

明细表

序号	名称	单位	数量	品牌	规格参数	单价	总价
一层							
1. 化学通风实验室 1							
1	教师演示台	张	1	三和	<p>尺寸：2400*600*850 mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，圆周加厚处理，总厚度为 25.4mm，四角圆角，四边磨边。</p> <p>箱体：采用 18mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板，断面以优质 2mmPVC 封边条配合热熔封边防水处理，专用连接件连接组合紧固。四角包边：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，曲面弧形造型，可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。</p> <p>层板：采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板，周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理；</p> <p>每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚，具有防腐防锈减震等特点。</p> <p>柜门，抽屉：采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板，柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型，拉手与注塑包边一次性成型注塑。</p> <p>讲台配有键盘和中控抽屉，侧边配视频展示台抽屉。</p> <p>▲PP 改性材料依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》有害物质限量：重金属有害物质检测：镉 (Cd) ≤5mg/Kg；铬 (Cr) ≤5mg/Kg；铅 (Pb) ≤5mg/Kg；汞 (Hg) ≤5mg/Kg；苯二甲酸酯：检测结论均为合格，投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。</p>	4400	4400.00
2	教师总电源	套	1	三和	<p>尺寸：405*405*90mm，装置在中控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。</p> <p>输入电压：220v ±10%；</p> <p>内装有教师演示电源及主控电源装置，教师能对实验室进行总体及分组控制：</p> <p>220V 电源输出，电源总开关、漏电保护开关、工作指示灯、220V 交流输出多用豪华插座，微电脑控制，数码实时显示电压电流值；电压表精度 1%，电流表精度 1.5% ±5 字；</p> <p>带老师、学生 220V 过载漏电保护。</p>	1200	1200.00

				变频调速风机控制,可输出 0-10V 模拟信号和开关信号,控制变频器。不含变频器费用。 使用环境:温度 0-40℃,湿度<90%。 ▲技术参数依据 GB21748-2008、GB28481-2012、GB5226.1-2008、GB6675.4-2014、GB/T22048-2015,检测项目中绝缘性能、抗电强度、保护接地电阻、控制和调节件、结构、直流输出电压等检测项目结果为符合;重金属检测需达到可溶性铅≤1mg/kg、可溶性镉≤1mg/kg、可溶性铬≤1mg/kg、可溶性汞≤1mg/kg;邻苯二甲酸酯各项检测结果均为未检出,投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。			
3	抽斗电源	套	28	三和	尺寸:120*120*400mm,单独安装在桌面下方两抽斗中间,箱体由三组工程 PC 塑料模具一次成型,工作操作台为翻转式,完全打开时工作面板与水平面呈 140° 夹角。 面板采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板。微电脑,数码实时显示电压电流值;电压表精度 1%,电流表精度 1.5%±5 字; 有电源开关,零火线可同时关闭 设置 2 路多功能 220V 五孔交流插座,操作简单,安全可靠。 ▲技术参数依据 GB21748-2008、GB28481-2012、GB5226.1-2008、GB6675.4-2014、GB/T22048-2015,检测项目中绝缘性能、抗电强度、保护接地电阻、控制和调节件、结构、直流输出电压等检测项目结果为符合;重金属检测需达到可溶性铅≤1mg/kg、可溶性镉≤1mg/kg、可溶性铬≤1mg/kg、可溶性汞≤1mg/kg;邻苯二甲酸酯各项检测结果均为未检出,投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。	190	5320.00
4	★化学实验桌	套	28	三和	尺寸:1200*600*780mm, 台面:采用实验室专用 20mm 厚陶瓷复合板,选用进口耐腐蚀釉料和高岭土基材,经特殊的生产工艺 1300 度高温烧制,安全抗菌环保,不含有毒有害物质,表面抗强酸强碱,耐(除氢氟酸以外)任何化学试剂腐蚀,耐污染,耐磨,耐刮,耐刻,易清洁,防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、不惧明火,不褪色,便于维护,其复合工艺增强了台面的承重及抗冲击性,更是减轻了台面板的整体重量。 *陶瓷复合台面的总体厚度为 20mm,其陶瓷基材的厚度为 11mm,下部复合材料的厚度为 9mm,复合胶采用无毒无味澳洲进口干挂胶,胶合性能达到永久性粘接。陶瓷面为四面凸边阻水,侧边为陶瓷背边 20mm 厚整体陶瓷,断面采用与釉面颜色一致的陶瓷专用色料经高温烘烤固化,耐磨耐腐蚀良好,釉面颜色可选(湖蓝色和水绿色) 前横梁:采用 61*38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型,材料表面经过防腐蚀氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理,具有较强的耐腐蚀及承重性。 后挡板:采用 131*30mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型,材料表面经过防腐蚀氧化处理和纯环氧树脂塑	2450	68600.00

			<p>粉高温固化处理,具有较强的耐腐蚀性及承重性。造型截面为后端连续相切弧形,顶端高出台面 45mm,带一凹槽,镶嵌弹性橡胶条,可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。</p> <p>桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成。</p> <p>立柱:采用 100x50mm 壁厚 1.5mm 的优质铝材,横截面前 R6 圆角,后端 45*8 斜切再 R6 圆角,内有 6 根 1.2mm 的加强筋,中心拥有两个 m8 螺丝固定孔,攻丝处理后用于连接顶底支撑脚,材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂粉高温固化处理,具有较强的耐腐蚀性。</p> <p>支撑脚:采用 4mm 厚的铝材压铸一次性成型,两侧弧形圆角,弧度和立柱的弧度吻合,材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂粉高温固化处理,具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>多功能可调地脚:高度螺旋调节,采用高强度的尼龙材料,塑料注塑成型,内置脚轮固定孔,可加装脚轮。</p> <p>书包斗:规格 440*315*154mm,厚度 6mm,采用 ABS 改性材料,塑料注塑成型,正面设有可悬挂凳子的圆形孔,周边加厚加强,斗内有 8 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块。</p> <p>▲台面符合 GB/T26696-2011《家具用高分子材料台面》耐化学腐蚀性检测项目中需满足 98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、40%氢氧化钠溶液、40%氢氧化钾、37%甲醛溶液等检验结果为表面无明显变化;台面符合 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准下检测放射性核素,达到 A 类产品要求;台面符合 GB/T4100-2015《陶瓷砖》附录 H:干压陶瓷砖 0.5%≤E≤3%B1b 类 GB/T9966.1-2001《天然饰面石材试验方法第一部分:干燥、水饱和、冻融循环后压缩强度试验方法》、GB/T26696-2011《家具用高分子材料台面》,检验项目破坏强度、断裂模数、吸水率、抗磨性、耐震性、线性热膨胀系数、压缩强度、洛氏硬度、耐高温等 10 项检测结果符合标准。</p>		
5	水槽柜	个	15	三和	28650.00

				并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 ▲技术参数依据 GB/T35607-2017《绿色产品评价家具》：甲醛释放量 mg/m ³ ：检测结果≤0.015mg/m ³ ，投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。 ▲技术参数依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》有害物质限量：重金属 mg/kg：可溶性铅≤5mg/kg，可溶性镉≤5mg/kg，可溶性铬≤7mg/kg，可溶性汞≤5mg/kg；邻苯二甲酸酯：检测结果均为未检出，投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。			
6	实验圆凳	个	56	三和	1、凳脚材质：4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 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。Φ 凳面直径 315×高 450-500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺丝，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加厚磨纤维质塑料，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挂凳扣上。方便教室的打扫。 ▲技术要求满足：GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件： 1、椅凳类稳定性：凳子任意方向倾翻；倾翻力≥20N，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：单人位：座面加载力：1300N，椅背加载力：450N，加载次数：10 次，加载时间：≥10S； 椅腿前向静载试验：加载力：500N，加载次数：10 次，加载时间：≥10S，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；腿或底座大于 200mm 非叠放椅； 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	190	10640.00
7	隐蔽式风头	套	29	三和	隐蔽式的吸风罩，360 度旋转，自由升降，PVC 制作	280	8120.00
8	学科专业知识窗帘	幅	6	百丰	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。	950	5700.00
	小计						132630.00
1	教师演示台	张	1	三和	尺寸：2400*600*850 mm 台面：采用 12.7mm 实木理化板，四周加厚处理，总厚度为 25.4mm，四角圆角，四边	4400	4400.00

332. 化学通风实验室

				<p>磨边。</p> <p>箱体：采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板，断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理，专用连接件连接组合紧固。四角包边：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，曲面弧形造型，可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。</p> <p>层板：采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板，周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理；</p> <p>每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚，具有防腐防锈减震等特点。</p> <p>柜门，抽屉：采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板，柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型，拉手与注塑包边一次性成型注塑。</p> <p>讲台配有键盘和中控抽屉，侧边配视频展示台抽屉。产品符合 GB/T21747-2008、GB/T220148-2015 标准下检测一般安全要求、力学性能要求、理化性能要求、甲醛释放量、增塑剂等。要求提供市级及以上质量技术监督部门出具的检测报告复印件加盖制造商公章</p> <p>尺寸：405*405*90mm，装置在中控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。</p> <p>输入电压：220v±10%；</p> <p>内装有教师演示电源及主控电源装置，教师能对实验室进行总体及分组控制：</p> <p>220V 电源输出，电源总开关、漏电保护开关、工作指示灯、220V 交流输出多用豪华插座，微电脑控制，数码实时显示电压电流值；电压表精度 1%，电流表精度 1.5%±5 字；</p> <p>带老师、学生 220V 过载漏电保护。</p> <p>变频调速风机控制，可输出 0-10V 模拟信号和开关信号，控制变频器。不含变频器费用。</p> <p>使用环境：温度 0-40℃，湿度<90%。</p>		
2	教师总电源	套	1	三和	1200	1200.00
3	抽斗电源	套	28	三和	190	5320.00
4	化学实验桌	套	28	三和	2450	68600.00

				<p>台面：采用实验室专用 20mm 厚陶瓷复合板，选用进口耐腐蚀釉料和高岭土基材，经特殊的生产工艺 1300 度高温烧制，安全抗菌环保，不含有毒有害物质，表面抗强酸强碱，耐（除氢氟酸以外）任何化学试剂腐蚀，耐污染，耐磨，耐刻刮，易清洁，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、不惧明火，不褪色，便于维护，其复合工艺增强了台面的承重及抗冲击性，更是减轻了台面板的整体重量。</p> <p>陶瓷复合台面的总体厚度为 20mm，其陶瓷基材的厚度为 11mm，下部复合材料的厚度为 9mm，复合胶采用无毒无味澳洲进口干挂胶，胶合性能达到永久性粘接。陶瓷面为四面凸边阻水，侧边为陶瓷背边 20mm 厚整体陶瓷，断面采用与釉面颜色一致的陶瓷专用色料经高温烘烤固化，耐磨耐腐蚀良好，釉面颜色可选（湖蓝色和水绿色）。</p> <p>前横梁：采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>后挡板：采用 131*30mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面 45mm，带一凹槽，镶嵌弹性橡胶条，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。</p> <p>桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成。</p> <p>立柱：采用 100x50mm 壁厚 1.5mm 的优质铝材，横截面前 R6 圆角，后端 45*8 斜切再 R6 圆角，内有 6 根 1.2mm 的加强筋，中心拥有两个 m8 螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。</p> <p>支撑脚：采用 4mm 厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮。</p> <p>书包斗：规格 440*315*154mm，厚度 6mm，采用 ABS 改性材料，塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内有 8 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块。</p>	<p>尺寸 500*600*750/850mm</p> <p>水槽：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格 600*500*343mm，壁厚 4mm，四周有 10mm 高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐 <80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温；水槽内右上角带溢水口。</p> <p>下水系统：采用共聚 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。</p> <p>上下固定框：采用 PP 改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。</p>	1910	28650.00
5	水槽柜	个	15	三和			

6	实验圆凳	个	56	三和	箱体支撑件：箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板：采用优质的 9mm 厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门：采用 pp 改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 1、凳脚材质：4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 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。Φ 凳面直径 315×高 450-500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺丝，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，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挂凳扣上。方便教室的打扫。	190	10640.00
7	隐蔽式风头	套	29	三和	隐蔽式的吸风罩，360 度旋转，自由升降，PVC 制作	280	8120.00
8	学科专业知识窗帘	幅	6	百丰	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。	950	5700.00
	小计						132630.00
3. 化学准备室							
1	准备台	张	1	三和	尺寸：2400*1200*780mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑； 前横梁：采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，一边 85mm 圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 横梁支撑件：采用 12x100mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，带有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成 立柱：采用 100x50mm 壁厚 1.5mm 的优质铝材，横截面前 R6 圆角，后端 45*8 斜切再 R6 圆角，内有 6 根 1.2mm 的加强筋，中心腿有两个 m8 螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。 支撑脚：采用 4mm 厚的铝棒压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。	8800	8800.00

				多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮书包斗：规格 440*315*154mm，厚度 6mm，采用 ABS 改性材料，塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内有 8 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块。			
2	水槽柜	个	2	三和	尺寸 500*600*750/850mm， 水槽：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格 600*500*343mm，壁厚 4mm，四周有 10mm 高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐 < 80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温；水槽内右上角带溢水口。 下水系统：采用 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 上下固定框：采用 PP 改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光滑处理。 箱体支撑件：箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板：采用优质的 9mm 厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门：采用 pp 改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 水嘴：采用实验室专用二联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。	1910	3820.00
3	活动柜	个	4	三和	规格：450*560*690mm， 箱体：采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板，断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理，专用连接件连接组合紧固，四角采用 PP 注塑型材包边。 柜门采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板一次性注塑包边处理。注塑包边带造型拉手。配两个自动型 110° 大伸展角度碎合金铰链，缓开缓关。 抽屉面板采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板一次性注塑包边处理。注塑包边带造型拉手。配 1.2mm 厚优质冷轧钢板压制成型的静音三节滚珠滑轨。 脚轮采用 4 个优质的实验室仪器专用脚轮，具有防腐防锈减震等特点。	500	2000.00
4	抽斗电源	套	2	三和	尺寸：120*120*100mm，单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程 PC 塑料模具一次成型，工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平台呈 140° 夹角。 面板采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄板。微电脑控制，数码实时显示电压电流值；电压表精度 1%，电流表	190	380.00

				精度 1.5%±5 字; 有电源开关, 零火线可同时关闭 设置 2 路多功能 220V 五孔交流插座, 操作简单, 安全可靠。		
5	仪器柜	个	6	三和 尺寸: 1000*500*2000mm 柜体: 采用≥1.2mm 厚优质冷轧钢板, 经 EPOXY 环氧树脂喷涂, 涂层厚度≥80 微米, 最后经高温烘烤而成。 柜门: 上层采用≥5 mm 钢化玻璃, 视窗效果, 更便于实验室工作人员取放药品、试剂等。下层为优质冷轧 钢板, 抗压强度佳。 铰链: 不锈钢合页; 柜体拉手: 采用不锈钢拉手或塑料拉手。 地脚: 采用实验室专用不锈钢活动地脚, 可适于不同的地面环境。高度可调 30-50 mm	2400	14400.00
	小计					29400.00
4. 化学仪器室						
1	仪器柜	个	14	三和 尺寸: 1000*500*2000mm 柜体: 采用≥1.2mm 厚优质冷轧钢板, 经 EPOXY 环氧树脂喷涂, 涂层厚度≥80 微米, 最后经高温烘烤而成。 柜门: 上层采用≥5 mm 钢化玻璃, 视窗效果, 更便于实验室工作人员取放药品、试剂等。下层为优质冷轧 钢板, 抗压强度佳。 铰链: 不锈钢合页; 柜体拉手: 采用不锈钢拉手或塑料拉手。 地脚: 采用实验室专用不锈钢活动地脚, 可适于不同的地面环境。高度可调 30-50 mm	2400	33600.00
	小计					33600.00
5. 化学药品、危险品室						
1	药品柜	顶	11	三和 尺寸: 1000*460*1940mm, 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。 柜门: 870*450mm, 柜门厚 25mm, 内嵌 5mm 厚钢化玻璃, 伸缩式 PP 旋转门轴, 四角圆弧倒角, 内侧弧形圆 边。 把手: 采用不锈钢“J”型拉手。 PP 层板: 930*400mm, 采用改性 PP 改性材料增加强度, 注塑模一次性成型, 带横向不低于 8 根纵向不低于 6 根的加强筋, 加强筋厚度 2mm, 表面沙面和光面相结合处理, 承重力强, 可上下调换。 ▲技术参数依据 GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB248020-2009《实验室通用技术条件》重	2400	26400.00

					金属 mg/kg: 可溶性铅 ≤ 5 mg/kg, 可溶性镉 ≤ 5 mg/kg, 可溶性铬 ≤ 5 mg/kg, 可溶性汞 ≤ 5 mg/kg; 邻苯二甲酸酯: 检测结论均为未检出, 投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。 ▲PP 层板耐夜度规定: 10%碳酸钠溶液和 30%乙酸溶液, 24h, 无明显变色、鼓泡、皱纹等, 检测结论为合格, 投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。		
2	室内风管及配件	1 室	三和	1	(1) 主管道规格: 矩形管或圆形管 400*400 同等面积大小 (2) 主管道材质: 优质 5mm 厚度 PP 或 PVC 成品板材焊接成型 (3) 支管道规格: 直径 160mm (4) 支管道材质: 优质 PVC 成品管材 (5) 支管道配件: 直径 160mm 成品配件	5000	5000.00
3	通风耐腐蚀品储存柜	个	苏慈	1	1650*1090*460mm, 8mmPP 板, 内置 4 块 PP 托盘, 可接通风。	5000	5000.00
4	通风易制爆化学品储存柜	个	苏慈	1	1650*1090*460mm, 双层 1.0 冷轧钢板, 平板钥匙锁, 内置 4 块可调节层板。根据所存储化学品的性质不同, 将具有腐蚀性质的化学品放入 PP 材质柜体。其他易燃易爆的化学品须放入钢制柜体, 可接通风。	5000	5000.00
	小计						41400.00
二层							
6. 生物常规实验室 1							
1	教师演示台	1 张	三和	1	尺寸: 2400*600*850 mm 台面: 采用 12.7mm 实芯理化板, 四周加厚处理, 总厚度为 25.4mm, 四角圆角, 四边磨边。 箱体: 采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板, 断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理, 专用连接件连接组合紧固。四角包边: 采用 PP 改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 曲面弧形造型, 可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板: 采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板, 周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理; 每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚, 具有防腐防锈减震等特点。 柜门, 抽屉: 采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板, 柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型, 拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉, 侧边配视频展示台抽屉。	4400	4400.00
2	学生实验桌	28 张	三和	28	尺寸: 1200*600*780mm	2250	63000.00

				<p>台面：采用 8 mm 实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑；热弯加工成型，使台面前端呈半圆弧形，圆润下滑。</p> <p>前横梁：采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，一边 85mm 圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>横梁支撑件：采用 12x100mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，带有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>后挡板：采用 131*30mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面 45mm，带一凹槽，镶嵌弹性橡胶条，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。</p> <p>桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成</p> <p>立柱：采用 100x50mm 壁厚 1.5mm 的优质铝材，横截面前 R6 圆角，后端 45*8 斜切再 R6 圆角，内有 6 根 1.2mm 的加强筋，中心拥有两个 m8 螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。</p> <p>支撑脚：采用 4mm 厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮。</p> <p>书包斗：规格 440*315*154mm，厚度 6mm，采用 ABS 改性材料，塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内有 8 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块。</p> <p>▲产品符合 GB/T3325-2017 标准下检测，外观要求、桌类强度和耐久性、桌类稳定性，要求提供市级及以上质量技术监督部门出具的检测报告复印件加盖制造商公章</p>			
3	抽斗电源	套	28	三和	尺寸：120*120*400mm, 单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程 PC 塑料模具一次成型，工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈 140° 夹角。 <p>面板采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板。微电脑，数码实时显示电压电流值；电压表精度 1%，电流表精度 1.5%±5 字；</p> <p>有电源开关，零火线可回时关断</p> <p>设置 2 路多功能 220V 五孔交流插座，操作简单，安全可靠。</p>	190	5320.00
4	学生凳	张	56	三和	1、凳脚材质：4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 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	190	10640.00

					为500mm。Φ凳面直径315×高450-500mm, 2、凳面材质: 采用聚丙烯共聚级注塑, 厚5mm。表面细纹咬花, 防滑不发光, 凳面底部镶嵌4枚铜质螺丝, 采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质: 采用PP加耐磨纤维质塑料, 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挂凳扣上。方便教室的打扫。		
5	教师电源控制系统	套	1	三和	尺寸: 374*262*80mm, 装置在中控台组合柜内, 采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板, 优质元器件, 微电脑控制, 轻触按钮开关。 输入电压: 220v±10%; 内装有教师演示电源及主控电源装置, 教师能对实验室进行总体及分组控制; 220V电源输出, 电源总开关、漏电保护开关、工作指示灯、220V交流输出多用豪华插座, 微电脑控制, 数码实时显示电压电流值; 电压表精度1%, 电流表精度1.5%±5字; 带老师、学生220V过载漏电保护。 使用环境: 温度0-40℃, 湿度<90%。	1200	1200.00
6	水槽柜	个	15	三和	尺寸500*600*750/850mm, 水槽: 采用PP改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 其规格600*500*343mm, 壁厚4mm, 四周有10mm高挡水沿; 水槽内尺寸: 430*360*270mm, 耐强酸强碱耐<80℃有机溶剂并耐150℃以下高温; 水槽内右上角带溢水口。 下水系统: 采用PP材质专用连接管, 配有防虹吸, 防阻塞装置。 上下固定框: 采用PP改性材料, 600*500mm, 塑料注塑模一次性成型, 表面光面处理。 箱体支撑件: 箱体四周采用64*34mm和81*34mm的铝型材支撑, 表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板: 采用优质的9mm厚的中纤板, 尺寸: 545*655mm, 其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门: 采用PP改性材料, 374*640*10mm, 塑料注塑模一次性成型, 表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计, 其内部置于两根32.5*6.6mm的铝型材为加强筋。 水嘴: 采用实验室专用二联水嘴90度瓷质阀芯, 出水嘴为铜质尖嘴, 可拆卸, 内有螺纹, 可方便连接循环等特殊用水。水管管体部分为黄铜合金制品, 铜质表面经过烤漆喷涂处理, 增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能, 可360度旋转。	1910	28650.00
7	学科专业知识窗帘	幅	6	百丰	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。	950	5700.00

	小计					118910.00	
7.生物常规实验室 2							
1	教师演示台	张	1	三和	<p>尺寸: 2400*600*850 mm 台面: 采用 12.7mm 实芯理化板, 四周加厚处理, 总厚度为 25.4mm, 四角圆角, 四边磨边。</p> <p>箱体: 采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板, 断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理, 专用连接件连接组合紧固。四角包边: 采用 PP 改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 曲面弧形造型, 可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。</p> <p>层板: 采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板, 周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理;</p> <p>每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚, 具有防腐防锈减震等特点。</p> <p>柜门, 抽屉: 采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板, 柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型, 拉手与注塑包边一次性成型注塑。</p> <p>讲台配有键盘和中控抽屉, 侧边配视频展示台抽屉。</p>	4400	4400.00
2	学生实验桌	张	28	三和	<p>尺寸: 1200*600*780mm,</p> <p>台面: 采用 ≥ 8 mm 实芯理化板, 耐酸碱, 表面哑光, 不反光防滑; 热弯加工成型, 使台面前端呈半圆弧形, 圆润下滑。</p> <p>前横梁: 采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材材料一次性成型, 一边 85mm 圆弧造型, 和面板弧形无缝贴合, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>加强横支撑件: 采用 12x100mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材材料一次性成型, 每面有两条加强抗变形的凹槽, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>后挡板: 采用 119*30mm 壁厚 1.8mm 的优质铝型材材料一次性成型, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。造型截面为后端连续相切弧形, 顶端高出台面 30mm, 带两凹槽 镶嵌弹性橡胶条, 可防止台面物体向后滑落并保护碎物体不易被碰碎。</p> <p>桌腿由立柱、顶底支脚和可调地脚组成</p> <p>立柱: 采用 100x50mm 壁厚 1.8mm 的优质铝材材料, 横截面前 R6 圆角, 后端 45*8 斜切再 R6 圆角, 内有不小于 8 根厚度不低于 2mm 的加强筋, 中心是直径为 20mm 的圆形, 攻丝处理后用于连接顶底支脚, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性。</p> <p>支脚: 采用 4mm 厚的铝压铸模一次性成型, 一侧弧形圆角, 弧度和立柱的弧度吻合, 材料表面经过防腐氧</p>	2250	63000.00

				化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理,具有较强的耐腐蚀性及承重性。 脚装饰盖:采用PP改性材料,注塑成型,表面沙面处理。用于把固定在地面上的螺栓孔盖住。 多功能可调地脚:高度螺旋调节,采用高强度的尼龙材料,塑料注塑模一次性成型,内置脚轮固定孔,可加装脚轮 书包斗:规格440*305*154mm,厚度6mm,采用PP改性材料,塑料注塑模一次性成型,正面设有可悬挂凳子的圆形孔,周边加厚加强,斗内有10根宽度为30mm的沙面处理的加强体块,两侧和右侧均设有固定耳。 尺寸:120*120*400mm,单独安装在桌面下方两抽斗中间,箱体由三组工程PC塑料模具一次成型,工作操作台为翻转式,完全打开时工作面板与水平面呈140°夹角。 面板采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板。微电脑控制,数码实时显示电压电流值;电压表精度1%,电流表精度1.5%±5字; 有电源开关,零火线可同时关闭 设置2路多功能220V五孔交流插座,操作简单,安全可靠。	190	5320.00
3	抽斗电源	套	28	三和		
4	学生凳	张	56	三和	10640.00	
5	教师电源控制系统	套	1	三和	1200.00	
6	水槽柜	个	15	三和	28650.00	

				<p>水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐<80℃有机溶剂并耐150℃以下高温；水槽内右上角带溢水口。</p> <p>下水系统：采用PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。</p> <p>上下固定框：采用PP改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。</p> <p>箱体支撑件：箱体四周采用64*34mm和81*34mm的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>水柜左右侧板：采用优质的9mm厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。</p> <p>水柜前后门：采用pp改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根32.5*6.6mm的铝型材为加强筋。</p> <p>水嘴：采用实验室专用二联水嘴90度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可360度旋转。</p>	950	5700.00	
7	学科专业知识 窗帘	幅	6	百丰	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。	5700.00	
	小计					118910.00	
1	准备台	张	1	三和	<p>8. 生物准备室</p> <p>尺寸：2400*1200*780mm</p> <p>台面：采用12.7mm实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑；</p> <p>前横梁：采用61x38mm壁厚1.2mm的优质铝型材拉伸成型，一边85mm圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>横梁支撑件：采用12x100mm壁厚1.2mm的优质铝型材拉伸成型，带有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成</p> <p>立柱采用100x50mm壁厚1.5mm的优质铝材，横截面前R6圆角，后端45*8斜切再R6圆角，内有6根1.2mm的加强筋，中心拥有两个m8螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。</p> <p>支撑脚采用4mm厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p>	8800	8800.00

					多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮书包斗：规格 440*315*154mm，厚度 6mm，采用 ABS 改性材料，塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内有 8 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块。		
2	水槽柜	个	2	三和	尺寸 500*600*750/850mm， 水槽：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格 600*500*343mm，壁厚 4mm，四周有 10mm 高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐 <80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温；水槽内右上角带溢水口。 下水系统：采用 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 上下固定框：采用 PP 改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光滑处理。 箱体支撑件：箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板：采用优质的 9mm 厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门：采用 pp 改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 水嘴：采用实验室专用二联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。	1910	3820.00
3	活动柜	个	4	三和	规格：450*560*690mm， 箱体：采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板，断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理，专用连接件连接组合紧固，四角采用 PP 注塑型材包边。 柜门采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板一次性注塑包边处理。注塑包边带造型拉手。配两个自动型 110° 大伸展角度锌合金铰链，缓开缓关。 抽屉面板采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板一次性注塑包边处理。注塑包边带造型拉手。配 1.2mm 厚优质冷轧钢板压制成型的静音三节滚珠滑轨。 脚轮采用 4 个优质的实验室仪器专用脚轮，具有防腐防锈减震等特点。	500	2000.00
4	抽斗电源	套	2	三和	尺寸：120*120*400mm，单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程 PC 塑料模具一次成型，工作操作平台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈 140° 夹角。 面板采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板。微电脑控制，数码实时显示电压电流值；电压表精度 1%，电流表	190	380.00

				精度 1.5%±5 字; 有电源开关, 零火线可同时关断 设置 2 路多功能 220V 五孔交流插座, 操作简单, 安全可靠。		
5	仪器柜	个	10	三和 尺寸: 1000*500*2000mm 柜体: 采用≥1.2mm 厚优质冷轧钢板, 经 EPOXY 环氧树脂喷涂, 涂层厚度≥80 微米, 最后经高温烘烤而成。 柜门: 上层采用≥5 mm 钢化玻璃, 视窗效果, 更便于实验室工作人员取放药品、试剂等。下层为优质冷轧 钢板, 抗压强度佳。 铰链: 不锈钢合页; 柜体拉手: 采用不锈钢拉手或塑料拉手。 地脚: 采用实验室专用不锈钢活动地脚, 可适于不同的地面环境。高度可调 30-50 mm	2400	24000.00
	小计					39000.00
9. 生物仪器室						
1	仪器柜	个	18	三和 尺寸: 1000*500*2000mm 柜体: 采用≥1.2mm 厚优质冷轧钢板, 经 EPOXY 环氧树脂喷涂, 涂层厚度≥80 微米, 最后经高温烘烤而成。 柜门: 上层采用≥5 mm 钢化玻璃, 视窗效果, 更便于实验室工作人员取放药品、试剂等。下层为优质冷轧 钢板, 抗压强度佳。 铰链: 不锈钢合页; 柜体拉手: 采用不锈钢拉手或塑料拉手。 地脚: 采用实验室专用不锈钢活动地脚, 可适于不同的地面环境。高度可调 30-50 mm	2400	43200.00
	小计					43200.00
三层						
10. 物理力学实验室						
1	教师演示台	张	1	三和 尺寸: 2400*600*850 mm 台面: 采用 12.7mm 实芯理化板, 四周加厚处理, 总厚度为 25.4mm, 四角圆角, 四边 磨边。 箱体: 采用 1.6mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板, 断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理, 专用连接件连接组合紧固。四角包边: 采用 PP 改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 曲面弧形造型, 可以 有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板: 采用 1.6mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板, 周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防	4400	4400.00

				水处理； 每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚，具有防腐防锈减震等特点。 柜门，抽屉：采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板，柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型，拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉，侧边配视频展示台抽屉。			
2	水槽柜	个	1	三和	尺寸 500*600*750/850mm， 水槽：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格 600*500*343mm，壁厚 4mm，四周有 10mm 高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐 <80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温；水槽内右上角带溢水口。 下水系统：采用 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 上下固定框：采用 PP 改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光滑处理。 箱体支撑件：箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑，表面经过时效处理和环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板：采用优质的 9mm 厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门：采用 pp 改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 水嘴：采用实验室专用二联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。	1910	1910.00
3	学生实验桌	张	28	大风	1. 新型钢制结构 1.1 台面：采用 12.7mm 厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，前面两角倒 R30 圆角，后面两角倒 R15 圆角。台面后方卡入学生桌铝型材槽内，前方用预埋件与桌面固定。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、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。 1.2 新型钢制结构，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*120。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。 1.3 脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸 590*770，定制 81*55*2mm 椭圆管采用模具一体成型为“Y”字形（没有二次焊接，牢固性可靠、美观实用），下开口采用磨具成型改性工程塑料材料装饰，上端连接件采用铸铝一体成型，上框采用 20*30 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	2250	63000.00

				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。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 1.4、后档水板采用 105*14*2mm 厚一体成型铝合金、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。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 1.5、桌脚: 采用一体注塑模具成型, 结构美观牢固, 后脚采用一寸定向轮, 方便移动, 前脚采用防滑调整脚, 同时可以与地面固定, 防止桌移动。并用专用注塑模具件装饰。			
4	学生凳	张	56	大风	1、凳脚材质: 4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 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。Φ 凳面直径 315×高 450-500mm, 2、凳面材质: 采用聚丙烯共聚级注塑, 厚 5mm。表面细纹咬花, 防滑不发光, 凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺丝, 采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质: 采用 PP 加耐磨纤维质塑料, 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挂凳扣上。方便教室的打扫。	190	10640.00
5	教师演示电源	套	1	大风	1. 教师演示台配备总漏电保护和分组保护, 可分组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 10 寸“电阻式”液晶屏, 显示智能控制按键同时显示电源电压; 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新国标插座, 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。	5000	5000.00
智能吊装系统							
1	◆顶部多模块电源供应装置	个	14	大风	采用 ABS 材质, 模具一体成型。模块内预留高压、低压位置。二、储藏装置: 373*373*130mm, 采用 ABS 材质, 模具一体成型。四周带氛围灯设计。低压模块: 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, 学生接收老师发送的设定电源电压, 教师锁定时, 学生自己无法操作, 这样可以避免学生的误操作。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	5000	70000.00

					1.54寸液晶显示电源学生交直流电压; 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。四、高压模块: 采用220V, 多功能安全插座; 五、智能升降机构: 采用自动升降系统, 自带保护功能				
2	综合布线	项	1	大风	2.5平方电线, 用控制220V; 6平方电线, 给学生低压电源供电; 1平方屏蔽电源线	1800		1800.00	
3	安装支架	式	1	大风	环氧树脂喷涂金属吊杆	1200		1200.00	
4	安装辅件	式	1	大风	国标五金件	400		400.00	
5	系统调试	式	1	大风	升降功能、高低压电源系统调试	3000		3000.00	
6	顶装安装	式	1	大风	标准化安装	3400		3400.00	
7	学科专业知识窗帘	幅	6	百丰	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。	950		5700.00	
	小计							170450.00	
11. 物理电学实验室									
1	教师演示台	张	1	三和	尺寸: 2400*600*850 mm 台面: 采用12.7mm实芯理化板, 四周加厚处理, 总厚度为25.4mm, 四角圆角, 四边磨边。 箱体: 采用16mm厚中密度三聚氰胺双饰面板, 断面以优质2mmPVC封边条配合进口胶王热熔封边防水处理, 专用连接件连接组合紧固。四角包边: 采用PP改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 曲面弧形造型, 可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板: 采用16mm以上厚的E1级中密度三聚氰胺饰面板, 周边及断面采用厚2mm以上PVC热熔封边并作防水处理; 每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚, 具有防腐防锈减震等特点。 柜门, 抽屉: 采用厚16mm的中密度三聚氰胺饰面板, 柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型, 拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉, 侧边配视频展示台抽屉。	4400		4400.00	
2	水槽柜	个	1	三和	尺寸500*600*750/850mm, 水槽: 采用PP改性材料注塑模一次性成型, 其规格600*500*343mm, 壁厚4mm, 四周有10mm高挡水沿; 水槽内尺寸: 430*360*270mm, 耐强酸强碱耐<80℃有机溶剂并耐150℃以下高温; 水槽内右上角带	1910		1910.00	

				<p>溢水口。</p> <p>下水系统：采用 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。</p> <p>上下固定框：采用 PP 改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光泽处理。</p> <p>箱体支撑件：箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>水柜左右侧板：采用优质的 9mm 厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。</p> <p>水柜前后门：采用 pp 改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。</p> <p>水嘴：采用实验室专用二联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。</p>			
4	学生实验桌	张	28	三和	<p>尺寸：1200*600*780mm，</p> <p>台面：采用 ≥ 8 mm 实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑；热弯加工成型，使台面前端呈半圆弧形，圆润下滑。</p> <p>前横梁：采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材材料一次性成型，一边 85mm 圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>加强横支撑件：采用 12x100mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材材料一次性成型，每面有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>后挡板：采用 119*30mm 壁厚 1.8mm 的优质铝型材材料一次性成型，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面 30mm，带两凹槽，镶嵌弹性橡胶条，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。</p> <p>桌腿由立柱、顶底支脚和可调地脚组成</p> <p>立柱：采用 100x50mm 壁厚 1.8mm 的优质铝材材料，横截面前 R6 圆角，后端 45*8 斜切再 R6 圆角，内有不少于 8 根厚度不低于 2mm 的加强筋，中心是直径为 20mm 的圆形，攻丝处理后用于连接顶底支脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。</p> <p>支脚：采用 4mm 厚的铝压铸模一次性成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>脚装饰盖：采用 PP 改性材料，注塑成型，表面沙面处理。用于把固定在地面上的螺栓孔盖住。</p>	2250	63000.00

				<p>多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑模一次性成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮</p> <p>书包斗：规格 440*305*154mm，厚度 6mm，采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内有 10 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块，两侧和右侧均设有固定耳。</p> <p>1、凳脚材质：4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 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，最高地距高为 500mm。Φ 凳面直径 315×高 450-500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺丝，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，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挂凳扣上。方便教室的打扫。</p>	190	10640.00	
5	学生凳	张	56	三和			
6	教师电源控制系统	套	1	三和	<p>尺寸：374*262*80mm，装置在中控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。</p> <p>输入电压：220v ±10%；</p> <p>教师电源：交流输出 2-24V，2V/档，过载保护：超过 105%额定电流自动保护。轻触开关直选输出电压，高精度数字电压电流表显示，显示误差：交流电压 1%，交流电流 1%。</p> <p>直流输出 1-24V（极限 0-24V），精度 0.1V，键盘直选电压控制方式，额定电流 6A，过载保护：超过 105%额定电流自动保护。高精度数字电压电流表显示，显示误差：直流电压 0.5%，直流电流 0.5%。</p> <p>塔吊控制：采用专用文本控制器（液晶屏中文显示），能够控制塔吊电源、升降、风速大小及塔吊照明，可输出 0-10V 模拟信号和开关信号，控制变频器。</p> <p>2 路 5 孔插座 220V 输出。额定输出电流 10A/路。</p> <p>使用环境：温度 0-40℃，湿度 <90%。</p>	1200	1200.00
7	低压电源				<p>尺寸：160*80*50mm，单独安装在桌面上方，箱体为工程 PC 塑料模具注塑一次性成型，面板与台面呈 150° 夹角，既便于读取参数又便于操作；</p> <p>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；</p> <p>输入电压：220v ±10%；</p> <p>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，按开关复位。</p> <p>直流输出：1.5-24V（极限 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</p>	900	25200.00

				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%。			
8	抽斗电源	张	28	和三	尺寸：120*120*400mm，单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程 PC 塑料模具一次成型，工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈 140° 夹角。 面板采用耐磨、耐腐蚀的 PVC 薄膜面板。微电脑控制，数码实时显示电压电流值；电压表精度 1%，电流表精度 1.5%±5 字； 有电源开关，零火线可同时关闭 设置 2 路多功能 220V 五孔交流插座，操作简单，安全可靠。	190	5320.00
9	学科专业知识 窗帘	幅	6	百丰	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。	950	5700.00
	小计						117370.00
12. 物理准备室							
1	准备台	张			尺寸：2400*1200*780mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑； 前横梁：采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，一边 85mm 圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 横梁支撑件：采用 12x100mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，带有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成 立柱：采用 100x50mm 壁厚 1.5mm 的优质铝材，横截面前 R6 圆角，后端 45*8 斜切再 R6 圆角，内有 6 根 1.2mm 的加强筋，中心拥有两个 m8 螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。 支撑脚：采用 4mm 厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮 书兜斗：规格 440*315*154mm，厚度 6mm，采用 ABS 改性材料，塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强，斗内有 8 根宽度为 30mm 的沙面处理的加强体块。	8800	8800.00

				尺寸 500*600*750/850mm, 水槽: 采用 PP 改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 其规格 600*500*343mm, 壁厚 4mm, 四周有 10mm 高挡水沿; 水槽内尺寸: 430*360*270mm, 耐强酸强碱耐 < 80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温; 水槽内右上角带溢水口。 下水系统: 采用 PP 材质专用连接管, 配有防虹吸, 防阻塞装置。 上下固定框: 采用 PP 改性材料, 600*500mm, 塑料注塑模一次性成型, 表面光滑处理。 箱体支撑件: 箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑, 表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板: 采用优质的 9mm 厚的中纤板, 尺寸: 545*655mm, 其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门: 采用 pp 改性材料, 374*640*10mm, 塑料注塑模一次性成型, 表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计, 其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 水嘴: 采用实验室专用二联水嘴 90 度瓷质阀芯, 出水嘴为铜质尖嘴, 可拆卸, 内有螺纹, 可方便连接循环等特殊用水, 水管管体部分为黄铜合金制品, 铜质表面经过烤漆喷涂处理, 增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能, 可 360 度旋转。	1910	3820.00
2	水槽柜	个	2	三和		
3	活动柜	个	4	三和	2000.00	
4	抽斗电源	套	2	三和	380.00	

5	仪器柜	个	8	三和	<p>尺寸: 1000*500*2000mm</p> <p>柜体: 采用$\geq 1.2\text{mm}$厚优质冷轧钢板, 经 EPOXY 环氧树脂喷涂, 涂层厚度≥ 80微米, 最后经高温烘烤而成。</p> <p>柜门: 上层采用$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃, 视窗效果, 更便于实验室工作人员取放药品、试剂等。下层为优质冷轧钢门板, 抗压强度佳。</p> <p>铰链: 不锈钢合页;</p> <p>柜体拉手: 采用不锈钢拉手或塑料拉手。</p> <p>地脚: 采用实验室专用不锈钢活动地脚, 可适于不同的地面环境。高度可调 30-50 mm</p>	2400	19200.00
	小计						34200.00
13. 物理仪器室							
1	仪器柜	个	25	三和	<p>尺寸: 1000*500*2000mm</p> <p>柜体: 采用$\geq 1.2\text{mm}$厚优质冷轧钢板, 经 EPOXY 环氧树脂喷涂, 涂层厚度≥ 80微米, 最后经高温烘烤而成。</p> <p>柜门: 上层采用$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃, 视窗效果, 更便于实验室工作人员取放药品、试剂等。下层为优质冷轧钢门板, 抗压强度佳。</p> <p>铰链: 不锈钢合页;</p> <p>柜体拉手: 采用不锈钢拉手或塑料拉手。</p> <p>地脚: 采用实验室专用不锈钢活动地脚, 可适于不同的地面环境。高度可调 30-50 mm</p>	2400	60000.00
2	仪器柜二	个	2	三和	<p>规格: 1300*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。全部隔板铝梁加固定条加固。</p>	1860	3720.00
3	仪器柜二	个	2	三和	<p>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。全部隔板铝梁加固定条加固。</p>	2180	4360.00
	小计						68080.00
14. 历史专用教室							
五层							
1	复古讲台	组	1	三和	规格: 2000*700*850mm, 材质: 榆木, 台面板厚 16mm 以上, 边框厚 28mm 以上, 表面油漆采用品牌清漆处	4500	4500.00

					理,五金件采用国产优质品牌。			
2	复古学生桌	张	28	百丰	规格: 1200*600*780mm,条形学生桌,榆木仿古制作,古案几设计,古茶几设计,不设课桌抽屉,台面板厚16mm以上,边框厚30mm以上表面油漆采用品牌清漆处理。	2100	58800.00	
3	复古凳	把	56	百丰	规格: 规格: 340*240*440mm 榆木材质木精加工而成,凳面厚度≥16mm,古色古香,表面油漆采用品牌清漆处理。	310	17360.00	
4	陈列柜	组	5	百丰	规格: 1200*680*1000mm 材质: 柜身采用16mm采用防潮三聚氰胺双贴面板(仿古棕灰色),上柜为1/4球面流线型的铝合金架配5mm全透明钢化玻璃。铺绒布美观大方。	1800	9000.00	
5	殷墟甲骨文模型	套	1	百丰	一甲一骨,高度仿真制作。盒装	250	250.00	
6	汉竹木筒模型	套	1	百丰	高度仿真,盒装	130	130.00	
7	人面鱼纹陶瓷盆模型	套	1	百丰	规格: Φ385×160mm	400	400.00	
8	货币模型	套	1	百丰	秦统一八枚、合金	240	240.00	
9	曲辕犁	套	1	百丰	规格: 660×380×95mm	450	450.00	
10	筒车	套	1	百丰	材质: 木质,规格: 450×185×380mm	950	950.00	
11	纺车模型	套	1	百丰	材质: 木质,规格: 高度不小于50mm	260	260.00	
12	唐三彩	套	1	百丰	材质: 高分子材料,规格: 220×220×90mm	620	620.00	
13	磨制石器模型	套	1	百丰	材质: 高分子材料	550	550.00	
14	明古长城模型	套	1	百丰	材质: 高分子材料,规格: 900×600×200mm	2100	2100.00	
15	秦始皇兵马俑一号坑(部分)复原模型	套	1	百丰	材质: 高分子材料,规格: 900×600×300mm	2100	2100.00	
16	半坡遗址复原模型	套	1	百丰	材质: 高分子材料,规格: 900×600×150mm	2100	2100.00	
17	秦始皇兵马俑一号铜车马	套	1	百丰	材质: 高分子材料,规格: 600*400mm	1500	1500.00	

18	木活字	套	1	百丰	材质：木质		500	500.00	
19	地动仪模型	个	1	百丰	小型，根据实物仿制		620	620.00	
20	软木板	项	1	百丰	PET 聚酯纤维板，粘贴学生作品		3000	3000.00	
21	知识窗帘	幅	6	百丰	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。		950	5700.00	
	小计							111130.00	
15. 地理专用教室									
					尺寸：2400*600*850 mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，四周加厚处理，总厚度为 25.4mm，四角圆角，四边磨边。 箱体：采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板，断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理，专用连接件连接组合紧固。四角包边：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，曲面弧形造型，可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板：采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板，周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理； 每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚，具有防腐防锈减震等特点。 柜门，抽屉：采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板，柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型，拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉，侧边配视频展示台抽屉。				
1	教师演示台	张	1	百丰			4400	4400.00	
					规格：700*570*600~780mm；高度可调，每档 30mm，共 6 档。 1. 台面：采用 25mm 厚中密度三聚氰胺饰面板； 2. 桌腿：采用 3mm 厚冲压成型的铁板和直径 50mm 壁厚 1.5mm 的钢管焊接而成，内置直径 40mm 壁厚 1.5mm 并钻了 10 对调节孔的钢管，配合可调节塑料片可以调节桌腿高度；表面环氧树脂高压静电粉末喷涂，具有较强耐腐蚀性。 3. 可调节塑料片：采用两瓣合并上下移动的可调节结构方式，用高强度的 ABS 材料，塑料注塑模一次性成型，具有较强耐腐蚀性及承重性。 4. 固定螺栓：内六角不锈钢螺栓 5. 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑模一次性成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 ▲技术参数依据 GB/T 3325-2017 检测项目中金属材料外观要求、塑料件外观要求、金属喷漆（塑）涂层、				
2	单人学生桌	张	54	百丰			650	35100.00	

				金属电镀层、桌类强度和耐久性、桌类稳定性等检测结果均为符合，投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。			
3	学生凳	张	54	百丰	1、凳脚材质：4个凳脚采用 17×34×1.7mm 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。Φ凳面直径 315×高 450-500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯共聚丙烯注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺丝，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加固磨纤维质塑料，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挂凳扣上。方便教室的打扫。	190	10260.00
4	展柜上柜	个	6	百丰	上柜 A：全玻璃结构参数：800*500*550mm(每个模型配展柜一个)1/4 球面流线型的铝合金框架配 5mm 钢化玻璃制作，安全，稳固。	900	5400.00
5	展柜下柜	个	6	百丰	规格：800*500*450mm,采用 16mm 双贴面三聚氰胺板，优质 PVC 封边条，封边机对板材截面进行封边，密封性好。	500	3000.00
6	流水地貌	个	1	百丰	地形地貌模型规格：600*400mm 均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	900	900.00
7	黄土地貌	个	1	百丰	地形地貌模型规格：600*400mm 均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	900	900.00
8	冰川地貌	个	1	百丰	地形地貌模型规格：600*400mm 均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	900	900.00
9	海岸侵蚀地貌	个	1	百丰	地形地貌模型规格：600*400mm 均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	900	900.00
10	丹霞地貌	个	1	百丰	地形地貌模型规格：600*400mm 均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	1100	1100.00
11	喀斯特地貌	个	1	百丰	地形地貌模型规格：600*400mm 均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	1100	1100.00
12	等高线演示仪	套	1	百丰	教学功能： 地面上海拔高度相同的点连成的闭合曲线，垂直投影到一个标准面上，并按比例缩小画在图纸上，就得到等高线地形图。等高线演示仪是通过学生自己动手的方式，描绘并按高度顺序摆放于支架上的过程学习等高线相关知识，让学生能更立体直观理解等高线；可以进行两种模式进行学习：等高线模式和分层设色模式。 硬件组成： 1、绿色帆布箱 1 个，规格：50*40*27cm； 2、长方形支架 10 件； 3、亚克力绘图板 10 件，规格：29.7*21cm；	1100	1100.00

					4、12色白板笔 1套; 5、无尘黑板擦 1件; 6、等高线及分层设色地形例图 8张;				
13	八大行星模型	套	1	百丰	规格：600mm 演示太阳系中太阳和八大行星等主要天体的相对位置、大小以及太阳系的结构关系		500		500.00
14	活动星盘	张	56	百丰	出版社出版，具有国际标准书号，可手动调节观看时间、日期、月份。		10		560.00
15	指南针	个	9	百丰	手持式		14		126.00
16	太阳高度与昼夜演示仪（天文历）	张	56	百丰	出版社出版，具有国际标准书号和审图号，查昼夜长短、太阳高度等。		10		560.00
17	平面政区地球仪	个	28	百丰	Φ14.16cm		20		560.00
18	经纬度模型	个	1	百丰	Φ32cm		300		300.00
19	等高线地形图判读模型	件	1	百丰	分层演示		240		240.00
20	板块构造及地表形态模型	件	1	百丰	60×33×17cm		300		300.00
21	岛屿成因演示模型	件	1	百丰	57×42×13 cm		328		328.00
22	地壳变动模型	件	1	百丰	48×17×20 cm		190		190.00
23	地球内部构造模型	件	1	百丰	规格：32CM，立杆式		300		300.00
24	软木板	项	1	百丰	KT聚酯纤维板，粘贴学生作品		2800		2800.00
25	室内知识窗帘	幅	6	百丰	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。		980		5880.00
	小计								77704.00
16. 劳技创客教室									
1	教师演示台	张	1	百丰	尺寸：2400*600*850 mm，台面：采用 12.7mm 实芯理化板，四周加厚处理，总厚度为 25.4mm，四角圆角，四		4400		4400.00

					边磨边。 箱体: 采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板, 断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理, 专用连接件连接组合紧固。四角包边: 采用 PP 改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 曲面弧形造型, 可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板: 采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板, 周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理; 每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚, 具有防腐防锈减震等特点。 柜门, 抽屉: 采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板, 柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型, 拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉, 侧边配视频展示台抽屉。		
2	◆综合操作台	张	14	百丰	规格: 1250*1250*790mm; 桌面厚度≥95mm, 桌腿 80*80mm; 材质: 优质实木; 采用框架式连接结构; 配置: 桌面设置 24 个妻挡孔位, 配 2 套妻挡, 四面设置木工卡钳; 表面环保木蜡油处理。	3950	55300.00
3	学生凳	张	56	百丰	规格: 340*240*435mm, 凳架: 采用优质 25×25 mm 方管, 钢管厚 1.2mm, 经酸洗磷化处理, 表面通过环氧树脂静电喷涂, 达到防酸碱及防锈之效果。凳面: 采用 20mm 厚欧洲进口橡木。油漆采用台湾大宝品牌, 先用进口实木封底油, 再继续三次底漆二次面漆才最终成型。本产品环保、坚固耐用。颜色可自己选购。	120	6720.00
4	学科专业知识 窗帘	幅	8	百丰	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。	950	7600.00
	小计						74020.00
小学科学							
17. 科学实验室 1							
1	教师演示台	张			尺寸: 2400*600*850 mm 台面: 采用 12.7mm 实芯理化板, 四周加厚处理, 总厚度为 25.4mm, 四角圆角, 四边磨边。 箱体: 采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板, 断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理, 专用连接件连接组合紧固。四角包边: 采用 PP 改性材料, 塑料注塑模一次性成型, 曲面弧形造型, 可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板: 采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板, 周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理;	4400	4400.00

				每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚，具有防腐防锈减震等特点。 柜门，抽屉：采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板，柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型，拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉，侧边配视频展示台抽屉。			
2	水槽柜	个	1	三和	尺寸 500*600*750/850mm， 水槽：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格 600*500*343mm，壁厚 4mm，四周有 10mm 高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐 <80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温；水槽内右上角带溢水口。 下水系统：采用 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 上下固定框：采用 PP 改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。 箱体支撑件：箱体四周采用 64*34mm 和 81*34mm 的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板：采用优质的 9mm 厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门：采用 pp 改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根 32.5*6.6mm 的铝型材为加强筋。 水嘴：采用实验室专用二联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可 360 度旋转。	1910	1910.00
3	四人学生桌	张	12	和	尺寸：1200*1200*750mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑； 前横梁：采用 61x38mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，一边 85mm 圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 横梁支撑件：采用 12x100mm 壁厚 1.2mm 的优质铝型材拉伸成型，带有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成。 立柱：采用 100x50mm 壁厚 1.5mm 的优质铝材，横截面前 R6 圆角，后端 45*8 斜切再 R6 圆角，内有 6 根 1.2mm 的加强筋，中心拥有两个 m8 螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。	4500	54000.00

					支撑脚：采用 4mm 厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮		
4	学生凳	张	48	三和	1、凳脚材质：4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 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。Φ 凳面直径 315×高 450-500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯共聚酯注塑，厚 5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺丝，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用 PP 加固磨纤维维质塑料，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挂凳扣上。方便教室的打扫。	190	9120.00
5	学科专业知识窗帘	幅	7	百丰	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。	950	6650.00
	小计						76080.00
18. 科学实验室 2							
1	教师演示台	张	1	三和	尺寸：2400*600*850 mm 台面：采用 12.7mm 实芯理化板，四周加厚处理，总厚度为 25.4mm，四角圆角，四边磨边。 箱体：采用 16mm 厚中密度三聚氰胺双饰面板，断面以优质 2mmPVC 封边条配合进口胶王热熔封边防水处理，专用连接件连接组合紧固。四角包边：采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，曲面弧形造型，可以有效避免碰撞对人体产生的伤害。 层板：采用 16mm 以上厚的 E1 级中密度三聚氰胺饰面板，周边及断面采用厚 2mm 以上 PVC 热熔封边并作防水处理； 每个箱体配四个优质的实验室仪器专用地脚，具有防腐防锈减震等特点。 柜门，抽屉：采用厚 16mm 的中密度三聚氰胺饰面板，柜门和抽屉面板四周注塑模注塑包边成型，拉手与注塑包边一次性成型注塑。 讲台配有键盘和中控抽屉，侧边配视频展示台抽屉。	4400	4400.00
2	水槽柜			三和	尺寸 500*600*750/850mm，水槽采用 PP 改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格 600*500*343mm，壁厚 4mm，四周有 10mm 高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐强酸强碱耐 <80℃ 有机溶剂并耐 150℃ 以下高温；水槽内右上角带溢水口。	1910	1910.00

				下水系统：采用PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 上下固定框：采用PP改性材料，600*500mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。 箱体支撑件：箱体四周采用64*34mm和81*34mm的铝型材支撑，表面经过时效处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 水柜左右侧板：采用优质的9mm厚的中纤板，尺寸：545*655mm，其插在支撑件铝型材槽内部。 水柜前后门：采用pp改性材料，374*640*10mm，塑料注塑模一次性成型，表面沙面与光面相结合处理。并且采用直接成型后无需安装铰链、把手一体化设计，其内部置于两根32.5*6.6mm的铝型材为加强筋。 水嘴：采用实验室专用二联水嘴90度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，可360度旋转。			
2	四人学生桌	张	12	三和	尺寸：1200*1200*750mm 台面：采用12.7mm实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑； 前横梁：采用61x38mm壁厚1.2mm的优质铝型材拉伸成型，一边85mm圆弧造型，和面板弧形无缝贴合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 横梁支撑件：采用12x100mm壁厚1.2mm的优质铝型材拉伸成型，带有两条加强抗变形的凹槽，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 桌腿由立柱、顶底支撑脚和可调地脚组成。 立柱：采用100x50mm壁厚1.5mm的优质铝材，横截面前R6圆角，后端45*8斜切再R6圆角，内有6根1.2mm的加强筋，中心拥有两个m8螺丝固定孔，攻丝处理后用于连接顶底支撑脚，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性。 支撑脚：采用4mm厚的铝材压铸一次性成型，两侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度吻合，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐腐蚀性及承重性。 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的尼龙材料，塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮	4500	54000.00
3	学生凳	张	48	和	凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm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。Φ凳面直径315×高450-500mm，2、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑，厚5mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌4枚铜质螺丝，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。3、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，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挂凳扣上。方便教室的	190	9120.00

					打扫。				
8	学科专业知识 窗帘	幅	7	百丰	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。	950		6650.00	
	小计							76080.00	
教学设备分项配置清单									
19.初中理化生综合数字化仪器									
教师用加强型传感器部分（可无线及有线采集数据）									
1	采集器	台	1	朗威	科学实验专用采集器，四通道并行采集，不分数字模拟通道；支持 USB 即插即用，自动监测传感器接入或拔出，无须外接电源，采样频率 80K；可根据实验教学需要，选择接插有线接口或无线接收实现与传感器通讯；支持有线/无线状态下的四通道并行采集。可进行四路声波传感器同步显示的高频采集实验。	2150		2150.00	
2	无线接收模块	台	1	朗威	采用无线方式接入四种相同或不同的传感器并支持四通道并行采集，全数字通道，与数据采集器接插使用。在此种工作状态下，传感器应转化为与采集器的无线通信状态。	800		800.00	
3	传感器通用无线发射模块	只	4	朗威	支持 Windows 系统，通过各种传感器组合使之具备与采集器的无线通讯功能。自锁接头，支持热插拔连接，可充电电池供电；可进行四路声波传感器同步显示的高频采集实验。	400		1600.00	
4	传感器数据展示模块(通用)	只	1	朗威	通过与各种传感器组合，使之具备独立数据显示功能，1.77 寸（±0.1 寸）彩屏，提供自主知识产权证明文件、含有产品图片的检测报告复印件；BT 自锁接头，支持热插拔连接，接入任一可识别传感器，屏幕会显示该传感器的实时数据和单位并且显示数据应有变化，提供带有图片的检测报告复印件。并具备自锁功能防止传感器脱落，并且可与计算机直接通讯（兼充电），可充电锂电池供电。可充电电池（3.6V）供电，*模块具备保存 7 万组数据的功能，可对保存的实验数据进行导出到计算机内、查看和处理数据；带二维码可以与安卓、苹果系统移动端采集终端无线数据同步传输。	660		660.00	
5	微电流传感器	只		朗威	量程：-5 μA~+5 μA；分度：0.01 μA，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；*传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能；传感器自带 M6 螺孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。（支持 Windows、Android、苹果系统）	360		360.00	
6	三维磁感应强度传感器	只		朗威	量程：-50mT~+50 mT；分度：0.01 mT，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；*传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能；传感器自带 M6 螺孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。（支持 Windows、Android、苹果系统）	450		450.00	

					功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)			
7	力传感器	只	2	朗威	量程: $-20N \sim +20N$; 分度: $0.01N$; 可用于测拉力 (显示正值) 和压力 (显示负值), 手柄式结构, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统) ▲技术参数要求满足: GB6675.4-2014、GB18583-2008 有害物质: 铅、砷、汞、甲醛, 检测结论均为未检出。投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。	380	760.00	
8	微力传感器	只	1	朗威	量程: $-2N \sim +2N$; 分度: $0.001N$; 可用于测拉力 (显示正值) 和压力 (显示负值), 手柄式结构, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; *传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。提供产品性能展示。(支持 Windows、Android、苹果系统)	430	430.00	
9	位移传感器	对	1	朗威	由发射器和接收器构成。发射器由电池供电, 易与现有实验装置 (运动小车、弹簧振子等) 组合; 接收器与采集器连接, 量程: $0cm \sim 200cm$, 分度: $1mm$ 。无测量盲区, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	760	760.00	
10	光电门传感器	只	2	朗威	分度: $2 \mu s$; 用于测量挡光片 (U 型、I 型) 的挡光时间, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。	340	680.00	
11	声波/声级传感器	只	1	朗威	通过转换按钮切换测量声音的波形和强度, 研究声音的频率、周期、振幅等特征。声波频率测量范围: $20Hz \sim 20kHz$ 。声级测量范围: $20 dB \sim 120dB$, 分度: $0.1dB$ 。支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。	400	400.00	
12	压强传感器	只	1	朗威	量程: $0 kPa \sim 700 kPa$; 分度: $0.1 kPa$; 可用于直接测量气体的绝对压强; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式, 配件: $20ml$ 注射器; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	768	768.00	

13	多量程电流传感器	只	1	朗威	量程: $-2A \sim +2A$; 分度: $0.01A$ 量程: $-200mA \sim +200mA$; 分度: $1mA$ 量程: $-20mA \sim +20mA$; 分度: $0.1mA$ 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式*要求: 为避免软件虚拟处理, 传感器自带硬件选择档位; 传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线缆插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	840	840.00
14	多量程电压传感器	只	1	朗威	量程: $-20V \sim +20V$; 分度: $0.01V$ 量程: $-2V \sim +2V$; 分度: $0.001V$ 量程: $-0.2V \sim +0.2V$; 分度: $0.1mV$ 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式 *要求: 为避免软件虚拟处理, 传感器自带硬件选择档位; 传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线缆插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)。	840	840.00
15	数字静电实验器	套	1	朗威	测量范围: $\pm 100nC$, 分辨率: $1nC$, 产品尺寸: $11cm \times 11.4cm \times 2.8cm$, 偏差不大于 $0.5cm$; *传感器自带 5 吋液晶屏一体化设计(屏幕尺寸偏差不大于 0.2 吋), 提供自主知识产权证明文件及含有产品外观图片的检测报告复印件; 提供产品性能展示自配锂电池供电, 带电量 $1100mAh$, 配准用充电器、静电器底座、无线接收器、专用软件、导电小球(直径不小于 $0.5cm$); 可测量带电物体的电荷量和极性, 具有硬件调零的功能。输入端可连接金属小球或法拉第冰桶, 以无线方式与计算机进行同步通讯显示, 断电后数据无丢失。可完成静电感应、电荷守恒、等势体研究、静电屏蔽、光电效应等实验。提供计算机软件著作权登记证书复印件。	1390	1390.00
16	相对压强传感器	只	3	朗威	测量范围: $-20kPa \sim +20kPa$; 分度: $0.01 kPa$; 可用于测量气体的相对压强, *传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能, 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器连接线缆插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	750	2250.00
17	温度传感器	只	1	朗威	量程: $-50^{\circ}C \sim +200^{\circ}C$; 分度: $0.1^{\circ}C$; 不锈钢探针, 可测各种物体或溶液的温度, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线缆插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统) ▲技术参数要求满足: GB6675.4-2014、GB18583-2008 有害物质: 铅、砷、汞、甲醛, 检测结论均为未检出。投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件。	400	400.00
18	高温传感器	只	1	朗威	量程: $0^{\circ}C \sim 300^{\circ}C$; 分度: $1^{\circ}C$; 不锈钢探针, 可测高温物体或火焰的温度, 支持与采集器的有线通讯、	280	280.00

					无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)			
19	pH 传感器	只	1	朗威	量程: 0~14; 分度: 0.01, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	840	840.00	
20	电导率传感器	只	1	朗威	量程: 0 mS/cm ~20mS/cm; 分度: 0.001 mS/cm, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。	720	720.00	
21	色度传感器	只	1	朗威	量程: 透光率 0~100%, 分度: 0.1%, 三波长光源 (R、G、B) 测量, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。	1680	1680.00	
22	二氧化硫传感器	只	1	朗威	量程: 0 ppm~50000ppm, 分度 10 ppm, 泵式循环结构, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	1650	1650.00	
23	溶解氧传感器	只	1	朗威	量程: 0 mg/L~20mg/L, 分度: 0.01 mg/L; 带有温补功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	1930	1930.00	
24	氧气传感器	只	1	朗威	量程: 0~100%, 分度: 0.1%, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 提供产品并展示传感器自带硬件校准按钮并支持硬件校准功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	1300	1300.00	
25	二氧化碳传感器	只	1	朗威	量程: 0 ppm~50000ppm, 分度 10 ppm, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	2600	2600.00	
26	酒精传感器	只	1	朗威	量程: 0mg/L~2mg/g; 用于测量气态酒精含量, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	648	648.00	

27	流速温度计	只	1	朗威	由传感器系统、伸缩杆及数据显示控制器三大模块组成。流速测量范围： $0\sim 4\text{m/s}$ ，分度： 0.01m/s 。温度测量范围： $0\sim 50\text{℃}$ ，分度： 0.1℃ 。可用于水体流速和温度的测量。提供产品展示手持式数字显示控制器，显示水流速和水温的数据，具备一键开关机、实时流速和平均流速一键切换，一键清除及大容量数据存储、导出功能，可通过软件查看存储数据的变化曲线；提供计算机软件著作权登记证书印件。	1800	1800.00
28	双量程光照度传感器	只	1	朗威	测量范围： $0\text{ lx}\sim 50000\text{ lx}$ ，分度： 1 lx 、 10 lx ，通过按钮切换量程，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带 M6 螺孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；（支持 Windows、Android、苹果系统）	510	510.00
29	溶解二氧化碳传感器	只	1	朗威	量程： $4.4\text{ ppm}\sim 1800\text{ ppm}$ ，分度： 0.1 ppm ，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带 M6 螺孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连接线插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。（支持 Windows、Android、苹果系统）	1400	1400.00
30	相对湿度传感器	只	1	朗威	量程： $0\sim 100\%$ ，分度 0.1% ，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带 M6 螺孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连接线插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。（支持 Windows、Android、苹果系统）	400	400.00
31	风速传感器	只	1	朗威	测量范围： $0.3\text{m/s}\sim 45\text{m/s}$ ；启动风速： 0.3m/s ，分度： 0.1m/s ；用于测量空气流动速度；支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，（支持 Windows、Android、苹果系统）	900	900.00
32	专用充电线	套	2	朗威	直接连接传感器无线发射模块或显示模块进行充电，一端为 usb 接口另一端为 micro usb 接口。	40	80.00
33	附件	套	1	朗威	含 USB 通讯线 1 条、转接器 4 只、传感器线 4 条；两端为 BT 插头，插口具有方向性和自锁功能——— 插接方便、配合严密、方便教学；技术资料需包含产品个实验案例；	90	90.00
34	铝合金箱	套	1	朗威	由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	300	300.00
35	实验软件	张	1	朗威	支持 Windows7/Windows8/Windows10 32/64bits 系统；软件根实验教学需求及学生的认知心理特征，提供初中版物理、化学、生物专用软件和初中版通用软件；专用软件采用了图形化的设计理念，软件平台里面包含了大量专用实验模板，预设了操作流程，方便学生操作使用，通用软件具备视频区域。可进行数据处理，满足学科教材与课外探究的要求；光盘存储，中文简体界面；传感器插入后能自动识别和运行；软件无须设置参数自动检测传感器，并提供仪表、数值、曲线多种显示风格；软件须具有双组合曲线功能及完整的可对数据图线进行拟合的功能（一次函数、二次函数、三次函数、反比函数、反比平方、对数、正弦函数、指数、复合指数等），并自动显示拟合的函数表达式；具有中学常用的预设公式，可根据实验需求自由定义公式；软件内设可调整采样频率范围是 $0.1\sim 20\text{K}$ ；具有完善的数据处理功能（可对图线中数据	100	100.00

				进行求导、积分、平均值、绘制包络线、最大值、最小值的计算), 可对无效数据图线的数据进行删除或恢复; 可以对实验设置进行保存, 生成实验模板; 具有实验数据采集过程录播、回放功能; 软件可生成实验报告; 提供实验报告模板, 可导入实验表格数据及插入实验图线并进行分析; 学生可在软件中发送实验报告; 提供实验帮助--可在软件中随时查询理化生实验图片及实验说明, 方便教学参考使用。具备同时录制实验操作及数据显示、处理功能。			
教师用加强型配套器材							
38	智能力盘实验器	套	1	朗威	由力/倾角传感器(双测量传感器须一体化设计, 测量范围: $-20^{\circ} \sim +20^{\circ}$ / $-180^{\circ} \sim +180^{\circ}$; 分度: 0.01° / 0.1° ; 直柄式结构, 同时可测得力与倾角数据, 测力时拉力显示正值、压力显示负值; 测倾角时, 竖直向下方向定为 0° , 顺时针方向的角度为正值, 逆时针方向的角度为负值, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯(工作方式)、精密力盘、挂臂、固定装置组成, 与铁架台、数据采集器配合使用。可同时测量两个方向的分力大小与角度值, 完成动态条件下力的分解实验, 提供自主知识产权证明文件复印件;	1980	1980.00
39	多用力学轨道	套	1	朗威	基本配置: 含 1.2m 铝合金轨道一条、轨道小车(滚轴)两台、弹簧两根、50 克配重片四块、挡光片四片(宽度分别为 2、4、6、8cm)、轨道座架一套、L 型挂架两个及 I 型支架四个、滑轮一套、小车收集器一套、小沙筒及 4 个 5 克配重块一组、小车缓冲装置一套、碰撞弹簧圈两个、紧固件一套, 受迫振动配套策动源一套。	1300	1300.00
40	机械能守恒实验器	套	1	朗威	由铝合金底座、合金机械能实验板、释放器、圆柱型摆、固定臂、螺栓等构成, 提供含有产品外观图片的检测报告复印件; 实验器固定装置上的 USB 口与计算机可通过 USB 数据线建立通讯; 释放装置可固定及释放摆锤, 摆锤落下后可以被收纳装置接收住。软件表格中显示挡光片高度依次为 0.15m、0.12m、0.09m、0.06m、0.03m、0m), 显示挡光片宽度 $d=0.01m$ 、物体质量 $m=0.03kg$; 软件可记录摆锤通过不同高度挡光片时的速度, 计算出摆锤位于不同挡光片位置时的动能、势能与机械能并绘制相应的曲线变化。	1800	1800.00
41	斜面上力的分解实验器	套	1	朗威	由主架和环形重物块构成, 环形物块质量: $78g \pm 5g$, 外形尺寸: $389mm \times 71mm \times 26.1mm$ ($\pm 5mm$), 标尺角度: 0° 、 30° 、 45° 、 60° 、 90° , 内置力传感器连接滚轴转动自然。能通过两个内置力传感器测量重物在两个垂直方向上分离的大小。	650	650.00
42	环形线圈	套	1	朗威	高灵敏度、无源、塑壳封装、带屏蔽, 与微电流传感器配合, 可测得切割地磁场产生的感生电流, 也可测得不同电器的电磁辐射强度。	260	260.00
43	通电螺线管	套	1	朗威	外形尺寸: $112mm \times 40mm \times 45mm$ ($\pm 1mm$), 可接学生电源, 通过磁传感器测量, 螺线管中间位置可产生匀强磁场。	90	90.00
44	数字化摩擦力	套	1	朗威	由 60cm 铝合金轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、匀速电机组成(无需外接电源), 提供自主知识产权证	680	680.00

	实验器			书及省级或省级以上检测报告;与力传感器配合使用,可实现探究摩擦面、物体重量、运动速度、接触面积等因素对摩擦力大小的影响,配合力传感器可实现有线方式、无线方式、数据独立显示模式。		
45	远红外实验用加热器	套	朗威	外形尺寸:161mm*125mm*136.5mm(±1mm),由炉体、底座和电源线构成;220V 交流供电,功率 80W,加热半小时后炉腔内温度不低于 120℃;圆筒型远红外辐射加热炉芯,便于对加热体均匀加热。可完成查理定律、晶体熔解和凝固、比热容等高精度热学定量实验;提供自主知识产权证明文件及检测报告复印件。	600	600.00
46	电阻定律实验器	套	朗威	由直径不同的铁、铁铬、镍铬三种金属丝组成,配合电流、电压传感器使用,探究导体的电阻与长度、截面积的关系	370	370.00
47	电磁铁实验器	套	朗威	由底座、支架、铁芯、多匝同轴线圈、扭子开关及附件构成,外壳尺寸:300mm*90mm*90mm(±5mm);与磁传感器配合使用,电池盒为线圈提供 1.5V 和 3.0V 的供电电压,分别接入不同匝数的线圈,可在通用软件中观察磁传感器所测数据的变化;完成“研究影响电磁铁磁性强弱因素”实验。提供检测报告复印件	520	520.00
48	流体压强实验器	套	朗威	由气泵、套管、外接联通软管和支架组成,与同时多个压强传感器配合使用,提供自主知识产权证书及省级或省级以上检测报告;进行实验可清晰显示气流的不同流速对应的气体压强差异,可进行用于伯努利定律的演示和实验探究;提供计算机软件著作权登记证书复印件加盖公章。	960	960.00
49	焦耳定律实验器	套	朗威	由量热器、底座组成,外形尺寸:140mm*140mm*157mm(±5mm);量热器内金属丝长度为 86cm±2mm;每个量热器内配置不同阻值电阻(电阻值误差为±1%),结合温度传感器实时监测焦耳定律实验中热量变化,并能根据此研究电流通过导体产生的热量与电流大小及电阻的关系;提供检测报告复印件	890	890.00
50	二力平衡实验器	套	朗威	由匀速运动升降装置、I 型支架、十字转接器、横杆等组成,与力传感器配合使用,测量物体运动过程中力的变化情况,可扩展为同时测量物体运动速度功能,供电电源为两节 5 号电池;	680	680.00
51	电学实验板	套	朗威	实验电路板:欧姆定律、导体的伏安特性、补偿法测量电池电动势、限流法测灯泡的伏安特性(限流、分压)、自感现象、电阻的串并联、伏安法测电阻、电磁感应现象。	1150	1150.00
52	浮力定律实验器	套	朗威	由无级调节升降台、塑料烧杯、专用物块、水平杆、十字转接器及塑料螺栓构成,专用物块由 5 只体积为 15cm ³ 的小物块用细杆连接而成。配合铁架台及力传感器使用,验证浮力定律	500	500.00
53	玻璃导电实验器	套	朗威	由底座、专用实验板组成,外形尺寸:104mm*114mm*172mm(±5mm),提供检测报告复印件;底座上设有两个接线柱,与微电流传感器配合使用能够完成玻璃导电实验。	290	290.00
54	摩擦做功实验器	套	朗威	由铜管、支架、摩擦绳组成,与温度传感器配合使用,可完成摩擦做功使温度升高实验	150	150.00
55	压缩气体做功	套	朗威	由专用底座、注射器和快速响应温度探头组成,研究气体压缩或膨胀时,温度的变化	190	190.00

	实验器												
56	作用力与反作用力实验器	套	1	朗威	实验器材由底座为亚克力材质 (尺寸: 320*80*10mm)、滑台 (金属材料, 尺寸: 160*93*24mm (±5mm))、两个固定柱 (金属材料) 构成, 将两个力传感器分别固定在固定柱上, 通过移动其中一个固定柱上力传感器来观看两个力传感器值的大小。	900	900.00						
57	音频信号发生器 V2.0	套	1	朗威	通过内置或接外部扬声器发出声波, 声波频率 200Hz~2000Hz, 声音响度连续可调。可配合声波传感器检测音频信号进行音频分析, 自带 2.0 寸 TFT 彩色液晶屏显示波形	1300	1300.00						
58	温差电流实验器	套	1	朗威	由底座、不同材料金属框组成, 与微电流传感器配合使用	260	260.00						
59	滴定计数器	套	1	朗威	由滴定计数器、支架、转接器和螺栓组成; 外形尺寸: 83mm*84mm*29.5mm (±1mm), 与 PH 传感器配合使用能够完成酸碱中和滴定实验。	750	750.00						
60	多用途生化传感器支架 A	套	1	朗威	由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成, 机械臂固定在实验台边, 能在三维空间内灵活移动并准确定位, 稳定性好; 电极夹口径适合常用生化传感器的电极, 方便生化实验操作, 具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度: 600mm	580	580.00						
61	电磁搅拌器	套	1	朗威	可控转速, 适合中和滴定、溶液多种参数测量实验	400	400.00						
62	中和热实验器	套	1	朗威	双层防散热设计, 可研究酸碱中和反应热实验。	80	80.00						
63	原电池实验器	套	1	朗威	配备方槽、铜锌电极, 可以产生微弱电动势。	90	90.00						
64	溶液稀释池	套	1	朗威	倒置三角烧杯结构, 上端开口, 底端封闭, 配合实验室匀速滴管使用。用于稀释倍数较大, 且对初始溶解有一定量要求的化学实验; 提供自主知识产权证明文件、产品图片复印件。	120	120.00						
65	气液相密封实验器	套	1	朗威	与生物化学传感器密闭连接, 可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验;	300	300.00						
学生用基本配置传感器部分													
66	采集器	台	10	朗威	科学实验专用采集器, 四通道并行采集, 不分数字模拟通道; 支持 USB 即插即用, 自动监测传感器接入或拔出, 无须外接电源, 采样频率 80K; 采用连线方式接入四种相同或不同的传感器并支持四通道并行采集, 全数字通道, 采用 BT 自锁接口, 与数据采集器接口使用。也可根据实验教学需要, 扩展成无线接收实现与传感器通讯; 可进行四路声波传感器同步显示的高频采集实验。	2150	21500.00						
67	微电流传感器	只	10	朗威	量程: 15 μ A~5 μ A; 分度: 0.01 μ A, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;	360	3600.00						

					*传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)		
68	磁感应强度传感器	只	10	朗威	量程: $-15\text{mT} \sim +15\text{mT}$; 分度: 0.01mT , 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; *传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	380	3800.00
69	力传感器	只	20	朗威	量程: $-20\text{N} \sim +20\text{N}$; 分度: 0.01N ; 可用于测拉力 (显示正值) 和压力 (显示负值), 手柄式结构, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; *传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	380	7600.00
70	位移传感器	对	10	朗威	由发射器和接收器构成。发射器由电池供电, 易与现有实验装置 (运动小车、弹簧振子等) 组合; 接收器与采集器连接, 量程: $0\text{cm} \sim 200\text{cm}$, 分度: 1mm 。无测量盲区, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	760	7600.00
71	光电门传感器	只	20	朗威	分度: $2\mu\text{s}$; 用于测量挡光片 (U 型、I 型) 的挡光时间, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。	340	6800.00
72	声波/声级传感器	只	10	朗威	通过转换按钮切换测量声音的波形和强度, 研究声音的频率、周期、振幅等特征。声波频率测量范围: $20\text{Hz} \sim 20\text{kHz}$ 。声级测量范围: $20\text{dB} \sim 120\text{dB}$, 分度: 0.1dB 。支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。	400	4000.00
73	温度传感器	只	10	朗威	量程: $-50\text{C} \sim +200\text{C}$; 分度: 0.1C ; 不锈钢探针, 可测各种物体或溶液的温度, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	400	4000.00
74	压强传感器	只	10	朗威	量程: $0\text{kPa} \sim 700\text{kPa}$; 分度: 0.1kPa ; 可用于直接测量气体的绝对压强; 支持与采集器的有线通讯、	760	7600.00

75	多量程电流传感器	只	10	朗威	<p>无线通讯和独立数据显示三种工作方式, 配件: 20ml 注射器; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p> <p>量程: $-2A \sim +2A$; 分度: 0.01A 量程: $-200mA \sim +200mA$; 分度: 1mA 量程: $-20mA \sim +20mA$; 分度: 0.1mA</p> <p>支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式 *要求: 为避免软件虚拟处理, 传感器自带硬件选择档位; 传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p>	840	8400.00
76	多量程电压传感器	只	10	朗威	<p>量程: $-20V \sim +20V$; 分度: 0.01V 量程: $-2V \sim +2V$; 分度: 0.001V 量程: $-0.2V \sim +0.2V$; 分度: 0.1mV</p> <p>支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式 *要求: 为避免软件虚拟处理, 传感器自带硬件选择档位; 传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p>	840	8400.00
77	高温传感器	只	10	朗威	<p>量程: $0^{\circ}C \sim 1200^{\circ}C$; 分度: $1^{\circ}C$; 不锈钢探针, 可测高温物体或火焰的温度, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p>	280	2800.00
78	pH 传感器	只	10	朗威	<p>量程: $0 \sim 14$; 分度: 0.01, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p>	840	8400.00
79	电导率传感器	只	10	朗威	<p>量程: $0 \text{ mS/cm} \sim 20 \text{ mS/cm}$; 分度: 0.001 mS/cm, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p>	720	7200.00
80	氧气传感器	只	10	朗威	<p>量程: $0 \sim 100\%$; 分度: 0.1%, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带硬件校准按钮并支持硬件校准功能; 传感器自带 M6 螺孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)</p>	1300	13000.00
81	二氧化碳传感器	只	10	朗威	<p>量程: $0 \text{ ppm} \sim 50000 \text{ ppm}$, 分度 10 ppm, 泵式循环结构, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据传输</p>	2600	26000.00

	器			显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线缆插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)		
82	相对湿度传感器	只	10	朗威 量程: 0~100%, 分度 0.1%, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线缆插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统)	400	4000.00
83	附件	套	10	朗威 含 USB 通讯线 1 条、转接器 4 只、传感器线 4 条; 两端为 BT 插头, 插口具有方向性和自锁功能	90	900.00
				数码显微镜		
84	数码生物显微镜	台	2	<p>1. 观察头: 铰链式双目观察筒, 瞳距调节范围 50-75mm。零视度时, 左右系统的目镜端面位置差$\leq 0.08\text{mm}$。目镜: 带视度补偿, 大视场高眼点目镜 PL10X, 视场 18mm。目镜放大率准确度$\leq \pm 0.43\%$, 双目系统左右视场像面方位差: 上下$\leq 0.03\text{mm}$, 左右内侧$\leq 0.02\text{mm}$, 双目系统左右光轴平行度: 水平发散≤ 8, 垂直交叉≤ 6。3. 摄像系统: 内置数码一体化 1600 万像素无线数码芯片, 支持 5G Wi-Fi, RJ45 网口, 预览分辨率 1080P, 超低延迟(200MS), 1080P 实时预览最大帧率 25FPS, 支持远程全分辨率拍照, 支持 Hotspot/Client 模式切换, 支持多人共览, 摄影摄像视场清晰范围$\geq 92\%$, 目镜观察与显示屏观察时图像齐焦$\leq 0.013\text{mm}$。物镜: 4 倍, 成像清晰圆直径$\geq 18.5\text{mm}$; 10 倍, 成像清晰圆直径$\geq 18.4\text{mm}$, 10 倍物镜景深范围内像面偏摆$\leq 0.01\text{mm}$; 40 倍(弹簧)成像清晰圆直径$\geq 18.5\text{mm}$。物镜放大率准确度$\leq \pm 0.5\%$。转换器: 四孔物镜转换器, 转换器稳定性$\leq 0.002\text{mm}$。移动平台: 复合式机械移动载物台 140\times132mm, 低手位同轴调节。带限位装置, 具有切片保护功能。移动范围 76mm (X) \times 50 (Y) mm, 读数 0.1mm, 载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移≤ 0.012, 不重复性≤ 0.002。用机械使标本在 5mm\times5mm 范围内移动时离焦量$\leq 0.003\text{mm}$。7. 聚光镜: 阿贝式聚光镜 N.A1.25 (带光栏), 粗微调同轴调节, 粗调行程$\geq 25\text{mm}$ 微调最小读数 0.002mm, 微调空回$\leq 0.003\text{mm}$。8. 光源: 宽电压超高亮度 3WLED 光源, 寿命长、功耗小、热量低、亮度强、色温高、操作安全; 照明系统与观察系统光轴应一致, 照明均匀, 无一边亮一边暗现象 9. 重要技术性能: 必须提供省级以上权威机构出具的检测报告复印件加盖公章; 检测依据为 GB/T 2985-2008 《生物显微镜》国家标准要求</p> <p>▲9.1、4 倍物镜成像清晰圆直径$\geq 18.5\text{mm}$、10 倍物镜成像清晰圆直径$\geq 18.4\text{mm}$、40 倍物镜成像清晰圆直径$\geq 18.5\text{mm}$。▲9.2、10 倍物镜景深范围内像面的偏摆$\leq 0.01\text{mm}$、▲9.3、显微镜目镜放大率准确度$\pm 0.43\%$。▲9.4、显微镜物镜放大率准确度$\leq \pm 0.5\%$▲9.5、微调机构空回$\leq 0.003\text{mm}$▲9.6、转换器稳定性$\leq 0.002\text{mm}$▲9.7、双目系统左右视场像面方位差: 上下$\leq 0.03\text{mm}$, 左右内侧$\leq 0.02\text{mm}$, 双目系统左右光轴平行度: 水平发散≤ 8, 垂直交叉≤ 6。▲9.8、摄影摄像视场清晰范围$\geq 92\%$, 目镜观察与显示</p>	16000	32000.00

			屏观察时图像齐焦 $\leq 0.013\text{mm}$ 9.9. 载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移 $\leq 0.01\text{mm}$ 、不重复性 $\leq 0.02\text{mm}$ 。9.10. 用机械使标本在 5mmX5mm 范围内移动时的离焦量 $\leq 0.004\text{mm}$ 10. 智能终端： ≥ 10 英寸平板，4GB+64GB，WIFI 版，分辨率：1920X1200，后置摄像系统 ≥ 800 万像素，支持各种移动终端设备，包括各种手机和平板电脑，支持 Android、IOS、Windows 操作系统兼容主流平板电脑电脑系统显微镜▲部份为重要性参数，需提供国家光学仪器质量监督检验中心机构出具的检测报告以供证明。（复印件加盖厂家公章）	
	小计			228206.00
	总计			1723000.00

壹佰柒拾贰万叁仟元整



供应商（盖章）：温州百丰科教设备有限公司

法定代表人或授权委托人（签名或盖章）

日期：2022 年 6 月 20 日