

察右后旗义务教育学校实验室设备设施采购项目汇总表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	金额（元）
项目学校一					
1	物理电学实验室48座	间	1		
2	物理准备、仪器室	间	1		
3	化学下通风实验室48座	间	1		
4	化学准备、仪器室	间	1		
5	化学药品室 1	间	1		
6	生物实验室48座	间	1		
7	生物准备、仪器室	间	1		
8	初中物理教学仪器	套	1		
9	初中化学教学仪	套	1		
10	初中生物教学仪	套	1		
11	初中地理教学仪器	套	1		
12	初中数学教学仪器	套	1		
13	劳技实验室设备及实验器材	套	1		
小计					
项目学校二					
14	物理电学实验室12座	间	1		
15	物理准备、仪器室 2	间	1		
16	化学下通风实验室12座	间	1		
17	化学仪器室	间	1		
18	化学药品室 2	间	1		
19	生物实验室24座	间	1		
20	生物仪器室	间	1		
21	初中物理教学仪器配备标准 2	套	1		

察右后旗义务教育学校实验室设备设施采购项目汇总表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	金额（元）
22	初中化学教学仪器配备标准 2	套	1		
23	初中生物教学仪器配备标准 2	套	1		
24	初中地理教学仪器配备标准 2	套	1		
	小计				
	合计				

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
一、教师演示区域							

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥2400×700×850mm；</p> <p>2. 台面：采用≥13mm厚优抗理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm。为了确保实验人员的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★1) 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》等标准进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、乙酸（99%）、苯酚（90%）、氯化镁（10%）、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等136 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级。</p> <p>★2) 台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准或其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa,表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻≤4.7*10¹²，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021等标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³。</p> <p>★3) 燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》等检测标准：达到B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为ZA3级。依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》等检测标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级。</p> <p>★4) 光泽度（60°）依据GB/T 8807-1988等检测方法，检测结果不大于8；</p> <p>★5) 检测依据《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率田某去除率的检测报告 田醛去除率结果达50%以上 田某去除率结果达</p>					

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	教师演示台	<p>★6) 对样品进行不少于39项邻苯二甲酸酯进行检测，结果为未检出；</p> <p>★7) 对样品进行不少于15项多环芳烃进行检测，结果为未检出；</p> <p>★8) 台面进行抗病毒活性检测试验,检测结果达到以下结果：甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值≥1.1. 抗病毒活性率≥90%；甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值≥1.1. 抗病毒活性率≥90%；脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株 抗病毒活性值≥0.4. 抗病毒活性率≥55%。</p> <p>★9) 抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》等检测标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率≥99.99%。</p> <p>3. 结构：全钢结构柜体，演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控抽屉、键盘抽屉以及多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>4. 桌体：采用≥1.0优质一级冷轧钢板成型，焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理；</p> <p>5. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形；</p> <p>6. 耐腐蚀连接件：采用ABS专用连接组装件；</p> <p>7. 铰链：采用自动型110° 大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形；</p> <p>8. 拉手：采用内嵌入式拉手；</p> <p>9. 脚垫：ABS注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>教师演示台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★1) 水平静载荷试验：力≥600N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★2) 垂直静载荷试验（主桌面）：力≥2000N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p>	套	1			

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>★3) 持续垂直静载荷试验：载荷1.25kg/dm²，≥24h，检测结果为合格；</p> <p>★4) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量≥50kg，跌落高度≥40mm，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★5) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力≥750N，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★6) 活动操作台跌落：跌落高度：≥150mm，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★7) 垂直冲击试验：跌落高度：≥300mm，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★8) 水平耐久性试验：力≥150N，循环次数：≥15000次，检测结果为合格；</p> <p>★9) 垂直耐久性试验：力≥300N、循环次数：≥15000次，检测结果为合格。</p> <p>★10) 通过中性盐雾试验至少500h，检测结果达到10级。</p> <p>教师椅： 1把</p> <p>1. 规格：≥500*460*850mm。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	实验室智能控制系统	尺寸：≥420*220mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，数码显示，轻触按钮开关。 1. 输入电压：220v±10%； 2. 数码显示：教师用电压、教师实时电流、学生电压，交直流切换指示、高压输出指示 3. 教师电源：交流输出1-30V, 1V/档，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。轻触开关设置输出电压，显示误差：交流电压1%。 4. 直流输出1-30V（极限30V），精度0.1V，轻触开关设置电压控制方式，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。显示误差：直流电压0.5%，直流电流0.5%。 5. 教师用插座220V输出。额定输出电流10A，每路5A。 6. 由教师控制学生交流220V电源输出，可分四组分别控制（每组配备过载保险丝）。 7. 支持密码开机，确保用电安全，方便管理。 8. 使用环境：温度0-40℃，湿度<90%。	台	1			
	小计						
二、学生实验区域							

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸, 材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥1200*600*780mm，新型铝塑结构；</p> <p>2. 结构组成：由台面，前后横梁及左右支撑，立柱，顶底支撑脚，可调高度的地脚、书包斗等组成；</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板（双面膜）台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥25.4mm，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★3.1、化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法” 进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁(10%)、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、硫酸钠饱和液、等139 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>★3.2、依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出；</p> <p>★3.3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度≥145Mpa；弹性模量≥10400Mpa；抗拉强度≥68Mpa；拉伸强度≥68Mpa；含水率：≤1.3%；24h吸水率≤0.2%；密度≥1.43g/cm3；表面耐龟裂性性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为5级，耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.2mm，表面耐磨性能≥1120r，未出现磨损，耐臭氧（72h）外观无明显变化，尺寸稳定性纵向横向均不大于0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合经GB/T 39600-2021标准检验，甲醛释放量≤0.005 mg/m³；</p> <p>★3.4、检测依据《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告，结果能达到甲醛去除率≥60%，甲苯去除率≥16%；</p> <p>★3.5、抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎</p>					

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	实验台	<p>克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠炎种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等15种菌种抗菌率≥99.99%；</p> <p>★3.6、氙灯老化---用氙灯老化试验箱根据GB/T16422.2-2022标准进行180小时以上测试，结果为5级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>★3.7、燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012标准，达到B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为ZA3级；检测依据GB/T 2408-2021标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级；</p> <p>4. 前横梁：采用47x32mm（±2mm）壁厚≥1.6mm的优质铝型材拉伸成型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 后横梁：采用32x50mm（±2mm）壁厚≥1.6mm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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>6. 立柱：采用112x52mm（±2mm）壁厚≥1.8mm的优质铝材，横截面前R圆角，内有4根加强筋，中心拥有一个螺丝固定孔，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，具有较强的耐蚀性。</p> <p>7. 支撑脚：实验台顶脚铝压铸一次成型，尺寸545*72*100mm（±2mm），一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接；实验台地脚：510*64*91mm（±2mm），采用铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为“工”字型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>8. 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的工程塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮（此功能选配）。</p> <p>9. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>实验台（含书包斗）需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验台通过外形尺寸偏差及形状位置公差检测，底脚平稳性、柜体邻边垂直度、柜体邻边垂直度检测结果均为：合格；</p> <p>★（2）实验台通过水平平整度检测、垂直平整度检测（±1mm） 垂直垂</p>	套	24			

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>★（2）实验台通过水平静载荷试验、垂直静载荷试验（工作面）、持续垂直静载荷、独立操作台垂直加载稳定性试验、活动操作台跌落、水平耐久性试验、垂直冲击试验，以上测试结果均为：合格；</p> <p>★（3）实验台通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（4）实验台通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（5）实验台通过多环芳烃检测：苯并[α]芘、16种多环芳烃（PAH）总量，包括以上2项检测结果均为未检出。</p> <p>1. 规格尺寸：≥Φ310mm×450mm。</p> <p>2. 四爪升降凳，带固定器，及防脱落设计，整体美观结实，牢固耐用。</p> <p>3. 凳面：采用ABS工程塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>4. 脚垫：采用优质PP材料一次注塑成型。</p> <p>5. 脚钢架：椭圆形无缝钢管焊接而成，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>6. 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度不少于5cm。</p> <p>实验凳：2把</p> <p>实验凳需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验凳通过金属涂层附着力检测，要求不低于2级；</p> <p>★（2）实验凳通过跌落试验（跌落高度≥200mm）：</p> <p>a) 零部件无断裂或豁裂；</p> <p>b) 无严重影响使用功能的磨损或变形；</p> <p>c) 用手掀压某些应为牢固的部件，无永久性松动；</p> <p>d) 连接部位无松动；</p> <p>e) 家具五金件无明显变形、损坏；</p> <p>★（3）实验凳通过任意方向倾翻试验，无倾翻现象（水平加载≥20N，座面加载≥600N）；</p> <p>★（4）实验凳通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p>					

物理电学实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	多功能柱	1. 尺寸（长×宽×高）：≥320*220*750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合, 表面沙面和光面相结合处理。 2. 以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便。	个	24			
3	学生操作终端	1. 由教师进行给电控制，铝合金外壳按放于桌面前方。 2. 直流稳压输出：1.25 V—24 V电压可调，输出电流2A。 3. 交流低压输出：2V—24V教师主控控制调节；输出电流2A。 4. 交流电压输出：220V±10%，50Hz，2A。 5. 学生实验台配有：电源输出指示和实验用电压、电流表、电压测试，电流测试，灵敏电流计。 6. 低压直流稳压电源可以在老师的控制供电情况下在1.25—24V之间调节。 7. 带漏电保护，多用插座；电源开关；工作指示灯。	台	24			
	小计						
三、安装附件部分							
1	系统辅材（地面以上部分）	1. 线管材质采用优质UPVC国标管，线管直径 $\phi 20\text{mm}$ ；电线耐压 $\geq 500\text{V}$ 。BV $\phi 4.0\text{mm}^2$ 作为主电线源；BV 2.5mm^2 做为支电线源；BV 1.5mm^2 做为地电线源，。 2. 线管及电线源需达到相关国家标准，符合安全用电要求。	室	1			
2	安装调试	实验室设备安装调试	项	1			
3	盖线槽	采用硬质塑料或铝合金材质	项	1			
	小计						
	合计						

物理准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 产品款式整体设计美观、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。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>2. 尺寸（长×宽×高）：≥2400*1200*780mm</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板，且满足如下参数要求，需提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪）：</p> <p>★（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、邻二甲苯、饱和氧化锌等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>★（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p> <p>★（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不大于10种的菌种检测，抑菌率≥95%。</p>					

物理准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	准备台	<p>★（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>★（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>★（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>4. 台面与桌体固定。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。</p> <p>5. 前横梁采用$\geq 45 \times 30 \text{mm}$，壁厚$\geq 1.6 \text{mm}$的优质铝型材，有加强抗变形的凹槽。</p> <p>6. 后横梁采用$\geq 45 \times 30 \text{mm}$，壁厚$\geq 1.6 \text{mm}$的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形。</p> <p>7. 实验桌立柱：采用$\geq 110 \times 50 \text{mm}$，壁厚$\geq 1.8 \text{mm}$的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>8. 实验桌顶脚：$\geq 545 \times 72 \times 100 \text{mm}$，采用$\geq 2.5 \text{mm}$厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，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。</p> <p>9. 实验桌地脚：$\geq 510 \times 64 \times 91 \text{mm}$，采用$\geq 2.5 \text{mm}$厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚成型为”工”字型，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，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>10. 拉杆$\geq 100 \times 10 \text{mm}$采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，安装简单，稳定性强。</p> <p>11. 书包斗（长\times宽\times高）：$\geq 480 \times 290 \times 175 \text{mm}$，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>准备台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测</p>	套	1			

物理准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★a)水平静载荷试验：力≥600N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★b)垂直静载荷试验（主桌面）：力≥2000N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★c)持续垂直静载荷试验：载荷1.25kg/dm²，≥24h，检测结果为合格；</p> <p>★d)独立操作台水平冲击稳定性试验：质量≥50kg，跌落高度≥40mm，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★e)独立操作台垂直加载稳定性试验：力≥750N，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★f)活动操作台跌落：跌落高度：≥150mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p> <p>★g)垂直冲击试验：跌落高度：≥300mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p> <p>实验员椅：2把</p> <p>1. 规格：≥500*460*850mm。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

物理准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	仪器柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 仪器柜依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，并包含以下检测内容：</p> <p>★a)耐老化性（≥500h）检测：冲击强度的保持率≥83%，外观颜色变色评级≥4级；</p> <p>★b)冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹，检测结果为合格；</p> <p>★c)邻苯二甲酸酯检测：DBP、BBP、DEHP、DINP、DNOP、DIDP检测结果均为未检出；</p> <p>★d)重金属含量检测：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果均为未检出。</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）。</p>	个	10			
3	安装调试	准备室设备安装调试	项	1			
	合计						

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
一、教师演示区域							

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥2400×700×850mm；</p> <p>2. 台面：采用≥13mm厚优抗理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm。为了确保实验人员的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★1) 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》等标准进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、乙酸（99%）、苯酚（90%）、氯化镁（10%）、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等136种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为5级。</p> <p>★2) 台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准或其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa，表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻≤4.7*10¹²，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021等标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³。</p> <p>★3) 燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》等检测标准：达到B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为ZA3级。依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》等检测标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级。</p> <p>★4) 光泽度（60°）依据GB/T 8807-1988等检测方法，检测结果不大</p>					

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	教师演示台	<p>除率、甲苯去除率的检测报告, 甲醛去除率结果达50%以上, 甲苯去除率结果达15%以上;</p> <p>★6) 对样品进行不少于39项邻苯二甲酸脂进行检测, 结果为未检出;</p> <p>★7) 对样品进行不少于15项多环芳烃进行检测, 结果为未检出;</p> <p>★8) 台面进行抗病毒活性检测试验, 检测结果达到以下结果: 甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值≥ 1.1. 抗病毒活性率$\geq 90\%$; 甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值≥ 1.1. 抗病毒活性率$\geq 90\%$; 脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株 抗病毒活性值≥ 0.4. 抗病毒活性率$\geq 55\%$。</p> <p>★9) 抗霉抗菌检测: 依据JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》等检测标准进行检测, 黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠炎亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$。</p> <p>3. 结构: 全钢结构柜体, 演示台设有储物柜, 中间为演示台, 设置电源主控抽屉、键盘抽屉以及多媒体设备(主机、显示器、中控、功放、交换机)的位置预留;</p> <p>4. 桌体: 采用≥ 1.0优质一级冷轧钢板成型, 焊接制作, 表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理;</p> <p>5. 滑轨: 三节重型滚珠滑轨, 承重性强, 滑动性能良好, 无噪音, 开合十万次不变形;</p> <p>6. 耐腐蚀连接件: 采用ABS专用连接组装件;</p> <p>7. 铰链: 采用自动型110° 大伸展角度, 锌合金铰链, 开合五万次不变形;</p> <p>8. 拉手: 采用内嵌入式拉手;</p> <p>9. 脚垫: ABS注塑专用垫, 具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>教师演示台需符合以下要求, 并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数(认监委官网查询真伪, 可</p>	套	1			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>格；</p> <p>★2) 垂直静载荷试验（主桌面）：力$\geq 2000\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★3) 持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，$\geq 24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★4) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量$\geq 50\text{kg}$，跌落高度$\geq 40\text{mm}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★5) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力$\geq 750\text{N}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★6) 活动操作台跌落：跌落高度：$\geq 150\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★7) 垂直冲击试验：跌落高度：$\geq 300\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★8) 水平耐久性试验：力$\geq 150\text{N}$，循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格；</p> <p>★9) 垂直耐久性试验：力$\geq 300\text{N}$、循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格。</p> <p>★10) 通过中性盐雾试验至少500h，检测结果达到10级。</p> <p>教师椅： 1把</p> <p>1. 规格：$\geq 500*460*850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	实验室智能控制系统	尺寸：≥420*220mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，数码显示，轻触按钮开关。 1. 输入电压：220v±10%； 2. 数码显示：教师用电压、教师实时电流、学生电压，交直流切换指示、高压输出指示 3. 教师电源：交流输出1-30V, 1V/档，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。轻触开关设置输出电压，显示误差：交流电压1%。 4. 直流输出1-30V（极限30V），精度0.1V，轻触开关设置电压控制方式，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。显示误差：直流电压0.5%，直流电流0.5%。 5. 教师用插座220V输出。额定输出电流10A，每路5A。 6. 由教师控制学生交流220V电源输出，可分四组分别控制（每组配备过载保险丝）。 7. 支持密码开机，确保用电安全，方便管理。 8. 通风实验室主控面板配置风机控制，可控制风机的启停及矢量调速。 9. 使用环境：温度0-40℃，湿度<90%。	台	1			
3	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP材质，使用时自动被水冲开，供水软管1.5M软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PD管，有效防止生锈，最大耐水压6巴。	台	1			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
4	多功能水槽柜	<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（6）水槽柜通过跌落试验（跌落高度50mm）：</p> <p>a）所有部件或连接件不断裂损坏：</p>	套	1			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		d) 五金连接件不松动； e) 活动部件的活动灵活。 以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。					
5	滴水架	1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上； 2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙； 3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。 4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。	套	1			
6	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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； 2. 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。	个	1			
	小计						
二、学生实验区域							

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥1200*600*780mm，新型铝塑结构；</p> <p>2. 结构组成：由台面，前后横梁，立柱，顶底支撑脚，可调高度的地脚、书包斗等组成；</p> <p>3. 台面：采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成。</p> <p>为了确保使用者的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA 或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数；</p> <p>★（1）外观要求：台面釉面采用实验室专业色釉且为一体烧制釉面，无断裂，无脱层，无釉面碎屑，釉面跟坯体呈一体。坯体为黑色，一体实芯；</p> <p>★（2）承载测试：参照T/CIQA10-2020附录A等检测标准，台面承载≥720kg保压≥600h，检测结果为：无破损；</p> <p>★（3）耐磨要求：参照T/CIQA10-2020等检测标准，台面表面耐磨等级不低于4级/2100转；</p> <p>★（4）断裂模数：参照T/CIQA10-2020等检测标准，平均值不低于51MPa；</p> <p>★（5）压缩强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于280MPa；</p> <p>★（6）破坏强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于13000N；</p> <p>★（7）吸水率要求：测试结果平均值≤0.02%；</p> <p>★（8）耐光色牢度：耐光色牢度不低于4级；</p> <p>★（9）抗落球冲击：参照GB/T26696-2011的等检测标准，≥320g钢球，落差≥0.5m，无裂痕和破损；</p> <p>★（10）放射性核素限量要求:参照GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》等检测标准,必须符合：内照指数≤0.4；</p> <p>★（11）硬度要求：陶瓷台面板应具有一定的硬度，避免一般金属物</p>					

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	实验台	<p>4. 前横梁：采用47x32mm（±2mm）壁厚≥1.6mm的优质铝型材拉伸成型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 后横梁及后挡板：采用32x95mm（±2mm）壁厚≥1.6mm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，具有较强的耐蚀性及承重性。造型截面为后端连续r弧形，顶端高出台面≥25mm，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>6. 立柱：采用112x52mm（±2mm）壁厚≥1.8mm的优质铝材，横截面前R圆角，内有4根加强筋，中心拥有一个螺丝固定孔，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，具有较强的耐蚀性。</p> <p>7. 支撑脚：实验台顶脚铝压铸一次成型，尺寸545*72*100mm（±2mm），一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接；实验台地脚：510*64*91mm（±2mm），采用铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为“工”字型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>8. 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的工程塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮（此功能选配）。</p> <p>9. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>实验台（含书包斗）需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验台通过外形尺寸偏差及形状位置公差检测，底脚平稳性、柜体邻边垂直度检测结果均为：合格；</p>	套	24			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>★（2）实验台通过水平静载荷试验、垂直静载荷试验（主桌面）、持续垂直静载荷、独立操作台垂直加载稳定性试验、活动操作台跌落、水平耐久性试验、垂直冲击试验，以上测试结果均为：合格；</p> <p>★（3）实验台通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（4）实验台通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（5）实验台通过多环芳烃检测：苯并[α]芘、16种多环芳烃（PAH）总量，包括以上2项检测结果均为未检出。1. 规格尺寸：≥Φ310mm×450mm。</p> <p>2. 四爪升降凳，带固定器，及防脱落设计，整体美观结实，牢固耐用。</p> <p>3. 凳面：采用ABS工程塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>4. 脚垫：采用优质PP材料一次注塑成型。</p> <p>5. 脚钢架：椭圆形无缝钢管焊接而成，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>6. 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度不少于5cm。</p> <p>实验凳：2把</p> <p>实验凳需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验凳通过金属涂层附着力检测，要求不低于2级；</p> <p>★（2）实验凳通过跌落试验（跌落高度≥200mm）：</p> <p>a) 零部件无断裂或豁裂；</p> <p>b) 无严重影响使用功能的磨损或变形；</p> <p>c) 用手掀压某些应为牢固的部件，无永久性松动；</p> <p>d) 连接部位无松动；</p> <p>e) 家具五金件无明显变形、损坏；</p> <p>★（3）实验凳通过任意方向倾翻试验，无倾翻现象（水平加载≥</p>					

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		▲（1）实验无超标邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），包括以上6项检测结果均为未检出。					
2	多功能柱	1. 尺寸（长×宽×高）：≥320*220*750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理。 2. 以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便。	个	24			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
3	多功能水槽柜	<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（6）水槽柜通过跌落试验（跌落高度50mm）：</p> <p style="margin-left: 20px;">a) 所有部件或连接件不断裂损坏。</p>	套	12			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>所有零部件不得有裂纹变形，使用使用方便快捷；</p> <p>d) 五金连接件不松动；</p> <p>e) 活动部件的活动灵活。</p> <p>以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。</p>					
4	三联水嘴	<p>1. 采用实验室专用三联水嘴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；</p> <p>2. 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>	个	12			
5	滴水架	<p>1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上；</p> <p>2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙；</p> <p>3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。</p> <p>4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。</p>	套	12			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
6	学生操作终端	电源组成：微控制器、数码显示器，轻触开关。 1. 电源输出：通过轻触按键 进行交直流电压输出的切换（交流电源有教师给定，直流电源可根据教师给定的交流经整流后进行实时调整）。 2. 数码显示：交流：实时显示教师给定的交流电压，直流：可实时显示设定电压，出现故障时：数码实时显示故障代码（电源未开启式数码闪烁显示，电源开启后实时显示当前电压值） 2. 直流稳压电源：1-30v，额定电流2A，直流稳压无极输出（调整最小单位：0.1V）， 具有短路、过载、过热自动保护功能。 3. 低压直流电压变化由教师控制，学生微调。 4. 交流电压输出：0-30V，额定电流2A，具有断路、过载、过热自动保护功能。	台	24			
	小计						
三、安装附件及通风部分							
1	风机	1. 离心风机 $\geq 5.5\text{KW}$ ，转速 $\geq 1400\text{r/min}$ ，流量 6677-112003/h，全压 $\geq 980-650\text{Pa}$ 。 2. 噪声符合国家标准，风机外壳和叶轮均采用模具一次成型。 3. 配橡胶减震器用于消除专用通风机引起的震动。 4. 配防雨帽，PP材质，主要用于对专用通风机的防护。	套	1			
2	风机软连接	$\phi 600-\phi 400\text{mm}$, pp材质。进出口接头采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对风机的影响。	套	1			
3	消音器	$\phi 400*1000\text{mm}$, PP材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于50分贝。	套	1			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
4	风机控制系统	采用国标3*4mm ² +1*2.5mm ² 电缆线。电缆长度≥30米，电缆的额定电压300/500V，电缆长期工作温度-30~90℃，电缆敷设温度不低于0℃，电缆弯曲半径不小于电缆直径的12倍，低烟无卤成束阻燃型电缆燃烧时析出气体中HCL含量≤100mg/g。	项	1			
2	风机调节控制器	频率50-60HZ，采用电流无感矢量控制，额定电压：AC3PH380V+15%。	个	1			
4	隐蔽式吸风罩	隐蔽式，轴径方向可以升降，360度放置，可放置桌面一样平，且吸风口布置在Φ110管的管壁上，环保型ABS塑料一次性注塑成型。 用途：实验桌上配，化学实验过程中吸走被污染的空气。	套	25			
5	室内通风管道	采用PVC风管，具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径≥200mm，支风管直径≥110mm。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	套	1			
6	室外通风管道	采用PVC风管，或PP焊接管具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径≥315mm。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	套	1			
7	给排水管（地面以上部分）	1、给水主管选用Φ20-32mmPP-R给水管，每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、排水管选用加厚Φ50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 3. 给排水管质量至少达到相关国标标准，供给教室水槽以及各学生桌水槽给排水使用。	室	1			

化学下通风实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
8	系统辅材（地面以上部分）	1. 线管材质采用优质UPVC国标管，线管直径 ϕ 20mm；电线耐压 \geq 500V。BV Φ 4.0mm ² 作为主电线源；BV2.5mm ² 做为支电线源；BV1.5mm ² 做为地电线源，。 2. 线管及电线源需达到相关国家标准，符合安全用电要求。	室	1			
9	安装调试	实验室设备安装调试	项	1			
10	静电底板	采用60*60cm静电地板，静电地板为陶瓷台面，地面抬高约30cm	平米	90			
11	上水改造	从楼道头处洗手间引上水，穿墙打洞引上水至学实验室并安装主阀门。管道采用 ϕ 32国标PPR热熔管。	项	1			
12	下水改造	穿墙打洞下水排至室外下水井，室外需抛开地砖，挖沟长约50米，宽约50公分，深约50公分。预埋 ϕ 75国标U-pvc排水管道并恢复。	项	1			
	小计						
	合计						

化学准备、仪器室

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 产品款式整体设计美观、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。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>2. 尺寸（长×宽×高）：≥2400*1200*780mm</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板，且满足如下参数要求，需提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪）：</p> <p>★（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、邻二甲苯、饱和氧化锌等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>★（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p> <p>★（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌</p>					

化学准备、仪器室

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
1	准备台	<p>、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>★（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>★（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>★（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>4. 台面与桌体固定。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。</p> <p>5. 前横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，有加强抗变形的凹槽。</p> <p>6. 后横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形。</p> <p>7. 实验桌立柱：采用≥110*50mm，壁厚≥1.8mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>8. 实验桌顶脚：≥545*72*100mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，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。</p> <p>9. 实验桌地脚：≥510*64*91mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，地</p>	套	1			

化学准备、仪器室

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>9. 实验桌地脚：$\geq 510*64*91\text{mm}$，采用$\geq 2.5\text{mm}$厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚成型为“工”字型，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，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>10. 拉杆$\geq 100*10\text{mm}$采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，安装简单，稳定性强。</p> <p>11. 书包斗（长\times宽\times高）：$\geq 480*290*175\text{mm}$，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>准备台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★a) 水平静载荷试验：力$\geq 600\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★b) 垂直静载荷试验（主桌面）：力$\geq 2000\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★c) 持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，$\geq 24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★d) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量$\geq 50\text{kg}$，跌落高度$\geq 40\text{mm}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★e) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力$\geq 750\text{N}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★f) 活动操作台跌落：跌落高度：$\geq 150\text{mm}$，加载≥ 10次，检测结果为合格；</p> <p>★g) 垂直冲击试验：跌落高度：$\geq 300\text{mm}$，加载≥ 10次，检测结果为合格；</p> <p>实验员椅：2把</p> <p>1. 规格：$\geq 500*460*850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

化学准备、仪器室

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
2	试剂架	1. 尺寸（长×宽×高）：≥1100*300*600mm。 2. 立柱架采用≥1mm厚工艺铝型材制作作为80mm*40mm的方管，方管两侧有凹槽,可放置六角螺母，配合螺丝可在任意高度固定挂钩。挂钩采用优质钢板冲压而成，带有凹凸造型，起到加强结构的强度. 经特殊化学防锈处理，外加纯环氧树脂塑粉高温固化处理。 3. 试剂架隔板采用≥4mm厚玻璃，玻璃板四周磨边。边缘配有管档边，两端用专用注塑封头，封头上有凹槽，可卡到两侧立柱上的挂钩上。	个	2			

化学准备、仪器室

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
3	仪器柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 仪器柜依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，并包含以下检测内容：</p> <p>★a)耐老化性（≥500h）检测：冲击强度的保持率≥83%，外观颜色变色评级≥4级；</p> <p>★b)冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹，检测结果为合格；</p> <p>★c)邻苯二甲酸酯检测：DBP、BBP、DEHP、DINP、DNOP、DIDP检测结果均为未检出；</p> <p>★d)重金属含量检测：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果均为未检出。</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）。</p>	个	10			
5	安装调试	准备室设备安装调试	项	1			
	合计						

化学药品室 1

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
1	通风药品柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。带两层阶梯</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 顶部有通风口，配有通风管道。</p>	个	4			

化学药品室 1

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
2	毒害品存储柜	<p>液晶触控操作屏</p> <p>1. 规格（长×宽×高）≥900×510×2050（mm），</p> <p>2. 外壳体全部采用1.2mm的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。</p> <p>3. 柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用实芯理化板或pp（聚丙烯树脂）板；柜底部设置进风口，进风口底部有不锈钢可调风阀；柜体的底板中部有Φ10mm漏液孔；柜体底部设h=145mm黄沙（防倒）挡板，柜体内部最下层留有可以存放≥120mm厚黄沙的填埋腔，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品；柜底装有四个Φ60mm的移动钢轮，便于移动；前轮后有2个手动调节罗杆，方便定位。</p> <p>4. 柜中部有3个三层阶梯式一次成型的PP聚丙烯树脂活动搁板，每层阶梯板外延边有3mm高的积液盘；下层搁板外沿镶装有H48.5×W16.5（mm）PVC一次成型护栏。护栏中间嵌有（警示红，警示蓝，警示黄）0.5mm厚度的PVC装饰条，可区分碱性，酸性药品和易燃品的存放；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度50mm（包括积液盘的高度）。</p> <p>5. 柜顶部中间有Φ150mm出风口，柜顶风口内置一个AC220V、50HZ、0.18A轴流风机，最大风量326m³/h、转速2550转/min、环境温度（-10~+70）℃。控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>6. 隔热材料柜体应填充具有保温隔热作用的材料，（密度150kg/m³，厚度：40mm）。</p> <p>7. 密封件柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件，密封件应符合GB16807-2009等检测标准的要求。（柜体门与柜体之间应安装环保热膨胀密封条。当温度为150℃-180℃时密封条局部膨胀，温度达到750℃时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:5，以保证储存药品的安全性。）</p> <p>8. 存储柜上安装磁锁、机械密码锁等。</p> <p>9. 通风控制装置</p> <p>9.1 柜体底部应设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小。</p> <p>9.2 柜体应设置通风口，通风口最大风速应≥0.5m/s。</p>	个	1			

化学药品室 1

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		关闭风机，电源开关应有指示灯指示风机是否正常工作，可自动和手动控制。 9.4通风管道口径宜采用Φ160mm，通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀，符合JGJ 141的要求。 10. 设备由液晶屏全功能控制，能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机，电源开关指示灯指示风机是否正常工作，可自动或手动控制。温湿度控制报警装置，对柜内相对湿度实时监控，数字显示设定和测量值，柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示。电源AC220V±10%50HZ, 温度启控0~99.9℃（用户设定），湿度启控0-99.9%RH(用户设定)。					
3	通风系统	管道采用Φ200、Φ160、Φ110国标U-PVC管道连接通风设备，具体根据现场条件订制	套	1			
4	安装调试	准备室设备安装调试	项	1			
	合计						

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
一、教师演示区域							

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥2400×700×850mm ；</p> <p>2. 台面：采用≥13mm厚优抗理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm。为了确保实验人员的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★1) 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》等标准进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、乙酸（99%）、苯酚（90%）、氯化镁（10%）、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等136 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级。</p> <p>★2) 台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准或其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa, 表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻≤4.7*10¹²，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021等标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³。</p> <p>★3) 燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性</p>					

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	教师演示台	<p>能分级》等检测标准：达到B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为ZA3级。依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》等检测标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级。</p> <p>★4) 光泽度（60°）依据GB/T 8807-1988等检测方法，检测结果不大于8；</p> <p>★5) 检测依据《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告, 甲醛去除率结果达50%以上，甲苯去除率结果达15%以上；</p> <p>★6) 对样品进行不少于39项邻苯二甲酸脂进行检测，结果为未检出；</p> <p>★7) 对样品进行不少于15项多环芳烃进行检测，结果为未检出；</p> <p>★8) 台面进行抗病毒活性检测试验, 检测结果达到以下结果：甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值≥1. 1. 抗病毒活性率≥90%；甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值≥1. 1. 抗病毒活性率≥90%；脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株 抗病毒活性值≥0. 4. 抗病毒活性率≥55%。</p> <p>★9) 抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》等检测标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率≥99. 99%。</p> <p>3. 结构：全钢结构柜体，演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控抽屉、键盘抽屉以及多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>4. 桌体：采用≥1.0优质一级冷轧钢板成型，焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理；</p>	套	1			

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>5. 滑轨：三节里型滚珠滑轨，承里性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形；</p> <p>6. 耐腐蚀连接件：采用ABS专用连接组装件；</p> <p>7. 铰链：采用自动型110° 大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形；</p> <p>8. 拉手：采用内嵌入式拉手；</p> <p>9. 脚垫：ABS注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>教师演示台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★1）水平静载荷试验：力≥600N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★2）垂直静载荷试验（主桌面）：力≥2000N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★3）持续垂直静载荷试验：载荷1.25kg/dm²，≥24h，检测结果为合格；</p> <p>★4）独立操作台水平冲击稳定性试验：质量≥50kg，跌落高度≥40mm，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★5）独立操作台垂直加载稳定性试验：力≥750N，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★6）活动操作台跌落：跌落高度：≥150mm，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★7）垂直冲击试验：跌落高度：≥300mm，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★8）水平耐久性试验：力≥150N，循环次数：≥15000次，检测结果为合格；</p> <p>★9）垂直耐久性试验：力≥300N、循环次数：≥15000次，检测结果为合格。</p> <p>★10）通过中性盐雾试验至少500h，检测结果达到10级。</p> <p>教师椅： 1把</p>					

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		3. 椅垫、座垫采用高密度发泡海绵坐席，回弹性好、不易变形，透气 化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。 4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。					

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	多功能水槽柜	<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测，铅≤5mg/kg 镉≤5mg/kg 铬</p>	套	1			

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		a) 所有部件或连接件不断裂损坏； b) 通过手触压证实，用于紧固的部件不松动； c) 所有零部件不因磨损或变形，使其使用使用功能削弱； d) 五金连接件不松动； e) 活动部件的活动灵活。 以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。					
3	滴水架	1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上； 2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙； 3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。 4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。	套	1			
4	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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； 2. 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，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，可360度旋转。	个	1			
5	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP材质，使用时自动被水冲开，供水软管1.5M软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PD管，有效防止生锈，最大耐水压6巴。	台	1			

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
6	实验室智能控制系统	尺寸：≥420*220mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，数码显示，轻触按钮开关。 1. 系统分为4组高压输出，教师可独立控制每组的电压输出，每组电压输出独立指示：输出关闭时亮绿灯，输出开启时亮红灯； 2. 数码显示：可实时显示4组电压值， 3. 学生用插座交流220V分四路输出，并有短路过载保护 4. 支持密码开机，确保安全用电，方便管理	台	1			
	小计						
二、学生实验区域							

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥1200*600*780mm，新型铝塑结构；</p> <p>2. 结构组成：由台面，前后横梁，立柱，顶底支撑脚，可调高度的地脚、书包斗等组成；</p> <p>3. 台面：采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成。</p> <p>为了确保使用者的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求，并提供加盖制造商公章的带CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数；</p> <p>★（1）外观要求：台面釉面采用实验室专业色釉且为一体烧制釉面，无断裂，无脱层，无釉面碎屑，釉面跟坯体呈一体。坯体为黑色，一体实芯；</p> <p>★（2）承载测试：参照T/CIQA10-2020附录A等检测标准，台面承载≥720kg保压≥600h，检测结果为：无破损；</p> <p>★（3）耐磨要求：参照T/CIQA10-2020等检测标准，台面表面耐磨等级不低于4级/2100转；</p> <p>★（4）断裂模数：参照T/CIQA10-2020等检测标准，平均值不低于51MPa；</p> <p>★（5）压缩强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于280MPa；</p> <p>★（6）破坏强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于13000N；</p> <p>★（7）吸水率要求：测试结果平均值≤0.02%；</p> <p>★（8）耐光色牢度：耐光色牢度不低于4级；</p> <p>★（9）抗落球冲击：参照GB/T26696-2011的等检测标准，≥320g钢球，落差≥0.5m，无裂痕和破损；</p> <p>★（10）放射性核素限量要求:参照GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》等检测标准,必须符合：内照指数≤0.4；</p> <p>★（11）硬度要求：陶瓷台面板应具有一定的硬度，避免一般金属物品等划伤。检测结果：莫氏硬度达到7级；</p>					

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	实验台	<p>4. 前横梁：采用47x32mm（±2mm）壁厚≥1.6mm的优质铝型材拉伸成型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 后横梁及后挡板：采用32x95mm（±2mm）壁厚≥1.6mm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，具有较强的耐蚀性及承重性。造型截面为后端连续r弧形，顶端高出台面≥25mm，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>6. 立柱：采用112x52mm（±2mm）壁厚≥1.8mm的优质铝材，横截面前R圆角，内有4根加强筋，中心拥有一个螺丝固定孔，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，具有较强的耐蚀性。</p> <p>7. 支撑脚：实验台顶脚铝压铸一次成型，尺寸545*72*100mm（±2mm），一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接；实验台地脚：510*64*91mm（±2mm），采用铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为“工”字型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>8. 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的工程塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮（此功能选配）。</p> <p>9. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>实验台（含书包斗）需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验台通过外形尺寸偏差及形状位置公差检测，底脚平稳性、柜体邻边垂直度检测结果均为：合格；</p> <p>★（2）实验台通过水平静载荷试验、垂直静载荷试验(主桌面)、持续垂直静载荷、独立操作台垂直加载稳定性试验、活动操作台跌落、水平耐久性试验、垂直冲击试验，以上测试结果均为：合格；</p> <p>★（3）实验台通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）</p>	套	24			

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>(DBP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)，以上3项检测结果均为未检出；</p> <p>★（4）实验台通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（5）实验台通过多环芳烃检测：苯并[α]芘、16种多环芳烃（PAH）总量，包括以上2项检测结果均为未检出。1. 规格尺寸：≥Φ310mm×450mm。</p> <p>2. 四爪升降凳，带固定器，及防脱落设计，整体美观结实，牢固耐用。</p> <p>3. 凳面：采用ABS工程塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>4. 脚垫：采用优质PP材料一次注塑成型。</p> <p>5. 脚钢架：椭圆形无缝钢管焊接而成，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>6. 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度不少于5cm。</p> <p>实验凳：2把</p> <p>实验凳需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验凳通过金属涂层附着力检测，要求不低于2级；</p> <p>★（2）实验凳通过跌落试验（跌落高度≥200mm）：</p> <p>a) 零部件无断裂或豁裂；</p> <p>b) 无严重影响使用功能的磨损或变形；</p> <p>c) 用手掀压某些应为牢固的部件，无永久性松动；</p> <p>d) 连接部位无松动；</p> <p>e) 家具五金件无明显变形、损坏；</p> <p>★（3）实验凳通过任意方向倾翻试验，无倾翻现象（水平加载≥20N，座面加载≥600N）；</p> <p>★（4）实验凳通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），包括以上6项检测结果均为未检出。</p>					

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	多功能柱	1. 尺寸（长×宽×高）：≥320*220*750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理。 2. 以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便。	个	24			
3	学生操作终端	采用防尘盒安装在实验台面上货书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面。箱体由三组工程ABS塑料模具一次成型，内置专用弹簧，按压弹起式开关。学生控制面板使用ABS材料加贴膜，接收教师安全电源控制。 技术要求： 1. 由教师电源统一供给。接受教师安全电源控制台控制。 技术指标： 1. 采用微控制器，电压数码实时显示，微动开关控制电源的开启与关闭(电压未开时数码闪烁显示，电压输出开启后显示实时输出电压值) 2. 220V交流输出多功能五孔插座，配有国标五孔插座； 3. 配有高压电源过载自恢复保险丝2A, 过载时保险丝熔断，恢复正常后保险丝恢复正常； 4. 配有专用学生控制开关，学生实验电源均设有：过载自动保护功能。	台	24			

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<div>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</div> <div>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</div> <div>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</div> <div>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</div>					

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
4	多功能水槽柜	<p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（6）水槽柜通过跌落试验（跌落高度50mm）：</p> <p>a）所有部件或连接件不断裂损坏；</p> <p>b）通过手触压证实，用于紧固的部件不松动；</p> <p>c）所有零部件不因磨损或变形，使其使用使用功能削弱；</p> <p>d）五金连接件不松动；</p> <p>e）活动部件的活动灵活。</p> <p>以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。</p>	套	12			

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
5	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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； 2. 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，增强耐酸碱防腐蝕以及防锈性能，可360度旋转。	个	12			
6	滴水架	1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上； 2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙； 3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。 4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。	套	12			
7	台灯	1. 功率：7W 2. 电压：220V 3. 规格：≥400*210mm 4. 材质：优秀不锈钢材质，灯珠：LED2835 5. 发光颜色：正白色、光学平板分光片，令光源更加均匀柔和，提高光能使用率亮度照明。 6. 投射角度：180度 7. 环境温度：-30-60℃ 8. 产品特点：绿色环保、安装简易、性能稳定、使用寿命长。	盏	24			
	小计						
三、安装附件部分							

生物实验室48座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	给排水管（地面以上部分）	1、给水主管选用 ϕ 20-32mmPP-R给水管，每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、排水管选用加厚 ϕ 50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 3. 给排水管质量至少达到相关国标标准，供给教室水槽以及各学生桌水槽给排水使用。	室	1			
2	系统辅材（地面以上部分）	1. 线管材质采用优质UPVC国标管，线管直径 ϕ 20mm；电线耐压 \geq 500V。BV ϕ 4. 0mm ² 作为主电线源；BV2. 5mm ² 做为支电线源；BV1. 5mm ² 做为地电线源，。 2. 线管及电线源需达到相关国家标准，符合安全用电要求。	室	1			
3	安装调试	实验室设备安装调试	项	1			
4	静电底板	采用60*60cm静电地板，静电地板为陶瓷台面，地面抬高约15cm	平米	90			
5	上水改造	从楼道头处洗手间引上水，穿墙打洞引上水至学实验室并安装主阀门。管道采用 ϕ 32国标PPR热熔管。	项	1			
6	下水改造	穿墙打洞下水排至室外下水井，室外需抛开地砖，挖沟长约50米，宽约50公分，深约50公分。预埋 ϕ 75国标U-pvc排水管道并恢复。	项	1			
	小计						
	合计						

生物准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 产品款式整体设计美观、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。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>2. 尺寸（长×宽×高）：≥2400*1200*780mm</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板，且满足如下参数要求，需提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪）：</p> <p>★（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、邻二甲苯、饱和氧化锌等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>★（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p>					

生物准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	准备台	<p>★（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>★（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>★（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>★（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>4. 台面与桌体固定。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。</p> <p>5. 前横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，有加强抗变形的凹槽。</p> <p>6. 后横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形。</p> <p>7. 实验桌立柱：采用≥110*50mm，壁厚≥1.8mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>8. 实验桌顶脚：≥545*72*100mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，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。</p> <p>9. 实验桌地脚：≥510*64*91mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，地脚</p>	套	1			

生物准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>与立柱、顶脚成型为”工”字型，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，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>10. 拉杆≥100*10mm采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，安装简单，稳定性强。</p> <p>11. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>准备台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★a) 水平静载荷试验：力≥600N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★b) 垂直静载荷试验（主桌面）：力≥2000N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★c) 持续垂直静载荷试验：载荷1.25kg/dm²，≥24h，检测结果为合格；</p> <p>★d) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量≥50kg，跌落高度≥40mm，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★e) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力≥750N，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★f) 活动操作台跌落：跌落高度：≥150mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p> <p>★g) 垂直冲击试验：跌落高度：≥300mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p> <p>实验员椅：2把</p> <p>1. 规格：≥500*460*850mm。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

生物准备、仪器室

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	仪器柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 仪器柜依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，并包含以下检测内容：</p> <p>★a) 耐老化性（≥500h）检测：冲击强度的保持率≥83%，外观颜色变色评级≥4级；</p> <p>★b) 冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹，检测结果为合格；</p> <p>★c) 邻苯二甲酸酯检测：DBP、BBP、DEHP、DINP、DNOP、DIDP检测结果均为未检出；</p> <p>★d) 重金属含量检测：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果均为未检出。</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）。</p>	个	10			
3	安装调试	准备室安装调试	项	1			
	合计						

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02002	打孔器	<p>1. 产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成；</p> <p>2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；</p> <p>3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不脱柄。</p> <p>4. 仪器表面色泽光亮，防锈性能好。</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格；提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	套	1			
02010	手摇抽气机	双缸式	台	1			
02014	抽气筒	手持式。技术参数：1. 抽气筒由筒体带抽气接头、抽气活塞、拉杆、手柄、塑料打气嘴、金属打气嘴等组成。2. 筒体为塑料制，拉杆为金属制，手柄为塑料制，与拉杆连接可靠。	个	2			
02015	打气筒	自行车用，产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成。	个	2			
02016	抽气盘	<p>直径不小于180mm，附钟罩</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格；提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02020	仪器车	(一)适用范围、规格： 1. 适用于中学及小学实验室转运实验所需器材用。 2. 手推式。 (二)技术要求： 1. 产品结构：整体采用钢管做车架，有两层托盘，每层托盘四周有护栏围杆，四底脚有万向轮，小车两端有推拉扶手。 2. 尺寸不小于：(长)600mm×(宽)400mm×(高)800mm，车体加载30Kg重物后，应推拉灵活，车体无变形。 3. 每层托盘有防振结构。 4. 车体底脚万向轮转动灵活，结实耐用。 5. 表面不应有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷。表面涂镀层应均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损。金属零部件不应有锈蚀及其他机械损伤。	辆	2			
02022	水准器	1. 产品由水准泡及其主体组成。 2. 主体由塑料制成，其平面度应小于0.1mm。 3. 水准泡为普通式管状水准泡。水准泡应安装牢固，应清洁透明，刻线清晰均匀，气泡移动平稳，无跳动和停滞现象。 4. 水准器分度值的误差应小于10%，即实测平均角值与公称角值之差不应超过公称角值的10%。	个	2			
02023	充磁器	1、主要由螺线管、整流器、电源按钮开关和外壳组成。 2、对中学物理实验室配备的小磁针、磁针进行充磁或消磁。 3、绝缘电阻 $\geq 20M\Omega$ 。	台	2			
02051	放大镜	1、放大倍数：3倍，直径不小于40mm； 2、材质：金属边框，镜头与手柄可拆卸，手柄为塑料材质，高清光学玻璃镜片； 3、外形设计符合人体工程学理念，握感舒适防滑，手感好。	个	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02060	望远镜	1. 双筒7x35，倍率7倍，物镜直径50mm，目镜直径19mm，视场范围8M~1000M； 2. 棱镜系统BaK4，全光学棱镜，中央调焦，多层宽带镀膜； 3. 物镜目镜盖，PP袋，擦镜布，防潮干燥剂，说明书，无纺布包。	个	1			
02061	天文望远镜	反射式/焦距:700mm, 通光口径: 76mm 目镜:H20mm, H12. 5mm, SR4mm 1. 5倍正像镜 2倍巴洛增倍镜 5×24寻星镜 1. 35米铝合金三脚架 三脚架托盘, 支撑件 安装望远镜全套紧固件/小工具	套	1			
02075	酒精喷灯	1. 实验室常用工具，供中学理化实验进行弯曲玻管（棒）和熔接玻璃管用。 2. 结构为座式，采用全铜金属材质。 3. 由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成，壶体容积250ml，温度可达800-1000℃，壶体焊缝紧密，不漏洒酒精和漏气，喷管各焊接处用银铜料焊接，不会因喷火燃烧而熔化焊接处。	个	1			
02085	微波炉	18~20L	台	1			
02086	电冰箱	1、适用于实验室设备，制取低温物品，保存生化制剂； 2、有效容积不小于150L。	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02101	听诊器	1. 听诊器传音清晰，扁形听诊头的上膜片不应松动； 2. 耳环弹簧片应用弹簧钢制成，弹力应适宜，弹性应良好； 3. 三通导管总长为500mm； 4. 扁形听诊头内腔不得有裂痕、砂眼，听诊器各部的外型应对称，不得有裂纹，凹陷和镀层脱落及焊接处残留、堆积现象。	个	1			
02103	注射器	1. 规格：100mL 2. 产品为一次性。塑料制品；注射管表面无缩迹、无溶迹、无毛刺；外形端正，厚薄均匀，内外表面清洁，无划伤；量值准确，刻度和数字清晰、无断线、不脱落；外筒与活塞之间配合严密，滑动自如，密封性好。	个	25			
02115	透明盛液筒	1、外形尺寸：高300mm±5mm，直径100mm±2mm； 2、口部圆正，底部平整，表面无凸凹平现象； 3、标尺为透明不干胶标尺，毫米单位，黑色字体。 4、材料为透明塑料注塑成型。	个	2			
02116	透明水槽(圆形或方形)	Φ 270mm×高140mm，或300mm×300mm×高150mm	个	25			
02125	碘升华凝华管	≥ Φ 34mm×28mm，应采用无色透明硼硅酸盐玻璃制造，手柄与主管应连接平滑牢固，不应偏歪；主管应加碘后密封，两端面呈球面凹形，手柄靠近主管处应密封；玻璃仪器均匀透明无气泡，耐用，不易碎，采用酒精灯加热不易变形	个	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03001	物理支架	1、三角型底座中心设有 $\Phi 12$ 1 孔是立杆插孔。 2、立杆:甲 $\Phi 12$ 长700 mm;乙 $\Phi 12$ 长500 mm, 甲乙两杆可以螺接使用, 也可单一使用。 3、十字夹共有2只, 夹口可水平夹持。 4、烧瓶夹:夹子的张口不小于35mm, 夹内并粘有软垫用夹持试管烧瓶等器皿。 5、万向夹:采用球形转向定位, 可以将夹持器具固定在施转 120° 内的任意一个位置上。 6、台边夹:为支架附件, 并可以单独使用, 也可固定夹持一般物件。 7、铁环:可以悬放烧杯和其他器皿。 8、吊钩 共有4只组成。吊钩可以悬挂不大于1Kg 的物件可以自由转动方向。 9、吊钩杆:为 $\Phi 12 \times 200$ mm的金属杆, 是悬挂吊钩的支杆。 10、绝缘杆:由 $\Phi 12 \times 200$ mm 尼龙棒和 12×200 mm 金属杆螺接而成。绝缘良好, 用于电学实验。	套	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03002	方座支架	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只； 2. 底座尺寸不小于210×135mm，立杆直径不小于12mm, 长不小于600mm； 3. 大铁环内径90mm，柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环开口中心线与环柄呈120° 夹角，开口宽约20mm； 4. 烧瓶夹夹口材料厚度不小于2mm，宽度不小于22mm； 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6mm～14mm； 6. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座间的垂直度不大于3mm，铁环组装后与立杆垂直，垂直度不大于4mm；	套	25			
03003	多功能实验支架	1、大理石底座，设有两个Φ8mm立杆插孔其中配立杆两根，横杆一根。 2、十字架共配4只，夹口可水平夹持，连接短杆。 3、烧瓶夹、烧杯夹、坩埚钳、万能夹、滴定夹，用来夹持试管、烧瓶等玻璃器皿。 4、大小铁环，可以悬放烧杯和其它器具	套	2			
03004	升降台	升降范围不小于150mm，载重量不小于10kg	台	2			
03006	三脚架	铁环由铁制成，内径74mm，外径90mm, 架体高度不小于145mm。撑脚与圆环焊接牢靠、分布均匀、焊点光滑，平稳。	个	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03013	旋转架	1. 注塑成型，每套为2个； 2. 由底座、支杆、转台组成； 3. 旋转架中心设有半圆槽，槽体直径约12mm，槽深约5mm；底座尺寸不小于60×60×15mm，旋转架总高不低于90mm。	套	2			
04001	学生电源	直流1.5~9V/1.5A，每1.5V一档	台	25			
04004	教学电源	交流：2~12V/5A，每2V一档；直流：1.5~12V/2A，分为1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V，共6档；40A、8s自动关断	台	1			
04007	蓄电池	6V，15Ah，封闭免维护式	台	2			
04008	调压变压器	2kVA	台	1			
04009	多功能充电器	AC220V，频率50HZ，绝缘电压不小于1500V，充电组数不小于2组，每组充电电压为0~12V可调，电流为2A，总功率不小于100W。	台	1			
04010	电池盒	可串并联	个	50			
10001	演示直尺	1000mm	只	1			
10002	木直尺	1、量程1m，m、dm、cm、mm四种单位，起点零刻度线； 2、木质材质，刻度清晰，不容易磨损； 3、刻线和数字排列整齐端正；刻线粗细应一致；尺面上线或数字允许有不明显的局部微糊或缺断； 4、选用无节疤、无裂纹并经脱脂干燥处理的木材制造，尺面漆层均匀、整洁，表面无伤痕，据断面无毛刺，边角倒钝；卡脚移动无卡死或脱落现象。	只	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
10004	钢直尺	1. 200mm，分度值为1mm； 2. 优质不锈钢，表面细致处理，耐磨不生锈。	只	25			
10005	钢卷尺	1. 由尺带和尺盒组成，尺带进出灵活，弹性适宜，附有止动装置，尺带有防锈镀层。 2. 量程：0—2000mm。 3. 1m长示值允许误差：±0.8mm。 3. 刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线。	盒	1			
10009	布卷尺	30m	盒	1			
10010	游标卡尺	125mm，0.05mm或0.02mm	把	1			
10011	外径千分尺 (螺旋测微器)	25mm，0.01mm	只	1			
11001	物理天平	500g	台	1			
11002	学生天平	200g，0.02g	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
11004	托盘天平	1. 由称盘、杠杆、支架、砝码组成； 2. 最大称量200g，分度值0.2g。 3. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。 4. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量。 5. 冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 6. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	台	25			
11005	托盘天平	1. 由称盘、杠杆、支架、砝码组成； 2. 最大称量500g，分度值0.5g。 3. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。 4. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量。 5. 冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 6. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。	台	1			
11010	电子天平	100g，0.001g	台	25			
11015	单杠杆天平	100g，0.01g，链式	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
11018	案秤	10kg, 10g	台	1			
11020	弹簧度盘秤	8kg, 8g	台	1			
11021	金属钩码	10g×1, 20g×2, 50g×2, 200g×2	套	25			
11022	金属槽码	10g×1, 20g×2, 50g×2, 200g×1, 另附10g金属槽码盘	套	13			
12001	机械停表	0.1s	块	13			
12002	机械停钟	0.1s	块	13			
12003	电子停表	0.1s	块	25			
12004	电子停钟	0.1s	块	25			
12010	节拍器	电子式或机械式	个	1			
12011	沙漏	1. 产品由细沙容器、细沙、保护支套等组成。 2. 细沙容器采用95#玻璃制成上下容积相等的葫芦状玻璃瓶, 内装细沙。容器的最大圆弧直径55mm, 容器壁厚均匀, 密封完好; 细沙颗粒均匀、干燥并经染色; 保护支套采用壁厚2mm的有机玻璃管制作, 上下端设有防震垫块。产品总高度约145mm。	个	1			
12015	日晷	产品采用ABS工程塑料制作, 由晷盘, 晷针, 游杆, 支撑杆构成。晷盘直径 ϕ 250mm, 盘面印有时间换算刻度, 晷针直径3.5mm, 总长170mm。游杆由厚1mm, 宽13mm铝条折成L形, 晷盘与晷针连接可靠。	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
13001	温度计	1. 红液。 2. 全长：约280mm；外径：5mm—6mm；头长：约10mm。 3. 测量范围：-20℃—100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。 4. 玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	支	30			
13003	温度计	1. 感温物质：水银。 2. 测量范围：0—200℃；最小分度值：2℃；允许误差±1℃。 3. 玻璃应光洁透明，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质。 4. 感温液体（水银）必须纯洁、无杂质。液线不得中断。上升时不得有停滞和跳跃现象；下降时不得在管壁上留下液滴	支	2			
13004	演示温度计	1、外形尺度不小于396mm，宽不小于65mm； 2、一侧标示摄氏温度，一侧为华氏温度； 3、玻璃体应无色透明，无裂纹； 4、温度计内部液体应鲜红无沉淀物产生； 5、刻度：刻线清晰、无断线；刻度线的颜色能明显区别于内部液体的颜色，刻线宽0.4mm—0.6mm； 6、0和5的倍数刻度线应用阿拉伯数字表示该处所代表的温度值。 7、温度测量范围：-20℃—50℃，测试误差：±0.5℃。	只	2			
13005	热敏温度计	-10～+100℃，线性刻度	只	1			
13006	双金属片温度计	-30℃～+50℃，圆盘指针式. 圆盘直径为110mm，高20mm。	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
13010	体温计	1. 水银, (35~42)℃ 2. 体温计按国际实用温标刻度, 稳度最小分度值为0.1℃, 分度均匀, 两相邻分度中心的距离应不小于0.55mm。 3. 标度线、计量数字和标志颜色牢固, 不允许由脱色、影响读数、颜色污迹等现象。	支	2			
13011	电子体温计	LCD显示	支	1			
13012	红外线快速体温检测仪	手持式, LCD显示, 额温。	个	1			
13020	寒暑表	1. 示值范围: 摄氏-10℃~50℃; 华氏-20°F~120°F。 2. 温度准确度: $\pm 1^\circ\text{C}$ 3. 最小分度值: 1°C 4. 刻度板尺寸: 不小于220mm×50mm×10mm; 温度表应竖直固定在刻度板上。 5. 衬板平整光洁, 无污迹; 寒暑表刻度线清晰, 无断线无污迹。	只	1			
14001	条形盒测力计	1. 由塑壳、弹簧、面板和指针等部分组成, 量程为0—10N。 2. 壳体由塑料制作, 表面平整, 光滑无毛刺; 壳体的有效尺寸150mm×35mm×20mm, (误差为 $\pm 2\text{mm}$); 3. 弹簧: 由金属制成, 表面防锈处理; 4. 面板: 由金属制成, 防锈处理, 表面印有有效刻线, 印刷均匀清晰, 有效尺寸应配盒体, 松紧适宜, 方便组装; 零点可调节; 5. 带钩指针: 由金属制成, 表面防锈处理, 大小尺寸应与盒体配合, 适宜为止; 6. 提手: 由金属制成, 表面防锈处理。	个	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
14002	条形盒测力计	1. 由塑壳、弹簧、面板和指针等部分组成，量程为0—5N，分度值为0.1N。 2. 壳体由塑料制作，表面平整，光滑无毛刺；壳体的有效尺寸150mm×35mm×20mm，（误差为±2mm）； 3. 弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 4. 面板：由金属制成，防锈处理，表面印有有效刻线，印刷均匀清晰，有效尺寸应配盒体，松紧适宜，方便组装；零点可调节； 5. 带钩指针：由金属制成，表面防锈处理，大小尺寸应与盒体配合，适宜为止； 6. 提手：由金属制成，表面防锈处理。	个	25			
14003	条形盒测力计	1. 由塑壳、弹簧、面板和指针等部分组成，量程为0—2.5N，分度值为0.05N。 2. 壳体由塑料制作，表面平整，光滑无毛刺；壳体的有效尺寸150mm×35mm×20mm，（误差为±2mm）； 3. 弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 4. 面板：由金属制成，防锈处理，表面印有有效刻线，印刷均匀清晰，有效尺寸应配盒体，松紧适宜，方便组装；零点可调节； 5. 带钩指针：由金属制成，表面防锈处理，大小尺寸应与盒体配合，适宜为止； 6. 提手：由金属制成，表面防锈处理。	个	2			
14005	圆筒测力计	5N	个	2			
14006	圆筒测力计	1N，分度值0.02N	个	2			
14008	平板测力计	5N	个	25			
14010	圆盘测力计	5N	个	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
14011	演示测力计	0~2N	个	2			
14012	拉压测力计	产品由弹簧、指针、调节器、小勾、承压台和刻度板等构成。测量范围不超过10N.	个	2			
14013	双向测力计	1. 产品有塑料圆筒、指针、弹簧、双向受力刻度牌、塑料拉钩等组成。 2. 圆筒外径: $\Phi 18\text{mm}$ *156mm. 受力刻度牌尺寸: 120mm*47mm. 塑料拉钩上配有金属螺丝, 实验时将螺丝对准拉杆中心的孔, 然后旋紧即可。	个	2			
14020	握力计	弹簧拉力、力大小指示	个	1			
14021	拉力计	多根弹簧、可拆卸	个	1			
15001	演示电表	直流电压、电流, 检流: 2.5级	只	3			
15002	数字演示电表	直流电压、电流, 检流: 四位半	只	3			
15006	电能表	单相	只	1			
15007	绝缘电阻表	500V	只	1			
15008	直流电流表	2.5级, 0.6A, 3A	只	39			
15009	直流电压表	2.5级, 3V, 15V	只	39			
15010	灵敏电流计	$\pm 300 \mu\text{A}$	只	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
15011	多用电表	1、测量范围：直流电流：0-1-10-100-500mA；直流电压：0-2.5-10-50-250-500V；交流电压0-2.5-10-50-250-500V；电阻：RX1RX10RX100RX1K Ω ；中心电阻分别为6 Ω 、60 Ω 、600 Ω 、6K Ω ；输出功率：0.1-12WZ=8 Ω 0 2、灵敏度：2000 Ω /VDCAC； 3、基本误差交流电压 \pm 5%、直流电压、直流电流 \pm 4%；	只	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
15020	教学示波器	<p>一、外观：</p> <p>1. 面板：①显示屏：采用TFT液晶显示屏②显示屏尺寸：长*宽（$\geq 15.5\text{cm} \times 8.7\text{cm}$）③显示屏分辨率：$\geq 800 \times 480$，色彩：$\geq 16\text{Bit}$真色彩，色彩显示均匀④显示屏与前外壳装备良好采用不锈钢螺钉安装⑤无脱落、露底⑥无擦伤、无划痕⑦面板按键：采用硅胶按键+数字编码旋钮，按键：字迹、正确，按压舒适、反应灵敏旋钮：旋转流畅、反应灵敏⑧面板表面清洁、色调均匀，字迹、字符、图标清晰无错误⑨旋钮、接线柱无松动⑩开关松紧适当⑪各处无损伤，无歪斜。</p> <p>2. 外壳：①外壳：整体采用ABS材质一体成型，配件：PVC材质一体成型，外壳平整，无变形②有足够的强度③标有仪器名称、出厂年月或编号④磨砂面、颜色均匀无杂色⑤无脱落、无露底⑥无损伤、无划痕⑦无锈蚀、松动、歪斜⑧放置平稳、带支脚⑨提手位置合适，提取方便⑩外壳整体颜色搭配合理、线条流畅、美观。</p> <p>3. 机壳内：①机内无异物②各处无松动③元器件排列整齐④印刷电路板清洁，焊点光滑，重要焊点应予以封漆⑤元器件排列整齐⑥连线以颜色区分，捆扎整齐⑦支架防锈处理，机内无锈蚀⑧主要紧固螺钉带弹性垫。</p> <p>二、性能：</p> <p>1. 垂直系统：①模拟信号带宽DC-3MHZ，不超过3dB②垂直灵敏度：50mV-10V（探头衰减x1），500mV-100V（探头衰减x10），按1-2-5步进，共计8个档位，误差10%。③输入耦合：DC、AC两档④输入阻抗：电阻$1\text{M}\Omega \pm 0.1\text{M}\Omega$⑤位移：范围是光点能移到垂直方向屏幕两边缘处，线性误差不超过10%⑦扫描频率噪声无明显可见的显示。</p> <p>2. 扫描系统：①最高采样频率：40MHZ②系统存储深度：128KB③内同步性能：示波器显示不小于7寸，屏幕分辨率不低于$800 \times 480$③扫描时基：100ns、200ns、500ns-50ms（1-2-5递进）④自动测量：具有信号频率、最大值、最小值、峰峰值自动测量功能；⑤触发模式：自动、正常、单次⑥触发斜率：上升沿、下降沿</p>	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
		4. 控制方式：数字编码器和硅胶按键控制方式 (1) 5. 校准或试验信号：①方波②频率1000Hz±10Hz③幅度 2. 8V _{pp} ±0. 2V _{pp} 。 三、安全： 1. 正常工作条件下的触电危险：①元器件：由操作者更换的熔断器的熔断器座，在更换熔断器期间不允许触及到危险带电件②外部试验：危险带电零部件应是不可触及的；操作旋钮，把手和操纵杆不应危险带电；设备的设计应保证使悬挂的外来物在进入通风孔或其他孔洞时不会变成危险带电件；设备的电源插头从电源插座拔出后，不应发生触电危险③抗外力：设备的外壳应有足够的强度来抵挡外力的作用。 2. 温度限制：可接触表面温度金属≤59℃。 3. 绝缘电阻：仪器处于非工作状态，电源开关置于接通位置，用500V兆欧表测仪器电源进线与机壳绝缘电阻应不小于20 MΩ。 4. 抗电强度：仪器处于非工作状态，电源开关置于接通位置，仪器电源进线与机壳间馈给1. 5kV交流试验电压，无飞狐和击穿现象。 。					
16001	密度计	密度>1	支	2			
16002	密度计	密度<1	支	2			
16004	湿度计	指针式	个	1			
16005	罗盘	材质：铜合金, 直径≥100mm	只	1			
16008	空盒气压计	多膜盒	台	1			
21001	圆柱体组	铜，铁，铝	套	25			
21002	立方体组	铜，铁，铝，木材，不小于60cm ³	套	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21003	运动和力实验器	长、短斜面，小车，小球2个，硬盒，毛巾，布	套	25			
21004	惯性演示器	1、产品供中学物理演示物体的惯性。 2、产品由钢球、钢片立柱、弹片、底座、橡胶脚组成。 3、外形尺寸：130×70×70mm。产品选用全新塑料注塑而成。金属件采用优质钢材，防锈处理及表面电镀处理。	套	2			
21005	摩擦计	1、产品由摩擦板和摩擦块组成。摩擦板和摩擦块均由经脱脂干燥处理、几何变形小、不易断裂、质地坚韧、细滑的优质木材制作。 2、摩擦板尺寸为500×46×10mm，摩擦板平面变形不大于1mm，摩擦面及其背面不涂漆；摩擦块尺寸为100×40×30mm，质量为50g±2g，摩擦面为100×40mm和100×30mm各一面，摩擦面平直不上漆。 3、大摩擦面的背面有两个放置钩码的孔，孔径φ27mm，孔深10mm，摩擦块的一端面质心线上有挂线钩。	套	25			
21006	螺旋弹簧组	0.5N，1N，2N，3N，5N	组	2			
21007	阿基米德原理实验器	一、用途：阿基米德原理实验器主要用于中学物理教学中，探究阿基米德原理时使用。 二、结构： 1. 本产品主要由塑料吊桶、测量筒、溢液杯、钩码（盛液杯、测力计自备）组成。 2. 溢液杯高148mm，下底直径66mm，上口直径70mm，出水口直径约15mm。	套	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21009	液体压强与深度关系实验器	<p>1、产品可演示液体对容器底和侧壁有压强；在同一深度，液体向各方面的压强相等；液体对容器侧壁的压强随深度的增加而增大等实验内容。</p> <p>2、产品主要由水槽1只、大筒1个、小筒1个、小筒座1个、小孔橡胶塞3只、压强计1套、橡皮筋1根、细线1根组成。</p> <p>（1）水槽采用工程塑料制作，内空尺寸不小于$175\times 105\times 30\text{mm}$；大筒为带刻度的透明塑料圆筒，尺寸为$\phi 104\times 142\text{mm}$，壁厚不小于$2\text{mm}$，筒壁刻度标尺全长$130\text{mm}$，有效刻度$0\sim 120\text{mm}$，分度值为$5\text{mm}$，每$10\text{mm}$一大格并标注刻度数字，短刻度线长不小于$4\text{mm}$，长刻度线长不小于$5\text{mm}$，数字字高不小于$3.5\text{mm}$；</p> <p>（2）小筒为$\phi 30\times 200\text{mm}$的塑料筒，壁厚不小于$2\text{mm}$，在筒壁一侧不同深处有三个喷嘴，喷嘴内径不小于$\phi 3\text{mm}$，突出高度$16\text{mm}$，喷嘴间中心距$52\text{mm}$；</p> <p>（3）小筒座采用工程塑料制作，筒座底径$\phi 90\text{mm}$，高约20mm；</p> <p>（4）压强计由带手柄的鼓膜塞及胶膜、带刻度板的U形玻璃管及连接胶管组成，鼓膜塞内空尺寸不小于$\phi 25\times 10\text{mm}$，手持柄长度不小于$78\text{mm}$。</p> <p>3、刻度板材质为塑料，刻度尺总长70mm，每10mm一刻线并标注刻度数字，刻线长不小于8mm，U形玻璃管内径不小于$\phi 3\text{mm}$，总长不小于100mm，连接胶管长度不小于350mm。</p>	个	13			
21010	连通器	<p>1. 产品由玻璃连通管和底座两部分组成，仪器外形尺寸约$167\times 90\times 167\text{mm}$。</p> <p>2. 连通管采用钠钙玻璃制作，壁厚约1mm，细管外径为$\phi 9\text{mm}$，粗管外径为$\phi 15\text{mm}$。</p> <p>3. 底座采用工程塑料制作，底部外径为$\phi 102\text{mm}$，高40mm。</p>	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21011	帕斯卡球	1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成。 2、圆管选用金属无缝钢管，一端应有连接空白球的螺纹，另一端有拧盖螺纹、螺纹连接部分应牢靠、表面防锈处理。 3、空心球用不锈钢制作，直径不小于80mm. 圆球上装有10个不同方向的喷嘴，喷嘴连接牢固、密封。圆球与圆管连接方便。无漏水现象。 4、活塞选用耐油优质橡胶制作、规格尺寸与圆管内径密封配合，活塞安装在活塞杆上。活塞另一端安装木手柄。 5、组装后的帕斯卡球应抽动自如，密封性良好。钢材表面采用防锈处理加环保油漆涂层精制而成。	个	1			
21012	浮力原理演示器	1. 由带刻度大量杯、浮体及带盖容器组成，附乳胶管1根。 2. 产品选用进口ABS，及进口聚丙烯370Y全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。	套	1			
21013	物体浮沉条件演示器	1. 产品由盛液筒、浮体等其他附件组成。 2. 盛液筒为透明塑料圆筒，浮体在液体中可处于飘浮、悬浮或下沉状态。	套	1			
21014	潜水艇浮沉演示器	产品由透明球形气室、橡胶管、30ml注射器（或塑料潜水艇模型）组成	套	1			
21015	液体内部压强实验器	由承压盒、支杆、过渡接头、硅橡胶管、硅橡胶膜组成；承压盒内径 $\Phi 36\text{mm} \sim \Phi 38\text{mm}$ ，硅橡胶膜厚0.5mm，支杆长度不小于300mm，有手动转动机构，有标尺	套	25			
21016	微小压强计	由U形管、标度板、三通连接管、硅橡胶管、弹簧止水夹和连有塑料管的注射器组成；U形管外径6mm，高不小于380mm，能沿标度方向移动不小于10mm，能固定；标尺长300mm，0分度在中间，最小分度线为5mm；系统气密性好	台	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21017	液体对器壁压强演示器	1. 产品由直径30mm,长22mm的透明空芯玻璃圆管，圆管侧壁上的不同深处有两个口径为20mm的喷嘴。 2. 使用时用具有弹性的薄胶皮及橡皮筋将侧口和底口包好扎紧。 3. 玻璃管经充分消除内应力，壁厚均匀。 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	台	1			
21018	气体浮力演示器	大球内胆、大气球	套	1			
21019	马德堡半球	1. 产品有两个附有拉手和底座的铸铁半球组成；其中一个半球上装有旋塞和抽气管嘴。 2. 半球：产品外表面喷漆；两半球的合口处和旋塞进行成组研磨，并配套编号。 3. 旋塞：旋塞和抽气管嘴由圆钢和黄铜制成。 4. 性能：当半球的内外压强差500mmHg,经30分钟后，其压强差应不低于480mmHg。	套	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21020	大气压系列实验器	1. 大气压系列实验器可供初中物理及小学科学教学作大气压的存在及其方向、大气压强与空气密度的关系、大气压力的应用、粗测大气压强等实验用。 2. 产品由透明杯、橡胶套圈、胶塞、方格盖板、带嘴盖板、多孔盖、小气球、弹簧夹、乳胶管等组成。 3. 透明杯采用“372”材料制作，外形尺寸约 $\phi 64 \times 94\text{mm}$ ；方格盖板、带嘴盖板均采用透明塑料制作，尺寸均为 $\phi 82 \times 3\text{mm}$ ，方格盖板上的小方格尺寸为 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，带嘴盖板上的嘴管长度不小于 14mm ，嘴管外径 $\phi 8\text{mm}$ ；多孔盖上的小孔孔径不大于 $\phi 1.5\text{mm}$ ，多孔均布。	套	1			
21021	压力和压强演示器	1、供初中物理教学演示压力和压强的原理用。 2、由压强小桌和海绵块组成。 3、小桌桌面尺寸约为 $88\text{mm} \times 88\text{mm}$ 。 4、小桌高约为 62mm 。	盒	25			
21022	流体流速与压强关系演示器	一、规格要求： 1. 产品由演示屏、底座、快慢流速管玻璃制品、两只U形管玻璃制品、乳胶管等组成。 2. 产品总体尺寸 $440\text{mm} \times 115\text{mm} \times 300\text{mm}$ 。 二、技术要求： 1. 结构合理，工艺性好。 2. 底座和支撑部件应有足够的稳定性，便于调整安放。 3. 组合仪器应易拆装、连接可靠、取放携带便利。 4. 以薄板为主体材料的产品或部件，应有足够的刚性，不因正常使用而变形。 5. 承力较大和经常装拆的螺纹应设金属嵌件。	套	1			
21030	杠杆	铝合金杠杆尺，两端装有镀锌调平螺母。	套	25			
21031	演示滑轮组	单2，三并2，三串2，可卡2	组	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21032	滑轮组	单4，二并2，二串2，可卡2	组	25			
21033	滚摆	滚摆由摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。	个	2			
21034	离心轨道	有捕球网	套	1			
21036	初中力学演示板	1. 为手提式组合教具，全部教具装于木箱内，并附有装箱定位图。仪器由实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等组成。 2. 完成初中物理力学“重力的方向和重锤线”、“用弹簧称测力”、“弹簧的伸长跟所受的拉力成正比”、“二力平衡的条件”、“物体的惯性”、“摩擦”、“杠杆的作用和平衡条件”、“轮轴的作用和平衡条件”、“定滑轮、动画轮和滑轮组的作用”、“功的原理”、“斜面”、“机械效率”等22个实验。	套	1			
21037	飞机升力原理演示器	1. 产品由机翼模型、风机、底座、滑杆等组成。 2. 用风机正对机翼前沿吹风应能使机翼上升。	套	1			
21038	手摇离心转台	1. 手摇式，产品由机座、主动轮（附摇柄）、从动轮、皮带、支杆、轴、套管、和钩等组成。 2. 机座：材料为铸铁的A字形机座，平放、立放均平稳可靠， 3. 座架上支杆可拆装，螺孔可做节流阀安装孔：位于主动轮和从动轮两轴线连线上。	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
22001	音叉	1. 产品由单支音叉组成，附有共鸣箱和音叉槌； 2. 音叉频率为 256Hz； 3. 音叉用钢制成，两叉股表面平整，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切，钢制表面镀铬； 4. 频率误差 F256 不大于 0.3Hz（20℃时）； 5. 音叉表面粗糙度，外侧面和两平面 Ra 最大允许值 1.0 μm，内侧面 Ra 最大允许值 2.0 μm； 6. 共鸣箱用东北松木、桐木或高密度板制造，木材应经干燥处理，箱体无节疤和裂痕；共鸣箱的插座与音叉柄配合紧密，连接牢固，音叉柄插入后无动摇现象； 7. 音叉槌用橡胶制造，球径不小于30mm，杆为木制，杆长不小于120mm。	套	25			
22002	音叉	512Hz	套	25			
22003	发音齿轮	1. 产品由三片齿板、转动轴等组成。 2. 齿轮用钢材制成。 3. 齿的分布均匀，齿片应平整，无毛刺。 4. 三片齿板顺序装在转动轴上，装配应牢固端正，不得有松动现象。 5. 三片齿板表面镀铬，其余表面镀锌。 6. 转动轴高140mm, 齿轮直径不小于70mm。	个	1			
22004	单摆	一个摆球	个	1			
22005	纵波演示器	1. 由支架、螺旋弹簧、振源及附件、连接杆和衬布等部件组成。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
22007	声传播演示器	1、产品由面板一块、外抱式支撑脚二只、透明圆筒、发声系统、接收系统、抽气系统等组成。 2、主面印有发声、媒质、接收的标志。 3、外抱式支撑脚二只，能放置平稳。 4、透明圆筒有密封端盖，并有抽气装置。 5、透明圆筒有密封端盖，并有抽气装置。 6、发声系统和接收系统均封于圆筒内，接通DC6V电压，声源发声空气传播后由接收系统接收，接收到的声音响亮，距离仪器5m范围内清晰。 7、仪器能实现声音在不同媒质（空气、液体、固体）中的传播。	套	1			
22008	超声应用演示器	工作电压：AC220V，50Hz，功率不小于30W，工作频率为40KHZ，不锈钢内槽170*90*40mm，铝制槽盖。	套	1			
22009	声速测量仪	技术要求： 一、外观： 1、金属件：防锈处理、无锈蚀、无锐利的边缘和尖端，镀层致密、平滑、均匀，氧化层均匀牢固、无明显水迹。 2、塑料件：表面平整、无划痕、无溶痕、无缩迹、无气泡、无烧粉、无夹生，体整的边缘不得有变形、破边、凹凸不平。 二、结构： 1、底座和支撑构件应稳固。 2、便于调整、安放、紧固件无松动。 3、控制操作件及开关耐用可靠、松紧适当。 4、元器件和导线布置合理、排列整齐、接触良好、固定可靠、便于维修。 5、印刷线路清洁规整，经常拆装的螺纹应设金属嵌件。 三、性能： 1、两传感器放置在3m--4m范围内可正常工作。 2、声源频率 $\geq 5\text{KHZ}$ 。3、声速测量误差 $\leq 10\%$ 。	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
22202	内聚力演示器	有挤压扳动器和刮削器 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	套	4			
22203	空气压缩引火仪	1. 产品由气缸、底座、端盖、活塞等组成。 2. 气缸由有机玻璃制成，缸体透明度好，表面无划痕。 3. 底座与缸体连接牢固，放置平稳。 4. 活塞与气缸气密性应良好，活塞杆表面镀铬，手柄与活塞杆连接牢固并具有足够的机械强度。 5. 产品在正常的冲击力作用下，实验效果应明显。 6. 连续压缩引火100次，密封圈的使用效果不变。	个	4			
22204	爆燃器	酒精点火，透明盒，附电子点火器	套	1			
22205	机械能热能互变演示器	1. 产品由导热管、塞盖、弓形夹、摩擦绳等组成。 2. 导热管采用紫铜管制成；塞盖材质为橡胶；摩擦绳采用腊旗绳制成。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
22206	金属线膨胀演示器	产品由金属试棒、支架、传动机构、指针、标尺和底座组成附有专用酒精灯和火焰罩。 1. 金属试棒分别为铝棒、铜棒、铁棒，试棒长度为 $172 \pm 0.5\text{mm}$ ，直径为 6mm ； 2. 支架一端设有调节螺丝，与传动机构配合，在常温下能将指针调至零位。 3. 三组传动机构传动灵活，互不干扰； 4. 指针采用铝材制作，针体长约 165mm ，三根指针分别着红、蓝、白三种颜色； 5. 标尺采用金属材料制成，印有刻度线，表面镀铬；底座材质为金属。	个	1			
22207	固体缩力演示器	1. 产品由试棒、底座、铸铁销和手柄等组成。 2. 试棒由炭素钢制作，直径 $\phi 14.3\text{mm}$ ，总长约 325mm ； 3. 底座采用铸铁制造，外形尺寸约 $280 \times 80 \times 75\text{mm}$ ； 4. 铸铁销配置不小于10根，尺寸为 $\phi 5 \times 45\text{mm}$ ； 5. 手柄采用铁皮制成，厚约 3mm ，宽不小于 80mm ，配合丝长不小于 45mm ；仪器配有专用酒精加热器。	个	1			
22210	气体做功内能减少演示器	用热敏电阻演示	套	1			
22213	纸盘扬声器	直径不小于 200mm ， 8Ω	台	2			
22214	手持式喇叭	喊话器尺寸：长 24.5cm ，直径 15cm 。最大功率 $>15\text{W}$ 失真度 $<7\%$ ，传送距离顺丰 $>200\text{M}$ 工作电压 $\text{DC}6\text{V}$ 录音时间10秒	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23001	玻棒(附丝绸)	玻棒(附丝绸)或有机玻棒(附丝绸)，教师用 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格；提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	对	1			
23002	玻棒(附丝绸)	玻棒(附丝绸)或有机玻棒(附丝绸)，学生用	对	25			
23003	胶棒(附毛皮)	胶棒(附毛皮)或聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用	对	1			
23004	胶棒(附毛皮)	胶棒(附毛皮)或聚碳酸酯棒(附毛皮)，学生用	对	25			
23005	箔片验电器	教师用，检验物体是否带电，正电还是负电	对	2			
23006	箔片验电器	学生用，检验物体是否带电，正电还是负电	对	25			
23007	指针验电器	1、产品由两只灵敏度相同的指针验电器组成。 2、指针验电器由底座、外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱等构成。底座采用工程塑料制作，底座底径 ϕ 102mm，高40mm；圆盘采用厚度为1mm的A3板材成型，尺寸为 ϕ 193 \times 70mm；导电杆采用 ϕ 6mm的圆钢制作，总长度约80mm；指针采用薄金属片制成，长度约为120mm，针体平直，下部成箭头形；指针架采用金属材料制作，指针在指针架上动作灵敏可靠，不前后偏斜摇摆，电荷消失后能顺利回零。	对	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23008	感应起电机	1. 在温度为20℃、相对湿度为65%的环境中，摇柄转速120转 / 分，火花放电距离不小于40mm。在温度为0~40℃范围，相对湿度小于80%的条件下，仪器应正常工作，火花放电距离不小于20mm。 2. 起电机两电梳之间采用无横梁、悬臂式结构。 3. 底座采用绝缘性能优良的木质材料制成。 4. 起电盘转动应平稳灵活，在手摇转柄转速不大于120转 / 分的条件下，仪器无颤动现象。 5. 电刷在起电盘上与铝箔接触良好。 6. 电梳由针状金属杆或束状裸铜丝制成。 7. 起电盘上铝箔粘接整齐牢固。 8. 涂敷层牢固不得有划伤或局部脱落。	台	1			
23009	枕形导体	1. 主要用于演示静电感应和带电导体的电荷分布等实验。 2. 产品为可拆式枕形导体，主要半球面柱形导体2个、绝缘支杆2支、底座2个等组成。 3. 导体采用厚度为1mm的铜材制作，导体半球面直径 $\phi 60\text{mm}$ ，柱形长度65mm，两个半球面柱形导体对合后所成枕形导体总长约162mm；绝缘支杆采用有机玻璃制作，尺寸为 $\phi 12 \times 105\text{mm}$ ；底座采用酚醛塑料制作，尺寸为 $\phi 87 \times 13\text{mm}$ 。	副	1			
23010	小灯座	1. 小灯座由底板、接线柱，灯座组成。 2. 小灯座最高工作电压为36V，最大工作电流为2.5A。 3. 底座用黑色塑料制成，表面平整光洁。 4. 小电珠旋入后，应接触良好可靠，不应有接触不良或短路。	个	26			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23011	单刀开关	1. 单刀开关由底座、接线柱、闸刀、刀座、手柄等组成。 2. 单刀开关最高工作电压为36V，最大工作电流为6A。 3. 闸刀转动应灵活，无卡滞，但不得松动自滑，手柄安装端正牢固。 4. 闸刀、刀座与接线柱之间用铁片连接。 5. 单刀开关所有螺柱、螺母、垫片均为铁质，表面进行防锈处理。	个	26			
23012	滑动变阻器	20 Ω ，2A；或10 Ω ，2A；	个	13			
23013	滑动变阻器	50 Ω ，1.5A	个	13			
23014	滑动变阻器	5 Ω ，3A	个	1			
23018	电阻圈	5 Ω ，10 Ω ，15 Ω	组	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23019	电阻定律演示器	<p>产品规格：645*245*60mm</p> <p>主要材质：优质ABS工程塑料、亚克力板、铝合金型材</p> <p>可定性描述导体的材料与电阻的关系，验证电阻与导体的长度成正比，与导体的横截面积成反比的关系。电阻率与长度、横截面积无关。</p> <p>由2种金属导线（康铜、镍铬）、接线柱、连接片、支撑架等组成：</p> <p>康铜导线2根（长均为1000mm，直径分别为0.5mm、0.3mm）；</p> <p>镍铬线2根（长分别为1000mm、500mm直径均为0.3mm）</p> <p>示教板应能平放、竖立在桌上，示教板侧边角采用优质ABS工程塑料注塑一次成型，顶部以及侧面为铝合金型材，强度更高。教板底部采用优质ABS工程塑料注塑一次成型，使用旋转式可收纳设计前面板为3mm厚亚克力板UV喷绘，后背板为5mm厚三合板/密度板。</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格；</p> <p>依据《木家具通用技术条件》：甲醛检测结果为合格；</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
30307 304402	电阻定律实 验器	<p>产品规格：600*150*60mm 主要材质：优质镀锌板 可定性描述导体的材料与电阻的关系，验证电阻与导体的长度成正比，与导体的横截面积成反比的关系。电阻率与长度、横截面积无关。 由2种金属导线（康铜、镍铬）、接线柱、连接片、支撑架等组成； 康铜导线2根（长均为500mm，直径分别为0.5mm、0.3mm）； 镍铬线2根（长分别为500mm、300mm直径均为0.3mm） 演示器应能平放在桌上，演示器表面uv打印有标识以及使用说明，两端带有同材质不同色金属装饰条。</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 依据《木家具通用技术条件》：甲醛检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23021	演示电阻箱	1. 仪器为插头式电阻箱的解剖形式，用于演示插头式电阻箱的基本构造和原理，亦可作一般定值电阻用。 2. 产品主要由面板、电阻线圈四只、短路插头四只、连接片、站架等组成。 3. 面板采用塑料制作，尺寸为220mm×100mm×7mm； 4. 电阻线圈采用直径为 $\phi 0.55\text{mm}$ 的康铜丝绕制，阻值分别为： $1\ \Omega$ 、 $2\ \Omega$ 、 $2\ \Omega$ 、 $5\ \Omega$ ； 5. 短路插头由手柄和插头组成，手柄采用M4接线帽，插头采用 $\phi 8\text{mm}$ 的黄铜棒制作，插头长20mm； 6. 连接片采用厚度0.3mm的铜片制作，连接片宽10mm； 7. 站架格质为塑料，与面板组装后高度约115mm。 8. 仪器主要技术参数：单个电阻误差： $<0.05\ \Omega$ ，零电阻： $<0.05\ \Omega$ ；最大工作电流： 2A $1\ \Omega$ 、 $2\ \Omega$ ， 1A $5\ \Omega$ 。	个	1			
23022	教学电阻箱	9999.9 Ω	个	1			
23023	简式电阻箱	9999 Ω	个	13			
23030	演示线路实验板	初中演示组	套	1			
23031	初中电学演示箱	磁吸式	套	1			
23032	学生线路实验板	初中学生组	套	13			
23033	单刀双掷开关	1. 产品由底座、3个接线柱、闸刀、单刀片、绝缘柄、卡片等组成。 2. 底座两边的接线柱为黑色、中间接线柱为红色柱体。 3. 底座为工程塑料，表面光洁。	个	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23034	双刀双掷开关	1. J2371型， 2. 开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。 3. 开关闸刀与接线柱及垫片均为铁质。 4. 底座采用绝缘性能良好的工程塑料。	个	1			
23035	焦耳定律演示器	<p>产品规格：645*470*60mm 主要材质：优质ABS工程塑料、亚克力板、铝合金型材 液体式焦耳定律，同一产品上数字温度计误差不大于$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$，透明贮液筒3个，底座3个，电阻圈4个，配有香蕉插头导线若干。 示教板应能竖立在桌上，顶部配有可伸缩拉手，可悬挂，示教板底部采用优质ABS工程塑料注塑一次成型，使用旋转式可收纳设计； 示教板侧边框采用优质ABS工程塑料注塑一次成型，侧边框中心带有产品标识牌，顶部以及底部为铝合金型材，强度更高。前面板为3mm厚亚克力板UV喷绘，后背板为5mm厚三合板/密度板。</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 依据《木家具通用技术条件》：甲醛检测结果为合格； 依据《金属家具通用技术条件》：重金属检测结果为合格；提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
23036	焦耳定律实验器	1、产品由面板、底座、密闭容器、U形玻璃管、电阻丝、乳胶管、止水夹、接线柱等组成。 2、产品主要性能指标：电压范围：DC6~10V或AC6~10V50Hz；电阻阻值：R1=10Ω，R2=10Ω，R3=10Ω，R4=5Ω，阻值误差≤+5%。 3、仪器面板采用工程塑料制作，尺寸为270×220×2.5mm，面板上印制液面高数字标注在中间，两面印制液面刻度线；密闭容器由透明塑料制作，采用橡胶垫盖密封，尺寸约80×50×80mm，电阻分别焊接于贮气盒内；液面玻璃管直径φ6mm，高约180mm。 4、仪器组装后总高度260mm。	套	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
303073 06601	保险丝作用 演示器	<p>产品规格：645*470*60mm</p> <p>主要材质：优质ABS工程塑料、亚克力板、铝合金型材</p> <p>保险丝：1 A、2 A、3 A、5 A；单芯铜导线$\Phi \geq 0.5$ mm，长度≥ 80 mm；绝缘实验导线3 A，长度≥ 290 mm；单芯裸实验导线$\Phi \geq 0.7$ mm，长度≥ 285 mm；多芯短路导线长度≥ 150 mm，两端有接线夹；</p> <p>灯泡：12 V、50 W 不少于4 个，12 V、10 W 不少于2 个；指示电表：交流，2.5 级；在保险丝接线柱上接铜导线，接入产品规定的最大负载，通电5 min，然后将负载短路，保持5 min，关闭电源，重新开启电源后应能正常工作；安全要求：变压器一次绕组与铁芯间抗电强度1500 V，一次绕组与二次绕组间抗电强度3000 V，二次绕组与保护接地线不连通，配有金属外壳保险丝作用演示器专用电源，最大可输出12V120W，通过香蕉插头连接演示器。</p> <p>示教板应能竖立在桌上，顶部配有可伸缩拉手，可悬挂，示教板底部采用优质ABS工程塑料注塑一次成型，使用旋转式可收纳设计；示教板侧边框采用优质ABS工程塑料注塑一次成型，侧边框中心带有产品标识牌，顶部以及底部为铝合金型材，强度更高。前面板为3mm厚亚克力板UV喷绘，后背板为5mm厚三合板/密度板。</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格；</p> <p>依据《木家具通用技术条件》：甲醛检测结果为合格；</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	套	1			
23038	玩具电动机	带座和风扇	套	13			
23039	电子门铃	带座	套	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24001	条形磁铁	D-CG-LT-180	对	25			
24002	蹄形磁铁	D-CG-LU-80	个	25			
24003	磁感线演示器	条形、蹄形	套	1			
24004	立体磁感线演示器	永磁、电磁场	套	1			
24005	磁感线演示板	可投影	套	1			
24006	电流磁场演示器	1. 仪器由直线电流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器等构成。 2. 透明穴板：共三块拼接，用来显示磁感线。并配有塑料架，供投影时放置透明穴板。 3. 方线圈：将线圈嵌入透明穴板中的大孔中，通过3A电流，可做通电直导线磁场磁感线实验。 4. 圆线圈：将圆线圈透明穴板中，通过2.5-3A电流，可做圆线圈磁场磁感线实验。 5. 螺线管：将其嵌入透明穴板中，通过2.5A电流，可进行螺线管有关实验。 6. 演示器的线圈骨架和底座用全透明塑料制作，切割面和表面必须光洁、明亮，不得有明显创痕、伤疤等缺陷。	套	2			
24007	菱形小磁针	16支，磁针28mm×8mm，座Φ25mm×25mm，磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度≥5mT	套	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24008	翼形磁针	1. 每组包含翼形磁针2支，磁针体尺寸142×8mm， 2. 磁针体的中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承。 3. 磁针出厂一年内，磁针体的平均剩磁不小于9mT。 4. 磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落。指北极（N）为红色，指南极（S）为白色或蓝色。 5. 支座用非铁磁性材料制成。底座平整、稳定，顶部装镀铬钢针。 6. 磁针在外力作用下，磁针体应转动灵活，无明显偏斜或阻滞现象。去掉作用力后，磁针体应能自行回归指向，回归指向偏差不大于5°。 7. 磁针在无外强磁场或铁磁性物体影响下，磁针应无明显倾斜。	对	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24009	演示原副线圈	<p>1. 演示原付线圈由演示原线圈、演示付线圈、软铁芯三部分组成。</p> <p>2. 外形尺寸：70mm×106mm×115mm。</p> <p>3. 演示原付线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，演示付线因底座平整，直立于平面时不应晃动。</p> <p>4. 对演示原线圈的要求：内管内径：13±0.5mm；内管外径：30±1mm。采用直径0.59mmQZ型漆包线分四层平绕400±8匝，绕线宽度65mm。绕线引出端应明显看出线圈的实际绕向，并焊接在固定于铜质接线柱的焊片上，装接牢固。绕线表面应有示向胶线三匝。</p> <p>5. 二对演示付线圈的要求：外管内径：35±1mm；外管外径：70±1mm。采用直径0.27mmQZ型漆包线分五层平绕115±20匝，绕向要和演示原线一致，绕线宽度69mm。</p> <p>6. 绕线引出端应明显看出线目的实际绕向，并焊接在固定于接线柱的焊片上，装接牢固。</p> <p>7. 绕线表面应有示向胶线三匝。</p> <p>8. 对铁芯的要求：采用长度不小于115mm，直径为12±0.2mm的软钢棒，表面要求镀锌、钝化处理或镀铬。棒的上端应装塑料手柄。</p> <p>9. 进行电磁感应和验证感生电流规律的实验效果应明显。演示原线圈带铁芯通以不大于2A的直流电流，插入演示付线圈时，J0401型演示电流计的指针摆动幅度应不小于满刻度的2 / 3。</p> <p>10. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。</p>	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24010	原副线圈	1、产品为组合式，原线圈1套、副线1套、软铁芯1套组成； 2、原线圈： 1) 由骨架、漆包线、连接片、接线柱组成； 2) 骨架选用PBT工程塑料制成，内孔 $\Phi 11\text{mm}$ ，绕线外径15mm，有效绕线距55mm； 3) 漆包线 $\Phi 0.5\text{mm}$ 绕制匝数不少于200匝； 4) 连接表面镀锡处理； 5) 接线柱选用M4塑料旋帽； 6) 组合后的原线圈应漆包线绕制平整，绕线走向标示明显，无重叠、漏线现象，连接部位牢固。 3、副线圈： 1) 由骨架、漆包线、连接片、接线柱组成； 2) 骨架选用PBT工程塑料制成，内孔 $\Phi 24\text{mm}$ ，绕线外径28mm，有效绕线距49.5mm； 3) 漆包线 $\Phi 0.2\text{mm}$ 绕制匝数不少于370匝； 4) 连接表面镀锡处理； 5) 接线柱选用M4塑料旋帽。 6) 组合后的副线圈应漆包线绕制平整，绕线走向标示明显，无重叠、漏线现象，连接部位牢固。 4、软铁芯选用软铁材料制成，表面防锈处理，一端应有塑料帽，软铁 $\Phi 10\text{mm}$ ，长80mm。	套	25			
24011	蹄形电磁铁	密绕细线，稀绕粗线	组	1			
24012	电磁铁实验器	1、纸盒装，线圈2个；衔铁厚2mm；工作电压3V，工作电流不大于650mA。 2、产品各触摸部位无毛刺和尖锐棱角。 3、产品各尺寸公差均为自由公差。 4、产品接入3V的直流电源，将板桥搭放在两线圈的开口端，仪器产生的电磁力可致下方挂环负重不小于300克。	台	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24013	电铃	立式	个	1			
24014	演示电磁继电器	演示用，主要由电磁系统和触点系统两部分组成。电磁系统包括：电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁，触点系统包括：常开、常闭触点各一对。卧式或立式吸合电流不大于48mA。金属表面电镀处理。底座尺寸：167mm×106mm×22mm。	个	2			
24015	电磁继电器	电磁继电器由电磁铁、常闭触点、常开触点、动触点、拨动装置、外壳和底座组成。外形尺寸：76*56*26mm。	个	13			
24016	磁场对电流作用实验器	1. 产品由带导轨的底座，U型磁铁、空心铜管、框型铜导线、连接导线等组成。 2. 底座尺寸为150*90mm，面上配有红黑接线柱与导轨连接，导轨长度为70mm，高度为19mm。 3. U型磁铁尺寸为50*50mm，高度为40mm，并标注N, S极，磁极可根据实验要求变换。 4. 空心铜管为直径6mm，长度90mm，能在导轨上自由活动。 5. 框型导线尺寸为57*22mm，可悬挂使用。	套	2			
24018	小型电动机实验器	1. 模型主要由机架、转子、转轴螺钉、磁钢、磁钢架、换向器、电刷、接线柱、扳手、连接导线组成。 2. 机架用优质工程塑料制作，外形尺寸为93.5mm×48.6mm×90.5mm，磁钢尺寸为19.8mm×19.8mm×20mm，换向器、电刷用磷铜制作，连接导线两端为Y型线夹。 3. 塑料产品选用全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。金属产品采用优质钢材防锈处理及表面环保油漆涂层精制而成。	套	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24019	手摇交直流发电机	<p>1. 本产品由底座、灯座、手轮、磁块、电枢、极靴、电刷、集流环、轴承框架、接线柱等组成。</p> <p>2. 底座整体为塑料，表面光洁、平整，灯座采用工程塑料制作，灯座插口为螺旋式。手轮采用酚醛塑料压制，电枢转轴由圆钢制作，转子线圈采用高强度漆包线平绕组成；电刷采用锡青铜片制作，集流环为铜质；皮带为橡胶皮带；产品另配有小灯珠两只。</p> <p>3. 仪器主要技术参数：输出端电压：在转子速度为1600转/分时，空载电压$\geq 8V$，串入4.8V/0.3A小灯泡，负载电压$\geq 5V$。两个电刷放在集流环两端时，输出为交流电，放在集流环中间时，输出为直流电。</p>	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24020	电机原理说明器	1. 电机原理说明器主要由转子、机座等组成。 2. 演示直流电动机：a定子与转子串激，加4V至16V电压，转速可变。 b定子与转子并激，加10V至6V电压，转速可变。 3. 演示直流发电机。定子加6V电压，转子转速在180转 / 分以内，电机输出大于80 μ A。 4. 演示交流发电机，定子加6V电压，电机的输出使电流计指针左右偏转满刻度。 5. 导体与机座之间的绝缘电阻，不小于10M Ω 。 6. 定子与转子串激，加24V额定工作电压，连续工作不低于1小时。 7. 电枢外框尺寸142*73mm，线圈应整齐美观。 8. 两个组合的接触环换向器与转轴的同轴度不大于0.3mm。电枢两端与极靴的距离不小于1mm，不大于3mm，电枢在定子中转动要灵活，无停滞摩擦或碰撞现象。 9. 电刷的材料必须用铜，表面要完洁，无锈层蚀斑痕，边缘无毛刺。 10. 机座为工程塑料，无变形。 11. 本仪器的铁皮环应喷涂烤漆，铁皮环件油漆应为红、兰两色，以示出不同的磁极。 12. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1			
24022	低频信号发生器	20Hz~20kHz，有功率输出	台	1			
24024	能的转化演示器	机械能、化学能、电能、热能、光能的转化	套	1			
24025	能的转化实验器	机械能→电能→风能；机械能→电能→光能	套	13			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
24026	磁悬浮演示器	1. 产品由底座、转子、挡板等组成。 2. 底座为黑色塑料制成，外径尺寸为125*80*35mm，中间有V字型凹槽，内部安有强磁体转子直径40mm，长度135mm，黑白二色，内部有磁性材料。挡板采用透明塑料制成，一端呈人字型，能安装于底座上。 3. 转子一端靠住挡板，能悬浮于底座上，也可以转动。	套	1			
25001	光具盘	磁吸附式	套	1			
25002	凹面镜	1. 本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成。 2. 凹面镜的直径为 $100\pm 2\text{mm}$ 。 3. 凹面镜的焦距为 $65\pm 10\text{mm}$ 。 4. 凹面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹。 5. 反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。 6. 凹面镜对平行于主光轴的光束在焦平面上的光斑直径应不大于6mm。 7. 支架为金属结构，镜框和镜座为塑料制品，整机应有足够的稳度。 8. 镜面可按需要在任意方向止动，升降范围不小于40mm。 9. 本产符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25003	凸面镜	1. 本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成。 2. 凸面镜的直径为 $100\pm 2\text{mm}$ 。 3. 凸面镜的焦距为 $-65\pm 10\text{mm}$ 。 4. 凸面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹。 5. 反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。 6. 镜框、镜座材料为塑料，支杆为金属，整机应有足够的稳度。 7. 镜面可按需要在任意方向转动，升降范围不小于 40mm 。 8. 本产符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25			
25004	玻璃砖	1. 玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别为 60° 和 45° 。 2. 玻璃砖用光学玻璃或普通玻璃磨制，其折射率应在 $1.50\sim 1.55$ 范围内。 3. 可以用脱脂棉、纱布清洁。 4. 玻璃料的一拉质量要求应符合GB903—65《无色光学玻璃》中的要求，条纹类别为2类，条纹级别为C级，气泡类别为7类。 5. 玻璃砖中的一梯形面为粗加工面，光洁度为 $\nabla 5$ ，上下底面、两斜面及另一梯形面为精加工面，应进行抛光处理。 6. 玻璃砖的边缘倒角按GB1204—75《光学零件的倒角》的要求进行。 7. 精加工面不允许有目测到的划痕和砂眼，边缘不许有裂、碎、缺角。	块	25			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25005	光具座	1. 导轨采用铝合金的单轨结构， 2. 由铝合金导轨，支脚、滑块、刻度尺组成。 3. 附件：光源筒电压6v-8v3w；双凸透镜 $\phi 40\text{mmf}=100\text{mm}$ 、 $\phi 30\text{mmf}=50\text{mm}$ ；平凸透镜 $\phi 50\text{mmf}=300\text{mm}$ ；双凹透镜 $\phi 30\text{mmf}=-75\text{mm}$ ；一字屏 $105\times 80\text{mm}^2$ ；白色光屏 $105\times 80\text{mm}^2$ ；毛玻璃 $120\times 80\text{mm}^2$ ；烛台 $\phi 26\text{mm}$ ；插杆 $\phi 6\times 98\text{mm}$ 。 4. 滑块上应有一中央刻线，利于学生读数。	套	25			
25006	光具组	1. 结构：本仪器由支座、透镜、光屏、插杆、光源等组成。 2. 光学元件及附件： 双凸透镜： $F=100\text{mm}\pm 2\phi 40\text{mm}$ 一只。 双凸透镜： $F=50\text{mm}\pm 2\phi 30\text{mm}$ 一只。 平凸透镜： $F=300\text{mm}\pm 12\phi 50\text{mm}$ 一只。 凹透镜： $F=-75\text{mm}\pm 4.5\phi 30\text{mm}$ 一只。 光源（直径40mm）一具；白屏（ $103\pm 2\text{mm}\times 80\pm 2\text{mm}\times 1\text{mm}$ ）、“I”字屏（ $103\pm 2\text{mm}\times 80\pm 2\text{mm}\times 1\text{mm}$ ）、毛玻璃（ $115\pm 2\text{mm}\times 75\pm 2\text{mm}\times 2\text{mm}$ ）各一片； 支座（ $55\pm 2\text{mm}\times 40\pm 2\text{mm}\times 55\pm 2\text{mm}$ ）四只； 插杆（高80mm）四只；蜡烛台一个；毛玻璃屏插一只。	套	13			
25007	三棱镜	1. 产品由底座、棱镜、插杆组成。 2. 三棱镜为塑料制作，底座直径 $\geq 80\text{mm}$ ，长度 $\geq 90\text{mm}$ ，镜面宽度不小于25mm。	个	2			
25008	白光的色散与合成演示器	1. 产品由三棱镜2个（一对）、光源、光屏及底座等组成。 2. 两块棱镜应配对，其折射率之差不大于0.003，中部色散之差不大于0.0004。 3. 三棱镜非工作面磨砂，有保护性倒角。 4. 棱镜固定可靠，装卸方便。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25009	透镜及其应用实验器	1、由凸透镜、凹透镜、光源、支架、底座等组成。 2、凹、凸透镜直径50mm。 3、凹透镜长不小于35mm，中心宽度不小于2mm，厚度不小于10mm。 4、光源口径不小于35mm，工作电压6~8V。 5、支架长65*25mm，支杆直径6mm。 6、底座尺寸为64mm*24mm*22mm，上表面有圆形凹槽，直径为6cm。	盒	13			
25010	平面镜成像实验器	1、由平面镜、平面镜支架、三角尺、物像组成； 2、表面镀层应致密、均匀、与镜面有足够的结合强度，平面镜既能反射又有一定透光能力。 3、支架应能支持平面镜稳定可靠。 4、塑料产品选用进口ABS，及聚丙烯全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。	套	25			
25011	光的传播、反射、折射实验器	由底座带光源支架、半导体激光光源、平面镜、塑料水槽组成。	套	25			
25012	激光笔	1. 产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成。 2. 使用范围7-15m，波长650nm。	个	3			
25013	光的三原色合成实验器	1. 仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极管。 2. 工作电压DC6V；工作电流：0.3A。 3. 调节红、绿、蓝三色的光强，三色光斑互相重叠部分的色彩随之改变，当红、绿、蓝三色的光强比例合适时，三色光斑互相重叠部分呈白色，红、蓝色光斑重叠部分为品红色，红、绿色光斑重叠部分为黄色， 蓝、绿色光斑重叠部分为青色。	套	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25101	紫外线作用演示器	1. 产品由机座、6W日光灯、波长为254mm紫外线灯管、波长为365mm的紫外线灯管、防紫外线辐射罩壳、滤色片、荧光片等构成。 2. 产品主要技术指标： 使用电压：AC220V±10%50～60Hz 整机功率：<12W； 灯管寿命：>500小时。 3. 机座采用工程塑料制作，外形尺寸约300×230×95mm，仪器各控制开关设在机座上； 4. 防紫外线辐射罩壳采用厚度约3mm的红色透明有机板制作，外形尺寸为300×150×45mm； 5. 滤色片采用透明有机板制作，分为红、黄、绿、蓝共四种，尺寸均为70×50×3mm荧光片尺寸为70×50×3mm，采用透明无色有机玻璃板制作。 6. 产品另配有晒图纸等实验所需耗材。	套	1			
25102	红外线作用演示器	1. 产品由红外线发现实验器、红外线性质说明器和红外线控制器三种仪器构成。 2. 红外线发现实验器由平行白光强光源、三棱分光镜、暗箱和红外线接收器等部分组成，仪器总高度约170mm； 3. 红外线性质说明器由底座、凹面镜、热辐射物体、热敏温度计等部分组成，仪器外形尺寸约220×105×160mm； 4. 红外线控制器由红外线发射装置和红外线接收装置两部分构成，共同安装在同一机壳内，外形尺寸约130×65×85mm。 5. 红外线发现实验器中光阑狭缝长约30mm，宽3mm，毛玻璃屏有效观察范围50×40mm； 6. 红外线性质说明器中凹面镜直径为φ100mm，热辐射体采用φ25.6mm的钢球； 7. 红外线控制器中红外线接收管为2CU3型光敏管，其光谱范围：400～1100nm。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25104	辐射计	1. 密封式，内部真空，用针尖结构将内部固定，由外壳、转承、轻质叶轮等组成。 2. 在太阳光下或用60-100W的白炽灯泡照射，可看到叶轮转动，断开光照，叶轮就停止转动。	个	1			
31001	轮轴模型	1. 由大小台阶轮、平衡杆、平衡块、主轴和支架组成； 2. 台阶轮两种颜色，大轮 $\Phi 120\text{mm}$ ，小轮 $\Phi 60\text{mm}$ ； 3. 支架为2mm钢板冲压，主轴直径6mm； 4. 台阶轮相对轴的静起动力矩应 $\leq 2.5 \times 10^{-4} \text{N} \cdot \text{m}$	个	1			
31002	轴承模型	滚动、滑动	个	1			
31003	抽水机模型	活塞式	个	1			
31004	离心水泵模型	齿轮式或皮带式	个	1			
31005	液压机模型	J2112型，附压力表。 1. 产品主要由大、小缸体、截止阀、压力表、压力弹簧及底座等构成。 2. 大、小缸体采用有机玻璃制作，大缸体外形约： $\Phi 56 \times 100\text{mm}$ ，小缸体外形约： $\Phi 21.5 \times 60\text{mm}$ ； 3. 底座采用铸铁制作，主要由油箱、吸油阀、压油阀及导管组成，底座外形尺寸约 $232 \times 130 \times 50\text{mm}$ ，油箱容量：约250ml。 4. 产品主要技术参数： 小活塞直径： $\Phi 14\text{mm}$ ，小活塞行程： $\geq 20\text{mm}$ ； 大活塞直径： $\Phi 48\text{mm}$ ，大活塞行程 $\geq 50\text{mm}$ ； 正常压强： $2 \sim 2.2\text{Mpa}$ ；正常压强时大活塞上的压力约3.14KN。 5. 仪器总体外形尺寸： $232 \times 130 \times 270\text{mm}$ 。产品配有液压油一瓶。	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
31006	水轮机模型	混流式、轴流式、冲击式三种转轮可视	套	1			
31008	汽油机模型	1. 模型为沿气缸纵轴剖开的断面模型装置于底座上，各部件应有不同的表示色，要求色泽鲜艳，颜色纯正。 2. 仪器通过摇臂控制气缸顶部的进气阀、排气阀的开闭来演示汽油机基本工作原理。 3. 摇臂的运动通过带手柄的飞轮，通过曲轮正时齿轮和凸轮正时齿轮的传动来控制，相互啮合的两个正时齿轮比为1：2。 4. 模型能正确显示冷却水套断面、活塞、活塞环、油环、曲轴箱的结构和位置，并可演示在工作过程中各有关部件的相互关系。 6. 活塞制成整体形，用不同颜色线纹来表示活塞环和油环，线纹要求清晰、颜色鲜艳。	个	2			
31009	柴油机模型	1. 模型为沿气缸纵轴剖开的断面模型装置于底座上，各部件应有不同的表示色，要求色泽鲜艳，颜色纯正。 2. 仪器通过活塞、连杆、曲轴和飞轮连接情况，能形象说明活塞的直线往复运动是如何转化成飞轮的旋转运动的。 3. 仪器上相互啮合的两个正时齿轮的齿轮为1：2，仪器能通过齿轮的转动和各部件的运动来说明柴油机的配气结构。 4. 模型能正确显示冷却水套截面、活塞、活塞环、油环、曲轴箱、喷油嘴、油泵凸轮、高压油泵的结构和位置，并可演示在工作过程中各有关部件的相互关系。 5. 活塞制成整体形，用不同颜色线纹来表示活塞环和油环，线纹要求清晰、颜色鲜艳。	个	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
31010	磁分子模型	1、产品主要由透明塑料盒、磁针和轴针等组成。 2、透明塑料盒外形尺寸为150mm*105mm*20mm。 3、磁针由0.6mm厚的碳钢材料加工而成，长为21mm，中部宽为5.6mm，两端圆弧半径为R=0.6mm，磁针排列成四排六行的阵列，磁针中心距24mm，磁分子的北极N为红色，南极S为蓝色。 4、磁针采用含碳量0.75%-1.2%的碳素工具钢，经热处理后硬度为HR56度-58度。 5、轴针长度为15±0.2mm，嵌入盒体底部深度为2±0.2mm，垂直于底面。	套	1			
31011	电机模型	1. 由框架、定子、转子、换向器、动力传动装置等组成，仪器外形尺寸约200×70×290mm。 2. 框架采用ABS工程塑料制作，成型规整，放置稳固，外形尺寸200×70×200mm。 3. 定子主体为磁铁，磁铁尺寸80×50×15mm，表面磁感应强度不小于900T，磁铁极性有明确的表示色，红色为N极，兰色为S极； 4. 转子的转轴方向为竖直方向，转子主体为线圈，线圈为矩形，线圈尺寸为150×120mm，线圈上装有显示电流方向及变化的灯光装置，有控制线圈电流方向指示灯“开、关”的电键。当线圈内的电流方向交替变化时，线圈上不同位置的灯可交替发出不同的色光； 5. 换向器由两个组合的接触环构成； 6. 电刷由弹性好的铜片制成； 7. 动力传动装置由摇手带动齿轮传动，传动机构配合良好，动作可靠。 8. 仪器使用电源：DC4～6V。	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
31012	电话原理模型	1. 示教板式，由送话器、受话器及指示灯等组成。 2. 板面上印有电路及声波、振动波示意图，图形清晰醒目。 3. 工作额定电压：DC6V-8V。	个	1			
51001	物质的形态和变化	1. 5幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51002	物质的属性	1. 2幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51003	物质的结构与物体的尺度	1. 1幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
51004	新材料及其应用	1. 1幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印；4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51005	多种多样的运动形式	1. 1幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51006	机械运动和力	1. 15幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
51007	声和光	1. 9幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51008	电和磁	1. 14幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51009	能量、能量的转化和转移	1. 1	套	1			
51010	机械能	1. 2幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
51011	内能	1. 4幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51012	电磁能	1. 10幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51013	能量守恒	1. 2幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
51014	能源与可持续发展	1. 3幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
51401	初中物理实验参考书	16开	套	2			
51402	初中物理实验手册	16开	套	2			
60001	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	30			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
60002	量筒	1、标称容量：50mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	2			
60003	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	60			
60012	量杯	1、标称容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61002	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ 15mm×150mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	60			
61007	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ 30mm×200mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	60			
61023	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。 ★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	个	60			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61024	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	60			
61034	烧瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：圆底，长颈，500mL 3、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	个	5			
61037	烧瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：平底，长颈，250mL 3、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	个	5			
62001	酒精灯	150mL 采用透明钠钙玻璃制造，灯口、灯罩为螺旋式，避免非使用状态下的酒精挥发造成的浪费，同时能够保障学生的使用安全性，瓷灯头应为白色，表面无气泡，无斑点，无裂纹，无碰损缺口，酒精灯应配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	30			
62032	漏斗	1、规格：90mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱。	个	5			
62070	平底管	φ 12mm×150mm	支	2			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
62071	T形管	1. 高硼硅玻璃材质； 2. 规格：直径 $\Phi 7-8\text{mm}$ ，直通管长度 100mm ，垂直管长度 50mm ； 3. 灯工焊接牢固，口部平整熔光处理； 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	个	5			
62096	可密封长玻璃管	内径 $10\text{mm}\times 800\text{mm}$ ，有胶塞，带刻度衬板	支	25			
64005	镊子	不锈钢；总长度为 125mm 。	支	25			
64032	石棉网	1. 在金属网上涂敷石棉材料而制成。 2. 金属网尺寸不小于 $125\text{mm}\times 125\text{mm}$ ，石棉材料涂敷面直径不小于 80mm 。 3. 金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。	个	30			
64052	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格： $\Phi 7\text{mm}\sim \Phi 8\text{mm}$ ，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	千克	1.5			
64063	乳胶管	规格： $5\times 7\text{mm}$ 或 $5\times 9\text{mm}$	米	5			
64088	蒸发皿	瓷， 60mm	个	25			
70007	铁粉	国标	克	1000			
70021	碘	国标	克	250			
70088	硫酸铝钾(明矾)	工业	克	1000			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
70090	硫代硫酸钠 (海波)	试剂	克	1000			
70091	无水硫酸铜	试剂	毫升	1000			
72016	甘油	国标	毫升	500			
72028	石蜡	国标	千克	1			
80101	电工材料	鳄鱼夹、插口夹、香蕉插头、电阻丝、导线等	套	1			
80102	电子元件(工业产品)	电阻(碳膜电阻、瓷管电阻、线绕电阻、光敏电阻、热敏电阻等)；电磁继电器、电容、电感、电位器、二极管、发光二极管、三极管、集成电路块等	套	1			
80103	新材料样品	纳米材料、超导材料、形状记忆合金、单晶和多晶、光导纤维、隐形材料	套	1			
80104	家庭电路器材	空气开关、漏电保护器、螺丝口灯座、卡口灯座、三孔插座、三孔插头、插入式保险盒、拉线开关、按钮开关、声控开关、光控开关、导线等	套	1			
80105	一般材料	锌片、铜片、磁性橡胶片、小钢球、乒乓球、大头针、回形针、灯泡(15W、60W)、小电池(5号、纽扣、太阳电池)、保险丝、保险管(不同规格的合金熔丝、保险管)、焊锡、松香、橡胶泥、胶帽、泡沫塑料、绝缘胶布、透明胶带、小蜡烛、灯芯、火柴、塑料板、木板、玻璃板、毛巾、棉布、橡皮筋、气球、塑料袋、塑料薄膜、纸板等	套	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
80106	彩色透光片	红、绿、蓝	套	25			
80107	颜料的三原色	品红、黄、蓝	适量	25			
80108	甲电池	1. 5V	个	13			
80109	1号电池	每组2至3个	组	50			
80110	电珠(小灯泡)	2. 5V或3. 8V	个	50			
80111	洗洁精	国标，安全无毒，不伤手	毫升	1000			
80112	蜂蜡	国标	克	500			
81001	测电笔	氖泡式	支	13			
81002	一字螺丝刀	塑料柄一字螺丝刀，全长 $\geq 250\text{mm}$ 。	支	13			
81003	十字螺丝刀	塑料柄十字螺丝刀，全长 $\geq 250\text{mm}$ 。	支	13			
81004	尖咀钳	长度160mm，塑料防滑手柄。	个	13			
81005	电工刀	开刃，长度不小于110mm。	个	9			
81006	手摇钻	钻孔直径6mm或9mm。	个	1			
81007	木锉	长度不小于250mm。	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
81008	木工锯	锯片长度500mm，加硬塑料柄。	个	1			
81009	木工锤	优质高碳钢锥形锤头，硬木锤头，总长度不小于330mm	个	1			
81010	钹	长度不小于250mm。	个	1			
81011	斧	长度不小于250mm。	个	1			
81012	钢手锯	1. 由钢锯弓、钢锯条组成。 2. 锯条长约300mm，手柄握捏部位应光滑舒适，采用橡胶或钢材。 3. 锯架表面不应有裂纹，锈渍、毛刺、剥落等缺陷，表面处理色泽一致。 4. 锯条和锯弓配合良好。	个	1			
81013	剥线钳	1. 材质：高碳钢。 2. 剥线范围：0.9～5.5mm。 3. 长≥165mm，中间带弹簧。	个	1			
81014	钢丝钳	1. 材质：钢制，把手附有橡胶套。 2. 规格：长度不小于160mm。	个	1			
81015	手锤	1、供学生敲击物体的手动工具； 2. 规格：中号，木制手柄。长度≥280mm； 3. 锤体孔眼端正，轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷； 4、木柄采用材质坚韧的木材制作，并应平直圆滑，无裂纺、霉变、虫蛀；	个	1			
81016	鍪子	长度不小于160mm。	个	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
81017	锉刀	长度不小于180mm。	个	1			
81018	三角锉刀	长度不小于180mm。	个	1			
81019	什锦锉	长度不小于100mm；每套不少于5个。	个	1			
81020	活扳手	6寸，包塑柄。	个	2			
81021	手剪	全不锈钢材料；长度不小于160mm。	个	1			
81022	直角尺	钢制直角尺，规格600mm×50mm，长度600mm。	个	1			
81023	高度游标卡尺	高度游标卡尺0-200×0.02mm。	个	1			
81024	电烙铁	220V-240V60W	支	2			
81025	平口钳	采用优质钢制成，长度不小于160mm。	个	1			
81026	台钻	Φ1mm～Φ13mm	台	1			
81027	手电钻	Φ1mm～Φ13mm	台	1			
81028	钻头	Φ1mm～Φ13mm	套	2			
81029	台虎钳	100mm	台	1			
81030	砂轮片	断玻璃管用, 直径80MM。	片	5			
81031	砂轮机	单相，300W，3000vpm	台	1			

初中物理教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
81033	钳工工作台	1. 桌面板采用25mm防火板，加防静电皮，易于清洁，具有阻燃，耐磨等特点；黑色皮条封边；质感好耐磨性好，耐磨耐烫不变形；主架采用40×40mm的方管； 2. 支架采用优质40×40mm无缝优制钢管，表面经过除锈、磷化、静电喷塑、高温固化等工序；具有防水、耐磨、耐高温功能； 3. 桌脚配有防护套，防止噪音和地板刮伤；	个	1			
82001	工作服	1. 材质：涤卡；身長120cm，颜色为白色； 2. 产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷； 3. 产品规格以中号为主，大、小号规格的数量为20%； 4. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，牢固耐穿。	件	50			
82002	护目镜	1. 用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工)； 2. 护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高应达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射且耐腐蚀，无屈光度； 3. 镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷； 4. 镜架具有一定的强度，佩戴舒适；	个	50			
82006	手套	棉纱线	双	50			
	总计						

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02002	打孔器	1. 产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成； 2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不脱柄。 4. 仪器表面色泽光亮，防锈性能好。 ★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	套	2			
02003	打孔夹板	1. 产品由导向夹板、夹板、连接杆、蝶形螺母等构成。 2. 导向夹板、夹板采用木质材料，有供打孔用的通孔。 3. 夹板长220mm，宽39mm, 单板厚度不小于15mm。	个	1			
02004	打孔器刮刀	1. 产品由刀架、砂石条等组成。 2. 刀架采用金属材料制成，表面作防锈处理。经调节刀片张角，可修削刀口直径4mm~13mm的打孔器刀口。 3. 手柄表面光洁，大小适当，握持手感舒适。 4. 砂石与刀架配合灵活，便于装拆。 5. 刀口张角可调。	个	1			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02005	手摇钻孔器	1. 化学实验室基本工具，用于对软木塞和胶塞打孔。 2. 本产品由支架、手轮、螺杆、夹具、固定夹、插杆等组成。 3. 支 架用铸铁制造，表面要求平整，无缩孔、裂缺现象，表面烤 漆。 外形尺寸为 250x105x70mm。 4. 手轮由高强度塑料制成，外径 \varnothing 120mm。 5. 螺杆用 45 # 钢材制成，螺杆上螺纹与支架上丝 孔配合。转动时应灵活，无阻滞。钻孔过程中应无偏心现象， 最大钻孔物厚度 50mm。 6. 钻孔管用 4 5 # 钢制造, 刀口经淬火 处理，硬度为H R C 35- 45，钻头有效长度为 50mm \pm 。四支 钻头的外径、内径分别为外径：6 mm \pm 0.1 mm，8 mm \pm 0.1 mm， 10mm \pm 0.1 mm ， 12 mm \pm 0.1mm。内径:4.5 mm \pm 0.1 mm，6.5 mm \pm 0.1 mm，8.5 mm \pm 0.1 mm，10.5 mm \pm 0.1 mm。 7. 夹具有效夹持范围 0-40mm. 8. 固定夹采用 45 号钢制作，可夹紧厚度 5-40mm，深不小于 40mm，夹端设压碗。	台	1			
02006	电动钻孔器	电动式，配置无极调速。 主要技术参数： 1. 额定电压：220V。 2. 额定电流：0.55A。 3. 额定功率：100W。 4. 钻头直径： \varnothing 0.6- \varnothing 7mm。 5. 钻削行程：32mm。 6. 工作台台面：168 \times 168mm。 7. 高度 100mm。	台	1			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02020	仪器车	(一)适用范围、规格： 1. 适用于中学及小学实验室转运实验所需器材用。 2. 手推式。 (二)技术要求： 1. 产品结构：整体采用钢管做车架，有两层托盘，每层托盘四周有护栏围杆，四底脚有万向轮，小车两端有推拉扶手。 2. 尺寸不小于：(长)600mm×(宽)400mm×(高)800mm，车体加载30Kg重物后，应推拉灵活，车体无变形。 3. 每层托盘有防振结构。 4. 车体底脚万向轮转动灵活，结实耐用。 5. 表面不应有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷。表面涂镀层应均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损。金属零部件不应有锈蚀及其他机械损伤。	辆	2			
02073	磁力加热搅拌器	1. 产品由主机、搅拌子、立杆等组成。 2. 主机外形尺寸约 200×135 ×125mm，镀铬盘直径 ϕ 120mm，搅拌子尺寸 ϕ 7×22mm；立杆采用 ϕ 8mm 圆钢制作，长度为230mm，表面镀铬。 产品主要性能指标： 3. 使用电源：220V±5% 50Hz；电机功率：25W；加热功率：150W；无级调速：0～2000 转/分。	台	1			
02075	酒精喷灯	1. 实验室常用工具，供中学理化实验进行弯曲玻管（棒）和熔接玻璃管用。 2. 结构为座式，采用全铜金属材料。 3. 由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成，壶体容积250ml，温度可达800-1000℃，壶体焊缝紧密，不漏洒酒精和漏气，喷管各焊接处用银铜料焊接，不会因喷火燃烧而熔化焊接处。	个	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02081	蒸馏水器	≥2L	台	1			
02083	列管式烘干机	1、主要由上盖、下底、列管、加热器、风扇、电源线组成。 2、整机用金属制作，表面镀铬防锈处理，外形尺寸不小于Φ250×300mm. 3、列管尺寸不小于Φ11×170mm, 下端为 M10螺 纹，上端四周不少于8个、Φ3mm的出风孔，顶端用塑料帽封 盖。 4、列管式烘干机必须有良好接地装置。 5、性能指标： （1）工作电压：AC220V. 50Hz （2）电机（风扇）：30W （3） 加热器：240W （4）干燥气流温度 50℃～60℃ （5）绝缘电阻 大于 20MΩ。 6、工作环境： （1）工作温度：-20℃～40℃ （2） 相对温度：≤80%。	台	1			
02084	烘干箱	300×300×340mm	台	1			
02102	注射器	10mL，塑料	只	30			
02121	塑料洗瓶	250mL或500mL，水嘴略向下倾斜，口径1mm~2mm，瓶口紧实不漏气	个	4			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02122	试剂瓶托盘	1、本盘平时放于药品柜中，尺寸约300mm×200mm×55mm，短边有提手，一盘内可同时放小试剂瓶30个以内。 2、材质为耐酸碱塑料注塑成型，化学稳定性好，防止化学药品的腐蚀； 3、托盘质量应保证不易老化，变脆和开裂等；托盘底板厚度应满足承重要求；	个	2			
02123	实验用品提篮	1. 提篮的整体为塑料制，化学稳定性好, 底盘外径尺寸：270mm*200mm*160mm。 2. 提篮手柄高度为120mm，宽度不小于12mm，厚度不小于 3mm. 产品四周均匀分布椭圆型孔。	个	4			
02124	塑料水槽	长方形水槽。 1. 外形尺寸：250mm×180mm×100mm；壁厚≥1.5mm，四角圆度≤R5mm； 2. 材料为透苯塑料注塑成型。	个	50			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03002	方座支架	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只； 2. 底座尺寸不小于210×135mm，立杆直径不小于12mm,长不小于600mm； 3. 大铁环内径90mm,柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环开口中心线与环柄呈120° 夹角，开口宽约20mm； 4. 烧瓶夹夹口材料厚度不小于2mm，宽度不小于22mm； 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6mm～14mm； 6. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座间的垂直度不大于3mm，铁环组装后与立杆垂直，垂直度不大于4mm；	套	25			
03005	万能夹	1. 产品由夹杆、夹头组成。夹口为张紧螺丝张口，双向紧固。 2. 夹持范围为 $\phi 5\sim 50\text{mm}$ 。 3. 夹持质量不小于 1Kg。	个	5			
03006	三脚架	(一)适用范围： 适用于初中物理、化学、生物和小学科学实验用。 (二)技术要求： 1. 采用碳钢或 $\phi 6\text{mm}$ 冷拉钢材造，三脚均布，高度不小于145mm，三脚内接圆直径不小于100mm。 2. 上支承环平整，直径 $>80\text{mm}$ 。 3. 三支撑脚与圆环间焊接牢靠，分布均匀，焊点光滑、平稳，三脚及支承环钢材直径不小于6mm，表面经酸洗，磷化后喷塑或喷黑色防锈、耐热强化漆。 4. 表面不应有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷；表面涂镀层应均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损；不应有锈蚀及其他机械损伤。	个	25			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03007	泥三角	陶制或者瓷制，内径应保证稳定支撑30mm坩埚	个	1			
03008	试管架	塑料 8孔，8插	个	25			
03009	漏斗架	1、漏斗架由底座、立杆和漏斗安放板等组成。 2、底座 (1) 底座由杂木制成。 (2) 外型尺寸约 260mm×65mm×25mm。 3、立杆 (1) 立杆直径Φ12 mm~15mm，长 270mm。 (2) 立杆应 挺直并与底座垂直。 4、漏斗安放板 (1) 安放板应能在立杆 上自由调节高度，并在任一高度上固定，固定可靠。 (2) 安 放板上可安放两个漏斗。 5、稳定性要求:在安放板上放置两个漏斗，使板调到立杆的最高端，整个装置应稳固可靠，不 发生翻倒。	个	1			
03010	滴定台	1、滴定台由台板、立杆组成。 2、台板由黑色花岗岩构成,外 形尺寸约 280×140×10mm。 3、立杆用直径Φ10mm 的圆钢镀 锌制成，长度不小于 550mm。	个	1			
03011	滴定夹	1、本仪器由塑料支架、弹簧夹手、软性塑料夹口、支杆套及 柱头螺钉等组成。蝶式结构，外形尺寸约为 230×120×50mm。 2、两端能夹持 20mm 以下直径的滴定管，两管平行。当两管 盛满液体后，不下滑。	个	1			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03012	多用滴管架	1. 由ABS塑料制成，壁厚不小于2mm。产品由上架板、中架板、下架板和两块侧板组装而成，拆装方便。尺寸：225mm×85mm×60mm； 2. 滴管架应为阶梯三层，上架板为9个 \varnothing 16mm通孔，孔距20mm。 3. 中架板与上架板垂直对应的孔为封闭式，直径 \varnothing 16mm，孔深6mm，与下架板对应的是10个 \varnothing 16mm通孔。 4. 下架板与中架板垂直对应的孔为封闭式，直径 \varnothing 16mm；另有3个 \varnothing 22, 5个 \varnothing 10mm和长90mm, 宽6.5mm的长方形孔，深都为6mm。 5. 上下架板之间的高度不小于10mm。	个	2			
04001	学生电源	直流：1.5V~9V，1.5A，每1.5V一档	台	2			
11003	托盘天平	1. 由称盘、杠杆、支架、砝码组成； 2. 最大称量100g，分度值0.1g。 3. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。 4. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大称量。 5. 冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 6. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。	台	30			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
11005	托盘天平	1. 由称盘、杠杆、支架、砝码组成； 2. 最大称量500g，分度值0.5g。 3. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。 4. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量。 5. 冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 6. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。	台	1			
11010	电子天平	测量范围0g~100g，分辨力0.001g	台	2			
11011	电子天平	测量范围0g~400g，分辨力0.1g	台	30			
13001	温度计	1. 红液。 2. 全长：约280mm；外径：5mm—6mm；头长：约10mm。 3. 测量范围：-20℃—100℃；最小分度值：1℃；允许误差 $\pm 1^\circ\text{C}$ 。 4. 玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	支	50			
13003	温度计	1. 感温物质：水银。 2. 测量范围：0—200℃；最小分度值：2℃；允许误差 $\pm 1^\circ\text{C}$ 。 3. 玻璃应光洁透明，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质。 4. 感温液体（水银）必须纯洁、无杂质。液线不得中断。上升时不得有停滞和跳跃现象；下降时不得在管壁上留下液滴	支	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
13007	数字测温计	-30~+200℃	台	2			
15011	多用电表	不低于模拟式电表的交流5级，直流2.5级	个	1			
16001	密度计	密度>1	支	1			
16002	密度计	密度<1	支	1			
16003	酸度计(pH计)	1. 笔式，测量范围：0.00~14.00pH； 2. 分辨率：0.1pH； 3. 精度：±0.1pH（20℃）； 4. 工作环境：0~50℃； 5. 校正：两点校正。	台	1			
26001	水电解演示器	30mL	台	1			
26002	水电解实验器	(一)适用范围、型号规格： 中学化学教学实验用。 (二)技术要求： 1. 供中学化学演示水由氢氧两种元素按一定比例组成的专用实验仪器。 2. 由观察管、透明密闭容器、底座、放气阀、电极、接线柱、加液口、注射器等组成。 3. 使用直流电源12V，1A。	台	25			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
26005	贮气装置	1. 产品为组合式，主要由出水管、注水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管组成。 2. 贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。 3. 各焊接部位应焊接牢固、密封、无漏气现象。 4. 塑料产品选用进口透明聚苯乙烯666D全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	台	2			
26009	分子间隔实验器	(一)适用范围、型号规格： 中学化学教学演示实验用。 (二)技术要求： 1. 200ml塑料量筒。 2. 壁厚不小于2mm，仪器表面光滑无瑕疵，无毒，透明度强。仪器外表并标有明显刻度。	件	2			
26010	溶液导电演示器	(一)适用范围、型号规格： 中学化学教学演示实验用。 (二)技术要求： 1. 适用于中学化学教学中电解质溶液实验(发光二极管显示)。 2. 由盛装电解质溶液的缸体、碳棒电板及演示屏等构成。 3. 演示屏上有电源连线柱，并有显示电解质导电强弱的指示装置。	台	2			
26015	化学实验装置 磁性教具	磁性橡胶	套	2			
26017	化学实验废水处理装置	实验教学和废水处理兼用	套	1			
26018	元素学习卡	学习元素名称、符号用	套	13			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
32001	炼铁高炉模型	1. 产品为炼铁高炉缩小模型，装置于底座上，模型高度的最小尺寸：650mm； 2. 模型应能正确显示高炉整体特征，并应显示炉喉、炉身、炉腰、炉腹、炉缸等各部分结构； 3. 模型应能正确显示小料钟、小料斗、大料钟、大料斗及煤气出口的结构和位置，并可演示在加料过程中各有关部件间的相互关系； 4. 热风围管环绕炉腹并有多进风管，其中有 1~2 个进风管示其纵剖结构； 5. 炉缸剖面示出铁口、出渣口等； 6. 炉壁剖面示炉壳、冷却水管及耐火砖内衬等； 7. 应正确显示高炉内混合原料、铁水、炉渣等的形态和颜色，以及炉内各部分的温度的差异，其中应以炉腹下部进风口附近的温度为最高，其它依次为炉缸、炉腰、炉身、炉喉； 8. 产品的主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固； 9. 各部件应比例适当，位置正确，连接牢固，不得因正常震动、碰触而开裂、松脱。	个	2			
32003	初中分子结构模型	仪器元件： 1、原子：配有氢原子4个、氧原子2个、碳原子1个、氮原子1个。 2、分子：配有氧分子、氢分子、水分子、二氧化碳分子、二氧化氮分子、甲烷分子各一个。 3、白色球代表氢、红色球代表氧、黑色球代表碳、天蓝色球代表氮、黄色球代表硫。	套	2			
32004	金刚石结构模型	1、产品由塑料球、连接杆组成； 2、塑料球：直径为22.5mm，材料为PP，误差不大于±2mm，颜色为黑色，数量为30只； 3、塑料球为4孔，距离为1.54A； 4、连接杆为塑料，尺寸为直径4mm×30mm，数量为40根。	套	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
32005	石墨结构模型	1、产品由塑料球、连接杆组成； 2、塑料球：直径为22.5mm，材料为PP，误差不大于±2mm，颜色为黑色，数量为39只； 3、塑料球为5孔，距离为3.35A； 4、连接杆为塑料，尺寸为直径4mm×40mm，数量为14根，直径4mm×28mm，数量为45根。	套	2			
32006	碳-60结构模型	1. 产品供搭建以单质形态存在的C60分子结构用。 2. 产品组件均采用工程塑料制作，主要由碳原子 60 个、单中键60根、双中键30根组成。 3. 碳原子为三孔黑色球体，尺寸为 φ 22.5mm；单中键颜色为紫色，双中键颜色为灰色，尺寸约 φ 4.5×28mm。球、键组装松紧适度，不易松脱。	套	2			
32007	氯化钠晶体结构模型	1、产品由塑料球、连接杆组成； 2、塑料球：直径为22.5mm，材料为PP，误差不大于±2mm，颜色为绿、银灰两种，其中绿球代表氯离子数量为13只，银灰代表钠离子数量为 14 只； 3、塑料球为6孔三个方向可互相垂直； 4、连接杆为塑料，尺寸为直 4mm*42mm，数量为54根	套	2			
32008	碳的同素异形体结构模型	包括金刚石、石墨、碳-60三种结构模型；小型，球管式，可拆卸	套	2			
42001	金属矿物、金属及合金标本	各类不少于5种	盒	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
42002	原油常见馏分标本	不少于8种, 耐用, 易于储存, 便于观察, 密封完好, 固定牢固	盒	2			
42003	合成有机高分子材料标本	不少于10种, 材料新颖, 标识清楚, 固定结实, 不易脱落	盒	2			
42004	新型无机非金属材料标本	氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等	盒	2			
52001	走进化学实验室	1. 12 幅; 2. 纸张规格: 纸张不低于 105g 铜版纸, 开本不小于750×520mm; 3. 印刷: 四色彩色胶印; 4. 图形: 教学挂图应图像清晰, 色泽自然鲜明, 位置准确; 附彩图说明书; 5. 图片印刷套印准确, 层次分明, 轮廓实, 电分制版无浮雕印; 网点清晰饱满。	套	1			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
52002	身边的化学物质	1. 13 幅； 2. 纸张规格：纸张不低于 105g 铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
52003	物质的组成、性质和变化规律	1. 8 幅； 2. 纸张规格：纸张不低于 105g 铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
52005	化学与社会发展	1. 7 幅； 2. 纸张规格：纸张不低于 105g 铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
52041	元素周期表	带轴	件	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
60001	量筒	1、容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	60			
60002	量筒	1、容量：50mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	60			
60003	量筒	1、容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	60			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
60004	量筒	1、容量：500mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	2			
60012	量杯	1、容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	1			
60023	容量瓶	1、透明钠钙玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：250mL。 3、容量瓶上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 4、放在平台上不应旋转或摇晃；	个	1			
60024	容量瓶	1、透明钠钙玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：500mL。 3、容量瓶上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 4、放在平台上不应旋转或摇晃；	个	1			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
60041	滴定管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：酸式，25mL	支	1			
60043	滴定管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：碱式，25mL	支	1			
61001	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格： $\phi 12\text{mm} \times 70\text{mm}$ ，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	250			
61002	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格： $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ ，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	250			
61003	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格： $\phi 18\text{mm} \times 180\text{mm}$ ，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	75			
61005	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格： $\phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	25			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61007	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ 32mm×200mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	30			
61008	具支试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ 20mm×200mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、支管与试管连接处牢固、平滑。	支	25			
61009	硬质玻璃管	1、透明钠钙玻璃制，硬质； 2、规格：Φ 15mm×150mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在	支	30			
61010	硬质玻璃管	1、透明钠钙玻璃制，硬质； 2、规格：Φ 20mm×250mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在	支	30			
61020	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：25mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	75			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61021	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	100			
61022	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：100mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	100			
61023	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。 ★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	个	100			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61024	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	3			
61025	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：1000mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	3			
61033	烧瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：圆底，长颈，250mL 3、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	个	4			
61037	烧瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：平底，长颈，250mL 3、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	个	4			
61041	锥形瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：锥形，100mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。 4、放在平台上不应旋转或摇晃；	个	30			
61042	锥形瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：锥形，250mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。 4、放在平台上不应旋转或摇晃；	个	30			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61051	蒸馏烧瓶	250mL	个	4			
62001	酒精灯	150mL 采用透明钠钙玻璃制造，灯口、灯罩为螺旋式，避免非使用状态下的酒精挥发造成的浪费，同时能够保障学生的使用安全性，瓷灯头应为白色，表面无气泡，无斑点，无裂纹，无碰损缺口，酒精灯应配置与灯口径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	30			
62004	抽滤瓶	500mL	个	1			
62005	抽气管	1. 高硼硅玻璃材质； 2. 灯工焊接牢固，喷水管应在球内中心位置，喷口对正下管孔，两孔间距不大于 2.5mm； 3. 喷口切割磨平，不得有歪斜及小缺点； 4. 磨砂浮子必须活动自如，不得阻塞不动； 5. 当水压在 1kg/cm ² 的条件下，在 5 分钟内，要求水银柱抽至 600mm； 6. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	个	1			
62006	干燥器	160mm	个	2			
62007	气体发生器	250mL	个	2			
62021	冷凝器	直固，300mm	支	2			
62023	牛角管	弯形， $\phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$	支	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
62031	漏斗	1、规格：60mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱。	个	25			
62032	漏斗	1、规格：90mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱。	个	3			
62033	安全漏斗	直形	个	2			
62034	安全漏斗	双球	个	2			
62035	分液漏斗	锥形，100mL	个	2			
62036	分液漏斗	梨形，50mL	个	2			
62039	布氏漏斗	瓷，80mm	个	1			
62071	T形管	1. 高硼硅玻璃材质； 2. 规格：直径Φ7~8mm，直通管长度 100mm，垂直管长度 50 mm； 3. 灯工焊接牢固，口部平整烘光； 4. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	个	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
62072	Y形管	1. 高硼硅玻璃材质； 2. 规格：弯管长：50mm±5mm；支管长：50mm±5mm；管厚：1±0.2mm；管径：Φ7mm~8mm；全高：100mm±5mm； 3. 弯管角度：60°±3°； 4. 灯工焊接牢固，口部平整烘光； 5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	个	2			
62073	滴管	1. 由玻璃滴管和胶头组成； 2. 规格：150 mm；管身Φ7mm~8mm；管全长：150mm±10mm喇叭口Φ10mm±1mm； 3. 球距上管口长：50mm±5mm； 4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于 3%，滴管球应厚薄均匀；	支	100			
62075	干燥管	单球，150mm	支	4			
62076	干燥管	U型，Φ15mm×150mm	支	2			
62079	活塞	直形	支	2			
62091	圆水槽	Φ200mm×100mm，水槽底部应平整，不应凸底，壁厚和底厚应均匀，口部端面应平整，边和口应圆滑	个	2			
62092	圆水槽	Φ270mm×140mm，水槽底部应平整，不应凸底，壁厚和底厚应均匀，口部端面应平整，边和口应圆滑	个	2			
62093	玻璃钟罩	Φ150mm×280mm	个	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
63002	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL，附毛玻璃片； 3、磨砂密合性：瓶身光洁圆整，不得有扁瘪现象，瓶底平稳，不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	个	100			
63003	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL，附毛玻璃片； 3、磨砂密合性：瓶身光洁圆整，不得有扁瘪现象，瓶底平稳，不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	个	20			
63005	液封除毒气集气瓶	250mL	个	5			
63011	广口瓶	60mL	个	150			
63012	广口瓶	125mL	个	20			
63013	广口瓶	250mL	个	20			
63014	广口瓶	500mL	个	2			
63015	广口瓶	茶，60mL	个	30			
63016	广口瓶	茶，125mL	个	10			
63017	广口瓶	茶，250mL	个	10			
63021	细口瓶	60mL	个	50			
63022	细口瓶	125mL	个	150			
63023	细口瓶	250mL	个	50			
63024	细口瓶	500mL	个	2			
63025	细口瓶	1000mL	个	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
63026	细口瓶	3000mL	个	3			
63027	细口瓶	茶，60mL	个	10			
63028	细口瓶	茶，125mL	个	25			
63029	细口瓶	茶，250mL	个	10			
63030	细口瓶	茶，500mL	个	2			
63031	细口瓶	茶，1000mL	个	2			
63041	滴瓶	30mL	个	20			
63042	滴瓶	60mL	个	75			
63043	滴瓶	茶，30mL	个	5			
63044	滴瓶	茶，60mL	个	25			
64001	坩埚	瓷，30mL	个	3			
64002	坩埚钳	200mm	个	25			
64003	烧杯夹	1. 产品用厚度为 2 mm的不锈钢板制造，总长度为 300mm，宽度为 20mm； 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3. 产品的夹持端为菱形，吻合应一致。	个	4			
64005	镊子	1. 镊子用不锈钢板材制成，镊子的宽度不小于 9mm，镊子的长度为 $160\pm 5\text{mm}$ ； 2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷； 3. 镊子的夹持端应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致，弹性好。	个	30			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
64006	试管夹	1. 木制或者竹制，长度 $\geq 200\text{mm}$ ，宽度约 20mm ，厚度约 10mm 。 2. 试管夹闭口缝 $\leq 1\text{mm}$ ，开口距离 $\geq 8\text{mm}$ 。毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理。 3. 试管夹持部位圆弧内径 $\leq 18\text{mm}$ 。	个	30			
64007	止水皮管夹	1. 产品用直径 $\Phi 3\text{mm}$ 的钢丝制成。应作防锈处理； 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3. 产品的夹持角度不小于 60° 。夹子的夹持应可靠，吻合好弹性好。	个	30			
64008	螺旋皮管夹	1. 产品用钢材制成，应作防锈处理； 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3. 产品的夹持范围最大应不小于 20mm ，夹子的夹持应可靠吻合好； 4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好，旋动轻便，不应有卡死现象。	个	30			
64032	石棉网	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成； 2. 金属网由 $\Phi 0.1\text{mm}$ 左右的钢丝编织而成，密度均匀，织网密度间距不大于 2mm ，金属网 为边长不小于 125mm 的正方形，边缘应作卷边处理，不散网、不翘丝； 3. 金属网上所附石棉圈为双面附着ing的正圆形，直径不小于 $\Phi 80\text{mm}$ ，厚度为 3mm 左右，要求不散、不裂、不脱落； 4. 整体应平整、美观，不翘角。	个	30			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
64041	燃烧匙	1. 产品由半圆面和金属丝结合制成； 2. 半圆面为铜材制造，直径 Φ 为25mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润； 3. 金属丝用 Φ 3mm的钢丝制造，长度为 260mm 左右； 4. 半圆面与金属丝结合应牢固可靠，耐高温。	个	30			
64042	药匙	1. 产品为塑料制成，分大、中、小三把，具有一定的韧性，不易折断； 2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	个	30			
64051	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格： Φ 5mm \sim Φ 6mm，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	千克	6			
64052	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格： Φ 7mm \sim Φ 8mm，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	千克	5			
64053	玻璃棒	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格： Φ 3mm \sim Φ 4mm，粗细均匀，两端烧结使其光滑	千克	4			
64054	玻璃棒	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格： Φ 5mm \sim Φ 6mm，粗细均匀，两端烧结使其光滑	千克	4			
64061	软胶塞	1. 产品用天然橡胶制造，白色； 2. 每包软胶塞由 0 \sim 10 号的胶塞组成，要求搭配合理； 3. 产品每包重量应不少于 1kg。	千克	10			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
64062	橡胶管	1. 产品用优质天然橡胶制造； 2. 产品内径为 7~8 mm，壁厚 1mm； 3. 产品每整根之重量应不少于 1kg；	千克	3			
64063	乳胶管	1. 产品用优质乳胶制造； 2. 产品内径为 5~6mm，壁厚 1mm； 3. 产品每根之长度应不少于 10 米；	米	60			
64071	试管刷	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成； 2. 金属丝用Φ3mm 左右的镀锌铁丝 2 根绞合，总长度不小于250mm； 3. 制成的试管刷要求不散、不脱毛； 4. 整体应平整、美观，猪鬃毛长度均匀。	个	30			
64072	烧瓶刷	1. 由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成； 2. 金属丝用Φ2mm 左右的镀锌铁丝2根绞合，总长度250mm，铁丝顶端鬃毛束呈现彭形，长度65mm，铁丝中上部鬃毛束长度30mm，鬃毛长度不小于15mm，要求不散，不脱毛； 3. 铁丝尾端带有挂孔。	个	10			
64080	结晶皿	80mm	个	2			
64082	表面皿	100mm	个	2			
64086	研钵	瓷，60mm	个	2			
64087	研钵	瓷，90mm	个	1			
64088	蒸发皿	瓷，60mm	个	30			
64089	蒸发皿	瓷，100mm	个	3			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
64091	反应板	至少6穴	个	25			
64092	井穴板	9孔, 0.7mL×9	个	30			
64093	井穴板	6孔, 5mL×6, 附带双导气管的井穴塞	个	5			
64094	塑料多用滴管	3mL	支	200			
70001	铝片	国标	克	100			
70002	铝箔	国标	克	100			
70003	铝丝	国标	克	100			
70004	锌粒	工业	克	1000			
70005	还原铁粉	试剂	克	500			
70006	铁丝	国标	克	500			
70008	锡粒	国标	克	500			
70009	铅粒	国标	克	500			
70010	紫铜片	国标	克	300			
70011	铜丝	国标	克	100			
70021	碘	试剂	克	250			
70022	活性炭	国标	克	500			
70033	三氧化二铁	试剂	克	500			
70034	氧化铜	工业	克	500			
70042	氯化钠	试剂	克	500			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
70043	氯化钠	工业	克	1000			
70044	氯化钙	试剂	克	500			
70046	氯化镁	试剂	克	500			
70070	硫酸钾	试剂	克	500			
70087	硫酸铵	工业	克	500			
70088	硫酸铝钾(明矾)	工业	克	1000			
71002	碳酸钠	工业	克	1000			
71003	碳酸氢钠	工业	克	500			
71004	大理石	国标	克	2000			
71044	氢氧化钙(熟石灰)	国标	克	1000			
72001	无水乙酸钠	试剂	克	500			
72002	柠檬酸钠	试剂	克	500			
72021	葡萄糖	国标	克	500			
72022	蔗糖	国标	克	500			
72051	石蕊	指示剂	克	25			
72054	品红	染料	克	25			
72061	pH广范围试纸	1~14	本	10			
72062	蓝石蕊试纸	检验溶液的酸碱性	本	5			
72063	红石蕊试纸	检验溶液的酸碱性	本	5			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
72091	定性滤纸	7cm	盒	5			
80201	初中化学实验材料	黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等	份	25			
81002	一字螺丝刀	塑料柄一字螺丝刀，全长 $\geq 250\text{mm}$ 。	个	1			
81003	十字螺丝刀	塑料柄十字螺丝刀，全长 $\geq 250\text{mm}$ 。	个	1			
81014	钢丝钳	1. 材质：钢制，把手附有橡胶套。 2. 规格：长度不小于160mm。	个	1			
81015	手锤	1、供学生敲击物体的手动工具； 2. 规格：中号，木制手柄。长度 $\geq 280\text{mm}$ ； 3. 锤体孔眼端正，轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷； 4、木柄采用材质坚韧的木材制作，并应平直圆滑，无裂纺、霉变、虫蛀；	个	1			
81017	锉刀	平锉	个	1			
81032	剪刀	7寸	把	1			
81051	玻璃瓶盖开启器	铁质	套	1			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
82001	工作服	防酸碱。 产品需利于人体活动，具有一定牢固性和舒适感，白色。 1. 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷。2. 产品应做工精细，穿着方便书、舒适。3. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性和牢固性	件	50			
82003	护目镜	侧面完全遮挡	个	60			
82004	防护面罩	1. 化学实验防护用具。 2. 材质为厚不小于2mm的有机玻璃。能防护酸、碱、油类化学液体、金属溶液、铁屑或玻璃碎片飞溅而引起的损害，能防护辐射热所引起的灼伤。 3. 面罩呈弧形宽不小于210mm，深不小于70mm，高不小于220mm。	个	2			
82005	防毒口罩	1. 化学实验防护用品。 2. 由橡胶口罩与滤毒盒组成，可防护有机物蒸气，如：苯、煤油、汽油、丙酮、甲苯、二甲苯、苯胺、硝基苯以及氯气、二氧化硫、硫化氢、一氧化碳等无机物毒气引起的损伤。	个	2			
82007	耐酸手套	耐强酸70%，耐强碱55%，柔软舒适，穿戴方便	双	2			
82009	洗眼器	1. 玻璃制品。 2. 符合卫生器械的规定。 3. 方便冲洗眼睛使用。	套	2			

初中化学教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
82010	简易急救箱	内置包括：双氧水、镊子、创可贴、体温计、脱脂棉、纱布、棉签、医用口罩、止血带、剪刀等。	件	1			
82011	实验防护屏	产品采用厚度不小于2mm的优质透明有机玻璃制作，由面板及两块侧板组成，面板尺寸为 300×300mm，侧板尺寸为 140×300mm。	件	1			
82012	易燃品储存柜	防火、防盗、防腐蚀	个	1			
82013	毒害品储存柜	防火、防盗、防腐蚀	个	1			
	总计						

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02002	打孔器	<p>1. 产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成；</p> <p>2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；</p> <p>3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不脱柄。</p> <p>4. 仪器表面色泽光亮，防锈性能好。</p> <p>★为保证产品质量，检测依据JY 0001-2003 教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格；</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）</p>	套	4			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02020	仪器车	(一)适用范围、规格： 1. 适用于中学及小学实验室转运实验所需器材用。 2. 手推式。 (二)技术要求： 1. 产品结构：整体采用钢管做车架，有两层托盘，每层托盘四周有护栏围杆，四底脚有万向轮，小车两端有推拉扶手。 2. 尺寸不小于：(长)600mm×(宽)400mm×(高)800mm，车体加载30Kg重物后，应推拉灵活，车体无变形。 3. 每层托盘有防振结构。 4. 车体底脚万向轮转动灵活，结实耐用。 5. 表面不应有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷。表面涂镀层应均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损。金属零部件不应有锈蚀及其他机械损伤。	辆	2			
02040	数码液晶显微镜	消色差物镜：4×、10×、40×；广视场目镜：WF10×(选配)；带照明光源和聚光镜，双层移动式载物台；自带液晶屏(液晶屏≥9寸，分辨率≥1280×800)，拍照≥500万像素，录像分辨率≥720p/30fps	台	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02041	生物显微镜	1. 显微镜总放大倍率640x，机械筒长约160mm. 机身裸机质量不低于1800 克 2. 目镜:惠更斯目镜10X、16X各一只，外壳材质为铝合金，镜片为纯光学镜片。 3. 目镜筒材质为铝合金制造。 4. 三孔转换器，定位准确，无位移现象。 5. 物镜为消色差4X、10x、40X各一只，外壳材质为铝制镀锌，镜片为光学镜片，外壳附橡皮(防滑落)。 6. 齿条为铜制，具有良好的传动性能。 7. 有随机可调下限位功能，防止物镜碰坏切片。 8. 平台为塑身合金造，面积约120 mmX110 mm。 9. 弯背为实心铸铝制造。 10. 底座为实心铸铝制造。 11. 塑料支架反光镜直径50mm，一面为平面，一面为凹面。 12. 粗调范围>50 mm。 13. 微调范围1.8-2.2 mm。 14. 微调格值约0.002 mm。 15. 环保防震珍珠棉和帆布包装,显微镜定位于珍珠棉内。	台	25			
2043	生物显微演示装置	彩色，分辨率450TV线以上，放大倍数40 [×] ~1500 [×]	台	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02044	双目立体显微镜	(一)适用范围、规格： 1. 适用于中学生物课堂示范观察。 2. 规格：40× (二)技术要求： 1. 产品成像应清晰，上下方向比小于视场直径的70%，左右方向比不小于视场直径的55%。 2. 总放大倍率应符合下表的规定。 2× 4×10× 20× 40× 3. 成像应齐集,物镜放大率的误差不超出±5%。 4. 目镜放大率误差不得超出±5%。 5. 左右两系统的放大率差：5.1 目镜视场角不超过50° 时，不大于2%。5.2 目镜视场角不大于50° 时，不大于1.5%。 6. 在瞳距63~65mm情况下，左右两视场中像的方向应一致，其不一致性不大于40mm。 7. 产品调焦机构应稳定，不应有自行下降现象。 8. 各运动部分的移动应平稳舒适，定位明显，不应有卡住或急跳现象。 9. 产品外表应美观，电镀层不应脱落，漆面均匀不应有脱漆损伤痕迹，零件不应有毛刺、锐边应倒棱	台	10			
02051	放大镜	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、.手持式，有效通光孔径不小于40mm，3×； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	个	25			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02060	望远镜	1. 双筒7x35，倍率7倍，物镜直径50mm，目镜直径19mm，视场范围8M~1000M； 2. 棱镜系统BaK4，全光学棱镜，中央调焦，多层宽带镀膜； 3. 物镜目镜盖，. PP袋，擦镜布，防潮干燥剂，说明书，无纺布包。	个	8			
02070	电动离心机	1、产品由主机、控制面板、电机、定时器、离心管架、离心管、电源线等组成。 2、仪器主机机壳采用1.5mm厚钢板制作，主机外形尺寸约230×270×205mm，离心机上盖口直径不小于φ95mm，孔盖板采用透明塑料制作，外形尺寸为φ114×7.5mm；控制面板上设有电源开关及指示灯、定时调节旋钮、转速调节旋钮。离心管共6支，每只容量20ml。 3、主要技术指标：最高转速：4000r/min；容量：20ml×6；最大相对离心场：1435×g；定时范围：0~60min（或常开）；使用电源：AC220V50Hz。	台	1			
02071	离心沉淀器	手摇式	台	1			
02073	磁力加热搅拌器	1. 产品由主机、搅拌子、立杆等组成。 2. 主机外形尺寸约200*135*125mm，镀铬盘直径φ120mm，搅拌子尺寸φ7×22mm；立杆采用φ8mm圆钢制作，长度为230mm，表面镀铬。 3. 产品主要性能指标：使用电源：220V±5%50Hz；电机功率：25W；加热功率：150W；无级调速：0~2000转/分。	台	1			
02076	电炉	密封式	个	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02080	高压灭菌器	灭 菌 容 积：18L 最高工作压力：0.165Mpa 最高工作温度：129℃ 超压自泄0.145-0.165Mpa 电源：220V/50HZ 功率：2.0KW 硅橡胶密封圈 煤电两用 浸入式电热管，升温快 双刻度二类读数压力表 蒸汽压力超过0.165MPa安全阀能自动释放过高压 力，确保安全 消毒器尺寸：Φ300*330mm 包装尺寸：40cm*40cm*42cm 容器盖与容器桶一次压延成型 全部采用（SUS304）不锈钢材料	个	1			
02081	蒸馏水器	1. 仪器主要由蒸发锅、冷凝器、电器配置三大部分组成。 2. 不锈钢薄板滚压，延伸，焊接成形，工作电压220V，50Hz，功率2kw，外形体积规格尺寸：31*23*60cm，出水量每小时2L； 3. 仪器部分由水源阀，回水管冷凝冷却器，进水控制器，玻璃水位器，蒸发锅，放水阀，蒸馏水出水管、电源线组成，电器部分由电源开关、熔熔断丝、接连板、电热管、指示灯、接地装置组成。	台	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02082	恒温水浴锅	<p>一、工作水箱采用不锈钢，水箱盖采用铝金属制品，形状呈五个同心圆环，外直径分别为：Φ140mm，Φ115mm，Φ95mm，Φ70mm，Φ48mm，温控精确并带有数字显示，自动控温。</p> <p>二、技术指标： 孔数：1孔； 加热功率：300W； 熔丝管：4A； 温控范围：室温—100摄氏度； 温控精度：≤±0.5摄氏度，由室温升至沸点≤70分钟。 工作电压：AC220V50HZ； 使用环境：环境温度：5℃-40℃，相对湿度≤80%。</p> <p>三、尺寸： 箱体部分：165mm×160mm×145mm（长×宽×高）， 数显控制部分：113mm×160mm×133mm（长×宽×高）</p>	台	1			
02084	烘干箱	≥300×300×340mm	台	1			
02086	电冰箱	1、适用于实验室设备，制取低温物品，保存生化制剂； 2、有效容积不小于150L。	台	1			
02087	恒温培养箱	室温～60℃，±1℃	台	1			
02088	光照培养箱	218L	台	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02089	超净工作台	双人单面，垂直送风，100级，送风风速：0.3m/s～0.6m/s，风速可调，不锈钢台面，带紫外线灯安全防护装置。符合JY0001-2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》。	台	1			
02090	移液器	0.5～5mL，快速可调	枝	9			
02101	听诊器	医用	个	13			
02119	整理箱	1、产品为组合式，手提20L 尺寸≥37*27*22CM。 2、产品必配部件。 a) 整理箱箱体 1个。 b) 整理箱箱盖 1个 3、主要用途：该产品根据教科书要求内容，对物理、化学、生物实验室仪器及药品进行运输收集，临时储存摆放, 回收归位整理。 4、整理箱箱体用优质环保塑料制作，	个	5			
02120	保温桶	1～2L	个	2			
02126	水族箱	1. ≥50 L，尺寸不小于500*300*540mm（长×宽×高） 2. 玻璃材质，带灯和氧泵恒温装置。	套	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03002	方座支架	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只； 2. 底座尺寸不小于210×135mm，立杆直径不小于12mm，长不小于600mm； 3. 大铁环内径90mm，柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环开口中心线与环柄呈120° 夹角，开口宽约20mm； 4. 烧瓶夹夹口材料厚度不小于2mm，宽度不小于22mm； 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6mm～14mm； 6. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座间的垂直度不大于3mm，铁环组装后与立杆垂直，垂直度不大于4mm；	套	13			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03003	方座支架	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只； 2. 底座尺寸不小于210×135mm，立杆直径不小于12mm，长不小于600mm； 3. 大铁环内径90mm，柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环开口中心线与环柄呈120° 夹角，开口宽约20mm； 4. 烧瓶夹夹口材料厚度不小于2mm，宽度不小于22mm； 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6mm～14mm； 6. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座间的垂直度不大于3mm，铁环组装后与立杆垂直，垂直度不大于5mm；	套	14			
03008	试管架	6孔	个	25			
10006	软尺	1. 环保PVC材质，尺寸：1.6cm×200cm。 2. 软尺最小分度值为1mm，分度值之间有相应的数字，刻度线均匀、清晰，无形变。 3. 尾部带金属铁皮，刻度：一面英寸刻度，一面厘米刻度。	把	9			
10015	测微尺	显微镜用，台式	个	4			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
11004	托盘天平	1、最大称量200g，分度值0.2g； 2、称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	台	8			
11010	电子天平	100g，0.001g	台	1			
12003	电子停表	0.1s		13			
13001	温度计	红液，0~100℃	枝	40			
13003	温度计	水银，0~200℃	枝	5			
13023	干湿球温度计	-36℃~+46℃	付	25			
16015	血压计	汞柱式	个	2			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
16016	肺活量计	1、由不锈钢材料和吹气软管组成。 2、瓶直径约为155mm，高度约为415mm。 3、印有容量刻度，最小刻度0.1升。刻线长度不小于8mm，宽度不小于1mm。 4、吹气软管长不小于640mm。带有吹气咀。	台	1			
27001	解剖器	不锈钢材料，7件(大、小剪刀，大、小镊子，解剖刀，解剖针，弯头镊)	套	2			
27002	解剖器	不锈钢材料，4件(大剪刀，解剖刀，解剖针，弯头镊)	套	25			
27003	解剖盘	蜡盘，140mm×250mm	个	13			
27004	骨剪	130mm，不锈钢	把	1			
27005	接种箱	带紫外灯	台	1			
27006	接种环	1. 产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成。 2. 金属棒杆直径约Φ4mm，长不小于120mm；一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄，配有Φ0.5镍铬丝。	把	13			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
27008	植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示器	1、产品由透明容器、盖板、集气盖、集气管、试管、试管架、漏斗、乳胶管及遮光袋等组成。 2、透明容器，容积为：220mm×100mm×265mm。 3、集气盖为透明塑料注塑而成，呈四棱锥的倒置漏斗。 4、盖板和试管架为透明塑料制作。 5、遮光袋为棉织品，透光率小于10%。 6、产品应粘接紧密牢固，美观，无明显粘接痕迹，塑料件应平整清洁，无划痕，缩进边缘不得有毛刺，变形，破边，无明显飞边。 7、其它还应符合JY0001-2003的有关规定。	套	13			
27009	植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示器	1、产品由透明容器、盖板、集气盖、集气管、试管、试管架、漏斗、乳胶管及遮光袋等组成。 2、透明容器，容积为：220mm×100mm×265mm。 3、集气盖为透明塑料注塑而成，呈四棱锥的倒置漏斗。 4、盖板和试管架为透明塑料制作。 5、遮光袋为棉织品，透光率小于10%。 6、产品应粘接紧密牢固，美观，无明显粘接痕迹，塑料件应平整清洁，无划痕，缩进边缘不得有毛刺，变形，破边，无明显飞边。 7、其它还应符合JY0001-2004的有关规定。	套	14			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
27010	植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示器	1、产品由透明容器、盖板、集气盖、集气管、试管、试管架、漏斗、乳胶管及遮光袋等组成。 2、透明容器，容积为：220mm×100mm×265mm。 3、集气盖为透明塑料注塑而成，呈四棱锥的倒置漏斗。 4、盖板和试管架为透明塑料制作。 5、遮光袋为棉织品，透光率小于10%。 6、产品应粘接紧密牢固，美观，无明显粘接痕迹，塑料件应平整清洁，无划痕，缩进边缘不得有毛刺，变形，破边，无明显飞边。 7、其它还应符合JY0001-2005的有关规定。	套	15			
27011	研磨过滤器	容量20mL	个	9			
27012	光照培养架	多层，插孔暗式布线，独立开关，光照强度3000lx/5000lx/7000lx三档可调	套	1			
33001	植物细胞模型	1. 产品为洋葱表皮细胞显微结构的立体模型，长约33cm，宽为18-20cm，厚约5cm； 2. 示一个细胞的完整形态及其毗邻关系； 3. 细胞的结构示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。	件	2			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33002	根纵剖模型	1. 产品为根尖纵、横剖面模型，放于支架上，可水平移动； 2. 根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区（生长点）、伸长区、成熟区（根毛区）和原形成层等； 3. 成熟区做不同层次的横剖，示表皮、皮层和维管柱； 4. 模型以单子叶植物玉米的根尖为主要参考材料； 5. 各种类型的细胞特点应明显、正确；各区颜色的过度应自然； 6. 根冠高7~10cm，分生区高10~11cm，伸长区高18~20cm。	件	1			
33003	导管、筛管结构模型	1. 产品为显微结构的立体放大模型；包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管；各种导管及筛管的外直径依次不小于40mm、40mm、50mm、60mm、40mm；长度不小于250mm，两端开口； 2. 环、螺、网纹导管模型须显示至少一个分子间界，筛管及孔纹导管至少显示一个分子，筛管一侧还应示伴胞； 3. 各种导管及筛管的形态结构应正确、自然。	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33004	单子叶植物茎模型	1. 产品是单子叶植物茎纵、横切面的模型，为横切面的1/10（去掉中央部分），高不小于12cm，长约40cm，跨径约40cm； 2. 通过节间做横剖，示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束；在纵剖面上示上述组织的纵剖结构； 3. 维管束横剖面上，示气道、导管、筛管、筛板和筛孔；在一侧的纵剖面上，示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。	件	1			
33005	双子叶草本植物茎模型	1. 产品是双子叶草本植物茎的纵、横切面的模型，为横切面约为茎的2/3，高15~18cm，直径32~35cm； 2. 横剖面上示表皮、皮层、维管束（初生韧皮部、束中形成层、初生木质部）髓和髓射线； 3. 纵剖面的一侧通过髓射线，另一侧通过维管束的中部做径向纵切；并于纵切面的一侧将角质层、表皮和厚角组织分层剥掉，示表皮、厚角、薄壁等细胞的表面观； 4. 维管束的横断面上，应示导管、筛管、筛板和筛孔；在纵断面上示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33006	叶构造模型	1. 产品为双子叶植物叶构造模型；长约45cm，宽约15cm，叶主脉处高18~20cm； 2. 通过主脉做部分叶片的横切，在模型的一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织；3. 在模型的另一边，通过各种剖面，示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横剖面； 4. 模型以蚕豆叶为参考材料； 5. 各部细胞的形态结构、位置应正确。	件	1			
33007	桃花模型	1. 产品为放大的桃花模型，直径约20cm，示盛开形态； 2. 花瓣、子房可拆装，子房纵剖示胚珠； 3. 桃花的结构示：花柄、花托、花萼（萼片5个）、花冠（花瓣5个）、雄蕊（25~30个）和雌蕊。	件	1			
33008	小麦花模型	1. 产品为放大的小麦花模型，高约30cm，附以小穗为单位（至少8个）的复穗状花序模型，放于支架上； 2. 大部分小穗可拆下，个别小穗去掉颖片和外稃； 3. 小穗示2片颖片和3~5朵小花； 4. 放大小麦花的结构示：外稃、内稃、雄蕊（3个）、雌蕊（1个）和两个浆片。	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33101	蝗虫解剖模型	1. 产品用硬塑料制作，以飞蝗、棉蝗为主要参考资料，长约60cm的雌性个体，沿中线偏左纵剖去左侧体壁制作模型； 2. 产品应示右侧外形和内部结构，如右侧外形的头、胸、腹结构；内部的消化系统、循环系统、呼吸系统、排泄系统、神经系统、生殖系统；体壁上的肌肉； 3. 各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33102	蛙胚胎发育模型	1. 产品为八个放大之蛙胚胎发育模型组成，前六个的直径不小于10cm，后两个按比例延长，每个模型均置于支架上； 2. 卵裂期示完整的外形，其他期作剖面，示其内部结构； 3. 八个模型分别显示蛙胚胎的几个发育阶段： (1) 受精卵：示完整的外形。 (2) 四细胞期：示完整的外形。 (3) 八细胞期：示完整的外形。 (4) 囊胚期：示单胚层和囊胚腔。 (5) 原肠早期：示外胚层、内胚层和背唇。 (6) 原肠晚期：示三胚层、原肠腔及缩小的囊胚腔。 (7) 神经胚前期：外形拉长，示神经板和脊索。 (8) 5. 5mm期：示口板、吸盘、鳃裂、嗅窝、视杯、肛门及内部结构； 4. 蛙胚胎各期的外形及内部结构应正确； 5. 在胚胎剖面上，外胚层为蓝色，中胚层为粉红色，内胚层为黄色； 6. 受精卵、四细胞和八细胞的外形应用颜色正确显示动物极、植物极及新月区； 7. 在囊胚外形和剖面上，应正确显示动物极的细胞较小，植物极的细胞较大，囊胚腔偏于动物极； 8. 在原肠早期的剖面上，应正确显示背唇及内、外胚层； 9. 在原肠晚期的剖面上，应正确显示外、中、内三个胚层及胚孔处的卵黄栓； 10. 神经胚前期做纵、横剖面，应正确显示神经板、脊索、中胚层和原肠腔等结构； 11. 5. 5mm期做纵、横剖面，横剖应过心脏及体中部、示脑、神经管、脊索、消化道、肝、心及体节	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33103	草履虫模型	1. 产品为草履虫纵剖面模型；长约370mm，中宽约80mm，用支架固定于底板上； 2. 示表膜表面六角形小区及纤毛； 3. 纵剖面上显示：表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肛点；两个伸缩泡及其收集管；大核、小核；外质及其中的刺丝泡，颗粒状的内质。	件	1			
33104	蚯蚓解剖模型	1. 产品为环毛蚯蚓前34节的解剖放大模型，采用硬塑料制成；外形尺寸长不小于600mm、剖面宽不小于230mm、中部断面直径不小于100mm；置于硬质底座上； 2. 模型上各部位或器官均应名签或号签。	件	1			
33201	头、颈、躯干模型	850mm	件	1			
33204	人体骨骼模型	850mm	件	1			
33205	眼球解剖模型	6倍自然大	件	13			
33206	眼球仪	晶状体曲率可变	件	1			
33207	心脏解剖模型	三倍自然大	件	13			
33208	心脏解剖模型	自然大	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33209	喉解剖模型	1. 产品高约24cm，固定于底座上； 2. 示喉的上方与舌骨相连，下方连气管（至第八气管软骨）后方借喉口与咽相通；喉软骨的外面附有甲状腺，并显示梨状隐窝以及神经血管的分布； 3. 喉的软骨部示甲状软骨、环状软骨、会厌软骨和杓状软骨； 4. 喉肌示杓横肌、杓斜肌、环杓后肌及左侧的环甲肌；剖开右侧甲状软骨（可拆装），示杓会厌肌、甲会厌肌、甲杓肌及环杓侧肌； 5. 模型做正中矢状切，示喉前庭、喉中间腔、声门下腔、气管腔及其内部结构特点； 6. 各部的形态位置、比例、颜色等均应正确清晰； 7. 应正确显示甲状腺位于喉和气管上部前面，两侧叶下缘应抵第六气管软骨，甲状腺峡应位于2—4气管软骨前方； 8. 在剖开甲状软骨的一侧，去掉环甲肌以示环状软骨的形态特点； 9. 去掉右侧甲状腺被膜，示其丰富的血管分布，甲状腺上动静脉、甲状腺下动、静脉、甲状腺中静脉的走向应正确； 10. 甲状旁腺形状略似大豆，位于甲状腺侧叶后缘；上对位于甲状腺侧叶后缘中部附近，下对位于甲状腺下动静脉附近。	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33210	肺泡模型	1. 应正确显示各部的结构特征，立体感强，轮廓清楚，血管由粗及细描绘自然； 2. 肺泡管是呼吸性细支气管的分支，也是几个肺泡囊的共同通道，应正确显示其肺泡隔边缘部形成膨大的结构特点； 3. 肺泡囊是几个肺泡共同开口的地方，应正确显示其肺泡隔末端无膨大形成的结构特点； 4. 肺泡是多面形有开口的泡囊，泡壁为单层细胞结构，应显示肺泡隔内毛细血管的断面；5. 在肺泡管（囊）的纵、横断面上，都应显示出肺泡的不同位置的切面； 6. 毛细血管网的分布应均匀合理，动、静脉之间的衔接，走向以及与肺动静脉之间的关系应正确、自然并合乎比例； 7. 应正确显示出末细支气管与呼吸性细支气管有少量润滑细肌绕其管壁；并具较多弹性纤维的组织结构特点； 8. 模型应采用硬塑或混合树脂制作。	件	1			
33211	脑解剖模型	自然大	件	1			
33212	耳解剖模型	6倍自然大	件	1			
33213	男性泌尿生殖系统模型	自然大	件	1			
33214	女性泌尿生殖系统模型	自然大	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33215	皮肤结构模型	1. 产品用硬塑料制成，外形尺寸不小于180mm×100mm×330mm置于硬质底座上； 2. 模型从五个不同的面显示皮肤的模式结构，正面做纵切面背面做浮雕面； 3. 示皮肤的表皮、真皮、皮下组织和皮肤的附属器；4. 模型上各部位或器官均应名签或号签；5. 各部的形态结构和颜色应正确自然。	件	1			
33216	肝、十二指肠、胰脏模型	示肝的外剖形态及构造，外形尺寸：自然大。	件	1			
33217	肾单位、肾小体模型	1. 产品由放大的肾、肾单位及肾小球组成；用硬塑料或复合材料制作，分别置于支架或硬底座上； 2. 肾模型作额状剖面，不小于210mm×100mm；示肾门、肾动脉、肾静脉、肾皮质、肾髓质、肾乳头、肾小盏、肾盂； 3. 肾单位模型不小于400mm×240mm；示一肾小体和连接肾小体的肾小管，一段集合管以及包绕在肾小管周围的小叶间动静脉及毛细血管网；肾小管示近端小管的曲部、直部；远端小管的直部、曲部； 4. 肾小体模型，直径不小于100mm；作半剖，示肾小囊、肾小囊腔、入球小动脉、肾小球、出球小动脉、血管极和尿极	件	1			
33218	心搏与血液循环模型	示心动周期及大小循环，心壁可收缩及瓣膜可启闭	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33219	人体肌肉模型	850mm全身，示浅层肌及部分深层肌	件	1			
33220	肘关节活动模型	附肩胛骨	件	1			
33221	牙列及磨牙解剖模型	1. 本模型以右侧下半牙列为例，下颌角至冠突高为210mm±5mm，保留右半下颈骨及部分牙龈； 2. 产品由放大不小于3倍的乳牙牙列及恒牙牙列和放大不小于10倍的磨齿解剖三部分模型组成，可转动或取下； 3. 示牙列右侧中切牙、侧切牙、尖牙、第一前磨牙、第二前磨牙、第一磨牙、第二磨牙和第三磨牙在齿槽内的形态、位置”和结构特点； 4. 尖牙可取下，示牙冠、牙颈、牙根在齿槽内的形态位置和结构特点； 5. 第二磨牙做正中矢状剖，可拆装，示牙切面的结构及牙腔	件	1			
33222	胃解剖模型	自然大	件	1			
33223	尿的形成动态模型	电动式	件	1			
33224	人体呼吸运动模型	电动式	件	1			
33225	膈肌运动模拟器	电动式	件	1			
33226	护理人模型	1700mm	件	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
33301	始祖鸟化石及复原模型	1. 材料结构：本模型采用玻璃纤维增强塑料制作，具有轻便、牢固、不变形的特点。 2. 模型结构：模型由化石模型和复原模型二部分组成；模型显示被羽、头骨、上下颌、齿、前肢、后肢、跗骨、四趾、爪和尾的形态及构造。	件	1			
43001	鱼解剖浸制标本	1. 标本用体长不小于150mm的鲫或鲤制作（应注明）； 2. 标本右侧向衬板，并展开背鳍或尾鳍，显示其外形； 3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等； 4. 血管内分注红、蓝两色剂； 5. 标本应完整无缺，并保持自然色； 6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	瓶	1			
43002	蛙解剖浸制标本	1. 标本大形青蛙或蟾蜍制作（应注明）； 2. 将躯干背面的皮向上方翻开，以显示皮下动、静脉之分布 3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等； 4. 血管内分注红、蓝两色剂；标本的背面向衬板； 5. 标本应完整无缺、并保持自然色； 6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	瓶	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43004	鸽解剖浸制标本	1. 标本背面向衬板，血管内分注红、蓝两色剂； 2. 保留头部羽毛，颈和前、后肢伸展，显示外部形态； 3. 左侧的胸肌翻向外侧，显示胸动、静脉在胸肌中的分布； 4. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等；” 5. 标本应完整无缺、并保持自然色； 6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	瓶	1			
43005	兔解剖浸制标本	1. 标本背面向衬板，四肢伸展，显示外部形态，血管内分注红、蓝两色剂； 2. 标本沿腹中线切开，将皮翻向两侧； 3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等；” 4. 标本应完整无缺、并保持自然色； 5. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	瓶	1			
43011	褐藻类植物保色浸制标本	海带等四种	瓶	1			
43012	红藻类植物保色浸制标本	紫菜等四种	瓶	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43013	海葵标本	1. 标本用营固着生活、体高不小于25mm（从口盘到基盘的垂直距离，不包括触手）的个体制作； 2. 标本以体筒的任一面向衬板或以基盘固着于瓶底，口向上示口、口盘、触手、体筒和基盘； 3. 体筒应饱满，其上部稍向前倾斜； 4. 触手伸展呈葵花状，触手因过长、过密遮盖口和口盘时应采取措施以保证口和口盘的显示或摇动容器时可隐见；5. 标本应完整无缺、并保持自然色； 6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内。	瓶	1			
43014	海蛰标本	1. 标本用伞部直径不小于50mm的海蛰制作； 2. 标本浮于容器内，示海蛰的伞部、腕部和附属器等； 3. 伞部应充盈呈半球状； 4. 腕部的边缘多褶皱； 5. 口腕及伞的周缘保持完整； 6. 标本应完整无缺、并保持自然色； 7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内。	瓶	1			
43015	寄居蟹标本	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作，正视为平面，以利正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于8.5×8.5×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径不小于5cm；浸制保存。	瓶	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43016	寄居蟹与其他生物共生标本	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于8.5×8.5×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径不小于5cm，共生的海葵直径不小于1cm；浸制保存。	瓶	1			
43021	珍贵植物保色浸制标本	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于13×3.5×18.5cm；标本由3种组成；保色浸制保存。	瓶	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43022	葫芦藓生活史标本	1. 产品用葫芦藓（FunariaHygrometrica）制作，示藓类植物的不同世代； 2. 标本由（1）原丝体；（2）成长中的配子体；（3）具幼嫩孢蒴的配子体；（4）具成熟孢蒴的配子体（5）孢子体组成按生活史顺序排列；（2）（3）（4）各期浸制，定位，封装于安瓿中； 3. 标本应经保色或染色处理； 4. 标本应固定无色透明面的标本盒内，盒不小于180mm×150mm，其中原丝体和孢子的玻片标本应取放容易； 5. 孢子呈圆球形，原丝体呈丝状，并具有分枝，各封装于玻片内，执行JY67的规定； 6. 成长中的配子体应具有雄枝、雌枝、假根及完整的叶片； 7. 幼嫩孢蒴的配子体二个，应具完整的孢蒴伸长的蒴柄、叶和假根； 8. 孢蒴成熟的配子体二个，应具蒴帽、孢蒴、弧形下弯的柄叶和假根，其中一个具蒴帽，另一个蒴帽脱落在旁； 9. 第2条中除孢子和原丝体外，在各标本的下面贴名签。	瓶	1			
43023	蕨生活史标本	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于13×4×20.5cm；衬板为2个斜面衬板粘接而成，上白下蓝；浸制保存。	瓶	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43101	蝗虫生活史标本	1. 产品用东亚飞蝗或亚洲飞蝗制作，示昆虫的不完全变态； 2. 标本由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成；卵和虫体浸制，分装于小容器内，虫体以腹面向下定位；按生活史顺序排列； 3. 卵不少于四粒并排列成行； 4. 各期虫姿应一致，雌性成虫应大于雄性成虫。	盒	13			
43102	蜜蜂生活史标本	1. 产品用意蜂或中蜂制作，示昆虫的完全变态，社会性昆虫不同类型的个体和其经济意义； 2. 产品由卵、中（或老）熟幼虫、蛹、工蜂、雄蜂和母蜂（蜂王）组成，附巢础、蜂巢（包括一个母蜂房）、蜂蜡和蜂蜜按生活史顺序排列； 3. 卵、幼虫（以腹面向左定位）、蛹（以背面向下定位）、成虫（以腹面向下定位）浸制，各个标本分封或部分合封于小容器内； 4. 母蜂腹部最长，并保持丰满，雄蜂腹部应粗壮，腹末圆；工蜂可显示其口器端部；各成虫的姿势应一致； 5. 巢础和蜂巢应不小于30×50mm。	盒	1			
43103	竹节虫拟态标本	1. 标本以选用竹节虫目中除叶科以外的种类制作，示保护色和拟竹叶状、虫体应不小于70mm； 2. 标本由一个竹节虫和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上； 3. 植株的颜色、形状以及主干的粗细应与虫体相似； 4. 虫体前足应自然前伸，中后足支持身体； 5. 标本应完整无缺、并保持自然色。	盒	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43104	家蚕生活史标本	1. 由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列； 2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角； 3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位。	盒	13			
43105	菜粉蝶生活史标本	1. 由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列； 2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角； 3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位。	盒	1			
43106	兔骨骼标本	1. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎、十三块胸椎、七块腰椎、荐椎、十五至十八块尾椎、十三对肋骨和六块胸骨； 2. 标本显示附肢骨骼的肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨九块、掌骨五块、指骨五个、骨盆、股骨、膝盖骨、胫骨、腓骨、跗骨六块、蹠骨4块、趾骨四个。	盒	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43107	鱼骨骼标本	1. 标本由鳍条完整，骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作，体长前者不小于220mm，后者不小于290mm； 2. 标本左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨卸下，示头部的舌弓、鳃弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构，另附尾椎一条； 3. 标本以自然形态安装定位，从左右两面显示中轴骨骼的头骨（包括颅骨和咽骨）、脊柱、肋骨；附肢骨骼的肩带和胸鳍骨、腰带和腹鳍的鳍条、背鳍骨、臀鳍骨和尾鳍骨（包括七块尾上骨、五块尾下骨和鳍条）； 4. 骨骼以原位组装。	盒	1			
43108	蛙骨骼标本	标本盒由有机玻璃底座及透明有机玻璃罩组成，由螺丝固定连接而成，尺寸不小于13×9×9cm，蟾蜍体长为不小于8cm的成体；干制。	盒	1			
43109	鸽骨骼标本	1. 标本由成熟家鸽制作； 2. 标本以站立的自然态固装在底座上，多附颈椎一块； 3. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、13~14块颈椎、5~6块胸椎、愈合荐椎（综荐骨）、6块尾椎、尾综骨、5对胸椎的肋骨（每条肋骨各包括椎肋和胸肋）胸骨和龙骨突出； 4. 标本显示附肢骨骼的肩带（包括肩胛骨、乌喙骨和锁骨）肱骨、桡骨、尺骨、桡腕骨、尺腕骨、腕掌骨、三个指骨（其中第一指一节、第二指两节、第三指一节）、腰带（包括髌骨、坐骨和耻骨）、股骨、膝盖骨、胫跗骨（或胫骨）、腓骨、跖趾骨；一块第一趾骨和四个趾骨（其中第一趾二节、第二趾三节、第三趾四节、第四趾五节）。	盒	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43110	验证基因分离规律玉米标本	玉米穗	套	9			
43113	褐藻类植物原色覆膜标本	海带等四种	套	1			
43114	红藻类植物原色覆膜标本	紫菜等四种	套	1			
43115	珊瑚标本	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，标本瓶尺寸不小于10×7×14.5cm；干制保存。	盒	1			
43116	化石标本	国标	盒	1			
43118	节肢动物标本	常见六种以上	盒	13			
43119	昆虫标本	常见六种以上	盒	13			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43201	植物根尖纵切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察植物幼根的纵断面结构； 2. 能看清表皮、皮层、内皮层和中柱等； 3. 由表皮细胞形成的根毛内具胞核； 4. 中柱内分出木质部、韧皮部和导管等； 5. 标本取材于人工培养的蚕豆根，取材部位为根毛区； 6. 切片厚度在25 μm以内；7. 自表皮细胞伸出的完整根毛应不少于两条，并可见胞核； 8. 表皮、薄壁组织、木质部束等处细胞不得倾斜。	片	30			
43202	顶芽纵切	1. 适用于中学生物学分组观察。标本取材为黑藻顶芽。 2. 从芽的中部纵切，切片厚度在8 μm以内，每张玻片垂直放置材料1片。 3. 显示生长锥最外层为排列整齐的原套细胞，原套内为排列不整齐、细胞体较大的原体细胞。 4. 标本应在100X和400X学生显微镜下清楚观察顶芽纵切面结构，看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基。	片	30			
43203	南瓜茎纵切	1. 适用于中学生物学分组观察。 2. 标本取材为田间种植的南瓜茎，注意老幼适中。纵切片厚度在15~25 μm以内。 3. 纵切材料两端整齐，长度不少于5mm，表皮细胞应完整，木质部的导管应连续。 4. 标本应在80X和200X学生显微镜下清楚观察南瓜茎横断面的结构。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43204	单子叶植物茎横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构。 2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织。 3. 表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织。 4. 标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位。切片厚度在25 μm以内。 5. 切面应与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的1 / 4。 6. 标本用蕃红、固绿染色，木质导管、机械组织呈红色，其他组织绿色。	片	5			
43205	双子叶植物茎横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察双子叶植物茎横断面的结构； 2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织； 3. 表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织； 4. 标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位； 5. 切片厚度在25 μm以内； 6. 切面应与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束、薄壁组织和叶肉组织等；	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43206	木本双子叶植物茎横切	1、标本在80×和200×学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构。 2、能看清表皮（有脱落现象，有时可见皮孔）、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部、髓射线等。 3、在木质部能看清年轮。 4、在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶。 5、切片厚度在15um以内。 6、标本用蕃红、固绿染色，木质部和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）。 7、各部组织无破裂，表皮脱落应不超过1/4。	片	30			
43208	蚕豆叶下表皮装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构。 2. 能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔。 3. 能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体。 4. 标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。 5. 标本为平铺装片，每片材料不小于2x2mm，四周剪切整齐。	片	30			
43209	植物细胞有丝分裂	洋葱根尖纵切	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43210	松叶横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下，观察松叶横断面的结构； 2. 能看清表皮、厚壁组织、内陷的气孔、树脂道、内皮层、维管束、薄壁组织和叶肉组织等； 3. 表皮细胞壁厚，有角质层；叶肉细胞的壁向内形成突起，伸入细胞腔内，细胞内有叶绿体；在叶的中心部分有两束维管组织； 4. 内陷气孔的断面可看出副卫细胞、保卫细胞和孔下室等结构； 5. 应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定； 6. 标本取材于松属双维管亚属中的马尾松、黄山松或赤松的针叶； 7. 切片厚度在25 μm以内，每张玻片放材料不少于二片； 8. 标本用番红、固绿染色，表皮、导管、胞核等呈红色，其它组织绿色； 9. 标本应完整、无污染物，各组织间无裂隙。	片	5			
43211	胞间连丝切片	1. 标本在400×生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态。 2. 能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔。 3. 能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起。 4. 标本取材于秋、冬季的柿或黑枣的种子。 5. 切片厚度不超过20 μm。 6. 材料面积不小于1.5mm，细胞不倾斜。 7. 标本用能显示胞间连丝的方法染色。胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43212	地衣切片	1. 产品取材于地衣门（Lichende）叶状地衣（foliose-lichen）的一种，示异层地衣的结构。 2. 应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层，有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层。 3. 在上皮层或下皮层处可有各种附属物的结构。标本为双重染色，藻菌类染色有鲜明对比，分色适当，色泽协调。 4. 标本为地衣体的纵切片，切片厚度不超过108 μm，材料长度不短于3mm，每张玻片横放材料一至二片。	片	5			
43213	蕨叶切片	1. 产品取材于鳞毛蕨科（Dryopteridaceae）贯众（Cyrtomiumfortunei）等具孢子囊群的叶片，示孢子囊群的结构。 2. 应显示叶横断面的上、下表皮，栅栏组织，海绵组织及维管束等结构。 3. 在孢子囊群的纵切片上，示中心与叶相连的囊群盖及若干老和幼的孢子囊等。 4. 幼的孢子囊上示囊壁、绒粘层、孢子母细胞和子囊柄。 5. 老的孢子囊上示环带，老孢子和唇细胞等。 6. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43214	蕨原叶体装片	1. 取材真蕨纲中的一种蕨原叶体，示原叶体的形态和生殖器官的结构；2. 原叶体上应显示精子器或颈卵器（也可兼有）和假根； 3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调； 4. 标本为原叶体腹面向上的整体装片； 5. 标本呈心形或基本呈心形，其“心”形的凹陷部应明显，细胞无明显收缩，原叶体完整、不破损，假根部基本无泥沙附着	片	5			
43215	蕨原叶体幼孢子体装片	1. 取材于真蕨纲（Filicinae）中的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态。 2. 原叶体上有根、茎和伸出的第一叶。 3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调。 4. 标本为整体装片，原叶体外形基本正常，可稍有缺陷，假根部基本无泥沙附着，幼孢子体形态正常，根不断，叶不皱，无破损。	片	5			
43216	花粉萌发装片	1. 石蒜科朱顶兰的花粉，经人工培养示花粉粒和花粉管的结构； 2. 应示出未萌发的花粉、刚萌发花粉管的花粉，且其花粉管长度超过花粉的直径、萌发的花粉管长度超过花粉粒直径多倍，并示花粉管内的营养核或生殖核； 3. 标本为花粉萌发各期的混合装片，每张玻片上应达到1的要求并在40×生物显微镜视野内同时看到； 4. 标本为双重染色，分色适当，色泽协调； 5. 花粉粒和花粉管不得断离、收缩，花粉和花粉管外不粘附污物。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43217	百合子房切片	1. 百合科百合或卷丹的子房； 2. 应示出子房横切面的背缝线、子房壁和胚珠的结构； 3. 应显示出子房每室各有二个倒生胚珠，示内珠被、外珠被珠孔、珠柄和有胞核的胚囊； 4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5. 标本为子房的横切片，切片厚度不超过8 μm ，应有一个胚珠纵切面达到3的要求； 6. 子房各部位完整，细胞不收缩，胚囊形态正常。	片	5			
43218	百合花药切片	1. 百合科百合或卷丹的成熟花药； 2. 在花药的横切面上应示花粉囊壁、药隔及其维管束、药室花药的裂口和花粉粒； 3. 花粉囊壁中应示表皮、纤维层残留的中层及绒毡层； 4. 花粉粒应示营养核和生殖核； 5. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 6. 标本为花药的横切片，切片厚度不超过10 μm ，每张玻片放材料一至二片； 7. 各药室内至少都应有10粒花粉； 8. 除药室内其它处不应粘附花粉粒。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43219	荠菜幼胚切片	1. 十字花科的荠菜较幼的短角果，示原胚或分化胚的结构； 2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和幼胚； 3. 在幼胚中应示基细胞、胚柄、原胚（呈球形）或分化胚（呈心形）、核型胚乳和珠心等结构； 4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5. 标本为短角果的纵切片，切片厚度不超过10 μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到3的要求； 6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，基细胞不收缩，胚的细胞间无明显裂隙。	片	5			
43220	荠菜老胚切片	1. 十字花科的荠菜较老的短角果或种子，示成熟胚的结构；2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和成熟胚； 3. 在成熟胚中应示胚根、胚芽、胚轴和种皮等结构，其中两片子叶弯曲应与胚轴平行； 4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5. 切片厚度不超过10 μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到3的要求； 6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，细胞间无明显裂隙。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43221	迎春叶横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面； 2. 能看清上下表皮，气孔的断面、栅栏组织、海绵组织、叶脉等； 3. 在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清细胞核和叶绿体； 4. 在主脉的横切断面上看清木质部、韧皮部、形成层和机械组织； 5. 在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面； 6. 标本取材为迎春叶； 7. 作过主脉的横切片厚度为8微米，每张玻片横放材料一片	片	30			
43222	玉米种子纵切	1. 标本在50×和200×显微镜下观察玉米种子纵切面的结构。 2. 能看清果皮、种皮、糊粉层、胚和胚乳。 3. 能看清胚内的胚芽（包括幼叶和生长锥）、胚芽鞘、胚根、胚根鞘、胚轴及一侧的一片子叶，并可见维管束。 4. 取材于成熟的玉米种子。做玉米种子的纵切，每张玻片放材料一片。	片	30			
43223	洋葱鳞片叶表皮装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构。 2. 能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核。 3. 标本取材于洋葱鳞片叶表皮。 4. 标本为平铺装片，每片材料不小于2×2mm，四周须剪整齐。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43301	青霉装片	1. 标本在200x学生显微镜下观察青霉的形态。 2. 在400X镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子。 3. 标本取材为人工培养的典型青霉。 4. 视菌株培养情况可做装片或切氏切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定。 5. 标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调。	片	30			
43303	衣藻装片	1. 产品取材于绿藻门（Chlorophyta）衣藻属（Chlamydomonas）中个体较大者，示衣藻细胞的结构。 2. 应显示衣藻为单细胞，球形或卵形。 3. 应显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛。 4. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调。 5. 材料纯净，不密集成团，细胞不皱缩。	片	5			
43304	细菌三型涂片	1. 在500x生物显微镜下观察细菌的三种基本形态。 2. 清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态，不要求显示鞭毛。 3. 标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌。 4. 球菌可用单球菌、双球菌或葡萄球菌，杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌，螺旋菌可用具有一个穹以上的任一种螺旋菌。 5. 在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物，其中无原生动物时也可应用。 6. 作三种细菌的混合涂片，所用载玻片应经洗液清洗。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43305	酵母菌装片	1. 标本在100x和400x生物显微镜下观察酵母菌的形态。 2. 酵母菌为单细胞卵圆形。 3. 在不同的染色情况下，能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等。 4. 在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或多个芽。 5. 标本取材于人工培养的体大的酵母菌。 6. 材料应纯净，无杂菌、污物，不密集成团。	片	5			
43306	水绵接合生殖装片	1. 标本取用具梯形接合的、细胞壁为平滑型的任一种水绵。 2. 标本包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕。 3. 标本为铁苏木精染色，可复染固绿。 4. 核、叶绿体等明显，胞质均匀，接合子内的胞核叶绿体也应区别清楚。 5. 除少数接合管处，标本应清洁无污物，不混有其它藻类。	片	5			
43307	水绵装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察水绵营养时期的结构。 2. 能看清丝状体内圆柱形的营养细胞，位于中央的胞核，呈星芒状的原生质、平立的细胞横壁，作螺旋盘绕的叶绿体呈带状，以及纵列于叶绿体上的蛋白核等。 3. 应取材于营养时期的水绵材料，细胞不收缩，藻丝不严重堆集或缠绕（不影响观察）。 4. 标本为铁苏木精与固绿双重染色，标本应清洁无污物，不混有其他藻类。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43308	团藻装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察团藻具子群体的形态。 2. 能看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体。 3. 能认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核。 4. 标本取材应具子群体期，具有性生殖期的材料更好。 5. 标本为洋红或苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示。 6. 作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量不应少于五个，并应具有不同时期的子群体。 7. 团藻应基本呈球形，无明显收缩，压碎等情况。 8. 团藻为厚装片标本，封盖剂应充分干燥，材料不得在盖玻下移动。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43309	曲霉装片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察曲霉的形态。 2. 能看清营养菌丝，及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子。 3. 能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子。标本取材于人工培养的曲霉属任一种。 4. 视菌株培养的情况，可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，切片厚度根据菌株培养情况决定。 5. 标本为单一染色，不复染。 6. 菌丝，分生孢子梗，分生孢子应着色明显。 7. 分生孢子玻不应断裂，散落的老孢子不得影响对特征的观察。 8. 菌丝、孢子玻和孢子应无收短现象。 9. 应能看到不少于五个模式的分生孢子穗。 10. 无杂菌，无污物，培养基或包埋剂无色。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43310	伞蕈切片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察伞蕈菌盖的部分结构。 2. 能看清帽状菌盖的横切面，中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面，两侧有担子。 3. 能认出菌褶（子实层）的结构，认出担子，担子小柄和担孢子。 4. 能认出担子顶端的有二或四个担子小柄及小柄顶有一个担孢子的典型结构。 5. 标本选用同担子菌亚纲（Homobasidiomycetidae）伞菌目（Agaricales）中任一种伞菌。 6. 标本取材不宜过老，菌盖尚未张开，呈帽形状时为佳。 7. 标本为帽状菌盖的横切片，其厚度在8 μm以内。 8. 铁苏木精染色，每张玻片放材料一片。 9. 菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩。 10. 菌褶两侧的担子，除达到1.4条要求外，近半数担子顶端也应看到孢子。但孢子散落不应过多，材料无破损现象。	片	5			
43311	黑根霉装片	能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43401	水螅纵切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察水螅纵断面的结构。 2. 能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，有时可看到部分触手的纵断面。 3. 外胚层看到内皮肌细胞, 内胚层看到内骨细胞, 在400X镜下可见间细胞和刺细胞。 4. 基盘部细胞排列整齐，垂唇部细胞较为致密。 5. 标本取材为淡水水螅，经固定后仍应保持其伸展状态。 6. 做水螅整体中部纵切, 切片厚度为5-7 μ m, 每张玻片垂直放材料一片。 7. 标本为基盘部至口端部的纵断面, 基盘必须完整, 可以不过口和触手。 8. 内、外胚层间应无裂隙，体外不得有附着物。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43402	蚯蚓横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构。 2. 能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等。 3. 表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜。 4. 有时可见到刚毛的纵断切面。环肌层较薄，肌细胞呈纵断面，成束状的纵肌层较厚，肌细胞呈横断面，纵肌内侧可见体腔膜。 5. 标本取材为环毛蚓(异唇蚓等也可使用)。 6. 切片厚度为10 μ m以内。 7. 标本的切面应与蝗蚓的纵轴垂直, 呈圆或椭圆形。背血管\腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上。 8. 纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙。 9. 表皮无皱褶、无污物。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43403	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	1. 标本在100x和400x生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态。 2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期。 3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见。 4. 取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于10mm，每张玻片横放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2-4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期。 5. 切片厚度为6-8 μm。 6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	片	5			
43404	草履虫接合生殖装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察草履虫接合生殖的形态。 2. 能看清两个草履虫纵向平行紧贴在一起。 3. 有时隐约可见虫体是以口沟部位相紧贴的，能认出被染成深色的大核，在个别标本上可见纤毛。 4. 标本取材为人工培养的处于接合生殖时期的大草履虫（Paramecium Caudatum）。 5. 标本为整体装片，每张玻片放材料应不少于三对，并可在50×镜下的同一视野内观察到。 6. 标本用洋红或苏木精染色，分色适当，大核明显。 7. 草履虫体形正常，无收缩，膨胀及压裂现象。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43405	草履虫分裂生殖装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察草履虫分裂时的形态。 2. 能分别认出：未分裂草履虫的形态。 3. 大核变长，小核分裂为二。 4. 虫体中部出现缢痕，大核中间变细或断开，小核远离。 5. 虫体沿中部横裂变细，尚未断开，大核缩短。 6. 标本取材为人工培养的处于分裂时期的大草履虫（ParameciumCauda-tum）。 7. 标本为整体装片，每张玻片上应按1.2条的要求，依次排列成一行，并在50×镜下的同一视野内观察到各期的形态。 8. 标本用洋红或苏木精染色，分色适当。虫体形态正常，无收缩，膨胀、压碎、断裂等现象。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43406	囊虫装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察囊虫的形态。 2. 能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩。 3. 能认出一部分颈节和囊。 4. 标本取材为寄生于猪的链状带绦虫（TaeniaSolium）的囊尾蚴。 5. 取材应为成熟的囊尾蚴，囊不应过大，头节自囊内翻出。 6. 应达到1. 2条和1. 3条的要求。 7. 标本为洋红或苏木精染色。 8. 分色适中，颈节、头节、吸盘和囊等分辨清楚。 9. 囊体不破裂，可有小皱褶，头、颈无收缩现象。 10. 每张玻片放囊虫一个，头节向上。 11. 装片时如达不到JY67—82通用技术条件2. 5条的要求时，可在头节两侧垫与囊等厚的小玻璃块。 12. 标本为特厚装片，封盖后的封盖剂必须干固，标本不能有移动现象。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43407	血吸虫雌雄合抱装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构。 2. 应分别认出雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等。重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态。 3. 标本选用经人工感染哺乳物后的日本血吸虫（Schistosoma Japonicum）雌雄虫合抱期的材料。 4. 标本为洋红或苏木精染色。分色适当，各部结构显示清晰。 5. 雌雄虫体形正常，雌体可有部分离开雌沟的现象，体外及口吸盘部位可有轻度污物，虫体可有轻度扭曲现象。 6. 每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43408	血吸虫雄虫装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察血吸虫雄虫的形态结构； 2. 能看清雄虫体较短粗，一般向腹面弯曲，呈新月形或C形； 3. 能看清自吸盘以后虫体侧壁向腹面围拢形成的抱雄沟； 4. 认出口吸盘、腹吸盘、精巢（一般为七个）；在腹吸盘附近，消化道分成左右两肠支； 5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雄性成虫； 6. 标本用苏木精或洋红染色；精巢应着色明显易于辨认，其它结构为淡兰色或粉红色； 7. 虫体形态正常，不扭曲，应呈新月形或C形，精巢可有6～9个；吸盘部允许有少许粘液附着； 8. 每张玻片放雄虫一条，口吸盘向前，侧面向上。	片	5			
43409	血吸虫雌虫装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察血吸虫雌虫的形态和结构； 2. 能看清雌虫体细长，后半部较粗； 3. 应认出口吸盘、腹吸盘、子宫、卵巢、卵巢腺和卵等； 4. 在虫体后部的肠管内，可有黑褐色的色素； 5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雌性成虫；	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43410	家蚊(雌)口器装片	1. 标本在50×显微镜下观察家蚊（雌）口器的形态结构。 2. 能看清家蚊口器的上唇、下唇、下颚须，可见上下颚及舌包在下唇之鞘内。 3. 取材于家蚊（雌）的头部。标本为装片，每张玻片放材料一片。 4. 至少上唇从下唇鞘中分出，一对下颚须分列两侧，上下颚及舌从下唇鞘中挑出则更好。 5. 口器各部不得有破损现象。	片	5			
43411	水螅带芽整体装片	1. 标本在100×显微镜下观察。 2. 取材为形体完整并带芽体的水螅。 3. 水螅体壁不皱缩、不破损、芽体无脱开现象。 4. 能看清芽体空腔与消化循环腔相通。 5. 封盖后水螅体无挤压现象，可在水螅体四周填以玻璃小片，再行封固。	片	30			
43412	水螅过精巢横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察单层扁平上皮的结构。 2. 能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形。 3. 标本得材于动物的肠系膜等。 4. 标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞。 5. 标本上不应有硝酸银的沉淀物。 6. 细胞界限也不应有断续现象。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43413	水螅过卵巢横切	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察水螅过卵巢横切的结构； 2. 能看清卵巢、外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔； 3. 应认出卵巢中的一个卵细胞和许多营养细胞，外胚层中的外肌细胞，内胚层中的内肌细胞。还应看到间细胞和刺细胞； 4. 标本取材于经固定后仍保持其自然状态的水螅； 5. 标本为过卵细胞的切片，其厚度在7 μm以内，每张玻片放材料一片； 6. 标本为苏木精单一染色，分色适当； 7. 卵巢合胚层间无裂隙，体外不得有附着物。	片	5			
43501	单层扁平上皮装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察单层扁平上皮的构造。 2. 能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，细胞核在细胞中央，呈扁圆形。 3. 标本得材于动物的肠系膜等。平铺袋片，材料面积不小于2X2mm，四周剪切整齐。 4. 标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，细胞核隐约可见，并允许有两层细胞。 5. 标本上不应有硝酸银的沉淀物。细胞界限也不应有断续现象。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43502	复层扁平上皮装片	1. 标本在400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的 结构； 2. 能看清复层扁平上皮细胞在近表层呈扁平形，胞 核较扁，有脱落现象，表层以下的细胞逐渐增厚， 呈不规则的多边形，胞核圆形，紧贴基膜的深部细 胞有呈方形成矩形的； 3. 标本取材于幼小哺乳动物的食道或上腮； 4. 作横切或纵切，切片厚度在8 μ m以内； 5. 胞核、胞质着色对比应明显，上皮细胞界限度清 晰，表层细胞不得脱落较多。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43503	人皮过毛囊切片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察皮肤过毛囊的结构。 2. 能看清表皮、真皮和皮下组织。 3. 表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落在象。 4. 在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒。 5. 标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在15 μm以内，每张玻片横放材料一片。 6. 标本上应有一根从毛干经毛根至毛乳头的毛发纵断面，或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺开口处的毛发纵断面。 7. 毛干和毛根不得移位。 8. 组织无病变，毛球和毛乳头处不收缩。 9. 如为火棉胶切片则火棉胶应无色、无污物。 10. 非主要观察部位可有刀痕一处，或表皮、真皮间有小裂隙，但不得超过材料长度的1 / 3。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43504	人皮过汗腺切片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构。 2. 能看清表皮、真皮和皮下组织。 3. 在表皮部分应看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管。 4. 在真皮部分除看清真皮乳头、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外，在真皮下部和皮下组织中还应看清汗腺分泌部的断面结构。 5. 平行于皮嵴切片，切片厚度在20 μm以内，每张玻片横放材料一片。6. 材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管，其显示长度不少于汗腺分泌部至表皮的1 / 3。 7. 染色对比协调，棘细胞层、基底层和汗腺导管细胞的胞质着深并微呈蓝色，如为火棉胶切片，则火棉胶应无色、无污物。 8. 组织无病变，非主要观察部位的刀痕或破损、裂隙不超过一处，且裂隙不得超过材料长度的1 / 3。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43505	纤维结缔组织切片(腱纵切)	1. 角质标本在400x生物显微镜下观察腱纵断面的结构。 2. 能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长条形。 3. 腱细胞核呈球形，偏于细胞一端，和邻近的细胞核并列在一起，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长圆或扁圆形。 4. 标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，并应保持其自然伸直状态。 5. 作腱的纵断面切片，切片厚度在15 μ m以内，材料长度应不小于4mm。 6. 胶原纤维束应伸直，可有部分略呈波纹状，但不得有断裂或卷曲现象。 7. 腱细胞核着色应明显，胞质略着色，使其与胶原纤维束易于区分。 8. 纵向裂隙不得超过一处。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43506	疏松结缔组织装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构。 2. 能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞，胞核较大呈卵圆形。 3. 疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示。 4. 标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织，均匀平铺于载玻片正中。 5. 平铺的结缔组织中不得混入动物的毛。 6. 标本用显示弹力纤维的方法染色，再复染胶原纤维等。 7. 弹力纤维应明显，胶原纤维均匀、形态正常，不得有溶解现象；成纤维细胞的胞核不收缩，并可见胞质。	片	30			
43507	人血涂片	1. 标本在400x生物显微镜下观察血液中血细胞的形态。 2. 能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板。 3. 标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用。 4. 血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象。 5. 用苏木精、曙红双重染色。 6. 染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红血细胞呈粉红色，血浆不着色。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43508	骨骼肌纵横切	1. 标本在80X和200X学生显微镜下观察骨骼肌纵横切破片标志在纵断面上能起看清肌外膜和成束的股双维, 股纤维上有显暗相间的横纹, 即明带和暗带。 2. 在肌膜下可见圆形或长形的胞核。 3. 在横断面上能起看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等。4. 标本取材于哺乳动物的隔肌纵横切片的厚度均在8 μm以丸每张玻片放纵、横切各一片。 5. 明暗带及胞核等应着色清晰, 对比协调。 6. 纵切材料的肌纤维应伸直, 成纵断面的肌纤维不得于90%, 肌膜无裂隙; 横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙; 纵横切材料的肌模, 肌外膜均应完整无皱褶。	片	30			
43509	平滑肌分离装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态。 2. 能看请大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞, 在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核。 3. 标本取材于两栖动物或哺乳动物消华管的肌层, 去掉粘膜及粘膜下层后作分离理。 4. 细胞应分离适中、形态正常。材料内不得有污物。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43510	心肌切片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察心肌的结构。 2. 在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央。 3. 在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构——“闰盘”。 4. 在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构。 5. 在400x镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹。 6. 标本取材于哺乳动物的心脏。 7. 切片厚度在8 μm以内，材料面积不小于4x4mm。 8. 用能显示闰盘和横纹的方法染色，要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡。 9. 呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的2 / 5。 10. 应保持细胞结构正常。	片	30			
43511	运动神经元装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察运动神经原的形态。 2. 能看清运动神经原的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核。 3. 不要求显示尼氏体。 4. 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经原，作涂片或分离装片。 5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色。 6. 神经原应分布均匀形态正执无破碎现象。 7. 在80x镜下盖玻片中间部分的任一视野内应不少于五个运动神经原。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43512	脊髓横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察脊髓横断面的结构。 2. 在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质。 3. 在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经原等。 4. 能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构。 5. 标本取材于哺乳动物的脊髓，取材部位为颈膨大或腰膨大处。 6. 切片厚度在8 μm以内，被膜应完整。 7. 脊髓外形应正常，灰、白质中不得有空腔等病变现象。 8. 运动神经原和灰质间可有轻微裂隙。	片	5			
43513	运动神经末梢装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察肌纤维和运动神经末梢的形态。 2. 能看清被染成蓝紫色或紫红色的肌纤维，有时可见横纹。 3. 能看清蓝黑色成束的神经纤维及其分枝，在肌膜处形成爪状的运动终板（运动神经末梢）。 4. 标本取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌。 5. 标本用甲酸、氯化金处理，显示神经纤维和运动神经末梢。 6. 应至少能看到一支完整的神经纤维及其分枝伸向肌纤维形成运动终板。 7. 肌纤维应无缠绕和压碎现象，并不得与运动终板脱离。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43514	胃壁切片	1. 标本在400x生物显微镜下观察胃壁的结构。 2. 能看清粘膜皱襞、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等。 3. 能看清粘膜的上皮为单层柱状上皮、胃底腺中的壁细胞和主细胞。粘膜下层能看清结缔组织、血管、淋巴管和神经的断面。 4. 标本取材于小哺乳动物的胃，取材部位为胃体。 5. 切片厚度在8 μ m以内，材料长度不小于5mm，每张玻片横放材料一片。 6. 粘膜外不得附着粘液或未消化的食物，上皮细胞不得有自溶现象，其他组织无炎症及病变。 7. 染色对比协调，主细胞、壁细胞区分明显，粘膜与粘膜下层之间不脱离，粘膜下层无破裂现象。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43515	肾脏纵切	1. 标本在50×和400×生物显微镜下观察肾脏纵断面的结构 2. 能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分出皮质、髓质和皮质外的被膜；在皮质内有髓放线、肾小体和肾小管；髓质内有集合管等断面结构；皮质和髓质交界处可见较大血管的断面； 3. 肾小体、肾小管、集合管等处能看清肾球囊、肾小球、近端小管、远端小管和髓袢等的结构； 4. 髓放线在个别标本上有时显示不清； 5. 标本取材于哺乳动物的肾脏，以单乳头型的鼠类肾脏较好不得有炎症和病变； 6. 标本为过肾门的肾脏整体纵切，切片厚度在8 μm 以内，每张玻片纵放材料一片； 7. 染色应适中，使之能区分细微结构； 8. 应使近端小管的刷状缘显示清楚；肾小球不得从肾球囊中脱出，但可有轻微收缩现象。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43516	动静脉血管横切	1. 标本在400×生物显微镜下观察动脉及静脉的结构。 2. 动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜。 3. 静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显。 4. 在动静脉外围的结缔组织中，有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构。 5. 标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉。 6. 取材时不应过多的保留血管外围的其它组织。 7. 标本应轮廓完整，不应切穿分枝处，厚度在9 μm 以内。 8. 标本用苏木精、曙红双重染色。 9. 内皮应90%以上完整，无皱褶、刀痕和破裂等现象。 10. 动静脉外围所附带的其它组织，不得影响对主要结构的观察。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43517	小肠切片	1. 标本在400×生物显微镜下观察小肠壁的结构。 2. 能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等。 3. 绒毛表面为单层柱状上皮，其间杂有杯状细胞。在粘膜至粘膜下层间，有时可见淋巴小结的切面。 4. 肌层为内环、外纵，标本上环行肌呈纵断面，纵行肌呈横断面。 5. 标本取材于哺乳动物的空肠或回肠，作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片（长度不小于5mm），厚度在8 μm以内，绒毛较直，切穿绒毛基部呈纵断形态者不少于三条。 6. 绒外不应附着粘液，上皮细胞不应有自溶现象，其它组织无炎症或病变。 7. 染色对比协调，着色均匀，粘膜肌层与粘膜下层不脱离，肌层无破裂。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43518	肺血管注射切片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察肺血管分布形态。 2. 能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网。 3. 可辨认出肺动脉，支气管动脉和各级支气管的断面结构，但不作重点观察。 4. 标本取材于小哺乳动物的肺。 5. 标本用洋红胶液作血管注射，胶液色泽鲜艳，无颜色沉淀，不浸染其它组织。 6. 色胶注射适中，肺泡外毛细血管不可注射过于饱满，血管形态正常，无收缩现象，80%以上的血管应注射充分。 7. 作肺叶一部分的断面切片，材料二边应具浆膜，切片厚度视注射情况在20～80 μ m。 8. 每张玻片放材料一片。标本用苏木精复染细胞核。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43519	肾血管注射切片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察肾血管分布形态 2. 能看清皮质中血管的分布，肾小体的毛细血管网和髓质中并行的血管； 3. 应认出有个别的输入和输出小动脉伸入肾小体的状态； 4. 标本取材于家兔、猫或小狗的肾脏； 5. 标本用洋红胶液作血管注射，胶液色泽鲜艳，无颜色沉淀不浸染其它组织； 6. 作肾的横切片，其厚度为50～100 μm，每张玻片放材料一片，材料可为肾横切片的一半，但应沿肾乳头纵行切开； 7. 色胶注射适中，80%以上血管注射充分，肾小体内血管不可注射过满，血管形态正常，无收缩现象； 8. 最少有一个肾小体达到第3条的要求； 9. 标本不复染其它颜色。	片	5			
43520	精巢切片	符合初中生物实验使用	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43521	卵巢切片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察卵巢的结构； 2. 能看清卵巢上皮（生殖上皮）、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构； 3. 皮质部分能认出：卵巢上皮（生殖上皮）、结缔组织构成的白膜和各级卵泡； 4. 能区分出成熟卵泡中的卵丘、卵细胞（有时可见细胞核）、透明带和放射冠等结构； 5. 标本取材以成年猫的卵巢为最佳，在能达到第3和第4条的要求时，亦可用大家兔等动物的卵巢代替； 6. 作过卵巢门的切片，其厚度在10 μm以内，每张玻片放材料1~2片，卵巢门横位； 7. 标本用苏木精、曙红双重染色，对比协调； 8. 组织结构正常，黄体较大或较多但不影响对各种卵泡的观察，材料无破损皱褶和刀痕等。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43522	精虫涂片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察人精子的形态； 2. 能认出精子头、颈和尾三部，顶体部位亦可辨认； 3. 应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定； 4. 标本取材应为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形； 5. 标本为铁苏木精染色；精子头部黑色，顶体部位稍淡，颈部黑色，尾部灰黑色；精液的痕迹极弱，最好无色； 6. 涂片均匀、整洁、无污物，脱落上皮细胞不可过多；在100×视野下，可见较多的精子。	片	5			
43523	口腔上皮细胞装片	肾血管注射切片，用于结缔组织结构的教学与实验。	片	5			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43524	蛔虫卵装片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见； 4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于10mm，每张玻片放材料1片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2~4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期； 5. 切片厚度为6~8 μm； 6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	片	5			
43601	字母“e”装片	标本为电脑排版的黑体字；规格大小必须适当，在40X镜下同一视野能看完全。	片	30			
43603	正常人染色体装片	1. 标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男性、女性各1片； 2. 应能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接；3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体； 4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统； 5. 吉姆萨（Giemsa）染液或醋酸洋红染色。	片	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
53001	生物体的结构层次	1. 共8幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53002	生物与环境	1. 共3幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53003	生物圈中的绿色植物	1. 共10幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
53004	生物圈中的人	1. 共16幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53005	动物的运动和 行为	1. 共6幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53006	生物的生殖、 发育和遗传	1. 共8幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
53007	生物多样性	1. 共9幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53008	生物技术	1. 共3幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53009	健康地生活	1. 共7幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
53010	青春期教育挂图	1. 共20幅； 2. 纸张规格：纸张不低于105g铜版纸，开本不小于750×520mm； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满。	套	1			
53011	中学生物显微图谱	1. 本图谱幅数应与国家教育部2006年发布的《初中理科教学仪器配备标准》规定的玻片标本相应的品种； 2. 纸张规格：纸张不低于105克铜版纸； 3. 印刷：四色彩色胶印； 4. 图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；附彩图说明书； 5. 图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满； 6. 印刷标准：符合GB7705-87《平版装潢印刷品标准》； 7. 适用于《全日制义务教育生物课程标准》； 8. 审查：经教育部中小学教材审定委员会审查并通过； 9. 内包装应以下标明：编审单位、审查批号、出版单位。	本	1			
53401	初中生物教学指导书	适用于《全日制义务教育生物课程标准》；	套	1			
53402	初中生物实验仪器手册	适用于《全日制义务教育生物课程标准》；	套	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
60001	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	30			
60003	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	30			
60004	量筒	1、标称容量：500mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量筒放在平台上，不应摇晃； 5、当从量筒向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	个	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61001	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ12mm×70mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	30			
61002	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ15mm×150mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	60			
61021	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61022	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：100mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	30			
61023	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	个	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61024	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	30			
61041	锥形瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：锥形，100mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。 4、放在平台上不应旋转或摇晃；	个	30			
61042	锥形瓶	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：锥形，250mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。 4、放在平台上不应旋转或摇晃；	个	30			
62001	酒精灯	150mL 采用透明钠钙玻璃制造，灯口、灯罩为螺旋式，避免非使用状态下的酒精挥发造成的浪费，同时能够保障学生的使用安全性，瓷灯头应为白色，表面无气泡，无斑点，无裂纹，无碰损缺口，酒精灯应配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯。	个	30			
62006	干燥器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：160mL。	个	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
62031	漏斗	1、规格：60mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱。	个	30			
62073	滴管	1. 由玻璃滴管和胶头组成； 2. 规格：150 mm；管身Φ7mm～8mm；管全长：150mm±10mm喇叭口Φ10mm±1mm； 3. 球距上管口长：50mm±5mm； 4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于 3%，滴管球应厚薄均匀；	支	150			
62074	离心管	不小于10mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫红色。	支	30			
62093	玻璃钟罩	1、透明钠钙玻璃制； 2、不小于Φ150mm×280mm。	个	2			
62097	玻璃弯管	1. 透明钠钙玻璃弯管材质； 2. 外径：Φ5mm—Φ6mm；玻管壁厚>0.8mm； 3. 理化性能：耐水等级：4级，耐碱等级：1—3级，耐酸等级：2—3级； 4. 应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6. 玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	个	30			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
62098	U形管	1. 实验用玻璃仪器；由灯工玻璃制造；弯管长： $50\pm 5\text{mm}$ ； 管长： $50\pm 5\text{mm}$ ；管厚：7~8mm；全高： $100\pm 5\text{mm}$ ； 弯管角度： $60^\circ \pm 3^\circ$ ； 2. 理化性能：耐水等级：1级；耐酸等级：1级；耐热等级：2级； 3. 色泽：无色透明略带微黄色； 4. 应力：呈紫红色或部分扩散状兰色；产品厚薄均匀，管口截位齐整，烘烧光平，焊接牢固，两边支管对称。	个	30			
62099	Y形管	1. 高硼硅玻璃材质； 2. 规格：弯管长： $50\text{mm}\pm 5\text{mm}$ ；支管长： $50\text{mm}\pm 5\text{mm}$ ；管厚： $1\pm 0.2\text{mm}$ ；管径： $\Phi 7\text{mm}\sim 8\text{mm}$ ；全高： $100\text{mm}\pm 5\text{mm}$ ； 3. 弯管角度： $60^\circ \pm 3^\circ$ ； 4. 灯工焊接牢固，口部平整烘光； 5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	个	30			
63003	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL。	个	60			
63014	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	个	60			
63023	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	个	10			
63024	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：规格：500mL。	个	10			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
63041	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：30mL。	个	75			
63043	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，30mL。	个	75			
63044	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	个	75			
64006	试管夹	1. 木制或者竹制，长度 $\geq 200\text{mm}$ ，宽度约20mm，厚度约20mm。 2. 试管夹闭口缝 $\leq 1\text{mm}$ ，开口距离 $\geq 25\text{mm}$ 。毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理。 3. 试管夹持部位圆弧内径 $\leq 15\text{mm}$ 。	把	25			
64007	止水皮管夹	钢丝制品	个	25			
64032	石棉网	1. 在金属网上涂敷石棉材料而制成。 2. 金属网尺寸不小于 $125\text{mm} \times 125\text{mm}$ ，石棉材料涂敷面直径不小于80mm。 3. 金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。	个	25			
64042	药匙	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、塑料制. 每套三个，分不同颜色，长度分别为：145mm、130mm、120mm。	把	25			
64051	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格： $\phi 5\text{mm} \sim \phi 6\text{mm}$ ，管口应打磨避免划伤事故	千克	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
64053	玻璃棒	1. 透明钠钙玻璃材质； 2. 规格：Φ 3mm～Φ 4mm，粗细均匀，两端烧结使其光滑	千克	1			
64061	软胶塞	1. 产品用天然橡胶制造，白色； 2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理；	千克	1			
64062	橡胶管	连接玻璃管用 1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径为7~8mm，壁厚1mm。	千克	1			
64084	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ 60mm。	个	60			
64085	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ 100mm。	个	60			
64086	研钵	瓷，60mm	个	30			
64095	棉纱缸	8cm，不锈钢，带盖。	个	5			
64096	记数载玻片 (计数板)	1、玻璃制； 2、0.1mm ¹ /400mm ² 。	片	25			
70066	碘化钠	化学纯，250g	瓶	1			
70088	硫酸铜	化学纯，500g	瓶	1			
71003	碳酸氢钠	化学纯，500g	瓶	1			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
71044	氢氧化钙(熟石灰)	化学纯，500g	瓶	1			
72002	柠檬酸钠	化学纯，500g	瓶	1			
72014	琼脂	化学纯，250g	瓶	1			
72022	蔗糖	500g	瓶	1			
72023	可溶性淀粉	化学纯，500g	瓶	1			
72061	pH广范围试纸	1~14	本	10			
72081	醋酸甲基绿	1%25mL	瓶	1			
72082	吲哚酚试剂	500mL	瓶	1			
72083	双缩脲试剂	500mL	瓶	1			
72091	定性滤纸	7cm	盒	10			
80302	载玻片	玻璃制品，无色透明，平整。尺寸 $\geq 25 \times 75\text{mm}$ ，厚度不小于1mm，50片/盒。 载玻片是用显微镜观察标本时用来放标本的玻璃片，制作样本时，将细胞或组织切片放在载玻片上，将盖玻片放置其上，用作观察。	盒	10			
80303	盖玻片	玻璃制品，无色透明，平整。尺寸 $\geq 18 \times 18\text{mm}$ ，厚度不小于0.15mm，50片/盒。 盖玻片是盖在材料上，避免液体和物镜相接触，以免污染镜头，呈正方形。	包	50			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
80304	标记笔	油性	支	25			
80305	生理盐水	教学用，500ml。	瓶	2			
80306	砾石	国标	千克	1			
80307	珍珠岩	国标	千克	1			
80308	ABO血型实验盒	1、本套模型由血型演示版4块，基因演示版18块组成。 2、演示版背面有磁性，可在钢制黑板上演示 3、符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	盒	2			
80309	组织培养基试剂盒	产品由琼脂、酵母粉、生长素、复合维生素、食盐、蔗糖、葡萄糖、氢氧化钠及培养皿组成，用塑胶盒包装	套	2			
80310	昆虫针	由优质不锈钢丝制成，彩色塑料头；总长度为40mm。	盒	5			
80311	昆虫盒	1. 产品由箱体、盒盖、放大镜构成，放大镜可拆卸单独使用； 2. 箱体用透明塑料制作，盒盖为黑色，圆周分布8个透气小孔，盒高 $\geq 70\text{mm}$ ，盒盖直径 $\geq 75\text{mm}$ ，底部直径 $\geq 67\text{mm}$ ，盒底有 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 小方格；放大镜放大倍数3倍，镜片直径 $\geq 40\text{mm}$ ； 3. 产品表面光滑，无毛刺。	盒	10			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
81001	测电笔	数显测电笔，长度135mm，测量范围：100-500V	把	1			
81002	一字螺丝刀	规格：6X200mm, 塑料手柄。	套	1			
81003	十字螺丝刀	规格：6X200mm, 塑料手柄。	套	1			
81012	钢手锯	金属锯身，橡胶手柄，锯弓尺寸可以调节，锯条长度300mm	把	1			
81013	剥线钳	1、产品材质：高碳钢； 2、外形规格：17mm*95mm*25mm。	把	1			
81014	钢丝钳	1. 材质：钢制，把手附有橡胶套。 2. 规格：长度不小于160mm。	把	1			
81015	手锤	1、供学生敲击物体的手动工具； 2. 规格：中号，木制手柄。长度 ≥ 280 mm； 3. 锤体孔眼端正，轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷； 4、木柄采用材质坚韧的木材制作，并应平直圆滑，无裂纺、霉变、虫蛀；	把	1			
81020	活扳手	6寸，包塑柄。	把	1			
81030	砂轮片	断玻璃管用		5			
81106	饲养笼	金属栅栏结构；规格：270mm*180mm*130mm。	套	1			
81107	鱼缸	大号	个	3			
81108	鱼缸	小号	个	3			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
81109	花盆	1. 适用于学生实验用。 2. 塑料制成，下底直径 $\geq 115\text{mm}$ ，上底直径 $\geq 210\text{mm}$ ，高 $\geq 150\text{mm}$ 。	个	2			
81110	展翅板	1. 展翅板的两板面用木材制成，木材应经过脱脂干燥处理，表面平滑、无节疤、无裂纹、无毛刺。 2. 并涂清漆，漆面光亮。两板呈“V”形，一块固定，一块可滑动。 3. 滑动板滑动应灵活无阻滞，在任一位置可用蝶形螺母固定。外形尺寸：300mm \times 135mm \times 50mm。两板可调间隙为50mm，单块板长300mm，宽50mm。	个	9			
81111	昆虫网(捕虫网)	1. 网周围是用镀锌铁丝制成的圈。 2. 网柄用钢管制成，安有紧口蝶形螺母。 3. 网袋用结实的白布制成，不得脱线和洞眼。	把	4			
81112	枝剪	金属制，用于剪取木本或有刺植物的茎枝，刀口弧形。外形尺寸：180mm*50mm*15mm。	把	4			
81113	水网	1. 网周围用镀锌铁丝制成圈。 2. 网柄用钢管制成，安有紧口蝶形螺母。 3. 网袋用尼龙网制成，不得脱线和洞眼。 4. 网沿用白布条加围。	把	4			
81117	橡皮锤	膝跳反射用。主要材料为橡塑制品，圆形，直径不小于24mm塑料手柄，长度不小于168mm。	把	4			

初中生物教学仪器配备标准

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
82001	工作服	防酸碱。 产品需利于人体活动，具有一定牢固性和舒适感，白色。 1. 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷。2. 产品应做工精细，穿着方便书、舒适。3. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性和牢固性	件	50			
82003	护目镜	眼睛侧面可完全遮挡，平光镜，透光率不小于90%，防化学药品溅伤及机械性损伤	个	50			
82008	乳胶手套	橡胶制品，长袖口带五指套。袖长不短于30cm耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。	付	50			
82014	急救包	内置包括：双氧水、镊子、创可贴、体温计、脱脂棉、纱布、棉签、医用口罩、止血带、剪刀等。	个	1			
	总计						

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02060	望远镜	1. 双筒7x35，倍率7倍，物镜直径50mm，目镜直径19mm，视场范围8M~1000M； 2. 棱镜系统BaK4，全光学校镜，中央调焦，多层宽带镀膜； 3. 物镜目镜盖，.PP袋，擦镜布，防潮干燥剂，说明书，无纺布包。	个	1			
02061	天文望远镜	1. 包装：彩盒4pcs/ctn 2. 反射式焦距:700mm, 通光口径：76mm 3. 配有3只目镜:H20mm, H12.5mm, SR4mm，可组35倍, 56倍, 175倍加1.5x正像镜可组52倍, 84倍, 263倍加2x增倍镜可组104倍, 168倍, 525倍。 4. 1.5x正像镜，2x巴洛增倍镜，5X24寻星镜 5. 1.35米铝合金三脚架，三脚架托盘, 支撑件及安装望远镜全套紧固件	套	1			
02062	数字式天文望远镜	76900	套	1			
03020	温度表支架	1. 由底盘、立杆、横臂2块、弧形钩2个、弹簧夹4及杯托和水杯组成。 2. 整体用金属制成，做防锈处理。 3. 横臂由铁板折成，横臂上装有挂钩、弹簧夹可安装毛发温度计、干湿温度计、最高、最低温度计。 4. 杯托由铁丝制做，水杯由塑料制成，容积约20ml。	付	1			
03021	百叶箱支架	1. 金属 2. 百叶箱支架高度为1.2m，宽窄应于百叶箱配套。 3. 台面四角下方均加有角钢加固，角钢带有螺孔可将其固定于支架上。支脚为上支脚和下支脚拼接而成。支架与支撑杆之间用螺丝固定（可拆卸）。	个	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03022	百叶箱	460mm×290mm×537mm	个	1			
10005	钢卷尺	1. 由尺带和尺盒组成，尺带进出灵活，弹性适宜，附有止动装置，尺带有防锈镀层。 2. 量程：0—2000mm。 3. 1m长示值允许误差：±0.8mm。 3. 刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线。	盒	1			
10009	布卷尺	30m	盒	1			
12016	世界钟	普及型	个	1			
13001	温度计	1. 红液。 2. 全长：约280mm；外径：5mm—6mm；头长：约10mm。 3. 测量范围：-20℃—100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。 4. 玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	支	25			
13020	寒暑表	1. 示值范围：摄氏-10℃~50℃；华氏 -20°F~120°F。 2. 温度准确度：±1℃； 3. 最小分度值：1℃； 4. 刻度板尺寸：不小于220mm×50mm×10mm；温度表应竖直固定在刻度板上。 5. 衬板平整光洁，无污迹；寒暑表刻度线清晰，无断线无污迹。	只	25			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
13021	最高温度表	1. 测量范围：-16℃~+81℃； 2. 最小分度值：0.5℃； 3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	支	1			
13022	最低温度表	1. 测量范围：-52℃~+41℃； 2. 测量误差±1℃； 3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	支	1			
13023	干湿温度计	本产品供室内观测天气及空气温度用。 1. 由两支液体温度计组成，一只红液头由纱布连接在盛水槽内。 2. 两支并排固定在刻度面板上，外壳为塑制。 3. 显示温度值：-36℃~46℃，分度值：0.5℃背面有干湿差度对照表。	付	1			
13024	地面温度表	1. 产品由直角形式，带插地尖端，外层为钢制，表面电镀处理，内套红液温度计。外径10mm，尖端长20mm，可插入地面深度为170mm。 2. 测量范围：-36℃~+81℃	支	1			
16006	地质罗盘	磁针在±5°内摆动5次，复位误差≤0.3°，垂直角测角误差±1°，瞄准和导向装置与刻度盘0°~180°的平行度偏差±0.5°	只	9			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
16007	指南针	1. 指南针由塑料圆盒、方位盘、小指针、有机塑料盖组合。 2. 小指针印有白红两色标志南北极，磁针体表面磁感应强度不低于50GS；指针转动灵活，指向准确。 3. 有机塑料盖透明度良好，表面清洁无划痕，无溶迹、缩迹且无毛刺破边现象。 4. 指南针直径 $\geq 50\text{mm}$ ，高不小于15mm。	个	25			
16009	空盒气压表	多膜盒。 1. 产品由上拖板、真空膜盒、连接拉杆、调节螺丝、中间轴、调整器、扇形齿轮、直齿轮、偏心螺钉、游丝、指针、刻度盘及打气球等组成。 2. 测量范围：80~106Kpa，分度值：0.1Kpa，测量误差：小于0.25 Kpa。 3. 外形尺寸：直径150mm，高80mm。 4. 全透明外壳。	台	1			
16020	毛发表	单发。 1. 产品由面板、温度计、指针、刻度，毛发、重锤、调节装置组成。 2. 湿度范围：0~100%。 3. 测量精度： $\pm 5\%$ 。 4. 测量误差： $\pm 5\%$ （℃）。 5. 面板为塑料制，尺寸：210mm \times 110mm，可悬挂。	个	1			
16021	蒸发器	蒸发器口径200mm，高110mm的金属圆盆，口缘镶有内直外斜的刀刃形圆，器旁有一倒水小咀。支架由板材焊接而成，表面喷漆处理，支架高度为450mm	套	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
16022	雨量器	承水口内径200mm	套	1			
16023	雨量计	国标	台	1			
16024	轻风表	1. 风速指标：风速测量范围：0m/s~30m/s； 2. 风速传感器启动风速：0.8m/s； 3. 可显示的风速参数：瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、对应浪高； 4. 风向指标：风向测量范围0° ~360° ，16个方位； 5. 风向传感器启动风速1.0m/s，风向测量精度±1/2方位	台	1			
16031	测量标杆	1.6m	个	1			
16040	噪声测定仪	国标	台	1			
28001	地球运行仪	1、产品由太阳、支撑杆、指针、横梁、立柱、固定齿轮、底座、季节盘、传动杆、支撑铁片、地球、齿轮组、月相盘等组成。 2、性能：地球运行仪为地球公转和自传模型，在教学中演示昼夜长度和太阳高度的维度分布及季节变化；用阳光直射点和晨线的维度及经度变化来显示昼夜、四季和五带；地球的近日点、远日点及地球上各区域的时差；模型由可运行的地球仪和象征性的太阳组成，采用一束模拟平行太阳光，在季节盘上显示节气。 3. 外形尺寸约430x210x290mm。	件	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28002	晨昏仪	国标	件	1			
28003	日、地、月运行仪	<p>直径$\geq \Phi 1$米，飞碟样式；</p> <p>1. 底座采用进口复合材料，不锈钢支架，内置精密机械传动装置，外配精美二十四节气彩图，分别演示太阳、地球、月球的公转、自转、日食和月食的形成，以及近日点和远日点，帮助人们了解黄赤交角的含义。</p> <p>2. 通过光电演示和同步语音解说，使人们了解日、月、地三球的运转关系。带语音解说功能。</p> <p>3. 上罩采用弧形透明有机玻璃机加工精致而成。是科技馆与学校向青少年展示科普类的理想产品。</p> <p>4. 演示内容：地球的公转现象：地球绕太阳的运行叫公转；公转的方向为自西向东；公转的周期为一年；地球公转的姿态是斜着身体的，在地球赤道平面和公转平面（黄道面）之间有一个23.5度的稳定的夹角，且北极始终指向北极星方向。</p> <p>5. 基本参数 地球公转：0.2r/min。地球自转50r/min。月球公转2.5r/min。</p> <p>6. 电气性能参数 主电机参数：24V/50HZ 功率：14W/0.6A。</p> <p>7. 具有连续演示和定点（如演示春分）、分段（如演示夏半年）演示功能，切换方便，控制准确。</p> <p>8. 语音系统参数 工业级别MP3，播放系统主芯片采用SPCA7550A。10段语音内容单独播放，音质优美动听。</p>	件	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28004	月球运行仪	国标	件	1			
28005	太阳视运动仪	透明天球1个、地球1个、太阳1个（红色激光灯）、底座及支架1付组成。天体为透明材料制成，直径约140mm。	件	9			
28006	天体运行仪	材质：塑料 规格：32cm	件	1			
28007	三球仪	1. 手动式 2. 由底座、太阳、地球、月球、连杆、齿轮架及齿轮、传动带、节气盘、月相盘等组成。 3. 月球的中心平均高度与地球的中心平均高度应相等。 4. 地轴的倾斜角度为66.5° 5. 节气盘表示24个节气。 6. 外形尺寸约47x21x29cm	件	1			
28020	沉积作用演示装置	430×140×105mm	套	1			
28021	流水作用演示装置	420×230×150mm 1. 本仪器采用优质合成树脂制作，牢固、不变形，各部的位置、形态、结构正确，着色鲜明。 2. 能演示流水的侵蚀作用、搬运作用、沉积作用。	套	1			
28022	断层、褶皱演示器	460×250×195mm	套	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28023	地壳变动演示器	440×185×155mm	套	1			
28024	季风活动演示仪	演示动态效果	件	1			
28025	洋流演示仪	按洋流分条演示动态效果	件	1			
28029	环境速测箱	土壤pH值，P、N测定，水质测定，空气质量测定	件	1			
28031	地球科学探究活动器材套装	1. 产品包括实验盘、造型土、空白地球仪、刮刀、硬纸片、红蓝铅笔、特种笔、记录本等。 2. 实验盘采用不锈钢材料制作，造型土，无毒、无味、不粘手，易成型；空白地球仪直径Φ80mm；刮刀共三件，采用优质无毒塑料制作。 3. 硬纸片共10张。	套	25			
34001	平面政区地球仪	1：40 000 000	个	1			
34002	平面地形地球仪	1：40 000 000	个	1			
34003	平面地形地球仪	1：90 000 000	个	25			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
34004	立体地形地球仪	1 : 40 000 000	个	1			
34005	平面两用地球仪	地形/政区 1 : 40 000 000	个	1			
34006	充气式填充地球仪	塑胶, 210mm, 1 : 60 000 000	个	9			
34007	填充地球仪	320mm, 政区, 灯光	个	9			
34008	填充地球仪	320mm, 地形, 灯光	个	9			
34009	经纬度模型	320mm	件	1			
34010	天球仪	灯光两用, 320mm	个	1			
34011	月球仪	320mm	个	1			
34015	等高线地形图判读模型	组合式	件	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
34016	中国地形模型	吸塑填充 1：8 000 000	件	1			
34017	中国政区拼接及组合模型	1：6 000 000	件	1			
34018	中国政区拼接模型	1：20 000 000	件	25			
34019	板块构造及地表形态模型	445×245×120mm	件	1			
34020	褶皱构造及其地貌演变模型	210×120×450mm	件	1			
34021	断裂构造及地垒地堑发育模型	国标	件	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
34022	地球内部构造模型	1. 材质采用高分子材料塑制，质地坚固，无开裂变形现象。 2. 球体直径不小于320mm。 3. 涂色均匀，无流挂、皱缩、针孔、起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。 4. 沿纵横剖面切掉四分之一球体，用不同颜色显示地球内部圈层的结构，地表、地幔、地核区分明显，并用文字进行标注，规范准确。 5. 各部分结构的轮廓、比例正确。 6. 底座应有弓尺，表面刻度清晰，平整光滑，无毛刺。 7. 符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	件	1			
34023	世界立体地形模型	1：16 000 000	件	1			
34024	中国立体地形模型	1：4 000 000	件	1			
44001	岩石矿物标本	花岗岩、砂岩、页岩、大理岩、辉铜矿、石英矿、磁铁矿、云母、石灰岩组成	套	1			
44002	土壤标本	红壤、砖红壤、黑钙土、紫色土、水稻土等	套	1			
54001	地球和地图教学挂图	对开	套	1			
54002	中国地理教学挂图	对开30幅	套	1			

初中地理教学仪器配备标准

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
54003	世界地理教学 挂图	对开33幅	套	1			
54004	中国地理教学 地图	铜版纸全开，5幅9图	套	1			
54005	世界地理教学 地图	铜版纸全开，6幅6图	套	1			
54006	中学地理填充 地图	彩色印刷，全开，PVC片材或复合纸或铜版纸	套	1			
54007	中学环境与可 持续发展教育 挂图	对开	套	1			
54416	地球和地图、 人类和环境学 习参考图册	32开	本	25			
54417	世界地理学习 参考图册	32开	本	25			
54418	中国地理学习 参考图册	32开	本	25			
	总计						

初中数学教学仪器配备

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
01011	计算器	1. 函数型，滑盖式。 2. 10+2位科学计算器，独立存储器功能240种计算功能。普通四则9个变量，随机数的产生统计运算回归运算，可滑动保护盖。 3. 分数运算，常用对数/自然对数计算，标准偏差，阶乘、排列、组合运算坐标转换，角度、弧度、百分度的角度转换数据编辑，三角函数反三角函数计算多步重现功能。 4. 双行显示连续计算功能，适用于人教版和高教版ANS(最终答案存储器)功能。 5. 计算器外形尺寸不小于155mm×80mm。	个	25			
10003	直尺	1. 用有机玻璃制成。 2. 全长500mm，尺宽不小于35mm。 3. 尺面平整挺直，最小刻度1mm、刻线长度较短，每10mm一小格、刻线长度中等，每100mm一大格、刻线长度较长。尺面刻线均匀清晰，垂直尺边、无断线。	只	25			
10005	钢卷尺	1. 由尺带和尺盒组成，尺带进出灵活，弹性适宜，附有止动装置，尺带有防锈镀层。 2. 量程：0—2000mm。 3. 1m长示值允许误差： $\pm 0.8\text{mm}$ 。 3. 刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线。	盒	25			

初中数学教学仪器配备

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
20001	三角板	1、演示用，优质塑料材质，三角板 60° 、 45° 各1个，整体采用黄颜色，黑色刻度线，带手柄。 2、等腰三角形两底角为 45° ，腰长不小于270mm,底边长不小于535mm。 3、直角三角板三个角度分别为 30° 、 60° 、 90° ，两个直角边长分别不小于500mm和300mm，直角边所对应的斜边长不小于600mm，所有角度误差不超过 ± 1 度。 4、直角三角板和等边三角板最小量程为10mm，最大量程为50cm，所有刻度采用丝网印刷，字体为黑色，整体厚度不小于8mm，三角板上刻度清晰，塑料壁厚不小于3mm。 5.手柄可自由拆卸，手柄尺寸不小于 $125 \times 30 \times 20$ mm,弧度符合人体工学。	付	4			
20002	圆规	1. 演示用，附橡皮脚，塑料或木制。 2. 圆规由规身、粉笔套、规脚三部分组成。 3. 圆规总长不小于400mm，合拢宽度不小于30mm，厚度不小于20mm。 4. 圆规尾部用M5螺栓连接，用鱼尾螺母紧固。 5. 圆规前端粉笔夹能夹持 $\Phi 8$ mm- $\Phi 12$ mm的粉笔，粉笔夹插孔深度不小于30mm。 6. 圆规脚由脚针、脚套和橡胶吸盘组成。 7. 脚套与规身配合紧促，没有松动感。 8. 橡胶吸盘直径不小于25mm，针孔深度不小于15mm，紧套在脚针上不会脱落。 9. 圆规表面挺直、无凹陷。	个	4			
20003	丁字尺	演示用，不小于800mm	个	4			

初中数学教学仪器配备

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
20004	量角器	1. 演示用， $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 2. 材质：塑料。 3. 底边长度不小于50cm, 高度不小于280mm。 4. 塑料量角器带手柄。	个	4			
20005	直角坐标黑板	1. 规格：600mm×450mm。 2. 钢制黑板，颜色为黑色或墨绿色，双面使用。 3. 面板用A3冷轧板制成，厚度 ≥ 0.5 mm。书写面印制有坐标轴线及覆盖面板的若干2.5×2.5cm方格。	套	2			
20006	探索勾股定理的材料	1. 由4块直角三角形以及4块不同规格的模板组成。 2. 编号 名称 规格 PYT-1 直角三角形 a=60mm, b=80mm, c=100mm PYT-2 模板 100mm×100mm PYT-3 模板 80mm×80mm PYT-4 模板 60mm×60mm PYT-5 模板 20mm×20mm 3. 产品应符合JY0001-2003《教学仪器产品一般质量要求》。	套	25			

初中数学教学仪器配备

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
20007	多边形拼接条	1. 本产品由一头带孔，另一头带柱的塑料条组成，孔和柱可以对接。 2. 对接并闭合后可以组成各种多边形。 3. 其结构及规格数量：18cm、12cm、6cm各4根，插钉20个。 4. 产品符合JY0001-2003《教学仪器产品一般质量要求》。	套	25			
20008	探索圆的有关位置关系材料	1. 产品由 $\Phi 60\text{mm}$ 大圆片、 $\Phi 40\text{mm}$ 小圆片、坐标纸5张，20cm直尺1根、细线1根、立杆1根组成， 2. 能演示直线与圆、圆与圆、圆与点之间的相互位置关系。	套	25			
20009	探索几何形体展开操作材料	1. 由圆柱体1个、圆锥体1个、长方体1个、正方体1个、以及它们各自对应的卡片或卡纸组成。 2. 各几何形体均由塑料制成。 3. 圆柱体直径50mm, 高50mm、圆锥体直径50mm, 高50mm、长方体 $50 \times 25 \times 49\text{mm}$ 、正方体 $49 \times 49 \times 49\text{mm}$ 。	套	25			
20010	探索几何形体截面操作材料	1. 产品由正方体和各种截面片组成。 2. 产品各触摸部位均无毛刺和尖锐棱角。本产品各尺寸公差均为自由公差，各几何形体的盖板与主体配合松紧适当, 边沿齐整。	套	25			
20011	探索旋转形几何形体的形成操作材料	圆柱体、圆锥体等	套	25			

初中数学教学仪器配备

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
20012	转盘	1. 可更换盘面内容，盘面 ≥ 6 种； 2. 数字转盘或色块转盘，以圆心为中心将转盘分区，分区包含均分和不均分，可通过创客方式自制	套	13			
20013	投针实验器	1. 产品为塑料投掷盒和投针组成； 2. 投掷盒表面光洁，没有变形现象；产品塑料部件外观没有明显缺陷，无毛刺。 3. 外部塑料盒尺寸：220 \times 90 \times 40mm。	套	2			
20014	塑料球	两种颜色，外径不小于15mm，配不透明袋	套	25			
30001	几何形体模型	长方体、正方体、四棱柱、四棱锥、圆柱体、圆锥体、球	套	13			
30002	组合几何体模型	1. 由正方体6个、长方体6个、圆柱体1个、圆锥体1个组成 2. 产品全由优质塑料制成，表面光滑无毛刺。	套	13			
50001	中学数学数与代数教学挂图	挂图	套	1			
50002	中学数学空间与图形教学挂图	挂图	套	1			

初中数学教学仪器配备

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
50003	中学数学统计与 概率教学挂图	挂图	套	1			
50004	中学数学资料挂 图	挂图	套	1			
50301	计算机数学教学 软件	CD-ROM	套	1			
50302	中学数学教学素 材库	1碟, CD-ROM	套	1			
81053	切纸刀	木质底座，底座板面由白色刻度虚线细分成620个边长10mm的正方形，且板面上标有纸张规格为B7、B6、A5、B5等大小的框线，方便切割纸时确认规格规格。	台	1			
83001	白卡纸(带四方 格)、投影书写胶 片	白卡纸(带四方格)、投影书写胶片		25			
	总计						

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
1	演示讲台	规格：2400mm×700mm×850mm 1、铝木结构，一体化台面，设置抽屉、柜子。 2、台面材料：三聚氰胺板3、台体框架：采用模具成型的专用铝合金型材制作，铝合金型材的壁厚不小于1.2mm。框架的立柱和横梁为方管或圆管，通过ABS专用连接件组装而成，应保证组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、大方、美观、稳固耐用。 4、台体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm双色双面三聚氰胺板（即双饰面板、颜色搭配需美观大方）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑板，外漏截面采用1.5mm厚塑制优质封边条机械封边；甲醛释放限量指标应符合GB18580的要求。 5、桌脚：ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。 6、结构：配置储物柜，上部设抽屉，下部柜门。 7、基本功能：预留多媒体设备（实物展台、DVD、录音卡座）位置，满足烹饪、金工、钳工、木工、电子电工、工艺的实验操作及相关工具设备存放。	套	1			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
2	学生劳技桌	规格：2000mm×1200 mm×760mm。 1、铝木结构，一体化台面，设置抽屉。 2、台面材料：与演示台相同。 3、台体框架：制作材料、连接要求等与教师演示台相同。 4、台体衬板：与教师演示台相同。 5、台身：配置储物柜，上部设抽屉，下部柜门。烹饪台柜设置内置外拉式。 6、桌脚：与演示台相同。 7、结构：与演示台相同，烹饪台柜设置内置外拉式。 8、基本功能：满足烹饪、金工、钳工、木工、电工、工艺的实验操作，并能存放部分工具。	张	4			
3	金工、钳工工具箱	工具箱为塑料、木质、布质或金属材质，内装不少于附件一：金工、钳工工具。较大件可另放。	套	4			
4	电工工具箱	工具箱为塑料、木质、布质或金属材质，内装不少于附件二：电工工具。较大件可另放。	套	4			
5	木工工具箱	工具箱为塑料、木质、布质或金属材质，内装不少于附件三：木工工具。较大件可另放。	套	4			
6	烹饪工具箱	工具箱为塑料、木质、布质或金属材质，内装不少于附件四：烹饪工具。较大件可另放。	套	4			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
7	工艺工具箱	工具箱为塑料、木质、布质或金属材质，内装不少于附件五：工艺工具。较大件可另放。	套	4			
	园艺实践室(园地)	工具箱为塑料、木质、布质或金属材质，内装不少于附件五：工艺工具。较大件可另放。	套	1			
	安装费		项	1			
		附件：工具箱工具清单					
序号	名称	规格要求	单位	数量			
		1、金工、2、钳工					
1	桌虎钳	材质：铁，咀宽不小于50mm, 最大掌控有效间距不小于50mm, 最大夹持工件不小于50mm.	把	1			
2	圆头锤	锤头不小于0.5kg采用优质钢, 精工锻造，镜面抛光热处理，木质或纤维手柄。	把	1			
3	羊角锤	锤头不小于0.5kg采用优质钢, 精工锻造，镜面抛光热处理，木质或纤维手柄。。	把	1			
4	钢凿	中号	把	1			
5	钢锯架	总长不小于395mm，金属骨架，可90° 和135° 悬挂锯条。	把	1			
6	锯条	中齿，305mm（优质工具钢制造）。	根	1			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
7	中扁锉	锉身长度不小于200mm，中齿；材质为优质合金材料，经过热处理；齿型设计科学，使用寿命长，手柄设计符合人体工程学原理。	把	1			
8	方锉	锉身长度不小于200mm，中齿；材质为优质合金材料，经过热处理；齿型设计科学，使用寿命长，手柄设计符合人体工程学原理。	把	1			
9	半圆锉	锉身长度不小于200mm，中齿；材质为优质合金材料，经过热处理；齿型设计科学，使用寿命长，手柄设计符合人体工程学原理。	把	1			
10	圆锉	锉身长度不小于200mm，中齿；材质为优质合金材料，经过热处理；齿型设计科学，使用寿命长，手柄设计符合人体工程学原理。	把	1			
11	三角锉	锉身长度不小于200mm，中齿；材质为优质合金材料，经过热处理；齿型设计科学，使用寿命长，手柄设计符合人体工程学原理。	把	1			
12	什锦锉	6支装，锉身长度不小于120mm优质合金钢，表面由高强度人造钻石电镀而成，耐磨损，塑料手柄。	把	1			
13	钢尺	长度不小于30cm。	把	1			
14	划针	6mm×145mm，硬质合金划针，钨钢尖头。	根	1			
15	手虎钳	铁，钳口25mm。	把	1			
16	台虎钳	钳口宽度≥100mm。结构：铸铁材料，旋转式	把	1			
17	划规	铁，20CM	把	1			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
18	铁皮剪	铬钼合金钢，长度不小于250mm，中间弹簧设计，省力、顺手。推荐同档次或优于该产品质量和性能要求的其他设备。	把	1			
19	钢丝刷	木柄，6行16排镀铜钢丝刷或纯铜丝刷。	把	1			
20	活动扳手	整体优质合金钢铸成，经过热处理，夹持强劲；精密螺母，开合自如；通身经涂层处理，全面防锈，口径上镭射尺度，便于操作；长度不小于250mm。	把	1			
21	钢丝钳	优质高碳钢锻造，丸口感应淬火，加硬钳口处理，长度不小于200mm。	把	1			
22	套装螺丝刀	6件套，十字2支，0#（100mm1支）、1#（107mm1支），一字4支，1.4mm×84mm（1支）、2.0mm×90mm（1支）、2.4mm×100mm（1支）、3.0mm×107mm（1支）	套	1			
25	钢丝钳	优质高碳钢锻造，加硬钳口处理，长度不小于200mm。	把	1			
26	斜口钳	优质高碳钢锻造，钳口经热处理，长度不小于160mm。	把	1			
27	尖嘴钳	优质高碳钢锻造，钳口经热处理，长度不小于160mm。	把	1			
		3、电工					

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
28	测电笔	可直接检测12V-220V交/直流带电物体，可快速感应测试及LED显示；长寿命氖管灯；单键操作，简单方便；具有夜间简单照明装置。	只	1			
29	套装螺丝刀	6件套，十字2支，0#（100mm1支）、1#（107mm1支），一字4支，1.4mm×84mm（1支）、2.0mm×90mm（1支）、2.4mm×100mm（1支）、3.0mm×107mm（1支）。	套	1			
30	电工刀	采用优质合金制成，韧性好，硬度高；切割表现优异；木质手柄，坚硬耐磨；刀片长度80mm。	个	1			
31	电工胶布	3m，阻燃/无铅	只	1			
32	闸刀	220V，两相	只	1			
33	螺旋灯座	塑料	只	1			
34	单开关	220V，两相	个	1			
35	万用表	DT9205A；仪表采用LCD显示器，3 1/2位自动极性显示。测量方式：双积分式A/D转换。采样速率：约每秒3次。可用来测量直流电压和交流电压，直流电流和交流电流、电阻、电容、二极管、三极管、通断测试等。	只	1			
36	电烙铁	内热20w。	把	1			
37	电烙 铁架	铁制	个	1			
38	焊锡	小号	个	1			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
39	焊锡膏	25G	盒	1			
40	吸锡器	优质PTEE嘴。	只	1			
		2、木工工具					
41	框锯	木质手柄	把	1			
42	板锯	锰钢锯片长度不小于270mm，PVC/木质手柄。	把	1			
43	墨斗	塑料，线长7.5m，防止墨汁挥发结构设计，耐用，墨线均匀。	把	1			
44	角尺	不锈钢，不小于200mm×130mm。	把	1			
45	卷尺	不小于2000mm×6mm，塑料外壳。	把	1			
46	木工笔	红蓝两色。	支	1			
47	羊角锤	锤头不小于0.5kg采用优质钢,精工锻造，镜面抛光热处理，木质或纤维手柄。	把	1			
48	木锤	锤头直径不小于75mm，锤头长度105mm，手柄长度210mm。	把	1			
49	磨刀石	小号，细砂、粗砂	把	1			
50	木胶	1000ML	瓶	1			
51	木工刨	长度不低于180mm，平面中刨（优质工具钢制造）。	只	1			
52	G型夹	先进的结构设计，有效抗弯折，抗扭曲；T型旋转手柄，可夹持厚度不小于75mm（铸铁件）。	只	1			
53	摇钻	弓型	把	1			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
54	拨料器	塑料	把	1			
55	圆凿	120度	把	1			
		3、烹饪工具					
60	电磁炉	单炉；爆炒蒸煮火锅烧水等功能；2200W；按键式，六档火力，防水。	台	1			
61	炊具	铲子、勺子、漏勺、挂钩，不锈钢。	套	1			
62	菜板	竹质或木质	块	1			
63	菜刀	不锈钢	把	1			
64	炒锅	锅具口径不小于25cm，无油烟不粘，铁材质。	个	1			
65	汤锅	锅具口径不小于20cm，无油烟不粘，不锈钢材质。	个	1			
66	菜篮	塑料	个	1			
67	筷子	竹制	套	1			
68	调羹	不锈钢	个	1			
69	筷筒	塑料	个	1			
70	大汤盆	18CM，不修钢	个	1			
71	小汤盆	12CM，不修钢	个	1			
72	碟子	陶瓷	个	4			
73	洗涤剂	550ML	瓶	1			
74	抹布	300mm×300mm	块	1			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
75	调味	调味盒、一袋盐、一袋酱油、一袋鸡精、一袋醋、一袋淀粉	套	1			
76	塑料桌布	1200mm×800mm	块	1			
		4、工艺工具					
77	电源插板	15孔，线长2米	个	1			
80	有机直尺	塑料20cm。	把	1			
81	美工刀	中号。	把	1			
82	刻刀	不少于3支装木刻刀。	把	1			
83	水彩颜料	24色。	盒	1			
84	涂色盘	塑料8格梅花形。	只	1			
85	漆刷	1号棕毛油漆板刷。	把	1			
86	毛笔	3支大中小白云。	支	1			
87	橡胶垫板	600mm×600mm, 厚度不小于3mm。	块	1			
88	油灰刀	木柄3寸。	把	1			
89	订书机	10号。	台	1			
90	订书钉	同订书机配套。	盒	1			
91	胶水	文教用胶水200g。	支	1			
92	小剪刀	塑料手柄包金属片剪刀全长不小于120mm。	把	1			
		5、园艺实践室(园地)					
序号	名称	参数	单位	数量			

劳技实验室设备及实验器材

序号	名称	规格要求	单位	数量	单价	合计	备注
1	铁耙	耙头长:14cm; 耙头重:0.28kg; 1.2米槐木柄。	把	14			
2	锄头	锄头: 12*16cm; 120cm手柄。	把	14			
3	铁铲	铲头: 30*24cm; 1.2米木柄	把	14			
4	小铲刀	木手柄, 金属制品	把	28			
5	镰刀	木手柄, 金属制品	把	14			
6	大剪刀	木手柄, 金属制品	把	14			
7	水果刀	木手柄, 金属制品	把	2			
8	浇水工具	喷洒两用型	套	10			
9	施肥工具	小工具三件套 耙子 铲子	套	10			
10	喷雾器	肩背式	套	5			
11	温度计	挂式温湿度计	支	10			
12	育种木盘	尺寸: 54*28cm; 上口径: 6.5cm; 深度: 6.5cm; 下口径: 2.8cm; 单孔容积: 120ml。	只	5			
13	遮阳网	黑色 3针	m²	45			
14	透明薄膜	2米宽; 100米长; 厚度: 0.12mm。	卷	1			
	总计						

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
一、教师演示区域							

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥2400×700×850mm；</p> <p>2. 台面：采用≥13mm厚优抗理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm。为了确保实验人员的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★1) 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》等标准进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、乙酸（99%）、苯酚（90%）、氯化镁（10%）、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等136 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级。</p> <p>★2) 台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准或其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa，表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻≤4.7*10¹²，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021等标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³。</p> <p>★3) 燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》等检测标准：达到B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等</p>					

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
----	----	-----------	----	----	----	----	----

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	教师演示台	<p>★4) 光泽度（60°）依据GB/T 8807-1988等检测方法，检测结果不大于8；</p> <p>★5) 检测依据《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告, 甲醛去除率结果达50%以上，甲苯去除率结果达15%以上；</p> <p>★6) 对样品进行不少于39项邻苯二甲酸脂进行检测，结果为未检出；</p> <p>★7) 对样品进行不少于15项多环芳烃进行检测，结果为未检出；</p> <p>★8) 台面进行抗病毒活性检测试验, 检测结果达到以下结果：甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值≥1.1. 抗病毒活性率≥90%；甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值≥1.1. 抗病毒活性率≥90%；脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株 抗病毒活性值≥0.4. 抗病毒活性率≥55%。</p> <p>★9) 抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》等检测标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率≥99.99%。</p> <p>3. 结构：全钢结构柜体，演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控抽屉、键盘抽屉以及多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>4. 桌体：采用≥1.0优质一级冷轧钢板成型，焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理；</p> <p>5. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形；</p> <p>6. 耐腐蚀连接件：采用ABS专用连接组装件；</p> <p>7. 铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万</p>	套	1			

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>等特点。</p> <p>教师演示台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★1）水平静载荷试验：力$\geq 600\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★2）垂直静载荷试验（主桌面）：力$\geq 2000\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★3）持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，$\geq 24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★4）独立操作台水平冲击稳定性试验：质量$\geq 50\text{kg}$，跌落高度$\geq 40\text{mm}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★5）独立操作台垂直加载稳定性试验：力$\geq 750\text{N}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★6）活动操作台跌落：跌落高度：$\geq 150\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★7）垂直冲击试验：跌落高度：$\geq 300\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★8）水平耐久性试验：力$\geq 150\text{N}$，循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格；</p> <p>★9）垂直耐久性试验：力$\geq 300\text{N}$、循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格。</p> <p>★10）通过中性盐雾试验至少500h，检测结果达到10级。</p> <p>教师椅： 1把</p> <p>1. 规格：$\geq 500*460*850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	实验室智能控制系统	尺寸： $\geq 420 \times 220 \text{mm}$ ，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，数码显示，轻触按钮开关。 1. 输入电压： $220\text{V} \pm 10\%$ ； 2. 数码显示：教师用电压、教师实时电流、学生电压，交直流切换指示、高压输出指示 3. 教师电源：交流输出1-30V, 1V/档，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。轻触开关设置输出电压，显示误差：交流电压1%。 4. 直流输出1-30V（极限30V），精度0.1V，轻触开关设置电压控制方式，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。显示误差：直流电压0.5%，直流电流0.5%。 5. 教师用插座220V输出。额定输出电流10A，每路5A。 6. 由教师控制学生交流220V电源输出，可分四组分别控制（每组配备过载保险丝）。 7. 支持密码开机，确保用电安全，方便管理。 8. 使用环境：温度0-40℃，湿度<90%。	台	1			
	小计						
二、学生实验区域							

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥1200*600*780mm，新型铝塑结构；</p> <p>2. 结构组成：由台面，前后横梁及左右支撑，立柱，顶底支撑脚，可调高度的地脚、书包斗等组成；</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板（双面膜）台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥25.4mm，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★3.1、化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁(10%)、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、硫酸钠饱和液、等139 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；</p> <p>★3.2、依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出；</p> <p>★3.3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度≥145Mpa；弹性模量≥10400Mpa；抗拉强度≥68Mpa；拉伸强度≥68Mpa；含水率：≤1.3%；24h吸水率≤0.2%；密度≥1.43g/cm3；表面耐龟裂性性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为5级，耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径＜5.2mm，表面耐磨性能≥1120r，未出现磨损，耐臭氧（72h）外观无明显变化，尺寸稳定性纵向横向均不大于0.03%，漆膜附着力达六级，切割边缘完全平滑。网格内无脱落。甲醛性能需符合</p>					

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	实验台	<p>供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告,结果能达到甲醛去除率$\geq 60\%$,甲苯去除率$\geq 16\%$;</p> <p>★3.5、抗霉抗菌检测:依据JC/T 2039-2010标准进行检测,黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级;甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等15种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$;</p> <p>★3.6、氙灯老化---用氙灯老化试验箱根据GB/T16422.2-2022标准进行180小时以上测试,结果为5级,样品无变色、发粘、裂纹等异常;</p> <p>★3.7、燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012标准,达到B1(C-s1,d0,t1)级,烟气毒性等级为ZA3级;检测依据GB/T 2408-2021标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级;</p> <p>4.前横梁:采用47x32mm($\pm 2\text{mm}$)壁厚$\geq 1.6\text{mm}$的优质铝型材拉伸成型,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,具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5.后横梁:采用32x50mm($\pm 2\text{mm}$)壁厚$\geq 1.6\text{mm}$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,具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>6.立柱:采用112x52mm($\pm 2\text{mm}$)壁厚$\geq 1.8\text{mm}$的优质铝材,横截面前R圆角,内有4根加强筋,中心拥有一个螺丝固定孔,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,具有较强的耐蚀性。</p> <p>7.支撑脚:实验台顶脚铝压铸一次成型,尺寸545*72*100mm($\pm 2\text{mm}$),一侧弧形圆角,弧度和立柱的弧度相吻合,并用高强度内六角螺丝连接;实验台地脚:510*64*91mm($\pm 2\text{mm}$),采用铝压铸一次成型,地脚与立柱、顶脚一体成型为“工”字型,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</p>	套	6			

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>8. 多功能可调地脚：同度螺旋调节，采用高强度工程塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮（此功能选配）。</p> <p>9. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>实验台（含书包斗）需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验台通过外形尺寸偏差及形状位置公差检测，底脚平稳性、柜体邻边垂直度、柜体邻边垂直度检测结果均为：合格；</p> <p>★（2）实验台通过水平静载荷试验、垂直静载荷试验（主桌面）、持续垂直静载荷、独立操作台垂直加载稳定性试验、活动操作台跌落、水平耐久性试验、垂直冲击试验，以上测试结果均为：合格；</p> <p>★（3）实验台通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（4）实验台通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（5）实验台通过多环芳烃检测：苯并[α]芘、16种多环芳烃（PAH）总量，包括以上2项检测结果均为未检出。</p> <p>1. 规格尺寸：≥Φ310mm×450mm。</p> <p>2. 四爪升降凳，带固定器，及防脱落设计，整体美观结实，牢固耐用。</p> <p>3. 凳面：采用ABS工程塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>4. 脚垫：采用优质PP材料一次注塑成型。</p> <p>5. 脚钢架：椭圆形无缝钢管焊接而成，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>					

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）： ★（1）实验凳通过金属涂层附着力检测，要求不低于2级； ★（2）实验凳通过跌落试验（跌落高度≥200mm）： a）零部件无断裂或豁裂； b）无严重影响使用功能的磨损或变形； c）用手掀压某些应为牢固的部件，无永久性松动； d）连接部位无松动； e）家具五金件无明显变形、损坏； ★（3）实验凳通过任意方向倾翻试验，无倾翻现象（水平加载≥20N，座面加载≥600N）； ★（4）实验凳通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），包括以上6项检测结果均为未检出。					
2	多功能柱	1. 尺寸（长×宽×高）：≥320*220*750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理。 2. 以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便。	个	6			

物理电学实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
3	学生操作终端	1. 由教师进行给电控制，铝合金外壳按放于桌面前方。 2. 直流稳压输出：1.25 V—24 V电压可调，输出电流2A。 3. 交流低压输出：2V—24V教师主控控制调节；输出电流2A。 4. 交流电压输出：220V±10%，50Hz，2A。 5. 学生实验台配有：电源输出指示和实验用电压、电流表、电压测试，电流测试，灵敏电流计。 6. 低压直流稳压电源可以在老师的控制供电情况下在1.25—24V之间调节。 7. 带漏电保护，多用插座；电源开关；工作指示灯。	台	6			
	小计						
三、安装附件部分							
1	系统辅材（地面以上部分）	1. 线管材质采用优质UPVC国标管，线管直径 Φ 20mm；电线耐压 \geq 500V。BV Φ 4.0mm ² 作为主电线源；BV2.5mm ² 做为支电线源；BV1.5mm ² 做为地电线源，。 2. 线管及电线源需达到相关国家标准，符合安全用电要求。	室	1			
2	安装调试	实验室设备安装调试	项	1			
3	盖线槽	采用硬质塑料或铝合金材质	项	1			
	小计						
	合计						

物理准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
----	----	-----------	----	----	----	----	----

物理准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 产品款式整体设计美观、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。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>2. 尺寸（长×宽×高）：≥2400*1200*780mm</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板，且满足如下参数要求，需提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪）：</p> <p>★（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、邻二甲苯、饱和氧化锌等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>★（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足： 含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p> <p>★（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；</p>					

物理准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	准备台	<p>★（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2059-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>★（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>★（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>4. 台面与桌体固定。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。</p> <p>5. 前横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，有加强抗变形的凹槽。</p> <p>6. 后横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形。</p> <p>7. 实验桌立柱：采用≥110*50mm，壁厚≥1.8mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>8. 实验桌顶脚：≥545*72*100mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，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。</p> <p>9. 实验桌抽脚：≥510*64*91mm 采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成</p>	套	1			

物理准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>9. 实验桌地脚：≥$610\pm 0.1\pm 0.1\text{mm}$，桌角≥$2.0\text{mm}$厚的铝压铸，压铸成型，地脚与立柱、顶脚成型为”工”字型，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，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>10. 拉杆≥$100\text{mm}\times 10\text{mm}$采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，安装简单，稳定性强。</p> <p>11. 书包斗（长×宽×高）：≥$480\text{mm}\times 290\text{mm}\times 175\text{mm}$，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>准备台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★a) 水平静载荷试验：力≥600N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★b) 垂直静载荷试验（主桌面）：力≥2000N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★c) 持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，≥$24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★d) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量≥50kg，跌落高度≥40mm，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★e) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力≥750N，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★f) 活动操作台跌落：跌落高度：≥150mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p> <p>★g) 垂直冲击试验：跌落高度：≥300mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p> <p>实验员椅：2把</p> <p>1. 规格：≥$500\text{mm}\times 460\text{mm}\times 850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p>					

物理准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	仪器柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 仪器柜依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，并包含以下检测内容：</p> <p>★a)耐老化性（≥500h）检测：冲击强度的保持率≥83%，外观颜色变色评级≥4级；</p> <p>★b)冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹，检测结果为合格；</p> <p>★c)邻苯二甲酸酯检测：DBP、BBP、DEHP、DINP、DNOP、DIDP检测结果均为未检出；</p> <p>★d)重金属含量检测：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果均为未检出。</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）。</p>	个	10			
3	安装调试	准备室设备安装调试	项	1			

物理准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
	合计						

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
一、教师演示区域							

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥2400×700×850mm；</p> <p>2. 台面：采用≥13mm厚优抗理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm。为了确保实验人员的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★1) 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》等标准进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、乙酸（99%）、苯酚（90%）、氯化镁（10%）、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等136种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为5级。</p> <p>★2) 台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准或其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa，表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻≤4.7*10¹²，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021等标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³。</p> <p>★3) 燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》等检测标准：达到B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为0级。</p>					

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	教师演示台	<p>★4) 光泽度（60°）依据GB/T 8807-1988等检测方法，检测结果不大于8；</p> <p>★5) 检测依据《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告, 甲醛去除率结果达50%以上，甲苯去除率结果达15%以上；</p> <p>★6) 对样品进行不少于39项邻苯二甲酸酯进行检测，结果为未检出；</p> <p>★7) 对样品进行不少于15项多环芳烃进行检测，结果为未检出；</p> <p>★8) 台面进行抗病毒活性检测试验, 检测结果达到以下结果：甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值≥1.1. 抗病毒活性率≥90%；甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值≥1.1. 抗病毒活性率≥90%；脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株 抗病毒活性值≥0.4. 抗病毒活性率≥55%。</p> <p>★9) 抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》等检测标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率≥99.99%。</p> <p>3. 结构：全钢结构柜体，演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控抽屉、键盘抽屉以及多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>4. 桌体：采用≥1.0优质一级冷轧钢板成型，焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理；</p> <p>5. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形；</p> <p>6. 耐腐蚀连接件：采用ABS专用连接组装件；</p> <p>7. 铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。</p>	套	1			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>9. 脚垫：ABS注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>教师演示台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★1）水平静载荷试验：力$\geq 600\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★2）垂直静载荷试验（主桌面）：力$\geq 2000\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★3）持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，$\geq 24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★4）独立操作台水平冲击稳定性试验：质量$\geq 50\text{kg}$，跌落高度$\geq 40\text{mm}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★5）独立操作台垂直加载稳定性试验：力$\geq 750\text{N}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★6）活动操作台跌落：跌落高度：$\geq 150\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★7）垂直冲击试验：跌落高度：$\geq 300\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★8）水平耐久性试验：力$\geq 150\text{N}$，循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格；</p> <p>★9）垂直耐久性试验：力$\geq 300\text{N}$、循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格。</p> <p>★10）通过中性盐雾试验至少500h，检测结果达到10级。</p> <p>教师椅： 1把</p> <p>1. 规格：$\geq 500*460*850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	实验室智能控制系统	尺寸：≥420*220mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，数码显示，轻触按钮开关。 1. 输入电压：220v±10%； 2. 数码显示：教师用电压、教师实时电流、学生电压，交直流切换指示、高压输出指示 3. 教师电源：交流输出1-30V, 1V/档，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。轻触开关设置输出电压，显示误差：交流电压1%。 4. 直流输出1-30V（极限30V），精度0.1V，轻触开关设置电压控制方式，额定电流3A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。显示误差：直流电压0.5%，直流电流0.5%。 5. 教师用插座220V输出。额定输出电流10A，每路5A。 6. 由教师控制学生交流220V电源输出，可分四组分别控制（每组配备过载保险丝）。 7. 支持密码开机，确保用电安全，方便管理。 8. 通风实验室主控面板配置风机控制，可控制风机的启停及矢量调速。 9. 使用环境：温度0-40℃，湿度<90%。	台	1			
3	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP材质，使用时自动被水冲开，供水软管1.5M软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PD管，有效防止生锈，最大耐水压6巴。	台	1			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
4	多功能水槽柜	<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg。</p>	套	1			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		a) 所有部件或连接件不断裂损坏； b) 通过手触压证实，用于紧固的部件不松动； c) 所有零部件不因磨损或变形，使其使用使用功能削弱； d) 五金连接件不松动； e) 活动部件的活动灵活。 以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。					
5	滴水架	1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上； 2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙； 3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。 4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。	套	1			
6	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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； 2. 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，增强耐酸碱防腐蝕以及防锈性能，可360度旋转。	个	1			
	小计						

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
二、学生实验区域							

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥1200*600*780mm，新型铝塑结构；</p> <p>2. 结构组成：由台面，前后横梁，立柱，顶底支撑脚，可调高度的地脚、书包斗等组成；</p> <p>3. 台面：采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成。</p> <p>为了确保使用者的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★（1）外观要求：台面釉面采用实验室专业色釉且为一体烧制釉面，无断裂，无脱层，无釉面碎屑，釉面跟坯体呈一体。坯体为黑色，一体实芯；</p> <p>★（2）承载测试：参照T/CIQA10-2020附录A等检测标准，台面承载≥720kg保压≥600h，检测结果为：无破损；</p> <p>★（3）耐磨要求：参照T/CIQA10-2020等检测标准，台面表面耐磨等级不低于4级/2100转；</p> <p>★（4）断裂模数：参照T/CIQA10-2020等检测标准，平均值不低于51MPa；</p> <p>★（5）压缩强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于280MPa；</p> <p>★（6）破坏强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于13000N；</p> <p>★（7）吸水率要求：测试结果平均值≤0.02%；</p> <p>★（8）耐光色牢度：耐光色牢度不低于4级；</p> <p>★（9）抗落球冲击：参照GB/T26696-2011的等检测标准，≥320g钢球，落差≥0.5m，无裂痕和破损；</p> <p>★（10）放射性核素限量要求：参照GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》等检测标准，必须符合：内照指数≤0.4；</p> <p>★（11）硬度要求：陶瓷台面板应具有一定的硬度，避免一般金</p>					

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	实验台	<p>★（12）耐污架要求：参照T/C1QA10-2020等检测标准，陶瓷台面耐污染等级≥5级。</p> <p>4. 前横梁：采用47x32mm（±2mm）壁厚≥1.6mm的优质铝型材拉伸成型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 后横梁及后挡板：采用32x95mm（±2mm）壁厚≥1.6mm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，具有较强的耐蚀性及承重性。造型截面为后端连续r弧形，顶端高出台面≥25mm，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>6. 立柱：采用112x52mm（±2mm）壁厚≥1.8mm的优质铝材，横截面前R圆角，内有4根加强筋，中心拥有一个螺丝固定孔，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，具有较强的耐蚀性。</p> <p>7. 支撑脚：实验台顶脚铝压铸一次成型，尺寸545*72*100mm（±2mm），一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接；实验台地脚：510*64*91mm（±2mm），采用铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为“工”字型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>8. 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的工程塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮（此功能选配）。</p> <p>9. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>实验台（含书包斗）需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验台通过外形尺寸偏差及形状位置公差检测，底脚平稳性、柜体邻边垂直度检测结果均为：合格；</p> <p>★（2）实验台通过水平静载荷试验、垂直静载荷试验(主桌面)</p>	套	6			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>合格；</p> <p>★（3）实验台通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（4）实验台通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（5）实验台通过多环芳烃检测：苯并[α]芘、16种多环芳烃（PAH）总量，包括以上2项检测结果均为未检出。1. 规格尺寸：≥Φ310mm×450mm。</p> <p>2. 四爪升降凳，带固定器，及防脱落设计，整体美观结实，牢固耐用。</p> <p>3. 凳面：采用ABS工程塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>4. 脚垫：采用优质PP材料一次注塑成型。</p> <p>5. 脚钢架：椭圆形无缝钢管焊接而成，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>6. 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度不少于5cm。</p> <p>实验凳：2把</p> <p>实验凳需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验凳通过金属涂层附着力检测，要求不低于2级；</p> <p>★（2）实验凳通过跌落试验（跌落高度≥200mm）：</p> <p>a) 零部件无断裂或豁裂；</p> <p>b) 无严重影响使用功能的磨损或变形；</p> <p>c) 用手掀压某些应为牢固的部件，无永久性松动；</p> <p>d) 连接部位无松动；</p> <p>e) 家具五金件无明显变形、损坏；</p> <p>★（3）实验凳通过任意方向倾翻试验，无倾翻现象（水平加载</p>					

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(DEHP)、邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)、邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)，包括以上6项检测结果均为未检出。					
2	多功能柱	1. 尺寸（长×宽×高）：≥320*220*750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合, 表面沙面和光面相结合处理。 2. 以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便。	个	6			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
3	多功能水槽柜	<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg</p>	套	3			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		a) 所有部件或连接件不断裂损坏; b) 通过手触压证实，用于紧固的部件不松动; c) 所有零部件不因磨损或变形，使其使用使用功能削弱; d) 五金连接件不松动; e) 活动部件的活动灵活。 以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。					
4	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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; 2. 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。	个	3			
5	滴水架	1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上; 2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙; 3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。 4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。	套	3			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
6	学生操作终端	电源组成：微控制器、数码显示器，轻触开关。 1. 电源输出：通过轻触按键 进行交直流电压输出的切换（交流电源有教师给定，直流电源可根据教师给定的交流经整流后进行实时调整）。 2. 数码显示：交流：实时显示教师给定的交流电压，直流：可实时显示设定电压，出现故障时：数码实时显示故障代码（电源未开启式数码闪烁显示，电源开启后实时显示当前电压值） 2. 直流稳压电源：1-30v，额定电流2A，直流稳压无极输出（调整最小单位：0.1V）， 具有短路、过载、过热自动保护功能。 3. 低压直流电压变化由教师控制，学生微调。 4. 交流电压输出：0-30V，额定电流2A，具有断路、过载、过热自动保护功能。	台	6			
	小计						
三、安装附件及通风部分							
1	风机	1. 离心风机≥ 5.5KW，转速 ≥1400r/min，流量 6677-112003/h，全压≥980-650Pa。 2. 噪声符合国家标准, 风机外壳和叶轮均采用模具一次成型。 3. 配橡胶减震器用于消除专用通风机引起的震动。 4. 配防雨帽，PP材质，主要用于对专用通风机的防护。	套	1			
2	风机软连接	φ 600- φ 400mm, pp材质。进出口接头采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对风机的影响。	套	1			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
3	消音器	φ 400*1000mm, PP材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于50分贝。	套	1			
4	风机控制系统	采用国标3*4mm ² +1*2.5mm ² 电缆线。电缆长度≥30米，电缆的额定电压300/500V，电缆长期工作温度-30~90℃，电缆敷设温度不低于0℃，电缆弯曲半径不小于电缆直径的12倍，低烟无卤成束阻燃型电缆燃烧时析出气体中HCL含量≤100mg/g。	项	1			
5	风机调节控制器	频率50-60HZ，采用电流无感矢量控制，额定电压：AC3PH380V+15%。	个	1			
6	隐蔽式吸风罩	隐蔽式，轴径方向可以升降，360度放置，可放置桌面一样平，且吸风口布置在 φ 110管的管壁上，环保型ABS塑料一次性注塑成型。 用途：实验桌上配，化学实验过程中吸走被污染的空气。	套	7			
7	室内通风管道	采用PVC风管，具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径≥200mm，支风管直径≥110mm。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	套	1			
8	室外通风管道	采用PVC风管，或PP焊接管具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径≥315mm。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	套	1			

化学下通风实验室12座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
9	给排水管（地面以上部分）	1、给水主管选用Φ20-32mmPP-R给水管，每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、排水管选用加厚Φ50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 3. 给排水管质量至少达到相关国家标准，供给教室水槽以及各学生桌水槽给排水使用。	室	1			
10	系统辅材（地面以上部分）	1. 线管材质采用优质UPVC国标管，线管直径Φ20mm；电线耐压≥500V。BVΦ4.0mm²作为主电线源；BV2.5mm²做为支电线源；BV1.5mm²做为地电线源，。 2. 线管及电线源需达到相关国家标准，符合安全用电要求。	室	1			
11	安装调试	实验室设备安装调试	项	1			
12	静电地板	采用60*60cm静电地板，静电地板为陶瓷台面，地面抬高约30cm	平米	30			
	小计						
	总计						

化学准备、仪器室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 产品款式整体设计美观、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。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>2. 尺寸（长×宽×高）：≥2400*1200*780mm</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板，且满足如下参数要求，需提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪）：</p> <p>★（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、邻二甲苯、饱和氧化锌等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>★（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r, 未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量</p>					

化学准备、仪器室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
1	准备台	<p>mg/kg（可溶性铅≤ 2.8、镉：≤ 0.1、铬≤ 0.2、汞：未检出）。</p> <p>★（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率$\geq 95\%$。</p> <p>★（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>★（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>★（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>4. 台面与桌体固定。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。</p> <p>5. 前横梁采用$\geq 45 \times 30\text{mm}$，壁厚$\geq 1.6\text{mm}$的优质铝型材，有加强抗变形的凹槽。</p> <p>6. 后横梁采用$\geq 45 \times 30\text{mm}$，壁厚$\geq 1.6\text{mm}$的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形。</p> <p>7. 实验桌立柱：采用$\geq 110 \times 50\text{mm}$，壁厚$\geq 1.8\text{mm}$的优质铝材，</p>	套	1			

化学准备、仪器室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>8. 实验桌顶脚：≥545*72*100mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，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。</p> <p>9. 实验桌地脚：≥510*64*91mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚成型为”工”字型，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，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>10. 拉杆≥100*10mm采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，安装简单，稳定性强。</p> <p>11. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>。准备台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★a) 水平静载荷试验：力≥600N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★b) 垂直静载荷试验（主桌面）：力≥2000N，加载≥10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★c) 持续垂直静载荷试验：载荷1.25kg/dm²，≥24h，检测结果为合格；</p> <p>★d) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量≥50kg，跌落高度≥40mm，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★e) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力≥750N，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★f) 活动操作台跌落：跌落高度：≥150mm，加载≥10次，检测结果为合格；</p>					

化学准备、仪器室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		实验凳椅：2把 1. 规格：≥500*460*850mm。 2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。 3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。 4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。					
2	试剂架	1. 尺寸（长×宽×高）：≥1100*300*600mm。 2. 立柱架采用≥1mm厚工艺铝型材制作为80mm*40mm的方管，方管两侧有凹槽，可放置六角螺母，配合螺丝可在任意高度固定挂钩。挂钩采用优质钢板冲压而成，带有凹凸造型，起到加强结构的强度。经特殊化学防锈处理，外加纯环氧树脂塑粉高温固化处理。 3. 试剂架隔板采用≥4mm厚玻璃，玻璃板四周磨边。边缘配有管档边，两端用专用注塑封头，封头上有凹槽，可卡到两侧立柱上的挂钩上。	个	2			

化学准备、仪器室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
3	仪器柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 仪器柜依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，并包含以下检测内容：</p> <p>★a)耐老化性（≥500h）检测：冲击强度的保持率≥83%，外观颜色变色评级≥4级；</p> <p>★b)冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹，检测结果为合格；</p> <p>★c)邻苯二甲酸酯检测：DBP、BBP、DEHP、DINP、DNOP、DIDP检测结果均为未检出；</p> <p>★d)重金属含量检测：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果均为未检出。</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）。</p>	个	10			

化学准备、仪器室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
4	安装调试	准备室设备安装调试	项	1			
	总计						

化学药品室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
1	通风药品柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。带两层阶梯</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 顶部有通风口，配有通风管道。</p>	个	4			

化学药品室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
2	毒害品存储柜	<p>液晶触控操作屏</p> <p>1. 规格（长×宽×高）≥900×510×2050（mm），</p> <p>2. 外壳体全部采用1.2mm的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。</p> <p>3. 柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用实芯理化板或pp（聚丙烯树脂）板；柜底部设置进风口，进风口底部有不锈钢可调风阀；柜体的底板中部有Φ10mm漏液孔；柜体底部设h=145mm黄沙（防倒）挡板，柜体内部最下层留有可以存放≥120mm厚黄沙的填埋腔，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品；柜底装有四个Φ60mm的移动钢轮，便于移动；前轮后有2个手动调节罗杆，方便定位。</p> <p>4. 柜中部有3个三层阶梯式一次成型的PP聚丙烯树脂活动搁板，每层阶梯板外延边有3mm高的积液盘；下层搁板外沿镶装有H48.5×W16.5（mm）PVC一次成型护栏。护栏中间嵌有（警示红，警示蓝，警示黄）0.5mm厚度的PVC装饰条，可区分碱性，酸性药品和易燃品的存放；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度50mm（包括积液盘的高度）。</p> <p>5. 柜顶部中间有Φ150mm出风口，柜顶风口内置一个AC220V、50HZ、0.18A轴流风机，最大风量326m³/h、转速2550转/min、环境温度（-10~+70）℃。控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>6. 隔热材料柜体应填充具有保温隔热作用的材料，（密度150kg/m³，厚度：40mm）。</p> <p>7. 密封件柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件，密封件应符合GB16807-2009等检测标准的要求。（柜体门与柜体之间应安装环保热膨胀密封条。当温度为150℃-180℃时密封条局部膨胀，温度达到750℃时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:5，以保证储在药品的安全性。）</p>	个	1			

化学药品室 2

序号	名称	技术参数、规格、功能	单位	数量	单价	合计	备注
		9. 通风控制装置 9.1柜体底部应设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小。 9.2柜体应设置通风口，通风口最大风速应 $\geq 0.5\text{m/s}$ 。 9.3应有配有微电脑定时控制开关，能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机，电源开关应有指示灯指示风机是否正常工作，可自动和手动控制。 9.4通风管道口径宜采用 $\Phi 160\text{mm}$ ，通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀，符合JGJ 141的要求。 10. 设备由液晶屏全功能控制，能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机，电源开关指示灯指示风机是否正常工作，可自动或手动控制。温湿度控制报警装置，对柜内相对湿度实时监控，数字显示设定和测量值，柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示。电源AC220V $\pm 10\%$ 50HZ, 温度启控0~99.9℃（用户设定），湿度启控0~99.9%RH(用户设定)。					
3	通风系统	管道采用 $\Phi 200$ 、 $\Phi 160$ 、 $\Phi 110$ 国标U-PVC管道连接通风设备，具体根据现场条件订制	套	1			
4	安装调试	准备室设备安装调试	项	1			
	总计						

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
一、教师演示区域							

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥2400×700×850mm；</p> <p>2. 台面：采用≥13mm厚优抗理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm。为了确保实验人员的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，产品各项性能需满足如下要求，并提供加盖制造商公章的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★1) 化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》等标准进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、乙酸（99%）、苯酚（90%）、氯化镁（10%）、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等136 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级。</p> <p>★2) 台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022标准或其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa, 表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径<5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻≤4.7*10¹²，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021等标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³。</p> <p>★3) 燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》等检测标准：达到B1（C-s1, d0, t1）级，烟气毒性等级为ZA3级。依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能</p>					

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	教师演示台	<p>直燃符合V-0级。</p> <p>★4) 光泽度（60° ）依据GB/T 8807-1988等检测方法，检测结果不大于8；</p> <p>★5) 检测依据《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告, 甲醛去除率结果达50%以上，甲苯去除率结果达15%以上；</p> <p>★6) 对样品进行不少于39项邻苯二甲酸脂进行检测，结果为未检出；</p> <p>★7) 对样品进行不少于15项多环芳烃进行检测，结果为未检出；</p> <p>★8) 台面进行抗病毒活性检测试验, 检测结果达到以下结果：甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值≥1. 1. 抗病毒活性率≥90%；甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值≥1. 1. 抗病毒活性率≥90%；脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株 抗病毒活性值≥0. 4. 抗病毒活性率≥55%。</p> <p>★9) 抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》等检测标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率≥99. 99%。</p> <p>3. 结构：全钢结构柜体，演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控抽屉、键盘抽屉以及多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留；</p> <p>4. 桌体：采用≥1. 0优质一级冷轧钢板成型，焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理；</p> <p>5. 滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形；</p> <p>6. 耐腐蚀连接件：采用ABS专用连接组装置件；</p> <p>7. 铰链：采用自动型110° 大伸展角度，锌合金铰链，开合五</p>	套	1			

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>万次不变形；</p> <p>8. 拉手：采用内嵌入式拉手；</p> <p>9. 脚垫：ABS注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p> <p>教师演示台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★1）水平静载荷试验：力$\geq 600\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★2）垂直静载荷试验（主桌面）：力$\geq 2000\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★3）持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，$\geq 24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★4）独立操作台水平冲击稳定性试验：质量$\geq 50\text{kg}$，跌落高度$\geq 40\text{mm}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★5）独立操作台垂直加载稳定性试验：力$\geq 750\text{N}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★6）活动操作台跌落：跌落高度：$\geq 150\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★7）垂直冲击试验：跌落高度：$\geq 300\text{mm}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★8）水平耐久性试验：力$\geq 150\text{N}$，循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格；</p> <p>★9）垂直耐久性试验：力$\geq 300\text{N}$、循环次数：≥ 15000次，检测结果为合格。</p> <p>★10）通过中性盐雾试验至少500h，检测结果达到10级。</p> <p>教师椅： 1把</p> <p>1. 规格：$\geq 500*460*850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度</p>					

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	多功能水槽柜	<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有4个地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p>	套	1			
		<p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p>					

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（6）水槽柜通过跌落试验（跌落高度50mm）：</p> <p style="margin-left: 40px;">a）所有部件或连接件不断裂损坏；</p> <p style="margin-left: 40px;">b）通过手触压证实，用于紧固的部件不松动；</p> <p style="margin-left: 40px;">c）所有零部件不因磨损或变形，使其使用使用功能削弱；</p> <p style="margin-left: 40px;">d）五金连接件不松动；</p> <p style="margin-left: 40px;">e）活动部件的活动灵活。</p> <p>以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。</p>					
3	滴水架	<p>1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上；</p> <p>2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙；</p> <p>3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。</p> <p>4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。</p>	套	1			

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
4	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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； 2. 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，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，可360度旋转。	个	1			
5	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP材质，使用时自动被水冲开，供水软管1.5M软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PD管，有效防止生锈，最大耐水压6巴。	台	1			
6	实验室智能控制系统	尺寸：≥420*220mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，数码显示，轻触按钮开关。 1. 系统分为4组高压输出，教师可独立控制每组的电压输出，每组电压输出独立指示：输出关闭时亮绿灯，输出开启时亮红灯； 2. 数码显示：可实时显示4组电压值， 3. 学生用插座交流220V分四路输出，并有短路过载保护 4. 支持密码开机，确保安全用电，方便管理	台	1			
	小计						
二、学生实验区域							

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 规格尺寸（长×宽×高）：≥1200*600*780mm，新型铝塑结构；</p> <p>2. 结构组成：由台面，前后横梁，立柱，顶底支撑脚，可调高度的地脚、书包斗等组成；</p> <p>3. 台面：采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成。</p> <p>为了确保使用者的健康安全，台面板需通过第三方权威检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数：</p> <p>★（1）外观要求：台面釉面采用实验室专业色釉且为一体烧制釉面，无断裂，无脱层，无釉面碎屑，釉面跟坯体呈一体。坯体为黑色，一体实芯；</p> <p>★（2）承载测试：参照T/CIQA10-2020附录A等检测标准，台面承载≥720kg保压≥600h，检测结果为：无破损；</p> <p>★（3）耐磨要求：参照T/CIQA10-2020等检测标准，台面表面耐磨等级不低于4级/2100转；</p> <p>★（4）断裂模数：参照T/CIQA10-2020等检测标准，平均值不低于51MPa；</p> <p>★（5）压缩强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于280MPa；</p> <p>★（6）破坏强度：参照T/CIQA10-2020等检测标准，不低于13000N；</p> <p>★（7）吸水率要求：测试结果平均值≤0.02%；</p> <p>★（8）耐光色牢度：耐光色牢度不低于4级；</p> <p>★（9）抗落球冲击：参照GB/T26696-2011的等检测标准，≥320g钢球，落差≥0.5m，无裂痕和破损；</p> <p>★（10）放射性核素限量要求：参照GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》等检测标准，必须符合：内照指数≤0.4；</p>					

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	实验台	<p>般金属物品等划伤。检测结果：莫氏硬度达到7级；</p> <p>★（12）耐污染要求：参照T/CIQA10-2020等检测标准，陶瓷台面耐污染等级≥5级。</p> <p>4. 前横梁：采用47x32mm（±2mm）壁厚≥1.6mm的优质铝型材拉伸成型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>5. 后横梁及后挡板：采用32x95mm（±2mm）壁厚≥1.6mm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，具有较强的耐蚀性及承重性。造型截面为后端连续r弧形，顶端高出台面≥25mm，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>6. 立柱：采用112x52mm（±2mm）壁厚≥1.8mm的优质铝材，横截面前R圆角，内有4根加强筋，中心拥有一个螺丝固定孔，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，具有较强的耐蚀性。</p> <p>7. 支撑脚：实验台顶脚铝压铸一次成型，尺寸545*72*100mm（±2mm），一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接；实验台地脚：510*64*91mm（±2mm），采用铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为“工”字型，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，具有较强的耐蚀性及承重性。</p> <p>8. 多功能可调地脚：高度螺旋调节，采用高强度的工程塑料注塑成型，内置脚轮固定孔，可加装脚轮（此功能选配）。</p> <p>9. 书包斗（长×宽×高）：≥480*290*175mm，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>实验台（含书包斗）需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真</p>	套	12			

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>★（1）实验台通过外形尺寸偏差及形状位置公差检测，底脚平稳性、柜体邻边垂直度检测结果均为：合格；</p> <p>★（2）实验台通过水平静载荷试验、垂直静载荷试验（主桌面）、持续垂直静载荷、独立操作台垂直加载稳定性试验、活动操作台跌落、水平耐久性试验、垂直冲击试验，以上测试结果均为：合格；</p> <p>★（3）实验台通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（4）实验台通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（5）实验台通过多环芳烃检测：苯并[α]芘、16种多环芳烃（PAH）总量，包括以上2项检测结果均为未检出。1. 规格尺寸：≥Φ310mm×450mm。</p> <p>2. 四爪升降凳，带固定器，及防脱落设计，整体美观结实，牢固耐用。</p> <p>3. 凳面：采用ABS工程塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>4. 脚垫：采用优质PP材料一次注塑成型。</p> <p>5. 脚钢架：椭圆形无缝钢管焊接而成，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>6. 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度不少于5cm。</p> <p>实验凳：2把</p> <p>实验凳需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★（1）实验凳通过金属涂层附着力检测，要求不低于2级；</p> <p>★（2）实验凳通过跌落试验（跌落高度≥200mm）：</p> <p>a) 零部件无断裂或豁裂。</p>					

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>b) 无严重影响使用功能的磨损或变形；</p> <p>c) 用手掀压某些应为牢固的部件，无永久性松动；</p> <p>d) 连接部位无松动；</p> <p>e) 家具五金件无明显变形、损坏；</p> <p>★（3）实验凳通过任意方向倾翻试验，无倾翻现象（水平加载$\geq 20N$，座面加载$\geq 600N$）；</p> <p>★（4）实验凳通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），包括以上6项检测结果均为未检出。</p>					
2	多功能柱	<p>1. 尺寸（长\times宽\times高）：$\geq 320*220*750mm$，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理。</p> <p>2. 以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便。</p>	个	12			

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
3	学生操作终端	<p>采用防尘盒安装在实验台面上货书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面。箱体由三组工程ABS塑料模具一次成型，内置专用弹簧，按压弹起式开关。学生控制面板使用ABS材料加贴膜，接收教师安全电源控制。</p> <p>技术要求：</p> <p>1. 由教师电源统一供给。接受教师安全电源控制台控制。</p> <p>技术指标：</p> <p>1. 采用微控制器，电压数码实时显示，微动开关控制电源的开启与关闭(电压未开时数码闪烁显示，电压输出开启后显示实时输出电压值)</p> <p>2. 220V交流输出多功能五孔插座，配有国标五孔插座；</p> <p>3. 配有高压电源过载自恢复保险丝2A, 过载时保险丝熔断，恢复正常后保险丝恢复正常；</p> <p>4. 配有专用学生控制开关，学生实验电源均设有：过载自动保护功能。</p>	台	12			
		<p>1. 规格（长×宽×高）：≥495mm*590mm*800mm（±2mm），整体柜体选用瓷白改性ABS工程塑料材质制作，水槽选用瓷白改性PP工程塑料材质制作。</p> <p>2. 化验水槽内尺寸规格（长×宽×高）：≥390mm×330mm×260mm（±2mm），壁厚最低不小于2mm，由瓷白PP改性工程塑料一体化注塑成型。水槽与储存柜体上部分注塑一次性成型。水槽四周有≥10mm高挡水沿，槽内设有溢水口，槽面设有三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计。</p> <p>3. 下水系统：采用PP材质专用连接管。</p> <p>4. 水槽柜前后门：采用瓷白ABS材料，规格：≥525mm*485mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，简单直接寿命更长，带专用锁具。</p> <p>5. 柜体前后左右加强筋，结构稳固，柜体下方有4个地脚</p>					

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
4	多功能水槽柜	<p>5. 柜体前左右有加强筋，结构稳定，柜体下方有挂脚地脚，方便柜体用膨胀螺丝固定地面（也可加装有制动装置的胶轮，方便根据课程灵活的摆放桌椅，改变上课模式）。</p> <p>为保证产品质量，水槽柜参照GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，各项性能需满足或优于如下要求：</p> <p>★（1）塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍；</p> <p>★（2）喷涂件涂层应无漏喷、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；</p> <p>★（3）塑料件耐冷热循环应无裂缝、鼓泡、变色、起皱；</p> <p>★（4）水槽柜通过邻苯二甲酸酯检测：邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP），以上6项检测结果均为未检出；</p> <p>★（5）水槽柜通过重金属含量检测：铅≤5mg/kg、镉≤5mg/kg、铬≤5mg/kg、汞≤5mg/kg；</p> <p>★（6）水槽柜通过跌落试验（跌落高度50mm）：</p> <p style="margin-left: 40px;">a) 所有部件或连接件不断裂损坏；</p> <p style="margin-left: 40px;">b) 通过手触压证实，用于紧固的部件不松动；</p> <p style="margin-left: 40px;">c) 所有零部件不因磨损或变形，使其使用使用功能削弱；</p> <p style="margin-left: 40px;">d) 五金连接件不松动；</p> <p style="margin-left: 40px;">e) 活动部件的活动灵活。</p> <p>以上（1）-（6）项，提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）。</p>	套	6			

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
5	三联水嘴	1. 采用实验室专用三联水嘴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； 2. 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，增强耐酸碱防腐蝕以及防锈性能，可360度旋转。	个	6			
6	滴水架	1. 滴水架与水槽柜配套使用，滴水架最大尺寸不小于（长×宽×高）472*130*290mm，置于水槽上； 2. 采用高密度PP材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙； 3. 可拆卸式滴水棒。滴水棒分左右两部分，以保持外观整洁及防尘，方便使用。 4. 上方预留三个孔，后期可以将实验室升级成吊装实验室。	套	6			
7	台灯	1. 功率：7W 2. 电压：220V	盏	12			
	小计						
三、安装附件部分							
1	给排水管（地面以上部分）	1、给水主管选用 ϕ 20-32mmPP-R给水管，每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、排水管选用加厚 ϕ 50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），每组间采用活接式连接，方便安装、检修。 3. 给排水管质量至少达到相关国标标准，供给教室水槽以及各学生桌水槽给排水使用。	室	1			

生物实验室24座

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	系统辅材（地面以上部分）	1. 线管材质采用优质UPVC国标管，线管直径 Φ 20mm；电线耐压 \geq 500V。BV Φ 4. 0mm ² 作为主电线源；BV2. 5mm ² 做为支电线源；BV1. 5mm ² 做为地电线源，。 2. 线管及电线源需达到相关国家标准，符合安全用电要求。	室	1			
3	安装调试	实验室设备安装调试	项	1			
4	静电地板	采用60*60cm静电地板，静电地板为陶瓷台面，地面抬高约15cm	平米	60			
	小计						
	总计						

生物准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
----	----	-----------	----	----	----	----	----

生物准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>1. 产品款式整体设计美观、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。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>2. 尺寸（长×宽×高）：≥2400*1200*780mm</p> <p>3. 台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板，且满足如下参数要求，需提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪）：</p> <p>★（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、邻二甲苯、饱和氧化锌等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>★（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足： 含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M3；同时台面参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p> <p>★（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：</p>					

生物准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
1	准备台	<p>菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>★（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>★（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。</p> <p>★（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>4. 台面与桌体固定。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。</p> <p>5. 前横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，有加强抗变形的凹槽。</p> <p>6. 后横梁采用≥45*30mm，壁厚≥1.6mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形。</p> <p>7. 实验桌立柱：采用≥110*50mm，壁厚≥1.8mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>8. 实验桌顶脚：≥545*72*100mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，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。</p> <p>9. 实验桌地脚：≥510*64*91mm，采用≥2.5mm厚的铝压铸一次</p>	套	1			

生物准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
		<p>用螺丝连接，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，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>10. 拉杆$\geq 100*10\text{mm}$采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，安装简单，稳定性强。</p> <p>11. 书包斗（长\times宽\times高）：$\geq 480*290*175\text{mm}$，采用ABS改性塑料注塑成型，正面设有可悬挂凳子的圆形孔，周边加厚加强。</p> <p>准备台需符合以下要求，并提供加盖制造商公章的带 CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件佐证参数（认监委官网查询真伪，可通过权威检测机构电话查询真伪，原件备查）：</p> <p>★a) 水平静载荷试验：力$\geq 600\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★b) 垂直静载荷试验（主桌面）：力$\geq 2000\text{N}$，加载≥ 10次试验，检测结果为合格；</p> <p>★c) 持续垂直静载荷试验：载荷$1.25\text{kg}/\text{dm}^2$，$\geq 24\text{h}$，检测结果为合格；</p> <p>★d) 独立操作台水平冲击稳定性试验：质量$\geq 50\text{kg}$，跌落高度$\geq 40\text{mm}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★e) 独立操作台垂直加载稳定性试验：力$\geq 750\text{N}$，不应倾翻，检测结果为合格；</p> <p>★f) 活动操作台跌落：跌落高度：$\geq 150\text{mm}$，加载≥ 10次，检测结果为合格；</p> <p>★g) 垂直冲击试验：跌落高度：$\geq 300\text{mm}$，加载≥ 10次，检测结果为合格；</p> <p>实验员椅：2把</p> <p>1. 规格：$\geq 500*460*850\text{mm}$。</p> <p>2. 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。</p> <p>3. 背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。</p> <p>4. 配有扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。</p>					

生物准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
2	仪器柜	<p>1. 尺寸（长×宽×高）≥1000×500×2000mm。</p> <p>2. 整体采用环保型ABS塑料一次性注塑成型，层板采用≥2.5mm厚双面环保型PP改性塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。</p> <p>3. 柜体：</p> <p>3.1. 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，达到可重复拆装使用。</p> <p>3.2. 上部为ABS工程塑料镶装玻璃透明对开门，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板2块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>3.3. 下部为ABS工程塑料对开门，不透明，带锁和塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4. 底座高≥80mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。</p> <p>5. 仪器柜依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》等检测标准，并包含以下检测内容：</p> <p>★a) 耐老化性（≥500h）检测：冲击强度的保持率≥83%，外观颜色变色评级≥4级；</p> <p>★b) 冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹，检测结果为合格；</p> <p>★c) 邻苯二甲酸酯检测：DBP、BBP、DEHP、DINP、DNOP、DIDP检测结果均为未检出；</p> <p>★d) 重金属含量检测：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果均为未检出。</p> <p>提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件（检测报告带CMA或者CNAS标识，认监委官网查询真伪，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）。</p>	个	10			

生物准备、仪器室 2

序号	名称	规格尺寸，材质说明	单位	数量	单价	合计	备注
3	安装调试	准备室安装调试	项	1			
	总计						

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
16001	密度计	密度 >1	支	2			
16002	密度计	密度 <1	支	2			
16004	湿度计	指针式	个	2			
16008	空盒气压计	多膜盒	台	10			
21001	圆柱体组	铜, 铁, 铝	套	10			
21002	立方体组	铜, 铁, 铝, 木材, 不小于60cm ³	套	10			
21003	运动和力实验器	长、短斜面, 小车, 小球2个, 硬盒, 毛巾, 布	套	10			
21004	惯性演示器	1、产品供中学物理演示物体的惯性。 2、产品由钢球、钢片立柱、弹片、底座、橡胶脚组成。 3、外形尺寸: 130×70×70mm。产品选用全新塑料注塑而成。金属件采用优质钢材, 防锈处理及表面电镀处理。	套	10			
21005	摩擦计	1、产品由摩擦板和摩擦块组成。摩擦板和摩擦块均由经脱脂干燥处理、几何变形小、不易断裂、质地坚韧、细滑的优质木材制作。 2、摩擦板尺寸为500×46×10mm, 摩擦板平面变形不大于1mm, 摩擦面及其背面不涂漆; 摩擦块尺寸为100×40×30mm, 质量为50g±2g, 摩擦面为100×40mm和100×30mm各一面, 摩擦面平直不上漆。 3、大摩擦面的背面有两个放置钩码的孔, 孔径 ϕ 27mm, 孔深10mm, 摩擦块的一端面质心线上有挂线钩。	套	10			
21006	螺旋弹簧组	0.5N, 1N, 2N, 3N, 5N	组	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21007	阿基米德原理实验器	一、用途：阿基米德原理实验器主要用于中学物理教学中，探究阿基米德原理时使用。 二、结构： 1. 本产品主要由塑料吊桶、测量筒、溢液杯、钩码（盛液杯、测力计自备）组成。 2. 溢液杯高148mm, 下底直径66mm, 上口直径70mm，出水口直径约15mm。	套	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21009	液体压强与深度关系实验器	<p>1、产品可演示液体对容器底和侧壁有压强；在同一深度，液体向各方面的压强相等；液体对容器侧壁的压强随深度的增加而增大等实验内容。</p> <p>2、产品主要由水槽1只、大筒1个、小筒1个、小筒座1个、小孔橡胶塞3只、压强计1套、橡皮筋1根、细线1根组成。</p> <p>（1）水槽采用工程塑料制作，内空尺寸不小于175×105×30mm；大筒为带刻度的透明塑料圆筒，尺寸为ϕ104×142mm，壁厚不小于2mm，筒壁刻度标尺全长130mm，有效刻度0~120mm，分度值为5mm，每10mm一大格并标注刻度数字，短刻度线长不小于4mm，长刻度线长不小于5mm，数字字高不小于3.5mm；</p> <p>（2）小筒为ϕ30×200mm的塑料筒，壁厚不小于2mm，在筒壁一侧不同深处有三个喷嘴，喷嘴内径不小于ϕ3mm，突出高度16mm，喷嘴间中心距52mm；</p> <p>（3）小筒座采用工程塑料制作，筒座底径ϕ90mm，高约20mm；</p> <p>（4）压强计由带手柄的鼓膜塞及胶膜、带刻度板的U形玻璃管及连接胶管组成，鼓膜塞内空尺寸不小于ϕ25×10mm，手持柄长度不小于78mm。</p> <p>3、刻度板材质为塑料，刻度尺总长70mm，每10mm一刻线并标注刻度数字，刻线长不小于8mm，U形玻璃管内径不小于ϕ3mm，总长不小于100mm，连接胶管长度不小于350mm。</p>	个	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21010	连通器	1. 产品由玻璃连通管和底座两部分组成，仪器外形尺寸约167×90×167mm。 2. 连通管采用钠钙玻璃制作，壁厚约1mm，细管外径为 ϕ 9mm，粗管外径为 ϕ 15mm。 3. 底座采用工程塑料制作，底部外径为 ϕ 102mm，高40mm。	个	10			
21011	帕斯卡球	1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成。 2、圆管选用金属无缝钢管，一端应有连接空白球的螺纹，另一端有拧盖螺纹、螺纹连接部分应牢靠、表面防锈处理。 3、空心球用不锈钢制作，直径不小于80mm. 圆球上装有10个不同方向的喷嘴，喷嘴连接牢固、密封。圆球与圆管连接方便。无漏水现象。 4、活塞选用耐油优质橡胶制作、规格尺寸与圆管内径密封配合，活塞安装在活塞杆上。活塞另一端安装木手柄。 5、组装后的帕斯卡球应抽动自如，密封性良好。钢材表面采用防锈处理加环保油漆涂层精制而成。	个	10			
21012	浮力原理演示器	1. 由带刻度大量杯、浮体及带盖容器组成，附乳胶管1根。 2. 产品选用进口ABS，及进口聚丙烯370Y全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。	套	10			
21013	物体浮沉条件演示器	1. 产品由盛液筒、浮体等其他附件组成。 2. 盛液筒为透明塑料圆筒，浮体在液体中可处于飘浮、悬浮或下沉状态。	套	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21014	潜水艇浮沉演示器	产品由透明球形气室、橡胶管、30ml注射器（或塑料潜水艇模型）组成	套	10			
21015	液体内部压强实验器	由承压盒、支杆、过渡接头、硅橡胶管、硅橡胶膜组成；承压盒内径 $\Phi 36\text{mm} \sim \Phi 38\text{mm}$ ，硅橡胶膜厚0.5mm，支杆长度不小于300mm，有手动转动机构，有标尺	套	10			
21016	微小压强计	由U形管、标度板、三通连接管、硅橡胶管、弹簧止水夹和连有塑料管的注射器组成；U形管外径6mm，高不小于380mm，能沿标度方向移动不小于10mm，能固定；标尺长300mm，0分度在中间，最小分度线为5mm；系统气密性好	台	10			
21017	液体对器壁压强演示器	1. 产品由直径30mm,长22mm的透明空芯玻璃圆管，圆管侧壁上的不同深处有两个口径为20mm的喷嘴。 2. 使用时用具有弹性的薄胶皮及橡皮筋将侧口和底口包好扎紧。 3. 玻璃管经充分消除内应力，壁厚均匀。 ★为保证产品质量，检测依据JY0001-2003教学仪器设备产品一般质量要求，并包含以下检测内容：性能的一般要求、安全的一般要求、结构的一般要求、外观的一般要求等，检测结果为合格； 提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖制造厂商公章（检测报告带CMA或者CNAS标识，通过权威检测机构电话查询真伪，中标后提供原件备查）	台	10			
21018	气体浮力演示器	大球内胆、大气球	套	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21019	马德堡半球	1. 产品有两个附有拉手和底座的铸铁半球组成；其中一个半球上装有旋塞和抽气管嘴。 2. 半球：产品外表面喷漆；两半球的合口处和旋塞进行成组研磨，并配套编号。 3. 旋塞：旋塞和抽气管嘴由圆钢和黄铜制成。 4. 性能：当半球的内外压强差500mmHg, 经30分钟后，其压强差应不低于480mmHg。	套	2			
21020	大气压系列实验器	1. 大气压系列实验器可供初中物理及小学科学教学作大气压的存在及其方向、大气压强与空气密度的关系、大气压力的应用、粗测大气压强等实验用。 2. 产品由透明杯、橡胶套圈、胶塞、方格盖板、带嘴盖板、多孔盖、小气球、弹簧夹、乳胶管等组成。 3. 透明杯采用“372”材料制作，外形尺寸约 $\phi 64 \times 94\text{mm}$ ；方格盖板、带嘴盖板均采用透明塑料制作，尺寸均为 $\phi 82 \times 3\text{mm}$ ，方格盖板上的小方格尺寸为 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，带嘴盖板上的嘴管长度不小于14mm，嘴管外径 $\phi 8\text{mm}$ ；多孔盖上的小孔孔径不大于 $\phi 1.5\text{mm}$ ，多孔均布。	套	10			
21021	压力和压强演示器	1、供初中物理教学演示压力和压强的原理用。 2、由压强小桌和海绵块组成。 3、小桌桌面尺寸约为 $88\text{mm} \times 88\text{mm}$ 。 4、小桌高约为62mm。	盒	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
21022	流体流速与压强关系演示器	一、规格要求： 1. 产品由演示屏、底座、快慢流速管玻璃制品、两只U形管玻璃制品、乳胶管等组成。 2. 产品总体尺寸440mm×115mm×300mm。 二、技术要求： 1. 结构合理，工艺性好。 2. 底座和支撑部件应有足够的稳定性，便于调整安放。 3. 组合仪器应易拆装、连接可靠、取放携带便利。 4. 以薄板为主体材料的产品或部件，应有足够的刚性，不因正常使用而变形。 5. 承力较大和经常装拆的螺纹应设金属嵌件。	套	10			
25001	光具盘	磁吸附式	套	10			
25002	凹面镜	1. 本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成。 2. 凹面镜的直径为 $100\pm 2\text{mm}$ 。 3. 凹面镜的焦距为 $65\pm 10\text{mm}$ 。 4. 凹面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹。 5. 反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。 6. 凹面镜对平行于主光轴的光束在焦平面上的光斑直径应不大于6mm。 7. 支架为金属结构，镜框和镜座为塑料制品，整机应有足够的稳度。 8. 镜面可按需要在任意方向止动，升降范围不小于40mm。 9. 本产符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25003	凸面镜	1. 本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成。 2. 凸面镜的直径为 $100 \pm 2\text{mm}$ 。 3. 凸面镜的焦距为 $-65 \pm 10\text{mm}$ 。 4. 凸面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹。 5. 反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。 6. 镜框、镜座材料为塑料，支杆为金属，整机应有足够的稳度。 7. 镜面可按需要在任意方向转动，升降范围不小于 40mm 。 8. 本产符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10			
25004	玻璃砖	1. 玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别为 60° 和 45° 。 2. 玻璃砖用光学玻璃或普通玻璃磨制，其折射率应在 $1.50 \sim 1.55$ 范围内。 3. 可以用脱脂棉、纱布清洁。 4. 玻璃料的一拉质量要求应符合GB903—65《无色光学玻璃》中的要求，条纹类别为2类，条纹级别为C级，气泡类别为7类。 5. 玻璃砖中的一梯形面为粗加工面，光洁度为 $\nabla 5$ ，上下底面、两斜面及另一梯形面为精加工面，应进行抛光处理。 6. 玻璃砖的边缘倒角按GB1204—75《光学零件的倒角》的要求进行。 7. 精加工面不允许有目测到的划痕和砂眼，边缘不许有裂、碎、缺角。	块	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25005	光具座	1. 导轨采用铝合金的单轨结构， 2. 由铝合金导轨，支脚、滑块、刻度尺组成。 3. 附件：光源筒电压6v-8v3w；双凸透镜 $\phi 40\text{mmf}=100\text{mm}$ 、 $\phi 30\text{mmf}=50\text{mm}$ ；平凸透镜 $\phi 50\text{mmf}=300\text{mm}$ ；双凹透镜 $\phi 30\text{mmf}=-75\text{mm}$ ；一字屏 $105\times 80\text{mm}^2$ ；白色光屏 $105\times 80\text{mm}^2$ ；毛玻璃 $120\times 80\text{mm}^2$ ；烛台 $\phi 26\text{mm}$ ；插杆 $\phi 6\times 98\text{mm}$ 。 4. 滑块上应有一中央刻线，利于学生读数。	套	10			
25006	光具组	1. 结构：本仪器由支座、透镜、光屏、插杆、光源等组成。 2. 光学元件及附件： 双凸透镜： $F=100\text{mm}\pm 2\phi 40\text{mm}$ 一只。 双凸透镜： $F=50\text{mm}\pm 2\phi 30\text{mm}$ 一只。 平凸透镜： $F=300\text{mm}\pm 12\phi 50\text{mm}$ 一只。 凹透镜： $F=-75\text{mm}\pm 4.5\phi 30\text{mm}$ 一只。 光源（直径40mm）一具；白屏（ $103\pm 2\text{mm}\times 80\pm 2\text{mm}\times 1\text{mm}$ ）、“I”字屏（ $103\pm 2\text{mm}\times 80\pm 2\text{mm}\times 1\text{mm}$ ）、毛玻璃（ $115\pm 2\text{mm}\times 75\pm 2\text{mm}\times 2\text{mm}$ ）各一片； 支座（ $55\pm 2\text{mm}\times 40\pm 2\text{mm}\times 55\pm 2\text{mm}$ ）四只； 插杆（高80mm）四只；蜡烛台一个；毛玻璃屏插一只。	套	10			
25007	三棱镜	1. 产品由底座、棱镜、插杆组成。 2. 三棱镜为塑料制作，底座直径 $\geq 80\text{mm}$ ，长度 $\geq 90\text{mm}$ ，镜面宽度不小于25mm。	个	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25008	白光的色散与合成演示器	1. 产品由三棱镜2个（一对）、光源、光屏及底座等组成。 2. 两块棱镜应配对，其折射率之差不大于0.003，中部色散之差不大于0.0004。 3. 三棱镜非工作面磨砂，有保护性倒角。 4. 棱镜固定可靠，装卸方便。	套	10			
25009	透镜及其应用实验器	1、由凸透镜、凹透镜、光源、支架、底座等组成。 2、凹、凸透镜直径50mm。 3、凹透镜长不小于35mm，中心宽度不小于2mm，厚度不小于10mm。 4、光源口径不小于35mm，工作电压6-8V。 5、支架长65*25mm，支杆直径6mm。 6、底座尺寸为64mm*24mm*22mm，上表面有圆形凹槽，直径为6cm。	盒	10			
25010	平面镜成像实验器	1、由平面镜、平面镜支架、三角尺、物像组成； 2、表面镀层应致密、均匀、与镜面有足够的结合强度，平面镜既能反射又有一定透光能力。 3、支架应能支持平面镜稳定可靠。 4、塑料产品选用进口ABS，及聚丙烯全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。	套	10			
25011	光的传播、反射、折射实验器	由底座带光源支架、半导体激光光源、平面镜、塑料水槽组成。	套	10			
25012	激光笔	1. 产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成。 2. 使用范围7-15m，波长650nm。	个	10			

初中物理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
25013	光的三原色合成实验器	1. 仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极管。 2. 工作电压DC6V；工作电流：0.3A。 3. 调节红、绿、蓝三色的光强，三色光斑互相重叠部分的色彩随之改变，当红、绿、蓝三色的光强比例合适时，三色光斑互相重叠部分呈白色，红、蓝色光斑重叠部分为品红色，红、绿色光斑重叠部分为黄色， 蓝、绿色光斑重叠部分为青色。	套	10			
	总计						

初中化学教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02124	塑料水槽	长方形水槽。 1. 外形尺寸：250mm×180mm×100mm；壁厚≥1.5mm，四角圆度≤R5mm； 2. 材料为透苯塑料注塑成型。	个	10			
03002	方座支架	(一)适用范围、型号规格： 1. 适用于中学物理、化学、生物和小学科学实验教学用。 (二)技术要求： 1. 方座支架附烧瓶夹一只，大小铁环各一只，垂直夹二只，平行夹一只； 2. 底座尺寸不小于210×135mm，立杆直径不小于12mm，长不小于600mm； 3. 大铁环内径90mm，柄长105mm。小铁环内径50mm，柄长125mm。圆环开口中心线与环柄呈120°夹角，开口宽约20mm； 4. 烧瓶夹夹口材料厚度不小于2mm，宽度不小于22mm； 5. 垂直夹、平行夹夹体为S形，顶部有M6紧固螺钉，夹持直径范围为6mm～14mm； 6. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座间的垂直度不大于3mm，铁环组装后与立杆垂直，垂直度不大于4mm；	套	10			
03005	万能夹	1. 产品由夹杆、夹头组成。夹口为张紧螺丝张口，双向紧固。 2. 夹持范围为φ5～50mm。 3. 夹持质量不小于 1Kg。	个	5			

初中化学教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03006	三脚架	(一)适用范围： 适用于初中物理、化学、生物和小学科学实验用。 (二)技术要求： 1. 采用碳钢或 $\Phi 6\text{mm}$ 冷拉钢材造，三脚均布，高度不小于145mm，三脚内接圆直径不小于100mm。 2. 上支承环平整，直径 $>80\text{mm}$ 。 3. 三支撑脚与圆环间焊接牢靠，分布均匀，焊点光滑、平稳，三脚及支承环钢材直径不小于6mm，表面经酸洗，磷化后喷塑或喷黑色防锈、耐热强化漆。 4. 表面不应有明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷；表面涂镀层应均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损；不应有锈蚀及其他机械损伤。	个	10			
03008	试管架	塑料 8孔，8插	个	10			
04001	学生电源	直流：1.5V~9V，1.5A，每1.5V一档	台	6			
26002	水电解实验器	(一)适用范围、型号规格： 中学化学教学实验用。 (二)技术要求： 1. 供中学化学演示水由氢氧两种元素按一定比例组成的专用实验仪器。 2. 由观察管、透明密闭容器、底座、放气阀、电极、接线柱、加液口、注射器等组成。 3. 使用直流电源12V，1A。	台	6			

初中化学教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
26005	贮气装置	1. 产品为组合式，主要由出水管、注水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管组成。 2. 贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。 3. 各焊接部位应焊接牢固、密封、无漏气现象。 4. 塑料产品选用进口透明聚苯乙烯666D全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	台	2			
	防毒口罩	E型(标色：黄)，防止吸入酸性气体或蒸气	个	10			
	防毒口罩	C0型(标色：白)，防止吸入一氧化碳气体	个	10			
	总计						

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02041	生物显微镜	1. 显微镜总放大倍率640x，机械筒长约160mm. 机身裸机质量不低于1800 克 2. 目镜:惠更斯目镜10X、16X各一只，外壳材质为铝合金，镜片为纯光学镜片。 3. 目镜筒材质为铝合金制造。 4. 三孔转换器，定位准确，无位移现象。 5. 物镜为消色差4X、10x、40X各一只，外壳材质为 铝制镀锌，镜片为光学镜片，外壳附橡皮(防滑落)。 6. 齿条为铜制，具有良好的传动性能。 7. 有随机可调下限位功能，防止物镜碰坏切片。 8. 平台为塑身合金造，面积约120 mmX110 mm。 9. 弯背为实心铸铝制造。 10. 底座为实心铸铝制造。 11. 塑料支架反光镜直径50mm，一面为平面，一面为凹面。 12. 粗调范围>50 mm。 13. 微调范围1.8-2.2 mm。 14. 微调格值约0.002 mm。 15. 环保防震珍珠棉和帆布包装, 显微镜定位于珍珠棉内。	台	12			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02044	双目立体显微镜	(一)适用范围、规格： 1. 适用于中学生物课堂示范观察。 2. 规格：40× (二)技术要求： 1. 产品成像应清晰，上下方向比小于视场直径的70%，左右方向比不小于视场直径的55%。 2. 总放大倍率应符合下表的规定。 2× 4×10× 20× 40× 3. 成像应齐集,物镜放大率的误差不超出±5%。 4. 目镜放大率误差不得超出±5%。 5. 左右两系统的放大率差：5.1 目镜视场角不超过50°时，不大于2%。5.2 目镜视场角不大于50° 时，不大于1.5%。 6. 在瞳距63~65mm情况下，左右两视场中像的方向应一致，其不一致性不大于40mm。 7. 产品调焦机构应稳定，不应有自行下降现象。 8. 各运动部分的移动应平稳舒适，定位明显，不应有卡住或急跳现象。 9. 产品外表应美观，电镀层不应脱落，漆面均匀不应有脱漆损伤痕迹，零件不应有毛刺、锐边应倒棱	台	2			
02051	放大镜	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、.手持式，有效通光孔径不小于40mm，3×； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	个	20			
03008	试管架	6孔	个	20			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
27001	解剖器	不锈钢材料，7件(大、小剪刀，大、小镊子，解剖刀，解剖针，弯头镊)	套	20			
27003	解剖盘	蜡盘，140mm×250mm	个	20			
27004	骨剪	130mm，不锈钢	把	20			
43201	植物根尖纵切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察植物幼根的纵断面结构； 2. 能看清表皮、皮层、内皮层和中柱等； 3. 由表皮细胞形成的根毛内具胞核； 4. 中柱内分出木质部、韧皮部和导管等； 5. 标本取材于人工培养的蚕豆根，取材部位为根毛区； 6. 切片厚度在25 μm以内；7. 自表皮细胞伸出的完整根毛应不少于两条，并可见胞核； 8. 表皮、薄壁组织、木质部束等处细胞不得倾斜。	片	15			
43202	顶芽纵切	1. 适用于中学生物学分组观察。标本取材为黑藻顶芽。 2. 从芽的中部纵切，切片厚度在8 μm以内，每张玻片垂直放置材料1片。 3. 显示生长锥最外层为排列整齐的原套细胞，原套内为排列不整齐、细胞体较大的原体细胞。 4. 标本应在100X和400X学生显微镜下清楚观察顶芽纵切面结构，看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43203	南瓜茎纵切	1. 适用于中学生物学分组观察。 2. 标本取材为田间种植的南瓜茎，注意老幼适中。纵切片厚度在15~25 μm以内。 3. 纵切材料两端整齐，长度不少于5mm，表皮细胞应完整，木质部的导管应连续。 4. 标本应在80X和200X学生显微镜下清楚观察南瓜茎横断面的结构。	片	15			
43204	单子叶植物茎横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构。 2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织。 3. 表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织。 4. 标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位。切片厚度在25 μm以内。 5. 切面应与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的1 / 4。 6. 标本用蕃红、固绿染色，木质导管、机械组织呈红色，其他组织绿色。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43205	双子叶植物茎横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察双子叶植物茎横断面的结构； 2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织； 3. 表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织； 4. 标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位； 5. 切片厚度在25 μm以内； 6. 切面应与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束、薄壁组织和叶肉组织等；	片	15			
43206	木本双子叶植物茎横切	1、标本在80×和200×学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构。 2、能看清表皮（有脱落现象，有时可见皮孔）、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部、髓射线等。 3、在木质部能看清年轮。 4、在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶。 5、切片厚度在15um以内。 6、标本用蕃红、固绿染色，木质部和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）。 7、各部组织无破裂，表皮脱落应不超过1/4。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43208	蚕豆叶下表皮装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构。 2. 能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔。 3. 能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体。 4. 标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。 5. 标本为平铺装片，每片材料不小于2x2mm，四周剪切整齐。	片	15			
43209	植物细胞有丝分裂	洋葱根尖纵切	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43210	松叶横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下，观察松叶横断面的结构； 2. 能看清表皮、厚壁组织、内陷的气孔、树脂道、内皮层、维管束、薄壁组织和叶肉组织等； 3. 表皮细胞壁厚，有角质层；叶肉细胞的壁向内形成突起，伸入细胞腔内，细胞内有叶绿体；在叶的中心部分有两束维管组织； 4. 内陷气孔的断面可看出副卫细胞、保卫细胞和孔下室等结构； 5. 应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定； 6. 标本取材于松属双维管亚属中的马尾松、黄山松或赤松的针叶； 7. 切片厚度在25 μ m以内，每张玻片放材料不少于二片； 8. 标本用番红、固绿染色，表皮、导管、胞核等呈红色，其它组织绿色； 9. 标本应完整、无污染物，各组织间无裂隙；	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43211	胞间连丝切片	1. 标本在400×生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态。 2. 能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔。3. 能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起。 4. 标本取材于秋、冬季节的柿或黑枣的种子。 5. 切片厚度不超过20 μm。 6. 材料面积不小于1.5mm，细胞不倾斜。 7. 标本用能显示胞间连丝的方法染色。胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡。	片	15			
43212	地衣切片	1. 产品取材于地衣门（Lichende）叶状地衣（foliose-lichen）的一种，示异层地衣的结构。 2. 应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层，有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层。 3. 在上皮层或下皮层处可有各种附属物的结构。标本为双重染色，藻菌类染色有鲜明对比，分色适当，色泽协调。 4. 标本为地衣体的纵切片，切片厚度不超过108 μm，材料长度不短于3mm，每张玻片横放材料一至二片。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43213	蕨叶切片	1. 产品取材于鳞毛蕨科（Dryopteridaceae）贯众（ <i>Cyrtomium fortunei</i> ）等具孢子囊群的叶片，示孢子囊群的结构。 2. 应显示叶横断面的上、下表皮，栅栏组织，海绵组织及维管束等结构。 3. 在孢子囊群的纵切片上，示中心与叶相连的囊群盖及若干老和幼的孢子囊等。 4. 幼的孢子囊上示囊壁、绒粘层、孢子母细胞和子囊柄。 5. 老的孢子囊上示环带，老孢子和唇细胞等。 6. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调。	片	15			
43214	蕨原叶体装片	1. 取材真蕨纲中的一种蕨原叶体，示原叶体的形态和生殖器官的结构；2. 原叶体上应显示精子器或颈卵器（也可兼有）和假根； 3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调； 4. 标本为原叶体腹面向上的整体装片； 5. 标本呈心形或基本呈心形，其“心”形的凹陷部应明显，细胞无明显收缩，原叶体完整、不破损，假根部基本无泥沙附着	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43215	蕨原叶体幼孢子体装片	1. 取材于真蕨纲（Filicinae）中的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态。 2. 原叶体上有根、茎和伸出的第一叶。 3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调。 4. 标本为整体装片，原叶体外形基本正常，可稍有缺陷，假根部基本无泥沙附着，幼孢子体形态正常，根不断，叶不皱，无破损。	片	15			
43216	花粉萌发装片	1. 石蒜科朱顶兰的花粉，经人工培养示花粉粒和花粉管的结构； 2. 应示出未萌发的花粉、刚萌发花粉管的花粉，且其花粉管长度超过花粉的直径、萌发的花粉管长度超过花粉粒直径多倍，并示花粉管内的营养核或生殖核； 3. 标本为花粉萌发各期的混合装片，每张玻片上应达到1的要求并在40×生物显微镜视野内同时看到； 4. 标本为双重染色，分色适当，色泽协调； 5. 花粉粒和花粉管不得断离、收缩，花粉和花粉管外不粘附污物。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43217	百合子房切片	1. 百合科百合或卷丹的子房； 2. 应示出子房横切面的背缝线、子房壁和胚珠的结构； 3. 应显示出子房每室各有二个倒生胚珠，示内珠被、外珠被珠孔、珠柄和有胞核的胚囊； 4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5. 标本为子房的横切片，切片厚度不超过 $8\mu\text{m}$ ，应有一个胚珠纵切面达到3的要求； 6. 子房各部位完整，细胞不收缩，胚囊形态正常。	片	15			
43218	百合花药切片	1. 百合科百合或卷丹的成熟花药； 2. 在花药的横切面上应示花粉囊壁、药隔及其维管束、药室花药的裂口和花粉粒； 3. 花粉囊壁中应示表皮、纤维层残留的中层及绒毡层； 4. 花粉粒应示营养核和生殖核； 5. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 6. 标本为花药的横切片，切片厚度不超过 $10\mu\text{m}$ ，每张玻片放材料一至二片； 7. 各药室内至少都应有10粒花粉； 8. 除药室内其它处不应粘附花粉粒。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43219	荠菜幼胚切片	1. 十字花科的荠菜较幼的短角果，示原胚或分化胚的结构； 2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和幼胚； 3. 在幼胚中应示基细胞、胚柄、原胚（呈球形）或分化胚（呈心形）、核型胚乳和珠心等结构； 4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5. 标本为短角果的纵切片，切片厚度不超过10 μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到3的要求； 6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，基细胞不收缩，胚的细胞间无明显裂隙。	片	15			
43220	荠菜老胚切片	1. 十字花科的荠菜较老的短角果或种子，示成熟胚的结构； 2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和成熟胚； 3. 在成熟胚中应示胚根、胚芽、胚轴和种皮等结构，其中两片子叶弯曲应与胚轴平行； 4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5. 切片厚度不超过10 μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到3的要求； 6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，细胞间无明显裂隙。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43221	迎春叶横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面； 2. 能看清上下表皮，气孔的断面、栅栏组织、海绵组织、叶脉等； 3. 在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体； 4. 在主脉的横切断面上看清木质部、韧皮部、形成层和机械组织； 5. 在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面； 6. 标本取材为迎春叶； 7. 作过主脉的横切片厚度为8微米，每张玻片横放材料一片	片	15			
43222	玉米种子纵切	1. 标本在50×和200×显微镜下观察玉米种子纵切面的结构。 2. 能看清果皮、种皮、糊粉层、胚和胚乳。 3. 能看清胚内的胚芽（包括幼叶和生长锥）、胚芽鞘、胚根、胚根鞘、胚轴及一侧的一片子叶，并可见维管束。 4. 取材于成熟的玉米种子。做玉米种子的纵切，每张玻片放材料一片。	片	15			
43223	洋葱鳞片叶表皮装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构。 2. 能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核。 3. 标本取材于洋葱鳞片叶表皮。 4. 标本为平铺装片，每片材料不小于2×2mm，四周须剪整齐。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43301	青霉装片	1. 标本在200x学生显微镜下观察青霉的形态。 2. 在400X镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子。 3. 标本取材为人工培养的典型青霉。 4. 视菌株培养清况可做装片或切氏切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定。 5. 标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调。	片	15			
43303	衣藻装片	1. 产品取材于绿藻门（Chlorophyta）衣藻属（Chlamydomonas）中个体较大者，示衣藻细胞的结构。 2. 应显示衣藻为单细胞，球形或卵形。 3. 应显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛。 4. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调。 5. 材料纯净，不密集成团，细胞不皱缩。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43304	细菌三型涂片	1. 在500x生物显微镜下观察细菌的三种基本形态。 2. 清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态，不要求显示鞭毛。 3. 标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌。 4. 球菌可用单球菌、双球菌或葡萄球菌，杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌，螺旋菌可用具有一个穹以上的任一种螺旋菌。 5. 在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物，其中无原生动物时也可应用。 6. 作三种细菌的混合涂片，所用载玻片应经洗液清洗。	片	15			
43305	酵母菌装片	1. 标本在100x和400x生物显微镜下观察酵母菌的形态。 2. 酵母菌为单细胞卵圆形。 3. 在不同的染色情况下，能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等。 4. 在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或多个芽。 5. 标本取材于人工培养的体大的酵母菌。 6. 材料应纯净，无杂菌、污物，不密集成团。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43306	水绵接合生殖装片	1. 标本取用具梯形接合的、细胞壁为平滑型的任一种水绵。 2. 标本包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕。 3. 标本为铁苏木精染色，可复染固绿。 4. 核、叶绿体等明显，胞质均匀，接合子内的胞核叶绿体也应区别清楚。 5. 除少数接合管处，标本应清洁无污物，不混有其它藻类。	片	15			
43307	水绵装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察水绵营养时期的结构。 2. 能看清丝状体内圆柱形的营养细胞，位于中央的胞核，呈星芒状的原生质、平立的细胞横壁，作螺旋盘绕的叶绿体呈带状，以及纵列于叶绿体上的蛋白核等。 3. 应取材于营养时期的水绵材料，细胞不收缩，藻丝不严重堆集或缠绕（不影响观察）。 4. 标本为铁苏木精与固绿双重染色，标本应清洁无污物，不混有其他藻类。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43308	团藻装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察团藻具子群体的形态。 2. 能看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体。 3. 能认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核。 4. 标本取材应具子群体期，具有性生殖期的材料更好。 5. 标本为洋红或苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示。 6. 作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量不应少于五个，并应具有不同时期的子群体。 7. 团藻应基本呈球形，无明显收缩，压碎等情况。 8. 团藻为厚装片标本，封盖剂应充分干燥，材料不得在盖玻下移动。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43309	曲霉装片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察曲霉的形态。 2. 能看清营养菌丝，及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子。 3. 能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子。标本取材于人工培养的曲霉属任一种。 4. 视菌株培养的情况，可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，切片厚度根据菌株培养情况决定。 5. 标本为单一染色，不复染。 6. 菌丝，分生孢子梗，分生孢子应着色明显。 7. 分生孢子玻不应断裂，散落的老孢子不得影响对特征 的观察。 8. 菌丝、孢子玻和孢子应无收短现象。 9. 应能看到不少于五个模式的分生孢子穗。 10. 无杂菌，无污物，培养基或包埋剂无色。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43310	伞蕈切片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察伞蕈菌盖的部分结构。 2. 能看清帽状菌盖的横切面，中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面，两侧有担子。 3. 能认出菌褶（子实层）的结构，认出担子，担子小柄和担孢子。 4. 能认出担子顶端的有二或四个担子小柄及小柄顶有一个担孢子的典型结构。 5. 标本选用同担子菌亚纲（Homobasidiomycetidae）伞菌目（Agaricales）中任一种伞菌。 6. 标本取材不宜过老，菌盖尚未张开，呈帽形状时为佳。 7. 标本为帽状菌盖的横切片，其厚度在8 μm以内。 8. 铁苏木精染色，每张玻片放材料一片。 9. 菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩。 10. 菌褶两侧的担子，除达到1.4条要求外，近半数担子顶端也应看到孢子。但孢子散落不应过多，材料无破损现象。	片	15			
43311	黑根霉装片	能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43401	水螅纵切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察水螅纵断面的结构。 2. 能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，有时可看到部分触手的纵断面。 3. 外胚层看到内皮肌细胞, 内胚层看到内骨细胞, 在400X镜下可见间细胞和刺细胞。 4. 基盘部细胞排列整齐，垂唇部细胞较为致密。 5. 标本取材为淡水水螅，经固定后仍应保持其伸展状态。 6. 做水螅整体中部纵切, 切片厚度为5-7 μm , 每张玻片垂直放材料一片。 7. 标本为基盘部至口端部的纵断面, 基盘必须完整, 可以不过口和触手。 8. 内、外胚层间应无裂隙，体外不得有附着物。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43402	蚯蚓横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构。 2. 能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等。 3. 表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜。 4. 有时可见到刚毛的纵断切面。环肌层较薄，肌细胞呈纵断面，成束状的纵肌层较厚，肌细胞呈横断面，纵肌内侧可见体腔膜。 5. 标本取材为环毛蚓（异唇蚓等也可使用）。 6. 切片厚度为10 μm以内。 7. 标本的切面应与蝗蚓的纵轴垂直，呈圆或椭圆形。背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上。 8. 纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙。 9. 表皮无皱褶、无污物。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43403	动物细胞有丝分裂 (马蛔虫受精卵切片)	1. 标本在100x和400x生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态。 2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期。 3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见。 4. 取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于10mm，每张玻片横放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2-4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期。 5. 切片厚度为6-8 μ m。 6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	片	15			
43404	草履虫接合生殖装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察草履虫接合生殖的形态。 2. 能看清两个草履虫纵向平行紧贴在一起。 3. 有时隐约可见虫体是以口沟部位相紧贴的，能认出被染成深色的大核，在个别标本上可见纤毛。 4. 标本取材为人工培养的处于接合生殖时期的大草履虫（ParameciumCaudatum）。 5. 标本为整体装片，每张玻片放材料应不少于三对，并可在50×镜下的同一视野内观察到。 6. 标本用洋红或苏木精染色，分色适当，大核明显。 7. 草履虫体形正常，无收缩，膨胀及压裂现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43405	草履虫分裂生殖装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察草履虫分裂时的形态。 2. 能分别认出：未分裂草履虫的形态。 3. 大核变长，小核分裂为二。 4. 虫体中部出现缢痕，大核中间变细或断开，小核远离。 5. 虫体沿中部横裂变细，尚未断开，大核缩短。 6. 标本取材为人工培养的处于分裂时期的大草履虫（ParameciumCauda-tum）。 7. 标本为整体装片，每张玻片上应按1.2条的要求，依次排列成一行，并在50×镜下的同一视野内观察到各期的形态。 8. 标本用洋红或苏木精染色，分色适当。虫体形态正常，无收缩，膨胀、压碎、断裂等现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43406	囊虫装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察囊虫的形态。 2. 能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩。 3. 能认出一部分颈节和囊。 4. 标本取材为寄生于猪的链状带绦虫（TaeniaSolium）的囊尾蚴。 5. 取材应为成熟的囊尾蚴，囊不应过大，头节自囊内翻出。 6. 应达到1.2条和1.3条的要求。 7. 标本为洋红或苏木精染色。 8. 分色适中，颈节、头节、吸盘和囊等分辨清楚。 9. 囊体不破裂，可有小皱褶，头、颈无收缩现象。 10. 每张玻片放囊虫一个，头节向上。 11. 装片时如达不到JY67—82通用技术条件2.5条的要求时，可在头节两侧垫与囊等厚的小玻璃块。 12. 标本为特厚装片，封盖后的封盖剂必须干固，标本不能有移动现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43407	血吸虫雌雄合抱装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构。 2. 应分别认出雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等。重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态。 3. 标本选用经人工感染哺乳物后的日本血吸虫（Schistosoma Japonicum）雌雄虫合抱期的材料。 4. 标本为洋红或苏木精染色。分色适当，各部结构显示清晰。 5. 雌雄虫体形正常，雌体可有部分离开雌沟的现象，体外及口吸盘部位可有轻度污物，虫体可有轻度扭曲现象。 6. 每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43408	血吸虫雄虫装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察血吸虫雄虫的形态结构； 2. 能看清雄虫体较短粗，一般向腹面弯曲，呈新月形或C形； 3. 能看清自吸盘以后虫体侧壁向腹面围拢形成的抱雄沟； 4. 认出口吸盘、腹吸盘、精巢（一般为七个）；在腹吸盘附近，消化道分成左右两肠支； 5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雄性成虫； 6. 标本用苏木精或洋红染色；精巢应着色明显易于辨认，其它结构为淡兰色或粉红色； 7. 虫体形态正常，不扭曲，应呈新月形或C形，精巢可有6~9个；吸盘部允许有少许粘液附着； 8. 每张玻片放雄虫一条，口吸盘向前，侧面向上。	片	15			
43409	血吸虫雌虫装片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察血吸虫雌虫的形态和结构； 2. 能看清雌虫体细长，后半部较粗； 3. 应认出口吸盘、腹吸盘、子宫、卵巢、卵巢腺和卵等； 4. 在虫体后部的肠管内，可有黑褐色的色素； 5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雌性成虫；	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43410	家蚊(雌)口器装片	1. 标本在50×显微镜下观察家蚊(雌)口器的形态结构。 2. 能看清家蚊口器的上唇、下唇、下颚须,可见上下颚及舌包在下唇之鞘内。 3. 取材于家蚊(雌)的头部。标本为装片,每张玻片放材料一片。 4. 至少上唇从下唇鞘中分出,一对下颚须分列两侧,上下颚及舌从下唇鞘中挑出则更好。 5. 口器各部不得有破损现象。	片	15			
43411	水螅带芽整体装片	1. 标本在100×显微镜下观察。 2. 取材为形体完整并带芽体的水螅。 3. 水螅体壁不皱缩、不破损、芽体无脱开现象。 4. 能看清芽体空腔与消化循环腔相通。 5. 封盖后水螅体无挤压现象,可在水螅体四周填以玻璃小片,再行封固。	片	15			
43412	水螅过精巢横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察单层扁平上皮的结构。 2. 能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮,胞核在细胞中央,呈扁圆形。 3. 标本得材于动物的肠系膜等。 4. 标本为硝酸银法处理,要求细胞界限清晰,胞核隐约可见,并允许有两层细胞。 5. 标本上不应有硝酸银的沉淀物。 6. 细胞界限也不应有断续现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43413	水螅过卵巢横切	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察水螅过卵巢横切的结构； 2. 能看清卵巢、外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔； 3. 应认出卵巢中的一个卵细胞和许多营养细胞，外胚层中的上皮肌细胞，内胚层中的内皮肌细胞。还应看到间细胞和刺细胞； 4. 标本取材于经固定后仍保持其自然状态的水螅； 5. 标本为过卵细胞的切片，其厚度在7 μm以内，每张玻片放材料一片； 6. 标本为苏木精单一染色，分色适当； 7. 卵巢合胚层间无裂隙，体外不得有附着物。	片	15			
43501	单层扁平上皮装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察单层扁平上皮的构造。 2. 能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形。 3. 标本得材于动物的肠系膜等。平铺袋片，材料面积不小于2X2mm，四周剪切整齐。 4. 标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞。 5. 标本上不应有硝酸银的沉淀物。细胞界限也不应有断续现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43502	复层扁平上皮装片	1. 标本在400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的结 构； 2. 能看清复层扁平上皮细胞在近表层呈扁平形，胞核较 扁，有脱落现象，表层以下的细胞逐渐增厚，呈不规则 的多边形，胞核圆形，紧贴基膜的深部细胞有呈方形成 矩形的； 3. 标本取材于幼小哺乳动物的食道或上腭； 4. 作横切或纵切，切片厚度在8 μm以内； 5. 胞核、胞质着色对比应明显，上皮细胞界限度清晰， 表层细胞不得脱落较多。	片	15			
43503	人皮过毛囊切片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察皮肤过毛囊的结构 。 2. 能看清表皮、真皮和皮下组织。 3. 表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落 在象。 4. 在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛 干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处 的细胞中含有色素颗粒。 5. 标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在15 μm以内， 每张玻片横放材料一片。 6. 标本上应有一根从毛干经毛根至毛乳头的毛发纵断 面，或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺开口处的毛发 纵断面。 7. 毛干和毛根不得移位。 8. 组织无病变，毛球和毛乳头处不收缩。 9. 如为火棉胶切片则火棉胶应无色、无污物。 10. 非主要观察部位可有刀痕一处，或表皮、真皮间有小 裂隙，但不得超过材料长度的1 / 3。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43504	人皮过汗腺切片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构。 2. 能看清表皮、真皮和皮下组织。 3. 在表皮部分应看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管。 4. 在真皮部分除看清真皮乳头、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外，在真皮下部和皮下组织中还应看清汗腺分泌部的断面结构。 5. 平行于皮嵴切片，切片厚度在20 μm以内，每张玻片横放材料一片。6. 材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管，其显示长度不少于汗腺分泌部至表皮的1 / 3。 7. 染色对比协调，棘细胞层、基底层和汗腺导管细胞的胞质着深并微呈蓝色，如为火棉胶切片，则火棉胶应无色、无污物。 8. 组织无病变，非主要观察部位的刀痕或破损、裂隙不超过一处，且裂隙不得超过材料长度的1 / 3。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43505	纤维结缔组织切片 (腱纵切)	1. 角质标本在400x生物显微镜下观察腱纵断面的结构。 2. 能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长条形。 3. 腱细胞核呈球形，偏于细胞一端，和邻近的细胞核并列在一起，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长圆或扁圆形。 4. 标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，并应保持其自然伸直状态。 5. 作腱的纵断面切片，切片厚度在15 μ m以内，材料长度应不小于4mm。 6. 胶原纤维束应伸直，可有部分略呈波纹状，但不得有断裂或卷曲现象。 7. 腱细胞核着色应明显，胞质略着色，使其与胶原纤维束易于区分。 8. 纵向裂隙不得超过一处。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43506	疏松结缔组织装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构。 2. 能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞，胞核较大呈卵圆形。 3. 疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示。 4. 标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织，均匀平铺于载玻片正中。 5. 平铺的结缔组织中不得混入动物的毛。 6. 标本用显示弹力纤维的方法染色，再复染胶原纤维等。 7. 弹力纤维应明显，胶原纤维均匀、形态正常，不得有溶解现象；成纤维细胞的胞核不收缩，并可见胞质。	片	15			
43507	人血涂片	1. 标本在400x生物显微镜下观察血液中血细胞的形态。 2. 能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板。 3. 标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用。 4. 血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象。 5. 用苏木精、曙红双重染色。 6. 染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红细胞呈粉红色，血浆不着色。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43508	骨骼肌纵横切	1. 标本在80X和200X学生显微镜下观察骨骼肌纵横切破片标志在纵断面上能起看清肌外膜和成束的股双维, 股纤维上有显暗相间的横纹, 即明带和暗带。 2. 在肌膜下可见圆形或长形的胞核。 3. 在横断面上能起看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等。4. 标本取材于哺乳动物的隔肌纵横切片的厚度均在8 μm以丸每张玻片放纵、横切各一片。 5. 明暗带及胞核等应着色清晰, 对比协调。 6. 纵切材料的肌纤维应伸直, 成纵断面的肌纤维不得于90%, 肌膜无裂隙; 横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙; 纵横切材料的肌模, 肌外膜均应完整无皱褶。	片	15			
43509	平滑肌分离装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态。 2. 能看请大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞, 在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核。 3. 标本取材于两栖动物或哺乳动物消华管的肌层, 去掉粘膜及粘膜下层后作分离理。 4. 细胞应分离适中、形态正常。材料内不得有污物。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43510	心肌切片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察心肌的结构。 2. 在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央。 3. 在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构—“闰盘”。 4. 在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构。 5. 在400x镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹。 6. 标本取材于哺乳动物的心脏。 7. 切片厚度在8 μm以内，材料面积不小于4x4mm。 8. 用能显示闰盘和横纹的方法染色，要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡。 9. 呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的2 / 5。 10. 应保持细胞结构正常。	片	15			
43511	运动神经元装片	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察运动神经原的形态。 2. 能看清运动神经原的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核。 3. 不要求显示尼氏体。 4. 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经原，作涂片或分离装片。 5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色。 6. 神经原应分布均匀形态正执无破碎现象。 7. 在80x镜下盖玻片中间部分的任一视野内应不少于五个运动神经原。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43512	脊髓横切	1. 标本在80x和200x学生显微镜下观察脊髓横断面的结构。 2. 在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质。 3. 在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经原等。 4. 能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构。 5. 标本取材于哺乳动物的脊髓，取材部位为颈膨大或腰膨大处。 6. 切片厚度在8 μ m以内，被膜应完整。 7. 脊髓外形应正常，灰、白质中不得有空腔等病变现象。 8. 运动神经原和灰质间可有轻微裂隙。	片	15			
43513	运动神经末梢装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察肌纤维和运动神经末梢的形态。 2. 能看清被染成蓝紫色或紫红色的肌纤维，有时可见横纹。 3. 能看清蓝黑色成束的神经纤维及其分枝，在肌膜处形成爪状的运动终板（运动神经末梢）。 4. 标本取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌。 5. 标本用甲酸、氯化金处理，显示神经纤维和运动神经末梢。 6. 应至少能看到一支完整的神经纤维及其分枝伸向肌纤维形成运动终板。 7. 肌纤维应无缠绕和压碎现象，并不得与运动终板脱离。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43514	胃壁切片	1. 标本在400x生物显微镜下观察胃壁的结构。 2. 能看清粘膜皱襞、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等。 3. 能看清粘膜的上皮为单层柱状上皮、胃底腺中的壁细胞和主细胞。粘膜下层能看清结缔组织、血管、淋巴管和神经的断面。 4. 标本取材于小哺乳动物的胃，取材部位为胃体。 5. 切片厚度在8 μ m以内，材料长度不小于5mm，每张玻片横放材料一片。 6. 粘膜外不得附着粘液或未消化的食物，上皮细胞不得有自溶现象，其他组织无炎症及病变。 7. 染色对比协调，主细胞、壁细胞区分明显，粘膜与粘膜下层之间不脱离，粘膜下层无破裂现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43515	肾脏纵切	1. 标本在50×和400×生物显微镜下观察肾脏纵断面的结构 2. 能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分出皮质、髓质和皮质外的被膜；在皮质内有髓放线、肾小体和肾小管；髓质内有集合管等断面结构；皮质和髓质交界处可见较大血管的断面； 3. 肾小体、肾小管、集合管等处能看清肾球囊、肾小球、近端小管、远端小管和髓袢等的结构； 4. 髓放线在个别标本上有时显示不清； 5. 标本取材于哺乳动物的肾脏，以单乳头型的鼠类肾脏较好不得有炎症和病变； 6. 标本为过肾门的肾脏整体纵切，切片厚度在8 μm以内，每张玻片纵放材料一片； 7. 染色应适中，使之能区分细微结构； 8. 应使近端小管的刷状缘显示清楚；肾小球不得从肾球囊中脱出，但可有轻微收缩现象。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43516	动静脉血管横切	1. 标本在400×生物显微镜下观察动脉及静脉的结构。 2. 动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜。 3. 静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显。 4. 在动静脉外围的结缔组织中，有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构。 5. 标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉。 6. 取材时不应过多的保留血管外围的其它组织。 7. 标本应轮廓完整，不应切穿分枝处，厚度在9 μm以内。 8. 标本用苏木精、曙红双重染色。 9. 内皮应90%以上完整，无皱褶、刀痕和破裂等现象。 10. 动静脉外围所附带的其它组织，不得影响对主要结构的观察。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43517	小肠切片	1. 标本在400×生物显微镜下观察小肠壁的结构。 2. 能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等。 3. 绒毛表面为单层柱状上皮，其间杂有杯状细胞。在粘膜至粘膜下层间，有时可见淋巴小结的切面。 4. 肌层为内环、外纵，标本上环行肌呈纵断面，纵行肌呈横断面。 5. 标本取材于哺乳动物的空肠或回肠，作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片（长度不小于5mm），厚度在8μm以内，绒毛较直，切穿绒毛基部呈纵断形态者不少于三条。 6. 绒外不应附着粘液，上皮细胞不应有自溶现象，其它组织无炎症或病变。 7. 染色对比协调，着色均匀，粘膜肌层与粘膜下层不脱离，肌层无破裂。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43518	肺血管注射切片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察肺血管分布形态。 2. 能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网。 3. 可辨认出肺动脉，支气管动脉和各级支气管的断面结构，但不作重点观察。 4. 标本取材于小哺乳动物的肺。 5. 标本用洋红胶液作血管注射，胶液色泽鲜艳，无颜色沉淀，不浸染其它组织。 6. 色胶注射适中，肺泡外毛细血管不可注射过于饱满，血管形态正常，无收缩现象，80%以上的血管应注射充分。 7. 作肺叶一部分的断面切片，材料二边应具浆膜，切片厚度视注射情况在20~80 μm。 8. 每张玻片放材料一片。标本用苏木精复染细胞核。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43519	肾血管注射切片	1. 标本在50×和100×生物显微镜下，观察肾血管分布形态 2. 能看清皮质中血管的分布，肾小体的毛细血管网和髓质中并行的血管； 3. 应认出有个别的输入和输出小动脉伸入肾小体的状态； 4. 标本取材于家兔、猫或小狗的肾脏； 5. 标本用洋红胶液作血管注射，胶液色泽鲜艳，无颜色沉淀不浸染其它组织； 6. 作肾的横切片，其厚度为50~100 μm，每张玻片放材料一片，材料可为肾横切片的一半，但应沿肾乳头纵行切开； 7. 色胶注射适中，80%以上血管注射充分，肾小体内血管不可注射过满，血管形态正常，无收缩现象； 8. 最少有一个肾小体达到第3条的要求； 9. 标本不复染其它颜色。	片	15			
43520	精巢切片	符合初中生物实验使用	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43521	卵巢切片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察卵巢的结构； 2. 能看清卵巢上皮（生殖上皮）、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构； 3. 皮质部分能认出：卵巢上皮（生殖上皮）、结缔组织构成的白膜和各级卵泡； 4. 能区分出成熟卵泡中的卵丘、卵细胞（有时可见细胞核）、透明带和放射冠等结构； 5. 标本取材以成年猫的卵巢为最佳，在能达到第3和第4条的要求时，亦可用家兔等动物的卵巢代替； 6. 作过卵巢门的切片，其厚度在10 μm以内，每张玻片放材料1~2片，卵巢门横位； 7. 标本用苏木精、曙红双重染色，对比协调； 8. 组织结构正常，黄体较大或较多但不影响对各种卵泡的观察，材料无破损皱褶和刀痕等。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43522	精虫涂片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下，观察人精子的形态； 2. 能认出精子头、颈和尾三部，顶体部位亦可辨认； 3. 应符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定； 4. 标本取材应为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形； 5. 标本为铁苏木精染色；精子头部黑色，顶体部位稍淡，颈部黑色，尾部灰黑色；精液的痕迹极弱，最好无色； 6. 涂片均匀、整洁、无污物，脱落上皮细胞不可过多；在100×视野下，可见较多的精子。	片	15			
43523	口腔上皮细胞装片	肾血管注射切片，用于结缔组织结构的教学与实验。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
43524	蛔虫卵装片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见； 4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于10mm，每张玻片放材料1片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2～4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期； 5. 切片厚度为6～8 μ m； 6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	片	15			
43601	字母“e”装片	标本为电脑排版的黑体字；规格大小必须适当，在40X镜下同一视野能看完全。	片	15			
43603	正常人染色体装片	1. 标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男性、女性各1片； 2. 应能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接；3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体； 4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统； 5. 吉姆萨（Giemsa）染液或醋酸洋红染色。	片	15			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
61001	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ 12mm×70mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	30			
61002	试管	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：Φ 15mm×150mm，厚薄均匀，不得有刺手现象； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	支	60			
61021	烧杯	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	个	30			
64084	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ 60mm。	个	20			
64086	研钵	瓷，60mm	个	30			

初中生物教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格型号功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
80302	载玻片	玻璃制品，无色透明，平整。尺寸 $\geq 25 \times 75\text{mm}$ ，厚度不小于1mm，50片/盒。 载玻片是用显微镜观察标本时用来放标本的玻璃片，制作样本时，将细胞或组织切片放在载玻片上，将盖玻片放置其上，用作观察。	盒	10			
80303	盖玻片	玻璃制品，无色透明，平整。尺寸 $\geq 18 \times 18\text{mm}$ ，厚度不小于0.15mm，50片/盒。 盖玻片是盖在材料上，避免液体和物镜相接触，以免污染镜头，呈正方形。	包	50			
	总计						

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
02060	望远镜	1. 双筒7x35, 倍率7倍, 物镜直径50mm, 目镜直径19mm, 视场范围8M~1000M; 2. 棱镜系统BaK4, 全光学校镜, 中央调焦, 多层宽带镀膜; 3. 物镜目镜盖, .PP袋, 擦镜布, 防潮干燥剂, 说明书, 无纺布包。	个	1			
02061	天文望远镜	1. 包装: 彩盒4pcs/ctn 2. 反射式焦距:700mm, 通光口径: 76mm 3. 配有3只目镜:H20mm, H12. 5mm, SR4mm, 可组35倍, 56倍, 175倍加1. 5x正像镜可组52倍, 84倍, 263倍加2x增倍镜可组104倍, 168倍, 525倍。 4. 1. 5x正像镜, 2x巴洛增倍镜, 5X24寻星镜 5. 1. 35米铝合金三脚架, 三脚架托盘, 支撑件及安装望远镜全套紧固件	套	1			
02062	数字式天文望远镜	76900	套	1			
03020	温度表支架	1. 由底盘、立杆、横臂2块、弧形钩2个、弹簧夹4及杯托和水杯组成。 2. 整体用金属制成, 做防锈处理。 3. 横臂由铁板折成, 横臂上装有挂钩、弹簧夹可安装毛发温度计、干湿温度计、最高、最低温度计。 4. 杯托由铁丝制做, 水杯由塑料制成, 容积约20ml。	付	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
03021	百叶箱支架	1. 金属 2. 百叶箱支架高度为1.2m，宽窄应于百叶箱配套。 3. 台面四角下方均加有角钢加固，角钢带有螺孔可将其固定于支架上。支脚为上支脚和下支脚拼接而成。支架与支撑杆之间用螺丝固定（可拆卸）。	个	1			
03022	百叶箱	460mm×290mm×537mm	个	1			
10005	钢卷尺	1. 由尺带和尺盒组成，尺带进出灵活，弹性适宜，附有止动装置，尺带有防锈镀层。 2. 量程：0—2000mm。 3. 1m长示值允许误差：±0.8mm。 3. 刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线。	盒	1			
10009	布卷尺	30m	盒	1			
12016	世界钟	普及型	个	1			
13001	温度计	1. 红液。 2. 全长：约280mm；外径：5mm—6mm；头长：约10mm。 3. 测量范围：-20℃—100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。 4. 玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	支	25			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
13020	寒暑表	1. 示值范围：摄氏-10℃～50℃；华氏 -20°F～120°F。 2. 温度准确度：±1℃； 3. 最小分度值：1℃； 4. 刻度板尺寸：不小于220mm×50mm×10mm；温度表应竖直固定在刻度板上。 5. 衬板平整光洁，无污迹；寒暑表刻度线清晰，无断线无污迹。	只	25			
13021	最高温度表	1. 测量范围：-16℃～+81℃； 2. 最小分度值：0.5℃； 3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	支	1			
13022	最低温度表	1. 测量范围：-52℃～+41℃； 2. 测量误差±1℃； 3. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	支	1			
13023	干湿温度计	本产品供室内观测天气及空气温度用。 1. 由两支液体温度计组成，一只红液头由纱布连接在盛水槽内。 2. 两支并排固定在刻度面板上，外壳为塑制。 3. 显示温度值：-36℃～46℃，分度值：0.5℃背面有干湿差度对照表。	付	1			
13024	地面温度表	1. 产品由直角形式，带插地尖端，外层为钢制，表面电镀处理，内套红液温度计。外径10mm，尖端长20mm，可插入地面深度为170mm。 2. 测量范围：-36℃～+81℃	支	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
16006	地质罗盘	磁针在 $\pm 5^\circ$ 内摆动5次，复位误差 $\leq 0.3^\circ$ ，垂直角测角误差 $\pm 1^\circ$ ，瞄准和导向装置与刻度盘 $0^\circ \sim 180^\circ$ 的平行度偏差 $\pm 0.5^\circ$	只	9			
16007	指南针	1. 指南针由塑料圆盒、方位盘、小指针、有机塑料盖组合。 2. 小指针印有白红两色标志南北极，磁针体表面磁感应强度不低于50GS；指针转动灵活，指向准确。 3. 有机塑料盖透明度良好，表面清洁无划痕，无溶迹、缩迹且无毛刺破边现象。 4. 指南针直径 $\geq 50\text{mm}$ ，高不小于15mm。	个	25			
16009	空盒气压表	多膜盒。 1. 产品由上拖板、真空膜盒、连接拉杆、调节螺丝、中间轴、调整器、扇形齿轮、直齿轮、偏心螺钉、游丝、指针、刻度盘及打气球等组成。 2. 测量范围：80~106Kpa，分度值：0.1Kpa，测量误差：小于0.25 Kpa。 3. 外形尺寸：直径150mm，高80mm。 4. 全透明外壳。	台	1			
16020	毛发表	单发。 1. 产品由面板、温度计、指针、刻度，毛发、重锤、调节装置组成。 2. 湿度范围：0~100%。 3. 测量精度： $\pm 5\%$ 。 4. 测量误差： $\pm 5\%$ （℃）。 5. 面板为塑料制，尺寸：210mm \times 110mm，可悬挂。	个	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
16021	蒸发器	蒸发器口径200mm，高110mm的金属圆盆，口缘镶有内直外斜的刀刃形圆，器旁有一倒水小咀。支架由板材焊接而成，表面喷漆处理，支架高度为450mm	套	1			
16022	雨量器	承水口内径200mm	套	1			
16023	雨量计	国标	台	1			
16024	轻风表	1. 风速指标：风速测量范围：0m/s～30m/s； 2. 风速传感器启动风速：0.8m/s； 3. 可显示的风速参数：瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、对应浪高； 4. 风向指标：风向测量范围0°～360°，16个方位； 5. 风向传感器启动风速1.0m/s，风向测量精度±1/2方位	台	1			
16031	测量标杆	1.6m	个	1			
16040	噪声测定仪	国标	台	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28001	地球运行仪	1、产品由太阳、支撑杆、指针、横梁、立柱、固定齿轮、底座、季节盘、传动杆、支撑铁片、地球、齿轮组、月相盘等组成。 2、性能：地球运行仪为地球公转和自传模型，在教学中演示昼夜长度和太阳高度的维度分布及季节变化；用阳光直射点和晨线的维度及经度变化来显示昼夜、四季和五带；地球的近日点、远日点及地球上各区域的时差；模型由可运行的地球仪和象征性的太阳组成，采用一束模拟平行太阳光，在季节盘上显示节气。 3. 外形尺寸约430x210x290mm。	件	1			
28002	晨昏仪	国标	件	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28003	日、地、月运行仪	<p>直径$\geq\Phi 1$米，飞碟样式；</p> <p>1. 底座采用进口复合材料，不锈钢支架，内置精密机械传动装置，外配精美二十四节气彩图，分别演示太阳、地球、月球的公转、自转、日食和月食的形成，以及近日点和远日点，帮助人们了解黄赤交角的含义。</p> <p>2. 通过光电演示和同步语音解说，使人们了解日、月、地三球的运转关系。带语音解说功能。</p> <p>3. 上罩采用弧形透明有机玻璃机加工精致而成。是科技馆与学校向青少年展示科普类的理想产品。</p> <p>4. 演示内容：地球的公转现象：地球绕太阳的运行叫公转；公转的方向为自西向东；公转的周期为一年；地球公转的姿态是斜着身体的，在地球赤道平面和公转平面（黄道面）之间有一个23.5度的稳定的夹角，且北极始终指向北极星方向。</p> <p>5. 基本参数 地球公转：0.2r/min。地球自转50r/min。月球公转2.5r/min。</p> <p>6. 电气性能参数 主电机参数：24V/50HZ 功率：14W/0.6A。</p> <p>7. 具有连续演示和定点（如演示春分）、分段（如演示夏半年）演示功能，切换方便，控制准确。</p> <p>8. 语音系统参数 工业级别MP3，播放系统主芯片采用SPCA7550A。10段语音内容单独播放，音质优美动听。</p>	件	1			
28004	月球运行仪	国标	件	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28005	太阳视运动仪	透明天球1个、地球1个、太阳1个（红色激光灯）、底座及支架1付组成。天体为透明材料制成，直径约140mm。	件	9			
28006	天体运行仪	材质：塑料 规格：32cm	件	1			
28007	三球仪	1. 手动式 2. 由底座、太阳、地球、月球、连杆、齿轮架及齿轮、传动带、节气盘、月相盘等组成。 3. 月球的中心平均高度与地球的中心平均高度应相等。 4. 地轴的倾斜角度为66.5° 5. 节气盘表示24个节气。 6. 外形尺寸约47x21x29cm	件	1			
28020	沉积作用演示装置	430×140×105mm	套	1			
28021	流水作用演示装置	420×230×150mm 1. 本仪器采用优质合成树脂制作，牢固、不变形，各部的位 置、形态、结构正确，着色鲜明。 2. 能演示流水的侵蚀作用、搬运作用、沉积作用。	套	1			
28022	断层、褶皱演示器	460×250×195mm	套	1			
28023	地壳变动演示器	440×185×155mm	套	1			
28024	季风活动演示仪	演示动态效果	件	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
28025	洋流演示仪	按洋流分条演示动态效果	件	1			
28029	环境速测箱	土壤pH值，P、N测定，水质测定，空气质量测定	件	1			
28031	地球科学探究活动器材套装	1. 产品包括实验盘、造型土、空白地球仪、刮刀、硬纸片、红蓝铅笔、特种笔、记录本等。 2. 实验盘采用不锈钢材料制作，造型土，无毒、无味、不粘手，易成型；空白地球仪直径Φ80mm；刮刀共三件，采用优质无毒塑料制作。 3. 硬纸片共10张。	套	25			
34001	平面政区地球仪	1：40 000 000	个	1			
34002	平面地形地球仪	1：40 000 000	个	1			
34003	平面地形地球仪	1：90 000 000	个	25			
34004	立体地形地球仪	1：40 000 000	个	1			
34005	平面两用地球仪	地形/政区 1：40 000 000	个	1			
34006	充气式填充地球仪	塑胶，210mm，1：60 000 000	个	9			
34007	填充地球仪	320mm，政区，灯光	个	9			
34008	填充地球仪	320mm，地形，灯光	个	9			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
34009	经纬度模型	320mm	件	1			
34010	天球仪	灯光两用, 320mm	个	1			
34011	月球仪	320mm	个	1			
34015	等高线地形图判读模型	组合式	件	1			
34016	中国地形模型	吸塑填充 1 : 8 000 000	件	1			
34017	中国政区拼接及组合模型	1 : 6 000 000	件	1			
34018	中国政区拼接模型	1 : 20 000 000	件	25			
34019	板块构造及地表形态模型	445×245×120mm	件	1			
34020	褶皱构造及其地貌演变模型	210×120×450mm	件	1			
34021	断裂构造及地垒地堑发育模型	国标	件	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
34022	地球内部构造模型	1. 材质采用高分子材料塑制，质地坚固，无开裂变形现象。 2. 球体直径不小于320mm。 3. 涂色均匀，无流挂、皱缩、针孔、起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。 4. 沿纵横剖面切掉四分之一球体，用不同颜色显示地球内部圈层的结构，地表、地幔、地核区分明显，并用文字进行标注，规范准确。 5. 各部分结构的轮廓、比例正确。 6. 底座应有弓尺，表面刻度清晰，平整光滑，无毛刺。 7. 符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。	件	1			
34023	世界立体地形模型	1：16 000 000	件	1			
34024	中国立体地形模型	1：4 000 000	件	1			
44001	岩石矿物标本	花岗岩、砂岩、页岩、大理岩、辉铜矿、石英矿、磁铁矿、云母、石灰岩组成	套	1			
44002	土壤标本	红壤、砖红壤、黑钙土、紫色土、水稻土等	套	1			
54001	地球和地图教学挂图	对开	套	1			
54002	中国地理教学挂图	对开30幅	套	1			
54003	世界地理教学挂图	对开33幅	套	1			
54004	中国地理教学地图	铜版纸全开，5幅9图	套	1			
54005	世界地理教学地图	铜版纸全开，6幅6图	套	1			

初中地理教学仪器配备标准 2

编号	名称	规格 型号 功能	单位	配备数量	单价	合计	备注
54006	中学地理填充地图	彩色印刷，全开，PVC片材或复合纸或铜版纸	套	1			
54007	中学环境与可持续发展教育挂图	对开	套	1			
54416	地球和地图、人类和环境学习参考图册	32开	本	25			
54417	世界地理学习参考图册	32开	本	25			
54418	中国地理学习参考图册	32开	本	25			
	总计						