

最终报价明细

项目名称：安阳市中等职业技术学校解放大道校区高中理化生生物实验室建设项目 三次
项目编号：安财竞谈-2024-53

序号	产品名称	品牌型号规格	单位	数量	单价	小计
1	物理电学实验室	详见详细报价明细表	间	1	65220	65220
2	化学通风实验室	详见详细报价明细表	间	1	97224	97224
3	生物实验室	详见详细报价明细表	间	1	77519	77519
4	准备室	详见详细报价明细表	间	1	64044	64044
5	高中物理仪器	详见详细报价明细表	套	1	80808	80808
6	高中化学仪器	详见详细报价明细表	套	1	67306.5	67306.5
7	高中生物仪器	详见详细报价明细表	套	1	33411.5	33411.5
投标报价：人民币肆拾捌万伍仟伍佰叁拾叁元整（小写：¥485533.00元）						

注：各品项详细报价附后

供应商（电子签章）：安阳市富都商贸有限公司

法定代表人（电子签名或签章）：

日期：2024年12月20日

详细报价明细表

序号	产品名称		单位	数量	品牌	型号	技术参数	单价	小计
1	物理电学实验室（40位/室）								
2	一、实验室设备								
3	1、教师端实验设备								
4	1	教师演讲台	台	1	育星	WLJ2400	1、规格：全钢2400*700*850mm(±0.5mm)。 2、台面：12.7mm厚实芯理化板。 3、柜身：柜体为落地式结构。柜体：主框架采用裸板实际厚度1.0mm厚优质钢材一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经磷化处理、环氧树脂静电粉末涂装处理（涂装厚度为0.75mm）；增加承重性，不易变形，棚板承重60kg。工艺：隧道式真空10道防锈前处理，表面采用环保静电粉体涂装设备无磷有机皮膜前处理，厚度40um左右，膜厚均匀，内外如一；滑轨采用静音、重型滑轨，承重100kg。 4、可调脚：采用ABS专用注塑可调脚，不锈钢金属螺杆，高度可调节，调节范围为30-50mm，防滑减震。 5、提供符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法检测合格的检测报告复印件或扫描件，且满足如下要求： 5-1：台面性能检测：要求台面板耐酸碱腐蚀、耐磨、耐划痕、抗老化、耐龟裂性、耐冷热循环、耐水蒸气、耐干热、抗冲击、耐高温、防静电、耐污染等实验台（桌）的安全要求。 5-2：有害物限量：甲醛释放量0.1mg/L,可溶性铅0.02mg/kg。 5-3：阻燃性：实验室家具台面材料氧指数36。 5-4：力学性能：水平静载荷、主桌面垂直静载荷试验、持续垂直静载荷试验、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验、活动操作跌落试验、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性符合教学实验室设备实验台（桌）的安全要求标准。 5-5：提供检测报告带CMA、CNAS标志、带二维码防伪识别报告编号。	4350	4350
5	2	教师椅	张	1	育星	JS-YZ	1、椅面/椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好等特点。 2、脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用。 3、配件：采用优质螺丝五金配件，防震	250	250

							动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。		
6	3	教师总控台电源装置	个	1	育星	YX-JSDY1	1、面板规格420*220mm(±0.5mm)，采用2.5毫米厚绝缘板做衬板（不可使用塑料板），表面贴敷0.3毫米厚PC覆膜，美观耐用。设置漏电保护总开关（国产知名品牌）、220V交流输出选用国标五孔插座。 2、低压交流电源：0-30V可调(每档2V)，额定电流1.5-3A(短路、过载自动保护、过载保护电流可根据实验需要进行设置，最大5A)；轻触按键操作，数字键直接选取电压. 数字表显示。 3、直流稳压电源：0-30v额定电流1.5-3A，调压分辨率为0.1V. (短路、过载自动保护、过载保护电流可根据实验需要进行设置，最大5A))；轻触按键操作，数字键直接选取电压. 数字表显示。 4、直流大电流输出：9V / 40A；10秒自动断开。LED闪烁计时。 5、由教师控制学生实验台交流220V电源，每组由轻触覆膜开关控制，开关状态有对应LED显示。共分四组。 6、学生：A. 由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档2V, 共15档。学生直流可以在老师给定的低压交流控制范围内微调。B. 根据选配的学生电源，教师机应具备锁定功能。锁定后学生不能自行调节，和教师保持同步。 7、A. 设置密码开机定时关机功能，只有输入正确密码才能进行操作，可定时1-9999分钟自动关机。确保用电安全，方便管理。B. 密码开机还应设置一组超级密码，以方便忘记密码后能及时找回（密码开机功能为定制非必选）。	2800	2800
7	2、学生端实验室设备								
8	1	学生实验台	张	20	育星	WLX1200	1、新型塑铝结构，整体尺寸1200*600*780mm(±0.5mm)。（产品美观、合理、安全、牢固、耐用） 2、台面：：采用12.7mm厚实芯理化板。 3、侧面采用三段式结构，使用3.0mm厚压铸铝一次成型，内壁包含加强筋，下方有凹槽配合立柱安装，具有防脱不易错位，整体倾斜式结构，规格：580*770mm(±0.5)，其中上支架尺寸为580*65*180mm(±0.5)中间镂空造型, 下支架尺寸为566*64*145mm(±0.5)，下支架前部配套装饰 230*60*20(±0.5)、后部配套装饰90*60*20(±0.5)采用ABS注塑一体成型。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理。产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。	1200	24000

							4、立柱采用椭圆型结构设计，规格为120*50mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 5、前横梁采用扇型结构设计，规格为40*40mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 6、中横梁采用方管结构设计，规格为20*20mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 7、后横梁采用异性带档水结构设计，规格为97*40mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 8、中间支撑下横梁采用椭圆管结构设计，规格为60*30mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 9、书包斗：整体尺寸485*260*175mm(±0.5mm),采用环保型塑料工程一次性注塑成型，底、面部加设经纬加强筋，防止变形弯曲。表面圆角处理，简洁大方。在书包斗的前端中心位置注塑出螺孔，通过螺钉将书包斗与中间横梁固定相接，可拆卸易于组装。中间设置内凹圆槽挂凳卡槽，便于收纳、放置实验凳，使实验室整体形象更整洁、美观。 10、提供符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法检测合格的检测报告复印件或扫描件，且满足如下要求： 10-1：台面性能检测：要求台面耐酸碱腐蚀、耐磨、耐划痕、抗老化、耐龟裂性、耐冷热循环、耐水蒸气、耐干热、抗冲击、耐高温、防静电、耐污染等实验台（桌）的安全要求。 10-2：有害物限量：甲醛释放量＜0.8mg/L,可溶性铅＜10mg/kg。10-3：阻燃性：实验室家具台面材料氧指数36。 10-4：力学性能：水平静载荷、主桌面垂直静载荷试验、持续垂直静载荷试验、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验、活动操作跌落试验、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性符合教学实验室设备实验台（桌）的安全要求标准。 10-5：提供检测报告带CMA、CNAS标志、带二维码防伪识别报告编号。		
9	2	多功能柱	个	20	育星	YX-G NZ	规格：380*220*755mm(±0.5) 多功能柱由功能柱身及调试检修门组成，方便检修桶体内的风管或电线。工程ABS塑料模具一次成型，整体呈八角型产品不变形，不扭曲。多功能柱身分为两壁厚3mm,采用优质ABS材料，塑料注塑模一次性成型,以卡槽式设计不需要螺丝连接，拆分组合方便。功能柱为卡扣式不需要螺丝连接安装固定极其简单，整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。	150	3000
10	3	学生安全电源	套	20	育星	XS-A NDY	学生电源:放置在桌面上，面板规格为1164*125mm(±0.5)面板和台面成110度角。整体外观规格1195*130*150mm(±0.5)机箱选用优质铝材，精工模具挤压成型，两端使用注塑端头固定，拆装方	660	13200

							便美观耐用，电源为发热器件，端头要留有散热孔。电源设置2组测试表分别为灵敏电流计，双量程电流电压表各2只，分布于面板两端，中间设有低压交直流电源及220V输出，功能要求为： 1、每个实验台有一组数显直流稳压电源。表面采用进口PC覆膜，轻触按钮调节电压，可分级调节，每按一次调节0.1V，也可按住2秒进入快调模式。 2、学生电源的低压交流电压1V-24（30）V，分辨率为2V。具备自动过载保护功能。 3、学生电源的低压直流，0-30V/2A，可在教师控制范围内微调，也可被无线锁定后有老师统一控制，精确给定电压，分辨率0.1V。具备自动过载保护功能，过载后并有数显表显示OFF闪烁提示。 4、低压及220V高压分开控制。学生台设置2组220V/5A国标五孔，插座必须为已获得强制3C认证产品。学生桌的220伏电断开时，低压可正常使用。 5、学生电源被教师控制及锁定后，低压不能自主操作。		
11	4	学生凳	条	40	育星	XSD300	1、凳面直径$\Phi 300 \times$高450-500mm（± 0.5mm） 2、凳脚材质：4个凳脚采用椭圆管$20 \times 40 \times 1.2$mm尺寸的无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象，螺旋升降式，升降距离为50mm，最高离地距离为500mm。 3、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑，厚4mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。 4、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。	112.5	4500
12	二、环境装修装饰								
13	1、环境装饰								
14	1	知识展板	套	4	育星	ZB900	1、规格尺寸：900*600mm/张，每套4张； 2、教室装饰知识展板、UV喷绘，木纹边框； 3、版面由专业设计人员设计，美观实用。内容包含相关实验室管理制度、学科知识、科学家等内容。	700	2800
15	2、实验室基础设施-室内水电综合布线系统								
16	1	电路系统	套	1	育星	定制	采用2.5平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。	1800	1800
17	3、地面改造								
18	1	地面改造	室	1	育星	定制	地面（原地面水磨石）以下切沟铺设地下水电，铺设后地面回填，下水沟槽内	3600	3600

							贴瓷砖，地面上补贴防滑瓷砖。		
19	三、通用器材								
20	1	实验室专用医药箱	箱	1	育星	YX-3	1、规格：245*145*170mm(±0.5mm)； 2、急救箱材质：优质铝合金材质； 3、急救箱内配置器材：碘伏100ML一瓶，酒精100ML一瓶，过氧化氢消毒液100ML一瓶，甲紫溶液20ML一瓶，体温计一支，卡扣式止血带一个，医用棉签100支/包一包，医用胶带一卷，一次性口罩10个/包一包，一次性橡胶手套二副，医用纱布二包，医用棉球二包，创可贴100片/盒一盒，绷带一卷，医用剪刀一套（直弯各一支），医用镊子一套（直弯各一支）；	370	370
21	2	实验室专用消防器材	套	1	育星	XF-QC	1、灭火器：ABC干粉灭火器2个，灭火级别2A55B，灭火剂量，4±2%KG。 2、灭火器专用箱：可以储存二个4公斤灭火器。 3、消防沙箱：箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂，涂层平整、光滑、附着力强。尺寸：500*500*360mm(±0.5)。 4、专用消防铲：100*22mm。 5、灭火毯：1m*1m,玻璃纤维材质。	950	950
22	四、技术服务								
23	1	安装调试服务	项	1	育星	定制	组织设备安装施工，解决设备安装过程中的各种技术疑难问题。进行设备调试，处理设备调试过程中发生的各种异常现象。确保所供货设备能正常投入使用。	3600	3600
24	化学下通风实验室（40位/室）								
25	一、实验室设备								
26	1、教师端实验设备								
27	1	教师演讲台	台	1	育星	HXJ2400	1、规格：全钢2400*700*850mm(±0.5mm)。 2、台面：12.7mm实芯理化板。 3、柜身：柜体为落地式结构。所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。 柜体：主框架采用裸板实际厚度1.0mm厚优质钢材一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经磷化处理、环氧树脂静电粉末涂装处理（涂装厚度为0.75mm）；棚板承重60kg。工艺：隧道式真空10道防锈前处理，厚度40um左右，膜厚均匀，内外如一；滑轨采用静音、重型滑轨，承重100kg。 4、可调脚：采用ABS专用注塑可调脚，不锈钢金属螺杆，高度可调节，调节范围为30-50mm，防滑减震。 5、提供符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全	4350	4350

							要求及试验方法检测合格的检测报告复印件或扫描件，且满足如下要求： 5-1：台面性能检测：要求台面板耐酸碱腐蚀、耐磨、耐划痕、抗老化、耐龟裂性、耐冷热循环、耐水蒸气、耐干热、抗冲击、耐高温、防静电、耐污染等实验台（桌）的安全要求。 5-2：有害物限量：甲醛释放量0.1mg/L，可溶性铅0.02mg/kg。 5-3：阻燃性：实验室家具台面材料氧指数36。 5-4：力学性能：水平静载荷、主桌面垂直静载荷试验、持续垂直静载荷试验、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验、活动操作跌落试验、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性符合教学实验室设备实验台（桌）的安全要求标准。 5-5：提供检测报告带CMA、CNAS标志、带二维码防伪识别报告编号。		
28	2	教师椅	张	1	育星	JS-YZ	1、椅面/椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点，依人体工学设计，使人体各部均匀受力，让您在工作更加轻松自如； 2、脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用。 3、配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。	250	250
29	3	教师总控台电源装置	个	1	育星	YX-JSDY1	1、面板规格420*220mm(±0.5mm)采用2.5毫米厚绝缘板做衬板（不使用塑料板），表面贴敷0.3毫米厚PC覆膜。设置漏电保护总开关、220V交流输出选用国标五孔插座，取得3C认证的品牌产品。 2、低压交流电源：0-30V可调(每档2V)，额定电流1.5-3A(短路、过载自动保护、过载保护电流可根据实验需要进行设置，最大5A)；轻触按键操作，数字键直接选取电压. 数字表显示。 3、直流稳压电源：0-30v额定电流1.5-3A，调压分辨率为0.1V。(短路、过载自动保护、过载保护电流可根据实验需要进行设置，最大5A))；轻触按键操作，数字键直接选取电压. 数字表显示。 4、直流大电流输出：9V / 40A；10秒自动断开。LED闪烁计时。 5. 由教师控制学生实验台交流220V电源，每组由轻触覆膜开关控制，开关状态有对应LED显示。共分四组。 6. 学生：A. 由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档2V, 共15档。学生直流可以在老师给定的低压交流控制范围内微调。B. 根据选配的学生电源，教师机应具备锁定功能。锁定后学生不能自行调节	2800	2800

							，和教师保持同步。 7. A. 设置密码开机定时关机功能，只有输入正确密码才能进行操作，可定时1-9999分钟自动关机。B. 密码开机还应设置一组超级密码，以方便忘记密码后能及时找回（密码开机功能为定制非必选）。 8. 通风实验室主控面板配置风机控制，可控制风机的启停及矢量调速。		
30	4	教师 化验 水槽	个	1	育星	SC40 0-5	防堵、防臭内嵌式5mm厚400×300×250mm(±0.5mm)高密度一体成型，耐酸碱，耐热，耐有机溶剂PP水封式化验黑色水槽。水槽采用从台面底部向上安装方式，台面不留沿。水槽与台面间采用防水密封胶粘和封闭。	105	105
31	5	洗眼器	台	1	齐鲁宏博	HB-X X778	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：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，并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，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。 4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。	270	270
32	6	教师 三联 水嘴	个	1	武洁	WJHO 233A	三联水嘴采用陶瓷阀芯90°旋转，铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐、耐酸碱的实验室专用水嘴（一高二低），符合CQC32-432421-2021《水嘴节水认证规则》认证规则的要求。	184	184
33	2、学生端实验室设备								
34	1	学生 实验 台	张	20	育星	HXX1 200	1、新型塑铝结构，整体1200*600*780mm(±0.5mm)。（产品美观、合理、安全、牢固、耐用） 2、台面：采用12.7mm厚实芯理化板。 3、侧面采用三段式结构，使用3.0mm厚压铸铝一次成型，内壁包含加强筋，下方有凹槽配合立柱安装，具有防脱不易错位，整体倾斜式结构，规格：580*770mm(±0.5mm)，其中上支架尺寸为580*65*180mm(±0.5mm)中间镂空造型，下支架尺寸为566*64*145mm(±0.5mm)，下支架前部配套装饰230*60*20mm(±0.5mm)、后部配套装饰90*60*20mm(±0.5mm)采用ABS注塑一体成型。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理。产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 4、立柱采用椭圆型结构设计，规格为120*50mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 5、前横梁采用扇型结构设计，规格为40*40mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 6、中横梁采用方管结构设计，规格为20*20mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 7、后横梁采用异性带档水结构设计，规	1200	24000

							格为97*40mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 8、中间支撑下横梁采用椭圆管结构设计，规格为60*30mm(±0.5mm)，厚度1.2mm。 9、书包斗：整体尺寸485*260*175mm(±0.5mm),采用环保型塑料工程一次性注塑成型，底、面部加设经纬加强筋，防止变形弯曲。表面圆角处理，简洁大方。在书包斗的前端中心位置注塑出螺孔，通过螺钉将书包斗与中间横梁固定相接，可拆卸易于组装。中间设置内凹圆槽挂凳卡槽，便于收纳、放置实验凳，使实验室整体形象更整洁、美观。 10、提供符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法检测合格的检测报告复印件或扫描件，且满足如下要求： 10-1：台面性能检测：要求台面板耐酸碱腐蚀、耐磨、耐划痕、抗老化、耐龟裂性、耐冷热循环、耐水蒸气、耐干热、抗冲击、耐高温、防静电、耐污染等实验台（桌）的安全要求。 10-2：有害物限量：甲醛释放量<0.8mg/L,可溶性铅<10mg/kg。10-3：阻燃性：实验室家具台面材料氧指数36。 10-4：力学性能：水平静载荷、主桌面垂直静载荷试验、持续垂直静载荷试验、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验、活动操作跌落试验、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性符合教学实验室设备实验台（桌）的安全要求标准。 10-5：提供检测报告带CMA、CNAS标志、带二维码防伪识别报告编号。		
35	2	多功能柱	个	20	育星	YX-GNZ	规格：380*220*755mm(±0.5mm) 多功能柱由功能柱身及调试检修门组成，方便检修桶体内的风管或电线。 工程ABS塑料模具一次成型，整体呈八角型产品不变形，不扭曲。多功能柱身分为两壁厚3mm，采用优质ABS材料，塑料注塑模一次性成型,以卡槽式设计不需要螺丝连接，拆分组合方便。	150	3000
36	3	学生安全电源	套	20	育星	XS-ANDY	1、每两个学生中间，整体外壳ABS注塑成型规格235*284*170mm(±0.5mm)，配备手动ABS注塑成型翻转式防尘结构的电源盒规格197*95*132mm(±0.5mm)，电源面板采用阻燃ABS制作规格146mm*104mm(±0.5mm)，选用进口PC贴膜，美观耐用。使用时翻出。使用完毕按回原位。 2、低压交直流电源：交直流0-24每2V一档由教师统一调节控制。（短路、过载自动保护、自动复位。） 3、交流电源：每台配备220V交流输出电源，电源全部由教师台控制。	660	13200
37	4	水槽台	个	10	育星	SCT500	柜体规格：500×600×850mm(±0.5mm)，	680	6800

							1、结构特点：水槽采用pp材质、柜体采用ABS塑料注塑成型，分为水槽、侧板、上下挡板、前后门等部件组合式结构，水槽为整体式结构一体化注塑成型。上下挡板规格采用492*200*25mm(±0.5mm)ABS塑料注塑成型。 2、柜体前后面设有两扇检修门规格492*362*25mm(±0.5mm)ABS塑料注塑成型，均需安装通开锁，单门双隐蔽式扣手，检修门有节水标志注塑一体成型。		
38	5	三联水嘴	套	10	武洁	WJH0233A	三联水嘴采用陶瓷阀芯90°旋转，铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐、耐酸碱的实验室专用水嘴(一高二低)，符合CQC32-432421-2021《水嘴节水认证规则》认证规则的要求。	184	1840
39	6	学生凳	条	40	育星	XSD300	1、凳面直径Φ300×高450-500mm(±0.5mm)。 2、凳脚材质：4个凳脚采用椭圆管20×40×1.2mm尺寸的无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象，螺旋升降式，升降距离为50mm，最高离地距离为500mm。 3、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑，厚4mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。 4、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。	120	4800
40	二、通风系统								
41	1	实验台通风装置	套	25	育星	隐蔽式	采用PVC塑料注塑成型的隐蔽式吸风罩，设在台面上，可任意调节方向和高度。	95	2375
42	2	实验室通风机	套	1	育星	TF-FJ	选用防腐的6#变频调速风机，功率5.5KW, N=125-1250转/分，风量为0-12000m³/小时，噪声要求按行业标准小于55分贝，材质采用pvc可焊塑料制作，异型件、井架等。电机动力4KW。通风排毒效果为99%以上(3-5分钟)每小时换气20次，罩口风速6米/以上。	9400	9400
43	3	风机减振器	套	1	育星	FJ-JZQ	专用设计减振	500	500
44	4	通风机消音器	套	1	育星	FJ-XYQ	1、消音器采用化工专用工程塑料，耐腐蚀，耐酸碱性能好的圆管制作，并且内壁装有吸音作用的材料，同时提高减少风的阻力。 2、可以控制噪音达到国家规定噪音55db以下标准。	680	680
45	5	风机出入口软接头	套	1	育星	FJ-JT	专业设计	250	250
46	6	防雨帽	套	1	育星	SX-FYM	伞型结构	250	250

47	7	通风系统	套	1	育星	定制	主通风道采用防腐蚀 ϕ 400mm专用国标管（UPVC）埋地至室外；支风道采用 ϕ 160mm国标管（UPVC），接口采用专用胶连接。行程通风管采用 ϕ 110mm防腐蚀国标管（UPVC）。	6000	6000
48	8	风机电缆线1	套	1	育星	定制	国标4m ² 线材。	1850	1850
49	三、环境装修装饰								
50	1、环境装饰								
51	1	知识展板	套	4	育星	ZB900	1、规格尺寸：900*600mm/张，每套 4 张； 2、教室装饰知识展板、UV 喷绘，木纹边框； 3、版面由专业设计人员设计，美观实用。内容包含相关实验室管理制度、学科知识、科学家等内容。	700	2800
52	2、实验室基础设施-室内水电综合布线系统								
53	1	电路系统	套	1	育星	定制	采用2.5平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。	1800	1800
54	2	给排水系统	套	1	育星	定制	供水主管 ϕ 25PPR，国标 ϕ 50PVC排水管。	1200	1200
55	3、地面改造								
56	1	地面改造	室	1	育星	定制	地面（原地面水磨石）以下切沟铺设地下水电，铺设后地面回填，下水沟槽内贴瓷砖，地面上补贴防滑瓷砖。	3600	3600
57	四、通用器材								
58	1	实验室专用医药箱	箱	1	育星	YX-3	1、规格：245*145*170mm（ $\pm$ 0.5mm）； 2、急救箱材质：优质铝合金材质； 3、急救箱内配置器材：碘伏100ML一瓶，酒精100ML一瓶，过氧化氢消毒液100ML一瓶，甲紫溶液20ML一瓶，体温计一支，卡扣式止血带一个，医用棉签100支/包一包，医用胶带一卷，一次性口罩10个/包一包，一次性橡胶手套二副，医用纱布二包，医用棉球二包，创可贴100片/盒一盒，绷带一卷，医用剪刀一套（直弯各一支），医用镊子一套（直弯各一支）；	370	370
59	2	实验室专用消防器材	套	1	育星	XF-QC	1、灭火器：ABC干粉灭火器2个，灭火级别2A55B，灭火剂量，4 $\pm$ 2%KG。 2、灭火器专用箱：可以储存二个4公斤灭火器。 3、消防沙箱：箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂，涂层平整、光滑、附着力强。尺寸：500*500*360mm（ $\pm$ 0.5mm）。 4、专用消防铲：100*22mm。 5、灭火毯：1m*1m, 玻璃纤维材质。	950	950
60	五、技术服务								
61	1	安装	项	1	育星	定制	组织设备安装施工,解决设备安装过程中	3600	3600

		调试服务					的各种技术疑难问题。进行设备调试，处理设备调试过程中发生的各种异常现象。确保所供货设备能正常投入使用。		
62	生物实验室（40位/室）								
63	一、实验室设备								
64	1、教师端实验设备								
65	1	教师演讲台	台	1	育星	SWJ2400	1、规格：全钢2400*700*850mm（±0.5mm）。 2、台面：12.7mm厚实芯理化板。 3、柜身：柜体为落地式结构。所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。 柜体：主框架采用裸板实际厚度1.0mm厚优质钢材一级冷轧钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面经磷化处理、环氧树脂静电粉末涂装处理（涂装厚度为0.75mm）；棚板承重60kg。工艺：隧道式真空10道防锈前处理，表面采用环保静电粉体涂装设备无磷有机皮膜前处理，厚度40um左右，膜厚均匀，内外如一；滑轨采用静音、重型滑轨，承重100kg。 4、可调脚：采用ABS专用注塑可调脚，不锈钢金属螺杆，高度可调节，调节范围为30-50mm，防滑减震。 5、提供符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法检测合格的检测报告复印件或扫描件，且满足如下要求： 5-1：台面性能检测：要求台面板耐酸碱腐蚀、耐磨、耐划痕、抗老化、耐龟裂性、耐冷热循环、耐水蒸气、耐干热、抗冲击、耐高温、防静电、耐污染等实验台（桌）的安全要求。 5-2：有害物限量：甲醛释放量0.1mg/L，可溶性铅0.02mg/kg。5-3：阻燃性：实验室家具台面材料氧指数36。 5-4：力学性能：水平静载荷、主桌面垂直静载荷试验、持续垂直静载荷试验、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验、活动操作跌落试验、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性符合教学实验室设备实验台（桌）的安全要求标准。 5-5：提供检测报告带CMA、CNAS标志、带二维码防伪识别报告编号。	4350	4350
66	2	教师椅	张	1	育星	JS-YZ	1、椅面/椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点，依人体工学设计，使人体各部均匀受力。 2、脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹	250	250

							尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用。 3、配件：采用优质螺丝五金配件，防震 动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠 。		
67	3	教师 总控 台电 源装 置	个	1	育星	YX-J SDY1	装置在教师演示台，为抽屉式，采用教学 安全交流总电源，对学生220V插座输出进 行分组控制，有漏电保护功能、过载保护 和复位功能。对学生台分四组控制。	2800	2800
68	4	教师 化验 水槽	个	1	育星	SC40 0-5	防堵、防臭内嵌式5mm厚400×300× 250mm(±0.5mm)高密度一体成型，耐酸碱 ，耐热，耐有机溶剂PP水封式化验黑色水 槽。水槽采用从台面底部向上安装方式， 台面不留沿。水槽与台面间采用防水密封 胶粘和封闭。	105	105
69	5	洗眼 器	台	1	齐鲁 宏博	HB-X X778	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：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，并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，经高亮度环氧 树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自 动关闭，密封可靠。 4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。	270	270
70	6	教师 三联 水嘴	个	1	武洁	WJHO 233A	三联水嘴采用陶瓷阀芯90° 旋转，铜质内 芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐 蚀、耐酸碱的实验室专用水嘴（一高二低） ，符合CQC32-432421-2021《水嘴节水认 证规则》认证规则的要求。	184	184
71	2、学生端实验 室设备								
72	1	学生 实验 台	张	20	育星	SWX1 200	1、新型塑铝结构，整体1200*600*780mm(±0.5mm)。（产品美观、合理、安全、牢 固、耐用） 2、台面：采用12.7mm厚实芯理化板。 3、侧面采用三段式结构，使用3.0mm厚压 铸铝一次成型，内壁包含加强筋，下方有 凹槽配合立柱安装，具有防脱不易错位， 整体倾斜式结构，规格：580*770mm(± 0.5)，其中上支架尺寸为580*65*180mm(±0.5)中间镂空造型，下支架尺寸为 566*64*145mm(±0.5)，下支架前部配套 装饰 230*60*20(±0.5)、后部配套装饰 90*60*20(±0.5)采用ABS注塑一体成型。 外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆 角，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧 树脂塑粉高温固化处理。 4、立柱采用椭圆型结构设计，规格为 120*50mm(±0.5)，厚度1.2mm。 5、前横梁采用扇型结构设计，规格为 40*40mm(±0.5)，厚度1.2mm。 6、中横梁采用方管结构设计，规格为 20*20mm(±0.5)，厚度1.2mm。 7、后横梁采用异性带档水结构设计，规	1200	24000

							格为97*40mm(±0.5)，厚度1.2mm。 8、中间支撑下横梁采用椭圆管结构设计，规格为60*30mm(±0.5)，厚度1.2mm。 9、书包斗：整体尺寸485*260*175mm(±0.5),采用环保型塑料工程一次性注塑成型，中间设置内凹圆槽挂凳卡槽，便于收纳、放置实验凳，使实验室整体形象更整洁、美观。 10、提供符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全要求及试验方法检测合格的检测报告复印件或扫描件，且满足如下要求： 10-1：台面性能检测：要求台面板耐酸碱腐蚀、耐磨、耐划痕、抗老化、耐龟裂性、耐冷热循环、耐水蒸气、耐干热、抗冲击、耐高温、防静电、耐污染等实验台（桌）的安全要求。 10-2：有害物限量：甲醛释放量＜0.8mg/L,可溶性铅＜10mg/kg。10-3：阻燃性：实验室家具台面材料氧指数36。 10-4：力学性能：水平静载荷、主桌面垂直静载荷试验、持续垂直静载荷试验、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验、活动操作跌落试验、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性符合教学实验室设备实验台（桌）的安全要求标准。 10-5：提供检测报告带CMA、CNAS标志、带二维码防伪识别报告编号。		
73	2	多功能柱	个	20	育星	YX-GNZ	规格：380*220*755mm(±0.5mm) 多功能柱由功能柱身及调试检修门组成，方便检修桶体内的风管或电线。工程ABS塑料模具一次成型，产品不变形，不扭曲。多功能柱身分为两壁厚3mm,采用优质ABS材料，塑料注塑模一次性成型，以卡槽式设计不需要螺丝连接，拆分组合方便。底座2角设计注塑螺丝孔，用于向地面打螺丝固定，功能柱为卡扣式不需要螺丝连接安装固定极其简单。	150	3000
74	3	学生安全电源	套	20	育星	XS-ANDY	1、每两个学生中间，整体外壳ABS注塑成型规格235*284*170mm(±0.5mm)，配备手动ABS注塑成型翻转式防尘结构的电源盒规格197*95*132mm(±0.5mm)，电源面板采用阻燃ABS制作规格146mm*104mm(±0.5mm)，选用进口PC贴膜。使用时翻出。使用完毕按回原位。接受教师演示台送来的交流电源。 2、交流电源：每台配备220V交流输出电源，电源全部由教师台控制。短路、过载自动保护功能。	660	13200
75	4	水槽台	个	10	育星	SCT500	柜体规格：500×600×850mm(±0.5)； 1、结构特点：水槽采用pp材质、柜体采用ABS塑料注塑成型，分为水槽、侧板、上下挡板、前后门等部件组合式结构，水槽为整体式结构一体化注塑成型，整体造型美观。上下挡板规格采用492*200*25mm(±0.5)ABS塑料注塑成型。	680	6800

							2、柜体前后面设有两扇检修门规格492*362*25mm(±0.5mm)ABS塑料注塑成型,均需安装通开锁,单门双隐蔽式扣手,检修门有节水标志注塑一体成型,方便检修。		
76	5	三联水嘴	套	10	武洁	WJH0233A	三联水嘴采用陶瓷阀芯90° 旋转,铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐、耐酸碱的实验室专用水嘴(一高二低),符合CQC32-432421-2021《水嘴节水认证规则》认证规则的要求。	184	1840
77	6	生物灯	台	20	育星	定制7w	台灯采用内置2835型灯珠LED灯条,台灯整体功率不大于7w,光通量350lm,色温6000k,台灯外壳采用ABS工程塑料注塑成型,光线柔和和无频闪,照明角度可调节。	80	1600
78	7	学生凳	条	40	育星	XSD300	1、凳面直径Φ300×高450-500mm(±0.5mm) 2、凳脚材质:4个凳脚采用椭圆管20×40×1.2mm无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成,结构牢固,经高温粉体烤漆处理,长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象,螺旋升降式,升降距离为50mm,最高离地距离为500mm。 3、凳面材质:采用聚丙烯共聚级注塑,厚4mm。表面细纹咬花,防滑不发光,凳面底部镶嵌4枚铜质螺纹,采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。 4、脚垫材质:采用PP加耐磨纤维质塑料,凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。	120	4800
79	二、环境装饰装修								
80	1、环境装饰								
81	1	知识展板	套	4	育星	ZB900	1、规格尺寸:900*600mm/张,每套4张; 2、教室装饰知识展板、UV喷绘,木纹边框; 3、版面由专业设计人员设计,美观实用。内容包含相关实验室管理制度、学科知识、科学家等内容。	700	2800
82	2、实验室基础设施-室内水电综合布线系统								
83	1	电路系统	套	1	育星	定制	采用2.5平方国标线材,根据教学实验标准,连接好教师电源和学生电源正常使用。	1800	1800
84	2	给排水系统	套	1	育星	定制	供水主管Φ25PPR,国标Φ50PVC排水管。	1200	1200
85	3、地面改造								
86	1	地面改造	室	1	育星	定制	地面(原水泥地面)以下切沟铺设地下水电,铺设后地面回填,下水沟槽内贴瓷砖,全屋(6m×9m,54平方米)地面铺设防滑瓷砖。	3600	3600
87	四、通用器材								
88	1	实验室专	箱	1	育星	YX-3	1、规格:245*145*170mm(±0.5mm);	370	370

		用医药箱					2、急救箱材质：优质铝合金材质； 3、急救箱内配置器材：碘伏100ML一瓶，酒精100ML一瓶，过氧化氢消毒液100ML一瓶，甲紫溶液20ML一瓶，体温计一支，卡扣式止血带一个，医用棉签100支/包一包，医用胶带一卷，一次性口罩10个/包一包，一次性橡胶手套二副，医用纱布二包，医用棉球二包，创可贴100片/盒一盒，绷带一卷，医用剪刀一套（直弯各一支），医用镊子一套（直弯各一支）；		
89	2	实验室专用消防器材	套	1	育星	XF-QC	1、灭火器：ABC干粉灭火器2个，灭火级别2A55B，灭火剂量，4±2%KG。 2、灭火器专用箱：可以储存二个4公斤灭火器。 3、消防沙箱：箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂，涂层平整、光滑、附着力强。尺寸：500*500*360mm(±0.5mm)。 4、专用消防铲：100*22mm。 5、灭火毯：1m*1m,玻璃纤维材质。	950	950
90	五、技术服务								
91	1	安装调试服务	项	1	育星	定制	组织设备安装施工，解决设备安装过程中的各种技术疑难问题。进行设备调试，处理设备调试过程中发生的各种异常现象。确保所供货设备能正常使用。	3600	3600
92	准备室								
93	一、准备设备								
94	1	中央准备台	台	1	育星	ZBT2400	1、规格：2400*1200*800mm(±0.5mm) 2、台面：12.7mm厚实芯理化板。 3、桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板。 4、结构：演示台设有储物柜，拆装式（连接部位均预留螺丝孔位）。 5、喷涂：水洗陶化、静电粉末高温固化喷涂。 6、配件：阻尼铰链、400mm长静音三节滑轨。 7、符合国家实验室家具通用技术标准及教学实验室设备实验台（桌）的安全要求。	6000	6000
95	2	水槽	个	1	育星	SC540-5	防堵、防臭内嵌式5mm厚540×440×300mm(±0.5mm)高密度一体成型，耐酸碱，耐热，耐有机溶剂PP水封式化验黑色水槽。水槽采用从台面底部向上安装方式，台面不留沿。水槽与台面间采用防水密封胶粘和封闭。	105	105
96	3	三联水嘴	付	1	武洁	WJH0233A	三联水嘴采用陶瓷阀芯90°旋转，铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐蚀、耐酸碱的实验室专用水嘴（一高二低），符合CQC32-432421-2021《水嘴节水认证规则》认证规则的要求。	184	184
97	4	洗眼	台	1	齐鲁	HB-X	1、台面安装方式，平时放置于台面，	270	270

		器			宏博	X778	紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2、洗眼喷头：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，并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，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。 4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。		
98	5	滴水架	个	1	育星	DSJ-A	滴水架设置在水槽柜上方，安装在墙面上。材质：高密度PP，外径：27支棒，单面，550*400*120mm(±0.5mm)，底部托盘中间设有排水孔，可拆卸式滴水棒。	250	250
99	6	中央试剂架	套	1	育星	SJJ-1500	双层，长1500mm(±0.5)，宽：335mm(±0.5)，高：750mm(±0.5)，分两段，采用铝合金专用型材，立柱采用80*42*1.0mm，电源插座集成在立柱上，护栏采用30*12*1.0mm(±0.5)铝合金型材，玻璃托盘厚8mm，表面喷涂环氧树脂防护层，两侧装饰以pvc彩条，长期使用不掉漆不褪色。	1200	1200
100	7	通风柜	台	1	育星	TFJ2350	1200*850*2350mm(±0.5mm)带水带电全钢通风柜，通风柜选用1.0mm厚马钢一级冷轧镀锌钢板，表面经环氧树脂静电喷涂，喷涂达到国家标准的60-80微米，附着力强、抗撞击、使钢板又加了保护衣。移动视窗5mm钢化优质玻璃产品。移门上下滑动装置采用电梯配重方式结构，无级任意停留。移门导向装置由抗腐蚀的聚氯乙烯材质构成。移门把手pp材质，腐蚀性能好，移门旁边是抗化学腐蚀的塑料包裹。所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀。 A. 排气出口：排气出口为圆形，套管连接，减少气体扰流。安全玻璃安装在聚氯乙烯滑槽内。通风柜其他内衬材料通风柜内部其他材料双面都有环氧树脂喷涂，耐酸碱及有机溶剂腐蚀的，无裸露金属或不能抗腐蚀和防火的材料。 B. 工作台面：12.7mm厚实芯理化板台面（国产）C. 水龙头阀门在喷嘴处用颜色标示，并安装在通风柜内部。其控制手轮在通风柜外面，用不同颜色标示把手。通风柜控制面板：采用液晶屏控制面板。通风柜照明：一个LED灯，快速启动类型。照明罩内部白色，高反射的塑料材质。照明装置上面有安全玻璃面板，并且和柜体密封。	5600	5600
101	8	仪器柜	台	26	育星	YQG2000	规格：1000*500*2000mm(±0.5) 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆	1350	35100

							装使用。 2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度耐磨高，防水、不易生锈。 3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、底座高80mm,上下板30mm,重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。		
102	二、维修设备								
103	1	维修工作台	张	1	育星	WXT1200	规格：1200*600*750mm(±0.5mm) 1、采用38mm厚实木台面，台面表面清漆处理，具有耐磨、耐压、耐撞击等特点。台面表面铺设透明胶垫，有效保护桌面。 2、支架采用优质加厚1.2mm钢管，桌腿立柱为50*50*1.2mm方钢管经激光切割通过三角内扣卡扣式（尺寸124*46）于横梁25*50*1.2mm方管连接形成全拆装式，侧面下横梁及中托梁采用内焊母贯穿螺丝。为保证整体结构的稳定性需在长面的四个角加装100*100mm三角内圆弧片。	1450	1450
104	2	金工工具箱	套	1	育星	JG-GJX	金工工具产品配备参数： 1、两用板手1把：梅花开口8mm、10mm、12mm、14mm各1支，高碳钢精工锻造，双面抛光； 2、什锦锉1把：3*140mm什锦锉共6支，轴承钢锻造，塑料手柄； 3、钢锯弓1只：12英寸，双档可调节加厚锯架，含锯条1支，钢锯架长度450mm，锯条长度300mm； 4、钢丝钳1把：6寸钢丝钳，全长160mm，PVC双色柄，采用45#碳钢精工锻造，钳口淬火热处理，双面精抛处理； 5、钢卷尺1个：5m钢卷尺，工程塑料透明外壳，抗摔，喷塑尺带，刻度清晰，活动尺钩，自动归零，带刹车功能； 6、三角尺1个：150mm，三角尺，铝座，不锈钢尺体，刻度清晰，角度精确； 7、活板手1把：8寸200mm，碳钢锻打，钳口淬火热处理，耐磨损，表面电镀抛光； 8、样冲1件：4寸尖头样冲，长度110mm，用于钻孔打定位孔使用，主体高碳钢材质，塑胶手柄； 9、尖嘴钳1把：6寸尖嘴丝钳，全长165mm	310	310

						，PVC双色柄，采用45#碳钢精工锻造，钳口淬火热处理，双面精抛处理； 10、螺丝刀1把：4寸十字，总长205mm，刀杆100*6mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 11、螺丝刀1把：4寸一字，总长205mm，刀杆100*6mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 12、螺丝刀1把：3寸十字，总长160mm，刀杆75*4.7mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 13、螺丝刀1把：3寸一字，总长160mm，刀杆75*4.7mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 14、钳工平锉1把：8寸，全长305mm，锉体长200mm，双色防滑胶柄，中齿，优质轴承钢锻造； 15、钳工半圆锉1把：8寸，全长305mm，锉体长200mm，双色防滑胶柄，中齿，优质轴承钢锻造； 16、钳工圆锉1把：8寸，全长305mm，锉体长200mm，双色防滑胶柄，中齿，优质轴承钢锻造； 17、钳工三角锉1把：8寸，全长305mm，锉体长200mm，双色防滑胶柄，中齿，优质轴承钢锻造； 18、三叉扳手1把：Y型套筒板手，8-10-12mm，高碳钢锻造，表面抛光处理； 19、钢丝板手1把：45#钢材质，8/10/11/12/13/14六个卡口，表面发黑防锈处理； 20、铁皮剪1把：8寸，剪体200mm，英式铁皮剪，高碳钢锻打，浸塑手柄，适合剪切1-2mm以内铁皮； 21、钢丝刷1把：8寸，长度200mm，木柄，6*16镀铜钢丝，用于清洁锉刀表面的碎屑等； 22、钳工锤1把：锤头300g，采用优质高碳钢锻打，淬火热处理，表面精抛处理，硬木手柄； 23、圆规1个：150mm划线规，最大角度60°，合金刀头，适合在金属板材上画圆，表面涂有防锈油； 24、圆头锤1把：锤头1磅，采用优质高碳钢锻打，淬火热处理，表面精抛处理，硬木手柄； 25、内六角1个：插卡9件套，公制，1、5-10mm，铬钒钢材质，淬火加硬； 26、钢直尺1个：优质加厚不锈钢，表面蚀刻工艺，0-30cm，刻度清晰，毫米精准； 27、划针1支：尖式硬质合金头，6*145mm； 28、丝锥板牙1套：12件套盒装，优质		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							高速钢制造，公制配置，5件丝锥M6/M7/M8/M10/M12, 1件丝锥绞手1-12M, 5件板牙M6/M7/M8/M10/M12, 1件板牙绞手1-12M; 29、产品说明书1份：工具介绍说明书1份; 30、工具箱1个：中空吹塑工具箱，尺寸450*340*90mm(±0.5mm)，实现本套工具的定点定位存放，加厚型，抗摔防水;		
105	3	木工工具箱	套	1	育星	MG-GJX	木工工具产品配备参数: 1、钢卷尺1个：5m钢卷尺，工程塑料透明外壳，抗摔，喷塑尺带，刻度清晰，活动尺钩，自动归零，带刹车功能; 2、木工凿1个：12mm，塑柄，通体穿心，耐敲击，凿体采用优质45号钢淬火，刃口锋利，强度高，凿体长度205mm; 3、螺丝刀1把：4寸十字，总长200mm，刀杆6*100mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性; 4、螺丝刀1把：4寸一字，总长200mm，刀杆6*100mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性; 5、水平尺1个：鱼雷式，ABS尺身228mm长，三水泡，可横向、纵向、45°三种测量; 6、木工锉1个：8寸，全长305mm，锉体长200mm，双色防滑胶柄，中齿，优质轴承钢锻造; 7、剪刀1把：长度210mm，多用途剪刀，不锈钢剪体，外壳采用工程塑料包塑，强度高，耐磨手; 8、勾刀1把：ABS刀身，不含刀片刀身长度140mm，刀片固定后全长162mm/用于切割有机玻璃板、薄形木板等，可悬挂后盖内含2片备用刀片; 9、钢丝钳1把：6寸钢丝钳，全长160mm，PVC双色柄，采用45#碳钢精工锻造，钳口淬火热处理，双面精抛处理; 10、美工刀1把：全长170mm通用美工刀，带刹车，手柄防滑设计; 11、G形木工夹2个：2寸焊接木工夹，加厚钢板，不断裂，广泛用于夹持木工作业木料等; 12、直角尺1个：铝合金底座长度110mm，不锈钢尺板长度305mm，90度角度，表面蚀刻工艺，刻度清晰; 13、油石1块：6寸（150*50*25mm），粗细双面油石，适于修磨木工凿子、木工刨、雕刻刀等; 14、折叠锯1把：ABS锯柄长180mm，SK5材质锯片长140mm，三面开刃，刃口淬火热处理，锯切锋利; 15、羊角锤1把：锤头重500g，整体重620g钢管柄，锤头淬火热处理，	225	225

							硬度高，柄为无缝钢管设计，强度高，不开裂，不掉头，手柄套胶套，防震，抗磨； 16、木工刨1个：110*45*30mm迷你型刨子，硬木刨床，合金钢刨刀，刀宽30mm，适合木制小件的修刨、修边等； 17、木工铅笔1支：木工专用，黑色； 18、鸟刨1把：全钢型鸟刨，刨体长度205mm，刨刀淬火热处理，已开刃，适于刨削小型木料，操作简单，易学易掌握； 19、墨斗1个：全封闭式手卷墨斗，加长墨线，工程塑料外壳，强度高，带墨汁1瓶； 20、钻头套装支：高速钢麻花钻头，1-6mm各1支共12支，独立收纳盒115*75*10mm； 21、产品说明书1份：工具介绍说明书1份； 22、工具箱1个：中空吹塑工具箱，尺寸450*340*90mm(±0.5mm)，实现本套工具的定点定位存放，加厚型，抗摔防水；		
106	4	电工工具箱	套	1	育星	DG-GJX	电工工具产品配备参数： 1、钢卷尺1个：5m钢卷尺，工程塑料透明外壳，抗摔，喷塑尺带，刻度清晰，活动尺钩，自动归零，带刹车功能； 2、电工胶带1个：PVC防水，高粘性，抗拉伸，用于缠绕电线接口； 3、测电笔1支：一字头氖泡式测电笔，优质绝缘塑壳，接触性铜头设计，长度168mm； 4、美工刀1把：17*100mm通用美工刀，美工刀全长168mm，带刹车，手柄防滑设计； 5、吸锡器1个：半铝壳，全长185mm 高强吸力，用于吸除清理焊点融化的多余焊锡或者拆除焊点的焊锡； 6、螺丝刀1把：4寸十字，总长200mm，刀杆6*100mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 7、螺丝刀1把：4寸一字，总长200mm，刀杆6*100mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 8、活扳手1把：8寸200mm，碳钢锻打，钳口淬火热处理，耐磨损，表面电镀抛光； 9、羊角锤1把：重448g，钢管柄，锤头淬火热处理，硬度高，柄为无缝钢管设计，强度高，不开裂，不掉头，手柄套胶套，防震，抗磨； 10、清灰刷1把：细毛软刷，用于清洁	250	250

						电路板，电子产品的表面灰尘等； 11、钢丝钳1把：6寸钢丝钳，全长160mm，PVC双色柄，采用45#碳钢精工锻造，钳口淬火热处理，双面精抛处理； 12、烙铁架1个：铸铁底座95*68mm，烙铁单簧管80mm； 13、斜嘴钳1把：6寸斜口钳，全长160mm，PVC双色柄，采用45#碳钢精工锻造，钳口淬火热处理，双面精抛处理； 14、电烙铁1个：长寿命，外热式，40W； 15、数字万用表1个：DT830B，数显式，可以测量直、交流电压、电流、电阻等； 16、尖嘴钳1把：6寸尖嘴钳，全长165mm，PVC双色柄，采用45#碳钢精工锻造，钳口淬火热处理，双面精抛处理； 17、电子批1套：6只装，一字1.4、2.0、2.4、3.0mm、十字0#、1#，共6支，用于拧电子电器上的小螺丝； 18、螺丝刀1把：6寸十字，总长225mm，刀杆3*150mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 19、螺丝刀1把：6寸一字，总长225mm，刀杆3*150mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 20、螺丝刀1把：3寸十字，总长160mm，刀杆75*4.7mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 21、螺丝刀1把：3寸一字，总长160mm，刀杆75*4.7mm，双色防滑手柄，刀头热处理加硬，带磁性； 22、剥线钳1把：6寸160mm，六档带夹持功能，高碳钢剪体，刃口淬火精磨； 23、小手锯1把：锯条6寸150mm，锯架长度245mm，2钢制锯梁，ABS塑柄； 24、焊锡丝1条：塑料桶装, 25、内六角1套：插卡5件套，公制，2-6mm，短平款，铬钒钢材质，淬火加硬； 26、IC起拔器1件：本体不锈钢材质，PVC支架； 27、收纳盒1件：塑料材质，185*30*20mm； 28、防静电镊子1把：直尖头134mm，优秀不锈钢材质，表面涂电炭黑，具有防静电作用，适用于精小零部件； 29、防静电镊子1把：弯尖头123mm，优秀不锈钢材质，表面涂电炭黑，具有防静电作用，适用于狭窄空间夹取；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							30、防静电手环1件：无线防静电手环，腕带材质为导电纱，腕带松紧可调节，不锈钢接触片，可有效释放30%-50%静电，配备用手环1条； 31、高温海绵1块：优质耐高温海绵，尺寸49*34mm，不含硫，用于烙铁头的清理； 32、产品说明书1份：工具介绍说明书1份； 33、工具箱1个：中空吹塑工具箱，尺寸450*340*90mm(±0.5mm)，实现本套工具的定点定位存放，加厚型，抗摔防水；		
107	三、办公设备								
108	1	实验员办公桌	张	1	育星	BGZ1200	1、尺寸：1200*600*750mm(±0.5mm)。 2、桌面采用25mm厚三聚氰氨板。 3、喷塑钢管框架，卡扣式结构固定，拼凑无缝链接。 4、包含铝合金线盒、耐用挡板夹、隔音屏风。 5、含三层抽屉柜子及主机托2组。	1200	1200
109	2	实验员办公椅	张	2	育星	BG-YZ	1、椅面/椅背选用优质高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点。 2、脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用。 3、配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。	250	500
110	3	资料柜	个	2	育星	ZLG1800	1、规格：850*390*1800mm(±0.5mm)。 2、结构：钢制结构，上面玻璃门对开，下面铁门对开。 3、材质：板材为优质冷轧板，厚度0.8mm，板材表面磷化处理，采用乳化剂和碱性助洗剂脱脂，磷酸除锈、清洗、钝化，粉末喷塑；防腐处理达到不掉漆、不生锈、无毒无味、绿化环保标准。	500	1000
111	4	更衣柜	个	2	育星	GYG1800	1、规格：850*390*1800mm(±0.5mm)。 2、结构：钢制结构，四门。 3、材质：板材为优质冷轧板，厚度0.8mm，板材表面磷化处理，采用乳化剂和碱性助洗剂脱脂，磷酸除锈、清洗、钝化，粉末喷塑；防腐处理达到不掉漆、不生锈、无毒无味、绿化环保标准。	500	1000
112	四、环境装饰装修								
113	1、准备室基础设施-室内地上水电综合布线								

	系统								
114	2	给排水系统	套	1	育星	定制	供水主管 $\phi 25$ PPR, 国标 $\phi 50$ PVC排水管。	1200	1200
115	1	电路系统	套	1	育星	定制	采用2.5平方国标线材, 根据教学实验标准, 连接好准备台电源正常使用。	1800	1800
116	2、环境装饰								
117	1	知识展板	套	4	育星	ZB900	1、规格尺寸: 900*600mm/张, 每套2张; 2、教室装饰知识展板、UV喷绘, 木纹边框; 3、版面由专业设计人员设计, 美观实用。内容包含相关管理制度、学科知识、科学家等内容。	700	2800
118	五、技术服务								
119	1	安装调试服务	项	1	育星	定制	组织设备安装施工, 解决设备安装过程中的各种技术疑难问题。进行设备调试, 处理设备调试过程中发生的各种异常现象。确保所供货设备能正常投入使用。	3600	3600
120	高中物理教学仪器配备目录								
121	2001	钢制黑板	块	1	齐鲁宏博	02001	900mm $\times$ 600mm, 双面	50	50
122	2011	直联泵	台	1	齐鲁宏博	02011	2XZ-1型, 单相, 有防回油功能	250	250
123	2016	抽气盘	套	1	齐鲁宏博	02016	直径180mm, 附钟罩	80	80
124	2020	仪器车	辆	1	齐鲁宏博	02020	600mm $\times$ 400mm $\times$ 800mm	250	250
125	2023	充磁器	台	1	齐鲁宏博	02023	1. 产品外壳采用ABS塑料注塑成型。 2. 线圈的轴向长度80mm, 充磁器能充两级间距28mm, 磁极面42mm $\times$ 24mm的U型磁铁和条形磁铁。 3. 充磁、消磁两用。	140	140
126	2102	注射器	个	2	治宇	100ml	100mL	6.5	13
127	2115	透明盛液筒	个	2	齐鲁宏博	02115	$\phi 100$ mm $\times$ 300mm	24	48
128	03	支架							
129	3001	物理支架	套	2	齐鲁宏博	J03001	1. 适用于中学物理实验教学用物理支架。 2. 物理支架由下列组件构成: A型座、立杆、复夹、烧瓶夹、万向夹、台边夹、铁环、圆托盘、吊钩、吊钩杆、绝缘杆。 3. 执行JY166标准, 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	180	360
130	3002	方座支架	套	40	齐鲁宏博	03002	1. 产品由立杆、方形座、平行夹、垂直夹、烧瓶夹、大铁环和小铁环各一个组成。 2. 方形底座尺寸210mm $\times$ 135mm, 由大理石制成; 垂直夹、平行夹用金属材料铸造成型, 采用V型夹口; 烧瓶夹为	40	1600

							弹性张口,有锁紧装置,最大张口35mm,夹口闭合间隙0.1mm,闭合错位1mm,夹口内壁有柔软缓压层(耐热温度120℃)夹杆直径10mm;表面平整、喷塑;立杆直径为12mm,长600mm。		
131	3003	多功能实验支架	套	2	齐鲁宏博	03003	组合支架由支座、支块、滑道等组成。零部件的数量见下表:序号 名称 数量 1.支座2个,2.滑道2根,3.滑块6个,4.金属杆3根,5.调整支套2个,6.万向夹1个,7.烧瓶夹1个,8.铁环1个,9.托盘1个,10.托盘支杆1根,11.吊钩4个,12.绝缘环4个,1.定滑轮1个。 支架的组合方式有竖直型、水平型两类;竖直型又可组成框架式和垂直式两类,水平型又可组成单轨式和双轨式两类。	150	300
132	3004	升降台	台	2	齐鲁宏博	03004	升降范围150mm,载荷10kg	75	150
133	04	电源							
134	4003	高中学生电源	台	20	齐鲁宏博	J04003	交流:2V~16V/3A,每2V一档直流稳压:2V~16V/2A,每2V一档	208	4160
135	4006	高中教学电源	台	4	齐鲁宏博	04006	交流:2V~24V,每2V一档,2V~6V/12A,8V~12V/6A,14V~24V/3A;直流稳压:1V~25V分档连续可调,2V~6V/6A,8V~12V/4A,14V~24V/2A;40A、8s自动关断	350	1400
136	4008	调压变压器	台	1	齐鲁宏博	04008	2kVA,TDGC2系列	290	290
137	4011	感应圈	台	1	齐鲁宏博	04011	电子开关式	305	305
138	4013	电子起电机	台	9	齐鲁宏博	04013	输入DC6V,输出电压范围:-17.5kV~+17.5kV,短路电流<500μA	210	1890
139	1	测量							
140	10	长度							
141	10002	木直尺	只	25	齐鲁宏博	10002	1000mm	6	150
142	10004	钢直尺	只	25	齐鲁宏博	10004	200mm	2.8	70
143	10004	钢直尺	只	25	齐鲁宏博	10004-1	600mm	8	200
144	10010	游标卡尺	把	25	齐鲁宏博	10010	150mm,0.02mm	32	800
145	10011	外径千分尺	只	25	齐鲁宏博	10011	0mm~25mm,0.01mm	45	1125
146	11	质量							
147	11003	托盘天平	台	1	齐鲁宏博	11003	200g,0.2g	45	45
148	11003	托盘天平	台	25	齐鲁宏博	11003-1	500g,0.5g	70	1750
149	11010	电子天平	台	1	齐鲁宏博	10001	1000g,0.1g	155	155
150	11017	指针式体	台	1	齐鲁宏博	RGZ-160	0g~160kg,500g	300	300

		重计							
151	11021	金属钩码	套	25	齐鲁宏博	11021	50g×4, 200g×2	20	500
152	11022	金属槽码	套	25	齐鲁宏博	11022	2g×3, 5g×2, 10g×2, 20g×2, 50g×2, 100g×2, 200g×2, 5g×1金属槽码盘和10g×1金属槽码盘	80	2000
153	12	时间							
154	12003	电子停表	块	25	齐鲁宏博	XL-013A	0.01s	20	500
155	12005	电火花计时器	个	25	齐鲁宏博	12005	单频率:0.02s,火花距离不小于 10mm, 平均电流不大于 0.5mA	70	1750
156	12007	数字计时器	台	25	齐鲁宏博	12007	四位及以上,数据存贮,显示:10个挡光间隔时间、10周振动、n次振动时间总和、加速度计时三个时间、自由落体时间不少于二个、二路光电门分别计二个挡光时间(对碰、追碰),有光电门接口和电磁铁接口,统一接口	190	4750
157	12008	频闪光源	台	1	齐鲁宏博	12008	25Hz, 50Hz, 100Hz	190	190
158	13	温度							
159	13001	温度计	支	30	齐鲁宏博	13001	红液, 0℃~100℃	2.4	72
160	13001	温度计	支	2	齐鲁宏博	13001-2	水银, 0℃~200℃	6	12
161	14	力							
162	14001	条形盒测力计	个	25	博林	13012	5N	10	250
163	14001	条形盒测力计	个	25	博林	13020	2.5N	10	250
164	14010	圆盘测力计	个	2	齐鲁宏博	J2105	5N	185	370
165	15	电							
166	15003	高中数字演示电表	只	3	齐鲁宏博	30206000201	直流/交流电压、电流,检流:4-1/2位数数码管,不小于5cm	410	1230
167	15008	直流电流表	只	25	齐鲁宏博	J0407	2.5级, 0.6A, 3A	20	500
168	15009	直流电压表	只	25	齐鲁宏博	J0408	2.5级, 3V, 15V	20	500
169	15010	灵敏电流计	只	25	齐鲁宏博	J0409	±300 μA	20	500
170	15011	多用电表	只	25	齐鲁宏博	15011	指针式, 2.5级	65	1625
171	15011	多用电表	只	1	福瑞泰	15011-1	数字式, 4-1/2位, 电压、电流、电阻、温度测试、频率测试、电容、二极管测试	180	180
172	15016	演示电流电压表	台	2	三磊	15016	2.5级, 检流	300	600

173	15017	演示微电流电阻表	台	1	三磊	15017	微量直流检流，直流电压、电阻测量	300	300
174	15020	教学示波器	台	1	齐鲁宏博	15020	DC5MHz，扫描范围：10Hz~100kHz	1350	1350
175	15032	微电流放大器	台	3	舜马	15032	多路输入档。一路为毫伏级，低阻抗输入，放大倍数约一千倍。两路用于传感器，分别为电流型放大输出和电压型放大输出	80	240
176	16	其它							
177	16004	湿度计	个	1	齐鲁宏博	WS2021	(一)适用范围、规格： 1. 初中物理和小学科学实验教学用。 2. 规格：指针式 (二)技术要求： 1. 由塑料外壳、玻璃面罩、游丝、指针、刻度盘组成。 2. 塑料外壳、外壳上装有悬挂装置。 3. 刻度盘为圆形，刻度盘厚度1mm，直径100mm。标有计量仪器标志。 4. 盘面印有0%~90%的刻度，最小分度值1%，刻度清晰，字迹清楚，示值允差±5%。 5. 指针转动灵活，无卡滞现象。 6. 结构、外观符合JY0001第6、7的有关要求执行。	11	11
178	16009	空盒气压表	台	1	FJZD	DYM3	800hPa~1060hPa，1hPa；误差小于±2.0hPa	570	570
179	16030	量角器(圆等分器)	个	25	齐鲁宏博	16030	半圆直径190mm	16	400
180	2专用仪器								
181	21	力学							
182	21004	惯性演示器	套	2	齐鲁宏博	21004	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	16	32
183	21005	摩擦计	套	25	齐鲁宏博	21005	1. 产品由摩擦板和摩擦块组成； 2. 摩擦板和摩擦块均由经过脱脂、干燥处理，几何变形小、不易断裂、质地坚韧、细滑的优质木料制成，摩擦面无断、裂、节； 3. 擦板为600mm×60mm×10mm的木板，平面变形小于1mm，摩擦面及其背面不涂漆； 4. 其他技术标准符合JY40的有关要求。	7	175
184	21006	螺旋弹簧组	组	2	齐鲁宏博	21006	0.5N，1N，2N	10	20
185	21025	微小形变演示器	套	1	齐鲁宏博	2147	利用光杠杆原理	28	28

186	21026	力的合成分解演示器	套	1	齐鲁宏博	J2152	产品由工作圆盘1个、单滑轮与可转臂3套、定滑轮与长臂1个、测力计定位夹1套、测力计定位夹支臂1个、立杆、工作线绳2套、紧固螺丝11套组成。 1. 工作圆盘为白色亚克力材料制成，圆盘直径为295mm、厚8mm，上面有旋转轨道、紧固螺钉孔。刻制圆形刻度涂黑色，直径285mm，在第一、二象限内从上而下标注与纵轴夹角0度—90度，第三、四象限从下而上标注与纵轴夹角0度—90度，分度值为5度，每10度标注数字，刻度线宽为1mm，每5度线长10mm，每10度线长15mm，刻度线及标注数字应清晰，没有断线或错位现象。 2. 单滑轮与可转臂、单滑轮与长臂，臂长204mm，宽12mm，厚1.2mm，一端安装直径40mm滑轮，每个滑轮内镶嵌轴承2个。 3. 测力计定位夹，应能装夹0—5N条型盒测力计，并在测力计定位夹支臂上上下下任意移动并能锁紧，而测力计始终在同一平面上。 4. 测力计定位夹支臂长350mm，宽12mm，厚1.2mm。5. 各支臂均用冷板冲压成型，表面平整电镀。 6. 立杆有效长度400mm，直径12mm，表面镀铜镀铬。 7. 底座采用12mm厚墨绿理化板，长295mm，宽265mm。8. 工作线绳已加工好，直径1mm，防水尼龙线。 9. 紧固螺钉，采用马车螺丝与外径12mm的M4接线柱配合使用，调节可转臂时应调整紧固方便。	80	80
187	21027	支杆定滑轮和桌边夹组	套	25	齐鲁宏博	21027	每套带支杆单滑轮、尼龙线、桌边夹各3件，小铁环1件，支杆高度可调	45	1125
188	21029	高中力学演示板	套	1	齐鲁宏博	21029	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	350	350
189	21033	滚摆	个	2	齐鲁宏博	21033	摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成，执行JY110-82标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	65	130
190	21034	离心轨道	套	2	齐鲁宏博	21034	有捕球网	70	140
191	21039	电动离心转台	台	1	齐鲁宏博	21039	产品立卧两用，自重>2900克，机座尺寸>260mmX148mmX252mm。DC24v供电，转速无极可调，在100转~720转可自由旋转，当装上离心节速器时，在630转至720转之间机座无明显晃动和振动。连轴套直径大于15mm、长大于72mm，两端有锁紧装置；支杆全长140mm±1.0mm，直径10mm±0.1mm，与连轴套中心距140mm±1.0mm，一端有便于紧固的孔，	195	195

							两者均用碳钢制作，表面电镀防护。与连轴套相连的连轴上有圆柱销，便于连轴套插入卡紧。		
192	21046	毛钱管(牛顿管)	套	1	齐鲁宏博	J2153	带释放装置	88	88
193	21047	伽利略理想斜面演示器	套	1	齐鲁宏博	21047	长度1200mm，一端高度可连续升降，连接曲面光滑	190	190
194	21049	运动合成分解演示器	套	1	齐鲁宏博	21049	可做匀速-匀速、匀速-匀加速运动合成	245	245
195	21050	演示轨道小车	套	1	齐鲁宏博	21050	利用电火花计时，车拖纸带式，打点有效距离900mm	140	140
196	21051	轨道小车	套	25	齐鲁宏博	21051	车拖纸带打点式，打点有效距离600mm	75	1875
197	21055	气垫导轨	台	25	齐鲁宏博	21055	1200mm	285	7125
198	21056	小型气源	台	25	齐鲁宏博	21056	气压5kPa，低噪声	230	5750
199	21059	牛顿第二定律演示仪	套	1	齐鲁宏博	21059	立体双层	168	168
200	21061	反冲运动演示器	套	1	齐鲁宏博	J2167	有两种以上表现形式	45	45
201	21062	超重失重演示器	个	1	齐鲁宏博	21062	记忆式	190	190
202	21064	动能势能演示器	台	1	齐鲁宏博	21064	半定量实验	170	170
203	21065	平抛竖落仪	个	1	齐鲁宏博	21065	适用于高中物理教学有关平抛物体和自由落体，同时落地的演示实验。	33	33
204	21066	平抛运动实验器	套	25	齐鲁宏博	21066	由平抛导轨、接球槽、重锤、调平螺栓、钢球、磁条、演示面板及底座等主要零部件组成。	80	2000
205	21070	运动频闪观测仪	套	1	齐鲁宏博	21070	频闪光源25Hz、50Hz，可实时观测运动物体图像	245	245
206	21071	二维空间一时间描述仪	套	25	齐鲁宏博	21071	同步计时打点描述，悬浮式平抛	260	6500
207	21072	向心力演示	台	1	齐鲁宏博	J2130	手动塑料转盘	310	310

		示器							
208	21079	动量传递演示器(碰撞球)	套	1	齐鲁宏博	21079	5球	40	40
209	22振动和波、分子物理和热学								
210	22001	音叉	套	1	齐鲁宏博	21077	256Hz	20	20
211	22001	音叉	套	1	齐鲁宏博	21078	512Hz	18	18
212	22023	单摆组	组	25	齐鲁宏博	22023	5个摆球	6	150
213	22210	气体做功内能减少演示器	套	1	齐鲁宏博	30307205105	1. 产品由底座、贮气筒、做功气室、活塞、温度显示模块、压强显示模块、热敏电阻传感器、电子安全阀、单向阀等部件组成。 2. 气体做功时，温度变化10℃。温度显示、压强显示在9米内观察清晰。 1. 采用透明亚克力做主材料，观察效果好 2. 用数显显示温度、压强，在9米内清晰可辨。 3. 用电子安全阀安全可靠，气体做功时温度10℃	120	120
214	22223	玻意耳定律演示器	套	1	齐鲁宏博	22223	1. 产品由压力表、安全阀、进气阀、进排液阀、漏斗、贮气筒、液压室、带刻度背板等组成，固定在底座上。 2. 液压室采用透明有机玻璃制成，容积600ml。 3. 贮气筒采用透明有机玻璃制成，高400mm，外径32mm，内径22mm。 4. 带刻度背板垂直固定在贮气筒背面，中间是刻度线，两边由上至下每十格标注0—0.9数字。 5. 数显压力表，精度高，指示准确。 6. 仪器整体实验误差小于1%。	110	110
215	22224	盖·吕萨克定律演示器	套	1	齐鲁宏博	22224	由透明亚克力储水容器，100mL、20mL玻璃管注射器各一，温度传感器，显示模块（字高25mm），活塞锁紧装置，三通、硅胶管等组成。	150	150
216	23静电、电流								
217	23001	玻棒(附丝绸)	对	1	齐鲁宏博	23001	或有机玻棒(附丝绸)，教师用	8	8
218	23003	胶棒(附毛皮)	对	1	齐鲁宏博	23003	或聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用	10	10
219	23005	箔片验电器	对	1	齐鲁宏博	23005	教师用	24	24
220	23007	指针验电器	对	1	齐鲁宏博	23007	带法拉第圆筒	135	135
221	23008	感应	台	1	齐鲁	3030	执行JY115标准，符合JY0001《教学仪	145	145

		起电机			宏博	7301401	器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。																																
222	23009	枕形导体	副	1	齐鲁宏博	30307301101	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	55	55																														
223	23010	小灯座	个	40	齐鲁宏博	23010	小灯座由底板、接线柱、灯座、连接片组成；底座尺寸75mm×35mm×22mm，底座上有两个直径为4.5mm的安装孔，孔的中心距离为55±0.5mm；接线柱行程4mm，灯座材料为铜质。	3	120																														
224	23011	单刀开关	个	40	齐鲁宏博	23011	开关由底板、接线柱、刀片、刀柄、刀座、刀承、连接片、接线柱组成；底座尺寸75mm×35mm×10mm，底座上有两个直径为4.5mm的安装孔，孔的中心距离为62±0.5mm；接线柱行程4mm，刀片、刀柄、刀座、刀承、连接片材料为铜质。	2.2	88																														
225	23012	滑动变阻器	个	25	齐鲁宏博	23012	20Ω, 2A 1. 产品由铁支架、滑杆、支杆、滑鞍、瓷管、接线柱、康铜线等组成。2. 各弹性元件均用锡磷青铜冲压电镀而成，接触良好，接线柱在支架两端，使用方便。	70	1750																														
226	23012	滑动变阻器	个	25	齐鲁宏博	23012-1	50Ω, 1.5A。 1. 产品由铁支架、滑杆、支杆、滑鞍、瓷管、接线柱、康铜线等组成。2. 各弹性元件均用锡磷青铜冲压电镀而成，接触良好，接线柱在支架两端，使用方便。	70	1750																														
227	23012	滑动变阻器	个	1	齐鲁宏博	10354	200Ω, 1.25A 1. 产品由铁支架、滑杆、支杆、滑鞍、瓷管、接线柱、康铜线等组成。2. 各弹性元件均用锡磷青铜冲压电镀而成，接触良好，接线柱在支架两端，使用方便。	80	80																														
228	23019	电阻定律演示器	台	1	齐鲁宏博	23019	1. 产品整体尺寸为尺寸为1060mm×150mm×40mm。底座由金属拉伸成型，磷化喷塑。 2. 电阻丝规格、阻值等基本参数见下表： <table><tr><th>材质</th><th>导线直径(mm)</th><th>有效长度(mm)</th><th>参考阻值(Ω)</th><th>数量(根)</th></tr><tr><td>铜丝</td><td>0.5</td><td>1000</td><td>0.09</td><td>1</td></tr><tr><td>铁丝</td><td>0.5</td><td>1000</td><td>0.5</td><td>1</td></tr><tr><td>镍铬</td><td>0.5</td><td>1000</td><td>5</td><td>1</td></tr><tr><td>镍铬</td><td>2×0.5</td><td>1000</td><td>2.5</td><td>2</td></tr><tr><td>镍铬</td><td>0.5</td><td>500</td><td>2.5</td><td>1</td></tr></table> 3. 电阻丝在两接线柱之间的有效长度保证为1000±2mm。 4. 各电阻丝的材质、直径在底板上有明显的标志。金属丝精细均匀，在有效长度内没有弯折、锈蚀现象。 5. 连接片为1mm厚的黄铜制成，表面镀铬。接线柱为铜质，直径8mm，与底板绝缘良好。	材质	导线直径(mm)	有效长度(mm)	参考阻值(Ω)	数量(根)	铜丝	0.5	1000	0.09	1	铁丝	0.5	1000	0.5	1	镍铬	0.5	1000	5	1	镍铬	2×0.5	1000	2.5	2	镍铬	0.5	500	2.5	1	32	32
材质	导线直径(mm)	有效长度(mm)	参考阻值(Ω)	数量(根)																																			
铜丝	0.5	1000	0.09	1																																			
铁丝	0.5	1000	0.5	1																																			
镍铬	0.5	1000	5	1																																			
镍铬	2×0.5	1000	2.5	2																																			
镍铬	0.5	500	2.5	1																																			
229	23024	电阻定律实验器	台	25	齐鲁宏博	23020	1. 产品整体尺寸为560mm×170mm×40mm，底板采用1mm的冷轧板拉伸一次成形，四周圆角直径10mm，表面平	24	600																														

							整无变形，采用磷化喷塑。 2. 电阻丝规格、阻值等基本参数见下表： <table><tr><th>材质</th><th>导线直径(mm)</th><th>有效长度(mm)</th><th>参考阻值(Ω)</th><th>数量(根)</th></tr><tr><td>铜丝</td><td>0.5</td><td>1000</td><td>0.09</td><td>1</td></tr><tr><td>铁丝</td><td>0.5</td><td>1000</td><td>0.5</td><td>1</td></tr><tr><td>镍铬</td><td>0.5</td><td>1000</td><td>5</td><td>1</td></tr><tr><td>镍铬</td><td>2×0.5</td><td>1000</td><td>2.5</td><td>2</td></tr><tr><td>镍铬</td><td>0.5</td><td>500</td><td>2.5</td><td>1</td></tr></table> 3. 电阻丝在两接线柱之间的有效长度保证为1000±2mm。 4. 各电阻丝的材质、直径在底板上有明显的标志。接线柱为铜质制作，接线柱直径8mm。	材质	导线直径(mm)	有效长度(mm)	参考阻值(Ω)	数量(根)	铜丝	0.5	1000	0.09	1	铁丝	0.5	1000	0.5	1	镍铬	0.5	1000	5	1	镍铬	2×0.5	1000	2.5	2	镍铬	0.5	500	2.5	1		
材质	导线直径(mm)	有效长度(mm)	参考阻值(Ω)	数量(根)																																			
铜丝	0.5	1000	0.09	1																																			
铁丝	0.5	1000	0.5	1																																			
镍铬	0.5	1000	5	1																																			
镍铬	2×0.5	1000	2.5	2																																			
镍铬	0.5	500	2.5	1																																			
230	23030	演示线路实验板	套	1	齐鲁宏博	J2368	高中演示组	330	330																														
231	23041	球形导体	个	1	齐鲁宏博	J2313	由一个空壳金属球形导体、绝缘支杆和底座等组成。	35	35																														
232	23042	验电器连接杆	个	1	齐鲁宏博	23042	含导电杆、绝缘手柄等	8	8																														
233	23043	移电球(验电球)	个	1	齐鲁宏博	23043	长度100mm，由金属球和绝缘杆组成。	7	7																														
234	23044	验电羽	对	1	齐鲁宏博	23044	产品外形尺寸约Φ60×120mm，由底座、支架、丝线等组成。	16	16																														
235	23046	尖形布电器	个	1	齐鲁宏博	J2307	尺寸：导体直径：约70mm，由底座、绝缘支杆、尖形导体等组成	80	80																														
236	23048	静电实验箱	套	9	齐鲁宏博	23048	避雷针原理、静电屏蔽、静电除尘、静电植绒、静电乒乓、静电转轮等	260	2340																														
237	23049	金属网罩	个	1	齐鲁宏博	J2308	产品尺寸Φ170×180mm	85	85																														
238	23050	电荷间作用力演示器	套	1	齐鲁宏博	23050	带作用力、距离数字显示（前后面板均可显示）；实验误差小于5%；相对湿度：小于50%；温度：小于26℃；在无冲击振动的环境中工作；外接电源：AC220V；功耗：小于15w。	140	140																														
239	23053	电场线演示器	套	2	齐鲁宏博	23053	由五块板组成，可模拟6种不同状态下电场线分布情况；液体不渗漏、不变色；盒内允许有一个直径小于2mm的气泡。	75	150																														
240	23056	平行板电容器	套	1	齐鲁宏博	J2309	分离式	65	65																														
241	23057	电场中带电粒子运动模拟演示器	套	1	齐鲁宏博	23057	模拟电场中带电粒子加速、偏转	305	305																														
242	23058	常用电容器示教板	套	1	齐鲁宏博	23058	电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微调电容器、可变电容器等	40	40																														
243	23059	常用电阻	套	1	齐鲁宏博	23059	定值电阻(碳膜电阻、金属膜电阻、绕	40	40																														

		器示 教板					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)		
244	24电磁、电子								
245	24001	条形 磁铁	对	25	齐鲁 宏博	2400 1	铝铁碳, 180mm	40	1000
246	24002	蹄形 磁铁	个	25	齐鲁 宏博	2400 2	铝铁碳, 100mm	32	800
247	24004	立体 磁感 线演 示器	套	1	齐鲁 宏博	3030 7401 101	1. 产品由透明演示骨架、小铁针、条形磁钢组成。 2. 透明演示骨架由透明工程塑料制成, 呈圆柱形, 直径220mm, 高200mm, 透明光洁, 无缩迹划伤, 组合成的骨架摆置平稳。小铁针用电工软铁材料制成, 长12mm, 宽4mm, 中心孔直径2mm。小铁针配置在显示板上, 转动灵活, 不脱落, 小铁针在显示板上拍的环形磁感线有5条。 3. 五块显示板牢固粘接在演示骨架上, 有一块活动显示板可以抽出, 骨架重心放置条形磁钢后, 再将活动显示板插上。抽拉方便, 定位平稳。	90	90
248	24005	磁感 线演 示板	套	1	齐鲁 宏博	3030 7401 201	可投影, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	56	56
249	24006	电流 磁场 演示 器	套	2	齐鲁 宏博	2400 6	1. 产品由直线限流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器组成。 2. 整体规格180mm×135mm×38mm, 底座尺寸120mm×115mm×40mm。底座和骨架采用全透明有机玻璃制成。线圈用直径0.3mm的高强漆色圆铜线绕制而成。	56	112
250	24007	菱形 小磁 针	套	2	齐鲁 宏博	3030 7400 701	16个	10	20
251	24008	翼形 磁针	对	5	齐鲁 宏博	2400 8	每组含2支, 执行JY0012标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	5	25
252	24009	演示 原副 线圈	套	1	齐鲁 宏博	2400 9	1. 产品符合JY120-82《演示原副线圈》的要求。 2. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	32	32
253	24010	原副 线圈	套	25	齐鲁 宏博	2401 0	执行JY121标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	18	450
254	24017	左右 手定 则演 示器	个	25	齐鲁 宏博	2401 7	1. 产品由底座、撑杆、接线板(棒)、方形线圈组成。 2. 底座用190mm×140mm×4mm的非金属材料制成。 3. 撑杆长度440mm, 与底座装接牢固。 4. 悬挂方形线圈的接线板要用具有一定强度的绝缘材料制成, 长度150mm, 其上装有红、黑两只接线柱。 5. 方形线圈要求: 线圈框架为非金属材料, 结构为正方形, 内边长为63±3mm	24	600

							，其上有绕线槽。线圈引线采用导线截面积小于 0.5mm^2 的多股软线制成，线端接线叉加套管。 6. 底座、撑杆、接线板（棒）、方形线圈装接后，线圈框架底端内边两端到底座的高度差小于 3mm ，其中部到底座的高度为 $46\pm 3\text{mm}$ 。 7. 配合D-CG-LU-100型蹄形磁铁（磁极端面磁感应强度为 $0.5\pm 0.1\text{T}$ ）演示左手定则。在方形线圈的输入电流为 1.5A 时，方形线圈偏离平衡位置的位移大于 130mm 。		
255	24019	手摇交直流发电机	个	1	齐鲁宏博	24019	1. 本机输出端电压：在转子转速为1600转/分时，空载电压8V，串入发光二极管，负载电压5V。 2. 本机两个电刷放在整流子两端时，输出为交流电，放在整流子中间时，输出为直流电。 3. 转子线圈用 $\Phi 0.47\sim 0.49\text{mm}$ 高强度漆包线，平绕440匝，误差 $\pm 5\%$ ，转子外表刷绝缘清漆。 4. 磁铁两极有明确的表示色，红色为N极，蓝色为S极。 5. 电枢转轴，由元钢制成，电枢支架上两轴孔的不同轴度 0.1mm ，转手与极靴的距离 1.5mm ，无碰撞和磨擦。 6. 本机底座为木制，平面无变形，裂缝，四脚平放，不晃动，漆面应光洁，均匀，美观大方。 7. 底板上各紧固件不得松动，转动部分应灵活，均匀，杂音小。	110	110
256	24021	阴极射线管	个	1	齐鲁宏博	24021	磁效应管	230	230
257	24021	阴极射线管	支	1	齐鲁宏博	24021-1	示直进管	230	230
258	24021	阴极射线管	支	1	齐鲁宏博	24021-2	机械效应管	230	230
259	24021	阴极射线管	支	1	齐鲁宏博	24021-3	静电偏转管	230	230
260	24032	强磁针	个	2	齐鲁宏博	24032	高磁能积磁体	40	80
261	24033	通电平行直导线相互作用演示器	套	1	齐鲁宏博	24033	电源电压：AC220V50HZ环境温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$	260	260
262	24035	安培力演示器	套	1	齐鲁宏博	24035	产品尺寸 $190\times 130\times 296\text{mm}$	150	150
263	24037	自感现象	台	1	齐鲁宏博	24037	外形尺寸约 $400\times 290\text{mm}$ 在通电自感中加	210	210

		演示器					入12v直流电,能使断路灯泡发亮.通过互感还能使断路中的灯泡发亮.		
264	24039	楞次定律演示器	套	1	齐鲁宏博	24039	开口环、闭口环	20	20
265	24040	电磁阻尼演示器	套	1	齐鲁宏博	24040	采用内径16mm,长度325mm的铝管制作	115	115
266	24042	单匝线圈电机原理演示器	套	1	齐鲁宏博	24042	使用高磁能积磁体	115	115
267	24047	交流电路特性演示器	台	1	齐鲁宏博	24047	大电感、小电感,大电容、小电容,电阻	190	190
268	24048	电磁阻尼演示器	台	1	齐鲁宏博	24048	由采用金属板做成摆锤的单摆、演示支架、磁铁制作,用演示器中的摆锤在磁铁两磁极间往复通过来观察电磁阻尼作用。	115	115
269	24049	小型变压器	套	25	齐鲁宏博	24049	电学实验中用于学习变压器构造(铁芯初级线圈、次级线圈)及初、次级间电压,电流与线圈绕线匝数的关系时使用。结构:由铁芯:高硅钢片,线圈:高强度漆包线等组成	40	1000
270	24051	日光灯原理演示器	套	1	齐鲁宏博	24051	电感式镇流器	210	210
271	24052	洛伦兹力演示器	台	1	齐鲁宏博	J2433	有洛伦兹力管	300	300
272	24053	电子束演示器	台	1	齐鲁宏博	J24053	连续可调	1200	1200
273	24062	电磁波的发送和接收演示器	套	1	齐鲁宏博	24062	发射器频率225MHz~250MHz,等幅、调幅;接收器有声、光、电显示	485	485
274	3模型								
275	31物理								
276	31013	离心机械模型	套	1	齐鲁宏博	31013	节速器、干燥器、分离器	130	130
277	8其它实验材料和工具								
278	80实验材料								
279	80118	学生实验纸材	包	25	齐鲁宏博	80118	打点纸带、墨粉纸、坐标纸、复印纸	9	225
280	81	工具							

281	81001	测电笔	支	25	艾迪尔	81001	氖泡式	1.5	37.5
282	81002	一字螺丝刀	支	25	艾迪尔	81002	Φ6mm	2.6	65
283	81003	十字螺丝刀	支	25	艾迪尔	81003	Φ6mm	2.6	65
284	81004	尖嘴钳	个	25	艾迪尔	81004	150mm	6.5	162.5
285	81005	电工刀	个	1	艾迪尔	81005	普通四用木柄直刃电工刀长度110mm。其他技术要求执行QB/T2208标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	12	12
286	82安全防护用具								
287	82001	工作服	件	10	齐鲁宏博	82001	防酸碱，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	32	320
288	82002	护目镜	个	10	齐鲁宏博	82002	防强光，上部衰减10倍~20倍，下部透射比75%	5.5	55
289	82002	护目镜	个	10	齐鲁宏博	82002	防机械冲击	5.5	55
290	82006	手套	双	50	齐鲁宏博	82006	棉纱线	1.8	90
291	高中化学教学仪器配备要求								
292	2001	钢制黑板	块	1	齐鲁宏博	02001	900mm×600mm，双面	50	50
293	2002	打孔器	套	2	齐鲁宏博	02002	四件	8	16
294	2003	打孔夹板	个	1	齐鲁宏博	02003	1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。 2. 产品长175mm，宽40mm。 3. 上下夹板应由金属制成，表面光洁。 4. 上夹板应备有直径为约6mm，8mm，10mm，12mm直穿孔4个。 5. 紧固螺钉与下夹板紧固为一体，不松动；紧固螺钉长度80mm。上夹板上高度可调，由蝴蝶螺母定位。 6. 上夹板、下夹板厚度11mm，具有足够强度，正常情况下使用不得断裂。产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	9.5	9.5
295	2004	打孔器刮刀	个	1	齐鲁宏博	02004	产品由刮刀盖、壳体和油石组成。	14	14
296	2005	手摇钻孔器	台	1	齐鲁宏博	02005	1. 可以完成对橡胶塞，软木塞的钻孔，钻孔直径分别为约7mm，9mm，11mm，13mm，最大钻孔深度35mm。 2. 产品主要由架体、手轮、钻杆及钻管组成。 3. 架体由金属制造而成，底座用台边夹固定于实验台上。表面防腐处理。 4. 钻杆材料为45#钢，表面镀锌或发	60	60

							蓝处理，钻杆与架体底座垂直度误差2mm。 5. 钻杆应升降灵活。 6. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。		
297	2020	仪器车	辆	2	齐鲁宏博	02020	600mm×400mm×800mm, 至少两层, 上层带护栏	250	500
298	2070	电动离心机	台	1	齐鲁宏博	02070	0r/min000r/min, 10mL×6	250	250
299	2073	磁力加热搅拌器	台	2	齐鲁宏博	02073	1. 产品由机壳、加热盘, 搅拌棒, 立柱等组成。与500ml, 250ml烧杯配套使用。 2. 电机转速0~1300转/分, 无级调速。 3. 加热温度范围: 室温~80℃。 4. 功率消耗: 300W。 5. 磁钢的磁感应强度: 100mT。 6. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	155	310
300	2075	酒精喷灯	个	4	齐鲁宏博	J2609	座式, 铜制	80	320
301	2077	电加热器	个	1	齐鲁宏博	JX-100A	密封式	55	55
302	2084	烘干箱	台	1	齐鲁宏博	02084	尺寸460mm×460mm×750mm数显温控0-150℃设独立通风口圆形观察窗不锈钢内胆80升	880	880
303	2094	水浴锅	个	1	齐鲁宏博	02094	铜制	190	190
304	2100	保温漏斗	个	2	齐鲁宏博	02100	铜制	88	176
305	2102	注射器	只	25	治宇	50ml	50mL, 塑料	2.2	55
306	2121	塑料洗瓶	个	25	齐鲁宏博	02121	250mL	3.8	95
307	2122	试剂瓶托盘	个	80	齐鲁宏博	02122	1. 产品采用ABS工程塑料注塑成形。 2. 外形尺寸: 335mm×265mm×65mm, 壁厚2mm。 3. 盛放试剂瓶的数量10个, 并且放置稳定、牢固。 4. 四周及底面有加强筋, 长边两端有扣手, 产品应美观、耐用。 5. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。 6. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	6	480
308	2123	实验用品提篮	个	4	齐鲁宏博	02123	可固定试管、试剂瓶等仪器, 底部有抽屉	70	280
309	2124	塑料水槽	个	25	齐鲁宏博	02124	250mm×180mm×100mm	7	175
310	2125	碘升华凝	个	25	齐鲁宏博	J30032	密封式	4.6	115

		华管							
311	2127	聚光 小手 电筒	支	25	普德 尔	PDE- 3388	LED可冲式手电筒	12	300
312	03	支架							
313	3002	方座 支架	套	25	齐鲁 宏博	0300 2-2	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 2. 型号规格：J1102型。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只。 2. 底座尺寸205×130mm，表面平整、喷塑；立杆直径12mm，长600mm，表面镀铬，一端有M8×14mm螺纹。； 3. 大铁环内径90mm，柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环120处有一开口，宽约20mm。 4. 烧瓶夹夹口材料厚度2mm，宽度22mm，夹口内贴绒布缓压层。 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6~14mm。	40	1000
314	3005	万能 夹	个	5	齐鲁 宏博	0300 5	1. 夹持直径范围5~70mm，夹持质量2kg。 2. 夹头由金属铸造而成，表面抛光。 3. 柄杆表面镀铬，长度150mm。要求：张紧螺丝材料为45 # 钢，表面镀锌。 4. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	8	40
315	3006	三脚 架	个	25	齐鲁 宏博	0300 6	(一)适用范围：适用于初中物理、化学、生物和小学科学实验用。 (二)技术要求： 1. 采用碳钢或Φ6mm冷拉钢材造，三脚均布，高度156mm，三脚内接圆直径120mm。 2. 上支承环平整，直径82mm。 3. 三支撑脚与圆环间焊接牢靠，分布均匀，焊点光滑、平稳，三脚及支承环钢材直径6mm，表面经酸洗，磷化后喷塑或喷黑色防锈、耐热强化漆。	4.6	115
316	3007	泥三角	个	25	齐鲁 宏博	0300 7	1. 中学物理、化学实验中灼烧坩埚时放置坩埚用。 2. 产品为套有磁管的铁丝弯制成三角状。 3. 磁管耐高温性能良好，实验中无破裂、脱落现象。 4. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.5	37.5
317	3008	试管 架	个	25	齐鲁 宏博	0300 8	1. 产品为8孔型式，由试管孔板、支撑板、试管棒、底座组成，采用透明聚	4.2	105

							碳酸酯注塑成型。 2. 产品外形尺寸为240mm×63mm×74mm，试管孔孔直径为22mm，试管防止棒棒顶端外直径8mm，底端外直径10mm，棒高65mm；底座上与孔上下对应有圆弧孔穴，孔穴断面孔直径为12mm，深3mm。 3. 支撑板与试管孔板底座结合牢固、与底座垂直，试管孔板与底座平行。		
318	3009	漏斗架	个	1	齐鲁宏博	03009	1. 漏斗架由漏斗板、立杆及底座三部分组成。 2. 漏斗板用硬木成型，表面上有4个梯形孔。立杆直径Φ10×350mm。 3. 底座整体喷涂均匀，无漏喷和脱涂现象，表面光洁，无划痕、毛刺。 4. 底座放置平稳。 5. 立杆与底座组装后应垂直，漏斗板组装后与立杆垂直。 6. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	14	14
319	3010	滴定台	个	25	齐鲁宏博	03010	1. 底座采用实芯理化板制造，尺寸300mm×150mm×12.7mm，上平面抛光，底面四角嵌装橡胶脚垫，放置平稳；金属件表面应做镀铬处理。无明显扭曲、变形现象，无锈蚀、无刺。 2. 立杆直径11mm，长度600mm，表面镀铬；立杆与底座垂直度误差小于3mm，产品在工作台面上放置稳定可靠。 3. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	30	750
320	3011	滴定夹	个	25	齐鲁宏博	03011	1. 左右可夹持直长度为800mm，容量为50ml的滴定管两支，最大夹持直径20mm，夹持竖质量1kg。 2. 夹体、夹脚由塑料制成，两对夹脚均应套乳胶管。 3. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	20	500
321	3012	多用滴管架	个	25	齐鲁宏博	03012	1. 产品采用白色ABS工程塑料注塑成型；组装后成阶梯状，尺寸为220mm×55mm×55mm。 2. 滴管架分上下两层，每层10个插孔，每层上面为滴管穴孔，直径为15mm，10个应均匀分布；下面为反应穴孔，尺寸为Φ14mm×5mm，10个应均匀分布；产品颜色均匀，不变形，不夹生，无飞边毛刺等缺陷。 3. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	4.2	105
322	04	电源							
323	4003	高中生电源	台	13	齐鲁宏博	J04003	交流：2V~16V/3A，每2V一档直流稳压：2V~16V/2A，每2V一档	208	2704

324	4006	高中 教学 电源	台	1	齐鲁 宏博	0400 6-1	交流：2V4V，每2V一档，2VV/12A，8V ~12V/6A，14V4V/3A； 直流稳压：1VV分档连续可调，2VV/6A ，8V~12V/4A，14V4V/2A；40A、8s自 动关断	350	350
325	1	测量							
326	11	质量							
327	11003	托盘 天平	台	13	齐鲁 宏博	1100 3-2	100g，0.1g	45	585
328	11003	托盘 天平	台	1	齐鲁 宏博	1100 3-1	500g，0.5g	70	70
329	11010	电子 天平	台	13	齐鲁 宏博	1101 0	100g，0.1g	190	2470
330	11010	电子 天平	台	1	齐鲁 宏博	C200 3	200g，0.001g	290	290
331	11010	电子 天平	台	1	齐鲁 宏博	4001	400g，0.1g	155	155
332	12	时间							
333	12003	电子 停表	只	1	齐鲁 宏博	XL-0 13A- 1	0.1s	20	20
334	13	温度							
335	13001	温度 计	支	25	齐鲁 宏博	1300 1-1	红液，0℃℃	2.4	60
336	13001	温度 计	支	2	齐鲁 宏博	1300 1-3	水银，0℃60℃	6	12
337	13007	数字 测温 计	台	1	普特	LCD- 280S	-30℃~+200℃	40	40
338	15	电							
339	15011	多用 电表	个	1	齐鲁 宏博	1501 1	指针式，2.5级	65	65
340	15016	演示 电流 电压 表	台	1	三磊	1501 6	2.5级	300	300
341	16	其它							
342	16001	密度 计	支	1	齐鲁 宏博	1600 1	密度>1g/cm ³	3	3
343	16001	密度 计	支	1	齐鲁 宏博	1600 1-1	密度<1g/cm ³	4.2	4.2
344	16003	酸度 计(pH 计)	台	13	齐鲁 宏博	1600 3	测量范围：pH0~14，分辨率：0.1	24	312
345	2专用仪器								
346	26	化学							
347	26003	原电 池实 验器	个	25	齐鲁 宏博	2600 3	供中学化学研究原电池的形成原理， 1.1实验器由透明塑料槽、铜、锌、电 极、导线、发光二极管组成。 1.2透明塑料槽规格为 75mm*40mm*80mm。导线长度为40mm， 红黑各一根，带接线叉。 1.3应用全新塑料压注制成，无毒，表 面光洁无裂痕。	10	250
348	26005	贮气 装置	台	2	齐鲁 宏博	2600 5	1、产品为组合式，主要由出水管、注 水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶 管组成。	56	112

							2、贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。 3、贮气装置外形尺寸直径160mm,高200mm。 4、贮气装置集气容量约3000ml。 5、各焊接部位焊接牢固、密封、无漏气现象。 6、符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。		
349	26010	溶液导电演示器	台	1	齐鲁宏博	26010	1. 产品由透明容器、碳棒电极、发光二极管、接线柱、盖等组成。 2. 容器盒尺寸为80mm×50mm×50mm,盒盖尺寸为80mm×50mm,壁厚2mm,采用有机玻璃注塑成型。 3. 盒盖两端有两个圆孔,安装橡皮圈后插入石墨电极,应松紧适度,不脱落,使用方便。 4. 发光二极管显示板尺寸为103mm×73mm×20mm,一端出红黑导线,并焊接相应颜色鳄鱼夹,导线长度80mm,鱼夹夹持石墨电极方便,另一端出红黑接线柱,接线柱两边正负号标识,中间一横排5只Φ5mm红色发光管,每只发光管距离应间隔一致。	200	200
350	26011	微型溶液导电实验器	套	25	齐鲁宏博	26011	金属电极,笔式,所需溶液不超过3mL	10	250
351	26013	中和热测定仪	套	25	齐鲁宏博	26013	锥形,玻璃内胆外加塑料护套	24	600
352	26016	化学实验废液处理装置	台	1	齐鲁宏博	26016	20升/次,无极变速双搅拌,附循环泵	550	550
353	26019	气体实验微型装置	套	13	齐鲁宏博	26019	以微型玻璃仪器为主,能完成氧气、氢气、二氧化碳、一氧化碳、氯气、氨气、二氧化硫、硫化氢、一氧化氮、二氧化氮等十几种气体的制备和性质实验,反应容器一般30mL	48	624
354	26020	氢燃料电池演示器	套	1	齐鲁宏博	26020	两个质子交换膜电极,膜电极不小于33mm×33mm	280	280
355	26021	氢燃料电池实验器	套	9	齐鲁宏博	26021	一个质子交换膜电极,膜电极不小于15mm×15mm,带电流、电压表	75	675
356	26023	电解槽演示器	台	1	齐鲁宏博	26023	离子交换膜	260	260
357	26027	电泳演示器	台	1	齐鲁宏博	26027	适用于中学化学演示胶体的电泳现象,认识形成电泳的原因。由底座、U形管、正负电极、电源插座和开	100	100

							关组成。		
358	26035	放电反应实验仪	套	1	齐鲁宏博	26035	通电两分钟之内即有氮气与氧气反应的现象，消耗功率30W	175	175
359	26040	光化学实验演示器	台	1	齐鲁宏博	26040	能演示甲烷与氯气的反应	170	170
360	3	模型							
361	32	化学							
362	32003	分子结构模型	套	1	齐鲁宏博	32003	演示用，氢原子球直径23mm，其他原子球直径30mm	110	110
363	32003	分子结构模型	套	25	齐鲁宏博	32003-1	分组用	40	1000
364	32027	气体摩尔体积模型	个	1	齐鲁宏博	32027		85	85
365	4	标本							
366	42	化学							
367	42001	金属矿物、金属及合金标本	盒	1	齐鲁宏博	42001	各类5种	14	14
368	42002	原油常见馏分标本	盒	1	齐鲁宏博	42002	8种	12	12
369	42003	合成有机高分子材料标本	盒	1	齐鲁宏博	42003	10种	10	10
370	42004	新型无机非金属材料标本	盒	1	齐鲁宏博	42004	氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等	10	10
371	5挂图、软件及资料								
372	52	化学							
373	520教学挂图(图片)								
374	52041	元素周期表	件	1	齐鲁宏博	52041	有外围电子层排布，带轴	40	40
375	6玻璃仪器								
376	60	计量							
377	60001	量筒	个	25	齐鲁宏博	60001	10mL	3.8	95
378	60001	量筒	个	25	齐鲁宏博	60001-1	25mL	4.5	112.5
379	60001	量筒	个	25	齐鲁	6000	50mL	5.5	137.5

					宏博	1-2			
380	60001	量筒	个	2	齐鲁宏博	6000 1-3	100mL	7	14
381	60001	量筒	个	2	齐鲁宏博	6000 1-4	500mL	17	34
382	60001	量筒	个	2	齐鲁宏博	6000 1-5	1000mL	35	70
383	60012	量杯	个	2	齐鲁宏博	6001 2	250mL	22	44
384	60023	容量瓶	个	2	齐鲁宏博	6002 3-3	50mL	8	16
385	60023	容量瓶	个	25	齐鲁宏博	6002 3-4	100mL	10	250
386	60023	容量瓶	个	4	齐鲁宏博	6002 3-1	250mL	15	60
387	60023	容量瓶	个	20	齐鲁宏博	6002 3-2	500mL	24	480
388	60023	容量瓶	个	2	齐鲁宏博	6002 3-5	1000mL	33	66
389	60041	滴定管	支	25	齐鲁宏博	6004 1	酸式, 25mL	24	600
390	60041	滴定管	支	25	齐鲁宏博	6004 1-1	碱式, 25mL	12	300
391	61	加热							
392	61001	试管	支	2500	齐鲁宏博	6100 1	Φ 12mm×70mm	0.3	750
393	61001	试管	支	2500	齐鲁宏博	6100 1-1	Φ 15mm×150mm	0.46	1150
394	61001	试管	支	75	齐鲁宏博	6100 1-3	Φ 18mm×180mm	0.6	45
395	61001	试管	支	75	齐鲁宏博	6100 5	Φ 20mm×200mm	0.8	60
396	61001	试管	支	30	齐鲁宏博	6100 1	Φ 32mm×200mm, 硬质	2	60
397	61001	试管	支	30	齐鲁宏博	6100 1-1	Φ 40mm×200mm	11	330
398	61008	具支试管	支	20	齐鲁宏博	6100 8	Φ 18mm×180mm	2.6	52
399	61008	具支试管	支	20	齐鲁宏博	6100 8-1	Φ 20mm×200mm	2.8	56
400	61009	硬质玻璃管	支	30	齐鲁宏博	6100 9	Φ 15mm×150mm	2.8	84
401	61009	硬质玻璃管	支	10	齐鲁宏博	6100 9-1	Φ 20mm×250mm	3.8	38
402	61011	燃烧管	支	2	齐鲁宏博	6101 1	Φ 25mm×300mm	6	12
403	61012	Y形试 管	支	3	齐鲁宏博	6101 2	Φ 20mm	12	36
404	61020	烧杯	个	25	齐鲁宏博	6102 0	5mL	3	75
405	61020	烧杯	个	25	齐鲁宏博	6102 0-1	10mL	3	75
406	61020	烧杯	个	50	齐鲁宏博	6102 0-2	25mL	3	150
407	61020	烧杯	个	25	齐鲁宏博	6102 0-3	50mL	3.6	90
408	61020	烧杯	个	50	齐鲁宏博	6102 0-4	100mL	3.8	190

409	61020	烧杯	个	50	齐鲁宏博	61020-5	250mL	5	250
410	61020	烧杯	个	20	齐鲁宏博	61020-6	500mL	8	160
411	61020	烧杯	个	5	齐鲁宏博	61020-7	1000mL	17	85
412	61033	烧瓶	个	25	齐鲁宏博	61033	圆底，长颈，250mL	7	175
413	61033	烧瓶	个	13	齐鲁宏博	61034	圆底，长颈，500mL	13	169
414	61033	烧瓶	个	5	齐鲁宏博	61033-1	平底，长颈，250mL	7	35
415	61041	锥形瓶	个	25	齐鲁宏博	61041-1	100mL	5	125
416	61041	锥形瓶	个	15	齐鲁宏博	61041	250mL	10	150
417	61051	蒸馏烧瓶	个	25	齐鲁宏博	61051	250mL	14	350
418	62	一般							
419	62001	酒精灯	个	25	齐鲁宏博	62001	150mL，单头	3.6	90
420	62001	酒精灯	个	2	齐鲁宏博	62001-1	250mL，单头	6	12
421	62001	酒精灯	个	2	齐鲁宏博	62001-2	250mL，双头	33	66
422	62002	干燥塔	个	2	齐鲁宏博	62002	250mL	50	100
423	62003	气体洗瓶	个	2	齐鲁宏博	62003	250mL	20	40
424	62004	抽滤瓶	个	2	齐鲁宏博	62004	500mL	18	36
425	62005	抽气管	个	2	齐鲁宏博	62005	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	24	48
426	62006	干燥器	个	4	齐鲁宏博	62006	160mm	50	200
427	62007	气体发生器	个	4	齐鲁宏博	62007	250mL	115	460
428	62021	冷凝器	支	2	齐鲁宏博	62021-1	直形，300mm	20	40
429	62021	冷凝器	支	1	齐鲁宏博	62021	球形，300mm	28	28
430	62023	牛角管	支	2	齐鲁宏博	62023	弯形， $\phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$	3.6	7.2
431	62031	漏斗	个	25	齐鲁宏博	62031	60mm	4.5	112.5
432	62031	漏斗	个	6	齐鲁宏博	62031-1	90mm	6.5	39
433	62033	安全漏斗	个	5	齐鲁宏博	62033	直形	6	30
434	62033	安全漏斗	个	2	齐鲁宏博	62033-1	双球	9	18
435	62035	分液漏斗	个	13	齐鲁宏博	62035	锥(梨)形，100mL	28	364
436	62035	分液漏斗	个	13	齐鲁宏博	62035-1	球形，50mL	24	312
437	62039	布氏漏斗	个	2	齐鲁宏博	62039	瓷，80mm	16	32
438	62071	T形管	个	13	齐鲁	6207	$\phi 7\text{mmmm}$	1.2	15.6

					宏博	1			
439	62072	Y形管	个	13	齐鲁宏博	62072	Φ 7mmmm	1.5	19.5
440	62071	T形管	个	13	齐鲁宏博	62071	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.2	15.6
441	62072	Y形管	个	13	齐鲁宏博	62072	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.5	19.5
442	62074	离心管	支	10	齐鲁宏博	62074	10mL	3	30
443	62075	干燥管	支	25	齐鲁宏博	62075-1	单球, 150mm	5.5	137.5
444	62075	干燥管	支	25	齐鲁宏博	62075	U型, Φ 15mm×150mm	3.8	95
445	62075	干燥管	支	3	齐鲁宏博	62075-2	U型, Φ 20mm×200mm	4.5	13.5
446	62075	干燥管	支	3	齐鲁宏博	62075	U型, 具支, Φ 15mm×150mm	5	15
447	62079	活塞	支	5	齐鲁宏博	62079-1	直形	28	140
448	62079	活塞	支	2	齐鲁宏博	62079	T形	28	56
449	62091	圆水槽	个	2	齐鲁宏博	62091	Φ 200mm×100mm	35	70
450	62091	圆水槽	个	4	齐鲁宏博	62091-1	Φ 270mm×140mm	50	200
451	62093	玻璃钟罩	个	2	齐鲁宏博	62093	Φ 150mm×280mm	65	130
452	62095	钴玻璃片	个	25	齐鲁宏博	62095	蓝色玻璃片	9	225
453	63	容器							
454	63002	集气瓶	个	75	齐鲁宏博	63002	125mL, 附毛玻璃片	3	225
455	63002	集气瓶	个	20	齐鲁宏博	63002-1	250mL, 附毛玻璃片	3.8	76
456	63002	集气瓶	个	5	齐鲁宏博	63002-2	500mL, 附毛玻璃片	5	25
457	63005	液封除毒气集气瓶	个	5	齐鲁宏博	63005	250mL	45	225
458	63011	广口瓶	个	350	齐鲁宏博	63011	60mL	3	1050
459	63011	广口瓶	个	500	齐鲁宏博	63011-1	125mL	3.6	1800
460	63011	广口瓶	个	30	齐鲁宏博	63011-2	250mL	4.8	144
461	63011	广口瓶	个	5	齐鲁宏博	63014	500mL	6.5	32.5
462	63011	广口瓶	个	50	齐鲁宏博	63011	棕色, 60mL	3.8	190
463	63011	广口瓶	个	50	齐鲁宏博	HB-1563	棕色, 125mL	4.5	225
464	63011	广口瓶	个	50	齐鲁宏博	HB-1564	棕色, 250mL	7	350
465	63021	细口瓶	个	50	齐鲁宏博	63021	60mL	3	150
466	63021	细口瓶	个	350	齐鲁宏博	63021-1	125mL	3.6	1260
467	63021	细口	个	500	齐鲁	6302	250mL	4.8	2400

		瓶			宏博	1-2			
468	63021	细口瓶	个	100	齐鲁宏博	63021-3	500mL	6	600
469	63021	细口瓶	个	100	齐鲁宏博	63021-4	1000mL	10	1000
470	63021	细口瓶	个	2	齐鲁宏博	63021-5	3000mL	35	70
471	63021	细口瓶	个	50	齐鲁宏博	63021-6	棕色, 60mL	3.6	180
472	63021	细口瓶	个	50	齐鲁宏博	63021-7	棕色, 125mL	4.5	225
473	63021	细口瓶	个	10	齐鲁宏博	63021-8	棕色, 250mL	6.5	65
474	63021	细口瓶	个	2	齐鲁宏博	63021-9	棕色, 500mL	8	16
475	63021	细口瓶	个	1	齐鲁宏博	63021-21	棕色, 1000mL	12	12
476	63021	细口瓶	个	1	齐鲁宏博	63021-22	棕色, 3000mL	45	45
477	63037	下口瓶	个	2	齐鲁宏博	63037	5000mL	130	260
478	63041	滴瓶	个	50	齐鲁宏博	63041	30mL	3.6	180
479	63041	滴瓶	个	3000	齐鲁宏博	63041-1	60mL	3.8	11400
480	63041	滴瓶	个	25	齐鲁宏博	63041-2	棕色, 30mL	3.6	90
481	63041	滴瓶	个	500	齐鲁宏博	63041-3	棕色, 60mL	3.8	1900
482	64材料和配套用品								
483	64001	坩埚	个	25	齐鲁宏博	64001	瓷, 30mL	3.6	90
484	64002	坩埚钳	个	25	齐鲁宏博	64002	200mm	6.5	162.5
485	64003	烧杯夹	个	4	齐鲁宏博	64003	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	9	36
486	64005	镊子	个	25	桂龙医疗	C型	1. 镊子用不锈钢板材制成。镊子的宽度9mm, 镊子的长度为125±5mm。 2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 镊子的夹持端有齿纹, 便于夹住物体, 吻合一致, 弹性好。 4. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	3.8	95
487	64006	试管夹	个	25	齐鲁宏博	64006	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.5	37.5
488	64007	水止皮管夹	个	25	齐鲁宏博	64007	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1	25
489	64008	螺旋皮管夹	个	5	齐鲁宏博	64008	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.4	12
490	64032	石棉网	个	25	齐鲁宏博	64032	石棉网尺寸125×125 (mm)。要求: 增强石棉网附着力强度。	1.5	37.5
491	64035	二连球	个	2	齐鲁宏博	64035	优质橡胶制作气囊弹性好, 充气迅速。	24	48

492	64041	燃烧匙	个	25	齐鲁宏博	64041	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.5	37.5
493	64042	药匙	个	50	齐鲁宏博	64042	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	0.6	30
494	64051	玻璃管	千克	4	齐鲁宏博	64052-1	Φ 5mm~Φ 6mm	28	112
495	64051	玻璃管	千克	3	齐鲁宏博	64051	Φ 7mm~Φ 8mm	28	84
496	64053	玻璃棒	千克	2	齐鲁宏博	64053-1	Φ 3mm~Φ 4mm	40	80
497	64053	玻璃棒	千克	2	齐鲁宏博	64053	Φ 5mm~Φ 6mm	28	56
498	64061	软胶塞	千克	8	齐鲁宏博	64061	0号~12号	35	280
499	64062	橡胶管	千克	4	齐鲁宏博	64062	要求:重量为1千克。内外径:Φ8-9mm.带样品1米。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	28	112
500	64063	乳胶管	米	400	齐鲁宏博	64063	带样品1米。要求:内外径:Φ8-9mm.符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	3.8	1520
501	64071	试管刷	个	25	齐鲁宏博	64071	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.2	30
502	64072	烧瓶刷	个	13	齐鲁宏博	64072	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.8	23.4
503	64074	滴定管刷	个	13	齐鲁宏博	64074	由铁丝做骨架,上面带有许多排列整齐、向外伸展的细刷丝构成。	3.6	46.8
504	64080	结晶皿	个	2	齐鲁宏博	64080	80mm	8	16
505	64081	表面皿	个	25	齐鲁宏博	64081	60mm	2	50
506	64081	表面皿	个	4	齐鲁宏博	64081-1	100mm	3.8	15.2
507	64086	研钵	个	13	齐鲁宏博	64086	瓷, 60mm	5.5	71.5
508	64086	研钵	个	2	齐鲁宏博	64087	瓷, 90mm	9	18
509	64088	蒸发皿	个	25	齐鲁宏博	64088-1	瓷, 60mm	3	75
510	64088	蒸发皿	个	5	齐鲁宏博	64088	瓷, 100mm	4.5	22.5
511	64091	反应板	个	25	齐鲁宏博	64091	至少6穴	3	75
512	64092	井穴板	个	25	齐鲁宏博	64092	9孔, 0.7mL×9	1.5	37.5
513	64092	井穴板	个	25	齐鲁宏博	64092-1	6孔, 5mL×6, 附带双导气管的井穴塞	3	75
514	64094	塑料多用滴管	支	3000	齐鲁宏博	64094	4mL	0.3	900
515	64098	白金丝	支	2	齐鲁宏博	64098	Φ 0.5mm×50mm; 具金属柄, 可拆卸	45	90
516	7	药品							
517	70一般无机(一)								
518	70001	铝(条)	克	250	福晨	7000	试剂	0.34	85

		)				1-2			
519	70001	铝(片)	克	250	福晨	7000 1-1	试剂	0.3	75
520	70001	铝(箔)	克	50	福晨	7000 1	试剂	0.3	15
521	70004	锌(粒)	克	1000	福晨	7000 4	工业	0.25	250
522	70004	锌(粒)	克	100	福晨	7000 4-1	试剂	0.25	25
523	70005	铁(还原铁粉)	克	500	福晨	7000 5	试剂	0.05	25
524	70005	铁(片)	克	500	福晨	7000 5-1	试剂	0.07	35
525	70005	铁(丝)	克	500	福晨	7000 5-2	试剂	0.07	35
526	70010	铜(紫铜片)	克	1000	福晨	7001 0-1	试剂	0.6	600
527	70010	铜(丝)	克	1000	福晨	7001 0	试剂	0.6	600
528	70021	碘	克	25	福晨	7002 1	试剂	3	75
529	70032	二氧化锰	克	2000	福晨	7003 2	试剂	0.1	200
530	70033	三氧化二铁	克	100	福晨	7003 3	试剂	0.05	5
531	70034	氧化铜	克	100	福晨	7003 4	工业	0.34	34
532	70040	氯化铝	克	100	福晨	7004 0	试剂	0.1	10
533	70041	氯化钾	克	500	福晨	7004 1	试剂	0.05	25
534	70042	氯化钠	克	2000	福晨	7004 2	试剂	0.04	80
535	70042	氯化钠	克	3000	福晨	7004 2-1	工业	0.04	120
536	70046	氯化镁	克	50	福晨	7004 6	试剂	0.04	2
537	70047	三氯化铁	克	500	福晨	7004 7	试剂	0.08	40
538	70049	氯化铵	克	1500	福晨	7004 9	工业	0.04	60
539	70054	氯化亚铁	克	50	福晨	7005 4	试剂	0.12	6
540	70059	溴化钠	克	250	福晨	7005 9	试剂	0.2	50
541	70065	碘化钾	克	250	福晨	7006 5	试剂	1	250
542	70067	亚硫酸钠(无水)	克	1000	福晨	7006 7	试剂	0.04	40
543	70068	硫酸亚铁	克	1000	福晨	7006 8	试剂	0.04	40
544	70070	硫酸钾	克	250	福晨	7007 0	试剂	0.07	17.5
545	70072	硫酸钠	克	250	福晨	7007 2	试剂	0.04	10
546	70083	硫酸铝	克	500	福晨	7008 3	试剂	0.05	25

547	70086	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	克	2000	福晨	70086	工业	0.12	240
548	70086	硫酸铜(无水)	克	500	福晨	70086-1	试剂	0.28	140
549	70087	硫酸铵	克	100	福晨	70087	工业	0.05	5
550	70088	硫酸铝钾(明矾)	克	1000	福晨	70088	工业	0.04	40
551	70099	硫化亚铁	克	500	福晨	70099	试剂	0.12	60
552	71	一般无机(二)							
553	71002	碳酸钠	克	2500	福晨	71002	工业	0.04	100
554	71003	碳酸氢钠	克	2000	福晨	71003	工业	0.04	80
555	71004	大理石	克	2000	福晨	71004	符合招标文件相关条款的规定。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	0.04	80
556	71005	碳酸氢铵	克	500	福晨	71005	工业	0.05	25
557	71012	硅酸钠(水玻璃)	毫升	100	福晨	71012	试剂	0.04	4
558	71020	硝酸银	克	100	福晨	71020	试剂	0.8	80
559	71023	乙酸钠	克	500	福晨	71023	试剂	0.05	25
560	71031	硫氰酸钾	克	250	福晨	71031	试剂	0.16	40
561	71041	氢氧化钡	克	250	福晨	71041	试剂	0.07	17.5
562	71042	氨水	毫升	1000	福晨	71042	试剂	0.04	40
563	71043	氧化钙(生石灰)	克	500	福晨	71043	试剂	0.04	20
564	71044	氢氧化钙(熟石灰)	克	1000	福晨	71044	试剂	0.05	50
565	71045	碱石灰	克	500	福晨	71045	试剂	0.07	35
566	72	一般有机、指示剂							
567	一般有机								
568	72021	葡萄糖	克	250	福晨	72021	试剂	0.05	12.5
569	72022	蔗糖	克	500	福晨	72022	白色结晶粉末，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于醚或CCl3。其他技术要求符合HG/T3462标准；	0.07	35
570	72025	酒精	千克	50	福晨	72025	95%	48	2400

						5			
571	72028	石蜡(油)	毫升	500	福晨	72028	液体	0.07	35
572	指示剂								
573	72051	石蕊	克	10	福晨	72051	指示剂	5	50
574	72052	酚酞	克	5	福晨	72052	指示剂	0.8	4
575	72054	品红	克	5	福晨	72054	染料	1.4	7
576	72061	pH广范围试纸	本	20	长里百灵	72061	1~14	1.6	32
577	72062	蓝石蕊试纸	本	15	长里百灵	72062	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.8	27
578	72063	红石蕊试纸	本	15	长里百灵	72063	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.8	27
579	72066	淀粉碘化钾试纸	本	10	长里百灵	72066	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2	20
580	72091	定性滤纸	盒	15	长里百灵	72091	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	4.5	67.5
581	8其它实验材料和工具								
582	80	实验材料							
583	80202	高中化学实验材料	份	25	齐鲁宏博	80202	小刀、棉花、木炭、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等	17	425
584	80203	电极材料	套	25	齐鲁宏博	80203	石墨、铜、锌、镁、铁、锡等电极	24	600
585	81	工具							
586	81002	一字螺丝刀	支	1	艾迪尔	81002	Φ 3mm或 Φ 6mm	2.5	2.5
587	81003	十字螺丝刀	支	1	艾迪尔	81003-1	Φ 3mm或 Φ 6mm	2.5	2.5
588	81004	尖嘴钳	把	1	艾迪尔	81004	150mm	6.8	6.8
589	81015	手锤	把	1	艾迪尔	81015	1. 优质高碳钢锤头，管式钢柄镀铬处理。 2. 重量450克，总长度355.3. 执行HB3252标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	12	12
590	81018	三角锉刀	个	1	艾迪尔	81018	250mm带柄	10	10
591	81032	剪刀	把	1	齐鲁宏博	A002	1. 剪刀为钢质，表面镀铬或防氧化处理，表面光洁无锈蚀。 2. 剪轴销与两刀体连接松紧适度。刃口锋利，无崩裂，剪口前端应对齐。 3. 刃口长80mm。 4. 执行QB/T1966标准，符合JY0001《	3.2	3.2

							教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。		
592	81051	玻璃瓶盖开启器	套	1	齐鲁宏博	81051	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.5	1.5
593	81052	玻璃管切割器	个	1	齐鲁宏博	81052	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	33	33
594	82	安全防护用具							
595	82001	工作服	件	3	齐鲁宏博	82001	防酸碱	32	96
596	82002	护目镜	个	52	齐鲁宏博	KT-20	侧面完全遮挡	7.5	390
597	82004	防护面罩	个	1	齐鲁宏博	82004	可提供颈部和头部保护	7.5	7.5
598	82005	防毒口罩	个	1	齐鲁宏博	82005	有活性炭	18	18
599	82006	手套	双	2	好帮手	82006-1	耐酸	6	12
600	82006	手套	双	50	好帮手	10016	一次性乳胶手套	0.8	40
601	82009	洗眼器	套	1	齐鲁宏博	82009	玻璃,符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	15	15
602	82010	简易急救箱	件	1	红立方	RCB-8便携型	1. 外箱由皮革制造,有提手,印有明显标识,外形尺寸:285×165×175(mm)。 2. 内装药品及器械应定位放置,取放方便,必备药品有:药用脱脂棉、纱布、胶布、创可贴、碘酒、紫药水、医用酒精、高锰酸钾等。 3. 要求:必备器械有:剪刀、镊子、医用手套、护目镜等。	155	155
603	82011	实验防护屏	件	1	齐鲁宏博	J2646	1. 产品为三片折叠式结构,外形尺寸850mm×450mm,支持牢靠,底座平稳。 2. 产品应采用透明无色有机玻璃板制造。 3. 有机玻璃板厚度5mm。 4. 有机玻璃板表面没有划痕,裂纹等缺陷。	35	35
604	高中生物教学仪器配备目录								
605	2002	打孔器	套	5	齐鲁宏博	02002	四件	8	40
606	2020	仪器车	辆	2	齐鲁宏博	02020	1. 产品结构: 1. 外形尺寸为600mm×400mm×800mm,采用双层结构设计,由上、下托盘、车架、万向轮等部件组成。 2. 车架采用方管制成,层间距380mm,万向轮直径75mm,轮架由金属制成,转轮为胶质,可360°旋转。 3. 托盘、车架采用喷塑工艺做防护处理。	250	500

							4. 车体加载30Kg重物后，推拉灵活，车体无变形。 5. 表面没有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷。表面涂镀层均匀，无起泡、龟裂、脱落和磨损。金属零部件没有锈蚀及其他机械损伤。 6. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。		
607	2040	生物显微镜	台	25	齐鲁宏博	XSP-02	640倍	280	7000
608	2040	生物显微镜	台	5	齐鲁宏博	XSP-602	1000倍，双筒	1400	7000
609	2044	双目立体显微镜	台	2	齐鲁宏博	XT-2	40倍	340	680
610	2051	放大镜	个	25	齐鲁宏博	02051	手持式，有效通光孔径30mm，5倍	1.5	37.5
611	2070	电动离心机	台	1	齐鲁宏博	02070-1	0r/min~4000r/min10mL×8，无刷电机，带电锁	250	250
612	2080	高压灭菌锅	台	1	华泰医疗	YX-280B	手提式，18L	1000	1000
613	2082	恒温水浴锅	台	2	齐鲁宏博	02082	一列两孔或四孔	290	580
614	2084	烘干箱	台	1	齐鲁宏博	02084	80L	880	880
615	2086	电冰箱	台	1	西冷	BCD-228W	228L	2200	2200
616	2087	恒温培养箱	台	1	齐鲁宏博	02087	室温+5℃℃，±1℃，80L	880	880
617	2102	注射器	支	25	治宇	100m1	100mL，塑料	6.5	162.5
618	2119	整理箱	个	10	齐鲁宏博	02119	矮型，储存及分发药品用	28	280
619	2121	塑料洗瓶	个	5	齐鲁宏博	02121	250mL	3.8	19
620	3	支架							
621	3002	方座支架	套	48	齐鲁宏博	03002-1	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 2. 型号规格：J1102型。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只； 2. 底座尺寸205×130mm，表面平整、喷塑；立杆直径12mm，长600mm，表面镀铬，一端有M8×14mm螺纹 3. 大铁环内径90mm，柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环120处有一开口，宽约20mm。	40	1920

							4. 烧瓶夹夹口材料厚度2mm，宽度22mm，夹口内贴绒布缓压层； 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6~14mm；		
622	3006	三脚架	个	25	齐鲁宏博	03006-1	1. 采用碳钢制造，三脚均布，高度150mm，三脚内接圆直径120mm。 2. 上支承环平整，直径100mm。 3. 三支撑脚与圆环间焊接牢靠，分布均匀，焊点光滑、平稳，三脚及支承环钢材直径6mm，表面经酸洗，磷化后喷塑。 4. 表面没有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷；表面涂镀层应均匀，没有起泡、龟裂、脱落和磨损，没有锈蚀及其他机械损伤。 5. 产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	4. 6	115
623	3008	试管架	个	25	齐鲁宏博	03008-1	12孔，12柱，与Φ15mm×150mm试管匹配	14	350
624	3008	试管架	个	2	齐鲁宏博	03008-2	32孔，铝合金，与Φ15mm×150mm试管匹配	30	60
625	11	质量							
626	11003	托盘天平	台	8	齐鲁宏博	11003-4	200g，0.2g	45	360
627	13	温度							
628	13001	温度计	支	25	齐鲁宏博	13001	红液，0℃~100℃	2. 4	60
629	13001	温度计	支	5	齐鲁宏博	13001-2	水银，0℃~200℃	6	30
630	16	其它							
631	16003	酸度计(pH计)	台	5	齐鲁宏博	16003	测量范围:pH0~14，分辨率:0.1	24	120
632	16017	血球计数板	片	25	齐鲁宏博	1103	玻璃材质，79×39×13mm	28	700
633	2	专用仪器							
634	27	生物							
635	27006	接种环	支	25	齐鲁宏博	27006	金属手柄，合金金属丝	9	225
636	27011	研磨过滤器	个	25	齐鲁宏博	27011	容量20mL	12	300
637	27013	普通手术剪	把	27	齐鲁宏博	27013	直尖头，140mm	12	324
638	27014	眼用手术剪	把	2	齐鲁宏博	27014	直尖头，100mm	12	24
639	27017	解剖镊	把	27	桂龙医疗	A型	尖头，125mm	3	81
640	27017	解剖镊	把	27	桂龙医疗	B型	阔头，125mm	3	81
641	27019	眼用	把	2	齐鲁	2701	直唇头齿，100mm	3	6

		镊			宏博	9			
642	3	模型							
643	33	生物							
644	33301	始祖鸟化石及复原模型	套	1	齐鲁宏博	33301	(一) 适用范围： 适用于中学生物课堂教学演示。 (二) 技术要求： 1. 产品由始祖鸟化石模型和复原模型组成，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。外形尺寸长490mm×宽410mm。 2.1 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。 2.2 骨化石与石块的颜色有区别。 2.3 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。 2.4 示颈椎、胸椎、综荐骨和尾椎，尾椎游离不具尾综骨。 2.5 示颈肋、胸肋和腹壁肋，肋骨细小无钩状突起。 2.6 前肢骨示肩骨、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。 2.7 后肢骨示坐骨、耻骨、股骨、胫骨、跗骨、趾骨和爪。趾骨游离向后伸长，足具四趾，三趾向前一指向后。 2.8 指骨和趾骨均匀分布。 2.9 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450mm。 3.1 示头、颈、躯干、尾、翼、足。 3.2 头部布满鳞片，体被羽毛，尾羽对称排列。 3.3 头顶平，嘴无喙具齿，鼻孔位于上颌前端。 3.4 上三指彼此分离，指分节指端具爪。 3.5 趾分节，三趾向前一趾向后，部与趾均具鳞片。 3.6 齿着白色，眼、爪、体、底座颜色有区别。 5. 产品整体质量符合JY0001—88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。	50	50
645	4	标本							
646	43	生物							
647		玻片标本							
648	432	植物玻片标本							
649	43208	蚕豆叶下表皮	片	30	齐鲁宏博	43208	执行JY75标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66

		装片							
650	43209	植物细胞有丝分裂	片	30	齐鲁宏博	43209	洋葱根尖纵切	2.2	66
651	43211	胞间连丝切片	片	30	齐鲁宏博	43211	执行JY235标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
652	43224	黑藻叶装片	片	30	齐鲁宏博	43224	显示细胞核及叶绿体	2.2	66
653	433藻类霉菌类生物玻片								
654	43305	酵母菌装片	片	30	齐鲁宏博	43305	执行JY79标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
655	43307	水绵装片	片	30	齐鲁宏博	43307	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
656	43312	大肠杆菌涂片	片	30	齐鲁宏博	43312	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
657	434动物玻片标本								
658	43403	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	片	30	齐鲁宏博	43403	执行JY84标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
659	43405	草履虫分裂生殖装片	片	30	齐鲁宏博	43405	执行JY255标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
660	43414	蝗虫精巢减数分裂切片	片	30	齐鲁宏博	43414	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
661	43415	蛙血涂片	片	30	齐鲁宏博	43415	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
662	43416	表皮细胞装片	片	30	齐鲁宏博	43416	蛙	2.2	66
663	435组织与生理玻片标本								
664	43508	骨骼肌纵横切	片	30	齐鲁宏博	43508	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
665	43509	平滑肌分离装片	片	30	齐鲁宏博	43509	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
666	43510	心肌切片	片	30	齐鲁宏博	43510	执行JY98标准。符合JY0001《教学仪	2.2	66

							器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。		
667	43511	运动神经元装片	片	30	齐鲁宏博	43511	执行JY99标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
668	43525	胰腺切片(示胰岛)	片	30	齐鲁宏博	43525	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
669	436其它玻片标本								
670	43603	正常人染色体装片	片	30	齐鲁宏博	43603	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
671	43604	DNA和RAN在细胞中的分布	片	30	齐鲁宏博	43604	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
672	43605	线粒体切片	片	30	齐鲁宏博	43605	产品整体质量符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.2	66
673	64材料和配套用品								
674	64006	试管夹	把	25	齐鲁宏博	64006	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	1.5	37.5
675	64032	石棉网	个	25	齐鲁宏博	64032	石棉网尺寸125×125(mm)。要求:增强石棉网附着力强度。	1.5	37.5
676	64042	药匙	把	25	齐鲁宏博	64042	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	0.6	15
677	64053	玻璃棒	千克	3	齐鲁宏博	64053	Φ 5mm~6mm	28	84
678	64086	研钵	个	25	齐鲁宏博	64086	瓷, Φ 60mm	5.5	137.5
679	7药品								
680	70一般无机(一)								
681	70021	碘	克	250	福晨	70021	试剂	3	750
682	70042	氯化钠	克	500	福晨	70042	试剂	0.04	20
683	70047	三氯化铁	克	500	福晨	70047	试剂	0.08	40
684	70065	碘化钾	克	250	福晨	70065	试剂	1	250
685	70086	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	克	500	福晨	70086	试剂	0.12	60
686	71002	碳酸钠	克	500	福晨	71002-1	试剂, 无水	0.04	20
687	72一般有机、指示剂								
688	一般有机								
689	72001	无水乙酸	克	500	福晨	72001	试剂	0.08	40

		钠							
690	72002	柠檬酸钠	克	500	福晨	72002	试剂	0.07	35
691	72014	琼脂	克	250	福晨	72014	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	0.8	200
692	72021	葡萄糖	克	500	福晨	72021	试剂	0.05	25
693	72022	蔗糖	克	1000	福晨	72022	试剂	0.07	70
694	72025	酒精	毫升	2000	福晨	72025-1	医用	0.04	80
695	72098	α -淀粉酶	克	50	福晨	72098	试剂	0.5	25
696	指示剂(染色剂)								
697	72054	品红	克	25	福晨	72054-1	试剂	1.4	35
698	72061	pH广范围试纸	本	25	长里百灵	72061	1~14	1.6	40
699	72081	甲基绿	克	10	福晨	72081	试剂	120	1200
700	72084	亚甲基蓝	克	25	福晨	72084	试剂	2.4	60
701	75	氧化剂							
702	75001	过氧化氢	毫升	500	福晨	75001	试剂	0.14	70
703	8其它实验材料和工具								
704	80实验材料								
705	80302	载玻片	盒	10	齐鲁宏博	80302	每50片为1盒。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	4.5	45
706	80303	盖玻片	包	25	齐鲁宏博	80303	18mm×18mm每包100个。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	2.4	60
707	81工具								
708	81001	测电笔	支	1	艾迪尔	81001	氖泡式	1.5	1.5
709	81002	一字螺丝刀	支	1	艾迪尔	81002	长150mm	2.5	2.5
710	81003	十字螺丝刀	支	1	艾迪尔	81003	Φ6mm, 长150mm	2.5	2.5
711	81009	木工锤	把	1	艾迪尔	81009	重0.25kg	12	12
712	81012	钢手锯	把	1	艾迪尔	81012	金属锯身, 橡胶手柄, 锯弓尺寸可以调节, 锯条长度300mm。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	15	15
713	81013	剥线钳	把	1	艾迪尔	SLM-4012	1.剥线范围: 直径0.2-6的单股电线或排线。 2.自动根据线径调整剥线尺寸, 避免损伤电芯。其他技术要求执行QB/T2207标准。	12	12

714	81014	钢丝钳	把	1	艾迪尔	81014	250mm	8	8
715	81020	活扳手	把	1	艾迪尔	81020	长250mm	15	15
716	82安全防护用具								
717	82001	工作服	件	55	齐鲁宏博	82001	防酸碱	32	1760
718	82002	护目镜	个	55	齐鲁宏博	KT-20	侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击	7.5	412.5
719	82008	乳胶手套	付	5	齐鲁宏博	82008	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	0.8	4
720	82009	洗眼器	套	1	齐鲁宏博	82009	玻璃，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	15	15
721	82014	急救包	个	1	红立方	RCB-4家用型	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定及招标文件的相关规定。	80	80

供应商（电子签章）：安阳市富都商贸有限公司

法定代表人（电子签名或签章）：

日期：2024年12月20日