

2-2 分项报价表

分项报价表

常州市武进区礼河实验学校实验室设备分项配置预算清单

常州市武进区礼河实验学校实验室设备分项配置预算清单							
序号	设备名称	品牌	型号及规格	单位	数量	单价	
<b>1. 化学实验室</b>							
1	教师演示台	上海大风	<p>1. 全钢结构；</p> <p>2. 台面：采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒 R15 圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不龟裂、不变形、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能；</p> <p>3. 柜体：采用 1.0mm 优质高强度镀锌钢板，采用 CO2 保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱 EPOXY 粉末烤漆处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源位置；</p> <p>4. 拉手：采用 C 型不锈钢把手，造型独特美观；</p> <p>5. 防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体；</p> <p>6. 门板及抽面：采用双层钢板，必须两层组装是设计，保证两层双面都喷涂处理，中间采用隔音材料，保证关门减少噪音；</p> <p>7. 耐腐蚀连接件：采用专用连接组装件；</p> <p>8. 不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型，强度必须达到一个正常成年人坐在门上方合页不脱落；</p> <p>9. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音；</p> <p>10. 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。</p>	张	1	7350	7350

▲教师演示讲台技术要求满足：GB 24820-2009 实验室家具通用技术条件：

1、台面、正视面板翘曲度要求： $700 \leq$ 对角线长度 $< 1400\text{mm}$ ,  $\leq 0.5\text{mm}$ ; 2、台面、正视面板平整度 $\leq 0.1\text{mm}$ ; 3、底脚平稳性 $\leq 0.5\text{mm}$ ; 4、柜体邻边垂直度（正视面板、框架）对角线长度 $\geq 1000\text{mm}$ , 长度差 $\leq 1.0\text{mm}$ ; 对边长度 $< 1000\text{mm}$ , 对边长度差 $\leq 1.0\text{mm}$ ; 5、位差度要求门与门相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离) $\leq 0.8\text{mm}$ ; 门与框架相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离) $\leq 0.8\text{mm}$ ; 抽屉与框架相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离) $\leq 0.5\text{mm}$ ; 抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离) $\leq 0.8\text{mm}$ ; 6、分缝：门所有分缝（非设计要求时） $\leq 1.0\text{mm}$ ; 抽屉所有分缝（非设计要求时） $\leq 1.0\text{mm}$ ; 7、抽屉下垂度 $\leq 1\text{mm}$ ; 8、抽屉摆动度 $\leq 5\text{mm}$ ; 9、操作台面外观要求：操作台面不应有裂缝、渗透现象；操作台面不应有污物、杂质；10、焊接件外观要求：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；11、冲压件外观要求：冲压件应无脱层、裂缝；12、喷涂层外观要求：涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；13、电镀层外观要求：电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺；电镀层表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕；14、安全性：与人体接触的零部件不应有毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头；所有可拉伸的部件，应装配有效的限位装置，当其包装载物在内质量超过 $10\text{kg}$ 时，在拉手处施加 $200\text{N}$ 的力，该部件不应被拉脱；或者在其前端面贴一警示标签，说明该部件易被拉脱；15、操作台力学性能：(1)、水平静载荷试验技术要求：力 $600\text{N}$ , 10 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(2)、垂直静载荷试验主桌面：力 $2000\text{N}$ , 10 次，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(3)、持续垂直静载荷 $1.25\text{kg}/\text{dm}^2$ , 24h，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(4)、独立操作台水平冲击稳定性，质量 $50\text{kg}$ , 跌落高度 $40\text{mm}$ ，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便，不应倾翻；(5)、

2	学生实验桌 上海大风	<p>独立操作台垂直加载稳定性：力 750N，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便，不应倾翻；（6）、活动操作台跌落高度：150mm，10 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作部件（包括门夹装置）的开关灵便；（7）、水平耐久性试验力 150N，循环次数 15000 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；（8）、垂直耐久性试验力 300N，循环次数 15000 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；（9）、垂直冲击试验，跌落高度 300mm，10 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便。</p> <p>提供由生产厂家送检满足以上技术要求具有 CMA、Trace-MRA、CNAS 认证的由省级或省级以上检测机构出具的教师演示讲台检测报告复印件</p>	<p>1. 台面：采用 20mm 厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面。釉面和黑色胚体（非后期染色处理）经高温烧结而成，釉面与胚体结合后不脱落、不脱层。彻底解决了传统陶瓷台面侧面因二次上釉存在的不美观、易脱落、不耐磨、不耐强腐蚀等一系列问题。</p> <p>2. 新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。专用书包斗 ABS 工程塑料一次注塑成型结合，成型尺寸 410*330*100。镂空设计，底部设有排水孔，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。</p> <p>3. 脚架：采用多材质组合结构，主架定制 25*70 家具管弯管成型，另一段采用定制铝型材加工成型，上口装饰盖采用铸铝一体成型，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，简洁美观。产品整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。表面经环氧树脂粉末喷涂、高温固化处理。</p> <p>4. 上框采用方管跟塑料组合结构，易碰撞处全部采用圆角塑料件固定，整体设计美观、合理、安全、</p>	<p>张</p> <p>28 2350 65800</p>

3	学生凳	上海大风	<p>5. 后档水板采用一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝磨具一体成型，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，外观流线形设计，简洁美观。易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强、耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>6. 桌脚：采用一体注塑模具成型，结构美观牢固，并用专用注塑模组件装饰。</p> <p>1、凳脚材质：4个凳脚采用 <math>17 \times 34 \times 1.7\text{ mm}</math> 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。①凳面直径 315×高 450~500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯凳面塑料共聚级注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌快装铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维增强塑料，凳心倒勾式一体射出成型 凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳钩上。方便教室的打扫。</p> <p>▲实验凳技术要求满足：GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件：</p> <p>1、椅凳类稳定性：凳子任意方向倾翻：倾翻力 <math>\geq 20\text{N}</math>，应无倾翻；检测结果：无倾翻；</p> <p>2、椅凳类强度和耐久性：座面和椅背载荷试验：单人立：座面加载力：<del>1300N</del>，椅背加载力：450N， 椅子腿前向静载试验：加载力：500N，加载次数：10 次，加载时间：<del>≥10S</del>； 座面冲击试验：冲击高度：180mm；冲击次数：10 次； 椅背冲击试验：冲击高度：210mm；冲击角度：38°；冲击次数：10 次； 椅凳类强度和耐久性：跌落试验：跌落高度：200mm；跌落次数：10 次；腿或基座大于 200mm 非叠放椅；</p> <p>提供由生产厂家送检满足以上技术要求具有 CMA、CAL、ilac-MRA、CNAS 认证的由省级或省级以上检测机构出具的实验凳检测报告复印件</p>	<p>张</p> <p>56</p> <p>135</p> <p>7560</p>
4	水槽柜	上海大风	<p>水槽柜：金属柜体和 PP 注塑成型底座相结合，采用螺丝固定连接在一起，安全牢固，造型采用上大下小，操作侧前倾的外形，方便使用。四周圆弧角设计，安全，美观。柜体采用 1mm 厚冷轧钢板外壳，后设检修门，方便安装维修，表面静电维修，防水、防锈、防撞。底座采用一体成型 pp</p>	<p>张</p> <p>14</p> <p>1950</p> <p>27300</p>

			塑料底座，环保，耐酸碱，有效将柜体抬离里面，直径 50MM 橡胶底脚于底座采用 8mm 螺纹连接，牢固，防滑。水槽：尺寸 450×580×250 采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱及有机溶剂，壁厚 3mm，具有防溢功能。			
5	智能控制 教师主控 电源	上海大风	<p>1. 安全电源总控台配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，每组最大负载电流 25A，总负载电流为 63A，在线路中有漏电或过流的时候，会自动启动保护并切断电路，确保教师及学生实验的安全进行</p> <p>2. KC-TYGY-01 安全电源总控台采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的 PC 薄膜面板，指针表显示总电源 220V 输入电压和各组工作电流，面板清晰简洁，操作简单方便；在正常开启后有总电源和分组电源指示，交流电压指示处有总电源 220V 输入电压指示，当学生电源端有负载时，每组对应的电流表会有指示，无负载时电流表不动作</p> <p>3. 220V 交流输出为两位带安全门的国标五孔插座，为教师做实验提供 220V 电源</p>	套	1	1290
6	学生电源	上海大风	<p>1. ABS 翻转式电源盒，可放置在实验室两侧，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便</p> <p>2. 学生机电源采用 0.56 英寸数码显示界面，轻触开关操作，贴片元件生产技术，微电脑控制，3 位 1 体数码显示电源电压</p> <p>3. 正常供电情况下，学生机开机时面板电源指示灯点亮，电压显示 0，需 220V 电源输出时，轻按 ON/OFF 键，当电压显示上方的数字从 0 跳变到 220 且工作指示灯点亮时，在 220V 输出插座端有 220V 输出（电压高低视市电高低而定，可添加倒计时功能），220V 插座均为带安全门的国标五孔插座，带过载保护</p>	套	28	150
7	边台水槽 台	上海大风	1. 尺寸：1800*600*780mm；全钢结构，0.8mm 厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，底部带调整脚，整体暖白色，台面采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，边缘加厚至 25.4mm 圆滑边处理，四角倒 R15 圆角，颜色可选，台面后面飞边 20mm，其他三面飞边 30mm，对开门样式，无抽屉，无层板，DTC 阻尼铰链，黑色一体成型隐藏式拉手，带静音橡胶减振垫，柜体 550 深，后口无走线空间。	张	1	2160
8	实验室专 用水槽	上海大风	采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用：具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	只	1	230
9	三联高低 位龙头	T0F	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	套	1	460

				连接循环等特殊用水水管。			
10	实验室专用洗眼器	上海大风		洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。	付	1	850
11	地面水电改造	菲思特		国标“上上电缆”，优质ppr上下水管道。	平方	100	9800
12	地胶	菲思特		品牌1.8mm厚地胶，含自流平，安装等费用	平方	100	9500
13	学科专业知识窗帘(内容定制)	菲思特		规格：(可以根据学校具体情况调整) 加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识、集教学、观赏为一体。	平方	30	7800
14	小计						144300
				<b>2. 物理电学实验室</b>			
1	教师演示台	上海大风		1. 全钢结构： 2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸耐碱，耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不变形、不龟裂、不导电，便于维护及具有良好的承重性能； 3. 柜体：采用1.0mm优质高强度镀锌钢板，采用CO2保护焊焊接，打弯处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源位置； 4. 拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观； 5. 防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体； 6. 门板及抽面：采用双层钢板，必须两层组裝是设计，保证两层双面都喷涂处理，中间采用隔音材料，保证关门减少噪音； 7. 耐腐蚀连接件：采用专用连接组装件； 8. 不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型，强度必须达到一个正常成年人坐在门上方合页不脱落； 9. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音； 10. 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 4410 4410		

	<p>▲教师演示讲台技术要求满足：GB 24820-2009 实验室家具通用技术条件：</p> <p>1、台面、正视面板翘曲度要求：700≤对角线长度&lt;1400mm, ≤0.5mm； 2、台面、正视面板平整度≤0.1mm； 3、底脚平稳性≤0.5mm； 4、柜体邻边垂直度（正视面板、框架）对角线长度≥1000mm，长度差≤1.0mm； 对边长度&lt;1000mm, 对边长度差≤1.0mm； 5、位差度要求门与门相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.8mm；门与框架相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.8mm；抽屉与框架相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.5mm；抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.8mm； 6、分缝：门所有分缝（非设计要求时）≤1.0mm；抽屉所有分缝（非设计要求时）≤1.0mm； 7、抽屉下垂度≤1mm； 8、抽屉摆动度≤5mm； 9、操作台面外观要求：操作台面不应有裂缝、渗透现象；操作台面不应有污物、杂质； 10、焊接件外观要求：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； 11、冲压件外观要求：冲压件应无脱层、裂缝； 12、喷涂层外观要求：涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 13、电镀层外观要求：<del>电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺；电镀层表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌和划痕）</del>； 14、安全性：与人体接触的零部件不应有毛刺、刀口、尖锐的棱角和端头；所有可拉伸的部件，应装配有效的限位装置，当其包括装载物在内质量超过10kg时，在拉手处施加200N的力，该部件不应被拉脱；或者在其前端面贴一警示标签，说明该部件易被拉脱； 15、操作台力学性能：(1)、水平静载荷试验技术要求：力600N，10次，零部件未断裂或豁裂，用手扳压某部位为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(2)、垂直静载荷试验主桌面：力2000N，10次，零部件无断裂或豁裂，用手扳压某些部位为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(3)、持续垂直静载荷1.25kg/dm<sup>2</sup>，24h，零部件未断裂或豁裂，用手扳压某些部位为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(4)、独立操作台水平冲击稳定性，质量50kg，跌落高度40mm，零部件未断裂或豁裂，用手扳压某些部位为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便，不应倾翻； (5)、</p>
--	---

2	学生实验桌 上海大风	<p>独立操作台垂直加载稳定性：力 750N，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便，不应倾翻；(6)、活动操作台跌落高度：150mm，10 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件（包括门夹装置）使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(7)、水平耐久性试验力 150N，循环次数 15000 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(8)、垂直耐久性试验力 300N，循环次数 15000 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；(9)、垂直冲击试验，跌落高度：300mm，10 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，操作台力学性能五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便。</p> <p>提供由生产厂家送检满足以上技术要求具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的由省级或省级以上检测机构出具的教师演示讲台检测报告复印件</p>	<p>1. 台面：采用 20mm 厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面和黑色胚体（非后期染色处理）经高温烧结而成，釉面与底结合后不脱落、不脱层。彻底解决了传统陶瓷台面侧面因二次上釉存在的不美观、易脱落、不耐磨、不耐强腐蚀等一系列问题。</p> <p>2. 新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方。专用书包斗 ABS 工程塑料一次性注塑成型结合，成型尺寸 410*330*100。镂空设计，底部设有排水孔，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。</p> <p>3. 脚架：采用多材质组合结构，主架定制 25*70 家具管弯管成型，另一段采用定制铝型材加工成型，上口装饰盖采用铸铝一体成型，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，简洁美观。产品整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强、耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>4. 上框采用方管跟塑料组合结构，易碰撞处全部采用圆角塑料件固定，整体设计美观、合理、安全、</p>	<p>张</p> <p>28 2350 65800</p>

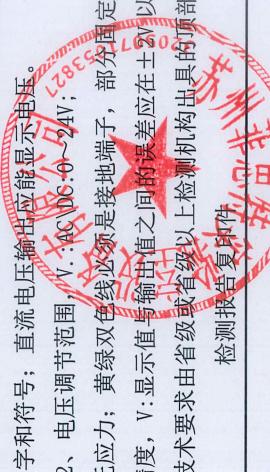
5	后挡水板采用一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，更于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强、耐酸碱、耐腐蚀。			
6	桌脚：采用一体注塑模具成型，结构美观牢固，并用专用注塑模具装饰。			
3	<p>1、凳脚材质：4个凳脚采用 <math>17 \times 34 \times 1.7\text{ mm}</math> 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。螺旋升降式，升降距离为 <math>50\text{mm}</math>，最高离地距离为 <math>500\text{mm}</math>。            2、凳面材质：采用聚丙烯凳面塑料共聚级注塑，厚 <math>5\text{mm}</math>。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。            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，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在教室的环扣上。方便教室的打扫。</p> <p>▲实验凳技术要求满足：GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件：</p> <p>1、椅凳类稳定性：凳子任意方向倾翻；倾翻力 <math>\geq 20\text{N}</math>，无倾翻；检测结果：无倾翻；            2、椅凳类强度和耐久性：座面和椅背载荷试验：单人位，座面加載力：<math>1300\text{N}</math>，椅背加載力：<math>450\text{N}</math>，            加載次数：10次，加載时间：<math>\geq 10\text{s}</math>；            椅腿前向静载试验：加载力：<math>500\text{N}</math>，加载次数：10次，加载时间：<math>\geq 10\text{s}</math>，座面平衡载荷：<math>1000\text{N}</math>；            座面冲击试验：冲击高度：<math>180\text{mm}</math>；冲击次数：10次；            椅背冲击试验：冲击高度：<math>210\text{mm}</math>；冲击角度：<math>38^\circ</math>；冲击次数：10次；            椅凳类强度和耐久性：跌落试验：跌落高度：<math>200\text{mm}</math>；跌落次数：10次；腿或基座大于 <math>200\text{mm}</math> 非叠放椅；</p> <p>提供由生产厂家送检满足以上技术要求具有CMA、CAL、ILAC-MRA、CNAS认证的由省级或省级以上检测机构出具的实验凳检测报告复印件</p>	张	56	135

			2. KC-TYY-01 安全电源总控台采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC薄膜面板，指针表显示总电源220V输入电压和各组工作电流，面板清晰简洁，操作简单方便；在正常开启后有总电源和分组电源指示，交流电压指示处有总电源220V输入电压指示，当学生电源端有负载时，每组对应的电流表会有指示，无负载时电流表不动作				
3.	220V 交流输出为两位带安全门的国标五孔插座，为教师做实验提供 220V 电源						
5	学生低压电源	上海大风	尺寸：160*80*50mm，单独安装在桌面上方，盒体为工程PC塑料模具注塑一次成型，面板与台面呈150°夹角，既便于读取参数又便于操作； 面板采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，轻触按钮开关。微电脑控制，数码显示电压电流值： 输入电压：220v±10%； 交流输出：2~24V，2V一档共12档，额定电流2~12V，3A，14~24V，2A，数字电压电流表实时显示，精度1%，具有智能过载保护功能，当电流高于1.05倍额定电流时，自动断开，按开关键复位。 直流输出：1.5~24V（板限0~24V），0.1V一档，额定电流1.5~12V，2A，12.1~24V，1.5A，数字电压电流表实时显示，精度0.5%。具有智能过载保护功能，当电流高于1.05倍额定电流时，自动断开，按开关键复位。 使用环境：温度0~40℃，湿度<90%。 	套	28	860	24080
6	学生电源	上海大风	1. ABS翻转式电源盒，可放置在实验室两侧，书包盒中用，也可置于台面，实验和安装都非常方便 2. 学生机电源采用0.56英寸数码显示界面，轻触开关操作，贴达元件生产技术，微电脑控制，3位1 体数码显示电源电压 3. 正常供电情况下，学生机开机时面板电源指示灯点亮，电压显示0，需220V电源输出时，轻按ON/OFF按键，当电压显示上方的数字从0跳变到220且工作指示灯点亮时，在220V输出插座端有220V输出（电压高低视市电高低而定，可添加倒计时功能），220V插座均为带安全门的国标五孔插座，带过载保护	套	28	150	4200
7	边台水槽台	上海大风	1. 尺寸：1800*600*780m；全钢结构，0.8mm厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，底部带调整脚，整体暖白色，台面采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，边缘加厚至25.4mm圆滑边处理，四角倒R15圆角，颜色可选，台面后面飞边20mm，其他三面飞边30mm，对开门样式，无抽屉，无层板，DTC阻尼铰链，黑色一体成型隐藏式拉手，带静音橡胶减振垫，柜体550深，后口无走线空间。	张	1	2160	2160

8	实验室专用水槽	上海大风	采用实验室专用高密度PP一体成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	只	1	230	230
9	二联高低位龙头	TOF	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。	套	1	460	460
10	地面水电改造	菲思特	国标“上上电缆”，优质ppr上下水管道。	平方	100	98	9800
11	地胶	菲思特	品牌1.8mm厚地胶，含自流平，安装等费用	平方	100	95	9500
12	学科专业知识窗帘(内容定制)	菲思特	规格：(可以根据学校具体情况调整) 加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。 	平方	30	260	7800
13	小计						137290
<b>3. 物理力学、光学实验室</b>							
1	教师演示台	上海大风	1. 全钢结构： 2. 台面：采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒 R15 圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能； 3. 柜体：采用 1.0mm 优质高强度镀锌钢板，采用 CO2 保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱 EPOXY 粉末烤漆处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源位置； 4. 拉手：采用 C 型不锈钢拉手，造型独特美观； 5. 防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体； 6. 门板及抽面：采用双层钢板，必须两层组装是设计，保证两层双面都喷涂处理，中间采用隔音材料，保证关门减少噪音； 7. 耐腐蚀连接件：采用专用连接组装件； 8. 不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型，强度必须达到一个正常成年人坐在门上方合页不脱落；	张	1	7350	7350

		<p>9. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音；</p> <p>10. 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。</p> <p>▲教师演示讲台技术要求满足：GB 24820-2009 实验室家具通用技术条件：</p> <p>1、台面、正视面板翘曲度要求：700≤对角线长度&lt;1400mm, ≤0.5mm；2、台面、正视面板平整度≤0.1mm；3、底脚平稳性≤0.5mm；4、柜体邻边垂直度（正视面板、框架）对角线长度≥1000mm，长度差≤1.0mm；对边长度&lt;1000mm, 对边长度差≤1.0mm；5、位差度要求门与门相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.8mm；门与框架相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.8mm；抽屉与框架相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.5mm；抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤0.8mm；6、分缝：门所有分缝（非设计要求时）≤1.0mm；抽屉所有分缝（非设计要求时）≤1.0mm；7、抽屉下垂度≤1mm；8、抽屉摆动度≤5mm；9、操作台面外观要求：操作台面不应有裂缝、渗透现象；操作台面不应有污物、杂质；10、<del>焊接件</del><sup>SO1050</sup>外观要求：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；11、冲压件外观要求：冲压件应无脱层、裂缝；12、喷涂层外观要求：余层应无漏喷、锈蚀；13、电镀层外观要求：电镀层表面应无剥落、返色一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；14、安全性：毛刺：电镀层表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕；14、安全性：与人体接触的零部件不应有毛刺、刀口、尖锐的棱角和端头；所有可拉伸的部件，应装配有效的限位装置，当其包括装载物在内质量超过 10kg 时，在拉手处施加 200N 的力，该部件不应被拉脱；或者在其前端面贴一警示标签，说明该部件易被拉脱；15、操作台力学性能：（1）、水平静载荷试验技术要求：力 600N，10 次，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，某些应为牢固的部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，五金连接件未出现永久性松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；（2）、垂直静载荷试验主要桌面：力 2000N，10 次，零部件无断裂或豁裂，用手掀压零件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；（3）、持续垂直静载荷 1.25kg/dm<sup>2</sup>，24h，零部件未断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件未出现永久性松动，零部件未出现严重影响使用功能的磨损或变形，五金连接件未出现松动，活动部件（包括门夹装置）的开关灵便；（4）、独立操作台水平冲击稳定性，质量 50kg，跌落高度 40mm，零部件未断裂或豁裂，用</p>
--	--	--


				承重性能强、耐酸碱、耐腐蚀。
				4. 上框采用方管跟塑料组合结构，易碰撞处全部采用圆角塑料件固定，整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 5. 后档水板采用一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝磨具一体成型，固定合面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，更于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强、耐酸碱、耐腐蚀。
3	学生凳	上海大风		<p>6. 桌脚：采用一体注塑模具成型，结构美观牢固，并用专用注塑模组件装饰。</p> <p>1、凳脚材质：4个凳脚采用 <math>17 \times 34 \times 1.7\text{ mm}</math> 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。①凳面直径 <math>315 \times</math> 高 <math>450-500\text{mm}</math>，2、凳面材质：采用聚丙烯凳面塑料共聚级注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 <del>4枚铜质螺纹</del> 采用不锈钢螺丝与圆形托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维增强塑料，<del>一体射出成型</del> 实心倒勾式 墳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂置扣上，方便教室的打扫。</p> <p>▲实验凳技术要求满足：GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件：</p> <p>1、椅凳类稳定性：凳子任意方向倾翻；倾翻力 <math>\geq 28\text{N}</math>，应无倾翻；检测结果：无倾翻； 2、椅凳类强度和耐久性：座面和椅背载荷试验：单人立：<del>座面加載力：1300\text{N}</del>，椅背加載力：450N， 加载次数：10 次，加载时间：<math>\geq 10\text{s}</math>； 椅腿前向静载试验：加载力：500N，加载次数：10 次，加载时间：<math>\geq 10\text{s}</math>，座面平衡载荷：1000N； 座面冲击试验：冲击高度：180mm；冲击次数：10 次； 椅背冲击试验：冲击高度：210mm；冲击角度：38°；冲击次数：10 次； 椅凳类强度和耐久性：跌落试验：跌落高度：200mm；跌落次数：10 次；腿或基座大于 200mm 非叠放椅；</p> <p>提供由生产厂家送检满足以上技术要求具有 CMA、CAL、ilac-MRA、CNAS 认证的由省级或省级以上检测机构出具的实验凳检测报告复印件</p>
4	教师电	上海大风		1. 安全电源总控台配备高响应度的总漏电保护器和分组短路保护器，可分组控制学生的高压电源，套 1 1290 1290

	源控制系统	每组最大负载电流 25A，总负载电流为 63A，在线路中有漏电或过流的时候，会自动启动保护并切断电路，确保教师及学生实验的安全进行				
2	KC-TYGY-01 安全电源总控台	采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的 PC 薄膜面板，指针表显示总电源 220V 输入电压和各组工作电流，面板清晰简洁，操作简单方便；在正常开启后有总电源和分组电源指示，交流电压指示处有总电源 220V 输入电压指示，当学生电源端有负载时，每组对应的电流表会有指示，无负载时电流表不动作				
3	220V 交流输出为两位带安全门的国标五孔插座，为教师做实验提供 220V 电源					
5	顶部多模块电源供应装置	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内预留高压、低压位置。 ▲顶部多模块电源供应装置技术要求满足：1、标志：调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号；直流电压输出应能显示电压。 2、电压调节范围，V: AC/DC 0~24V; 3、内部导线连接：连线后应无应力；黄绿双色线必须是接地端子，部分固定牢固，无松动现象。 4、电压指示精度，V: 显示值与输出值之间的误差应在 ± <sup>1.5</sup> 2% 以内； 提供由生产厂家送检满足以上技术要求由省级或省级以上检测机构出具的顶部多模块电源供应装置 检测报告复印件。 	个	14	280	3920
6	模块储藏装置	采用 ABS 材质，模具一体成型。四周带氛围灯设计。	个	14	520	7280
7	低压电源模块	1、教师主控型，学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制； 2、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，学生电源的控制采用按钮式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用 1.38 寸液晶显示电源学生交流电压； 3、学生交流电源通过上下键 0~24V 电压，最小调节单元可达 1V，额定电流 2A； 4、学生直流电源也是通过上下键选取，调节范围为 1.5~24V，分辨率可达 0.1V，额定电流 2.5A。 ▲低压电源模块技术要求满足：1、标志：调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号；直流电压输出应能显示电压。	个	28	450	12600

				2, 电压调节范围, V.: AC/DC: 0~24V; 3. 内部导线连接: 连线后应无应力; 黄绿双色线必须是接地端子, 部分固定牢固, 无松动现向。 4. 电压指示精度, V: 显示值与输出值之间的误差应在±2V 以内;	
				提供由生产厂家送检满足以上技术要求由省级或省级以上检测机构出具的低压电源模块检测报告复印件	
8	高压电源模块	上海大风		采用 220V, 多功能安全插座;	个 28 140 3920
9	智能升降机构	上海大风		采用自动升降系统, 自带保护功能	个 14 3150 44100
10	综合布线	上海大风	2.5 平方电线, 用控制 220V; 6 平方电线, 给学生低电压电源供电; 1 平方屏蔽电源线	项 1 1850 1850	
11	安装支架	上海大风	环氧树脂喷涂金属吊杆	间 1 1255 1255	
12	安装辅件	上海大风	国标五金件	间 1 420 420	
13	系统调试	上海大风	升降功能、高低压电源系统调试	项 1 3100 3100	
14	顶装安装	上海大风	标准化安装	项 1 3445 3445	
15	边台水槽台	上海大风	1. 尺寸: 1800*600*780m; 全钢结构, 0.8mm 厚马钢冷轧钢板, 环氧树脂喷涂, 底部带调整脚, 整体暖白色, 台面采用 12.7mm 厚双面膜喷塑阻头芯理化板制作, 边缘加厚至 25.4mm 圆滑边处理, 四角倒 R15 圆角, 颜色可选, 台面后面飞边 20mm, 其他三面飞边 30mm, 对开门样式, 无抽屉, 无层板, DTC 阻尼铰链, 黑色一体成型隐藏式拉手, 带静音橡胶减振垫, 柜体 550 深, 后口无走线空间。	张 1 2160 2160	
16	实验室专用用水槽	上海大风	采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽, 易清洁, 耐腐蚀, 且利于台面残水自然回流, 美观实用; 具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	只 1 230 230	
17	二联高低位龙头	T0F	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。	套 1 460 460	
18	地面水电改造	菲思特	国标“上上电缆”, 优质 ppr 上下水管道。	平方 100 98 9800	

19	地胶	菲思特		品牌 1.8mm 厚地胶，含自流平，安装等费用	平方	100	95	9500
20	学科专业知识窗帘(内容定制)	菲思特	规格：(可以根据学校具体情况调整)	加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	平方	30	260	7800
21	小计							193840
<b>4. 物理准备室</b>								
1	准备台	上海大风	3000*1200*800mm, 全钢结构, 0.8mm 厚马钢冷轧钢板, 环氧树脂喷涂, 底部带调整脚, 整体暖白色, 合面采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作, 边缘加厚至 25.4mm 圆滑边处理, 四角倒 R15 圆角, 颜色可选, 合面四周飞边各 30mm, 上抽下门满柜样式, 无层板, DTC 阻尼铰链, 星辉静音三节导轨, 抽屉门板双层板, 黑色一体成型隐藏式拉手, 带静音橡胶减振垫, 两侧柜体深 520, 中间预留 100mm 走线空间。	张	1	1200 0	12000	
2	实验室专用水槽	上海大风	采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽, 易清洁, 耐腐蚀, 且利于台面排水自然回流, 美观实用; 具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	只	1	230	230	
3	二联高低位龙头	TOF	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管。	套	1	460	460	
4	边台一	上海大风	1. 尺寸: 3600*600*780m; 全钢结构, 0.8mm 厚马钢冷轧钢板, 环氧树脂喷涂, 底部带调整脚, 整体暖白色, 合面采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作, 边缘加厚至 25.4mm 圆滑边处理, 四角倒 R15 圆角, 颜色可选, 合面后面飞边 20mm, 其他三面飞边 30mm, 对开门样式, 无抽屉, 无层板, DTC 阻尼铰链, 黑色一体成型隐藏式拉手, 带静音橡胶减振垫, 柜体 550 深, 后口无走线空间。	张	1	4320	4320	
5	边台二	上海大风	1. 尺寸: 3900*600*780m; 全钢结构, 0.8mm 厚马钢冷轧钢板, 环氧树脂喷涂, 底部带调整脚, 整体暖白色, 合面采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作, 边缘加厚至 25.4mm 圆滑边处理, 四角倒 R15 圆角, 颜色可选, 合面后面飞边 20mm, 其他三面飞边 30mm, 对开门样式, 无抽屉, 无层板, DTC 阻尼铰链, 黑色一体成型隐藏式拉手, 带静音橡胶减振垫, 柜体 550 深, 后口无走线空间。	张	1	4680	4680	

6	边台三	上海大风	1. 尺寸：5600*600*780m；全钢结构，0.8mm厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，底部带调整脚，整体暖白色，台面采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，边缘加厚至25.4mm圆滑边处理，四角倒R15圆角，颜色可选，台面后面飞边20mm，其他三面飞边30mm，对开门样式，无抽屉，无层板，DTC阻尼铰链，黑色一体成型隐藏式拉手，带静音橡胶减振垫，柜体550深，后口无走线空间。	张	1	6720	6720
7	角柜	上海大风	1. 尺寸：850*850*780m；全钢结构，0.8mm厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，底部带调整脚，整体暖白色，台面采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，边缘加厚至25.4mm圆滑边处理，四角倒R15圆角，颜色可选，台面后面飞边20mm，其他三面飞边30mm，对开门样式，无抽屉，无层板，DTC阻尼铰链，黑色一体成型隐藏式拉手，带静音橡胶减振垫，柜体550深，后口无走线空间。	张	1	1080	1080
8	仪器展示柜	上海大风	尺寸：1000*500*2000mm，全钢结构，0.8mm厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，底部带调整脚，整体暖白色，上双开玻璃门，5mm厚钢化玻璃门，下双开实门，136#PVC暗拉手，上一下各一把互锁，层板上二下一。	个	5	2200	11000
9	小计						40490
<b>5. 物理仪器室</b>							
1	仪器柜	上海大风	尺寸：1000*500*2000mm，全钢结构，0.8mm厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，底部带调整脚，整体暖白色，上双开玻璃门，5mm厚钢化玻璃门，下双开实门，136#PVC暗拉手，上一下各一把互锁，层板上二下一。	个	20	2200	44000
2	仪器柜 二	上海大风	规格：1200*500*2150mm，全木结构，台面采用25mm厚，其它基板采用18mm厚三聚氰胺板（基板为E1级环保板），选取用2mm厚PVC封边，粘力强、密封性好、外型美观、经久耐用结构：上部玻璃门，下部木门，隔板采用18mm三聚氰胺板（上面2块，下面1块，共3块）可以自由调节高度。全部格板铝梁加固条加固。	个	6	1580	9480
3	仪器柜 三	上海大风	规格：1500*500*2150mm，全木结构，台面采用25mm厚，其它基板采用18mm厚三聚氰胺板（基板为E1级环保板），选取用2mm厚PVC封边，粘力强、密封性好、外型美观、经久耐用结构：上部玻璃门，下部木门，隔板采用18mm三聚氰胺板（上面2块，下面1块，共3块）可以自由调节高度。全部格板铝梁加固条加固。	个	2	1860	3720
4	边台	上海大风	1. 尺寸：3800*600*780m；全钢结构，0.8mm厚马钢冷轧钢板，环氧树脂喷涂，整体暖白色，台面采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，边缘加厚至25.4mm圆滑边处理，四角	张	1	4560	4560

			倒 R15 圆角，颜色可选，台面后面飞边 20mm，其他三面飞边 30mm，对开门样式，无抽屉，无层板，				
			DTC 阻尼铰链，黑色一体成型隐藏式拉手，带静音橡胶减振垫，柜体 550 深，后口无走线空间。				
5	小计	公司					61760

供应商名称（加盖公章）：苏州菲思特实验室设备有限公司

日期：2023年6月5日

