

项目编号：SXZCZB2025-ZCJT-0418

山阳县第一初级中学理化生实验室设备 采购项目供货合同



采购项目： 山阳县第一初级中学理化生实验室设备采购项目

采购单位： 山阳县教育和体育局

供货单位： 山西华美高新实验室设备有限公司

山阳县第一初级中学理化生实验室设备 采购项目供货合同

甲方：山阳县教育和体育局

乙方：山西华美高新实验室设备有限公司

甲、乙双方基于公平、公正、平等的原则，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》之相关规定，现经甲、乙双方友好协商，就甲方购买乙方产品设备事宜，达成以下合同条款：

一、合同标的物

产品名称	品牌型号	产地	单位	数量	单价	总价
理化生实验室设备	详见附件	详见附件	批	1	¥976000.00 元	¥976000.00 元
合计（大写）：人民币玖拾柒万陆仟元整；						（小写）：¥976000.00 元

产品应当符合国家规范规定的标准及乙方投标文件所述和宣传的标准，设备配置详单附后。

二、合同价款

- 1、合同总金额：**人民币玖拾柒万陆仟元整(¥976000.00 元)**。
- 2、合同总金额包括货物供应费、运输费（含保险费）、储存费、人工费、装卸费、税费及其它可能产生的所有费用。

三、交货地点

采购人指定地点：山阳县第一初级中学实验楼。

四、交货时间

自合同签订之日起 30 日历天内完成所有产品的安装、调试等工作，因不可抗力因素影响，可顺延交货时间。

五、货款结算方式

- 1、付款方式：所有货物送达甲方指定地点，安装、调试完毕并验收合格后，甲方付款。甲乙双方协商，甲方分三年按 4：3：3 方式支付乙方货款。

2、支付方式：乙方向甲方出据合法正规税票，甲方直接将货款通过银行转账的方式转入乙方指定的账号。

六、质量保证

自采购人验收合格之日起3年为质保期，所供产品、设备终身维修。若该质量保证期小于国家标准，则以国家标准为准。质保期内，凡正常使用中出现的故障，均由供应商负责提供免费检测维修。

七、运输、安装、调试要求

1. 供应商根据产品特性，自行选择运输及包装方式，保证产品到达之后各项功能完好无损，且符合国家相关包装及运输要求。供应商承担一切包装及运输费用，包括从生产厂商到采购人指定交货地点所需的装卸、运输（含保险费）及其他一切费用。

2. 供应商应在合同规定的安装调试期内完成货物安装、调试工作。如因供应商责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的（5%）支付采购人误期赔偿金，直至交货或提供服务结束为止，所有因延期而产生的费用由供应商承担。

3. 安装和调试期间所发生的费用均由供应商负责。

4. 供应商应对安装调试、整改等实施过程的安全负责，如发生人身伤亡、财产损失的由供应商负责解决并承担全部责任。

八、技术支持及培训

安装完成后，由乙方技术人员免费为甲方实验室老师和相关老师对实验室设备的使用和日常维护方法进行培训，让老师会标准规范合理使用。

九、验收

安装完成后三个日历日内由甲方组织相关人员对货物进行验收，并填写项目验收报告单。验收须以合同、招标文件及投标文件、及国家相应的标准、规范等为依据。

十、违约责任

1、按《民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供服务或服务不能满足合同要求，采购

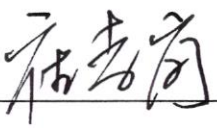
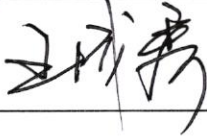
人应当将服务商违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报政府采购监管部门，根据政府采购监管部门的处理意见，采购人有权依据《民法典》有关条款及合同约定终止合同，并要求服务商承担违约责任。同时，政府采购监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对服务商的违法行为进行相应的处罚。

十一、合同争议的解决

合同执行中发生争议的，由甲乙双方协商解决。协商不一致时，可向当地行政仲裁机关申请仲裁或者向人民法院提请诉讼。

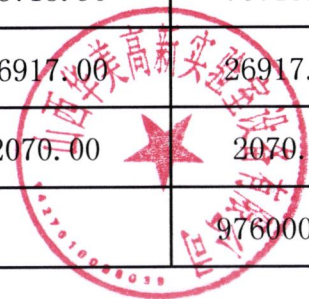
本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各执贰份。自甲乙双方签字盖章后生效。

附件：供货清单

 甲方：山阳县教育和体育局（盖章）	 乙方：山西华美高新实验室设备有限公司（盖章）
地址：陕西省商洛市山阳县城关街道西河新区城投综合楼五楼	地址：山西省运城市盐湖区盐湖大道以南韩信路以西云鼎云湖湾小区 2 幢 1 单元 1503 号
法定代表人： 	法定代表人： 
被授权代表（签字）：	被授权代表（签字）： 
电话：0914-8321735	电话：13991483985
开户银行：山阳农商银行营业部	开户银行：中国农业银行股份有限公司运城盐湖支行
账号：2708030101201000013170	账号：045-01101040016115
签定日期：2025 年 5 月 22 日	

山阳县第一初级中学实验室设备采购项目合同附件

序号	楼层	类别	名称	数量	单位	单价	小计
1	1F	化学设备	化学通风实验室	1	套	251524.00	251524.00
2	1F	化学设备	化学准备室	1	套	99358.00	99358.00
3	2F	生物设备	生物准备室	1	套	40750.00	40750.00
4	2F	生物设备	生物仪器室&标本室	1	套	50024.10	50024.10
5	2F	生物设备	生物综合实验室	1	套	109105.00	109105.00
6	2F	生物设备	生物观察实验室	1	套	109002.00	109002.00
7	2F	物理设备	物理力学实验室	1	套	78959.00	78959.00
8	2F	物理设备	物理准备室	1	套	33451.00	33451.00
9	2F	物理设备	物理电学实验室	1	套	96126.00	96126.00
10	/	仪器	初中物理学生实验仪器清单	1	套	78713.90	78713.90
11	/	仪器	初中化学学生实验仪器清单	1	套	26917.00	26917.00
12	/	仪器	初中生物学生实验仪器清单	1	套	2079.00	2079.00
合 计							976000.00



编号	名称	规格型号	技术参数	单位	数量	单价	合计
化学通风实验室（共1间）							
1	教师演示讲台	3000*700*900mm	规格：3000*700*900mm 1、台面：台面采用15mm厚陶瓷台面。陶瓷台面坯体黑色一体实芯和釉面经高温一体煅烧而成。陶瓷台面表面釉面为实验室专业釉面不会受外界环境影响而脱落脱层，具有耐污染、耐化学腐蚀、无放射性物质、防撞抗冲击、承重力强等功能。 2、柜体：全钢结构，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型，组件焊接工艺，打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源安装位置。 3、拉手：采用不锈钢拉手。 4、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。 5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。 6、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。 7、固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。 ▲教师演示讲台技术要求满足:GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件 （1）实验台高:立姿≤900mm；（2）实验台面净深：600~900mm；（3）容腿空间净宽：立姿≥790mm；（4）容膝空间净高≥700mm；（5）容膝空间净深≥80mm；（6）符合翘曲度中面板、正视面板件对角线长度标准；（7）符合平整度中面板、正视面板件标准；（8）符合邻边垂直度中面板、框架的对角线长度标准；（9）符合位度差中相邻两表面间的距离偏差（非设计要求）标准；（10）符合分缝要求；（11）抽屉下垂度≤20mm；抽屉摆动度≤15mm；（12）着地平稳性≤2.0mm；（13）外观：1）台面不应有裂缝、渗透现象；台面不应有污物、杂质；2）人造板件外观：外表应无干花、湿花，同一板面外表，允许1处，面积在3mm²~30mm²内，外表应无明显划痕，外表应无明显压痕，外表应无明显色差，外表应无鼓泡、龟裂、分层；3）金属件外观：焊接处应无脱焊虚焊、焊穿、错位，焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，焊接处表面波纹应均匀，冲压件应无脱层、裂缝，涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、漆漆等缺陷，表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀锌）和划痕；4）塑料件外观：应无裂纹、明显变形、缩水、针孔；应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩；应无气泡、杂质、伤痕、白印；表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；应无明显色差； （14）安全性能-产品结构安全中通用结构安全：1）基本结构安全：推拉构件应有防脱落装置或警示标识，标识内容的字体不应小于5号黑体。固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉。2）孔及间隙：产品可触及区域内刚性部件上，深度超过10mm的孔及间隙，其直径或间隙用直径7mm的半球形手指探棒施力30N不应通过，或用直径12mm的半球形手指探棒不施力能通过。3）基本结构安全：正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角。按产品标准进行稳定性试验时，不应发生倾翻。4）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：正常使用中受力作用下可接触间隙用半球形手指探棒试验，间隙应小于7mm或不少于18mm。5）基本结构安全：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角砂光或以其他方式进行保护。倒圆半径应不小于0.5mm。6）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：在预定的使用条件下，不应有可触及的剪切和挤压点。 （15）安全性能：实验台面接缝应平整、紧密，不应渗水、开缝。实验台的把手不应有可积聚物质的凹槽。 （16）实验台力学性能-实验台强度：1）符合水平静载荷试验标准；2）符合主台面垂直静载荷试验标准；3）符合台面挠度试验；4）符合跌落试验标准。 （17）实验台力学性能-实验台耐久性：1）符合水平耐久性试验标准；2）符合垂直耐久性试验标准。 （18）实验台力学性能-独立式实验台稳定性：1）符合水平冲击稳定性试验标准；2）符合垂直加载稳定性试验标准；3）符合具有推拉构件的稳定性试验标准。 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	张	1	13300	13300
2	实验室专用水槽	550*450*300	规格：550*450*300mm 1、采用PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。 ▲实验室专用水槽技术要求满足： （1）垂直冲击试验要求：检测条件高度:≥300mm次数:≥500次，a,零部件无断裂、无豁裂;b,零部件未出现严重影响使用功能的磨损和变形 （2）密度检测结果符合GB/T1033.1-2008方法A的标准。 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的由第三方检测机构出具的检报告复印件并加盖生产厂家公章。	只	1	219	219
3	三联高低位龙头	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。	套	1	568	568

4	实验室专用洗眼器	单眼	洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成形制作，具有防尘功能，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。	付	1	475	475
5	化学学生实验桌	1200*600*780mm	规格：1200*600*780mm 1、台面采用15mm厚止滑陶瓷台面。陶瓷台面坯体黑色一体实芯和釉面经高温一体煅烧而成。台面操作边有止滑凹槽，有防止在实验过程中试管、液体等实验物品滑落造成意外伤害，陶瓷台面表面釉面为实验室专业釉面不会受外界环境影响而脱落脱层，具有耐污染、耐化学腐蚀、无放射性物质、防撞抗冲击、承重力强等功能。 ▲陶瓷台面技术要求满足： (1) 止滑要求：台面需有止滑功能，止滑槽宽13.5mm±1mm、深1.5mm±0.5mm，止滑槽凹槽表面釉面与操作面釉面一制，为一体烧制釉面，非后期破坏釉面开槽。提供由CMA 或CNAS 认证的第三方检测机构出具满足以上性能的检测报告。 (2) 承重要求：针对不同的实验，需要不同的仪器以及实验器材，所以台面要有承重性能。需提供台面承重性能的检测报告，参照T/CIQA10-2020 附录A 标准，台面加载面650mm*650mm，均匀施加700kg载荷，保载不低于480 小时，结果没有破损。提供由CMA 或CNAS 认证的第三方检测机构出具满足以上性能的检测报告。 (3) 耐腐蚀要求：为确保台面耐化学腐蚀性能的稳定，需提供台面耐高浓度酸、碱的检测报告，其中，体积分数为0.18 的盐酸溶液；体积分数为0.05 的乳酸溶液；100g/L氢氧化钾溶液的台面耐腐蚀检测，参照GB/T3810.13-2016 标准，检测结果需达到GHA 级。提供由CMA 或CNAS认证的第三方检测机构出具满足以上性能的检测报告。 (4) 耐污染要求：为确保台面在使用过程中容易清洁，性能满足或优于GB/T3810.14-2016 标准，检测结果达到5 级。提供由CMA 或CNAS 认证的第三方检测机构出具满足以上性能的检测报告。 (5) 放射要求：为确保实验操作人员的放射安全性，性能满足GB6566-2010 标准，放射性的实测值：内照射指数≤0.5；外照射指数≤0.9 的检测结果。提供由CMA 或CNAS 认证的第三方检测机构出具满足以上性能的检测报告。 (6) 破坏安全性：为确保台面在使用过程中不会出现断裂、开裂的质量问题，性能满足或优于GB/T3810.4-2016 标准，破坏强度≥14000N；断裂模数平均值≥54MPa 的检测报告。提供满足以上技术要求具有CMA 或CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章 2、结构：新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸410*320*110mm，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡。 3、脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸760*530*55mm，定制80*55*2mm椭圆管采用模具一体成型为"Y"字型，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料镶嵌，上端连接件采用铸铝一体成型。上框采用20*30*1.0mm距形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 4、后档木板采用不小于105*12*2mm厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸。 5、桌脚：采用一体注塑模具成型，采用防滑调整脚，后脚预留一寸定向轮安装位置。可以配置脚轮方便移动，同时可以与地面固定，防止桌移动。 ▲化学学生实验桌技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件。 (1) 理化性能-通用要求 硬质敷面理化1) 耐划痕：加载1.5N，表面无大于90%的连续划痕或表面装饰花纹无破坏现象；2) 表面耐磨性 素色--磨350r后应无露底现象； (2) 理化性能-其他要求1) 物理实验台面抗冲击：冲击高度：1m (3) 实验台力学性能-实验台强度1) 水平静载荷试验，符合标准；2) 主台面垂直静载荷试验，符合标准；3) 台面挠度试验，符合标准；4) 跌落试验，符合标准； (4) 实验台力学性能-独立式实验台稳定性1) 水平冲击稳定性试验，符合标准；2) 垂直加载稳定性试验，符合标准；	张	26	1568	40755
6	全新钢塑水槽柜	450*600*800mm	规格：450*600*800mm 1、水槽柜：整体采用三段式结构，前部凸起，采用实验室专用一次成型的绿色环保材质，背板和侧板采用1.0MM厚高强度镀锌钢板后两侧圆弧角设计，前面门板两侧圆弧形设计，方便上下水检修，底座为专用一次成型绿色环保材质。要求无毒无味，防水防潮，不生锈，承重力强，可重复拆卸拼装。 ▲全新钢塑水槽柜技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1) 耐老化性（室内≥500h）满足：外观颜色≥4级 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	套	13	855	11115
7	三联高低位龙头	大号	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。	套	13	568	7384

8	PP一体化水槽	450*600*250mm	1、水槽为整体模具一体成型，尺寸450*600*250，并设有溢水口，底部带S弯防臭设计，与地面下水管密封连接。 ▲PP一体化水槽技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 （1）耐老化性（室内≥500h）满足：外观颜色不低于≥4级 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章 ▲多功能实验下水装置技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 （1）耐老化性（室内≥500h）满足：外观颜色不低于≥4级 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	套	13	220	2860
9	多功能实验下水装置	定制		套	13	70	910
10	多功能柱	360*245*735mm	1、整体采用实验室专用PP材质，四周圆弧处理，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 ▲多功能柱技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 （1）耐老化性（室内≥500h）满足：外观颜色不低于≥4级 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	套	26	276	7163
11	学生安全电源	92*152mm	1、工作环境：温度-10℃~+40℃ 相对湿度<85%（25℃）海拔<4000M 2、市电AC220V/3A输出为2个五孔插座 3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用触摸键盘，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用不小于49*24mm尺寸面板，用于展示学生的交直流电压数据； 4、直流稳压电源：触摸按键调节，1.5-24V/2A，电压调节分辨率为0.1V。 5、交流低压电源：触摸按键调节，1-24V/2A，电压调节分辨率为1V 6、学生低压电源都可接收老师发送的锁定信号，教师主控在锁定指示灯点亮后，学生只能接收老师输送的设定电源电压，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。 ▲学生安全电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 （1）受控学生电源交流输出电压的测试符合标准。 （2）受控学生电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 （3）机械强度之250N恒定力试验符合标准。 （4）机械强度之外壳冲击试验符合标准。 （5）未接地的可触及零部件符合标准。 （6）抗电强度试验符合标准。 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	个	26	385	10010
12	教师演示电源	500*260	1、教师演示台配备总漏电保护，可控制学生的高低电压源，确保学生实验安全方便； 2、教师电源总控采用不小于154*87mm尺寸的面板，具备智能控制按键，并能显示电源电压； 3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元可达1V, 额定电流3A； 4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为1.5~24V，分辨率可达0.1V, 额定电流3A； 5、低压大电流值为40A，自动关断； 6、220V交流输出为带安全门的插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V。 ▲教师演示电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 （1）教师电源交流输出电压的测试符合标准。（2）教师电源直流稳压输出电压的测试符合标准（3）机械强度之250N恒定力试验符合标准。（4）机械强度之外壳冲击试验符合标准。（5）未接地的可触及零部件符合标准。（6）抗电强度试验符合标准。 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	套	1	3800	3800

13	实验凳	Φ 315*450- 500mm	规格：Φ315*450-500mm 1、凳脚材质：4个凳脚采用17*34*1.7mm钢管模具弯制一次成型，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，凳面Φ315*高450-500mm， 2、聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚螺纹，采用标准螺栓与圆型托盘固定。 3、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。 4、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 ▲实验凳技术要求满足： 一、重金属 （1）可溶性铅(Pb)；（2）可溶性镉(Cd)；（3）可溶性铬(Cr)；（4）可溶性汞(Hg)；均未检出。 二、承重测试、跌落测试、凳面抗老化测试： （1）承重测试：静态载荷≥150KG后应无破损，无断裂。（2）跌落测试 样品从≥20cm高度落下应无破损。（3）凳面抗老化测试 高温≥60℃,120h 低温≤-10℃,120h，凳面无变形。 三、附着力、耐腐蚀测试 （1）附着力 根据SEFA-8M-2016检测，检测结果5B级。（2）耐腐蚀测试 耐酸性 温度：(23±2)℃ 试液：≥30%H₂SO₄溶液 时间：≥480h 凳面无腐蚀、变形； 耐碱性 温度：(23±2)℃ 试液：≥30%NaOH溶液 时间：≥480h 凳面无腐蚀、变形 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	张	52	190	9880
14	落地式紧急冲淋	立式	不锈钢材质 1、紧急冲淋洗眼装置的关节采用插拔式的连接方式，既缩短整个产品的安装工时，又能彻底解决管件连接处的漏水问题，轻松满足360度任意定位安装的人性化需要，外观整洁大方，检修及部件更换更加便捷。 2、主体、冲淋阀、洗眼阀、洗眼盆、拉手、推手和脚踏等部件均采用卫生级304不锈钢无缝钢管，镍含量超过8%，耐腐蚀性能出众。 3、采用冷轧工艺生产，不易变形，同时管壁光滑无油脂，经久耐用。 4、洗眼喷头内置减压装置，防止对眼睛二次伤害；配置水压调节系统来适应不同场所的水压。 5、冲淋球阀和洗眼球阀均采用双片式阀门结构，密封性和抗压性能更好，使用寿命更长。 6、阀门管道采用由任（即活接头）的管道连接设计，使维修保养费用极低，避免了由于阀门或部件损坏后无法更换而导致整个洗眼器报废的情况。	套	1	3399	3399
15	电气布线（地面以上部分）	DN25mm	DN25阻燃线管；2.5mm² 国标线材，符合国家标准。	套	1	361	361
16	给、排水系统（地面以上部分）	Φ32、Φ25、Φ20；DN75、DN50	给水：采用PPR复合管敷设。排水：使用国标优质UPVC专用排水管。	套	1	1093	1093

通风系统部分

1	铝合金万向罩	四节 1、关节：高密度PP材质表面磨砂，可360°旋转调节。 2、关节密封圈：高密度橡胶。在关节之间随着旋钮压力加大而产生阻尼效果。 3、关节连接杆：304不锈钢双头连接杆。 4、关节盖：高密度PP材质表面磨砂，组合式安装拆装方便。 5、关节松紧旋钮：高密度PP材质，调节旋流可以调节关节旋转扭矩。 6、铝合金万向罩口：直径不小于230mm，高密度铝合金制成，防止实验时的火焰使其燃烧。 7、导管：4节直径不小于55mm的抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金，表面做特氟龙表面处理，耐酸、耐碱、耐划痕。 8、旋转关节：采用抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金，和铝合金万向罩口连接的导管设计旋转功能。 9、扭簧：使用90度的4mm专用弹簧钢抗氧化处理，防止吸风罩自重导致导管下滑。 ▲铝合金万向罩技术要求满足：GB/T 10125-2021 人造气氛腐蚀试验：盐雾试验；GB/T 6461-2002 金属基体上金属和其他无机覆盖层：经腐蚀试验后的试样和试件的评级 （1）盐雾试验满足：≥480h中性盐雾试验 10级 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	个	27	1850	49950
2	万向吸风罩底座	钢制固定底座，抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金方管，根据不同的组合方式可选择丝口和挂口结构，拆装方便。	套	27	430	11610
3	PP离心风机	6.5# 功率：5.5KW，风量：7100-13500m³/h，压头：1210-756Pa，转速：1440转/分，电压：380V	台	1	10302	10302
4	风帽	6.5#，PP材质，具有防雨功能，风阻小。	只	1	1182	1182
5	进风口软接头	De650/500*250H，软质PVC	只	1	900	900
6	消音器	双层PP材质，内部填充环玻璃纤维吸音棉	台	1	3378	3378
7	消音器底座	40*40*2mm镀锌C型钢	式	1	563	563
8	防火阀	500*250H，不锈钢材质	只	1	1066	1066
9	室内行程通风管道	室内管道，采用防腐PP材质，具有整体结构性能好、严密性高等优点大小管道组成，各支管风速小于8m/s	项	1	17036	17036
10	室外行程通风管道	室外管道，采用防腐PP材质，具有整体结构性能好、严密性高等优点大小管道组成，各主管风速小于12m/s	项	1	14070	14070
11	风机电缆线+PVC线管	4mm²*3+2.5mm²*2	项	1	2799	2799
12	变频器控制电箱	电箱尺寸300*400*200mm，5.5KW，内含空气开关	套	1	8170	8170
13	耗材及附件	含风管安装及支架，安装螺杆，密封垫（不含桁架）	项	1	3948	3948
14	通风系统安装	标准化安装、现场安装机具	项	1	13258	13258

合计						251524	
化学准备室							
1	准备台	1800*600*800mm	规格：1800*600*800mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。2、柜体：全钢结构，上抽下门设计，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型焊接打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理。3、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。4、拉手：采用一字拉手。5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。6、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。7、固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。 ▲准备台技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件 （1）实验台高：立姿≤900mm；（2）实验台面净深：600~900mm；（3）容腿空间净宽：立姿≥790mm；（4）容膝空间净高≥700mm；（5）容膝空间净深≥80mm；（6）容足空间净高≥120mm；（7）容足空间净深≥150mm；（8）符合翘曲度中面板、正视图板件对角线长度标准；（9）符合平整度中面板、正视图板件标准；（10）符合邻边垂直度中面板、框架的对角线长度标准；（11）符合位置度差中相邻两表面间的距离偏差（非设计要求）标准；（12）符合分缝要求；（13）抽屉下垂度≤20mm；抽屉摆动度≤15mm；（14）着地平稳性≤2.0mm；（15）外观符合如下要求：1）台面不应有裂缝、渗透现象；台面不应有污物、杂质；2）人造板件外观：外表应无干花、湿花；同一板面外表，允许1处，面积在3mm²~30mm²内；外表应无明显划痕；外表应无明显压痕；外表应无明显色差；外表应无鼓泡、龟裂、分层；3）金属件外观：焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹应均匀；冲压件应无脱层、裂缝；涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；表面应无剥落、返锈、毛刺；表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕 （16）安全性能-产品结构安全中通用结构安全符合如下要求：1）基本结构安全：按产品标准进行稳定性试验时，不应发生倾翻。基本结构安全固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉。2）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：在预定的使用条件下，不应有可触及的剪切和挤压点。正常使用中受力作用下可接触间隙用半球形手指探棒试验，间隙应小于7mm或不少于18mm。3）基本结构安全：推拉构件应有防脱落装置或警示标识，标识内容的字体不应小于5号黑体字。正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角砂光或以其他方式进行保护倒圆半径应不小于0.5。正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角。4）孔及间隙：产品可触及区域内刚性部件上，深度超过10mm的孔及间隙，其直径或间隙用直径7mm的半球形手指探棒施力30N不应通过，或用直径12mm的半球形手指探棒不施力能通过。 （17）安全性能满足：实验台面接缝应平整、紧密，不应渗水、开缝。 （18）实验台力学性能-实验台强度：1）符合水平静载荷试验标准；2）符合主台面垂直静载荷试验标准；3）符合台面挠度试验；4）符合跌落试验标准。 （19）实验台力学性能-实验台耐久性：1）符合水平耐久性试验标准；2）符合垂直耐久性试验标准。 （20）实验台力学性能-独立式实验台稳定性：1）符合水平冲击稳定性试验标准；2）符合垂直加载稳定性试验标准；3）符合具有推拉构件的稳定性试验标准。	张	1	5130	5130
2	挡水条	800*100*12.7mm	采用12.7mm厚实芯理化板	个	1	95	95
3	实验室专用水槽	550*450*300	规格：550*450*300mm 采用PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。 实验室专用水槽技术要求满足： (1)、垂直冲击试验要求：检测条件高度:300mm次数:500 次，a, 零部件无断裂、无豁裂;b, 零部件未出现严重影响使用功能的磨损和变形 (2)、密度检测结果符合GB/T1033.1-2008方法A，检测条件：(23±2)℃，(50±5)%RH，24h浸渍液；水浸渍液密度:1.0165g/cm³浸渍液温度 22.3℃块状试样	只	1	219	219
4	三联高低位龙头	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。	套	1	568	568
5	滴水架	PP	PP材质 1、整体采用PP材质，耐腐蚀性能好，抗紫外线辐射强，不易老化、脆化，韧性强，弹性好，易于安装。 2、滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型（非PP板焊接而成）。 3、滴水棒卡扣与主板卡槽紧密契合，不易松动，极好地保护实验器具。	组	1	456	456
6	实验室专用洗眼器	双眼	洗眼喷头：采用不助燃PC材质压铸一体成形制作，具有防尘功能，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。	付	1	760	760

7	仪器柜	1000*500*1970mm	规格：1000*500*1970mm 1、PP材质 2、柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料增加强度，注塑模一次性成型，表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。 3、下储物柜门：内框采用改性PP材质注塑模一次成型,外嵌4.6mm厚钢化烤漆玻璃 4、上柜视窗们：内框采用改性PP材质注塑模一次成型,外嵌4.6mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。 5、层板：上部配置两块活动层板，下部配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材质注塑模一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有止水边，底部镶嵌钢质横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 6、门把手：采用经过改性PP材质注塑模一次成型，与柜门平行，开启方便。 7、门铰链：采用经过射出成型的PP材料制成，耐腐蚀性好。 8、螺丝：PP材质，可选不锈钢304材质 9、备注：可以用于各种腐蚀性化学品的储存，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等 ▲仪器柜技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件 （1）符合翘曲度中面板、正视面板件对角线长度标准；（2）符合平整度中面板、正视面板件标准；（3）符合邻边垂直度中面板、框架的对角线长度标准；（4）符合位度差中相邻两表面间的距离偏差（非设计要求）标准；（5）符合分缝要求；（6）着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$；（7）外观：1）玻璃件外观：外露周边应磨边处理，安装牢固；玻璃应光洁平滑，不应有裂纹、划伤、沙粒、疙瘩和麻点等缺陷；2）金属件外观：冲压件应无脱层、裂缝；涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；表面应无剥落、返锈、毛刺；表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀锌）和划痕； （8）安全性能-产品结构安全中通用结构安全：1）基本结构安全：正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角。按产品标准进行稳定性试验时，不应发生倾翻。2）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：正常使用中受力作用下可接触间隙用半球形手指探棒试验，间隙应小于7mm或不少于18mm。3）基本结构安全：固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉；4）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：在预定的使用条件下，不应有可触及的剪切和挤压点。5）基本结构安全：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角砂光或以其他合适的方式进行保护。倒圆半径应不小于0.5mm。（9）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板定位试验-水平向外的力的标准；（10）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板定位试验-垂直向下的力的标准；（11）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板弯曲试验的标准；（12）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板支撑件强度试验的标准；（13）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合结构、底架和/或腿强度试验的标准；（14）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门垂直加载试验的标准（15）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门猛关试验的标准；（16）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门耐久性试验的标准；（17）符合储物柜力学性能-稳定性的标准。 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	个	3	3135	9405
8	药品柜	1000*500*1970mm	规格：1000*500*1970mm 1、PP材质 2、柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料增加强度，注塑模一次性成型，表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。 3、下储物柜门：内框采用改性PP材质注塑模一次成型,外嵌4.6mm厚钢化烤漆玻璃 4、上柜视窗们：内框采用改性PP材质注塑模一次成型,外嵌4.6mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。 5、层板：上部配置两块活动层板，下部配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材质注塑模一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有止水边，底部镶嵌钢质横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 6、门把手：采用经过改性PP材质注塑模一次成型，与柜门平行，开启方便。 7、门铰链：采用经过射出成型的PP材料制成，耐腐蚀性好。 8、螺丝：PP材质，可选不锈钢304材质 9、备注：可以用于各种腐蚀性化学品的储存，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等 ▲药品柜技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件 （1）符合翘曲度中面板、正视面板件对角线长度标准；（2）符合平整度中面板、正视面板件标准；（3）符合邻边垂直度中面板、框架的对角线长度标准；（4）符合位度差中相邻两表面间的距离偏差（非设计要求）标准；（5）符合分缝要求；（6）着地平稳性$\leq 2.0\text{mm}$；（7）外观：1）玻璃件外观：外露周边应磨边处理，安装牢固；玻璃应光洁平滑，不应有裂纹、划伤、沙粒、疙瘩和麻点等缺陷；2）金属件外观：冲压件应无脱层、裂缝；涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；表面应无剥落、返锈、毛刺；表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀锌）和划痕；（8）安全性能-产品结构安全中通用结构安全：1）基本结构安全：正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角。按产品标准进行稳定性试验时，不应发生倾翻。2）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：正常使用中受力作用下可接触间隙用半球形手指探棒试验，间隙应小于7mm或不少于18mm。3）基本结构安全：固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉；4）剪切和挤压点-使用过程中的剪切和挤压：在预定的使用条件下，不应有可触及的剪切和挤压点。5）基本结构安全：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角砂光或以其他合适的方式进行保护。倒圆半径应不小于0.5mm。（9）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板定位试验-水平向外的力的标准；（10）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板定位试验-垂直向下的力的标准（11）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板弯曲试验的标准；（12）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合搁板支撑件强度试验的标准；（13）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合结构、底架和/或腿强度试验的标准；（14）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门垂直加载试验的标准；（15）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门水平加载试验的标准；（16）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门猛关试验的标准；（17）储物柜力学性能-强度和耐久性：符合开门耐久性试验的标准；（18）符合储物柜力学性能-稳定性的标准。提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	个	5	3135	15675

9	音乐放松椅	尺寸: 100x90 x100cm	通过放松椅及音乐进行身心调理、减压放松；座椅角度可随意调节，搭配腿部经络按摩实现全方位身心放松。 一、产品功能 1、系统不少于自然治疗、潜意识调整、心理影视、呼吸训练等四大自助减压模块。 2、自然治疗：通过一些自然的音乐来缓解和调节心理和精神的上的压力，比如：流水声、鸟鸣、风声、海浪等等。有一部分音乐在播放的过程中，还会以轮播的方式呈现不同的画面，是使用者有种身临其境的感觉，场景不少于15个。 3、潜意识调整：主要是通过讲解加音乐来实现放松和缓解心理压力，包含充沛精力、调整心灵、肌肉放松、精神提升、静心养疗、情绪控制身心放松、深度冥想等不少于37种场景。 4、心理影视：通过视频来缓解心理的压力。 5、呼吸训练：同视频一块进行肢体动作，来实现压力的释放。 6、该系统可以自助对系统进行资源的添加，将对应的jpg, mp3, mp4等相关资源文件按照相对应的目录增加，即可在系统中展现新增资源。 7、系统采用了视频播放器（支持mp4、avi等高清视频）支持主流的视频格式，音频播放（支持主流的视频格式）。系统优化了图片的缓存和加载框架Glide，快速高效的显示。程序的各项操作都在方便用户的角度设计，体验度较好，且支持pad，用户可使用该系统放松。 二、配置要求 1、头等舱设计开发的座椅，腿部气囊按摩功能2、劲部、背部、腰部、臀部等部份多方位放松模式3、靠背与腿部可实现100°至180°任意角度电动调节4、高保真立体声蓝牙音频模块，同时兼容内存卡、U盘、音频线多种音频输入方式5、额定电压：100-240V/50/60HZ	套	1	12800	12800
10	休闲圆桌椅	800 X720	圆桌： 1. 25MM 中纤板喷白色漆台面 2. 白色喷粉铁架 3. ϕ 800 X720mm 每桌配4把椅子： 1. 三星全新环保PP料，具有优异的抗弯曲性，抗冲击性，耐高温，耐磨； 2. 一体成型的椅背和坐垫，久坐不累； 3. 1.2mm实心钢架，承重160kg； 4. PU尼龙脚垫 5. 一次成型含棉坐垫。	套	1	1000	1000
11	地垫	直径 40cm	圆形，厚度 $\geq$ 4公分，记忆海绵，可回弹，透气舒适，可拆洗，不易变形，底部防滑设计，不易位移。各种颜色可选。满足心理老师和学生近距离交谈，做活动的需求。	个	20	80	1600
12	墙面装饰	定制	沙漏，永动混沌摆，牛顿摆，摩天轮，墙贴，标语，根据环境定制，是每个房间更具氛围感。	项	1	3000	3000
13	隔断屏风	尺寸: 1750mm *750mm *500mm	杉木材质，印花工艺，尺寸：1800*2400mm，厚度不小于3cm，铁架滑轮，可移动，可直形，L形，曲折摆放。	套	1	800	800
14	窗帘	1800*2 400mm	成品定制，遮光窗帘	套	4	900	3600
15	空调	定制		台	2	5000	10000

16	打印机	A4黑白激光打印机	A4黑白激光打印机，可扫描，打印，复印。 支持双面激光打印，支持无线打印。 打印速度 25-34 页/分； 纸张输入容量：0-149 页； 扫描功能：平板式；	台	1	2000	2000
17	电脑	i5, 8G, 1TB	台式机 1. CPU: ≥Intel i5-8500; 2. 主板: B360或更高规格的intel芯片组 3. 内存: ≥8G DDR4; 4. 硬盘: ≥1TB, SATA3接口, 7200rpm; "	台	1	5000	5000
18	心理辅导工具	专业心理书籍	专业心理书籍，适合于学生和老师阅读的心理学、教育学图书；需提供可同时满足学生借阅，查看。需提供可同时满足100名学生查阅。	本	50	25	1250
19	减压玩具	定制	惨叫鸡，爆眼龙，宣泄壶，桌面拳击宣泄球，迷你保龄球等。	套	1	1000	1000
20	作品展示柜	900*400*1800mm	1.规格：900*400*1800mm。 2.材质：优质18mm厚橡胶木。环保清漆多遍喷涂，表面光滑无毛刺。 3.功能：用于美术作品摆放和展示。 4.结构：上面多个展示柜格，下面对开式柜门。	组	10	1900	19000
合计						93358	

编号	名称	规格型号	技术参数	单位	数量	单价	合计
生物准备室							
1	仪器柜	1000*500*1970mm	规格：1000*500*1970mm 1、PP材质2、柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料增加强度，注塑模一次性成型，表面沙面和光面相结合处理, 保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。3、下储物柜门：内框采用改性PP材质注塑模一次成型, 外嵌4.6mm厚钢化烤漆玻璃4、上柜视窗们：内框采用改性PP材质注塑模一次成型, 外嵌4.6mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。5、层板：上部配置两块活动层板，下部配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材质注塑模一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌钢质横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。6、门把手：采用经过改性PP材质注塑模一次成型，与柜门平行，开启方便。7、门铰链：采用经过射出成型的PP材料制成，耐腐蚀性好。8、螺丝：PP材质，可选不锈钢304材质9、备注：可以用于各种腐蚀性化学品的储存，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等	个	10	3135.00	31350.00
2	舞蹈镜	3000*5000	1. 专业舞蹈镜5mm厚。 2. 墙面轻钢龙骨打底，找平。 3. 环保胶。	平方	20	270	5400
3	舞蹈把杆	4000mm	1. 把杆材质水曲柳木，内包直径19mm钢芯，表面环保清漆无异味。 2. 把杆长4000mm，直径53±1.5mm, 表面光滑无毛刺。 3. 底盘直径：Φ40cm 。 4. 底盘重量：40KG/对。 5. 立杆：Φ48mm，钢质烤漆立杆。 6. 新型ABS外壳水泥配重。 7. 配有地板保护垫。	套	5	800	4000
合 计						40750.00	
生物仪器标本室							
1	羽毛球架	铁皮材质	1. 规格：柱高1550mm, 使用直径42mm钢管，壁厚不低于2.0mm。底座外形尺寸600×240×140mm，底座重量每付70公斤。 2. 材质：立柱优质钢管，底座ABS材质。 3. 功能：适用于中小学体育需求，底座平稳无晃动，使用方便，室内室外通用。 4. 结构：移动式，由底座和立柱组成。底座配有高档地轮，方便移动。外表面采用静电粉末喷塑工艺，涂饰层附着力应达到一级，硬度达到2H、有一定的耐冲击性能，表面无皱纹、无漏喷、起泡、脱皮及明显的划痕等缺陷。喷涂前必须采取除锈处理，以确保涂层在户外长期使用。产品涂料配方不应含有毒元素，各部件焊接应严密牢固，不应有漏焊、虚焊、裂纹等缺陷。	副	1	650.00	650.00
2	肋目		1. 规格：三柱二间，使用宽度≥1700mm，立柱直径89mm，壁厚2.5mm。最高使用高度2500mm±100mm，横肋间距300mm，握持直径32mm。 2. 材质：优质钢管。 3. 功能：既可做动力性练习，又可做静力性练习。凡是发展肌肉的力量、协调、平衡、灵敏、柔韧等都可以用肋木进行练习。 4. 结构：由立柱与横梁焊接而成，坚固耐用。	副	1	1500.00	1500.00

3	单杠		1. 规格:杠面长2000mm,杠面高度应为1600-1800mm之间。立柱埋入地下深度400mm。 2. 材质:杠面选用Φ28mm的实心弹簧钢制作,主要承载立柱应采用钢管89*2.5mm标准管材。 3. 功能:主要用于增强上肢及上身肌肉力量,提高身体的柔韧性和协调性。 4. 结构:埋地式,两根支撑立柱水平支撑一根杠面组成单杠。采用C02保护焊焊接成型,焊缝均匀牢固无虚焊、无漏焊、无泡渣、裂纹等缺陷。表面抛丸除锈、静电喷涂、光滑无毛刺。漆层均匀附着力强;表面无流挂、气泡、擦伤、露底等。	副	1	780.00	780.00
4	云梯		1. 规格:立柱地上高度2000mm,平梯长3000mm,平梯横杠内有效使用宽度600mm。立柱采用直径89mm×2.5mm优质圆钢管,梯面采用Φ60mm×2mm优质圆钢管,垂握持直径32mm,纵向握持间距300mm-350mm之间。安装应采用直埋方式,立柱埋地深度不小于500mm。 2. 材质:优质钢管。 3. 功能:通过在云梯上攀登、爬越和呈各种悬垂姿势的换握移动,主要用于增强上肢、肩带、胸背等肌群力量,提高攀登、爬越等实用技能。 4. 结构:室外埋地固定式,由立柱与横梁焊接而成,坚固耐用。	副	1	1800.00	1800.00
5	跳绳	钢绳	钢绳,甩绳不打结	根	300	15.00	4500.00
6	置物架		1. 功能:供用于存放篮球、排球、足球等球类使用。 2. 结构:蝴蝶孔设计,安装容易,搬运方便。货架零部件均经过除锈、酸洗、磷化、喷涂等表面处理,结实耐用。	个	8	500.00	4000.00
7	篮球框		1. 规格:宽*高*长600*700*800mm。 2. 材质:不锈钢材质,四角为圆角。 3. 功能:适用于装篮球、排球、足球等球类物品。 4. 结构:由不锈钢架、滑轮组成,四轮移动,可折叠。	个	3	900.00	2700.00
8	实心球筐		1. 规格:宽*高*长700*800*900mm。 2. 材质:Q235冷轧钢,四角为圆角。 3. 功能:适用于装篮球、排球、足球等球类物品。 4. 结构:由钢架、滑轮组成,四轮移动,可折叠。	个	5	700.00	3500.00
9	弹力带		1. 规格:长3米,宽3.8cm。 2. 材质:合成橡胶TPE。 3. 功能:用于中小学生训练使用,可增强肌肉力量,改善身体柔韧性。 4. 结构:重阻力,环保、无味、弹性好、强度高、不易断裂、不易老化。	根	50	28.00	1400.00
10	篮球	7号	1. 规格:7号篮球,圆周长749-780mm,重量567-650g。 2. 材质:优质吸汗革材质,丁基内胆。 3. 功能:篮球运动涵盖了跑、跳、投等多种身体运动形式,且运动强度较大,因此,它能全面、有效、综合地促进身体素质和人体机能的全面发展。 4. 结构:热贴合工艺,由内胆、缠丝、中胆、表皮、球嘴等组合而成。	个	20	150.00	3000.00
11	排球	5号	1. 规格:5号排球;圆周长650-670mm,重量260-280g,圆周差均需≤4.0mm。 2. 材质:亚超细纤维材质,橡胶内胆。 3. 功能:排球运动是一项对身体和心理都有益的运动,它不仅能够提高身体素质和运动能力,还能够培养团队精神、提高心理素质,提高身体的灵活性和协调性。 4. 结构:热贴合工艺,由表皮、内胆、中胎等组成。	个	100	80.00	8000.00

12	乒乓球		1. 球重：2.20g-2.60g。 2. 圆度：0.4mm。 3. 直径：40.0mm-44.4mm。 4. 弹跳：220mm-250mm以上。 5. 材质：ABS材质。 6. 功能：满足乒乓球运动或训练需求。 7. 结构：接缝整齐，表面不反光。	盒	20	15.00	300.00
13	乒乓球拍		1. 规格：1副两拍，横握拍，拍柄为立式手柄。 2. 材质：采用5层杨木底板，双面反胶，红色和黑色，胶皮平整，弹性好。 3. 功能：满足乒乓球运动或训练需求。 4. 结构：手柄边缘无毛刺，均匀光滑。拍身边缘不得有开胶现象，胶皮粘合度牢固，不开裂。	副	50	60.00	3000.00
14	羽毛球		1. 规格：球口外径 65 mm~68 mm，球头直径 25 mm~27 mm，球头高度 24 mm~26 mm，毛片插长 63 mm~64 mm，质量4.16 g~5.80 g，毛片数量 16 片。 2. 材质：毛片为天然羽毛，球头为复合软木球头。 3. 功能：适用于中小学体育运动需求。 4. 结构：天然羽毛配复合软木球头。	筒	40	98.00	3920.00
15	羽毛球拍		1. 规格：球拍总长度665mm，球拍宽度195mm，球拍弦面长度不小于240mm。2个球拍为1副。 2. 材质：铝合金材质。经过热处理具有很好的弹性；球拍表面涂层附着力好，不易脱落。 3. 功能：用于羽毛球运动。 4. 结构：一体式羽毛球拍，由拍头、拍杆、拍柄及拍框组成。	副	60	75.00	4500.00
16	秒表		1. 规格：84×66×23mm。 2. 材质：采用优质ABS材质，专业严格工序制成，使用寿命长，抗磨抗腐蚀，更加适合学校多场景使用 3. 功能：电子型，可以分段记录60道成绩；精度1/100秒。具有记忆、存储、重现等多重功能。 4. 结构：三排显示。高清大屏清晰可见，采用先进材料升级大屏，即使在阳光下依然清晰不晃眼。室内外比赛均可使用。握感舒适，按钮顺手，响应速度快，人体工学设计符合手掌，在比赛中久久拿住不累手。	块	10	62.00	620.00
17	电动打气泵		1. 规格：长170mm*宽130mm*高110mm。 2. 材质：塑料外壳+金属缸体。 3. 功能：适用于篮球、排球、足球充气。充气快速，操作简单，使用方便。工作电压220V，适用于学校使用。 4. 结构：单缸机械款，噪音小；带压力表，配备多功能气嘴。	个	3	280.00	840.00
18	卷尺 (20米)	20米	1.规格:长度20m。 2.材质：塑料外壳，尺子材质为纤维制成；金属卡扣和塑料收放扣。 3.功能：精准测量尺寸。 4.结构：盒上装有皮尺带用的手柄；尺带的端头装有金属拉环。尺带涂料应均匀、平滑、牢固，无剥落现象，色泽一致。	个	2	27.05	54.10

19	卷尺 (50米)	50米	1. 规格:长度50m。 2. 材质: 塑料外壳, 尺子材质为纤维制成; 金属卡扣和塑料收放扣。 3. 功能: 精准测量尺寸。 4. 结构: 盒上装有皮尺带用的手柄; 尺带的端头装有金属拉环。尺带涂料应均匀、平滑、牢固, 无剥落现象, 色泽一致。	个	4	35.00	140.00
20	实心球	2kg	1. 规格:圆周长420-780mm, 直径约为135mm, 重量约2kg。 2. 材质: 充气式橡塑实心球。 3. 功能: 提高身体协调性、提高身体灵活性。 4. 结构: 圆球形, 球体表面应进行防滑处理, 不应有颗粒脱落、裂缝等缺陷, 手感柔软。	个	60	15.00	420.00
21	足球	5号	1. 规格:5号足球, 圆周长680-700mm, 重量410-450g。 2. 材质: 优质PU材质, 橡胶内胆。 3. 功能: 用于足球训练和足球运动, 有助于促进身体的健康与发育, 并增强耐力和灵活性。 4. 结构: 热贴合工艺, 由表皮、内胆、缠纱等组成。	个	40	110.00	4400.00
合 计						50024.10	
生物综合实验室							
1	教师演 示讲台	3000*7 00*900 mm	规格: 3000*700*900mm 1、台面: 采用12.7mm厚实芯理化板制作, 切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、柜体: 全钢结构, 采用1.0mm高强度镀锌钢板, 切割折弯成型, 组件焊接工艺, 打磨平整, 表面经环氧树脂喷涂处理; 整体结构设计合理, 预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源安装位置。 3、拉手: 采用不锈钢拉手。 4、门板及抽面: 采用双层结构, 组装式设计, 保证单层钢板双面都喷涂处理, 门板中间填充隔音材料, 减少关门时产生的噪音。 防撞胶垫: 装于抽屉及门板内侧, 减缓碰撞, 保护柜体。 5、不锈钢防腐合页: 采用优质不锈钢模具一体成型。 6、防腐三节静音导轨: 三节滚珠滑轨, 承重性强, 滑动顺滑。 7、固定桌脚: 采用柜体内置可调ABS调整脚, 保证调整脚前后都可以调节高低。	张	1	11851.00	11851.00
2	实验室 专用水 槽	550*45 0*300	规格: 550*450*300mm 1、采用PP一体化成型水槽, 易清洁, 耐腐蚀特点。 2、实验室专用水槽技术要求满足: (1)、垂直冲击试验要求: 检测条件高度:300mm次数:500 次, a, 零部件无断裂、无豁裂;b, 零部件未出现严重影响使用功能的磨损和变形 (2)、密度检测结果符合GB/T1033.1-2008方法A, 检测条件: (23+2)℃, (50±5)%RH, 24h浸渍液; 水浸渍液密度:1.0165g' cm3浸渍液温度 22.3℃块状试样	只	1	219.00	219.00

3	三联高低位龙头	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。	套	1	568.00	568.00
4	生物学生实验桌	1200*600*780mm	规格：1200*600*780mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、结构：新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸410*320*110mm，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡。 3、脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸760*530*55mm，定制80*55*2mm椭圆管采用模具一体成型为”Y”字型，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料镶嵌，上端连接件采用铸铝一体成型。上框采用20*30*1.0mm距形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 4、后档水板采用105*12*2mm厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸。 5、桌脚：采用一体注塑模具成型，采用防滑调整脚，后脚预留一寸定向轮安装位置。可以配置脚轮方便移动，同时可以与地面固定，防止桌移动。 ▲生物学生实验桌技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件。 (1) 理化性能-通用要求 硬质敷面理化1) 耐划痕：加载1.5N，表面无大于90%的连续划痕或表面装饰花纹无破坏现象；2) 表面耐磨性 素色一磨350r后应无露底现象； (2) 理化性能-其他要求1) 物理实验台面抗冲击：冲击高度：1m (3) 实验台力学性能-实验台强度1) 水平静载荷试验，符合标准；2) 主台面垂直静载荷试验，符合标准；3) 台面挠度试验，符合标准；4) 跌落试验，符合标准； (4) 实验台力学性能-独立式实验台稳定性1) 水平冲击稳定性试验，符合标准；2) 垂直加载稳定性试验，符合标准； (5) 甲醛释放量mg/L，≤1.5mg/L 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	张	26	1378.00	35828.00
5	全新钢塑水槽柜	450*600*800mm	规格：450*600*800mm 1、水槽柜：整体采用三段式结构，前部凸起，采用实验室专用一次成型的绿色环保材质，背板和侧板采用1.0MM厚高强度镀锌钢板后两侧圆弧角设计，前面门板两侧圆弧形设计，方便上下水检修，底座为专用一次成型绿色环保材质。要求无毒无味，防水防潮，不生锈，承重力强，可重复拆卸拼装。 2、全新钢塑水槽柜技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	13	855.00	11115.00
6	三联高低位龙头	大号	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。	套	13	568.00	7384.00

7	PP一体化水槽	450*600*250mm	1、水槽为整体模具一体成型，尺寸450*600*250，并设有溢水口，底部带S弯防臭设计，与地面下水管密封连接。 2、PP一体化水槽技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	13	209.00	2717.00
8	多功能实验下水装置	定制	3、多功能实验下水装置技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	13	67.00	871.00
9	多功能柱	360*245*735mm	1、整体采用实验室专用PP材质，四周圆弧处理，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 2、多功能柱技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	26	276.00	7176.00
10	安全光源		不锈钢LED灯，支架采用不锈钢材质，灯管角度可以自由调节，灯管采用LED灯，光照亮度温和，使用寿命长。	只	26	152.00	3952.00
11	学生安全电源	92*152mm	1、工作环境：温度-10℃~+40℃ 相对湿度<85%（25℃）海拔<4000M 2、市电AC220V/3A输出为2个五孔插座 3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用触摸键盘，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用不小于49*24mm尺寸面板，用于展示学生的交直流电压数据； 4、直流稳压电源：触摸按键调节，1.5-24V/2A，电压调节分辨率为0.1V。 5、交流低压电源：触摸按键调节，1-24V/2A，电压调节分辨率为1V 6、学生低压电源都可接收老师发送的锁定信号，教师主控在锁定指示灯点亮后，学生只能接收老师输送的设定电源电压，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。 7、学生安全电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 1、受控学生电源交流输出电压的测试符合标准。 2、受控学生电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	个	26	385.00	10010.00

12	教师演示电源	500*260	1、教师演示台配备总漏电保护，可控制学生的高低电压电源，确保学生实验安全方便； 2、教师电源总控采用不小于154*87mm尺寸的面板，具备智能控制按键，并能显示电源电压； 3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元可达1V，额定电流3A； 4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为1.5~24V，分辨率可达0.1V，额定电流3A； 5、低压大电流值为40A，自动关断； 6、220V交流输出为带安全门的插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V。 7、教师演示电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 1、教师电源交流输出电压的测试符合标准。 2、教师电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	套	1	3610.00	3610.00
13	实验凳	Φ315*450-500mm	规格：Φ315*450-500mm 1、凳脚材质：4个凳脚采用17*34*1.7mm钢管模具弯制一次成型，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，凳面Φ315*高450-500mm， 2、聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚螺钉，采用标准螺栓与圆型托盘固定。 3、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。 4、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 5、实验凳技术要求满足： (1)、重金属：1.1可溶性铅(Pb)；1.2可溶性镉(Cd)；1.3可溶性铬(Cr)；1.4可溶性汞(Hg)；均未检出。 (2)、承重测试、跌落测试、凳面抗老化测试：2.1承重测试：静态载荷150KG后应无破损，无断裂；2.2跌落测试 样品从20cm高度落下应无破损；2.3凳面抗老化测试 高温60℃, 120h 低温-10℃, 120h，凳面无变形。 (3)、附着力、耐腐蚀测试：3.1附着力 根据SEFA-8M-2016检测，划正方形网格；划格间距：2mm 每方向划格线数：6;胶带类型：3M898 胶带剥离角度：180° ;材质类型：硬质，检测结果不小于5B级；3.2耐腐蚀测试 耐酸性 温度：(23±2)℃ 试液：30%H₂SO₄溶液 时间：480h 凳面无腐蚀、变形；耐碱性 温度：(23±2)℃ 试液：30%NaOH溶液 时间：480h 凳面无腐蚀、变形	张	65	190.00	12350.00
14	电气布线（地面以上部分）	DN25mm	DN25阻燃线管；2.5mm ² 国标线材，符合国家标准。	套	1	361.00	361.00
15	给、排水系统（地面以上部分）	Φ32、Φ25、Φ20；DN75、DN50	给水：采用PPR复合管敷设。排水：使用国标优质UPVC专用排水管。	套	1	1093.00	1093.00

合 计							109105.00
生物观察实验室							
1	教师演示讲台	3000*700*900mm	规格：3000*700*900mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、柜体：全钢结构，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型，组件焊接工艺，打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源安装位置。 3、拉手：采用不锈钢拉手。 4、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。 防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。 5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。 6、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。 7、固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。	张	1	11851.00	11851.00
2	实验室专用水槽	550*450*300	规格：550*450*300mm 1、采用PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。 2、实验室专用水槽技术要求满足： (1)、垂直冲击试验要求：检测条件高度:300mm次数:500 次，a, 零部件无断裂、无豁裂;b, 零部件未出现严重影响使用功能的磨损和变形 (2)、密度检测结果符合GB/T1033.1-2008方法A，检测条件：(23±2)℃，(50±5)%RH，24h浸渍液；水浸渍液密度:1.0165g/cm³浸渍液温度 22.3℃块状试样	只	1	219.00	219.00
3	三联高低位龙头	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。	套	1	568.00	568.00
4	生物学生实验桌	1200*600*780mm	规格：1200*600*780mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、结构：新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸410*320*110mm，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡。 3、脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸760*530*55mm，定制80*55*2mm椭圆管采用模具一体成型为”Y”字型，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料镶嵌，上端连接件采用铸铝一体成型。上框采用20*30*1.0mm距形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 4、后档水板采用105*12*2mm厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸。 5、桌脚：采用一体注塑模具成型，采用防滑调整脚，后脚预留一寸定向轮安装位置。可以配置脚轮方便移动，同时可以与地面固定，防止桌移动。	张	26	1378.00	35828.00
5	多功能柱	360*245*735mm	1、整体采用实验室专用PP材质，四周圆弧处理，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 2、多功能柱技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	26	276.00	7176.00

6	全新钢塑水槽柜	450*600*800mm	规格: 450*600*800mm 1、水槽柜: 整体采用三段式结构, 前部凸起, 采用实验室专用一次成型的绿色环保材质, 背板和侧板采用1.0MM厚高强度镀锌钢板后两侧圆弧形设计, 前面门板两侧圆弧形设计, 方便上下水检修, 底座为专用一次成型绿色环保材质。要求无毒无味, 防水防潮, 不生锈, 承重力强, 可重复拆卸拼装。 2、全新钢塑水槽柜技术要求满足: GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性(室内720h)满足: 外观颜色不低于≥4级	套	13	855.00	11115.00
7	三联高低位龙头	大号	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴: 主体采用铜质, 表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯, 配置一个高位水龙头, 两个低位水龙头, 便于多用途使用。	套	13	568.00	7384.00
8	PP一体化水槽	450*600*250mm	1、水槽为整体模具一体成型, 尺寸450*600*250, 并设有溢水口, 底部带S弯防臭设计, 与地面下水管密封连接。 2、PP一体化水槽技术要求满足: GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性(室内720h)满足: 外观颜色不低于≥4级	套	13	209.00	2717.00
9	多功能实验下水装置	定制	3、多功能实验下水装置技术要求满足: GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性(室内720h)满足: 外观颜色不低于≥4级	套	13	67.00	871.00
10	安全光源		不锈钢LED灯, 支架采用不锈钢材质, 灯管角度可以自由调节, 灯管采用LED灯, 光照亮度温和, 使用寿命长。	只	26	152.00	3952.00
11	学生安全电源	92*152mm	1、工作环境: 温度-10℃~+40℃ 相对湿度<85%(25℃) 海拔<4000M 2、市电AC220V/3A输出为2个五孔插座 3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温(≤140℃)的PC亮光薄膜面板, 学生电源的控制采用触摸键盘, 贴片元件生产技术, 微电脑控制, 采用不小于49*24mm尺寸面板, 用于展示学生的交直流电压数据; 4、直流稳压电源: 触摸按键调节, 1.5-24V/2A, 电压调节分辨率为0.1V。 5、交流低压电源: 触摸按键调节, 1-24V/2A, 电压调节分辨率为1V 6、学生低压电源都可接收老师发送的锁定信号, 教师主控在锁定指示灯点亮后, 学生只能接收老师输送的设定电源电压, 学生自己无法操作, 这样可避免学生的误操作。 7、学生安全电源技术要求满足: JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分: 安全要求》 1、受控学生电源交流输出电压的测试符合标准。 2、受控学生电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	个	26	385.00	10010.00

12	教师演示电源	500*260	1、教师演示台配备总漏电保护，可控制学生的高低电压电源，确保学生实验安全方便； 2、教师电源总控采用不小于154*87mm尺寸的面板，具备智能控制按键，并能显示电源电压； 3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元可达1V, 额定电流3A； 4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为1.5~24V，分辨率可达0.1V, 额定电流3A； 5、低压大电流值为40A，自动关断； 6、220V交流输出为带安全门的插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V。 7、教师演示电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 1、教师电源交流输出电压的测试符合标准。 2、教师电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	套	1	3600.00	3600.00
13	实验凳	Φ315*450-500mm	规格：Φ315*450-500mm 1、凳脚材质：4个凳脚采用17*34*1.7mm钢管模具弯制一次成型，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，凳面Φ315*高450-500mm， 2、聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚螺纹，采用标准螺栓与圆型托盘固定。 3、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。 4、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 5、实验凳技术要求满足： (1)、重金属：1.1可溶性铅(Pb)；1.2可溶性镉(Cd)；1.3可溶性铬(Cr)；1.4可溶性汞(Hg)；均未检出。 (2)、承重测试、跌落测试、凳面抗老化测试：2.1承重测试：静态载荷150KG后应无破损，无断裂；2.2跌落测试 样品从20cm高度落下应无破损；2.3凳面抗老化测试 高温60℃, 120h 低温-10℃, 120h，凳面无变形。 (3)、附着力、耐腐蚀测试：3.1附着力 根据SEFA-8M-2016检测，划正方形网格；划格间距：2mm 每方向划格线数：6；胶带类型：3M898 胶带剥离角度：180°；材质类型：硬质，检测结果不小于5B级；3.2耐腐蚀测试 耐酸性 温度：(23±2)℃ 试液：30%H₂SO₄溶液 时间：480h 凳面无腐蚀、变形；耐碱性 温度：(23±2)℃ 试液：30%NaOH溶液 时间：480h 凳面无腐蚀、变形	张	65	190.00	12350.00
14	电气布线（地面以上部分）	DN25mm	DN25阻燃线管；2.5mm ² 国标线材，符合国家标准。	套	1	361.00	361.00
15	给、排水系统（地面以上部分）	Φ32、Φ25、Φ20；DN75、DN50	给水：采用PPR复合管敷设。排水：使用国标优质UPVC专用排水管。	套	1	1000.00	1000.00
合 计						109002.00	

编号	名称	规格型号	技术参数	单位	数量	单价	合计
物理力学实验室							
1	教师演示讲台	2400*700*900mm	规格：2400*700*900mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、柜体：全钢结构，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型，组件焊接工艺，打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源安装位置。 3、拉手：采用不锈钢拉手。 4、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。 5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。 6、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。 7、固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。	张	1	9460	9460
2	物理学生实验桌	1200*600*780mm	规格：1200*600*780mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、结构：新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸410*320*110mm，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡。 3、脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸760*530*55mm，定制80*55*2mm椭圆管采用模具一体成型为”Y”字型，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料镶嵌，上端连接件采用铸铝一体成型。上框采用不小于20*30*1.0mm距形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 4、后档水板采用105*12*2mm厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸。 5、桌脚：采用一体注塑模具成型，采用防滑调整脚，后脚预留一寸定向轮安装位置。可以配置脚轮方便移动，同时可以与地面固定，防止桌移动。	张	26	1378	35828
	多功能柱	360*245*735mm	1、整体采用实验室专用PP材质，四周圆弧处理，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 2、多功能柱技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 (1)、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	26	275	7150
3	学生安全电源	92*152mm	1、工作环境：温度-10℃~+40℃ 相对湿度<85%（25℃）海拔<4000M 2、市电AC220V/3A输出为2个五孔插座 3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用触摸键盘，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用不小于49*24mm尺寸面板，用于展示学生的交直流电压数据； 4、直流稳压电源：触摸按键调节，1.5-24V/2A，电压调节分辨率为0.1V。 5、交流低压电源：触摸按键调节，1-24V/2A，电压调节分辨率为1V 6、学生低压电源都可接收老师发送的锁定信号，教师主控在锁定指示灯点亮后，学生只能接收老师输送的设定电源电压，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。 7、学生安全电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 1、受控学生电源交流输出电压的测试符合标准。 2、受控学生电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	个	26	385	10010

4	教师演示电源	500*260	1、教师演示台配备总漏电保护，可控制学生的高低电压电源，确保学生实验安全方便； 2、教师电源总控采用不小于154*87mm尺寸的面板，具备智能控制按键，并能显示电源电压； 3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元可达1V, 额定电流3A； 4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为1.5~24V，分辨率可达0.1V, 额定电流3A； 5、低压大电流值为40A，自动关断； 6、220V交流输出为带安全门的插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V。 7、教师演示电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 1、教师电源交流输出电压的测试符合标准。 2、教师电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	套	1	3800	3800
5	实验凳	Φ315*450-500mm	规格：Φ315*450-500mm 1、凳脚材质：4个凳脚采用17*34*1.7mm钢管模具弯制一次成型，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，凳面Φ315*高450-500mm， 2、聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚螺紋，采用标准螺栓与圆型托盘固定。 3、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。 4、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 5、实验凳技术要求满足： （1）、重金属：1.1可溶性铅(Pb)；1.2可溶性镉(Cd)；1.3可溶性铬(Cr)；1.4可溶性汞(Hg)；均未检出。 （2）、承重测试、跌落测试、凳面抗老化测试：2.1承重测试： 静态载荷150KG后应无破损，无断裂；2.2跌落测试 样品从20cm高度落下应无破损；2.3凳面抗老化测试 高温60℃, 120h 低温-10℃, 120h，凳面无变形。 （3）、附着力、耐腐蚀测试：3.1附着力 根据SEFA-8M-2016检测，划正方形网格；划格间距：2mm 每方向划格线数：6；胶带类型：3M898 胶带剥离角度：180° ;材质类型：硬质，检测结果不小于5B级；3.2耐腐蚀测试 耐酸性 温度：(23±2)℃ 试液：30%H ₂ SO ₄ 溶液 时间：480h 凳面无腐蚀、变形；耐碱性 温度： (23±2)℃ 试液：30%NaOH溶液 时间：480h 凳面无腐蚀、变形	张	65	190	12350
6	电气布线（地面以上部分）	DN25mm	DN25阻燃线管；2.5mm ² 国标线材，符合国家标准。	套	1	361	361
合 计						78959	
物理准备室							

1	准备台	2400*600*800mm	规格：2400*600*800mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、柜体：全钢结构，含座人位，上抽下门设计，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型焊接打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理。 3、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。 防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。 4、拉手：采用一字拉手。 5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。 6、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。	张	1	5996	5996
2	岛式插座		1、钢制线盒，主框架采用裸板实际厚度大于1.0mm厚优质钢材产一级高强度镀锌钢板经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。 2. 220V交流输出为五孔插座，	个	2	195	390
3	仪器柜	1000*500*2000mm	规格：1000*500*2000mm 1、柜体：全钢结构，上下双开门设计，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型焊接打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理。 2、柜门：上门为钢制整板开孔门框，内嵌玻璃；下门组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。 3、拉手：采用不锈钢拉手。 4、隔板：采用1.0mm高强度镀锌钢板，成型后20mm一体成型，柜体内带调节孔，上下可以调节。	个	5	3372	16860
4	加大仪器柜	1350*500*2000mm	规格：1350*500*2000mm 1、柜体：全钢结构，上下双开门设计，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型焊接打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理。 2、柜门：上门为钢制整板开孔门框，内嵌玻璃；下门组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。 3、拉手：采用不锈钢拉手。 4、隔板：采用1.0mm高强度镀锌钢板，成型后20mm一体成型，柜体内带调节孔，上下可以调节。	个	2	4000	8000
5	小推车	600*450*850mm	规格：600*450*850mm 1、层板内空净尺寸长宽550*400mm，双层层板设计，板材厚度0.75mm304不锈钢，立柱采用Φ28mm圆管，厚度1.0，二层之间层间距440MM，护栏采用16mm不锈钢，高70MM，每层加强横梁1根，单层载重不小于150GK。 2、推手通过专用模具成型和立柱为一体式设计，便于推动，握感舒适，整体焊接后打磨抛光处理。 3、配件：优质静音万向轮，360°全方位旋转，其中2只带刹车功能，移动方便，安全更耐用。 4、产品采用焊接连接方式、经打磨抛光处理，无毛刺不刮手。	个	1	2205	2205
合 计						33451	

物理电学实验室

1	教师演示讲台	2400*700*900mm	规格：2400*700*900mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、柜体：全钢结构，采用1.0mm高强度镀锌钢板，切割折弯成型，组件焊接工艺，打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源安装位置。 3、拉手：采用不锈钢拉手。 4、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。 5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。 6、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。 7、固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。	张	1	9468	9468
2	物理学生实验桌	1200*600*780mm	规格：1200*600*780mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、结构：新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸410*320*110mm，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡。 3、脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸760*530*55mm，定制80*55*2mm椭圆管采用模具一体成型为”Y”字型，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料镶嵌，上端连接件采用铸铝一体成型。上框采用20*30*1.0mm矩形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 4、后档水板采用105*12*2mm厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸。 5、桌脚：采用一体注塑模具成型，采用防滑调整脚，后脚预留一寸定向轮安装位置。可以配置脚轮方便移动，同时可以与地面固定，防止桌移动。 ▲物理学生实验桌技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件。 （1）理化性能-通用要求 硬质敷面理化1）耐划痕：加载1.5N，表面无大于90%的连续划痕或表面装饰花纹无破坏现象；2）表面耐磨性 素色一磨350r后应无露底现象； （2）理化性能-其他要求1）物理实验台面抗冲击：板面应无破损，压痕直径应小于或等于10 mm （3）实验台力学性能-实验台强度1）水平静载荷试验，符合标准；2）主台面垂直静载荷试验，符合标准；3）台面挠度试验，符合标准；4）跌落试验，符合标准； （4）实验台力学性能-独立式实验台稳定性1）水平冲击稳定性试验，符合标准；2）垂直加载稳定性试验，符合标准； （5）甲醛释放量mg/L， ≤1.5mg/L 提供满足以上技术要求具有CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂家公章	张	26	1378	35828
	多功能柱	360*245*735mm	1、整体采用实验室专用PP材质，四周圆弧处理，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 2、多功能柱技术要求满足：GB/T 32487-2016塑料家具通用技术条件 （1）、耐老化性（室内720h）满足：外观颜色不低于≥4级	套	26	275	7150

3	豪华电学物理电源		1、输入电源：AC220V±10%、频率50Hz。 2、工作环境：温度-10℃~+40℃相对湿度<85%（25℃）海拔<4000M。 3、电源盒采用全新ABS料一次注塑成型，电源盒置于台面，面板与台面呈夹角，既便于读取参数又便于操作。 4、学生电源尺寸：1180mm*170mm*130mm(W*D*H)。 5、整套电源采用两个独立的电源盒整装而成，一组为低压交直流电源加220V电源，学生低压直流电源采用数字开关电源，贴片元件生产技术；独立的指针式多量程测试表，方便学生做其它升级实验，A表：0.2~0.6A/1~3A，V表：1~3V/5~15V，G表：-300uA~300uA，各表均有外置调零装置，便于随时调零。 6、学生低压直流电源是通过接受教师主机下传的信号，在学生电源上显示和输出相关实验所需电压值，电压范围为1.5~30V，最小调节单元为0.1V，额定电流2A，具有过载保护智能检测功能（电流高于过载点则自动保护，电流低于过载点则自动恢复至设定值）。 7、学生低压交流电源也是通过接受教师主机下传的信号，在学生电源上显示和输出相关实验所需电压值，电压范围为1~30V，最小调节单元为1V，额定电流2A，亦具有过载保护智能检测功能（电流高于过载点则自动保护，电流低于过载点则自动恢复至设定值）。	个	26	1045	27170
4	教师演示电源	500*260mm	1、教师演示台配备总漏电保护，可控制学生的高低电压电源，确保学生实验安全方便； 2、教师电源总控采用不小于154*87mm尺寸的面板，具备智能控制按键，并能显示电源电压； 3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元可达1V，额定电流3A； 4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为1.5~24V，分辨率可达0.1V，额定电流3A； 5、低压大电流值为40A，自动关断； 6、220V交流输出为带安全门的插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取0~24V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V。 7、教师演示电源技术要求满足：JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》、GB4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》 1、教师电源交流输出电压的测试符合标准。 2、教师电源直流稳压输出电压的测试符合标准。 3、机械强度之250N恒定力试验符合标准。 4、机械强度之外壳冲击试验符合标准。 5、未接地的可触及零部件符合标准。 6、抗电强度试验符合标准。	套	1	3800	3800
5	实验凳	Φ315*450-500mm	规格：Φ315*450-500mm 1、凳脚材质：4个凳脚采用17*34*1.7mm钢管模具弯制一次成型，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，凳面Φ315*高450-500mm， 2、聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚螺纹，采用标准螺栓与圆型托盘固定。 3、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。 4、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 5、实验凳技术要求满足： （1）、重金属：1.1可溶性铅(Pb)；1.2可溶性镉(Cd)；1.3可溶性铬(Cr)；1.4可溶性汞(Hg)；均未检出。 （2）、承重测试、跌落测试、凳面抗老化测试：2.1承重测试：静态载荷150KG后应无破损，无断裂；2.2跌落测试 样品从20cm高度落下应无破损；2.3凳面抗老化测试 高温60℃, 120h 低温-10℃, 120h，凳面无变形。 （3）、附着力、耐腐蚀测试：3.1附着力 根据SEFA-8M-2016检测，划正方形网格；划格间距：2mm 每方向划格线数：6；胶带类型：3M898 胶带剥离角度：180°；材质类型：硬质，检测结果不小于5B级；3.2耐腐蚀测试 耐酸性 温度：(23±2)℃ 试液：	张	65	190	12350
6	电气布线（地面以上部分）	DN25mm	DN25阻燃线管；2.5mm² 国标线材，符合国家标准。	套	1	360	360
合 计						96126	

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
初中物理学生实验仪器清单							
1	烧杯	250ml	1、高硼硅玻璃材质；2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，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；3、放在平台上不应旋转或摇晃；4、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。	个	10	6.7	66.5
2	胶头滴管	L=90mm	90mm	根	10	9.5	95.0
3	玻璃棒	D=6mmL=200mm	1、透明钠钙玻璃材质；2、规格： $\phi 5\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ ；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、不能粗细不均，无气泡、无节瘤、无结石。	根	10	1.7	16.9
4	红水温度计	量程：-30-100度	1. 红液；2. 全长：290mm；直径：5mm；头：10mm；3. 测量范围：-20—100℃；最小分度值：1℃；允许误差 $\pm 1^\circ\text{C}$ ；4. 玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线；	根	40	5.2	209.0
5	点火器	长嘴打火枪带锁	电加热丝	个	10	55.1	551.0
6	光的折射、反射实验器	定制	符合教学实验要求、产品由平面镜、水槽、光源、半圆玻璃砖、矩形玻璃砖、底座、刻度盘组成。	套	5	378.1	1890.5
7	学生套尺	黑色	黑色钢铁金套尺4件套	套	30	26.6	798.0
8	蜡烛	8*72mm	白蜡或红蜡	包	20	6.2	123.7
9	小灯泡	2.5v0.3A	2.5V	个	150	2.8	421.8
10	小灯泡	3.8v0.3A	3.8V、0.3A	个	150	2.8	421.8
11	小灯座	定制	1、仪器由底板、冷冲接插件、接线柱组成；2、接线柱为螺丝式；3、底板用优质PVC工程塑料制	个	60	14.3	855.0
12	导线	(300mm) 红色	30cm一根，两头香蕉插	根	90	17.1	1539.0
13	导线	(300mm) 蓝色	30cm一根，两头香蕉插	根	90	17.1	1539.0
14	鳄鱼夹	单柄夹插孔4mm	一头鳄鱼夹，一头香蕉插，40cm	个	120	4.3	513.0
15	滑动变阻器	20 Ω	1、技术规格：电阻20 Ω ；额定电流2A；2、电阻值误差应小于10%；3、滑动变阻器绕线应紧密排齐、平整；4、电阻线绝缘层承受不低于1.5kV的电压不被击穿；滑动变阻器承受1.5kV的电压试验，不应出现飞弧或击穿现象；5、在额定电流下工作时，温升不应超过300℃，试验后绕线无松动，绝缘层无破损现象；6、瓷管表面上釉，光滑平整，无裂纹；7、常温常湿条件下绝缘电阻应大于20M Ω ；8、滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性接触，触头应圆滑，压力均匀，滑动应顺畅；滑动头在电阻线上滑动时，电阻值应均匀变化，不得有间断跳跃现象。	个	20	85.5	1710.0
16	定值电阻	5 Ω	5 Ω ，1.5A，电阻丝应采用锰铜线 或康铜线绕制	个	30	11.4	342.0
17	定值电阻	10 Ω	10 Ω ，1A，电阻丝应采用锰铜线 或康铜线绕制	个	30	11.4	342.0
18	定值电阻	15 Ω	15 Ω ，0.6A，电阻丝应采用锰铜线 或康铜线绕制	个	30	11.4	342.0

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
19	橡皮塞	22*30*30mm孔径 7.8mm*1	优质天然橡胶制造，5号	个	30	5.5	165.3
20	小铁球	D=20mm	25mm	个	30	2.7	79.8
21	橡皮塞	14*20*30mm	优质天然橡胶制造，2号	个	30	4.3	128.3
22	体温计	135mm×22.5mm× 12mm	1、棒式，测量范围35～42℃；2、体温计按国际实用温标刻度，温度最小分度值为0.1℃，分度	盒	3	42.8	128.3
初中物理演示实验仪器清单							
1	卷尺	5m经典黄色	1、由尺带、尺盒组成；量程为0mm～5000mm；2、最小刻度值为1mm，每厘米处的刻线是毫米刻线长的2倍并标有相应数字；刻线均匀、清晰；	把	2	23.8	47.5
2	铅垂线	23mm×14mm	200g吊线锤	套	3	6.5	19.4
3	潜水艇模型	定制	1、产品由透明球体、配重块、吸排气筒等组成； 2、透明球体直径≥70mm； 3、吸排气筒容量：0～20mL； 4、透明塑胶管长度≥23cm； 5、各处配合无漏气现象。	套	5	71.3	356.3
4	玻璃导管	90度 D=8mmL=85+55mm	90度，5*10cm	根	5	7.1	35.6
5	小音箱		蓝牙小音箱：高23cm 长13cm 宽9cm 蓝牙模块:BK5.0带免提通话功能电压输入:DC-5V/1A有效	套	4	99.8	399.0
6	放大镜	十倍带灯	外径：≥85mm带led灯。	个	3	55.1	165.3
7	验电器连接杆	定制	验电器连接杆物理实验仪器≥270mm。	个	4	42.8	171.0
8	回形针	200枚/盒	银色	盒	4	8.6	34.2
9	发光二极管红色	22*30*30mm孔径 7.8mm*3	每组红、绿、黄三色各1颗	个	60	0.2	11.4
10	发光二极管黄色	22*30*30mm孔径 7.8mm*4	每组红、绿、黄三色各1颗	个	60	0.2	11.4
11	验电器	142*90*200mm	由外壳、圆球、法拉第圆筒、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱等构成。外壳应由不能带静电的材料制成，外壳上观察面应采用透明材料（透光率≥90%）；指针用非磁性材料，长度≥100mm。性能要求：相对湿度≤65%环境，圆球加9kV直流高压，指针张开角度在45°～50°；移去高压后，指针保持30°以上的时间≥20min	个	6	166.3	997.5

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
12	塑料水槽	270*200*100mm	1. 长方形透明水槽里口尺寸：270×195×100mm，槽壁不得有明显的不平。 2. 水槽应不因温度和盛水时重力的影响而发生形变（水温40℃）。 3. 水槽应能在高度1M处自由下落于水泥地面时不碎裂。	个	10	15.2	152.0
13	吹风机	1100W	1、有冷热风、高中低三挡； 2、功率2000W、AC220V、50HZ ★3、参照JY0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》标准，满足以下2项要求： ★3-1、教学仪器设备产品的外观要造型美观、色彩协调、规整光洁。表面不应有明显的擦伤、划痕和碰撞的坑疤； ★3-2、塑料件表面应平整清洁，不应有划痕、溶迹、缩迹，不应有气泡、烧粉和夹生，边缘不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平，不应有明显的浇口飞边。且其检测结果均为与标准要求一致。 ★4、参照GB21027-2020《学生用品的安全通用要求》标准，可迁移元素mg/kg（锑、钡、铬、汞、砷、镉、铅、硒）其检测结果为塑料均未检出。 ★5、投标人需提供制造厂商出具的带CMA和CNAS标志的国家级检测报告复印件，且需注明本次招标采购项目名称及编号并加盖制造厂商公章。	个	4	102.6	410.4
14	收音机		1、有冷热风、高中低三挡； 2、功率2000W、AC220V、50HZ ★3、参照JY0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》标准，满足以下2项要求： ★3-1、教学仪器设备产品的外观要造型美观、色彩协调、规整光洁。表面不应有明显的擦伤、划痕和碰撞的坑疤； ★3-2、塑料件表面应平整清洁，不应有划痕、溶迹、缩迹，不应有气泡、烧粉和夹生，边缘不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平，不应有明显的浇口飞边。且其检测结果均为与标准要求一致。 ★4、参照GB21027-2020《学生用品的安全通用要求》标准，可迁移元素mg/kg（锑、钡、铬、汞、砷、镉、铅、硒）其检测结果为塑料均未检出。 ★5、投标人需提供制造厂商出具的带CMA和CNAS标志的国家级检测报告复印件，且需注明本次招标采购项目名称及编号并加盖制造厂商公章。	个	3	270.8	812.3
15	平底烧瓶	250mL	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	个	4	19.0	76.0

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
16	凹凸面镜	定制	1. 本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成。2. 凹面镜的直径为 $104\pm 2\text{mm}$ 。 1、本仪器由面镜、镜框、支架、镜座等组成； 2、凸面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹； 3、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。	个	4	28.5	114.0
初中物理学生拓展实验仪器清单							
1	压力压强演示器	定制	1. 产品有压强小桌海绵块组成. 2. 压强小桌为塑料制品，桌面尺寸为 $130*70*53\text{mm}$ ，应精制美观	套	8	228.0	1824.0
2	铁粉盒 $70*90\text{mm}$	$65*50\text{mm}$	$157*115*57\text{mm}$	盒	10	2.8	28.1
3	u型磁铁	$85*105*(20*30)$	D-CG-LU-80	个	10	61.8	617.5
4	导线	(1000) 红色	一头鳄鱼夹，一头香蕉叉，长度1.5m，黑红。	根	40	18.0	720.5
5	导线	(1000) 蓝色	一头鳄鱼夹，一头香蕉叉，长度1.5m，黑红。	根	40	18.0	720.5
6	小孔成像实验器	定制	组装式，白屏1块、黑屏1块，中心有直径2mm小孔，底座尺寸 $63*83*25\text{mm}$ 。 外形尺寸： $115*70*14\text{mm}$ ，二极管发光	套	4	517.8	2071.0
7	玻璃导管	$D=8\text{mm}L=200\text{mm}$	60°	根	10	7.1	71.3
8	谱架	立式谱架	1. 谱台面约 $470*340(\text{mm})$ 冲压圆孔的钢板，卷边以增强谱台强度。 2. 谱台带有2个谱夹，谱夹为两节铁杆中间用弹簧连接，可180度旋转。 3. 3节升降杆，每节均用螺栓紧固，可伸缩三角架底脚。 4. 功能：摆放乐谱，适用于任何乐器。		20	80	1600
9	空调	立式	格力空调		1	8900	8900
10	音箱	带话筒，显示屏	峰值功率：1200W 喇叭尺寸：15寸低音 喇叭尺寸：5.5寸中音/80磁号角高音 话筒：金属调频充电话筒*2 电池规格：10Ah/12.8V磷酸铁锂 充电：8字尾充电线 尺寸： $490*370*880\text{mm}$ 展开尺寸： $490*370*1150\text{mm}$ 重量：29KG		1	3200	3200

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
11	合唱凳	300×250×410mm	1. 规格：300×250×410mm。 2. 材质：采用12mm密度板板材制作而成。 3. 结构：采用优质PVC边条经机械开槽封饰，配合型软防滑八角。 4. 功能：音乐凳的主要作用是在音乐教育和音乐活动中提供便利和多功能性。不仅可以作为学生的坐具，还可以通过组合而成为合唱阶梯、舞台等，甚至可以在节目编排时作为舞蹈中的道具或其他用途。		300	75	22500
12	大军鼓	鼓槌背带手套	鼓面直径：600mm，高250mm	个	4	655	2620
13	小军鼓	鼓槌背带手套	1.规格：直径约355mm，高度约140mm。14*5.5英寸。 2.材质：鼓腔为多层桦木，聚酯膜鼓皮，喷涂金属压圈。 3.结构：由鼓腔、鼓皮、压圈、鼓耳组成，配鼓棒2个及钥匙背带。鼓棒顺直，表面光滑无毛刺，手感舒适。 4.使用方法：用鼓棒敲击鼓面中心，声音清晰明亮。属于双面膜鸣乐器，无固定音高，但发音频率高于大军鼓。小军鼓在弱拍上敲击细小的节奏，以调和音色，增强乐曲的节奏感。	个	16	150	2400
14	大镲		1.规格：钹面直径280mm，重量约为2斤，两面为一付。 2.材质：响铜制，构造简单。 3.结构：钹体为一圆形金属板，中部隆起的半球形部分称“碗”或“帽”，碗根与钹边之间叫作“堂”，碗是钹的固定点，顶部钻有小孔，用粗线绳拴系。 4.音质：音乐浑厚、浓重、低沉，并带有深沉的水音，音量洪大。大钹的音量大而余音长，强奏时能发出惊心动魄之声，弱奏时则有着空旷之感。 5.使用方法：演奏时，左右手各持一片，相击后振动发音，吹打乐和锣鼓乐中使用，还广泛用于各族的民间歌舞和文娱、宣传活动中。	副	4	400	1600
15	小号	主旋律	1.调性：降B调。2.喇叭口直径：120mm。3.管径：11.7mm。4.喇叭口材质：黄铜。5.入气管材料：黄铜。6.活塞材料：不锈钢。7.表面处理：金色烤漆。8.重量：1100g。9.高度：545mm	支	8	1000	8000

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
16	指挥枪		1.不锈钢材质，总长度约1300mm。 2.五角星约120mm，五角星采用ABS电镀处理，五角星周围绕有红色或者黄色流苏。 3.杆子、球体均为不锈钢材质。 4.球体内有砂子，能发出特有的声音。 5.指挥棒是绝大多数指挥的必备用具，它帮助增加指挥的表现力，并起到节拍器等多种功能。	个	1	150	150
17	仪仗队队旗		1.规格：500×300mm。 2.材质：春亚纺布料，防水，防晒。 3.特点：色彩鲜艳，面料不易褪色。	面	28	10	280
18	指挥服装		上衣+裤子+帽子，卡丹黄面料。良好的柔软性、亲肤性、抗皱性的能力；胸前双排纽扣设计；宽松袖口设计，尺寸可根据实际身高选择。	套	1	200	200
19	仪仗队服装	150、160、165 各10套170码2 套。	上衣+裤子+帽子，卡丹黄面料。良好的柔软性、亲肤性、抗皱性的能力；胸前双排纽扣设计；宽松袖口设计，尺寸可根据实际身高选择。	套	32	160	5120
合计						78713.9	

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
初中化学学生实验仪器清单							
1	小灯座	定制	1、仪器由底板、冷冲接插件、接线柱组成；2、接线柱为螺丝式；3、底板用优质PVC工程塑料制作。	个	30	15.0	450
2	小灯泡	2.5v0.3A	2.5V	个	40	3.0	118.4
3	单刀开关	单刀单掷	1、开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A；2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜；3、接线柱直径为 $\phi 4\text{mm}$ ；4、开关的绝缘强度应能承受1200V，漏电流为5mA，频率50Hz的正弦交流（绿色）。	个	30	20.0	600
4	电池盒	1号电池盒	1. 仪器可放置1节1号电池。2. 各触点使用纯铜材料；要求接触良好，整体结构结实牢固，ABS塑料件光滑、无毛刺。3. 接线柱和导线的接线叉匹配。4. 可串并联。整体尺寸：73*40*36mm。	个	60	18.0	1080
5	鳄鱼夹	单柄夹插孔4mm	一头鳄鱼夹，一头香蕉插，40cm	个	60	4.5	270
6	导线	(500mm) 蓝色	40cm一根，两头香蕉插	根	40	18.0	720
7	长柄药勺长柄L=195mm	长柄L=195mm	1、供中学化学实验和小学教学实验用；2、药匙材质：单头塑料。	根	30	3.8	114
8	防爆酒精灯	不锈钢酒精灯100ml	不锈钢制灯帽、不锈钢缸体。	盏	30	89.0	2670
9	点火器	长嘴打火枪带锁	电加热丝	个	10	58.0	580
10	滤纸	90mm快速	快速，9cm 100张/盒	盒	30	20.0	600
11	容量瓶	100ml	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成；2、规格：100mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色；3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面；4、瓶口与瓶塞密合性好	个	30	25.0	750
12	玻璃导管	60度 D=8mmL=200+60mm	60°	根	30	7.5	225

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
13	玻璃导管	90度 D=8mmL=190+60mm	90度, 5*10cm	根	30	9.0	270
14	玻璃导管	90度 D=8mmL=85+55mm	90度, 5*10cm	根	30	7.5	225
15	玻璃导管	120度 D=8mmL=60+60mm	采用高硼硅酸盐玻璃制造	根	30	7.5	225
16	量筒	25ml	1、标称容量: 25mL, 2、透明钠钙玻璃材质; 3、底座和口部边缘应做熔光处理, 口边应与量筒的轴线垂直; 4、量杯放在平台上, 不应摇晃; 5、当从量杯向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流; 6、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。	个	10	15.0	150
17	长颈漏斗	40*300mm	1、高硼硅玻璃材质; 2、规格: 直形; 3、口部翻边圆整, 不得呈波浪形, 斗管焊接牢固, 不得有内壁缩小现象。	个	30	15.0	450
18	锥形瓶	250ml	1、高硼硅玻璃材质; 2、规格: 锥形, 250mL; 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	个	30	13.0	391.2
19	广泛PH试纸	80张/本	1~14, 条状, 每本80张, 每张尺寸不小于1*20mm, 尺寸55*30mm。	本	30	3.6	106.8
20	酒精喷灯	直径100mm	结构为座式。金属制作, 壁厚1mm, 火焰温度可达900摄氏度。1、主要由壶体、燃杯、	个	30	105.0	3150
21	塑料洗瓶	250ml	250mL, 密封性好, 不漏气。	只	30	10.0	300
22	火柴雪松木	套件	每盒20根左右	盒	30	6.5	195
23	集气瓶挂扣器	125mL	同时使用于, 250ML和125mL, 塑料	个	30	12.0	360
24	废液缸圆形带手提	5L	圆形带手提5L, 直径160mm, 高300mm螺纹口侧边带护栏, 防溢出, 密封好, 防跑味	个	2	260.0	520
25	灭火毯 1.5*1.5	1.5*1.5	玻璃纤维材质, 1200mm×1800mm	张	1	115.0	115

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
26	黄沙箱 600*400*400mm	600*400*400mm	1、采用静电喷漆，光滑整洁，防潮。2、底部加固处理，增加强度，与地面有间隙，不易生锈。3、采用优质加厚钢铁加工，高硬度耐用。4、优质五金铰，链箱盖，无卡阻现象。	个	1	580.0	580
27	一次性乳胶手套	100支	乳胶，一次性	盒	2	165.0	330
28	防护眼镜	黑色（耐刮擦）	侧面完全遮挡，.有机玻璃镜面。	副	60	58.0	3480
29	防护面罩	195*250	1、产品由透明有机玻璃组成；能屏蔽和吸收放射性的α射线和低能量β射线，能防护	个	1	35.0	35
30	防毒面罩	164*137*108	直接式防毒口罩0型	个	1	160.0	160

初中化学演示实验仪器清单

1	橡皮塞	14*20*30mm	优质天然橡胶制造，2号	个	10	4.5	45
2	玻璃导管	D=8mmL=80mm尖嘴	90度，5*10cm	根	30	7.5	225
3	冷凝管	L=380mm不同侧具支	玻璃制	根	2	95.0	190
4	螺口塑料盖	14mm弯头螺口	g125 开口盖 耐温180℃ 孔径14mm	个	4	12.5	50
5	蒸馏头	24/29磨口14mm螺口110mm	透明硼硅酸盐玻璃制，用于蒸馏实验用	个	2	42.0	84
6	螺口塑料盖	14mm螺口	g125 开口盖 耐温180℃ 孔径14mm	个	4	12.5	50
7	牛角管	磨口24/29	1、高硼硅玻璃材质；2、规格：Φ18mm×150mm。	个	1	25.0	25
8	圆底烧瓶短颈	磨口250ml	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	个	2	38.0	76
9	陶土网	L=150mm	功能等同于石棉网，尺寸≥125mm×125mm，耐火材料为陶土	张	30	12.0	360

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
10	玻璃导管	D=8mmL=200mm	60°	根	1	7.5	7.5
11	橡皮塞	14*20*30mm孔径7.8mm*1	优质天然橡胶制造，2号	个	1	4.5	4.5
12	橡皮塞	22*30*30mm	优质天然橡胶制造，5号	个	1	5.9	5.93
13	气球	10英寸	10寸 金色	个	2	0.8	1.6
14	小咀磨口接头	磨口 24/29L=85mm	透明硼硅酸盐玻璃制，一端磨口用于24/29磨口的接头，一端做翻口直径为11mm，用于橡胶管的连接，总长85mm	个	2	15.0	30
15	硬质玻璃管	双口型磨口 24/29L=200	1、高硼硅玻璃材质，硬质；2、规格：外径Φ20mm，长250mm。	根	1	25.0	25
16	具支洗气瓶	150ml	透明硼硅酸盐玻璃制，150ml，洗气瓶直径55mm,高度135mm,两个支嘴处距离106mm	个	1	85.0	85
17	燃烧匙	L=215mm	1、产品由半圆面和金属丝结合制成；2、半圆面为铜材制造，直径Φ为20mm左右。要求	根	1	1.8	1.78
18	喷水瓶	50ml	500ml，喷嘴可调	个	4	1.8	7.12
19	橡皮塞	22*30*30mm孔径7.8mm*2	优质天然橡胶制造，5号	个	2	5.8	11.6
20	止水夹套件	套件	1、产品用直径Φ3mm的钢丝制成。应作防锈处理；2、产品制作应光滑、平整、无缺陷；3、产品的夹持角度不小于60°。夹子的夹持应可靠，吻合好，弹性好。	套	2	6.5	13
21	二连球	橡胶双联加压球	由橡皮手捏充气球和橡皮贮气球及橡胶导气管相连接而成。	个	2	28.0	56
22	双孔塑料板	3*60*120mm	亚克力板材质3mm厚，120mm*60mm，孔径10mm,两孔间距45mm	块	2	10.0	20
23	小木棒 300*5mm	直径5mm	直径5mm*长300mm	根	2	0.6	1.2
24	电子天平	100g/0.001g	100g。0.001g,	台	10	475.0	4750

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
25	橡皮塞	32*40*30mm孔 径7.8mm*1	优质天然橡胶制造，7号	个	1	10.0	10
26	橡皮塞	26*32*30mm	优质天然橡胶制造，6号	个	1	5.9	5.93
27	吹风机		1、有冷热风、高中低三挡； 2、功率2000W、AC220V、50HZ ★3、参照JY0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》标准，满足以下2项要求： ★3-1、教学仪器设备产品的外观要造型美观、色彩协调、规整光洁。表面不应有明显的擦伤、划痕和碰撞的坑疤； ★3-2、塑料件表面应平整清洁，不应有划痕、溶迹、缩迹，不应有气泡、烧粉和夹生，边缘不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平，不应有明显的浇口飞边。且其检测结果均为与标准要求一致。 ★4、参照GB21027-2020《学生用品的安全通用要求》标准，可迁移元素mg/kg（锑、钡、铬、汞、砷、镉、铅、硒）其检测结果为塑料均未检出。 ★5、投标人需提供制造厂商出具的带CMA和CNAS标志的国家级检测报告复印件，且需注明本次招标采购项目名称及编号并加盖制造厂商公章。	个	1	108.0	108
28	发光二极管 红色	22*30*30mm孔 径7.8mm*3	每组红、绿、黄三色各1颗	个	1	0.2	0.2
29	发光二极管 黄色	22*30*30mm孔 径7.8mm*4	每组红、绿、黄三色各1颗	个	1	0.2	0.2
30	橡皮塞	26*32*30mm孔 径7.8mm*1	优质天然橡胶制造，6号	个	1	6.8	6.82
31	玻璃导管	D=8mmL=200mm 尖嘴	60°	根	1	7.5	7.5
32	长颈圆底烧 瓶	长颈无磨口 250ml	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	个	1	35.0	35
33	玻璃导管	D=8mmL=80mm	90度，5*10cm	根	1	3.6	3.56

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
34	具支锥形瓶 250ml	250mL	1、高硼硅玻璃材质；2、规格：锥形，250mL；3、底部不允许有结石、节瘤存在。	个	20	38.0	760
35	平底烧瓶	250mL	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	个	2	20.0	40
36	气体发生器	250ml	1、透明钠钙玻璃制；2、规格：250mL。	套	1	594.0	594
合计						26917	

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
初中生物学生实验仪器清单							
1	回形针	200枚/盒	不锈钢质，200枚/盒产品，外形尺寸：直径61mm*高38mm	盒	4	8.6	34.20
2	黑纸	A4纸	黑卡纸 A4 180g	张	50	1.4	71.73
3	双面刀片	10片/盒	每盒10片	盒	4	4.8	19.15
4	吸水纸	中性棉质吸水纸100张/盒	25X80mm	盒	2	5.3	10.68
5	脱脂棉	10g医用棉球	脱脂棉球	克	100	0.3	33.25
6	陶土网	L=150mm	功能等同于石棉网，尺寸 $\geq 125\text{mm} \times 125\text{mm}$ ，耐火材料为陶土	张	50	11.4	570.00
7	单面刀片	5片/盒	长宽约38mm*19mm，盒装，材质：不锈钢 5片/盒	盒	10	4.3	42.75
8	牙签	320支/盒	长60mm	盒	5	17.1	85.50
9	擦镜纸	100 $\times$ 150*3mm	10X15cm 1包/100张	本	10	10.5	104.50
10	一次性乳胶手套	100支	乳胶，一次性	盒	1	156.8	156.75
11	防护面罩	195*250	1、产品由透明有机玻璃组成；能屏蔽和吸收放射性的 α 射线和低能量 β 射线，能防护酸、碱、油类化学液体、金属溶液、铁屑或玻璃碎片飞溅而引起的损害，能防护辐射热所引起的灼伤；2、面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹。	个	1	33.3	33.25
12	记号笔	黑色	双头，油性墨水	支	20	3.3	66.50
初中生物演示实验仪器清单							
1	蜡烛	8*72mm	白蜡或红蜡	包	5	6.2	30.92
2	玻璃导管	90度 D=8mmL=85+55mm	90度，5*10cm	根	1	7.1	7.13
3	玻璃导管	90度 D=8mmL=155+80mm	90度，5*10cm	根	1	7.1	7.13
4	气球	10英寸	10寸 金色	个	20	0.8	15.20

序号	仪器名称	规格	技术参数	单位	数量	单价	合计
5	呼吸模型膈肌运动模拟器	手动	1、本产品由透明密封瓶体、二个气囊、隔肌橡胶膜、支架等组成；2、真空瓶直径不小于110MM，高度不小于200MM；3、采用空气压强原理使气囊收缩和舒张，模拟演示人体膈肌运动形成的呼吸机理。	套	1	118.8	118.75
初中生物学生实验仪器清单							
1	滤纸	90mm快速	快速，9cm 100张/盒	盒	10	19.0	190.00
2	广泛PH试纸	80张/本	1~14，条状，每本80张，每张尺寸不小于1*20mm，尺寸55*30mm。	本	1	3.4	3.38
3	白棋子	仿玉棋子	仿玉子	枚	300	0.3	82.65
4	黑棋子	仿玉棋子	仿玉子	枚	100	0.2	22.80
5	圆底不锈钢盒	中号107mm无字	直径8cm，不锈钢，带盖。整体高90mm	只	2	18.1	36.10
6	彩色布	0.8m*0.8m	100cm×200cm；棉、麻、丝或绒	块	2	28.5	57.00
7	彩纸	150*150mm	A4 10色彩纸	叠	2	28.5	57.00
8	标签纸7193（12*12）	12*12	100张/包	袋	10	3.4	33.82
9	透明胶	带宽18mm*32m	学生用，小卷	卷	5	1.7	8.46
10	电子计时器	定制	1、教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为1.5V，0.01S, 数码显示；2、具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。	个	2	85.5	171.00
合计						2070	