

赤峰新城实验小学

关于申请修改赤峰新城实验小学设施设备采购项目（二次）技术参数的函

赤峰市政府采购中心：

我单位委托贵中心组织采购的赤峰新城实验小学设施设备采购项目（二次）（项目编号：2026CG050HW-2）中的合同包 1（功能教室设备），因学校实际使用需求，现申请对本项目功能教室包相关技术参数进行变更，详细变更内容详见附件。



序号	物品名称	招标文件中的参数	修改后的参数
193	计算器	10+2 位数、有统计运算功能、有分数计算功能、双行 LCD 显示、有函数运算功能、有多行重视功能、有方程编辑及显示、查看功能、有独立储存器功能（具备保留运算过程功能，关机后能清除原运算过程及数据）、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、保留普通计算器的其他功能。国家教育部颁布的《课程标准》要求相符合。	10+2 位数、有统计运算功能、有分数计算功能、双行 LCD 显示、有函数运算功能、有多行重视功能、有方程编辑及显示、查看功能、有独立储存器功能（具备保留运算过程功能，关机后能清除原运算过程及数据）、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、保留普通计算器的其他功能。
197	生物显微镜	1. 由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成，单目直镜筒 2. 最大放大倍数：640x 3. 消色差物镜：4x、10x、40x。玻璃镜片，光学部件均镀膜，物镜均齐焦中心一致 4. 目镜：10x、16x。玻璃镜片，光学部件均镀膜 5. 物镜转换器三孔同心，定位准确 6. 反光镜一面为平面，一面为凹面 7. 拨盘光栏。整机机架、底座为金属铸铝制造，坚固稳定，弯臂支架可 45° 倾斜、目镜外壳、目镜筒、物镜筒、切片夹、平台托架均为金属铸铝制造 8. 载物台：110mm*120mm 高强度胶木平台，切片夹，平台与托架为一体结构 9. 粗调范围 50mm，微调范围 1.8mm-2.2mm，调焦手轮具有防滑保护机构，防止调焦过载时调焦系统的损坏，调焦具有限位机构，可有效避免物镜和载玻片的碰伤 10. 调焦机构(齿条)为纯铜 Hpb59-1 材料制造，稳定、牢固、耐用，抗磨损、无自行下滑现象 11. 符合 JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。执行 GB/T2985 标准 12. 工程塑料箱包装	1. 由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成,单目直镜筒 2. 最大放大倍数：640x 3. 消色差物镜：4x、10x、40x。玻璃镜片，光学部件均镀膜，物镜均齐焦中心一致 4. 目镜：10x、16x。玻璃镜片，光学部件均镀膜 5. 物镜转换器三孔同心，定位准确 6. 反光镜一面为平面，一面为凹面 7. 拨盘光栏。整机机架、底座为金属铸铝制造，坚固稳定，弯臂支架可 45° 倾斜、目镜外壳、目镜筒、物镜筒、切片夹、平台托架均为金属铸铝制造 8. 载物台：110mm*120mm 高强度胶木平台，切片夹，平台与托架为一体结构 9. 粗调范围 50mm，微调范围 1.8mm-2.2mm，调焦手轮具有防滑保护机构，防止调焦过载时调焦系统的损坏，调焦具有限位机构，可有效避免物镜和载玻片的碰伤 10. 调焦机构(齿条)为纯铜 Hpb59-1 材料制造，稳定、牢固、耐用，抗磨损、无自行下滑现象。
202	天文望远镜	F70060M Ø24.5 SR4mm H12.5mm H20mm 1.5X 正像镜头 3X 巴洛镜 、5x24 寻星镜 铝脚架	1.5X 正像镜头 3X 巴洛镜、5x24 寻星镜铝脚架
203	酒精喷灯	座式 1. 用黄铜制成。 2. 密闭无渗漏。 3. 仪器由灯壶、灯管、火苗调节杆、预热杯等部分组成。 4. 火苗调节杆可使调节片可靠稳定于调节范围内的任意位置，能自如地调节空气进量而调节火焰大小。 5. 壶体装酒精容积 250mL。喷管与各管焊接牢固，喷火燃烧而熔化焊接，无漏气。火苗调节杆柄在调节火苗时不变形。调节手轮不得因工作时焦熔。 6. 仪器的性能、安全、结构及外观的一般要求分别符合 JY0001 标准的第 4、5、6、7 章的有关要求。 7. 标志、说明书、包装、运输、贮存等符合 JY0001-2003 的有关规定。	座式 1. 用黄铜制成。 2. 密闭无渗漏。 3. 仪器由灯壶、灯管、火苗调节杆、预热杯等部分组成。 4. 火苗调节杆可使调节片可靠稳定于调节范围内的任意位置，能自如地调节空气进量而调节火焰大小。 5. 壶体装酒精容积 250mL。喷管与各管焊接牢固，喷火燃烧而熔化焊接，无漏气。火苗调节杆柄在调节火苗时不变形。调节手轮不得因工作时焦熔。

209	水槽	1. 产品用无毒透明硬质塑料制成。 2. 外形尺寸：270mm*200mm*100mm，壁厚≥ 2mm。 3. 产品自 1m 高度处自由下落于水泥地面后无破损。 4. 应符合教育部标准《塑料水槽技术条件》最新标准要求。 5. 仪器的性能、安全、结构及外观的一般要求应分别符合 JY0001 标准的第 4、5、6、7 章的有关要求。 6. 标志、说明书、包装、运输、贮存等应符合 JY0001-2003 的有关规定	1. 产品用无毒透明硬质塑料制成。 2. 外形尺寸：270mm*200mm*100mm，壁厚≥ 2mm。 3. 产品自 1m 高度处自由下落于水泥地面后无破损。
211	方座支架	1. 产品由底座、烧杯夹、大小铁环、垂直夹、平行夹、立杆等组成。 2. 底座：铸铁制成，外层涂有防锈漆，规格：200mm*130mm。 3. 立杆：直径为直径 11mm，杆长 600mm，一端为螺纹。立杆由铁制成，外层电镀。 4. 大铁环内径 90mm，柄长 105mm，小铁环内径 50mm，柄长 125mm，圆环 120° 处有一开口，宽约 20mm。 5. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座垂直，铁环组装后与立杆垂直。 6. 其它符合 JY0001 第 6、7 章有关规定。 7. 应符合原教育部标准《方座支架》JY167-84 的相关规定。 8. 标志、说明书、包装、运输、贮存等应符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 产品由底座、烧杯夹、大小铁环、垂直夹、平行夹、立杆等组成。 2. 底座：铸铁制成，外层涂有防锈漆，规格：200mm*130mm。 3. 立杆：直径为直径 11mm，杆长 600mm，一端为螺纹。立杆由铁制成，外层电镀。 4. 大铁环内径 90mm，柄长 105mm，小铁环内径 50mm，柄长 125mm，圆环 120° 处有一开口，宽约 20mm。 5. 底座放置平稳，支承夹持可靠，立杆与底座垂直，铁环组装后与立杆垂直。
212	三脚架	1. 圆环、支撑脚用料为 $\phi 6$mm 冷拉钢材质，表面喷漆防锈处理。 2. 支撑圆环直径外径 $\phi 130$mm，ϕ 内径 90mm、壁厚≥ 5mm。圆环平面与放置台面平行，高 145mm。 3. 三支撑脚与圆环间焊接牢靠，分布均匀，焊点光滑、平稳。 4. 表面无明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷；表面喷漆层应均匀，不起泡、龟裂、脱落和磨损；无锈蚀及其他机械损伤。 5. 标志、说明书、包装、运输、贮存等应符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 圆环、支撑脚用料为 $\phi 6$mm 冷拉钢材质，表面喷漆防锈处理。 2. 支撑圆环直径外径 $\phi 130$mm，ϕ 内径 90mm、壁厚≥ 5mm。圆环平面与放置台面平行，高 145mm。 3. 三支撑脚与圆环间焊接牢靠，分布均匀，焊点光滑、平稳。 4. 表面无明显的凹痕、裂缝、变形等缺陷；表面喷漆层应均匀，不起泡、龟裂、脱落和磨损；无锈蚀及其他机械损伤。
220	托盘天平	1. 最大称量 500g，分度值 0.5g，标尺称量 0-10g。 2. 底座为金属冲压件，表面喷塑。 3. 横梁，支架，盘托架为金属制，表面镀铬， 4. 两边吊架为锌合金压铸件，刀子为钢制，双向调节螺母。 5. 标尺刻度清晰，游码为铜质，滑动自如。 6. 双托盘，托盘为塑胶制成 7. 包装：每台天平有塑料袋包装，扎带扎紧后放入纸盒内，防止天平受潮。 8. 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。附件：四等砝码一套，金属镊子一把，专用塑料砝码盒一个，各种砝码定位放置。 9. 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。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。油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	1. 最大称量 500g，分度值 0.5g，标尺称量 0-10g。 2. 底座为金属冲压件，表面喷塑。 3. 横梁，支架，盘托架为金属制，表面镀铬， 4. 两边吊架为锌合金压铸件，刀子为钢制，双向调节螺母。 5. 标尺刻度清晰，游码为铜质，滑动自如。 6. 双托盘，托盘为塑胶制成 7. 包装：每台天平有塑料袋包装，扎带扎紧后放入纸盒内，防止天平受潮。 8. 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。附件：四等砝码一套，金属镊子一把，专用塑料砝码盒一个，各种砝码定位放置。 9. 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。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。油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。

		10. 符合 JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	
2 2 1	金属钩码	(50±0.5g)*10, 定位装于塑料盒内, 钩码尺寸为 φ27*17.2mm, 上钩高 10mm, 底呈半球形, 下钩位于底槽内, 上下钩方向垂直, 材料用钢材制成, 外表镀铬, 镀层不得有脱落, 不均现象; 挂钩必须牢固, 应能承受 1000g 以上的重物悬挂。应符合 JY105-82《勾码》标准要求。	(50±0.5g)*10, 定位装于塑料盒内, 钩码尺寸为 φ27*17.2mm, 上钩高 10mm, 底呈半球形, 下钩位于底槽内, 上下钩方向垂直, 材料用钢材制成, 外表镀铬, 镀层不得有脱落, 不均现象; 挂钩必须牢固, 应能承受 1000g 以上的重物悬挂。
2 2 3	电子停表	0.01S, 以标称电压为 DC1.5V 或 DC3.0V 的扣式电池为能源, 微型电脑液晶显示, 可显示时、分、秒、月、日、星期, 秒表连分段时间显示功能。定时响闹, 贪睡功能, 表玻璃透明无伤、印字清楚正确、表壳与玻璃后盖配合紧密, 无明显的缝隙, 具有一般防水功能。附挂绳。使用可靠, 各功能显示及相互转换正常。零部、组件不得自行脱落, 字段显示清晰、无误。其它符合 QB/T1908《液晶数字式石英秒表》标准等有关要求。标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	0.01S, 以标称电压为 DC1.5V 或 DC3.0V 的扣式电池为能源, 微型电脑液晶显示, 可显示时、分、秒、月、日、星期, 秒表连分段时间显示功能。定时响闹, 贪睡功能, 表玻璃透明无伤、印字清楚正确、表壳与玻璃后盖配合紧密, 无明显的缝隙, 具有一般防水功能。附挂绳。使用可靠, 各功能显示及相互转换正常。零部、组件不得自行脱落, 字段显示清晰、无误。
2 2 6	体温计	体温计的刻度应为 35℃-42℃, 精确度 1/10 度。误差小于 ±0.2℃。39℃以下, 误差小于 ±0.15℃。水银柱应能恒定到准确度数, 用后应回到液泡里, 液泡内不得有明显的气泡, 水银柱不应中断、不应自流、不应难甩, 玻璃管不得有爆裂现象。产品应符合 GB-1588-2001 玻璃体温计标准要求。	体温计的刻度应为 35℃-42℃, 精确度 1/10 度。误差小于 ±0.2℃。39℃以下, 误差小于 ±0.15℃。感温液注应能恒定到准确度数, 不应中断、不应自流、不应难甩, 玻璃管不得有爆裂现象。
2 2 7	寒暑表	1. 采用摄氏(℃)和华氏(°F)双刻度, 面板标有: 摄氏 -30℃~50℃; 华氏 -20℃~120℃的标志。 2. 玻璃棒芯感温液, 正面放大玻璃液读数。 3. 温度准确度: ±1℃ (0℃~30℃) 4. 最小分度值: 1℃ 5. 储藏条件: -30℃~60℃ 6. 尺寸: 不小于 230mm*49mm*9mm 7. 性能、结构、外观应符合 JY0001 第 4、6、7 的有关要求。	1. 采用摄氏(℃)和华氏(°F)双刻度, 面板标有: 摄氏 -30℃~50℃; 华氏 -20℃~120℃的标志。 2. 玻璃棒芯感温液, 正面放大玻璃液读数。 3. 温度准确度: ±1℃ (0℃~30℃) 4. 最小分度值: 1℃ 5. 储藏条件: -30℃~60℃ 6. 尺寸: 不小于 230mm*49mm*9mm
2 3 0	条形盒测力计	1. 为压力量程 5N 的条形盒测力计。 2. 主刻线长为 7±1mm, 辅刻线长为 6±1mm。刻度线及字迹清晰、均匀、工整。在 0 刻及量程的 1/5、2/5、3/5、4/5 及满刻度处应有数字标出刻度值。指针覆盖刻线部分的宽度不大于 0.5mm。 3. 外壳: 塑料制, 一次冲压制成。刻度面板固定良好。外壳尺寸为 151mm*36mm*20mm 4. 应有零位校准机构。 5. 使用寿命应不少于 10000 次。 6. 其他应符合 JY-127-91 的规定。 7. 标志、说明书、包装、运输、贮存应符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 为压力量程 5N 的条形盒测力计。 2. 主刻线长为 7±1mm, 辅刻线长为 6±1mm。刻度线及字迹清晰、均匀、工整。在 0 刻及量程的 1/5、2/5、3/5、4/5 及满刻度处应有数字标出刻度值。指针覆盖刻线部分的宽度不大于 0.5mm。 3. 外壳: 塑料制, 一次冲压制成。刻度面板固定良好。外壳尺寸为 151mm*36mm*20mm 4. 应有零位校准机构。 5. 使用寿命应不少于 10000 次。
2 3 1	条形盒测力计	1. 为压力量程 2.5N 的条形盒测力计。 2. 主刻线长为 7±1mm, 辅刻线长为 6±1mm。刻度线及字迹清晰、均匀、工整。在 0 刻及量程的 1/5、2/5、3/5、4/5 及满刻度处应有数字标出刻度值。指针覆盖刻线部分的宽度不大于 0.5mm。 3. 船形外壳: 塑料制, 一次冲压制成。刻度面板固定良好。	1. 为压力量程 2.5N 的条形盒测力计。 2. 主刻线长为 7±1mm, 辅刻线长为 6±1mm。刻度线及字迹清晰、均匀、工整。在 0 刻及量程的 1/5、2/5、3/5、4/5 及满刻度处应有数字标出刻度值。指针覆盖刻线部分的宽度不大于 0.5mm。 3. 船形外壳: 塑料制, 一次冲压制成。刻度面板固定良好。

		尺寸为 151mm*36mm*20mm 4. 应有零位校准机构。 5. 使用寿命应不少于 10000 次。 6. 其他应符合 JY-127-91 的规定。 7. 标志、说明书、包装、运输、贮存应符合 JY0001-2003 的有关规定。	尺寸为 151mm*36mm*20mm 4. 应有零位校准机构。 5. 使用寿命应不少于 10000 次。
2 3 2	条形盒测力计	1. 为压力量程 1N 的条形盒测力计。 2. 主刻线长为 $7 \pm 1\text{mm}$ ，辅刻线长为 $6 \pm 1\text{mm}$ 。刻度线及字迹清晰、均匀、工整。在 0 刻及量程的 1/5、2/5、3/5、4/5 及满刻度处应有数字标出刻度值。指针覆盖刻线部分的宽度不大于 0.5mm。 3. 外壳：塑料制，一次冲压制成。刻度面板固定良好。外壳尺寸为 151mm*36mm*20mm 4. 应有零位校准机构。 5. 使用寿命应不少于 10000 次。 6. 其他应符合 JY-127-91 的规定。 7. 标志、说明书、包装、运输、贮存应符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 为压力量程 1N 的条形盒测力计。 2. 主刻线长为 $7 \pm 1\text{mm}$ ，辅刻线长为 $6 \pm 1\text{mm}$ 。刻度线及字迹清晰、均匀、工整。在 0 刻及量程的 1/5、2/5、3/5、4/5 及满刻度处应有数字标出刻度值。指针覆盖刻线部分的宽度不大于 0.5mm。 3. 外壳：塑料制，一次冲压制成。刻度面板固定良好。外壳尺寸为 151mm*36mm*20mm 4. 应有零位校准机构。 5. 使用寿命应不少于 10000 次。
2 3 3	多用电表	准确度等级：DC 电流、电压电阻 2.5 级，AC 电压 5 级。 灵敏度：DC：5K Ω /V AC：2.5K Ω /V。测量范围：直流电流 0~1mA~10mA~100mA 直流电压 2.5v~10v~50v~250v~500v 交流电压 2.5v~10v~50v~250v~500v 电阻 R*1、R*10、R*100、R*1K 中心电阻 15 Ω 、150 Ω 、1.5K Ω 、15K Ω ，标度尺与表度盘应符合 JY 0330 第 5.5 条要求。指针应符合 JY 0330 第 5.6 条要求。偏离零位和零位调节器应符合 JY 0330 第 5.7 条要求。表壳应符合 JY 0330 第 5.8 条要求。	准确度等级：DC 电流、电压电阻 2.5 级，AC 电压 5 级。 灵敏度：DC：5K Ω /VAC：2.5K Ω /V。测量范围：直流电流 0~1mA~10mA~100mA 直流电压 2.5v~10v~50v~250v~500v 交流电压 2.5v~10v~50v~250v~500v 电阻 R*1、R*10、R*100、R*1K 中心电阻 15 Ω 、150 Ω 、1.5K Ω 、15K Ω 。
2 3 7	雨量器	1. 主要由底座、筒体、承水器、专用量杯（1000ml）三大部分组成。 2. 承水器口径为 $200 \pm 1\text{mm}$ ；筒体直径 210mm，长 $700 \pm 5\text{mm}$ 。 3. 重量约为 5kg 4. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 主要由底座、筒体、承水器、专用量杯（1000ml）三大部分组成。 2. 承水器口径为 $200 \pm 1\text{mm}$ ；筒体直径 210mm，长 $700 \pm 5\text{mm}$ 。 3. 重量约为 5kg
2 4 2	沉浮块	1. 由正方体 3 个组成，颜色各不相同。 2. 正方体用塑料制成，塑料件平整，色泽均匀。 3. 尺寸： 3.1 正方体规格 40*40*40mm；2 个，质量不同，其中一只可分离，用以改变质量。 3.2 正方体规格约 30*30*30mm。 3.3 其中一个大正方体和一个正方体质量与水质量基本相吻合。 4. 符合 JY0001-2003 《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 5. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 由正方体 3 个组成，颜色各不相同。 2. 正方体用塑料制成，塑料件平整，色泽均匀。 3. 尺寸： 3.1 正方体规格 40*40*40mm；2 个，质量不同，其中一只可分离，用以改变质量。 3.2 正方体规格约 30*30*30mm。 3.3 其中一个大正方体和一个正方体质量与水质量基本相吻合。
2 4 3	杠杆尺及支架	1. 由塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺。 2. 产品由杠杆尺、支架、调平装置和底座组成。杠杆尺外形尺寸为 210*40*6mm，中心有 $\phi 6.5\text{mm}$ 的通孔。底座规格 120mm*70mm*20mm，中心有固定装置用于固定支架。支架外形尺寸为 210mm*25mm*10mm，上端为半圆。	1. 由塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺。 2. 产品由杠杆尺、支架、调平装置和底座组成。杠杆尺外形尺寸为 210*40*6mm，中心有 $\phi 6.5\text{mm}$ 的通孔。底座规格 120mm*70mm*20mm，中心有固定装置用于固定支架。支架外形尺寸为 210mm*25mm*10mm，上端为半圆。

	架	3. 杠杆尺正面以轴心为零点向两端刻厘米单位刻度线，刻度清晰，每厘米刻度线均标有数字，两端分别标有 0-7。 4. 杠杆尺两端装有镀锌调平螺母，杠杆应平衡。 5. 产品符合 JY172-84《杠杆》的要求。 6. 符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 7. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	3. 杠杆尺正面以轴心为零点向两端刻厘米单位刻度线，刻度清晰，每厘米刻度线均标有数字，两端分别标有 0-7。 4. 杠杆尺两端装有镀锌调平螺母，杠杆应平衡。
2 4 4	滑轮组及支架	1. 由滑轮、滑轮架、横梁、销轴、螺丝、接线帽、支架及底座等组成。 2. 底座规格 120mm*80mm*20mm，中心有固定装置用于固定支架。 3. 支架外形尺寸为 210mm*25mm*10mm，上端为半圆；横梁外形尺寸约 130mm*30mm*5mm。 4. 滑轮尺寸：Φ40mm*5mm。 5. 组装后的滑轮组及支架能完成动滑轮、定滑轮及移动轮子实验。 6. 塑料制品表面平整光滑、色泽均匀。彩印盒包装 7. 塑料产品选用全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。 8. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 由滑轮、滑轮架、横梁、销轴、螺丝、接线帽、支架及底座等组成。 2. 底座规格 120mm*80mm*20mm，中心有固定装置用于固定支架。 3. 支架外形尺寸为 210mm*25mm*10mm，上端为半圆；横梁外形尺寸约 130mm*30mm*5mm。 4. 滑轮尺寸：Φ40mm*5mm。 5. 组装后的滑轮组及支架能完成动滑轮、定滑轮及移动轮子实验。 6. 塑料制品表面平整光滑、色泽均匀。彩印盒包装 7. 塑料产品选用全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。
2 4 5	轮轴及支架	1. 由大轮轴、小轮轴、支架、底座、紧固螺丝一套组成。 2. 底座规格为 170mm*80mm*15mm，中心有固定装置用于固定支架。 3. 支架外形尺寸为 210mm*25mm*10mm，上端为半圆。 4. 组合轮轴的尺寸：大轮轴 90mm、小轮轴 50mm。 5. 组装后的轮轴及支架能完成轮轴实验。 6. 塑料制品表面平整光滑、色泽均匀。 7. 符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 8. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 由大轮轴、小轮轴、支架、底座、紧固螺丝一套组成。 2. 底座规格为 170mm*80mm*15mm，中心有固定装置用于固定支架。 3. 支架外形尺寸为 210mm*25mm*10mm，上端为半圆。 4. 组合轮轴的尺寸：大轮轴 90mm、小轮轴 50mm。 5. 组装后的轮轴及支架能完成轮轴实验。 6. 塑料制品表面平整光滑、色泽均匀。
2 4 6	齿轮组及支架	由塑料制的底板、立杆、齿轮、手摇柄支撑螺杆和螺母等组成。底板 1 块，重量可以保持实验操作时支架的稳固。尺寸：170mm*80mm*12mm；立杆 1 根，高度 210mm；齿数分别是 42 个、28 个、14 个，直径分别为 80mm、55mm、30mm 的齿轮各 1 个，手摇柄 1 个，支撑螺丝 2 个。M4 螺母 2 个。彩印盒包装。符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	由塑料制的底板、立杆、齿轮、手摇柄支撑螺杆和螺母等组成。底板 1 块，重量可以保持实验操作时支架的稳固。尺寸：170mm*80mm*12mm；立杆 1 根，高度 210mm；齿数分别是 42 个、28 个、14 个，直径分别为 80mm、55mm、30mm 的齿轮各 1 个，手摇柄 1 个，支撑螺丝 2 个。M4 螺母 2 个。彩印盒包装。
2 5 0	太阳高度测量器	1. 仪器由底盘、角度板、立杆、指南针等组成，用来测量太阳在天体坐标中高度。 2. 仪器底座盘面上有方位盘和 Φ19mm 的指南针，并使重锤能对准基尖。底座直径 Φ130mm，高 15mm。 3. 角度板为塑料制，能插入盘面中心。 4. 立杆为 Φ39mm 铁制，可随着角度板转动。 4. 其余符合 JY 0001 第 4、5、6、7 章要求。 5. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的	1. 仪器由底盘、角度板、立杆、指南针等组成，用来测量太阳在天体坐标中高度。 2. 仪器底座盘面上有方位盘和 Φ19mm 的指南针，并使重锤能对准基尖。底座直径 Φ130mm，高 15mm。 3. 角度板为塑料制，能插入盘面中心。 4. 立杆为 Φ39mm 铁制，可随着角度板转动。

		有关规定。	
2 5 5	音 叉	1 产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成。 2. 音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上。当敲击音叉时，音叉不能松动。音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切。每支音叉配共鸣箱一个。钢制音叉表面镀铬，铝制音叉表面氧化处理。外形尺寸： 190mm*5mm*8mm。 3. 共鸣箱的木材应无节疤和裂痕，宜用泡桐、东北松或高密度板制造，经干燥处理，箱体平整胶合牢跑龙套，使用时不应松动。外形尺寸：300mm*90mm*50mm。 4. 音叉槌用橡胶制造，槌杆用木材或塑料制造，槌头球径约 26mm，杆长约 180mm。 频率及误差：256Hz±0.3Hz。产品应符合 JY/T0395-2007《教学音叉》标准。	1 产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成。 2. 音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上。当敲击音叉时，音叉不能松动。音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切。每支音叉配共鸣箱一个。钢制音叉表面镀铬，铝制音叉表面氧化处理。外形尺寸：190mm*5mm*8mm。 3. 共鸣箱的木材应无节疤和裂痕，宜用泡桐、东北松或高密度板制造，经干燥处理，箱体平整胶合牢跑龙套，使用时不应松动。外形尺寸：300mm*90mm*50mm。 4. 音叉槌用橡胶制造，槌杆用木材或塑料制造，槌头球径约 26mm，杆长约 180mm。频率及误差：256Hz±0.3Hz。
2 5 7	组 装 土 电 话 材 料	1. 由电话筒 2 只、话筒压盖 2 只、薄膜 2 块、塑料圆片 2 片、细线 5 米组成。 2. 话筒规格 Φ52mm*37mm，壁厚≥1.5mm；薄膜 2 张，110mm*107mm，两层；塑料圆片直径约 15mm，厚度不小于 0.5mm，圆片中心有 1 个小孔。 3. 产品符合 JY0001《教学仪器产品一般质量要求》。 4. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 由电话筒 2 只、话筒压盖 2 只、薄膜 2 块、塑料圆片 2 片、细线 5 米组成。 2. 话筒规格 Φ52mm*37mm，壁厚≥1.5mm；薄膜 2 张，110mm*107mm，两层；塑料圆片直径约 15mm，厚度不小于 0.5mm，圆片中心有 1 个小孔。
2 6 1	开 关	单刀单掷式，最高工作电压 36V，额定工作电流 6A；开关闸刀与接线柱及垫片均为铜质，应符合 JY0117—91《教学用闸刀开关》的要求。	单刀单掷式，最高工作电压 36V，额定工作电流 6A；开关闸刀与接线柱及垫片均为铜质。
2 6 2	物 体 导 电 性 实 验 材 料	1. 产品为组装式，由实验盒体 1 套、实验材料 1 套组成。 2. 实验盒体： （1）实验盒体用塑料制成，表面平整光滑，色泽均匀，无明显缩迹、毛刺，开启方便，规格尺寸为 84*60*21mm。 （2）实验盒体内设电池盒装置，能安装二节 5 号电池，接触良好。 （3）实验盒体盖部，有发光灯泡，插片座组成。 3. 实验材料： （1）实验材料由铜片、铁片、铝片、塑料片、碳棒等组成，各材料片尺寸为 50*10*0.7mm。 （2）发光灯泡选用 DC1.5V-3V、1.5W 发光二极管。 （3）插片座用铜制作，防锈处理。 4. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 产品为组装式，由实验盒体 1 套、实验材料 1 套组成。 2. 实验盒体： （1）实验盒体用塑料制成，表面平整光滑，色泽均匀，无明显缩迹、毛刺，开启方便，规格尺寸为 84*60*21mm。 （2）实验盒体内设电池盒装置，能安装二节 5 号电池，接触良好。 （3）实验盒体盖部，有发光灯泡，插片座组成。 3. 实验材料： （1）实验材料由铜片、铁片、铝片、塑料片、碳棒等组成，各材料片尺寸为 50*10*0.7mm。 （2）发光灯泡选用 DC1.5V-3V、1.5W 发光二极管。 （3）插片座用铜制作，防锈处理。
2 7 1	手 摇 发 电 机	1. 整体用透明塑料制作，可看到内部结构，通过手把转动，使小型发电机发电、电珠发亮。 2. 空载输出电压为 4.8V，输出电流为 0.3A。 3. 产品附接线一付，长度 27cm 4. 各部件无明显缺陷。 5. 整机结构紧凑。 6. 符合 JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关要求。	1. 整体用透明塑料制作，可看到内部结构，通过手把转动，使小型发电机发电、电珠发亮。 2. 空载输出电压为 4.8V，输出电流为 0.3A。 3. 产品附接线一付，长度 27cm 4. 各部件无明显缺陷。 5. 整机结构紧凑。

		7. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	
2 7 5	曲面镜及支架	1. 由带支杆镜框凸面镜和凹面镜各 1 个，支杆连底座各 2 件组成。 2. 凸凹面镜镜尺寸为 95*60mm，凹面镜焦距为 65mm±10mm，凸面镜焦距为-65mm±10mm。 3. 底座外形尺寸为 50*50*45mm。底座有足够的稳定度，不影响实验的操作。 4. 满足小学科学教学的实验需求。 5. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 由带支杆镜框凸面镜和凹面镜各 1 个，支杆连底座各 2 件组成。 2. 凸凹面镜镜尺寸为 95*60mm，凹面镜焦距为 65mm±10mm，凸面镜焦距为-65mm±10mm。 3. 底座外形尺寸为 50*50*45mm。底座有足够的稳定度，不影响实验的操作。 4. 满足小学科学教学的实验需求。
2 7 7	成像屏及支架	1. 由成像屏及支架组成。 2. 成像屏长 75mm、宽 60mm、厚 0.5mm 的塑料 PVC 白屏，平整无划痕。 3. 支架为 45mm*50mm*50mmABS 塑料制成，共 2 个，组装方便。 4. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 由成像屏及支架组成。 2. 成像屏长 75mm、宽 60mm、厚 0.5mm 的塑料 PVC 白屏，平整无划痕。 3. 支架为 45mm*50mm*50mmABS 塑料制成，共 2 个，组装方便。
2 7 8	昆虫观察盒	1. 盒体尺寸：88mm*88mm*86mm，镜片直径 58.5mm，放大倍数 5*。 2. 镜片无明显气泡，条纹，结石及破边等缺陷，透明度良好。 3. 盒体用聚苯或其它透明材料制作，模具成形，应光滑、平整、透明、无毛刺、划痕、裂纹等缺陷。 4. 底座（盒子下底）划分为均等的方格（12*16），盒体与盒盖配合良好，开启方便。 5. 标志、说明书、包装、运输、贮存符合 JY0001-2003 的有关规定。	1. 盒体尺寸：88mm*88mm*86mm，镜片直径 58.5mm，放大倍数 5*。 2. 镜片无明显气泡，条纹，结石及破边等缺陷，透明度良好。 3. 盒体用聚苯或其它透明材料制作，模具成形，应光滑、平整、透明、无毛刺、划痕、裂纹等缺陷。 4. 底座（盒子下底）划分为均等的方格（12*16），盒体与盒盖配合良好，开启方便。
2 8 3	儿童牙列模型	1. 附牙刷，模型取正常儿童男性牙齿的上颌和下颌部分，用蛇形管连接，可自由张开、闭合，并附牙刷。 2. 上颌和下颌由玻璃纤维增强硬塑料制成，规格：上颌部分：不小于 160mm*130mm*60mm 下颌部分：不小于 160mm*130mm*55mm 蛇形管 3. 由金属材料制成，外表面镀铬处理，可使上下颌闭合、张开。 4. 模型上下颌的牙齿形状、大小、排列顺序应符合儿童的生理特点。 5. 产品应符合 JY0354-1999《牙列解剖模型》的有关规定。	1. 附牙刷，模型取正常儿童男性牙齿的上颌和下颌部分，用蛇形管连接，可自由张开、闭合，并附牙刷。 2. 上颌和下颌由玻璃纤维增强硬塑料制成，规格：上颌部分：不小于 160mm*130mm*60mm 下颌部分：不小于 160mm*130mm*55mm 蛇形管 3. 由金属材料制成，外表面镀铬处理，可使上下颌闭合、张开。 4. 模型上下颌的牙齿形状、大小、排列顺序应符合儿童的生理特点。
2 8 8	平面地球仪	材质：硬塑；产品由球体、支架和底座组成，比例尺为 1：40000000。球体为Φ32cm 正圆形，地轴倾角为 66.5°。球体表面应作防潮处理，不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落等缺陷。在嵌贴时不得有压字、重字、国界线不得压盖、间断和错位。地球仪必须使用地图出版社最新地球仪图片，必须在球上注明参考图出版年月。符合教育行业标准《地球仪技术条件》JY58—80 的规定	材质：硬塑；产品由球体、支架和底座组成，比例尺为 1：40000000。球体为Φ32cm 正圆形，地轴倾角为 66.5°。球体表面应作防潮处理，不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落等缺陷。在嵌贴时不得有压字、重字、国界线不得压盖、间断和错位。地球仪必须使用地图出版社最新地球仪图片，必须在球上注明参考图出版年月。
2 8 9	平面地球仪	材质：硬塑；比例：1：40 000 000；有球体和支架两部分；地轴的倾角为 66.5°，并垂直于赤道面；球体表面应作防潮处理，不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落等缺陷。	材质：硬塑；比例：1：40000000；有球体和支架两部分；地轴的倾角为 66.5°，并垂直于赤道面；球体表面应作防潮处理，不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落等缺陷。在嵌贴

	形地球仪	在嵌贴时不得有压字、重字、国界线不得压盖、间断和错位。地球仪必须使用地图出版社最新地球仪图片，必须在球上注明参考图出版年月。符合教育行业标准《地球仪技术条件》JY58—80 的规定。	时不得有压字、重字、国界线不得压盖、间断和错位。地球仪必须使用地图出版社最新地球仪图片，必须在球上注明参考图出版年月。
306	矿物标本	磁铁矿、石英、长石、云母、石盐、石墨、硫磺、方铅矿、石膏、辉锑矿、黄铁矿、黄铜矿，符合 JY 0005-1990《矿物岩石标本》要求的晶体标本	磁铁矿、石英、长石、云母、石盐、石墨、硫磺、方铅矿、石膏、辉锑矿、黄铁矿、黄铜矿。
307	岩石标本	花岗岩、砂岩、页岩、石灰岩、大理岩、砾岩，符合 JY 0005-1991《矿物岩石标本》要求的晶体标本	花岗岩、砂岩、页岩、石灰岩、大理岩、砾岩。
308	金属矿物标本	铜、铁、铝、钨、锡等，符合 JY 0005-1992《矿物岩石标本》要求的晶体标本	铜、铁、铝、钨、锡等。
309	土壤标本	木制标准盒内装有土壤标本玻璃瓶，瓶上必须贴有所装土壤的名称标签，土壤分别为： 砖红壤、红壤、黑钙土、紫色土、水稻土、黄棕壤、褐土和棕壤组成。符合 JY 0005-1993《矿物岩石标本》要求的晶体标本。	木制标准盒内装有土壤标本玻璃瓶，瓶上必须贴有所装土壤的名称标签，土壤分别为：砖红壤、红壤、黑钙土、紫色土、水稻土、黄棕壤、褐土和棕壤组成。
310	矿物提炼物标本	石油、金属等各标本对应名称的表格，标本按表格定位存放，矿物标本：石油、铜矿石、铁矿石、铝矿石组成，矿物提炼物标本有：医药、塑料、橡胶、铜、铁、铝等标本组成。石油标本应使用安瓿封装，尺寸不小于Φ8mm*40mm，三种矿石标本尺寸应不小于 18mm*8mm*8mm。符合 JY0005-1994《矿物岩石标本》要求的晶体标本	石油、金属等各标本对应名称的表格，标本按表格定位存放，矿物标本：石油、铜矿石、铁矿石、铝矿石组成，矿物提炼物标本有：医药、塑料、橡胶、铜、铁、铝等标本组成。石油标本应使用安瓿封装，尺寸不小于Φ8mm*40mm，三种矿石标本尺寸应不小于 18mm*8mm*8mm。
311	植物根尖纵切	76.2*25.4mm，厚度 1-1.18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76.2*25.4mm，厚度 1-1.18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
312	木本双子植物茎横切	76.2*25.4mm，厚度 1-1.18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76.2*25.4mm，厚度 1-1.18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
313	草本植物	76.2*25.4mm，厚度 1-1.18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、	76.2*25.4mm，厚度 1-1.18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、

	物 茎 横 切	磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	磨伤、霉斑等缺陷。
3 1 4	洋 葱 表 皮 装 片	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 1 5	叶 片 横 切	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 1 6	叶 片 气 孔 装 片	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 1 7	动 物 表 皮 细 胞 装 片	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 1 8	蛙 卵 细 胞 切 片	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 1 9	骨 细 胞 切 片	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 2 0	口 腔 粘 膜 细 胞 装 片	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82《生物玻片标本通用技术条件》	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整, 无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3	人	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观	76. 2*25. 4mm, 厚度 1-1. 18mm 标本应能在学生显微镜下观

2 1	血 细 胞 装 片	察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。符合 JY 67-82 《生物玻片标本通用技术条件》	察清晰。所要显示的组织机构应选自标准、典型的生物材料和正确的取材部位。玻片应边角完整，无斑点、纹络、磨伤、霉斑等缺陷。
3 5 3	载 玻 片	抛光边载玻片；规格：25.4mm*76.2mm；厚度：0.8mm~1mm；包装：50片/盒，化学性能稳定，符合 GB6272 要求	抛光边载玻片；规格：25.4mm*76.2mm；厚度：0.8mm~1mm；包装：50 片/盒,化学性能稳定。
3 5 4	盖 玻 片	规格：20mm*20mm，厚度：0.13mm~0.17mm 包装：100片/盒，化学性能稳定，符合 GB6273 要求	规格：20mm*20mm，厚度：0.13mm~0.17mm 包装：100 片/盒，化学性能稳定。
3 7 3	榨 汁 器	手动式，盛汁杯、榨汁机体、渣盘组成，透明度高，坚固卫生，符合环保要求。	手动式，盛汁杯、榨汁机体、渣盘组成，透明度高，坚固卫生。