

1) 报价表:

报 价 表

采购项目名称: 物化生实验仪器、物化生实验室成套设备及物化生实验室建设项目

采购项目编号: HCZC2024-J1-990334-GLZB

分标号: 无

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
一、物理吊装实验室								
一、教师控制演示区								
1	实验桌 (教师演示台)	威成亚、WQY-JSZ/QG-03 北京威成亚实验室设备有限公司	1	张	整体规格: 2500mm×700mm×900mm, 由 3 个储物柜, 抽屉架组成。 1. 台面: 采用 13.0mm 厚优抗板台面, 由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成; 2. 储物柜: 柜体均为全钢结构, 采用 1.0mm 厚冷轧钢板, 表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产, 接缝处无焊点, 表面平整光滑, 耐酸碱, 防腐蚀; 边缘做倒角设计, 可防止磕碰; 柜门: 主体采用双层冷轧钢板装配成型, 内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充, 柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴, 门板面板内嵌 ABS 塑料拉手; 活动层板: 柜体内设有活动层板, 采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作, 配合至少 4 个塑料支撑扣调整上下高度, 调节孔距: 50mm, 承重: 20KG; 3. 抽屉架: 主体采用 1.0mm 厚冷轧钢板, 表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等	10687.00	10687.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					工艺加工生产,接缝处无焊点,表面平整光滑,耐酸碱,防腐蚀;边缘做倒角设计,可防止磕碰;内置2个内部规格:314mm×352mm×126mm 抽屉,抽头均为双层结构,内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充,采用三节静音导轨,配备阻尼滑道,抽头内嵌塑料拉手; 4. 可调脚:桌体底部配备50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚,减震防滑。			
2	教师椅	威成亚、WCY-JSY-002 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	张	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。	939.00	939.00	
3	电源	威成亚、WCY-JSDY-186S-1A、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	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,额定电流为 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,额定电流为 2A,具备过载保护功能; 4. 两路 220V 多功能插座输出,额定电流为 5A。	1675.00	1675.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
4	控制柜	威成亚、WCY-KZG-02S 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	1. 控制柜尺寸：400mm (L) × 230mm (W) × 780mm (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 寸触显操作单元。	17258.00	17258.00	
5	智能吊装控制系统	 威成亚、WCY-DZXT/KZ-02S 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	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。 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自动调节亮度（护眼模式）或手动调节亮度，实时显示照明工作状态。 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。 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。	7824.00	7824.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
二、学生实验学习区								
1	实验桌 (学生)	威成亚、WCY-DVZ-04型、北京威成亚实验室设备有限公司	28	张	1. 规格:1200mm(L)×600mm(W)×780mm(H); 实验桌整体符合人体工程学设计, 外表为流线形工业设计, 简洁时尚。 2. 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。 3. 桌体框架: 铸铝/塑铝结构; 通过桌体上端两侧支架、立柱连接铸铝桌脚, 形成“Z”字造型, 使桌体具有强承重性及高稳定性; 桌体所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺; 桌体表面经环氧树脂粉体喷涂处理, 耐腐蚀。 4. 上端两侧支架: 铸铝模具成型, 规格 572mm×62mm×93mm 选用铝锭 ADC12, 经酸洗磷化前处理, 表面经环氧树脂粉喷涂处理, 耐腐蚀。 5. 桌脚/脚垫: 铸铝模具成型, 规格 526mm×60mm×117mm; 选用铝锭 ADC12, 经酸洗磷化前处理, 表面经环氧树脂粉喷涂处理, 耐腐蚀。脚垫高度可调, 耐磨、防潮、防滑。 6. 立柱: 规格 620mm×80mm×50mm; 铝材挤出成型, 经酸洗磷化前处理, 表面经环氧树脂粉体喷涂处理, 耐腐蚀。	1904.00	53312.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					7. 主横梁：采用”8”字型铝材挤出成型，规格 1080mm×19mm×80mm，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 8. 后挡条：铝材挤出成型，规格 1068mm×80×16mm；连接左右两侧注塑模具成型 ABS 材质固定卡位，防止台面物品滑落；经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 9. 书包斗：规格 400mm×330mm×162mm，采用 ABS 塑料一次注塑成型；书包斗前端预留学生凳挂靠口，上翘工艺设计，两书包斗中间预留放置不同功能学生电源的空间，具有隐蔽性；固定挂架采用镀锌方钢，防腐防锈。			
2	学生凳	威成亚、WCY-XSD-01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	56	个	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 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。	142.00	7952.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
3	升降电源	威成亚、WCY-DYS JXT-1PH型、北京威成亚实验室设备有限公司	14	套	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； 一、电源转换及控制模块： 1. 尺寸：570mm(L)×250mm(W)×570mm(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。 二、电源升降模块： 1. 升降范围：1400mm-1800mm； 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； 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； 4. 电机及传动部件安装固定在1.2mm冷轧钢板箱体内部，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀； 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。 三、电源照明收纳模块： 1. 尺寸：Φ389mm×145mm(H)； 2. 工艺材质：壳体采用ABS注塑一体成型；	6875.00	96250.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。 四、电源操作控制模块： 1. 尺寸：Φ225mm×175mm (H)；集成 2 个 RJ45 网口、2 个供电 USB 接口、1 个步进升降控制按钮、1 个步进升降控制按钮、一个到位供电触发按键；4 路 220V 多功能插座输出； 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； 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； 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； 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。 ▲升降电源产品正常条件下，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			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					的可触及零部件变成为危险带电；可触及零部件（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。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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）			
三、系统集成及环境创意								
1	系统集成及环境创意	利德尔、定制 西利德尔科技发展有限公司	1	项	一、电源布线耗材：电源主线采用 4.0mm² 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、电源布线耗材：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； 三、系统安装辅件：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； 四、吊装系统安装调试：各项功能测试： 1. 升降系统测试； 2. 强弱电性能测试； 3. 定时，分组测试； 4. 照明测试。 五、实验室环境改造（约 110 平方米，以实际为准）： 1. 水电改造：阻燃电线，超五类带屏蔽网线，PVC 线	40470.00	40470.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					管，空调单独 4 平方专线，灯、插座 2.5 平方铜芯线分开控制。PVC 水管及配件，人工及材料及辅材。 2. 窗帘：按需定制百叶窗帘或落地布帘。 3. 吊 顶：1.0.7MM 厚 600*600 铝扣板、龙骨、边条、人工安装。 4. 地面：铺设管线后，恢复地面 5. 墙面天面腻子乳胶漆： （1）专用腻子粉，刮墙 2~3 遍抹灰，灯光打磨，布带封缝工艺。（2）刷专用防霉底漆一遍、净味哑白面漆两遍；含调色。 6. 教室原有风扇、照明设备位置调整。 7. 材料运输及搬运，垃圾清理。			
二、物理准备室								
1	仪器柜	威成亚、WCY-YQG/LM-01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	7	个	1. 规格 1500mm(L)×500mm(W)×2000mm(H)。 2. 柜体采用 16mm 厚三聚氰胺贴面板经机械加工而成，上柜体镶装 4mm 厚玻璃的对开门，柜内设至少 2 层 25mm 厚活动层板，活动层板高度可以调整。下柜体为板式对开门，柜内设 25mm 厚活动层板 1 层。裸露部位均用 PVC 封边条利用机械高温热熔工艺封边，粘力强，密封性稳定，经久耐用。 3. 柜体结构为内槽式铝合金框架，厚度为 1.0mm，其表面利用环氧树脂静电喷涂，ABS 专用连接件连接，接缝严密牢固不变型。柜门	2632.00	18424.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					采用国产 165 度铰链,可开关 10 万次以上; 不锈钢桥式拉手。			
三、高中物理数字化探究设备								
一、老师端探究设备								
1	智能采集终端	GOC、GOC-DB101、深圳市中汇高科数字建设有限公司	1	只	智能采集终端,配合各类传感器和实验设备完成相关实验。 1. 处理器: 具备单核或多核处理器; 2. 内存: 4GB; 3. 存储容量: 64GB; 4. 操作系统: 满足多种操作系统, 不限于 Android, windows 系统; 5. 屏幕: 10.1"英寸, 硬件+软件双重防蓝光; 6. 分辨率: 1920x1200 TDDI IPS; 7. 电池容量: 7700mAh; 8. 接口: 具备一种或多种接口; 10. 具备无线通讯能力, 包括但不限于内置蓝牙功能; 11. 具备定位功能; 12. 内置扬声器。	2398.00	2398.00	
2	电流传感器	威成亚、WCY-U-P1001、北京威成亚实验室设备有限公司	6	只	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;	556.00	3336.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					有线：通过 USB 连接； 5. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。			
3	微电流传感器	威成亚、WCY-U-P 1002、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。	514.00	1542.00	
4	电压传感器	威成亚、WCY-U-P 1003、北京威成亚实验室设备有限公司	6	只	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：	511.00	3066.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。			
5	力传感器	 威成亚、WGY-U-P1006、北京威成成实验设备有限公司		只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 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	545.50	3273.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。)			
6	温度传感器	威成亚、WCY-U-P 1010、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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。	519.00	1557.00	
7	相对压强传感器	威成亚、WCY-U-P 1012、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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	1065.40	3196.20	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					关的各类实验。			
8	压强传感器	威成亚、WCY-U-P 1011、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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。	1013.50	3040.50	
9	微力传感器	 威成亚、WCY-U-P 1069、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、windows 系统。	559.00	1677.00	
10	表面温度传感	威成亚、WCY-U-P 1023、北京威成	3	只	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，	443.00	1329.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	器	亚实验室设备有限公司			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. 超薄半柔性热敏探头，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。			
11	红外温度传感器	 威成亚、WCY-U-P1086、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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。	706.00	2118.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
12	磁感应传感器	威成亚、WCY-U-P 1005、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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。	505.00	1515.00	
13	加速度传感器	 威成亚、WCY-U-P 1013、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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。	480.00	1440.00	
14	静电计传	威成亚、WCY-U-P 1025、北	3	只	量程：-220nC~220nC 分度：0.1nC 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料	572.00	1716.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	感器	京威成 亚实验 室设备 有限公 司			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. 功能：用于需要确认电荷性质或电量的实验场景。 ▲6. 静电计产品使用输出符合 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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）			
15	光电 门传 感器	威成亚、 WCY-U-P 1008、北 京威成 亚实验 室设备 有限公 司	3	对	量程：0~∞ μs 分辨率：1 μs 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	797.00	2391.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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 可实现区间记时; 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。			
16	光强分布传感器	威成亚、WCY-U1024、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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。	830.00	2490.00	
17	分体式位移传感器	威成亚、WCY-U-P1007、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	量程: 4cm~200cm 分度: 0.1cm 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;	924.00	2772.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					5. 分体式设计, 不应对被测量物的外观形状有特殊要求。 6. 功能: 反映被测物的实时位移。用于与时间位移有关的各类实验。			
18	小量程位移传感器	威成亚、WCY-U-P1019、北京威成亚实验室设备有限公司 	3	只	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。	565.00	1695.00	
19	长距传感器	威成亚、WCY-U1018、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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	524.00	1572.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					时位移。用于与时间位移有关的各类实验。			
20	旋转运动传感器	威成亚、WCY-U-P 1026、北京威成亚实验室设备有限公司 	3	只	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改变。 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。	970.00	2910.00	
21	声波传感器	威成亚、WCY-U-P 1009、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	量程：20 Hz~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；	501.00	1503.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
22	快速温度传感器	威成亚、WCY-U-P 1046、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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； 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. 配备水滴型测头，具有防水、温度响应快速、体积小巧的特点； 6. 功能：用于各类需要及时反应温度变化的实验场合。	443.00	1329.00	
23	飞行计时器	威成亚、WCY-U-P 1049、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	量程：0~∞ μs 分辨率：1 μs 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型，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；内置显示屏，可直接显示飞行时间等信息； 2. 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：与平抛运动实验器搭配使用，可测量钢球的飞行时间。	509.00	1527.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
24	微电压传感器	威成亚、WCY-U-P 1004、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	量程：-600mV~600mV；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，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. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、windows 系统； 6. 功能：用于与微小电压相关的实验	461.00	1383.00	
25	智能机械能传感器	 威成亚、WCY-U-P 1115、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、windows 系统。	715.00	2145.00	
26	光强度传感器	威成亚、WCY-U-P 1017、北京威成亚实验室设备	3	只	量程：0~50000Lux；分度：1Lux 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	461.00	1383.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		有限公司			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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 Android、windows 系统。			
27	三轴 磁场 传感器	威成业、 WCIY-U-F 3057、北 京威成 亚实验 室设备 有限公司	3	只	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 壳边缘光滑圆润无锐边; 正	570.00	1710.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）			
28	电荷传感器	威成亚、WCY-U-P 1027、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	量程：-100nC~100nC 分度：0.1nC 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，配备热敏探头； 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. 配备可拆卸导线鳄鱼夹； 6. 功能：用于需要确认电荷性质或电量实验场景。	576.00	1728.00	
29	数控功率电阻	威成亚、WCY-U-P 1021、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	量程：0.1KΩ~10KΩ 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； 4. 连接方式： 无线：内置无线传输模块，	542.00	1626.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
					通过蓝牙方式连接; 有线: 通过 USB 连接; 5. 功能: 支持作为 0.1K Ω ~10K Ω 可变电阻应用于各类实验电路中, 或与电阻大小因素有关的各类实验。			
30	风速传感器	威成亚、WCY-U-P 2091、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	量程: 0.3m/s ~ 45m/s 分度: 0.1m/s 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: 用于测量风速或与气流快慢因素有关的实验。	841.00	2523.00	
31	压力传感器	威成亚、WCY-U-P 1090、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	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; 5. 配备合金防水探头, 在高强度外力冲击下, 可实现准	657.00	1971.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					确测量。 6. 功能: 应用于测量受力强度大的各类力学实验。			
32	差压传感器	威成亚、WCY-U-P 3058、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	量程: $-50\text{kPa} \sim 50\text{kPa}$ 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: 用于可产生气体压力差的各类实验。	1182.00	2364.00	
33	向心力实验器	威成亚、WCY806、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	量 程: 力 $0\text{N} \sim 10\text{N}$ 角速度 $0\text{ rad/s} \sim 99\text{ rad/s}$ 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	3146.00	9438.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。)			
34	平抛运动实验器	威成亚、WCY809、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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。	565.00	1695.00	
35	多用力学轨道	威成亚、WCY918、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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	1042.00	3126.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					其它附件固定;配件盒装有碰撞套装、挡光片、传感器固定架、摩擦力板、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、质量等有关的各类实验。			
36	摩擦力实验器	 威成亚 WCY830、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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润无锐边;运动零部件不会挤破、划破或刺破可	1146.00	3438.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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;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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。)			
37	螺线管	威成亚、WCY811、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	双线螺线管设计,塑壳封装,可接学生电源,产生匀强磁场,可根据电源接入不同匝数得到不同强度磁场。	218.00	654.00	
38	安培力实验器	威成亚、WCY831、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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。	322.00	966.00	
39	斜面上力的分解	威成亚、WCY805、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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、	1471.00	4413.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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； 5. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。			
40	法拉第电磁感应定律实验器 I	 威成亚、WCY825、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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 ABS 塑料一体化注塑成型；磁感线圈组内置多匝漆包线线圈；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。可通过触摸显示屏操作步进电机 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	1796.00	5388.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量 ①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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;运动零部件外表光滑圆润转速较低,不会挤破、划破或刺破可能接触他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投标人公章。(检测报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。)			
41	法拉第电磁感应定律实验器 II	威成亚、WCY869、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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。	732.00	2196.00	



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
42	智能电源	威成亚、WCY850、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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, 交直流电压幅值可调节, 调节梯形波, 三角波多种模式输出。	2809.00	8427.00	
43	光电实验器	威成亚、WCY883、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	1. 组成: 由太阳能电池板、支架及接线柱组成。 2. 功能: 可配合电压传感器探究光能和电能之间的转化。	190.00	570.00	
44	楞次定律实验器	威成亚、WCY828、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	1. 组成: 主要由曲柄滑块机构、线圈机构及辅件构成。 功能: 通过曲柄滑块机构带动磁铁磁场作切割金属线圈运动, 从而使线圈产生感应电流。曲柄滑块机构可保证磁铁做往复运动, 以使线圈产生变化更为规律的感应电流, 实验结果更具可读性, 亦可通过连接线圈底座不同的香蕉插座实现以线圈匝数的变化作为要素的实验探究。	732.00	2196.00	
45	查理定律实验器	威成亚、WCY819、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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持握, 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, 外部预留压强类传感器接口和温度类传	739.00	2217.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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,用于气体等容变化的探究。			
46	压缩气体做功实验器	威成亚、WCY820、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	1. 组成:由底盘及立柱固定器,实验针筒配合快速温度探头连接器组成。 2. 实验中压缩气体,温度升高,可真实快速反应实验现象。	121.00	363.00	
47	模块组合逻辑电路	威成亚、WCY814、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	1. 组成:由与门、或门、非门、电源盒等组成。 2. 支持脱离采集终端独立使用。 3. 功能:用于展示与或非门电路的基本特性。可多套配合使用。	645.00	1290.00	
48	温差发电实验器	威成亚、WCY824、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	1. 组成:由盛水底座、半导体制冷片组成。 2. 利用两边不同温度的水体实现温差产生电压,要求实验现象明显,持续时间长。	219.00	219.00	
49	机械能守恒实验器	威成亚、WCY807、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	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。	627.00	1881.00	
50	智能机械能守	威成亚、WCY807(ZN)、北京威成	3	套	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	730.50	2191.50	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	恒实验器	亚实验室设备有限公司			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。			
51	力的合成分解实验器	威成亚、WCY808、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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。	668.00	1336.00	
52	环形线圈	威成亚、WCY810、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	1. 高灵敏度、无源、塑壳封装,配合条形磁铁、微电流传感器使用,可验证磁铁切割线圈能产生感生电流。 2. 低电阻高匝数铜线圈。实验现象明显。	113.00	339.00	
53	高中EXB系列电学实验板	威成亚、WCY813(GZ)、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	1. 22 块, 设有标准节插孔及开关。 2. 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\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。	980.00	2940.00	
54	胡克定律	威成亚、WCY901、北京威	3	套	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	628.00	1884.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	实验器	成亚实验室设备有限公司			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,计数器支架尺身装有高精度齿条(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润无锐边;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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。)			
55	电磁铁实验器	威成亚、WCY856、北京威成亚实验室设备有限公司	3	套	1. 由底座、横杆、传感器支架、螺线管等组成。 2. 底座和传感器支架外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装; 3. 功能:配合直流电源、磁感应传感器、力传感器使用,用于探究电磁铁/通电	460.00	1380.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					螺线管的特性。			
56	线性与非线性	威成亚、WCY863、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	主体外壳一体化注塑成型, 可控开关, 工作指示, 标准传感器插孔, 拨动开关可实现线性与非线性切换使用。	749.00	1498.00	
57	玻璃导电实验器	威成亚、WCY823、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	底座上有两个接线柱, 实验时接传感器。专用实验板(配有专用玻璃电极, 可直接酒精灯加热), 实验器含有电池作为电源使用。	380.00	760.00	
58	人体发电演示器	威成亚、WCY860、北京威成亚实验室设备有限公司		套	1. 组成: 由底座、多根不同材质的金属棒及固定件构成。 2. 功能: 与传感器配合使用, 可用于探究人体原电池发电的影响因素。	97.00	291.00	
59	探究作用力和反作用力的关系实验器	威成亚、WCY911、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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。	253.00	506.00	
60	光强与分布	威成亚、WCY3002、北京威成亚实验室设	3	套	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;	841.50	2524.50	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		备有限公司			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。			
61	传感器 ABS 专制箱	威成亚、WCY110、北京威成亚实验室设备有限公司	5	只	尺寸: 435mm×345mm×168mm	322.00	1610.00	
62	采集器 铝合金箱	威成亚、WCY111、北京威成亚实验室设备有限公司	1	只	尺寸: 370mm×220mm×85mm	242.00	242.00	
二、学生端探索设备								
1	智能采集终端	GOC、GOC-DB101、深圳市中汇高科数字建设有限公司	14	只	智能采集终端, 配合各类传感器和实验设备完成相关实验。 1. 处理器: 具备单核或多核处理器; 2. 内存: 4GB; 3. 存储容量: 64GB; 4. 操作系统: 满足多种操作系统, 不限于 Android, windows 系统; 5. 屏幕: 10.1"英寸, 硬件+软件双重防蓝光; 6. 分辨率: 1920x1200 TDDI IPS; 7. 电池容量: 7700mAh; 8. 接口: 具备一种或多种接口; 10. 具备无线通讯能力, 包括但不限于内置蓝牙功能;	2398.00	33572.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
					11. 具备定位功能; 12. 内置扬声器。			
2	电流传感器	威成亚、WCY-U-P 1001、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 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。	556.00	7784.00	
3	微电流传感器	威成亚、WCY-U-P 1002、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	量程: $-100\mu\text{A}\sim 100\mu\text{A}$; 分度: $0.1\mu\text{A}$ 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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 Android、windows 系统; 6. 屏幕要求具备电量提示	514.00	7196.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					和连接状态提示功能 7. 功能: 用于与微小电流有关的实验。			
4	电压传感器	威成亚、WCY-U-P 1003、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 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。	511.00	7154.00	
5	力传感器	威成亚、WCY-U-P 1006、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 Android、	545.50	7637.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					windows 系统。			
6	微力传感器	威成亚、WCY-U-P 1069、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、windows 系统。	559.00	7826.00	
7	光电门传感器	 威成亚、WCY-U-P 1008、北京威成亚实验室设备有限公司	14	对	量程：0~∞ μs 分辨率：1 μs 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 可实现区间记时； 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。	797.00	11158.00	
8	温度传感	威成亚、WCY-U-P 1010、北	14	只	量程：-40℃ ~ 125℃ 分度：0.01℃ 1. 工艺：外壳采用 ABS 塑料	519.00	7266.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	器	京威成 亚实验 室设备 有限公 司			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。			
9	磁感 应传 感器	威成亚、 WCY-U-P 1005、北 京威成 亚实验 室设备 有限公 司	14	只	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。	505.00	7070.00	
10	加速 度传 感器	威成亚、 WCY-U-P 1013、北 京威成 亚实验 室设备 有限公	14	只	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。	480.00	6720.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		司			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。			
11	压强传感器	威成亚、WCY-1013、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	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。	1013.50	14189.00	
12	传感器 ABS 专制箱	威成亚、WCY110、北京威成亚实验室设备有限公司	14	只	尺寸: 435mm×345mm×168mm	322.00	4508.00	
13	采集器铝	威成亚、WCY111、北京威	14	只	尺寸: 370mm×220mm×85mm	242.00	3388.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	合金箱	成亚实验室设备有限公司						
四、高中物理教学仪器(56 人/班)								
2	钢制黑板	苏教、02001、江苏金太阳科教设备有限公司	6	块	900mm×600mm, 双面 1. 钢制双面黑板, 书写面为镀锌冷轧钢板制造, 中间为人造板, 并与金属板粘结牢固, 边框采用铝制材料四周镶边。2. 美观、精致、洁美、牢固。无镜面反光, 色泽均匀, 书写流畅。3. 允许用绿白两用黑板代替。4. 使用普通或无尘粉笔时, 应手感流畅、充实, 笔迹清晰, 经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。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。	151.50	909.00	
3	直联泵	挺威、TW1A、温岭市挺威真空设备有限公司	1	台	1、一种旋片式油封单级真空泵。2、抽气速率: 3.6M3/H (1L/S), 极限压力: 5Pa, 电机功率: 150 W, 进气口径: Φ9mm, 油量: 220ml, 外形尺寸: 245mm×105mm×215mm, 质量: 约 6.8kg	1014.00	1014.00	
4	抽气盘	群信、02016、宁波凯迪科教仪器有限公司	1	套	1. 产品由底盘、钟罩、电铃、气阀、垫圈等组成。2. 底盘为塑料制成, 要求表面平整, 无气孔、砂眼, 外径Φ180mm。3. 钟罩为透明式, 外径不小于150mm。4. 抽气盘的密封性能: 极限压强 6000Pa, 极限压强下保持 15 分钟, 腔内压强变化小于 2K Pa。5. 电铃电源: 直流 3~6V。6. 电铃放置于抽气盘内应	202.00	202.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					平稳，工作中无倒覆。			
6	方座支架	苏教、03002、江苏金太阳科教设备有限公司	30	套	1、由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹等组成。 2、方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为Φ10mm，一端有M8×10mm螺纹，底座和立杆表面应作防锈处理。 3、底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。 4、立杆与方座组装后应垂直。	135.00	4050.00	
8	高中学生电源	苏教、04003、江苏金太阳科教设备有限公司	28	台	直流稳压输出：1. 标称电压：2V至16V单双选择档可调；2. 输出电压：额定2A；3. 电压稳定性：各档输出小于2%U标+0.1V；4. 负载稳定性：各档输出不大于2%U标+0.1V。交流输出：1. 标称电压：2—16V每2V一档，八档可调；2. 输出电流：额定2A；3. 空载电压：各档输出小于1.5U标+0.3V；4. 满载电压：输出电流为额定值，各档输出不小于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，并能启动小于额定电流的白炽灯。5. 机壳为全塑料制，外形尺寸：250mm×200mm×115mm。	321.50	9002.00	
9	感应圈	群信、04011、宁波凯迪科教仪器有限公司	2	台	电子开关式，1、直接使用220V、50Hz市电、消耗功率<120W。2、输出端放电火花距离为100mm 3、火花条数在两条以上 4、可连续工作15分钟 5、箱内	862.00	1724.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					装有一对（两根）放电针杆。			
10	电子起电机	苏教、04013、江苏金太阳科教设备有限公司	2	台	技术参数：1. 高压电压：max35KV，连续可调。2. 高压电流：<500μA。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×130mm×90mm。	744.00	1488.00	
13	木直尺	苏教、1000mm、江苏金太阳科教设备有限公司	40	只	1. 用木材制作，表面平整、无毛刺。木材材质应无裂纹、无伤痕，并经过脱脂干燥处理。2. 尺身一面黄底，印有黑色刻线和数字，最小刻度为 1 毫米，每 5 毫米为一中格，每 10 毫米的刻线上标有数字。3. 漆层色调美观、厚薄均匀、有足够的附着力。4. 刻线和数字排列整齐端正，刻线粗细一致。5. 米尺的外形尺寸：1000mm×25mm×8mm。6. 全尺刻度累计误差<2mm。	11.80	472.00	
14	游标卡尺	苏教、150mm, 0.02mm、江苏金太阳科教设备有限公司	10	把	测量范围：0~150mm，分辨率：0.02mm，碳钢材质，表面做防锈处理，塑料盒装。	83.20	832.00	
15	外径千分尺	苏教、25mm, 0.01mm、江苏金太阳科教设备有限公司	20	只	测量范围：0mm~25mm，分辨率：0.01mm。尺架材质：铁铸件，尺架表面处理：喷塑，量面材质：硬质合金。	83.20	1664.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		司						
17	电子天平	华驰、HC-C10001、慈溪市华徐衡器实业有限公司	3	台	1. 最大称量 1000g , 分度值 0.1g。 2. 秤盘不锈钢材质, 圆盘。 3. 使用电源: 220V 50Hz。	372.00	1116.00	
19	机械停表	沙迪、504、上海沙迪钟表有限公司	40	块	一、适用范围、规格型号: 1. 用于中学物理学生实验测量时间使用。2. 最小刻度值(秒): 0.1; 延续走时(时):6; 秒针每转(秒):30; 分针每转(分): 15; 等级: 1 等; 有暂停机构。 二、技术要求: 1. 秒表在环境温度为-10℃~40℃工作时不应停摆。2. 秒表在任何位置工作时不应停摆。3. 秒表质量等级和平均分走时差、分走时偏差、最大秒走时差应符合 QB/T 1534 第 4.3 条要求。4. 延时走时应符合 QB/T 1534 第 4.4 条要求。5. 上条机构、启动、停止、回零按钮、秒针、分针和秒针示值、刻度盘刻度等项应符合 QB/T 1534 第 4.5~4.19 条要求。6. 金属外壳, 尺寸: 70*50*16mm。塑料盒定位包装。	659.00	26360.00	
20	电火花计时器	苏教、12005-单频、江苏金太阳科教设备有限公司	150	个	单频率: 仪器采用高压脉冲电火花进行计时。一、组成: 电火花计时器 1 台、重锤 1 只、固定夹 1 只、纸带(宽 17.5mm)1 卷、墨粉纸 1 包。二、1、打点周期 T0=0.02s, 相对误差不大于 1%; 2、高	134.00	20100.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					压脉冲强度，能击穿 8mm 空气间隙；3、高压脉冲输出平均电流 150~300 μ 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。			
21	频闪光源	苏教、12008、江苏金太阳科教设备有限公司	1	台	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 $\times$ 190mm $\times$ 60mm。	406.00	406.00	
23	温度计	苏教、13001、江苏金太阳科教设备有限公司	64	支	1. 红液。2. 全长：约 280mm；外径：5mm—6mm；头长：约 10mm。3. 测量范围：0—100℃；最小分度值：1℃；允许误差 $\pm$ 1℃。4. 玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	5.20	312.00	
25	条形盒测力计	苏教、5N、江苏金太阳科教设备有限公司	56	个	5N。1. 由方形弹簧盒（带刻度板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 盒体外形尺寸：150mm $\times$ 35mm $\times$ 18mm。3. 最小刻度：0.1N。4. 金属表面防锈处理。	9.70	543.20	
27	高中数字演示	存真、15003、上海存真仪器	3	只	1. 使用电源：220V 50Hz。2. 交、直流电压量程： a. 200mV 档：0~199.9mV。 b. 2V 档：0~1.9999V。c. 20V	1693.00	5079.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	电表	仪表有限公司			档: 0~19.999V。d. 200V 档: 0~199.99V。e. 500V 档: 0~499.9V。3. 交、直流电流量程: a. 检流档: 0~199.99uA。b. 2mA 档: 0~1.9999mA。c. 20mA 档: 0~19.999mA。d. 200mA 档: 0~199.99mA。e. 10A 档: 0~9.9A。4. LED 数码管 4 位半显示, 字高 55mm。5. 塑料外壳, 外形尺寸: 288mm×100mm×320mm。			
28	多用 电表	震宇、MF47、南京震宇电工仪表有限公司	2	只	数字式, 4-1/2 位, 最大显示 3999。用于直流电压与交流电压的测量、直流电流与交流电流的测量、电阻测量、电容测量、频率测量、温度测量、二极管与蜂鸣连续性测量、晶体三极管 hFE 测量。附表笔一对。	869.00	1738.00	
29	演示 微电 流电 阻表	存真、J0403、上海存真仪器仪表有限公司	3	台	一、构造及使用范围: 高中演示电表为指针式内磁结构, 及其测量电路等部分所组成, 共有十四个测量档位, 使用方便, 性能稳定、安全可靠, 供学生教学演示实验中作检流计测量微量直流电流及直流电压、直流电阻等演示项目。二、主要规格及技术参数: DCA: (G)-50 μA-0-+500 μA, 0-100 μA; DCV: 0-1-2.5-5-10-25-50-100-150-250V; DC Ω: R×1: 1-100 Ω (中心值 10 Ω), R×10: 10-1k Ω (中心值 100 Ω), R×100: 100-10k Ω (中心值 1k Ω), R×1k Ω: 1k Ω-100k Ω (中心值 10k Ω); 灵敏度: DCV: 5k	806.00	2418.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					Ω/V ; 基本误差: DCA、DCV 为 $\pm 2.5\%$, DC Ω 为标度尺弧长 $\pm 2.5\%$; 重量: 1kg; 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 0.1 Ω 。精度: 0.5 级, 三位半数码显示。			
32	微小形变演示器	苏教、21025、江苏金太阳科教设备有限公司	3	套	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。	66.00	198.00	
33	毛钱管 (牛顿管)	苏教、21046、江苏金太阳科教设备有限公司	5	套	仪器用于验证一切轻重不同的物体, 在真空中自由下落时, 重力加速度都相同, 物理演示实验用。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, 直径约 50mm, 长 950mm。	212.00	1060.00	
34	伽利略理想斜面演示器	苏教、21047、江苏金太阳科教设备有限公司	3	套	产品长度为 1200mm, 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、底板采用密度板, 表面颜色为灰色, 四周封边, 外形尺寸: 1200mm $\times$ 230mm $\times$ 12mm。底板右边有一滑槽, 槽宽为 6mm, 长 165mm, 槽边印有 0—15 度的刻线。2、轨道采用软塑拉制而成, 槽宽(内空) 12mm—1mm, 槽深 7mm, 右端印有 20—70mm 的刻线, 轨道长 1200mm。轨道底部两端为工字槽并带滑槽的铝型材, 长度分别为 380mm 和 550mm。3、小球直	558.00	1674.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					径 19mm，表面镀铬处理一。 4、接球网框架为直径 2mm 不锈钢丝绕制而成，尺寸：145mm×45mm，网兜为鱼网，角度可调。5、手轮为塑料制品，可在滑槽内连续升降，并可靠的固定轨道。6、指示器采用厚 1mm 冷轧板冲压成型，表面电镀处理，指示器上应有红色刻线，指示器可在右端铝轨上任意滑动。			
35	轨道小车	苏教、21051、江苏金太阳科教设备有限公司	28	套	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 900mm，小车轨道外边宽度 54mm。2. 小车质量 200g，放砝码槽尺寸 57*51*18mm。	243.00	6804.00	
36	气垫导轨	苏教、21055、江苏金太阳科教设备有限公司	3	台	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）	710.00	2130.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量 ①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
37	小型气源	苏教、21056、江苏金太阳科教设备有限公司	3	台	本产品为中学物理演示实验用气垫导轨的配套仪器。气压>5kPa, 低噪声。供气垫导轨使用。1. 工作电压: 220V 50Hz; 2. 波纹管内径为30mm, 长为1500mm。3. 接口配合紧密。其它符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	625.00	1875.00	
38	平抛运动实验器	苏教、21066、江苏金太阳科教设备有限公司	20	套	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; 2. 钢球和直径为16mm; 3. 接球槽可上下移动, 能停留在任一位置。	208.50	4170.00	
40	单摆	苏教、22023-1、江苏金太阳科教设备有限公司	40	组	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1100mm。	74.00	2960.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
41	单摆组	苏教、22023-2、江苏金太阳科教设备有限公司	3	组	5个摆球。钢球3个，直径分别为19mm一个，Φ12mm2个；塑料球2个，直径分别为26mm一个，Φ20mm一个。全部带线，线长不小于1.2m。塑料盒包装，尺寸：85mm×55mm×33mm。	17.50	52.50	
43	玻棒 (附 丝 绸)	学友、23001、余姚市学友教学仪器有限公司	3	对	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。	16.50	49.50	
44	胶棒 (附 毛 皮)	学友、23003、余姚市学友教学仪器有限公司	3	对	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。	21.50	64.50	
45	箔片 验电 器	群信、23005、宁波凯迪科教仪器有限公司	3	对	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，安装后应无明显缝隙，取下方便。5. 金属箔片厚度0.2mm，长度20mm。	70.00	210.00	
46	指针 验电 器	苏教、23007、江苏金太阳科教设备有限公司	3	对	一对装。产品由底座、金属圆筒、绝缘套、金属杆、指针架、指针和接地接线柱组成。1、金属筒Φ170mm，表面烤黑漆；底座采用塑料注塑成型，Φ100mm。2、仪器整体结构：在圆底座上装着一个金属圆筒，圆筒的前	212.00	636.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					面装有透明玻璃,后面装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,金属杆下部装有竖直的指针架,一根指针装在指针架的水平轴上,并可绕轴灵活转动,圆筒下壁一侧装有一个接线柱,用来外壳接地。			
47	感应起电机	苏教、23008、江苏金太阳科教设备有限公司	3	台	1、环境温度: -10~40℃ 2、起电盘直径: 235mm。3、放电距离: 在相对湿度为 65% 的环境中火花放电距离>30mm。4、本仪器由底座、莱顿瓶、支架、放电叉绝缘柄、集电杆、放电叉杆、导电层、中和电刷(感应电刷)、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片组成。	320.00	960.00	
48	单刀开关	苏教、23011、江苏金太阳科教设备有限公司	30	个	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,工作电压不超过 36V,工作电流不超过 6A。	6.50	195.00	
49	电阻定律实验器	苏教、23024、江苏金太阳科教设备有限公司	20	台	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。	39.00	780.00	
50	静电实验箱	舜马、23048、余姚市神马教仪成套有限公司	3	套	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	557.00	1671.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		司			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。			
51	电荷间作用力演示器	群信、23050、宁波凯迪科教仪器有限公司	3	套	本演示器由底座、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Φ83mm, 轻质导电球Φ30mm。外形尺寸约400mm×105mm×405mm。绝缘横杆悬挂可移动轻球, 带竖立座标面。	262.00	786.00	
52	电场线演示器	群信、23053、宁波凯迪科教仪器有限公司	3	套	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95×80×6.5mm。	242.00	726.00	
53	平行板电容器	群信、23056、宁波凯迪科教仪器有限公司	3	套	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。	176.00	528.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
54	常用电阻器示教板	苏教、23059、江苏金太阳科教设备有限公司	3	套	产品由演示板、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、光敏电阻等组成。演示板为木质,外形尺寸:400mm×300mm,带悬挂装置。演示板上均印刷元件符号,图形明显。	135.00	405.00	
56	立体磁感线演示器	苏教、24004、江苏金太阳科教设备有限公司	2	套	1、演示器由圆形立体磁感线演示器组成;2、圆形立体磁感线演示器由铆有可自动转动的软铁小指针366个,透明塑料制成6块立片(相向60°)及条形磁铁或圆柱形磁铁组成。3、上下两圆片的直径为170mm,组装后的高度为200mm。	220.00	440.00	
57	磁感线演示板	苏教、24005、江苏金太阳科教设备有限公司	2	套	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。	115.20	230.40	
58	电流磁场演示器	苏教、24006、江苏金太阳科教设备有限公司	2	套	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。	112.20	224.40	
59	手摇交直流发	苏教、24019、江苏金太阳科	2	个	电学仪器,供中学物理演示交直流发电机的结构和工作原理使用,可兼作小功率电源;结构:由定子、转子,	321.00	642.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	电机	教设备有限公司			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。2.空载电压不小于8V,负载电压不小于4V。			
60	阴极射线管	全宇、24021、鄂州市全宇教学仪器设备有限公司	2	个	演示阴极射线在磁场内发生偏转的现象,说明阴极射线是从阴极发射出的带电微粒流;结构由泡壳、挡板、荧光板、阴极、阳极、塑料座等组成。	539.00	1078.00	
61	电磁阻尼演示器	群信、24040、宁波凯迪科教仪器有限公司	3	套	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。	242.00	726.00	
62	交流电路特性演示器	群信、24047、宁波凯迪科教仪器有限公司	3	台	产品由演示板、电流表、电压表、电感、连接插孔等组成。演示板尺寸为460mm×320mm。能演示纯电阻电路、纯电容电路、纯电感电路三种。	557.00	1671.00	
63	电子束演示器	光扬、24053、扬中市光扬电子仪器厂	1	台	一、采用8SJ31G型静电偏转阴极射线演示管;仪器外壳采用金属结构,金属面板,外形尺寸:125mm×290mm×180mm。二、技术指标:1、加速极电压:0~700伏,连续可调;2、偏转电压:幅度:0~50伏连续可调。3、偏转方向:上、下、左、右四个方向。4、显示方式:荧光屏幕显示电子束径迹。5、电源:220V。6、功耗小于30W。	3063.00	3063.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
64	电磁波的发送和接收演示器	苏教、24062、江苏金太阳科教设备有限公司	1	套	发射器频率 225MHz~250MHz, 等幅、调幅; 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。	1341.00	1341.00	
66	测电笔	苏教、81001、江苏金太阳科教设备有限公司	5	支	笔式, 氖泡式, 测电极长度为 10mm, 100V-500V, 辉光应稳定不闪烁	5.50	27.50	
67	一字螺丝刀	苏教、81002-1、江苏金太阳科教设备有限公司	3	支	Ø3mm, 长 75 mm 工作部带磁性, 硬度>HRC48; 旋杆采用铬钒钢, 长度为 100mm, 应经镀铬防锈处理, 手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型。	5.50	16.50	
68	一字螺丝刀	苏教、81002-2、江苏金太阳科教设备有限公司	3	支	Ø6mm, 长 150 mm 工作部带磁性, 硬度>HRC48; 旋杆采用铬钒钢, 长度为 100mm, 应经镀铬防锈处理, 手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型。	5.50	16.50	
69	十字螺丝刀	苏教、81003-1、江苏金太阳科教设备有限公司	3	支	Ø3mm, 长 75 mm 工作部带磁性, 硬度>HRC48; 旋杆采用铬钒钢, 长度为 100mm, 应经镀铬防锈处理, 手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型。	5.50	16.50	
70	十字螺丝刀	苏教、81003-2、江苏金太阳科教设备有限公司	3	支	Ø6mm, 长 150 mm 工作部带磁性, 硬度>HRC48; 旋杆采用铬钒钢, 长度为 100mm, 应	5.50	16.50	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	刀	太阳科教设备有限公司			经镀铬防锈处理,手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型。			
71	尖嘴钳	小金牛、81004、广州市小金牛工具有限公司	3	个	160mm, 抗弯强度 710N, 剪切性能Ø1.6mm 钢丝, 570N; 在不大于 18N 的力作用下撑开角度不小于 22°。硬度>44HRC, PVC 环保手柄	16.20	48.60	
72	电工刀	沪锋、81005、普宁市赤岗华海五金机械厂	3	个	180mm, 采用 3CR-13 硬质钢材料制造, 刃部硬度大于 52HRC, 采用胶质手柄, 坚固耐磨, 其他符合 QB/T2208 标准。	25.20	75.60	
73	剥线钳	苏教、81013、江苏金太阳科教设备有限公司		个	用于剥离线芯直径为 0.5mm~2.5mm 的导线; 刃口闭合状态间隙应为 0.3mm, 刃口错位为 0.2mm; 剥线刃口硬度>40HRC; 剪切刃口硬度应为 50HRC~59HRC	35.20	105.60	
74	活扳手	劳仕达、150mm、上海军虹五金工具厂	1	个	150mm, 活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度>40HRC	32.20	32.20	
75	活扳手	劳仕达、250mm、上海军虹五金工具厂	1	个	250mm, 活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度>40HRC	32.20	32.20	
76	手剪	苏教、81021、江苏金太阳科教设备有限公司	2	个	钳工工具, 剪铁皮、铜片	60.00	120.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
77	电烙铁	宏观、81024、广州宏观工具有限公司	5	支	60W, 20W, 橡胶线	39.00	195.00	
78	平口钳	苏教、81025、江苏金太阳科教设备有限公司	1	个	80mm, 台钻上用	216.00	216.00	
79	台钻	金發、24113型、扬州金莱顺电动有限公司	1	台	Φ 1mm~ Φ 13mm	1404.00	1404.00	
80	手电钻	百易得、JD7183A、永康市百易得工具有限公司	1	台	Φ 1mm~ Φ 10mm	270.00	270.00	
81	钻头	苏教、81028、江苏金太阳科教设备有限公司	2	套	Φ 1mm~ Φ 13mm	67.00	134.00	
82	砂轮机	奥泰、81031、上海鑫增机电设备有限公司	1	台	单相或三相, 300W, 3000r/min, 含安全护板	557.00	557.00	
83	烙铁	苏教、81035、	2	个	手柄金属	39.00	78.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	架	江苏金太阳科教设备有限公司						
五、高中物理磁学实验箱								
1	高中物理磁学实验箱	威成亚、FB0015-00、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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、实验器件装箱清单、实验操作指南等信息； 二、主要配置及用材 1. 配有可拼接式9孔插板和电位器模块、电线盒模块、电阻模块、开关模块等电学模块，插接搭建各种电磁学电路； 2. 配有磁学磁铁：U型外壳采用ABS材料，下面两个外孔上安装安培力轨道，上部凹槽处安装阻尼架，底部可安装磁旋转架，可插入不锈钢轴针，与配有的电磁驱动铝筒、强阻尼摆、弱阻尼摆、	4400.00	8800.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					塑料阻尼摆、安培力轨道、滚动铜管、磁场阻尼架、圆柱形磁铁、磁铁托、不锈钢轴针等器材完成电磁学实验； 3. 配有楞次定律实验器、磁性变压器、直流发电机、螺线圈、圆柱形磁铁等实验器材，配合通用实验箱中的数显万用表等完成磁性实验； 三、活动项目 与高中通用实验箱配合完成【电流的磁效应】、【安培定则（右手螺旋定则）】、【探究螺旋管线圈的磁场特性】、【霍尔效应】、【模拟法拉第的实验】、【楞次定律】、【法拉第定律】、【主电路马达和支电路马达】、【电磁驱动】、【电磁阻尼】等 21 个实验或实验课题，能够完成高中磁学实验。			
2	高中物理通用实验箱	威成亚、EB0018-00、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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，并在位置旁边有文字说明，箱盖自带材料袋，可收纳使用说明书和纸质材料；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；	2198.00	4396.00	



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					2. 可通过手机扫描实验箱体二维码, 获取实验器材装箱清单信息; 二、主要配置及用材 1. 配备电流表、电压表、检流计、指针万用表、数显万用表、电子停表、电子秤、条形盒测力计、圆筒测力计、螺旋测微器、游标卡尺、光学刻度尺、不锈钢直尺、卷尺、圆规套装等测量仪器; 2. 配备各种转接头、支撑杆、连接杆、多用支架底座、圆筒测力计架、多用管夹、灯笼插头线、万用表自带表笔线、钩码、渔线、尖嘴钳、剪刀、五合一小榔头等器材配件及工具, 能够满足高中物理实验要求; 三、活动项目 配合高中物理其他实验箱使用, 完成高中物理实验。			
六、化学万向通风实验室 (1 间, 66 座)								
一、教师控制演示区								
1	实验桌 (教师演示台)	威成亚、WCY-JSZ/QG-04、北京威成亚实验室设备有限公司	1	张	整体规格: 2900mm×700mm×900mm, 由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成; 1. 台面: 采用 13.0mm 厚优抗板台面, 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 7 项性能检测要求, 并提供带 CMA、CNAS 标识的优抗板检测报告复印件加盖	12873.00	12873.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					投标人公章： ▲（1）化学性能检测：参照 GB/T 17657-2022 标准，台面板不少于 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 0.005mg/m³；参照 GB18584-2001 标准，重金属含量检测：可溶性铅 1.2mg/kg，可溶性镉：未检出，可溶性铬 0.3mg/kg，可溶性汞：未检出；参照 QB/T 2761-2006 标准，甲醛去除率 62.8%，甲苯去除率 15.4%。 ▲（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 143.3Mpa；弹性模量 10580Mpa；板面握螺钉力 4650N；含水率 0.8%；密度 1.44g/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			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					级:无变化,边缘质量等级:5级:无明显变化;表面耐磨性能:1550r,未出现磨损;体积电阻2.91×10^{12};表面电阻4.4×10^{12};弯曲强度147Mpa等37项物理性能检测。 ▲(4)放射性检测:参照GB 6566-2010标准,内照射指数与外照射指数检测结果均为0.1。 ▲(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种霉菌检测长霉等级为0级; ▲(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、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%。 ▲(7)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为样品无变色、发粘、裂纹等异常,等级为5级。 2.储物柜:柜体均为全钢结构,采用1.0mm厚冷轧钢			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					板, 表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产, 接缝处无焊点, 表面平整光滑, 耐酸碱, 防腐蚀; 边缘做倒角设计, 可防止磕碰; 柜门: 主体采用双层冷轧钢板装配成型, 内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充, 柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴, 门板面板内嵌 ABS 塑料拉手; 活动层板: 柜体内设有活动层板, 采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作, 配合至少 4 个塑料支撑扣调整上下高度, 调节孔距 50mm, 承重 20KG; 3. 抽屉架: 主体采用 1.0mm 厚冷轧钢板, 表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产, 接缝处无焊点, 表面平整光滑, 耐酸碱, 防腐蚀。边缘做倒角设计, 可防止磕碰; 内置 2 个内部规格: 314mm×352mm×126mm 抽屉, 抽头均为双层结构, 内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充, 采用三节静音导轨, 配备阻尼滑道, 抽头内嵌塑料拉手; 4. 水槽柜: 规格: 550mm×700mm×900mm, 采用 1.0mm 厚冷轧钢板, 表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产, 接缝处无焊点, 表面平整光滑, 耐酸碱, 防腐蚀。边缘做倒角设计, 可防止磕碰; 柜门: 主体采用双层冷轧钢板装配成型, 内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充, 柜门内侧装有防撞贴,			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					面板内嵌 ABS 塑料拉手; 预留水槽孔位。 5. 可调脚: 桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚, 减震防滑。			
2	教师椅	威成亚、WCY-JSY-002 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	张	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。	939.00	939.00	
3	教师电源	威成亚、WCY-JSD-104S、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	规格: 310mm×350mm; 1. 功能设置: 包含电源总开关、220V 插座电源、分组电源开关; 2. 电源总开关: 能够一键开启与关闭整个电源, 具有漏电保护功能; 3. 插座电源: 内含 4 路 220V 电源插座输出, 额定电流 5A, 具有过流短路保护功能; 4. 分组开关: 支持对学生端 220V 插座电源进行分组控制, 同时应设有电源输出指示灯。	1031.00	1031.00	
二、学生实验学习区								
1	实验桌 (学生)	威成亚、WCY-XSZ/ABS-8B 型、北京威成亚实验室设备有	6	张	规格: 2800mm(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	14602.00	87612.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		有限公司			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 8 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： ▲（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 GB18584-2001 标准，满足 4 种重金属含量检测：可溶性铅：未检出，可溶性镉：未检出，可溶性铬 0.7mg/kg，可溶性汞：未检出；参照 QB/T 2761-2006 标准，甲醛去除率 62.5%，甲苯去除率 16.5%。 ▲（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/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；			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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26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）放射性检测：参照GB6566-2010标准，内、外照射检测值均0.1。 ▲（6）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； ▲（7）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、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%。 ▲（8）氙灯老化测试：参照GB/T 16422.2-2022标			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					准,进行 550 小时以上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。 2. 工艺: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;五金配件露出的锐利尖锐部分以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 3. 桌体结构:塑钢结构。 4. 桌体规格:由 2 组规格为 2750mm (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。前立板下部设有规格 300mm × 470mm × 3mm 仓门,存储空间大,防潮性能优越。面板中部有管线检修口,方便管线的日常维修。 5. 可调脚:采用 ABS 与合金			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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	实验桌 (学生)	威成亚 型号: XSZ /ABS-2B 型、北京 威成亚 实验室 设备有 限公司	2	张	规格: 1200mm (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。 2. 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。 3. 桌体结构: 塑钢结构。 4. 桌体规格: 由两组 1130mm (L) × 555mm (W) × 735mm (H) 桌体构成，主体承重结构由桌体两侧规格为 370mm × 735mm 的铁侧板与不少于 2 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	6510.00	13020.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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 4 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。前立板下部设有规格 300mm×470mm×3mm 仓门,存储空间大,防潮性能优越。面板中部有管线检修口,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。			
3	学生凳	 威成亚 WCY-XSD-01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	56	个	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 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。 ▲6. 学生凳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	142.00	7952.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					章。(检测报告须带有 CMA、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；②金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，表面波纹均匀；③金属件冲压件无脱层、裂缝；④金属件皱纹或波纹圆管和扁线管弯曲处弧形圆滑一致；⑤金属件喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；⑥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) 有害物质限量：4 种重金属含量（限色漆）mg/kg（可溶性铅 9.0、镉 0.3、铬 11.4、汞 0.1）； 3) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉； 4) 理化性能要求：金属喷漆(塑)涂层耐腐蚀性：100h 内，在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，无鼓泡产生；100h 后，划道两侧 3mm 以外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；附着力不低于 2 级；硬度 2H；冲击高度 400mm，无剥落、裂纹、皱纹； 5) 座面静载荷试验、椅腿			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					前向静载荷试验、座面冲击试验、座面耐久性试验，结果均无损； 6) 稳定性：凳子任意方向无倾翻。			
4	学生电源	威成亚、WCY-DY-170 型、北京威成亚实验室设备有限公司	28	套	电源外壳整体采用 ABS 新型环保材料一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。内部包含不少于 4 路 220V 电源插座输出，装有电源总开关，能够一键开启与关闭整个电源，具有过载短路保护及电源输出指示功能。	222.00	6216.00	
5	仪器柜	 威成亚、WCY-YQG/PP-01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	7	个	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×	2708.00	18956.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
四、给排水设备								
1	洗眼器	润旺达、WJH0355、河北润旺达洁具制造有限公司	1	个	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，使用时可随时被水冲开，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。	480.00	480.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					4. 供水软管：采用 1400mm 长不锈钢软管。			
2	化验水槽 (配出水装置)	威成亚、WCY-HYS C-03 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	个	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。	290.00	290.00	
3	化验水槽 (配出水装置)	威成亚、WCY-HYS C-06 型、北京威成亚实验室设备有限公司	12	个	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。	314.00	3768.00	
4	独立水槽台 (配出水装置)	威成亚、WCY-SCT 2-6 型、北京威成亚实验室设备有限公司	4	个	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：450mm(L) × 600mm (W) × 330mm (H)，由 ABS 塑料一体化注塑成型。槽面需要设有溢水口，三联水嘴、折叠水嘴及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. 配备出水装置：一高二低	1734.00	6936.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
					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。 ▲6. 独立水槽台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、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、变形，无缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、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、少件、透钉、漏钉； 3) 塑料件冲击强度 $8.6 \times 10^3 \text{ J/m}^2$；			
五、通风设备								
1	万向吸风罩	威成亚、WCY-WXX F-001型、北京威成亚实验室设备有限公司	29	个	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，并提供经国家质量监督管理部门认可	1602.00	46458.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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、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; ②金属件喷涂层无漏喷、锈蚀、脱色、掉色, 涂层光滑均匀, 色泽一致, 无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆; ③塑料件无裂纹、变形, 无缩孔、气泡、杂质、伤痕, 外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、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、少件、透钉、漏钉; 3) 塑料件冲击强度 $8.4 \times 10^3 \text{ J/m}^2$;			
2	离心风机	 西湖、F4-72型、杭州西湖通风设备有限公司	1	套	1. 风机: 选用防腐的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 $6840 \sim 12700 \text{ m}^3/\text{h}$; 2. 风机减振器: 橡胶胶垫 $\Phi 120\text{mm}$; 3. 防雨帽: 化工工程塑料UPVC $\Phi 650\text{mm}$。	12015.00	12015.00	
3	风机变频器	施恩、SNDWF8V9、南京施恩电气有限公司	1	套	1. 适配多种电机功率; 2. 输出: AC 0-380V 13A; 3. 控制方式: V/F 控制、开环矢量控制 (SVC); 4. 过载能力: 150%额定电流 60s; 180%额定电流 3s; 5. 控制电源+24V: 最大输出电流 300mA; 6. 运行方式: 键盘、端子、	3093.00	3093.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					RS485 通讯; 7. 可实现紧急停机, 转速跟踪, 摆频控制; 8. 内置 2 个定时器, 实现定时信号输出。既可单独使用, 也可组合使用; 9. 内置 1 个 4 路运算模块。可以实现简单的加减乘除、大小判断、积分运算; 10. 可显示运行信息、错误信息。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 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能; 11. 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 ² (=0.6g) 以下使用环境; 12. 冷却方式采用强制风冷。			
4	风机调速控制器	威成亚、PJ-0111-0、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	1. 规格: 310mm×350mm; 2. 集成风机供电船型开关与风机变频控制按键面板, 能够实现风机控制的启停以及风量调节。	595.00	595.00	
5	室内风管及配件	威成亚、定制、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	室内风管及配件: 1. 主通风管规格: Φ160mm/200mm, PVC 成品管道; 2. 支管道规格: Φ110mm/160mm, PVC 成品管道; 3. 管道配件: 管道三通、弯	11312.00	11312.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					头、变径、直接； (实际管径视现场情况需 可适当调整)			
6	室外 风管 及配 件	威成亚、 定制、北 京威成 亚实验 室设备 有限公 司	1	套	室外风管及配件 1. 主通风管规格: $\phi 400\text{mm}/\phi 315\text{mm}$, 优质 PVC 成品管道; 因现场环境因素, 主通风管也可以用两趟 $\phi 200\text{mm}$ 风管代替; 2. 管道配件: 管道三通、弯头、变径、直接; 3. 安装附件: 固定铁卡。	11659.00	11659.00	
六、系统集成及环境创意								
1	系统 集成 及环 境创 意	利德尔、 定制、 西利德 尔科技 发展有 限公司	1	项	一、电源布线耗材: 地面耗材: 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、风机布线耗材: 风机专用线电源主线需采用 4mm^2 RVV 塑铜线铺设经教师电源控制台至风机; 三、给/排水全套装置: 开关阀门, 外丝连接件、PVC 胶水等; 四、环境创意改造 (约 110 平方米, 以实际为准): 1、水电改造: (1) 阻燃电线, 超五类带屏蔽网线, PVC 线管, 空调单独 4 平方专线, 灯、插座 2.5 平方铜芯线分开控制。PVC 水管及配件, 人工及材料及辅材。 (2) 化学实验室专用给排水: 采用耐腐蚀 PPR 给水管和耐腐蚀 PVC 加厚排水管, 设独立上下水系统, 安装专用水龙头, 增强水路管道的密封性, 防止漏水导致	34282.00	34282.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
					实验设备损坏或化学试剂泄漏。 (3) 电路: 配备专用接地系统, 装漏电和过载保护装置, 实验台设多个插座, 大功率设备设独立回路。 2、窗帘: 按需定制百叶窗帘或落地布帘。 3、吊顶: 0.7MM 厚 600*600 铝扣板、龙骨、边条、人工安装。 4、地面: 铺设管线后, 恢复地面 5、墙面天面腻子乳胶漆: (1) 专用腻子粉, 刮墙 2~3 遍抹灰, 灯光打磨, 布带封缝工艺; (2) 刷专用防霉底漆一遍、净味哑白面漆两遍; 含调色。 6、教室原有风扇、照明设备位置调整。 7、材料运输及搬运, 垃圾清理。			
七、高中化学数字化探究设备								
一、老师端探究设备								
1	智能采集终端	GOC、GOC-DB101、深圳市中汇高科数字建设有限公司	2	只	智能采集终端, 配合各类传感器和实验设备完成相关实验。 1. 处理器: 具备单核或多核处理器; 2. 内存: 4GB; 3. 存储容量: 64GB; 4. 操作系统: 满足多种操作系统, 不限于 Android, windows 系统; 5. 屏幕: 10.1"英寸, 硬件+软件双重防蓝光; 6. 分辨率: 1920x1200 TDDI	2398.00	4796.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					IPS; 7. 电池容量: 7700mAh; 8. 接口: 具备一种或多种接口; 10. 具备无线通讯能力, 包括但不限于内置蓝牙功能; 11. 具备定位功能; 12. 内置扬声器。			
2	电流传感器	威成亚、WCY-U-P 1001、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 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。	556.00	1112.00	
3	电压传感器	威成亚、WCY-U-P 1003、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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,	511.00	1022.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					通过蓝牙方式连接； 有线：通过 USB 连接； 5. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。			
4	二氧化碳传感器	威成亚、WCY-U-P 2027、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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。	1112.00	2224.00	
5	色度传感器	威成亚、WCY-U-P 2030、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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：	843.00	1686.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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. 支持多种操作系统，包括但不限于 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投标人公章。（检测			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					报告须带有 CMA、CNAS 标识及查询真伪的二维码。)			
6	浊度传感器	威成亚、WCY-U-P 2034、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。	843.00	1686.00	
7	中和滴定装置	威成亚、WCY-U-P 2035、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	滴数，量程：0~∞d；分度：1d pH，量程：0~14；分度：0.01pH 电导率，量程：0~20000 μS/cm；分度：1 μS/cm 温度：量程：-40℃~125℃；分度：0.1℃ 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装，壳体应配备 3 个传感器探头插孔及 15.5mm×20mm 的滴液孔窗口，液滴在此窗口内任意位置穿过均能被识别； 2. 屏幕：内置显示屏，可脱离计算机独立显示实时数	2058.00	4116.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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. 有线连接方式：通过 USB 连接； 5. 无线连接方式：内置无线传输模块，通过蓝牙方式连接。 6. 配备 pH 传感器、电导率传感器、温度传感器探头。可拓展支持各类常用离子探头。 7. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、windows 系统。 8. 滴定计数器装置能同时连接多个传感器的探头，可实现单个传感器的独立工作或多个传感器同时工作。 9. 可实现脱机校准 pH、电导率及各类离子传感器。 10. 能识别的最小液滴体积低至 0.006 毫升。 11. 功能：与中和滴定实验器、磁力搅拌器一起使用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、氧还原滴定及其它需要滴定测算体积的定量实验。			
8	pH 传感器	威成亚、WCY-U-P 2031、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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	842.00	1684.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
9	氧还原传感器	威成亚、WCY-U-P 2037、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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。	1125.00	2250.00	
10	电导率传感器	威成亚、WCY-U-P 2029、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	量程: 0~20000 μ S/cm 分度: 1 μ S/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,	881.00	1762.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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润无锐边；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、CNAS 标识及查询真伪的二维码。）			
11	溶解氧传感器	 威成亚、WCY-U-P 2028、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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。	1520.00	3040.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
12	二氧化硫传感器	威成亚、WCY-U-P 2036、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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。	2152.00	4304.00	
13	氧气传感器	 威成亚、WCY-U-P 2033、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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，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：用于测量气体中氧气含量或与之有关的各类实验。	1522.00	3044.00	
14	压强传感器	威成亚、WCY-U-P 1011、北京威成	2	只	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；	1013.50	2027.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		亚实验室设备有限公司			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。			
15	温度传感器	威成亚、WCY-U-P 3060、北京威成亚实验室设备有限公司 	2	只	量程: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 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, 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。	519.00	1038.00	
16	氯离子传感器	威成亚、WCY-U-P 3060、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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	3295.00	6590.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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：用于测量溶液中氯离子浓度、浓度变化以及与此有关的实验			
17	铵根传感器	威成亚、WCY-U-P 3064、北京威成亚实验室设备有限公司 		只	量程：0.000005mol/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； 有线：通过 USB 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。	3547.00	7094.00	
18	相对压强传感器	威成亚、WCY-U-P 1012、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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；	1065.40	2130.80	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
19	远红外加热器	威成亚、WCY816、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	1. 220V/50Hz 交流供电, 远红外加热炉芯, 功率:80W。 2. 主体由烫伤防护外罩, 抗高温材料底座制成, 外壳装有电源开关, 工作指示灯和电压保护装置, 可完成晶体的熔化等热学实验。	618.00	1236.00	
20	化学反应速率实验器	威成亚、WCY941、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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, 能完成定性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。	319.00	638.00	
21	磁力搅拌器	威成亚、WCY832、北京威成亚实验室设备有限公司	2	只	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	842.00	1684.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
22	原电池实验器	威成亚、WCY866、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	1. 组成：由盛液器、三种不同材质的电极（铜 铁 锌）等组成。 2. 功能：与电压传感器配合使用，可用于研究原电池的工作原理。	115.00	230.00	
23	中和热实验装置	威成亚、WCY881、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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	305.00	610.00	
24	水电解-氢燃料电池套件	威成亚、WCY936、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	1. 由外壳、橡胶塞、电解电池、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，氢氧储气罐通过六根硅胶管连接电解电池和氢燃料电池；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。	1040.00	2080.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
25	中和滴定实验器	威成亚、WCY833、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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滴定测算体积的定量实验。	735.00	1470.00	
26	多用电极实验支架	威成亚、WCY849、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	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。	275.00	550.00	
27	传感器ABS专制箱	威成亚、WCY110、北京威成亚实验室设备有限公司	3	只	尺寸：435mm×345mm×168mm	322.00	966.00	
28	采集器铝合金	威成亚、WCY111、北京威成亚实验室设	2	只	尺寸：370mm×220mm×85mm	242.00	484.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	箱	备有限公司						
二、学生端探究设备								
1	智能采集终端	GOC、GOC-DB101、深圳市中汇高科数字建设有限公司	8	只	智能采集终端，配合各类传感器和实验设备完成相关实验。 1. 处理器：具备单核或多核处理器； 2. 内存：4GB； 3. 存储容量：64GB； 4. 操作系统：满足多种操作系统，不限于 Android，windows 系统； 5. 屏幕：10.1"英寸，硬件+软件双重防蓝光； 6. 分辨率：1920x1200 TDDI IPS； 7. 电池容量：7700mAh； 8. 接口：具备一种或多种接口； 10. 具备无线通讯能力，包括但不限于内置蓝牙功能； 11. 具备定位功能； 12. 内置扬声器。	2398.00	19184.00	
2	电流传感器	威成亚、WCY-U-P1001、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、	556.00	4448.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
3	电压传感器	威成亚、WCY-U-P 1003、北京威成亚实验室设备有限公司	16	只	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. 支持多种操作系统, 包括但不限于 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。	511.00	8176.00	
4	色度传感器	威成亚、WCY-U-P 2030、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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;	843.00	6744.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					有线：通过 USB 连接； 5. 包含绿、黄、橙、红四种颜色的光源。 6. 支持多种操作系统，包括但不限于 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。			
5	浊度传感器	 威成亚、WCY-U-P 2034、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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. 支持多种操作系统，包括但不限于 Android、windows 系统；	843.00	6744.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
6	中和滴定装置	威成亚 WCY-GSP 2035、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	滴数,量程: $0 \sim \infty$ d; 分度: 1d pH, 量程: $0 \sim 14$; 分度: 0.01pH 电导率, 量程: $0 \sim 20000 \mu\text{S}/\text{cm}$; 分度: $1 \mu\text{S}/\text{cm}$ 温度: 量程: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$; 分度: 0.1°C 1. 外壳采用 ABS 塑料注塑工艺一次成型、组装,壳体应配备 3 个传感器探头插孔及 $15.5\text{mm} \times 20\text{mm}$ 的滴液孔窗口,液滴在此窗口内任意位置穿过均能被识别; 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. 有线连接方式: 通过 USB 连接; 5. 无线连接方式: 内置无线传输模块,通过蓝牙方式连接。 6. 配备 pH 传感器、电导率传感器、温度传感器探头。可拓展支持各类常用离子探头。 7. 支持多种操作系统,包括但不限于 Android、windows 系统。 8. 滴定计数器装置能同时连接多个传感器的探头,可实现单个传感器的独立工	2058.00	16464.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					作或多个传感器同时工作。 9. 可实现脱机校准 pH、电导率及各类离子传感器。 10. 能识别的最小液滴体积低至 0.006 毫升。 11. 功能：与中和滴定实验器、磁力搅拌器一起使用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滴定测算体积的定量实验。			
7	pH 传感器	威成亚、WCY-U-P 2031、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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。	842.00	6736.00	
8	氧化还原传感器	威成亚、WCY-U-P 2037、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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；	1125.00	9000.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
9	电导率传感器	威成亚、WCY-U-P 2029、北京威成亚实验室设备有限公司 	16	只	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。	881.00	14096.00	
10	溶解氧传感器	威成亚、WCY-U-P 2028、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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:	1520.00	12160.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
11	二氧化硫传感器	威成亚、WCY-U-P 2036、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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。	2152.00	17216.00	
12	氧气传感器	威成亚、WCY-U-P 2033、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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，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：用于测量气体中氧	1522.00	12176.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					气含量或与之有关的各类实验。			
13	压强传感器	威成亚、WCY-U-P 1011、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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。	1013.50	8108.00	
14	温度传感器	 威成亚、WCY-U-P 1010、北京威成亚实验室设备有限公司	16	只	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。	519.00	8304.00	
18	相对	威成亚、WCY-U-P	8	只	量程：-50kPa ~ 50kPa 分度：0.01kPa	1065.40	8523.20	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	压强传感器	1012、北京威成亚实验室设备有限公司			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。			
15	溶解二氧化碳传感器	威成亚、WCY-U-P 2089、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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。	2028.00	16224.00	
16	磁力搅拌器	威成亚、WCY832、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	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。	842.00	6736.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
17	原电池实验器	威成亚、WCY866、北京威成亚实验室设备有限公司	8	套	1. 组成: 由盛液器、三种不同材质的电极(铜 铁 锌)等组成。 2. 功能: 与电压传感器配合使用, 可用于研究原电池的工作原理。	115.00	920.00	
18	中和热实验装置	威成亚、WCY881、北京威成亚实验室设备有限公司	16	套	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	305.00	4880.00	
19	多用电极实验支架	威成亚、WCY849、北京威成亚实验室设备有限公司	8	套	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。	275.00	2200.00	
20	中和滴定实验器	威成亚、WCY833、北京威成亚实验室设备有限公司	8	套	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	735.00	5880.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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、氧还原滴定及其它需要滴定测算体积的定量实验。			
21	远红外加热器	威成亚、WCY816、北京威成亚实验室设备有限公司	8	套	1. 220V/50Hz 交流供电, 远红外加热炉芯, 功率不小于80W。 2. 主体由烫伤防护外罩, 抗高温材料底座制成, 外壳装有电源开关, 工作指示灯和电压保护装置, 可完成晶体的熔化等热学实验。	618.00	4944.00	
22	化学反应速率实验器	威成亚、WCY941、北京威成亚实验室设备有限公司	8	套	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中用实验支架上, 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。	319.00	2552.00	
23	传感器 ABS	威成亚、WCY110、北京威成亚实验室设	8	只	尺寸：435mm×345mm×168mm	322.00	2576.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	专制箱	备有限公司						
24	采集器铝合金箱	威成亚、WCY111、北京威成亚实验室设备有限公司	8	只	尺寸: 370mm×220mm×85mm	242.00	1936.00	
八、高中化学教学仪器 (56 人/班)								
1	白金丝	苏教、64098、江苏金太阳科教设备有限公司	30	支	产品为手柄长约 80mm, 采用塑料材质制成, 上接长约 100mm 的铜制连接杆, 附带螺旋式锁针孔锁住一根Φ 0.5mm×50mm 的银白色金属丝, 可拆卸。	241.00	7230.00	
2	红色激光电筒	苏教、62127、江苏金太阳科教设备有限公司	20	个	可放 5 号电池, 红光	72.20	1444.00	
3	酸度计	苏教、16003、江苏金太阳科教设备有限公司	30	台	笔式, 1. 测量范围: 0~14.00pH。2. 电源: 3×1.5V (AG-13 型钮扣电池)。3. 校准方式: 两点校准 (PH4.01/6.86)。4. 外形尺寸: 150mm×30mm×15mm。	46.00	1380.00	
4	中和热测定仪	青鱼、26013、宁波青鱼教学仪器有限公司	10	套	产品由外筒、内筒、隔离泡沫、搅拌器、温度计及上盖组成。1. 外筒为塑料制, 直径 98mm、高 98mm。2. 内筒为铝制, 直径 60mm, 深 73mm。3. 搅拌器为直径 2mm 的铝丝绕制而成, 附手柄	93.10	931.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					套。			
5	超声波清洗机	洁盟、JP-080、广东洁盟超声实业有限公司	1	台	20 L~30 L, 不锈钢内胆材质, 旋钮式控制面板, 不锈钢清洗篮, 超声波清洗、提取、分散等。	9092.00	9092.00	
6	干粉灭火器	淮海、MFZ/ABC 4 型、徐州市淮海消防器材有限公司	8	个	手提式干粉 4kg	131.00	1048.00	
7	方座支架	苏教、03002、江苏金太阳科教设备有限公司	10	套	1、由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹等组成。 2、方座支架的底座尺寸为 210×135mm, 立杆直径为Φ 10mm, 一端有 M8×10mm 螺纹, 底座和立杆表面应作防锈处理。 3、底座放置平稳, 无明显晃动现象, 支承夹持可靠。 4、立杆与方座组装后应垂直。	117.00	1170.00	
8	玻璃管切割器	苏教、81052、江苏金太阳科教设备有限公司	10	个	产品由切割头、手柄两大部分组成。总长 160mm。切割头由金属架和金刚石刻刀组成, 手柄为塑料制。	37.50	375.00	
9	电子温度计	苏教、数显、江苏金太阳科教设备有限公司	30	个	数字显示, 带探头	9.80	294.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
10	工作服	苏教、82001、江苏金太阳科教设备有限公司	30	件	实验室白大褂，1.55 米、1.65 米、1.75 米各 10 件，纯白色，由布料制成，防酸碱。长度 90cm	70.00	2100.00	
11	护目镜	苏教、82003、江苏金太阳科教设备有限公司	15	个	侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗	8.70	130.50	
12	酒精喷灯	苏教、J2609、江苏金太阳科教设备有限公司	10	个	实验室用，作为热源及玻璃管的加工，结构为座式，采用全铜金属材质，重量约：200g。由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成，壶体容积 250ml，温度可达 800-1000℃，壶体焊缝紧密，不漏洒酒精和漏气，喷管各焊接处用银铜料焊接，不会因喷火燃烧而熔化焊接处。	117.00	1170.00	

九、生物综合实验室（1 间，56 座）

一、教师控制演示区

1	实验桌 (教师演示台)	威成亚、WCY-JSZ/QG-04、北京威成亚实验室设备有限公司	1	张	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1. 台面：采用 13.0mm 厚优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2. 储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加	12873.00	12873.00	
---	----------------	----------------------------------	---	---	--	----------	----------	--

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌 ABS 塑料拉手；活动层板：柜体内设有活动层板，采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作，配合至少 4 个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距 50mm，承重 20KG； 3. 抽屉架：主体采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；内置 2 个内部规格：314mm×352mm×126mm 抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4. 水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌 ABS 塑料拉手；预留水槽孔位。			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					5. 可调脚: 桌体底部配备50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚, 减震防滑。			
2	教师椅	威成亚、WCY-JSY-002 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	张	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. ϕ 50mm (偏差 $\pm$ 5%) 黑边尼龙万向轮。	939.00	939.00	
3	教师电源	威成亚、WCY-JSD1-104S、北京威成亚实验室设备有限公司	1	套	规格: 310mm×350mm; 1、功能设置: 包含电源总开关、220V 插座电源、分组电源开关; 2、电源总开关: 能够一键开启与关闭整个电源, 具有漏电保护功能; 3、插座电源: 内含 4 路 220V 电源插座输出, 额定电流 5A, 具有过流短路保护功能; 4、分组开关: 支持对学生端 220V 插座电源进行分组控制, 同时应设有电源输出指示灯。	1031.00	1031.00	
二、学生实验学习区								
1	实验桌 (学生)	威成亚、WCY-XSZ/ABS-8B 型、北京威成亚实验室设备有限公司	6	张	规格: 2800mm (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	14602.00	87612.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					承重性能。 2. 工艺：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；五金配件露出的锐利尖锐部分以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 3. 桌体结构：塑钢结构。 4. 桌体规格：由 2 组规格为 2750mm (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。			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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	实验桌 (学生)	威成亚 WCY-XSZ ABS-2B 型,北京 威成亚 实验室 设备有 限公司	2	张	规格: 1200mm(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。 2. 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。 3. 桌体结构: 塑钢结构。 4. 桌体规格: 由两组 1130mm(L)×555mm(W)×735mm(H) 桌体构成, 主体承重结构由桌体两侧规格为 370mm×735mm 的铁侧板与 2 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	6510.00	13020.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量 ①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					部与抽屉架连接,设有规格380mm×200mm×110mm 4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。 前立板下部设有规格300mm×470mm×3mm 仓门,存储空间大,防潮性能优越。面板中部有管线检修口,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。			
3	学生凳	威成亚、WCY-XSD 01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	56	个	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 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。	142.00	7952.00	
4	试剂架	威成亚、WCY-SJ-01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	14	个	1. 规格:1000mm(L)×300mm(W)×550mm(H)。 2. 材质:整体采用铝合金材质,表面彩色静电喷涂。 3. 设计:置物台台面四周应设置围挡,防止物品滑落,架体为长方形铝合金型材,比例适中,与桌面安装稳	1226.00	17164.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					固。试剂架内嵌 220V 电源插座 4 套,受控于教师端总电源,可实现分组、单独开闭管理;同时内置隐蔽式生物光源一套,光源要求为 LED 发光体,并做防潮保护,光源正常开启状态下除能够正常提供实验室所需光强照度外,不能直射实验人员的眼睛,并能够独立于试剂架 220V 电源插座外实现教师一键开闭。			
5	仪器柜	威成亚、WCY-YQG/PR-01 型、北京威成亚实验室设备有限公司	7	个	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,	2708.00	18956.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
三、给排水设备								
1	洗眼器	润旺达、WJH0355、河北润旺达洁具制造有限公司	1	个	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, 使用时可随时被水冲开, 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, 经镀镍处理, 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。	480.00	480.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
2	化验水槽 (配出水装置)	威成亚、WCY-HYSC-03 型、北京威成亚实验室设备有限公司	1	个	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。	290.00	290.00	
3	化验水槽 (配出水装置)	威成亚、WCY-HYSC-06 型、北京威成亚实验室设备有限公司	12	个	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。	314.00	3768.00	
4	独立水槽台 (配出水装置)	威成亚、WCY-SCT2-6 型、北京威成亚实验室设备有限公司	4	个	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: 450mm(L) × 600mm(W) × 330mm(H), 由 ABS 塑料一体化注塑成型。槽面需要设有溢水口, 三联水嘴、折叠水嘴及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. 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	1734.00	6936.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					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。			
四、系统集成及环境创意								
1	系统集成及环境创意	利德尔、定制、广西利德尔科技发展有限公司	1	项	一、电源布线耗材:地面耗材: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、给/排水全套装置:开关阀门,外丝连接件、PVC胶水等; 三、环境创意改造: 环境创意改造(约110平方米,以实际为准): 1. 水电改造: (1) 阻燃电线,超五类带屏蔽网线,PVC线管,空调单独4平方专线,灯、插座2.5平方铜芯线分开控制。PVC水管及配件,人工及材料及辅材。 (2) 化学实验室专用给排水:采用耐腐蚀PPR给水管和耐腐蚀PVC加厚排水管道,设独立上下水系统,安装专用水龙头,增强水路管道的密封性,防止漏水导致实验设备损坏或化学试剂泄漏。 (3) 电路:配备专用接地系统,装漏电和过载保护装置,实验台设多个插座,大功率设备设独立回路。 2. 窗帘:按需定制百叶窗帘或落地布帘。 3. 吊顶:0.7MM厚600*600铝扣板、龙骨、边条、人工安装。	31756.00	31756.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					4. 地面：铺设管线后，恢复地面 5. 墙面天面腻子乳胶漆： （1）专用腻子粉，刮墙 2~3 遍抹灰，灯光打磨，布带封缝工艺；（2）刷专用防霉底漆一遍、净味哑白面漆两遍；含调色。 6. 教室原有风扇、照明设备位置调整。 7. 材料运输及搬运，垃圾清理。			
十、高中生物教学仪器								
1	双目生物显微镜	 东昇光学 XSP-02、 上饶市东昇光学科技有限公司	60	台	1. 总放大倍数：640X；绝大部分都是由铝和合金制作，单目直筒，镜臂可 45° 倾斜，显微镜不含包装物净重 2360 克。 2. 物镜成像清晰圆直径：4 倍物镜 7.7mm；10 倍物镜 7.9mm；40 倍物镜 7.5mm； 3. 物镜齐焦：所有物镜均保证齐焦，带有限位装置，可防止物镜压坏切片致使物镜损坏； 4. 转换器：转换器稳定性 0.025mm；三孔同心球轴转换器，定位准确，并带有限位装置。 5. 载物台：全金属铝合金，载物台尺寸 110mmX120mm； 6. 用机械使标本在 5mm×5mm 范围内移动时的离焦量<0.010mm。 7. 10 倍物镜景深范围内像面的偏摆<0.05mm。 8. 微调机构空回 0.012mm；镜架上配有分开调焦的粗微高旋钮，可调节松紧，并	757.00	45420.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					有内置滑动离合器,可延长因机械损耗的整机使用寿命; 调焦范围: 初调范围32mm, 微调范围 2mm。 9. 显微镜物镜放大率准确度不超过±1.69%。 10. H10X, H16X 目镜, 显微镜目镜放大率准确度不超过±1.55%; 11. 五孔圆盘光栏, 可选孔径为 20mm、8mm、5mm、4mm、3mm 12. 照明: 固定在机架上的有双边精细螺丝旋紧 50mm 平凹反光镜, 带金属反光支架, 可防止拔出或长期使用后机械磨损脱落。 13. 包装方式: ABS 塑料手提箱包装。			
2	教师用数码生物显微镜	 东昇光学、BMC300、上饶市东昇光学科技有限公司	1	台	1. 光学系统: 无限远平场色差校正光学系统。 2. 目镜: WF10X/20mm 大视场、高眼点、视度可调广角目镜,; WF16X 可调目镜两个, 目镜放大率准确度不超过±1.29%。 3. 物镜: 无限远平场消色差物镜, 4X/0.10, W. D. 16.77mm; 10X/0.25, W. D. 4.24mm; 40X/0.65 (弹簧), W. D. 0.55mm; 100X/1.25 (弹簧/油镜), W. D. 0.15mm。 4. 镜筒: 铰链式双目, 30° 倾斜, 瞳距调节范围 55-75mm, 800 万以上成像芯片, USB3.0 高速数据传输。 5. 智能编码转换器: 四孔同心球轴转换器, 定位准确。	36638.00	36638.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					所有物镜均保证齐焦,转换器定位稳定性 0.015mm。 6. 物镜照明记忆功能:各物镜定义的光线强度会被自动记忆并在下次使用该物镜时自动调出,免除再次手动调整的繁琐。提供彩页或者技术文件证明符合要求; 7. 粗微调:粗微调同轴调焦,有限位打滑装置,并有内置防滑动离合器,可延长因机械损耗的整机使用寿命;调焦范围:粗调范围 22mm,微调范围 2mm/转。 0.002mm/格。微调机构空回 0.005mm。 8. 双光源照明: 3WLED 光源,亮度可调;稳定性 10 万小时,光衰为初始的 50%。灯的响应时间为纳秒级,光照明亮,色度均匀,色温接近自然光。筒状触点式光源结构,LED 3W 白光与 3W 暖白光灯,双光源可任意智能互换,亮度连续可调,在任何亮度下无屏闪,可满足不同色温的标本观察需要,带有光源的仪器操作部位温度与室温之差不超过 9.5 度。提供彩页或者技术文件证明符合要求; 9. 液晶显示屏:在内置智能处理器控制下,能够指示显微镜的各种工作状态,如:物镜倍数、ECO 状态、色温值、光源亮度等信息。提供实物照片证明符合技术要求。 10. 独立升降式聚光镜: NA1.25 阿贝聚光镜,带可			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					变光栏，带插板式的相衬、暗场附件接口；燕尾导槽燕尾配合间隙 0.04mm；齿轮齿条垂直升降。 11. 载物台：钢丝传动、无齿条凸出复合式双层机械移动载物台，无凸出的棱角和齿轮，避免意外误触和伤害手指，面积尺寸 192mmX145mm，移动范围 76x50(mm)，最小读数值 0.1mm，载物台受 5N 水平方向作用力最大位移 0.022mm；不重复性 0.003mm；用机械使标本在 5mm*5mm 范围内移动时的离焦量 0.008mm； 12. 所有光学部件采用 P/b 无铅玻璃材质，符合 ROHS 的环保要求及 ISO14001 的环保认证要求； 13. 目镜观察细胞组织、病理、寄生虫等切片时，无明显水样波纹；从 4X 到 100X，镜下目标颜色还原正确无明显偏色（消色差能力）；镜下观察时，目标中心区域清晰度与边缘清晰度无明显差别（平场性）；镜下观察时，目标边缘清晰，无模糊感（对比度）；粗调阻尼与微调阻尼有明显区别，定位精确，轻微晃动机体无明显失焦现象（精密度）。 14. 显微镜包装箱：便携式手提铝合金箱，方便收纳显微镜及实验用品，提供实物照片证明符合技术要求。			
3	学生	东昇光学、	15	台	1. 便携一体式智能平板电脑输出：多点触摸屏，静态	14680.00	220200.00	



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	用数码相机生物显微镜	BMC50、上饶市东昇光学科技有限公司			拍照分辨率 4608X3456；LCD 尺寸 10.5 英寸；内存容量 2G；存储容量 16G；提供有 CMA 标识的第三方检测报告验证符合要求； 2. 操作系统：Android 10 以上操作系统或其他操作系统； 3. 一体化数码成像系统：IPS9.7 英寸彩色 LCD 高清液晶屏，真实色彩还原，CPU：1.8GHz 四核，内存：2G（DDR3），硬盘：8G；屏幕硬件分辨率：1080p，拍照像素：500 万像素以上，支持 4K 视频录制，录像分辨率 1080P/15FPS 以上，超高清成像装置，画面无拖尾延迟现象，1080P HDMI 高清数字信号输出； 4. 数据接口：HDMI 高清投屏/Bluetooth 蓝牙传输/Wi-Fi 无线/RJ45 LAN 有线网络，支持存储扩充； 5. 显微镜及显示屏为一体的电源，电源适配器规格：DC12V 2A； 6. 可外接 10000mAh 以上电池组件供电，可连续使用 5-8 小时； 7. 双目镜筒，三目倾斜 30°，视度可调节，双目瞳距：48-75 mm，可 360 度旋转观察，0.5X 带光学玻璃摄像接筒； 8. ▲倾斜式目镜筒作 360 度旋转时目镜焦平面上像中心的位移 0.15mm，左右两系统放大率差 0.52%，双目系统左右视场像面方位			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					差 12'，双目系统左右视场中心偏差上下 0.08mm、左右内侧 0.10mm，双目系统左右光轴平行度垂直交叉 12'，零视度时，左右系统的目镜端面位置差 0.20mm。提供有 CMA 标识的第三方检测报告验证符合要求； 9. 广角目镜：WF10X；目镜可锁紧在目镜筒上，显微镜目镜放大率准确度不超过 0.95%。 10. E-plan 消色差平场物镜：4X, 10X, 40X, 100X(S)，所有物镜均保证齐焦；显微镜物镜放大率准确度不超过 -1.50%；▲4 倍物镜成像清晰圆直径 15.90mm, 10 倍物镜成像清晰圆直径 15.9mm, 40 倍物镜成像清晰圆直径 16.0mm, 100 倍物镜成像清晰圆直径 16.2mm；齐焦：10→4 倍齐焦不超过 0.018mm, 10→40 倍齐焦不超过 0.010mm, 40→100 倍齐焦不超过 0.007mm，提供有 CMA 标识的第三方检测报告验证符合要求； 11. 物镜转换器：四孔转换器，转动舒适，响声定位明晰，转换器稳定性 0.012 mm； 12. 粗微调：同轴粗微调(带上限位及松紧调节环)，三角导轨，交叉滚柱导向机构，粗调范围：25mm，微调每转：0.2 mm，微调最小格值：2 μm，具有过载保护自			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					动卸力装置；人机工程学设计：调焦手轮与载物台移动手柄位置较低，位于同一水平高度可单手舒适操作，且两者离操作者距离相同，使操作者无需扭曲身体即可用单手以自然姿态轻松操作，微调机构空回 0.006mm； 13. 双层机械载物台：面积：110×115 mm 以上，行程为76mm×52mm，右手控制，游标刻度为 0.1mm；▲载物台受 5N 水平方向作用力最大位移 0.005mm；不重复性 0.001mm； 14. 阿贝式聚光镜：垂直移动范围 10 mm，NA=1.25 带孔径光栏； 15. 显微镜具有智能液晶面板，可以对光的亮度、上下光源、电池容量、供电等进行显示。提供有 CMA 标识的第三方检测报告验证符合要求； 16. 双光源：A、透射光源：长寿命、高亮度复眼透镜 1W LED 灯，电池仓结构供电，节能、绿色、环保； 17. 双光源：B、侧光源：侧光源固定在镜体内，可以观察实体标本并具有辅助照明功能，可以作为体视显微镜使用，提供实物图片佐证符合要求； 18. ▲提供有 CMA 标识的第三方检测报告验证符合技术标准，检验标准不低于 GB/T2985-2008 《生物显微镜》。			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
4	互动软件	东昇光学、 DSLAR 上饶市东昇光学科技有限公司	1	套	一、无线互动控制软件技术要求： 1. 安装部署快捷，升级简易方便，全中文人性化界面设计，支持主窗口功能按钮、浮动工具条、右键菜单、快捷键多项操作方式。无线网络环境下最多可以支持 60 个用户，并且可以达到和有线网络环境相同的效果。 2. 采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，即使广播多媒体课件，3D，甚至大型游戏界面，也可达到实时流畅的效果，支持 DirectDraw、Direct3D、Overlay、OpenGL 等特殊显示方式。屏幕广播响应时间 <0.4 秒。 3. 采用流媒体技术，流畅无延时，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，Windows Media 文件，VCD 文件，DVD 文件，AVI 文件，MP3 等主流文件格式，支持 720p、1080p 的高清视频。 4. 防杀进程、断线保护、远程控制关机等辅助功能维护教学秩序。 5. 文件分发和提交必须可以拖拽添加文件，可添加不同目录下的文件或文件目录。 二、控制软件的功能 1. 课堂教学	20049.00	20049.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					屏幕广播: 将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生, 可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下, 学生机可以以不同的窗口方式接收广播。 屏幕广播速度增强: 屏幕广播时调节多种画面质量, 根据网络的不同选择最好的效果进行教学。 屏幕笔: 教师教学使用的辅助工具, 突出显示项目、添加注释, 添加批注等等。 网络影院: 实现教师机播放的视频同步广播到学生机。 共享白板: 教师可共享白板、桌面或图片与选定的学生共同完成相同的学习任务或绘画作品, 学生也可以单独完成。 视频直播: 通过 USB 摄像头将教师的画面实时广播到学生机, 达到更形象的教学效果, 具有引导客户选择视频设备的提示画面, 以便客户快速完成摄像头设备的设置。 语音广播: 将教师机麦克风或其他输入设备 (如磁带、CD) 的声音广播给学生, 教学过程中请任何一位已登录的学生发言, 其他学生和教师收听该学生发言。 语音对讲: 教师选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈, 除教师 and 此学生外, 其他学生不会受到干扰, 可以动态切换对讲对象。			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					学生演示：教师选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。 分组教学：通过分组教学，将学生分成几个组进行合作学习。小组长可使用多种功能来辅导同伴，例如：广播教学、语音教学、语音对话、监视、远程控制、远程设置、文件分发、远程命令和网络影院。 讨论：教师可能组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。 文件分发：教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					网络快照:教师可以在监控学生的时候,对学生画面拍快照,保存学生画面的截图。 屏幕监视:教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕,教师机每屏可监视多个学生屏幕(最多16个)。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。 2. 教学评测 试卷编辑:教师能够在家中编辑试题,试题类型支持单选、多选、判断、自由发挥,可插入图片,设置试卷名称、教师名称、班级、考试时间和总分。允许用户从Word文件导入试题,可通过导入Word文件添加试题。 开始考试:教师将试卷分发给学生即可开始考试,考试过程中可以教师如有问题补充,可暂停考试,在特殊情况下,可以暂挂考试,下次启动系统后可继续考试;考试过程中如有断电、关机等情况学生机可断线重连,考试结束后学生可提交或时间到自动提交。 阅卷评分:收取的试卷系统可自动评分,教师添加批注,查看柱状图显示的考试统计结果,并能够将评分结果以网页形式发送给相应的学生。 答题卡考试:教师导入word、ppt、excel、pdf等			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
					文档类型的考试内容共享给学生,直接生成答题卡用于学生作答,包含多种不同的题型:多选题,判断题,填空题和论述题等。 3. 课堂管理 电子点名:通过电子点名教师机的主界面的学生机的名称将会变成学生签到的姓名。电子点名列表可被保存,备以后查看。 班级模型:有单独的管理界面,实现对班级模型的统一管理,并能够导入、导出,调用不同网络教室中的班级模型。 签到:提供学生名单管理工具,为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能,支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。 学生端属性查看:教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息,并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID,教师还可以远程终止学生端的进程。 黑屏肃静:教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作,达到专心听课目的,教师可自定义黑屏的内容与图片。 远程命令:可以进行远程开机、关机、重启等操作,远程打开或关闭学生的应用程序功能。 分组管理:教师可以新建,			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量 ①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					删除,重命名分组,添加和删除分组中的成员,设置小组长。分组信息随班级模型永久保存,下次上课可以直接使用保存的分组。 自动锁屏:独有的断线保护自动锁屏技术,通过网卡的是否激活来锁定屏幕,避免学生拔掉网线违反纪律。 防杀进程:为安全起见,学生端程序运行后,防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。			
5	数字切片浏览系统	 东昇光学 DSBSS、 上饶市东昇光学科技有限公司	1	套	1. 依据国家新课改普教生物教材的教学要求,完整收录现行教材涉及显微镜教学的全套切片,能同时满足教师演示和学生实验的不同需求,切片显示的组织结构典型清晰,图像颜色均匀自然,并经专家审核,确保切片的专业性和科学性,更有助于学生准确的认识切片中的微观结构,提高实验教学效率。 2. 将传统显微镜与数字切片互动教学和学习,既注重了学生的操作能力,也培养了学习的简便性与兴趣性,既方便教学课件制作,教师可随心所欲的发挥制作空间,灵活方便,方便规划建立精品课程。 3. 系统支持 C/S、B/S 模式部署,可以手机、平板、电脑可以从本地局域网、校园网、Internet 等网络上远程自主学习,也可以开展跨地域的远程教学模式,激发	5866.00	5866.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量 ①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					探究热情,实现教育方式的多样化。 4. 显微虚拟数字切片系统与数码显微镜视频系统实现无缝结合,数码显微镜实时视频上可叠加图形、文字、图片等。 5. 使用中无需实物切片,解决了实物切片的丢失、褪色、损坏问题,减少经费投入。 6. 支持模拟显微镜视场进行观察,让学生有身临其境,实时操作之感受;支持模拟显微镜物镜固定倍率观察,四组固定倍率为:2倍、4倍、10倍、20倍、40倍、100倍,支持1X-100X无级缩放。 7. 学生可自主学习并对切片内容进行标注、注解、测量长度、周长、面积等。 8. 电子地图导航,提供数字切片全图缩略预览,并可快速定位目标区域。 9. 知识点导航,点击知识点可快速定位到数字切片相应的倍数和位置。			
6	无线路由器	东昇光学、R700定制、上饶市东昇光学科技有限公司	1	套	1. 支持30个以上学生端,有一定的网络冗余设计,传输速度快、稳定、可靠; 2. 网络标准:802.11ac;支持MU-MIMO 3. 数据传输率:≥1300Mbps 4. 频率范围:2.4G&5G;独立的2.4GHz&5GHz硬件加速 5. 天线:扩展2至4倍的信号覆盖范围自动干扰规避、优化,适合高密度的环境集	8028.00	8028.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					成智能天线阵列, 具备 300 多种独特模式, 具有超高可靠性 高达 4dB 的信号增益和-10dB 的干扰抑制; 6. 安全性能: 无线入侵防御系统。Wi-Fi 保护协议 (WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP)			
7	双目 立体 显微镜	东昇光学、 XT-2C-4 0X、上饶 市东昇 光学科 技有限 公司	5	台	1. 由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成。 放大率: 40×, 视场中心最小分辨率 (线对/mm) 4X 物镜 168。 2. 目镜 广角目镜 10×、物镜 4×, 成像清晰范围 (以视场直径的百分比计), 上下 63%, 左右 55%;。 3. 铰链双目, 45° 倾斜, 左右光学系统像面方位差 1.2。 4. 工作距离: 55mm。 5. 成像应齐焦, 左右两系统的放大率差小于 1.5%。 6. 瞳距可调, 瞳距 55mm-75mm。 7. 调焦机构稳定, 无自行下滑现象。粗调范围 45mm。	708.00	3540.00	
8	电动 离心机	翰仁、定制、合肥 翰仁科 学仪器 有限公 司	2	台	0r/min~4000r/min, 10mL×8, 无刷电机, 带电锁。操作简单, 实用性强, 适用于放射免疫鉴定及分离细胞和大质点, 电流: 交流 220V 50Hz	7686.00	15372.00	
9	高压 灭菌 锅	华泰、 YX-280D 、合肥华 泰医疗 设备有 限公司	1	台	1. 全部采用 (SUS304) 不锈钢材料; 2. 额定工作压力: 0.14Mpa; 3. 额定功率: 2KW; 4. 温度设定范围: 50-135℃; 5. 自胀式硅橡胶密封圈, 浸	5082.00	5082.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					入式电热管,双刻度二类读数压力表; 6. 容器盖与容器桶一次压延成型,具有灭菌定时功能,定时范围:0-9999min; 7. 容积 18L。			
10	恒温水浴锅	翰仁、HH-2、合肥翰仁科学仪器有限公司	2	台	1. 一列二孔,工作室尺寸:300mm×160mm×90mm(±20mm); 2. 功率:600W; 3. 控温范围:室温+5℃~99.9℃,温度均匀性:±0.5℃,水温波动±0.5℃; 4. 数显; 5. 外壳:静电喷塑,安全可靠。不锈钢内胆拉伸成型; 6. 控温系统:微机PID智能控制。	1302.00	2604.00	
11	烘干箱	翰仁、101-1B、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	台	电热鼓风型,功率600W,1.5级(温度均匀性为±0.03℃,温度波动性为1.5℃),烘干温度250℃以下,箱体内有隔板,内部容积350mm×350mm×350mm。	4789.00	4789.00	
12	电冰箱	上菱、BMY216WL、上海上菱电器制造有限公司	1	台	1. 容积:210L; 2. 箱门结构:三门式; 3. 制冷方式:直冷; 4. 控制方式:机械控温。	3314.00	3314.00	
13	恒温培养箱	翰仁、DH-5000AB、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	台	1. 箱体由优质冷轧钢板冲制而成,表面喷涂处理,内胆采用优质不锈钢板制成,四角圆弧设计,清洁更便捷; 2. 本机温控系统采用微电脑单片机技术、智能数码显示仪表,具有PID调节特	8535.00	8535.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					性、时间设定、温差修正、超温报警等功能,控温精度高、功能强; 3. 工作室内搁架可随用户要求任意调节高度及搁架的数量。专业设计的工作室气流循环系统使底部加热器产生的热量以自然对流的方式进入工作室,从而提高工作室内部温度的均匀性; 4. 箱门具有大视角玻璃观察窗,便于用户观察。选用高性能的 CPU 处理芯片和高灵敏,高精度铂电阻传感器的温度控制系统使温度控制更精准,操作更方便; 5. 具备传感器故障报警,超温报警,自诊断动态控制,温度显示校正,参数记忆和长达 999 分钟的定时功能; 6. 外壳静电喷涂,内部净空间尺寸(长*宽*高): 500mm×450mm×550mm(±20mm),智能数显 PID 控温仪表,具有定时、报警指示、温度偏差修整、控温自整定等功能; 7. 控温范围: 室温 +5-99.9℃, 恒温方式: 自然对流, 温度波动度: ±0.5℃, 为双层可视观察窗前门,具有超温报警和定时功能。			
14	打孔器	翰仁、HS-DK、合肥翰仁科学仪器有限公司	20	套	1. 适合在各种橡胶塞上进行电动打孔, 打孔直径: 1-13mm; 2. 电机为铝浇制机壳, 功率为 700W, 使用寿命长; 3. 安装触动式行程开关, 高效、节能;	1306.00	26120.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					4. 带动双向旋转夹具, 配钻头; 5. 钻孔直径为 $\phi 1 \sim \phi 13\text{mm}$; 6. 技术指标: 工作电压: $220\text{V} \pm 10\%$; 额定频率: 50Hz ; 电机功率: 700W 。			
15	放大镜	翰仁、5×、合肥翰仁科学仪器有限公司	15	个	由凸透镜、透镜框及手柄组成; 放大倍率大于: $5\times$	6.80	102.00	
16	注射器	铭安康、10mL、台州市铭安医疗器械有限公司	20	支	一次性无菌注射器, 10mL。	2.90	58.00	
17	电子天平	翰仁、FY10002、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	台	1. 液晶显示, 外接电源, 自动校准功能, 全量程去皮功能; 2. 称量范围: $0 \sim 1000\text{g}$; 3. 灵敏度 0.01g ; 4. 适应湿度 $50 \sim 85\%$ 。	2657.00	2657.00	
18	血球计数板	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	15		5mm 厚, 1 盒一片	100.80	1512.00	
19	接种环	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	20	支	产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成; 金属棒杆直径约 $\phi 4\text{mm}$, 一端开口配有透孔紧固螺母, 另一端有塑料手柄, 总长度 215mm ; 配有 $\phi 0.5$ 镍铬丝 10 条。	26.10	522.00	
20	涂布	翰仁、定制、合肥	20	支	玻璃, 三角型, 可高温高压灭菌, 耐热耐腐蚀	19.10	382.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
	器	翰仁科学仪器有限公司						
21	电泳装置	翰仁科学仪器有限公司 HS-DNY、合肥翰仁科学仪器有限公司 	4	套	一、电泳仪 1. 本仪器采用微电脑处理器为控制核心,输出单元采用开关电源构成; 2. 输出信息采用 192×64 像素大屏幕 LCD 液晶显示,可同时显示电压、电流、功率、定时、工作状态、保护等功能; 3. 具有定时报警功能。具有储存记忆工作参数的功能以方便使用。具有空载、过载、短路等多种保护功能; 4. 既可工作于恒定电压状态,也可工作于恒定、恒定功率状态; 5. 具有 4 组并联的输出端子,可进行多槽并用; 6. 仪器侧面外壳透明,一览内部结构,方便维护; 7. 蛋白功能:浓缩胶后电源自动切换跑分离胶,降低了人工二次设置的繁琐; 8. 自动升成功能:选定恒定值后,其余两项指标自动升成,避免了人为操作的误恒定现象; 9. 微电流功能:电泳结束自动进入微电流,避免定时关机的样品扩散,又防止了样品跑过头; 10. 安全性能: 过压、电弧、空载和荷载突变监测;过载/短路监测;漏电保护;开路报警,断电自动恢复,暂停/恢复功能;	11192.00	44768.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					11. 可存储 10 种方法, 可选择存储值直接开始工作。 12. 技术参数 1. 输出范围: 电压: 5-400V; 电流: 2-400mA; 功率: 1-80w; 2. 分辨率: 电压 1V、电流 1mA、功率 1w; 3. 定时范围: 1min - 99h59min; 4. 外形尺寸 (长*宽*高): 300mm×240mm×100mm (±20mm)。 二、水平电泳槽 1. 适用鉴定、分离、制备 DNA 及测定其分子量; 2. 专用制胶器模具成型, 制胶方便; 3. 透明上盖开孔式设计, 便于散热, 方便观察; 4. 凝胶托盘带有荧光标尺, 便于观察; 5. 高柔韧性双色导线, 开盖断电, 确保安全; 6. 聚碳酸酯注塑成型, 无渗漏桥式设计, 节省缓冲液; 7. 耐高温, 不变形限位功能, 操作准确; 8. 可拆卸电极架及电极头, 方便彻底清洗和维修; 9. 凝胶面积 (W×L): 60×60 (mm); 10. 样品通量: (1.0mm 厚) 11 齿, (1.5mm 厚) 6、8、11 齿; 11. 缓冲液容积: ~260 (ml); 12. 外形尺寸 (长*宽*高): 200mm×100mm×60mm (±20mm)。			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
22	微量移液枪	翰仁、HS-L、合肥翰仁科学仪器有限公司	2	支	1. 轻松地旋转活塞按钮选择分液量 2. 整个枪体在色彩搭配上, 灰白色、蓝色相间, 符合色彩美学设计 3. 人机工效学设计的指掌, 便于全手轻松控制, 可减少手部疲劳 4. 使用附件工具, 能方便快捷地进行校准和维修 5. 快捷轻便的管嘴推出器 6. 替换型管嘴连件过滤芯, 可防止污染和管嘴损坏 7. 可拆卸式管嘴连件, 具有化学防腐性, 且可以高温高压消毒 8. 量程可选 0.5-10 μL	400.00	800.00	
23	微量移液枪	 翰仁、HS-L、合肥翰仁科学仪器有限公司	2	支	1. 轻松地旋转活塞按钮选择分液量 2. 整个枪体在色彩搭配上, 灰白色、蓝色相间, 符合色彩美学设计 3. 人机工效学设计的指掌, 便于全手轻松控制, 可减少手部疲劳 4. 使用附件工具, 能方便快捷地进行校准和维修 5. 快捷轻便的管嘴推出器 6. 替换型管嘴连件过滤芯, 可防止污染和管嘴损坏 7. 可拆卸式管嘴连件, 具有化学防腐性, 且可以高温高压消毒 8. 量程可选 2-20 μL	400.00	800.00	
24	移液枪	翰仁、HS-L、合肥翰仁科学仪器有限公司	2	支	1. 轻松地旋转活塞按钮选择分液量 2. 整个枪体在色彩搭配上, 灰白色、蓝色相间, 符合色彩美学设计 3. 人机工效学设计的指掌,	400.00	800.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					便于全手轻松控制,可减少手部疲劳 4. 使用附件工具,能方便快捷地进行校准和维修 5. 快捷轻便的管嘴推出器 6. 替换型管嘴连件过滤芯,可防止污染和管嘴损坏 7. 可拆卸式管嘴连件,具有化学防腐性,且可以高温高压消毒 8. 量程可选 20-200 μL			
25	枪头	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	1000	支	10 μL, 长度 32mm	0.48	480.00	
26	微量离心管	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	30	支	塑料离心管,圆底带刻度	16.20	486.00	
27	PCR仪	翰仁、B96、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	台	1. 样品台容量: 0.2ml*32孔; 2. 液晶显示: 5.7 寸高清真彩全触屏,折线图形实时显示程序; 3. U 盘功能: 通过 U 盘下载或上传程序; 4. 语言: 中英文双语; 5. 通讯接口: USB2.0; 6. 样品台温度: 4℃-100℃; 7. 温度递变: <10; 9. 时间递变: 1~120 秒,可做 Long PCR 实验; 10. 变温速度可调: 有; 11. 控温方式: 模拟管+样品台; 12. 温度点段数: 20 个,可	27849.00	27849.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					做多重嵌套循环； 13. 最大循环数：100； 14. 样品台温度均匀性：±0.2℃（达到设定温度点后30秒）； 15. 样品台温度准确性：±0.1℃（30℃-100℃）； 16. 程序存储数：仪器内可存储20000个程序，通过U盘无限下载程序； 17. 温度准确性：±0.1℃（35℃-99.9℃）； 18. 温度均匀性：±0.2℃（达到设定温度点后30秒）； 19. 断电保护：有； 20. 4℃保温：有； 21. 热盖高度：压力自适应各种PCR管及载盘； 22. 热盖温度：60℃-110℃可调； 23. 热盖自动关闭功能：样品台温度低于60℃时，热盖自动关闭。程序结束时，热盖自动关闭； 24. 输入功率：350W。			
28	双人超净工作台	翰仁、HS-CJ-2F、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	台	1. 主体采用冷轧钢板静电喷涂工艺，耐酸碱，美观大方，垂直层流送风，防止操作室内样品相互交叉污染，20度下倾式操作面板，便于实验操作时进行调节； 2. 工作台面选用优质304不锈钢材质，美观、易清理、耐腐蚀； 3. 4.3寸嵌入式液晶彩色触摸屏控制，可显示温度、湿度、光照度，具有温度补偿功能，开启温度补偿键，进行温度补偿，便于湿冷环	19817.00	19817.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					境的操作; 4. 显示开机时间和持续运行时间; 5. 可以预约杀菌时间, 节约实验准备时间, 具有杀菌定时功能; 6. 洁净等级: 100 级, 0.5 μm ; 7. 菌落数: 0.5 个/皿·时 ($\Phi 90\text{mm}$ 培养皿); 8. 光照度: 300LX; 9. 单向交流: 220V/50Hz; 10. 最大功耗: 0.8kW, 内有紫外杀菌接种器接入电源, 振动半峰值 0.5 μm (X. Y. Z 方向); 11. 高效过滤器规格及数量: 1200mm×460mm×46mm ($\pm 20\text{mm}$), 一个; 12. 荧光灯 30W 一个, 紫外灯 30W 一个; 13. 风速: 0.25-0.45m/s (标配高、中、低档三速); 14. 噪声: 62dB; 15. 外形尺寸 (长*宽*高): 1350mm×600mm×1600mm ($\pm 20\text{mm}$); 16. 工作区尺寸 (长*宽*高): 1200mm×550mm×520mm ($\pm 20\text{mm}$); 17. 电源: AC220V/50Hz; 18. 功率: 800W。			
29	诱虫器	苏教、30309021901、江苏金太阳科教设备有限公司	10	台	包括灯泡、灯罩、漏斗、金属网、铁架台、试管	441.00	4410.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
30	吸虫器	苏教、30309022101、江苏金太阳科教设备有限公司	10	台	小，储虫瓶 40mmx100mm，带有吸虫管和吸气管	28.50	285.00	
31	始祖鸟化石及复原模型	翰林、定制、合肥翰林科学仪器有限公司	1	个	1. 产品由始祖鸟化石模型和复原模型组成，分别置于底座下，模型应采用硬塑料或复合材料制作，不应采用软塑料； 2. 始祖鸟化石模型根据柏林博物馆保存的始祖鸟化石的复制品而制作；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应有区别；头骨小而平，上下颌齿槽内具尖锐小齿，眼窝大且有一圈巩膜骨，鼻孔位于前端；示颈椎、胸椎、综荐骨和尾椎，尾椎游离不具尾综骨；示颈肋、胸肋和腹壁肋，肋骨细小无钩状突起；前肢骨示肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨和指骨；腕骨和掌骨彼此分离，翼上三指游离且指端具爪；后肢骨示坐骨、耻骨、股骨、胫骨、跗跖骨、趾骨和爪；趾骨游离向后伸长，足具四趾，三趾向前一指向后；指骨和趾骨均匀分布；羽毛示尾羽和飞羽的印迹； 3. 始祖鸟复原模型的身体大小和姿态根据化石模型的比例来确定，体长不小于	356.50	356.50	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量 ①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					450mm；示头、颈、躯干、尾、翼、足；头部布满鳞片，体被羽毛，尾羽对称排列；头顶平，嘴无喙具齿，鼻孔位于上颌前端；上三指彼此分离，指分节指端具爪；趾分节，三趾向前一趾向后，部与趾均具鳞片；齿着白色，眼、爪、体、底座颜色应有区别； 4. 除执行 JY0001 第 9 章的规定外，模型上各部位或器官均应贴名签或号签；如贴号签时必须有与号签相对应的号签注解，贴在底座上； 5. 始祖鸟化石模型下列部位贴名签或号签：头骨、齿、颈椎、胸椎、综荐骨、尾椎、肋骨、肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨、掌骨、指骨、趾骨、股骨、胫骨、跗骨、趾骨、爪、尾羽、飞羽。			
32	细胞亚显微结构模型	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	个	本模型使用于中学及大专院校讲授动物细胞结构时作为直观教具。PVC 材质。	1005.00	1005.00	
33	细胞膜结构模型	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	个	1. 该模型以目前不较多的人所接受的“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、外两侧、尾为输水端，朝向内膜中央，从而形成三片层结构。	308.00	308.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					3. 蛋白质呈不规则的球状,按其功能不同,不封装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。			
34	减数分裂中染色体变化模型组件	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	个	产品包含减数分裂各个时期的染色体不同形态的模型。	160.00	160.00	
35	DNA 结构模型	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	个	模型为放大一亿倍（中学用）、二亿倍（大学用）的B型DNA分子结构教学示意模型。1、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）。两条多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。双螺旋的表面有两处较明显的两凹下去的槽，一个大且深，一个小且浅。分别称为大沟和小沟。	423.00	423.00	
36	DNA 双螺旋结构模型组	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	30	个	四种碱基、脱氧核糖、磷酸彼此分离	98.00	2940.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	件							
37	蚕豆叶下表皮装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构； 2. 能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔； 3. 能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体； 4. 标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶； 5. 标本为平铺装片，每片材料 2×2mm，四周剪切整齐； 6. 材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩； 7. 闭合气孔不得超过 2 / 3； 8. 胞质着色均匀，胞核明显，细胞界限清晰。	5.30	318.00	
38	植物细胞有丝分裂	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	洋葱根尖纵切	5.30	318.00	
39	胞间连丝切片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	1. 标本在 400×生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态； 2. 能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔； 3. 能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起； 4. 标本取材于秋、冬季的柿或黑枣的种子； 5. 切片厚度不超过 20 μm；	5.30	318.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					材料面积不小于 1. 5mm ² , 细胞不倾斜; 6. 标本用能显示胞间连丝的方法染色;胞间连丝着色应明显,细胞界限清楚,胞质色淡; 7. 有 50%以上细胞能显示胞间连丝; 8. 材料四周剪切整齐,无染液的沉淀物。			
40	黑藻叶装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	显示细胞核及叶绿体,透明度高,清晰度高	5. 30	318.00	
41	酵母菌装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察酵母菌的形态; 2. 酵母菌为单细胞卵圆形; 3. 在不同的染色情况下,能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等; 4. 在菌体上可看清出芽生殖,分别具一、二或多个芽; 5. 标本取材于人工培养的较大的酵母菌; 6. 材料应纯净,无杂菌、污物,不密集成团。	5. 30	318.00	
42	水绵装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	可观察到带状叶绿体,图像清晰。	5. 30	318.00	
43	大肠杆菌涂片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	1. 在 500×生物显微镜下观察大肠杆菌的基本形态; 2. 清晰地看出大肠杆菌的形态,不要求显示鞭毛; 3. 标本一般应取材于人工	5. 30	318.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
		司			培养的大肠杆菌； 4. 实验所用载玻片应经洗液清洗。			
44	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司 	60	片	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体(中期和后期显著)、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见； 4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于 10mm，每张玻片横放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片 2~4 片，以保证观察到细胞分裂的各个时期； 5. 切片厚度为 6~8um； 6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	5.30	318.00	
45	草履虫分裂生殖装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	虫体形态正常，无收缩、膨胀、压碎、断裂等现象	5.30	318.00	
46	蝗虫精巢减数	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察蝗虫精巢减数分裂的各期形态； 2. 能看清减数分裂过程中的以下时期：减数第一次分	5.30	318.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	分裂切片	司			裂的前期、中期和后期和减数第二次分裂的前期、中期、后期和末期； 3. 材料应取自蝗虫精巢； 4. 切片厚度应为 6~8 μm。			
47	蛙血涂片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	蛙血涂片，透明度高，清晰度高	5.30	318.00	
48	表皮细胞装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	蛙或蝾螈，透明度高，清晰度高	5.30	318.00	
49	骨骼肌纵横切	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	骨骼肌纵横切，透明度高，清晰度高	5.30	318.00	
50	平滑肌分离装片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	平滑肌分离装片，透明度高，清晰度高	5.30	318.00	
51	心肌切片	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	心肌切片，透明度高，清晰度高	5.30	318.00	
52	运动神经元装	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	60	片	运动神经元装片，透明度高，清晰度高	5.30	318.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	片	司						
53	胰腺切片 (示胰岛)	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	60	片	胰腺切片(示胰岛), 透明度高, 清晰度高	5.30	318.00	
54	正常人染色体装片	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	60	片	正常人染色体装片, 透明度高, 清晰度高	5.30	318.00	
55	DNA 和 RAN 在细胞中的分布	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	60	片	DNA 和 RAN 在细胞中的分布	5.30	318.00	
56	线粒体切片	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	60	片	线粒体切片	5.30	318.00	
57	试管架	翰仁、12孔、合肥 翰仁科学仪器有限公司	30	个	12 孔, 12 柱, 与 $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ 试管匹配	47.00	1410.00	
58	试管	翰仁、定制、合肥	30	把	1. 产品为木制件; 2. 所用木材要求脱脂干燥	3.40	102.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	夹	翰仁科学仪器有限公司			处理,无裂纹,光滑,锯端面无毛刺,无刺手感; 3. 长度 200mm, 宽度 20mm, 厚度 20mm; 4. 试管夹闭口缝 1mm, 开口距 25mm; 闭口时两块夹片相吻合无明显不齐; 5. 试管夹所附毡块应粘接牢固,不得脱落; 6. 试管夹弹簧应有足够弹性,并作防锈处理。			
59	石棉网	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	20	个	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成; 2. 金属网由Φ0.1 mm左右的钢丝编织而成,密度均匀,织网密度间距 2 mm,金属网为边长 125 mm的正方形,边缘应作卷边处理,不散网、不翘丝; 3. 金属网上所附石棉圈为双面附着正圆形的,直径Φ100 mm,厚度为 3 mm左右,要求不散、不裂、不脱落; 4. 整体应平整、美观,不翘角。	3.40	68.00	
60	药匙	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	20	把	1. 供中学化学实验和小学教学实验用; 2. 本产品每组由大、中、小三把药匙组成,药匙的两端各有一个药勺; 3. 药匙材质:塑料; 4. 每组药匙规格应符合下面规格: 大号药匙: 全长 147mm, 大勺长 48mm, 宽 19mm, 深 10mm, 中号药匙: 全长 141mm 大勺长 45mm, 宽 18mm, 深 9mm, 小号药匙 全长 125mm, 大勺长 40mm, 宽 17mm, 深 5mm。	3.40	68.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
61	玻璃棒	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	15	千克	1. 透明钠钙玻璃材质; 2. 规格: $\Phi 5\text{ mm} \sim \Phi 6\text{ mm}$ 。 尺寸: 玻璃棒长: $300\text{ mm} \pm 30\text{ mm}$; 玻璃棒外径: $5\text{ mm} \sim 6\text{ mm} \pm 0.5\text{ mm}$; 3. 理化性能: 耐水等级: 1 级, 耐碱等级: 1 级, 耐酸等级: 2 级; 4. 应力: 在偏光仪中呈蓝色; 5. 色泽: 无色透明, 允许微带黄绿色; 6. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀, 无气泡、无节瘤、无结石。	83.00	1245.00	
62	研钵	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	20	个	1. 瓷, 60 mm ; 2. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	14.00	280.00	
63	酸度计 (pH 计)	翰仁、0-14、合肥翰仁科学仪器有限公司	15	台	测量范围:pH $0 \sim 14$, 分辨率:0.1	365.00	5475.00	
64	温度计	翰仁、红液、合肥翰仁科学仪器有限公司	15	支	红液, $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$	3.80	57.00	
65	普通手术剪	金铂康、直尖头 140mm 、潮州市潮安区彩塘杭宇医疗	15	把	直尖头, 140mm	42.10	631.50	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		设备器械厂						
66	解剖镊	金铂康、 阔头 125mm、 潮州市 潮安区 彩塘杭 宇医疗 设备器 械厂	15	把	阔头，125mm	19.50	292.50	
67	解剖镊	金铂康、 尖头 125mm、 潮州市 潮安区 彩塘杭 宇医疗 设备器 械厂	15	把	尖头，125mm	19.50	292.50	
68	锥形瓶	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	15	把	50ML，材质：玻璃，耐热耐高温	15.80	237.00	
69	锥形瓶	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	30	把	1. 高硼硅玻璃材质； 2. 规格：锥形，100mL；尺寸：瓶底直径：60±1mm；瓶全高：103±3mm；瓶身高79±2mm；小底径：42±1mm；瓶颈内径：22±1mm；颈高：24±2mm；壁厚：不小于1mm； 3. 底部不允许有结石、节瘤存在； 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	19.50	585.00	
70	广口	翰仁、定制、合肥	50	个	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格：250 mL；	11.80	590.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	瓶	翰仁科学仪器有限公司			3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。			
71	滴瓶	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 透明钠钙玻璃材质; 2. 规格: 30 mL。滴瓶全高: 66±5 mm, 滴瓶身高: 51±5 mm, 滴瓶外径: 35±1.5 mm, 滴瓶瓶口高: 12±2 mm, 滴瓶瓶口径: 17±2 mm, 滴瓶壁厚: 1.5 mm, 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2 mm, 滴管外径: 3.5±0.5 mm, 滴管厚: 1 mm, 滴管翻口外径: 8 mm, 滴管距底距离: 2~5 mm; 3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直; 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	11.80	590.00	
72	滴瓶	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 透明钠钙玻璃材质; 2. 规格: 规格: 60 mL。尺寸: 滴瓶全高: 80±5 mm; 滴瓶身高: 63±5 mm; 滴瓶外径: 42±1.5 mm; 滴瓶瓶口高: 15±2 mm; 滴瓶瓶口径: 18±2 mm; 滴瓶壁厚: 2 mm; 滴管全长: 91±5 mm, 滴管上部高: 12±2 mm, 滴管外径: 3.5±0.5 mm, 滴管厚: 1 mm, 滴管翻口外径: 8 mm, 滴管距底距离: 2~5 mm; 3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直; 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	9.80	490.00	
73	滴瓶	翰仁、定制、合肥翰仁科	50	个	1. 透明钠钙玻璃材质; 2. 规格: 茶色, 30 mL。尺寸: 滴瓶全高: 66±5 mm,	11.80	590.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		学仪器有限公司			滴瓶身高: 51±5 mm, 滴瓶外径: 35±1.5 mm, 滴瓶瓶口高: 12±2 mm, 滴瓶瓶口径: 17±2 mm, 滴瓶壁厚: 1.5 mm; 滴管全长: 80±5 mm, 滴管上部高: 10±2 mm, 滴管外径: 3.5±0.5 mm, 滴管厚: 1 mm, 滴管翻口外径: 8 mm, 滴管距底距离: 2~5 mm; 3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直; 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。			
74	滴瓶	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 透明钠钙玻璃材质; 2. 规格: 茶色, 60 mL。尺寸: 滴瓶全高: 80±5 mm, 滴瓶身高: 63±5 mm, 滴瓶外径: 42±1.5 mm, 滴瓶瓶口高: 15±2 mm, 滴瓶瓶口径: 18±2 mm, 滴瓶壁厚: 2 mm; 滴管全长: 91±5 mm, 滴管上部高: 12±2 mm, 滴管外径: 3.5±0.5 mm, 滴管厚: 1 mm, 滴管翻口外径: 8 mm, 滴管距底距离: 2~5 mm; 3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直; 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	14.80	740.00	
75	计量					0.00		
76	量筒	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 标称容量: 10mL, 量入式允差±0.1mL, 量出式允差±0.1mL; 2. 最小分度: 0.2mL; 3. 最高标线到内底最小距离: 70mm; 4. 最高标线到筒顶最小距	7.80	390.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					离：25mm； 5. 全高：135mm±10mm； 6. 壁厚：1mm； 7. 透明钠钙玻璃材质； 8. 底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 9. 量筒放在平台上，不应摇晃，空量筒放在 15° 的斜面上不应跌倒； 10. 底座可以采用玻璃制作，也可以使用塑料或其他材料（与身部分离），底部可以是六角形也可以是其他形状； 11. 当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 12. 所有分度线应位于与量筒轴线相垂直的平面内；量筒的最低分度线应从标称容量的 10%起向上分度；分度线短线的长度应为量筒身圆周长的 10%~20%；中线的长度应为短线长度的 1.5 倍，并应对称地超出短线的两端；长线的长度应不短于短线长度的 2 倍，并应对称地超出短线的两端。如长线为环线，则环线允许有不大于圆周长 10%的间隙，并应位于分度表的一侧；分度线在量筒上应形成一竖直的分度表，在具嘴量筒上，当分度表面向观察者时，其嘴应位于左侧；分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久； 13. 量筒的外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					泡、密集小气泡和积水条纹存在。可有不影响计量读数和强度的轻微缺陷存在； 14. 量筒应有下列几种耐久性标志：生产厂商标；标准温度 20℃；容量单位 mL。			
77	量筒	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	优质量筒 25mL，材质：玻璃，耐热耐高温	11.80	590.00	
78	量筒	 翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 标称容量：50mL，量入式允差±0.25mL，量出式允差±0.25mL； 2. 最小分度：1.0mL； 3. 最高标线到内底最小距离：110mm； 4. 最高标线到筒顶最小距离：30mm； 5. 全高：195mm±10mm； 6. 壁厚：1mm； 7. 透明钠钙玻璃材质； 8. 底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 9. 量筒放在平台上，不应摇晃，空量筒放在 15° 的斜面上不应跌倒； 10. 底座可以采用玻璃制作，也可以使用塑料或其他材料（与身部分离），底部可以是六角形也可以是其他形状； 11. 当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 12. 所有分度线应位于与量筒轴线相垂直的平面内；量筒的最低分度线应从标称	12.80	640.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					容量的 10%起向上分度；分度线短线的长度应为量筒身圆周长的 10%~20%；中线的长度应为短线长度的 1.5 倍，并应对称地超出短线的两端；长线的长度应不短于短线长度的 2 倍，并应对称地超出短线的两端。如长线为环线，则环线允许有不大于圆周长 10%的间隙，并应位于分度表的一侧；分度线在量筒上应形成一竖直的分度表，在具嘴量筒上，当分度表面向观察者时，其嘴应位于左侧；分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久； 13. 量筒的外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在；可有不影响计量读数和强度的轻微缺陷存在。 14. 量筒应有下列几种耐久性标志：生产厂商标；标准温度 20℃；容量单位 mL。			
79	量筒	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 标称容量：100mL，量入式允差±0.5mL，量出式允差±0.5mL； 2. 最小分度：1.0mL； 3. 最高标线到内底最小距离：150mm； 4. 最高标线到筒顶最小距离：30mm； 5. 全高：250mm±10mm； 6. 壁厚：1mm； 7. 透明钠钙玻璃材质； 8. 底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 9. 量筒放在平台上，不应摇	15.80	790.00	



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					晃，空量筒放在 15° 的斜面上不应跌倒； 10. 底座可以采用玻璃制作，也可以使用塑料或其他材料（与身部分离），底部可以是六角形也可以是其他形状； 11. 当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 12. 所有分度线应位于与量筒轴线相垂直的平面内；量筒的最低分度线应从标称容量的 10%起向上分度；分度线短线的长度应为量筒身圆周长的 10%~20%；中线的长度应为短线长度的 1.5 倍，并应对称地超出短线的两端；长线的长度应不短于短线长度的 2 倍，并应对称地超出短线的两端。如长线为环线，则环线允许有不大于圆周长 10%的间隙，并应位于分度表的一侧；分度线在量筒上应形成一竖直的分度表，在具嘴量筒上，当分度表面向观察者时，其嘴应位于左侧；分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久； 13. 量筒的外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。可有不影响计量读数和强度的轻微缺陷存在； 14. 量筒应有下列几种耐久性标志：生产厂商标；标准温度 20℃；容量单位 mL。			
80	量筒	翰仁、定制、合肥	10	个	1. 标称容量：500 mL，量入式允差±2.5 mL，量出	51.80	518.00	



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		翰仁科学仪器有限公司			式允差±5.0 mL; 2. 最小分度: 5 mL; 3. 最高标线到内底最小距离: 220 mm; 4. 最高标线到筒顶最小距离: 50 mm; 5. 全高: 350 mm±15 mm; 6. 壁厚: 1.2 mm; 7. 透明钠钙玻璃材质; 8. 底座和口部边缘应做熔光处理,口边应与量筒的轴线垂直; 9. 量筒放在平台上,不应摇晃,空量筒放在 15° 的斜面上不应跌倒; 10. 底座可以采用玻璃制作,也可以使用塑料或其他材料(与身部分离),底部可以是六角形也可以是其他形状; 11. 当从量筒向外倾倒液体时,液体呈一束细流流出,不应外溢,不应沿壁外流; 12. 所有分度线应位于与量筒轴线相垂直的平面内;量筒的最低分度线应从标称容量的 10%起向上分度;分度线短线的长度应为量筒身圆周长的 10%~20%;中线的长度应为短线长度的 1.5 倍,并应对称地超出短线的两端;长线的长度应不短于短线长度的 2 倍,并应对称地超出短线的两端。如长线为环线,则环线允许有不大于圆周长 10%的间隙,并应位于分度表的一侧;分度线在量筒上应形成一竖直的分度表,在具嘴量筒上,当分度表面向观察者			



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					时,其嘴应位于左侧;分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久; 13.量筒的外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。可有不影响计量读数和强度的轻微缺陷存在; 14.量筒应有下列几种耐久性标志:生产厂商标;标准温度 20℃;容量单位 mL。			
81	量筒	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	5	个	优质量筒 1000mL,材质:玻璃,耐热耐高温	140.80	704.00	
82	容量瓶	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	50	个	优质容量瓶 1000mL,材质:玻璃,耐热耐高温	30.60	1530.00	
83	试管	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	400	个	1.高硼硅玻璃材质;厚薄均匀,不得有刺手现象; 2.规格:试管外径Φ15mm;试管高150mm;壁厚1mm,急冷温差>200℃。 3.内应力双折射的光程差<180nm/cm; 4.试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形; 5.试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑,不得有裂口、裂纹存在; 6.试管的底部应基本为半球形,半球形的最大直径应不超过外径的18%,底厚至少为平均壁厚的66.7%,	1.90	760.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					但不得超过 166. 7%。			
84	烧杯	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司 	200	个	1. 高硼硅玻璃材质; 2. 规格: 50 mL。尺寸: 外径 42. 0±1. 0 mm, 全高 60.0±2. 0 mm, 壁厚 0.8 mm, 急冷温差不小于 200 ℃; 3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10 mm; 4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积; 5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在; 6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色; 7. 放在平台上不应旋转或摇晃; 8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	7. 90	1580. 00	
85	烧杯	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	100	个	1. 高硼硅玻璃材质; 2. 规格: 100 mL。尺寸: 外径 50.0±1. 0 mm, 全高 70.0±2. 0 mm, 壁厚 0.9 mm, 急冷温差不小于 200 ℃; 3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10 mm; 4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	7. 90	790. 00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜,底部不允许有结石、节瘤存在; 6. 应力消除:在偏光仪下呈紫色; 7. 放在平台上不应旋转或摇晃;8. 当向外倾倒液体时,液体呈一束细流流出,不应外溢,不应沿壁外流。			
86	烧杯	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司 	100	个	1. 高硼硅玻璃材质; 2. 规格:250 mL。尺寸:外径 70.0±2.0 mm,全高 95.0±2.0 mm,壁厚 1.1 mm,急冷温差不小于 200 ℃; 3. 满容量应超过标称容量的 10%,满容量和标称容量两液面间距 10 mm; 4. 烧杯上标志应清晰、耐久,包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标,应有一块宜用铅笔做标记的记号面积; 5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜,底部不允许有结石、节瘤存在; 6. 应力消除:在偏光仪下呈紫色; 7. 放在平台上不应旋转或摇晃;8. 当向外倾倒液体时,液体呈一束细流流出,不应外溢,不应沿壁外流。	11.50	1150.00	
87	烧杯	翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	50	个	1. 高硼硅玻璃材质; 2. 规格:500 mL。尺寸:外径 85.0±2.0 mm,全高 120.0±3.0 mm,壁厚 1.2 mm,急冷温差不小于 200 ℃; 3. 满容量应超过标称容量的 10%,满容量和标称容量	16.50	825.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
					两液面间距 10 mm; 4. 烧杯上标志应清晰、耐久,包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标,应有一块宜用铅笔做标记的记号面积; 5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜,底部不允许有结石、节瘤存在; 6. 应力消除:在偏光仪下呈紫色; 7. 放在平台上不应旋转或摇晃; 8. 当向外倾倒液体时,液体呈一束细流流出,不应外溢,不应沿壁外流。			
88	烧杯	 翰仁、定制、合肥 翰仁科学仪器有限公司	20	个	1. 高硼硅玻璃材质; 2. 规格:1000 mL。尺寸:外径 105.0±2.0 mm,全高 145.0±3.0 mm,壁厚 1.3mm,急冷温差不小于 200 ℃; 3. 满容量应超过标称容量的 10%,满容量和标称容量两液面间距 10 mm; 4. 烧杯上标志应清晰、耐久,包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标,应有一块宜用铅笔做标记的记号面积; 5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜,底部不允许有结石、节瘤存在; 6. 应力消除:在偏光仪下呈紫色; 7. 放在平台上不应旋转或摇晃; 8. 当向外倾倒液体时,液体呈一束细流流出,不应外溢,不应沿壁外流。	54.50	1090.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
89	锥形瓶	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	40	个	优质锥形瓶 500mL	51.50	2060.00	
90	酒精灯	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司 	30	个	1. 透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2. 规格：150 mL；尺寸：灯身高 80 mm±10 mm；盖高：60 mm±3 mm；直径：灯肩 82mm±2 mm；灯底 50 mm±5 mm；灯盖 22 mm±2 mm；厚度：约 1.5 mm； 3. 玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4. 玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5. 应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状兰色； 6. 厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃；7. 酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	7.50	225.00	
91	干燥器	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	1	个	1. 透明钠钙玻璃制； 2. 规格：160 mL； 3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	163.00	163.00	
92	培养皿	翰仁、定制、合肥翰仁科学仪器有限公司	100	个	Φ60mm，材质：玻璃，耐热耐高温	9.50	950.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
93	光合作用实验装置	威成亚、WCY865、北京威成亚实验室设备有限公司	2	套	1. 组成: 由上盖、透明桶身、橡胶圈、实心硅胶塞、实心橡胶塞、单孔橡胶塞等组成。 2. 外壳采用 PC 材料注塑工艺一次成型, 具有透明的特点。 3. 上盖配备 3 个传感器探头插孔, 配合单孔橡胶塞可兼容绝大部分环境参数类、气体类、离子类等常用类型传感器。 4. 功能: 与环境参数类、气体类、离子类等类型传感器配合使用, 可完成光合作用、种子萌发等实验。	274.00	548.00	
94	二氧化碳传感器	 威成亚、WCY-U-P2027、北京威成亚实验室设备有限公司		只	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。	1102.00	2204.00	
95	氧气传感器	威成亚、WCY-U-P2033、北京威成亚实验室设备	2	只	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, 可脱离计算机独立显示实时数	1522.00	3044.00	

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		有限公司			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: 用于测量气体中氧气含量或与之有关的各类实验。			
96	载玻片	苏教、80302、江苏金太阳科教设备有限公司	20	盒	玻璃制品, 25. 4×76. 2mm(1" ×3"), 1mm~1. 2mm, 50PCS/盒。	7. 50	150. 00	
97	盖玻片	苏教、80303、江苏金太阳科教设备有限公司	50	包	玻璃制品, 18×18mm, 0. 13~0. 17mm, 50PCS。	4. 10	205. 00	
98	显微镜擦镜纸	苏教、20cm*15cm、江苏金太阳科教设备有限公司	100	本	20 cm×15 cm, 纸纹细密	11. 65	1165. 00	

总报价(人民币大写): 壹佰玖拾捌万壹仟伍佰陆拾贰元肆角整 (¥ 1981562.40 元)

注: 1、所有价格均用人民币表示, 单位为元, 精确到小数点后两位数。

2、报价指货物、服务、随配附件、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装、调试的各种费用和售后服务、税金及其它所有成本、费用的总和。

3、凡需用专用辅材、耗材的专用设备类采购项目, 应按采购文件规定的辅材、耗材量或按耗材的常规试用提供报价。

4、报价表中的“货物名称”、“数量”、“单位”、“单价”、“单项合价”列必须填写; 设备类项

目“品牌、型号规格、生产厂家”列必须填写（定制产品和服务除外）。

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：高孝林

谈判供应商名称（盖章）：广西利德尔科技发展有限公司

报价时间：2024年12月25日