

武陟县教育体育局关于 2024 年义务教育薄弱环节
改善与能力提升项目(六包：实验室设施)

合
同
书

甲 方： 武陟县教育体育局

乙 方： 郑州宏鑫科教设备有限公司

签订时间： 2025 年 4 月 23 日

甲方（全称）：武陟县教育体育局

乙方（全称）：郑州宏鑫科教设备有限公司

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

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：武陟县教育体育局关于 2024 年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目(六包)

采购项目编号：武财招标采购-2024-49

(2) 项目内容：

序号	科目	数量	单价	小计
1	初中物理电学实验室/48 座（新型）	5	48571	242855
2	初中化学实验室/48 座（新型）	5	49280	246400
3	初中生物实验室/48 座（新型）	5	51652	258260
4	小学科学实验室/48 座（新型）	1	40603	40603
投标总价（大写）：人民币柒拾捌万捌仟壹佰壹拾捌元整				
投标总价（小写）：788118.00 元				

采购标的的数量、品牌型号、技术参数等具体见附件。

(3) 政府采购组织形式：部门集中采

(4) 政府采购方式：公开招标

(5) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：否

(6) 合同是否分包：否

(7) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：否

(8) 是否涉及进口产品：否

(9) 是否涉及节能产品：否

是否涉及环境标志产品：否

是否涉及绿色产品： 否

(10) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求： 是

2. 合同金额

(1) 合同金额小写： ¥： 788118.00 元

大写： 人民币柒拾捌万捌仟壹佰壹拾捌元整

(2) 合同定价方式： 固定单价

(3) 付款方式： 全额付款： 供货完毕验收合格后一次性付清

3. 合同履行

(1) 起始日期： 2025 年 4 月 23 日，完成日期： 2025 年 5 月 13 日。

(2) 履约地点： 武陟县县域内（甲方指定位置）

(3) 履约担保： 是否收取履约保证金： 否

(4) 质量标准： 符合国家现行及行业标准。

(5) 质量保证期： 三年。

(6) 故障响应时间： 7*24*365 全年实施故障响应，接到故障通知后 1 个小时内响应，12 小时内到达现场维修并解决问题。

(7) 送货及安装： 免费送货上门、安装。

(8) 所投设备及材料为合格的全新产品，若国家及行业对所投设备及材料等有强制性要求的，全部满足。

(9) 培训： 项目调试结束，为学校、教师提供系统、专业、全面的应用培训，确保教师应用效果。

4. 合同验收

(1) 验收组织方式： 委托第三方组织

验收主体： 武陟县教育体育局

是否邀请本项目的其他供应商参加验收： 否

是否邀请专家参加验收： 否

是否邀请服务对象参加验收： 是

是否邀请第三方检测机构参加验收： 是

是否进行抽查检测： 是

是否存在破坏性检测： 否

- (2) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 20 日内组织验收
- (3) 履约验收方式：一次性验收
- (4) 履约验收程序：符合国家及行业相关标准
- (5) 履约验收的内容：采购标的的数量、品牌型号、技术参数
- (6) 履约验收标准：采购合同中产品的数量、品牌型号、技术参数
- (7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：否

5. 违约责任

- (1) 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。
- (2) 若甲方未按约定时间支付乙方设备款，甲方除支付乙方设备款外还需按每延迟一日支付未付款额 0.05% 的违约金，但累计总额不超过欠款总额的 0.5 %。
- (3) 乙方逾期交付货物的，每逾期一天，乙方向甲方支付 0.05% 滞纳金，但累计总额不超过合同总额的 0.5 %。
- (4) 乙方未按本合同的规定提供伴随服务、售后服务的，给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任。
- (5) 如出现违约责任，双方协商解决或按《中华人民共和国民法典》执行。

6. 组成合同的文件

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

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

7. 合同生效

本合同自 2025 年 4 月 23 日 生效。

8. 合同份数

本合同一式 陆 份，甲方执 叁 份，乙方执 叁 份，均具有同等法律效力。

甲方单位（盖章）：武陟县教育体育局

乙方单位（盖章）：郑州宏鑫科教设备有
限公司

甲方代表签字：

乙方代表签字：

地址：武陟县兴华路 056 号

地址：河南省郑州市中原区航海西路街
道华山路 82 号 12 号楼 4 单元 3 层 6 号

合同订立时间： 2025 年 4 月 23 日

合同订立地点： 武陟县教育体育局

附件：具体标的技术及价格。

序号	标的名称	品牌	规格型号	总数量	单价	总价
			物理电学实验室/48座（新型）			
1	教师演示台	齐鲁宏博	<p>1、规格：2400*700*850mm；</p> <p>★2、台面：采用湛蓝色13mm厚优抗板，且依据GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第1部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第4部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在GS标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第21（1）条款》满足如下参数要求：</p> <p>★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能60项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果1.52g/cm³。</p> <p>★2-3、24h吸水率：检验结果0.4%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果81.0MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果16600MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为4-5级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果为700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度1000mm，压痕直径4.47mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1级。</p> <p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR类：检验结果75。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果0.7%。</p> <p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果0.02mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果2.5mg/kg。D、镉，检验结果0.5mg/kg。E、铬，检验结果2.4mg/kg。F、铅，检验结果6.8mg/kg。G、汞，检验结果0.01mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s的总放热量（MJ）：检验结果15 15 15。</p> <p>★2-26、60s内焰尖高度：检验结果为纵向1、纵向2、纵向3、横向1、横向2、横向3火焰均未传播至150mm刻度线。</p> <p>★2-27、60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向1、纵向2、纵向3、横向1、横向2、横向3燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为15种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理；</p>	5张	5300	26500

			<p>4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>5、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形；</p> <p>6、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。</p> <p>型号：HB-XX024</p>			
2	学生实验桌	齐鲁宏博	<p>1、规格：1200*600*780mm；</p> <p>★2、台面：采用湛蓝色 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、GB/T20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》、GB/T8626-2007《建筑材料可燃性试验方法》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第 21（1）条款》满足如下参数要求：</p> <p>★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5 级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果为 1.46g/cm³。</p> <p>★2-3、24h 吸水率：检验结果为 0.3%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果 83.1MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果 12080MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果为 0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为 4-5 级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果 700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.26mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。</p> <p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 74。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果 0.7%。</p> <p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.01mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为 6ug/m³。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为 46ug/m³。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 1.4mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.6mg/kg。F、铅，检验结果 8.2mg/kg。G、汞，检验结果为 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s 的总放热量（MJ）：检验结果 15 15 15。</p> <p>★2-26、60s 内焰尖高度（mm）：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。</p> <p>★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水</p>	120张	964	115680

			<p>粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角；</p> <p>4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚 2mm 内部设有加强筋；</p> <p>7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫；</p> <p>8、立柱：采用 110×55mm，壁厚 1.3mm，立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚 1mm。中横梁采用 29*31mm，D 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁：采用 29*27mm，凹型铝型材制作壁厚 1mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>9、学生位设书包斗；书包斗：采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。</p> <p>型号：HB-XX026</p>			
3	功能柱	齐鲁宏博	<p>1、功能柱：由底座、立柱、两端装饰条组成；</p> <p>2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型；</p> <p>3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋；</p> <p>4、底座上设有 8 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p> <p>型号：HB-XX018</p>	120 个	125	15000
4	学生电源（电学）	齐鲁宏博	<p>1、每张台装配 1 组实验用电源，铝合金机箱，固定于台面上，电源面板与台面成 110 度。配交流电压表，直流电压，电流表，做输出指示；</p> <p>2、每组电源配有漏电保护器。工作指示灯。保险丝二组三孔 220V 交流电源输出用插座；</p> <p>3、低压交流电源：2V—18V。每 2V 一档，额定电流 3A，18V—24，额定电流 2A，（短路、过载自动保护、自动复位）；</p> <p>4、低压直流稳压电源：1.5V—16V，额定电流 2A，16V—24V，额定电流 1A，连续可调电源（短路、过载自动保护、手动复位）85 表显示；</p> <p>5、配灵敏电流计。双量程低压直流电压表。低压直流电流表各一只（测量表）；</p> <p>6、接线柱输出，选用回型接线柱，不易被学生拧下；</p> <p>7、低压交、直流电源有开关控制；</p> <p>★8、依据 GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》、GB4793.1-2007《测量、控制和试验室用电气设备的安全要求第 1 部分：通用要求》标准，满足以下 3 项要求：</p> <p>★8-1、安全要求：与人体接触的零部件不应有毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头，其检验结果为无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头；</p> <p>★8-2、电气间隙和爬电距离：①电气间隙：基本绝缘的电气间隙检验结果 7.72mm，加强绝缘的电气间隙检验结果为 >10mm。②爬电距离：基本绝缘的爬电距离检验结果 8.86mm，加强绝缘的爬电距离检验结果为 >10mm；</p> <p>★8-3、介电强度试验：①潮湿预处理：在 6.8.4 的电压试验前，设备要进行潮湿预处理，在预处理期间设备不工作。预处理要在潮湿箱中进行，箱内空气相对湿度为 92.5%±2.5%。箱内空气温度保持在 40℃±2℃。设备在箱内保持 48h，取出设备后使其在 4.3.1 规定的环境条件下恢复 2h，非通风设备的盖子要打开。其检验结果为符合。②电压试验：潮湿预处理后，根据 6.8.4 条规定的电压值进行电压试验，不应出现击穿或重复飞弧，其检验结果为符合（未击穿，无重复飞弧）。</p> <p>型号：HB-XX047</p>	120 个	360	43200
5	教师总控电源	齐鲁宏博	<p>1、漏电保护开关、工作指示灯，220V 交流输出插座（六孔插座）</p> <p>2、低压交流电源：2-24V 可调（每档 2V），额定电流 3A（短路、过载自动保护、自动复位）；</p> <p>3、直流稳压电源：1.5-18V 连续可调，额定电流 6A，18v—24v 额定电流 3A，（短路、过载自动保护、自动复位）；85 系指针表显示；</p> <p>4、直流大电流输出：9V / 40A；8 秒自动断开；</p> <p>5、教师插座电源：220V 交流，负载电流 10A。五孔（或三孔两用）交流电源插座 1 个，设置在演示台的中间抽屉内；</p> <p>A：由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由空气开关控制，共分四组，并配有</p>	5 台	1760	8800

			<p>漏电保护开关；</p> <p>B:由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 2V,共 12 档。直流可以在控制范围内微调。</p> <p>型号：HB-XX066</p>			
6	实验凳	齐鲁宏博	<p>一、凳面：</p> <p>1、材质：采用湛蓝色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；</p> <p>2、尺寸：直径 300mm；</p> <p>3、表面防滑不发光。</p> <p>二、脚钢架：</p> <p>1、材质及形状：椭圆形无缝钢管；</p> <p>2、尺寸:20×40×1.7mm；</p> <p>3、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；</p> <p>4、脚垫材质：采用PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；</p> <p>5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。</p> <p>型号：HB-XX035</p>	240条	90	21600
7	教师转椅	齐鲁宏博	<p>1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面；</p> <p>2、铝合金五星脚，带扶手。</p> <p>型号：HB-XX036</p>	5条	160	800
8	电气布线（地面以上部分）及安装	汉光	<p>1、DN25mm 阻燃线管；</p> <p>2、2.5mm²、4mm² 国标线材，符合国家标准。</p> <p>型号：BVR 450/750V 2.5-185</p>	5套	2255	11275
			化学实验室/48座（新型）			
1	教师演示台	齐鲁宏博	<p>1、规格：2400*700*850mm；</p> <p>★2、台面：采用浅豆绿色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第 21（1）条款》满足如下参数要求：</p> <p>★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5 级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果 1.52g/cm³。</p> <p>★2-3、24h 吸水率：检验结果 0.4%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果 81.0MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果 16600MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果 0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为 4-5 级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果为 700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.47mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。</p> <p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 75。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果 0.7%。</p>	5张	5450	27250

		<p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.02mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.5mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 6.8mg/kg。G、汞，检验结果 0.01mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s 的总放热量（MJ）：检验结果 15 15 15。</p> <p>★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。</p> <p>★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>★2-30、（投标文件中已提供相关检测报告）；</p> <p>3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理；</p> <p>4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含 330*440mmPP 水槽、上下水软管和三联水嘴。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形；</p> <p>5、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形；</p> <p>6、三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p> <p>型号：HB-XX004</p>			
2	学生实验桌	<p>1、规格：1200*600*780mm；</p> <p>★2、台面：采用浅豆绿色 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、GB/T20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》、GB/T8626-2007《建筑材料可燃性试验方法》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第 21（1）条款》满足如下参数要求：</p> <p>★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5 级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果为 1.46g/cm³。</p> <p>★2-3、24h 吸水率：检验结果为 0.3%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果 83.1MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果 12080MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果为 0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为 4-5 级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果 700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.26mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。</p>	120张	1004	120480

			<p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 74。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果 0.7%。</p> <p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.01mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为 6ug/m³。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为 46ug/m³。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指甲画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 1.4mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.6mg/kg。F、铅，检验结果 8.2mg/kg。G、汞，检验结果为 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s 的总放热量（MJ）：检验结果 15 15 15。</p> <p>★2-26、60s 内焰尖高度（mm）：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。</p> <p>★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角；</p> <p>4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚 2mm 内部设有加强筋；</p> <p>7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫；</p> <p>8、立柱：采用 110×55mm，壁厚 1.3mm，立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位：内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚 1mm。中横梁采用 29*31mm，D 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁：采用 100*27mm，L 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁上侧设有挡水条。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>9、学生位设书包斗；书包斗：采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。</p> <p>型号：HB-XX006</p>			
3	功能柱	齐鲁宏博	<p>1、功能柱：由底座、立柱、两端装饰条组成；</p> <p>2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型；</p> <p>3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋；</p> <p>4、底座上设有 8 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p> <p>型号：HB-XX018</p>	120个	125	15000
4	水槽柜	齐鲁宏博	<p>1、柜体规格：595×400×790mm；</p> <p>2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，用 M6 螺丝固定；</p> <p>3、前门规格：510*365mm，主体壁厚 2mm 背面设有厚 2mm、高度 4.5mm 的加强筋横 6 根竖 6 根；</p> <p>4、前门带内凹式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型；</p> <p>5、水槽规格：595*380*300mm，水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱 <80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 3.5mm（含上水软管）；</p> <p>6、侧板规格：495*550*30mm，左右侧板一致、主体壁厚 2.5mm，背面设有厚 2mm、高度 5.5mm 的加强筋横 4 根竖 4 根。</p> <p>型号：HB-XX010</p>	60个	369	22140

5	三联水嘴	chun shui	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂； 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 型号：CL-2013A-1 三联（喷粉）	60套	160	9600
6	教师总控电源	齐鲁宏博	1、漏电保护开关、工作指示灯，220V 交流输出插座(六孔插座)； 2、低压交流电源：2-24V 可调(每档 2V)，额定电流 3A(短路、过载自动保护、自动复位)； 3、直流稳压电源：1.5-18V 连续可调，额定电流 6A，18v—24v 额定电流 3A，(短路、过载自动保护、自动复位)；85 系指针表显示； 4、直流大电流输出：9V / 40A；8 秒自动断开； 5、教师插座电源：220V 交流，负载电流 10A。五孔(或三孔两用)交流电源插座 1 个，设置在演示台的中间抽屉内； A:由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由空气开关控制，共分四组，并配有漏电保护开关； B:由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 2V,共 12 档。直流可以在控制范围内微调。 型号：HB-XX750	5 套	1760	8800
7	实验凳	齐鲁宏博	一、凳面： 1、材质：采用浅豆绿色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型； 2、尺寸：直径 300mm； 3、表面防滑不发光。 二、脚钢架： 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管； 2、尺寸:20×40×1.7mm； 3、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； 4、脚垫材质：采用PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型； 5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。 型号：HB-XX035	240条	90	21600
8	教师转椅	齐鲁宏博	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。 型号：HB-XX036	5 条	160	800
9	洗眼器	齐鲁宏博	1、洗眼喷头要求：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作； 2、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。 型号：HB-XX778	5 套	151	755
10	电气布线（地面以上部分）	汉光	1、DN25mm 阻燃线管； 2、2.5mm ² 、4mm ² 国标线材，符合国家标准。 型号：BVR 450/750V 2.5-185	5 套	2255	11275
11	给、排水系统（地面以上部分）及安装	齐鲁宏博	1、Φ32、Φ25、Φ20； 2、DN75、DN50 给水：采用 PPR 复合管敷设； 3、排水：使用国标优质UPVC 专用排水管。 型号：定制	5 套	1740	8700
			生物实验室/48 座（新型）			
1	教师演示台	齐鲁宏博	1、规格：2400*700*850mm； ★2、台面：采用浅豆绿色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第 21（1）条款》满足如下参数要求：	5 张	5450	27250

		<p>★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5 级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果 1.52g/cm³。</p> <p>★2-3、24h 吸水率：检验结果 0.4%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果 81.0MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果 16600MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果 0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为 4-5 级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果为 700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.47mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。</p> <p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 75。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果 0.7%。</p> <p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.02mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.5mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 6.8mg/kg。G、汞，检验结果 0.01mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s 的总放热量（MJ）：检验结果 15 15 15。</p> <p>★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。</p> <p>★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理；</p> <p>4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含 330*440mmPP 水槽、上下水软管和三联水嘴。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形；</p> <p>5、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形；</p> <p>6、三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p> <p>型号：HB-XX224</p>			
2	学生实验桌	<p>齐鲁宏博</p> <p>1、规格：1200*600*780mm；</p> <p>★2、台面：采用浅豆绿色 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、GB/T20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》、GB/T8626-2007《建筑材料可燃性试验方法》、AfPS GS 2019:01</p>	120张	1004	120480

		<p>PAK《在GS标志认证过程中多环芳烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第21（1）条款》满足如下参数要求：</p> <p>★2-1、表面耐污性能：耐污性能60项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果为1.46g/cm³。</p> <p>★2-3、24h吸水率：检验结果为0.3%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果83.1MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果12080MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果为0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为4-5级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为5级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度1000mm，压痕直径4.26mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1级。</p> <p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR类：检验结果74。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果0.7%。</p> <p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果0.01mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为6ug/m³。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为46ug/m³。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果1.4mg/kg。D、镉，检验结果0.5mg/kg。E、铬，检验结果2.6mg/kg。F、铅，检验结果8.2mg/kg。G、汞，检验结果为0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s的总放热量（MJ）：检验结果15 15 15。</p> <p>★2-26、60s内焰尖高度（mm）：检验结果为纵向1、纵向2、纵向3、横向1、横向2、横向3火焰均未传播至150mm刻度线。</p> <p>★2-27、60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向1、纵向2、纵向3、横向1、横向2、横向3燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为15种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角；</p> <p>4、台身结构：新型塑铝结构，整体1180*570*760mm；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚2mm 内部设有加强筋；</p> <p>7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚2mm，配有M8*60mm的升降调节脚垫；</p> <p>8、立柱：采用110×55mm，壁厚1.3mm，立柱两端内部有2个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有12*5mm的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用80*14.5mm目型铝型材制作壁厚1.2mm。前横梁采用29*27mm凹型铝型材制作壁厚1mm。中横梁采用29*31mm，D型铝型材制作壁厚1mm。后横梁：采用100*27mm，L型铝型材制作壁厚1mm。后横梁上侧设有挡水条。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>9、学生位书包斗：书包斗：采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗</p>			
--	--	--	--	--	--

			中间设有电源盒，方便使用。 型号：HB-XX226			
3	功能柱	齐鲁宏博	1、功能柱:由底座、立柱、两端装饰条组成; 2、规格:长 390mm 宽 220mm 高 720mm,采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型; 3、底座尺寸:390*220*30mm,壁厚 3mm,内部设有加强筋; 4、底座上设有 8 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸:340*195*690mm,上下口尺寸:300*145mm,立柱两端各设有两个螺丝固定口,装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用,配套于学生桌,美观大方。 型号: HB-XX018	120个	125	15000
4	水槽柜	齐鲁宏博	1、柜体规格:595×400×790mm; 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋,安装时不用胶水粘结,使用产品自身力量相互连接,产品不变形,不扭曲,用 M6 螺丝固定; 3、前门规格:510*365mm,主体壁厚 2mm 背面设有厚 2mm、高度 4.5mm 的加强筋横 6 根竖 6 根; 4、前门带内凹式塑料扣手,门与整体水柜不用铰链连接,直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型; 5、水槽规格:595*380*300mm,水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型,耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温,壁厚 3.5mm(含上水软管); 6、侧板规格:495*550*30mm,左右侧板一致、主体壁厚 2.5mm,背面设有厚 2mm、高度 5.5mm 的加强筋横 4 根竖 4 根。 型号: HB-XX010	60个	369	22140
5	三联水嘴	chunshui	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴:要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞,表面环氧树脂喷涂; 2、出水嘴为铜质瓷芯,高头,便于多用途使用,可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸,内有成型螺纹,可方便连接循环等特殊用水水管。 型号: CL-2013A-1 三联(喷粉)	60套	160	9600
6	学生电源	齐鲁宏博	1、接受教师演示台送来的交流电源; 2、低压交直流电源:交流 0-24 每 2V 一档由教师统一调节控制,低压直流可在送来交流电源范围内微调,并配有表头显示输出(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。 型号: HB-XX042	120套	28	3360
7	教师总控电源	齐鲁宏博	1、漏电保护开关、工作指示灯,220V 交流输出插座(六孔插座); 2、低压交流电源:2-24V 可调(每档 2V),额定电流 3A(短路、过载自动保护、自动复位); 3、直流稳压电源:1.5-18V 连续可调,额定电流 6A,18v-24v 额定电流 3A,(短路、过载自动保护、自动复位);85 系指针表显示; 4、直流大电流输出:9V / 40A;8 秒自动断开; 5、教师插座电源:220V 交流,负载电流 10A。五孔(或三孔两用)交流电源插座 1 个,设置在演示台的中间抽屉内; A:由教师控制学生实验台交流 220V 电源,每组由空气开关控制,共分四组,并配有漏电保护开关; B:由教师统一控制学生实验台低压电源,交流每档 2V,共 12 档。直流可以在控制范围内微调。 型号: HB-XX066	5套	1760	8800
8	实验凳	齐鲁宏博	一、凳面: 1、材质:采用浅豆绿色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型; 2、尺寸:直径 300mm; 3、表面防滑不发光。 二、脚钢架: 1、材质及形状:椭圆形无缝钢管; 2、尺寸:20×40×1.7mm; 3、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; 4、脚垫材质:采用 PP 加耐磨纤维质塑料,实心倒勾式一体射出成型; 5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。 型号: HB-XX035	240条	90	21600

9	实验光源	齐鲁宏博	1、采用塑料材质的灯座支架； 2、7w 的 LED 光源，亮度高，光照角度可调。 型号：HB-XX266	125套	68	8500
10	教师转椅	齐鲁宏博	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。 型号：HB-XX036	5条	160	800
11	洗眼器	齐鲁宏博	1、洗眼喷头要求：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作； 2、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。 型号：HB-XX778	5套	151	755
12	电气布线（地面以上部分）	汉光	1、DN25mm 阻燃线管； 2、2.5mm ² 、4mm ² 国标线材，符合国家标准。 型号：BVR 450/750V 2.5-185	5套	2255	11275
13	给、排水系统（地面以上部分）及安装	齐鲁宏博	1、Φ32、Φ25、Φ20； 2、DN75、DN50 给水：采用 PPR 复合管敷设； 3、排水：使用国标优质UPVC 专用排水管。 型号：定制	5套	1740	8700
			小学科学实验室/48座（新型）			
1	教师演示台	齐鲁宏博	1、规格：2400*700*850mm； ★2、台面：采用湛蓝色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第 21（1）条款》满足如下参数要求： ★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5 级”。 ★2-2、密度：检验结果 1.52g/cm ³ 。 ★2-3、24h 吸水率：检验结果 0.4%。 ★2-4、静曲强度：检验结果 81.0MPa。 ★2-5、弹性模量：检验结果 16600MPa。 ★2-6、尺寸稳定性：检验结果 0.1%。 ★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。 ★2-8、耐光色牢度：检验结果为 4-5 级。 ★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为 5 级。 ★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为 5 级。 ★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。 ★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。 ★2-13、表面耐磨性能：检验结果为 700r（转）。 ★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为 5 级。 ★2-15、表面耐干热性能：检验结果为 5 级。 ★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为 5 级。 ★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.47mm，有轻微压痕。 ★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。 ★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 75。 ★2-20、含水率：检验结果 0.7%。 ★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.02mg/m ³ 。②挥发性有机化合物（72h）：	1张	5300	5300

			<p>A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 $IRa=0$，$Ir=0$。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.5mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 6.8mg/kg。G、汞，检验结果 0.01mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s 的总放热量（MJ）：检验结果 15 15 15。</p> <p>★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。</p> <p>★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理；</p> <p>4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>5、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形；</p> <p>6、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。</p> <p>型号：HB-XX024</p>			
2	学生实验桌	齐鲁宏博	<p>1、规格：1200*600*780mm；</p> <p>★2、台面：采用湛蓝色 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、GB/T20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》、GB/T8626-2007《建筑材料可燃性试验方法》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章第 21（1）条款》满足如下参数要求：</p> <p>★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5 级”。</p> <p>★2-2、密度：检验结果为 1.46g/cm³。</p> <p>★2-3、24h 吸水率：检验结果为 0.3%。</p> <p>★2-4、静曲强度：检验结果 83.1MPa。</p> <p>★2-5、弹性模量：检验结果 12080MPa。</p> <p>★2-6、尺寸稳定性：检验结果为 0.1%。</p> <p>★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。</p> <p>★2-8、耐光色牢度：检验结果为 4-5 级。</p> <p>★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。</p> <p>★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。</p> <p>★2-13、表面耐磨性能：检验结果 700r（转）。</p> <p>★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-15、表面耐干热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-16、表面耐湿热性能：检验结果为 5 级。</p> <p>★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.26mm，有轻微压痕。</p> <p>★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。</p> <p>★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 74。</p> <p>★2-20、含水率：检验结果 0.7%。</p> <p>★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.01mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为 6ug/m³。C、二甲苯，检验结果为</p>	24 张	964	23136

			<p>未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为 46ug/m³。</p> <p>★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。</p> <p>★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 1.4mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.6mg/kg。F、铅，检验结果 8.2mg/kg。G、汞，检验结果为 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。</p> <p>★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。</p> <p>★2-25、600s 的总放热量（MJ）：检验结果 15 15 15。</p> <p>★2-26、60s 内焰尖高度（mm）：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。</p> <p>★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。</p> <p>★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。</p> <p>★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。</p> <p>3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角；</p> <p>4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚 2mm 内部设有加强筋；</p> <p>7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫；</p> <p>8、立柱：采用 110×55mm，壁厚 1.3mm，立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚 1mm。中横梁采用 29*31mm，D 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁：采用 29*27mm，凹型铝型材制作壁厚 1mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理；</p> <p>9、学生位设书包斗；书包斗：采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。</p> <p>型号：HB-XX026</p>			
3	功能柱	齐鲁宏博	<p>1、功能柱：由底座、立柱、两端装饰条组成；</p> <p>2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型；</p> <p>3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋；</p> <p>4、底座上设有 8 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p> <p>型号：HB-XX018</p>	24 个	125	3000
4	学生电源	齐鲁宏博	<p>1、外框尺寸：130*109*34mm。2、学生安全电源设置在学生桌书包斗之间，每 2 个学生用一台电源。3、2+3 带防尘盖插座，学生交流 220V，两路输出，受教师主控台控制。4、学生安全电源带指示灯，具备自动过载保护功能，全自动复位功能，保证学生操作时安全。</p> <p>型号：HB-XX042</p>	24 个	28	672
5	教师总控电源	齐鲁宏博	<p>1、漏电保护开关、工作指示灯，220V 交流输出插座（六孔插座）；</p> <p>2、低压交流电源：2-24V 可调（每档 2V），额定电流 3A（短路、过载自动保护、自动复位）；</p> <p>3、直流稳压电源：1.5-18V 连续可调，额定电流 6A，18v—24v 额定电流 3A，（短路、过载自动保护、自动复位）；85 系指针表显示；</p> <p>4、直流大电流输出：9V / 40A；8 秒自动断开；</p> <p>5、教师插座电源：220V 交流，负载电流 10A。五孔（或三孔两用）交流电源插座 1 个，设置在演示台的中间抽屉内；</p> <p>A：由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由空气开关控制，共分四组，并配有漏电保护开关；</p> <p>B：由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 2V，共 12 档。直流可以在控制范围内微调。</p> <p>型号：HB-XX066</p>	1 台	1760	1760

6	实验凳	齐鲁宏博	<p>一、凳面：</p> <p>1、材质：采用湛蓝色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；</p> <p>2、尺寸：直径 300mm；</p> <p>3、表面防滑不发光。</p> <p>二、脚钢架：</p> <p>1、材质及形状：椭圆形无缝钢管；</p> <p>2、尺寸：20×40×1.7mm；</p> <p>3、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；</p> <p>4、脚垫材质：采用PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；</p> <p>5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。</p> <p>型号：HB-XX035</p>	48条	90	4320
7	教师转椅	齐鲁宏博	<p>1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面；</p> <p>2、铝合金五星脚，带扶手。</p> <p>型号：HB-XX036</p>	1条	160	160
8	电气布线（地面以上部分）及安装	汉光	<p>1、DN25mm 阻燃线管；</p> <p>2、2.5mm²、4mm² 国标线材，符合国家标准。</p> <p>型号：BVR 450/750V 2.5-185</p>	1套	2255	2255

投标总价（大写）：人民币柒拾捌万捌仟壹佰壹拾捌元整

投标总价（小写）：788118.00 元