。显示有细胞膜，细胞质，细胞核。细胞质内主要是细胞器，线粒体，粗面内质 面和滑面内质网，高尔基复合体和中心体，细胞核作有切面，市核膜、 核仁及染色体等，细胞核、中心体、线粒体等分别能卸下示教。 3、用 途：用于中学及大专院 校讲授动物细胞结构时 作为直观教具。	1	个
33303	细胞膜结构模型	中泽33303	1、该模型以目前不被较多的人所接受的“磷脂液态镶嵌模型”之原理为依据制作。长260mm、宽180mm、高110mm。 2、 脂质分子由呈球状的头和呈丝状的尾组成。头部为亲水端，朝向膜内、	1	个

			外两侧、尾为输水端，朝向内膜中央，从而形成三片层结构。 3、蛋白质呈不规则的球状，按其功能不同，不封闭嵌于类脂双分子层表面，部分横穿类脂双分子层，其中一个蛋白质分子可活动。		
33305	减数分裂中染色体变化模型组件	中泽33305	活动材料：1、染色单体（磁性）8条。其中红色染色单体4条，代表来自母方；黄色染色单体4条，代表来自父方。2、长方形操作板（磁性）1块。活动目的：通过模拟减数分裂过程中染色体变化的活动，形成减数分裂过程中染色体数目和行为变化的直观印象。	28	个
33306	DNA结构模型	中泽33306	DNA分子是两条核苷酸链以右手螺旋围绕同一根轴旋成的。主链是交替排列的磷酸根（P）和脱氧核糖（D）。两条核苷酸链是反向平行的。两条链上的碱基通过氢键形成碱基对，碱基配对的互补关系是A-T, G-C, A-T之间为三对氢键。模型上红色套管表示氢键。	1	个
33307	DNA双螺旋结构模型组件	中泽33307	分组用，模型由脱氧核糖、碱基、磷酸等主要组块构成，包括连接棒A（细）40根，连接棒B（粗）20根；脱氧核糖20个；磷酸20个；碱基A5个，碱基B5个，碱基C5个，碱基D5个。优质塑料盒装，盒体外形规格：150mm×80mm×20mm。	28	个
43208	蚕豆叶下表皮装片	中泽43208	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43209	植物细胞有丝分裂	中泽43209	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43211	胞间连丝切片	中泽43211	7.5*2.5CM 适用于初中生物和小学科学分组观察，优质玻璃，观察清晰。	60	片
43224	黑藻叶装片	中泽43224	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43305	酵母菌装片	中泽43305	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43307	水绵装片	中泽43307	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片

43312	大肠杆菌涂片	中泽43312	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43403	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	中泽43403	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43405	草履虫分裂生殖装片	中泽43405	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43414	蝗虫精巢减数分裂切片	中泽43414	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43415	蛙血涂片	中泽43415	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43416	表皮细胞装片	中泽43416	7.5*2.5CM 标本从刚死不久的动物尸体上取材，在 80 倍和 200 倍学生显微镜下观察表皮细胞的显微结构，能看清表皮、真皮和皮下组织。	60	片
43508	骨骼肌纵横切	中泽43508	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43509	平滑肌分离装片	中泽43509	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43510	心肌切片	中泽43510	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片
43511	运动神经元装片	中泽43511	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察，观察清晰，玻璃材质	60	片

43525	胰腺切片(示胰岛)	中泽43525	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察, 观察清晰, 玻璃材质	60	片
43603	正常人染色体装片	中泽43603	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察, 观察清晰, 玻璃材质	60	片
43604	DNA和RAN在细胞中的分布	中泽43604	7.5*2.5CM 适用于初中生物和小学科学分组观察, 优质玻璃, 观察清晰。材质: 优质玻璃包装: ABS 工程塑料盒	60	片
43605	线粒体切片	中泽43605	7.5*2.5CM 适用于初、高中生物和小学科学分组观察, 观察清晰, 玻璃材质	60	片
60001	量筒	博美10ml	1. 规格: 10mL。2、材质: 玻璃。	30	个
60001	量筒	博美25ml	1. 规格: 25mL。2、材质: 玻璃。	30	个
60001	量筒	博美50ml	1. 规格: 50mL。2、材质: 玻璃。	30	个
60001	量筒	博美100ml	1. 规格: 100mL。2、材质: 玻璃。	30	个
60001	量筒	博美500ml	1. 规格: 500mL。2、材质: 玻璃。	5	个
60001	量筒	博美1000ml	1. 规格: 1000mL。2、材质: 玻璃。	5	个

60023	容量瓶	中泽60023	1. 规格: 100mL。2、材 质: 玻璃。	5	个
61001	试管	中泽61001	1. 规格: $\phi$ 15mm*150mm。2、材质: 玻璃。	300	个
61020	烧杯	环球50ml	1. 规格: 50mL。2、材质: 透明玻璃	300	个
61020	烧杯	环球100ml	1. 规格: 100mL。2、材 质: 透明玻璃。	120	个
61020	烧杯	环球250ml	1. 规格: 250mL。2、材 质: 透明玻璃。	60	个
61020	烧杯	环球500ml	1. 规格: 500mL。2、材 质: 透明玻璃。	30	个
61020	烧杯	环球1000ml	1. 规格: 1000mL。2、材 质: 透明玻璃。	30	个
61041	锥形瓶	中泽61041	1. 规格: 500mL。2、材 质: 透明玻璃	90	个
62001	酒精灯	中泽62001	1. 规格: 150mL。2、材 质: 透明玻璃。	30	个
62006	干燥器	中泽62006	1. 规格: 160mm。2、材 质: 玻璃制品。	1	个

62020	蒸馏水瓶	中泽62020	1. 规格: 500mL。2、材 质: 玻璃。	2	个
62031	漏斗	中泽62031	1. 规格: 60mm。2、材质: 玻璃。	30	个
62031	漏斗	中泽62031	1. 规格: 90mm。2、材质: 玻璃。	30	个
62073	滴管	中泽62073	带帽, 长度 12.5cm。	300	支
63011	广口瓶	中泽63011	1. 规格: 250mL。2、材 质: 透明玻璃。	100	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 30mL。2、材质: 透明玻璃制品。 3、滴管 卷边。	300	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 60mL。2、材质: 透明玻璃制品。 3、滴管 卷边。	300	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 茶色, 30mL。2、 材质: 玻璃制品。 3、滴管 卷边。	200	个
63041	滴瓶	中泽63041	1. 规格: 茶色, 60mL。2、 材质: 玻璃制品。 3、滴管 卷边。	200	个
64006	试管夹	中泽64006	木制, 长度200mm, 宽度20mm, 厚度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	28	把

64032	石棉网	中泽64032	金属网尺寸125mm×125mm, 0.8mm钢丝制成, 石棉材料不易脱落, 石棉网边缘钢丝做简单处理	28	个
64042	药匙	中泽64042	单头, 总长 18cm, 村 质: 不锈钢	28	把
64053	玻璃棒	中泽64053	1. 尺寸: $\phi 5\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ 。2、材质: 高透明高硼硅。	3	千克
64086	研钵	中泽64086	瓷, 60mm	28	个
70021	碘	精锦碘	试剂	250	克
70042	氯化钠	精锦氯化钠	试剂	500	克
70047	三氯化铁	精锦三氯化铁	试剂	500	克
70065	碘化钾	精锦碘化钾	试剂	250	克
70086	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	精锦硫酸铜(蓝矾、胆矾)	试剂	500	克
71002	碳酸钠	精锦碳酸钠	试剂, 无水	500	克

72001	无水乙酸钠	精锦无水乙酸钠	试剂	500	克
72002	柠檬酸钠	精锦柠檬酸钠	试剂	500	克
72014	琼脂	澳博星琼脂	试剂	250	克
72021	葡萄糖	精锦葡萄糖	试剂	500	克
72022	蔗糖	精锦蔗糖	试剂	1000	克
72025	酒精	澳佳葆酒精	医用	2000	毫升
72054	品红	精锦品红	试剂	25	克
72061	pH广范围试纸	长里百灵pH广范围试纸	1--14 广泛试纸。规格： 80 页/本。	28	本
72081	甲基绿	精锦甲基绿	试剂	10	克
72084	亚甲基蓝	精锦亚甲基蓝	试剂	28	克

72091	定性滤纸	皎洁定性滤纸	快速, 9cm, 100张	5	盒
72101	胭脂红(洋红)	精锦胭脂红 (洋红)	试剂	10	克
72102	龙胆紫	精锦龙胆紫	试剂	28	克
72103	曙红B(伊红B)	如吉曙红B(伊 红B)	试剂	10	克
72104	美蓝	精锦美蓝	试剂	10	克
72105	酚红	精锦酚红	试剂	28	克
72106	吡罗红	如吉吡罗红	试剂	10	克
72107	苏丹III	精锦苏丹III	试剂	28	克
72875	结晶紫	精锦结晶紫	试剂	28	克
73016	无水乙醇	精锦无水乙醇	试剂	2500	毫升
77026	乙酸(醋酸)	精锦乙酸(醋 酸)	试剂, 100%	500	毫升
77032	氢氧化钠	精锦氢氧化钠	试剂	500	克

80302	载玻片	羽帆载玻片	1、玻璃制； 2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角； 3、50片/盒。	10	盒
80303	盖玻片	羽帆盖玻片	玻璃制； 100片/盒、 18mm×18mm±0.5mm	28	包
81001	测电笔	中泽81001	氖泡式	1	支
81002	一字螺丝刀	猛帮81002	Φ6 mm, 长150 mm, 工作端带磁性	1	支
81003	十字螺丝刀	猛帮81003	Φ6 mm, 长150 mm, 工作端带磁性	1	支
81009	木工锤	猛帮81009	0.25kg, 羊角锤。手柄长250mm。	1	把
81012	钢手锯	猛帮81012	由钢锯弓、钢锯条组成。金属锯身, 锯弓尺寸可以调节, 锯条长度300mm。	1	把
81013	剥线钳	猛帮81013	Φ0.5 mm~2.5 mm; 刃口闭合状态间隙0.3mm, 刃口错位0.2mm; 钳口硬度HRA65	1	把
81014	钢丝钳	猛帮81014	160mm, 抗弯强度1120 N, 扭力矩15 N <sup>2</sup> m, 15° ; 剪切性能Φ16 mm钢丝, 580 N; 夹持面硬度44HRC; PVC环保手柄	1	把
81020	活扳手	猛帮81020	250 mm, 活动扳口	1	把

82001	工作服	中泽82001	防酸碱	56	件
82002	护目镜	中泽82002	侧面完全遮挡,耐酸碱,抗冲击	56	个
82008	乳胶手套	中泽82008	耐酸碱	5	付
82009	洗眼器	中泽82009	玻璃制品	1	套
82014	急救包	和美定制	尼龙包、绷带、弹性绷带、纸胶带、安全别针、剪刀、口对口人工呼吸器、止血铁、湿巾纸、纱布、创口贴	1	个

河南大学