重庆市政府采购云平台

网上竞采文件

**项目名称: 渝北区龙塔实验学校理科设备采购**

**采 购 人：重庆市渝北区龙塔实验学校**

**2024年09月**

目录

[第一篇 竞采邀请书 1](#_Toc10196)

[一、竞采函 1](#_Toc1608)

[二、供应商资格要求 1](#_Toc23395)

[（一）基本资格条件 1](#_Toc15277)

[（二）特定资格条件 2](#_Toc11023)

[第二篇 项目服务需求 2](#_Toc13333)

[一、采购项目数量及技术要求 2](#_Toc15280)

[（一）采购项目一览表 2](#_Toc1100)

[（二）采购项目技术参数及质量要求 2](#_Toc30174)

[二、其他要求 2](#_Toc16875)

[三、质量要求和技术标准 17](#_Toc12968)

[第三篇 项目商务需求 18](#_Toc31796)

[一、交货时间及验收方式 18](#_Toc15603)

 [二、报价要求 19](#_Toc19122)

[三、付款方式 19](#_Toc23297)

[四、知识产权 19](#_Toc5393)

[五、培训 19](#_Toc28377)

[六、其他 19](#_Toc11977)

[第四篇 资格审查及评审办法 21](#_Toc6031)

[一、资格审查及符合性审查 21](#_Toc29233)

[（一）资格审查 21](#_Toc14172)

[（二）符合性审查 22](#_Toc27857)

[（三）评审依据 22](#_Toc28929)

[（四）成交标准 22](#_Toc7288)

[二、无效响应条款 22](#_Toc16622)

[三、采购终止条款 23](#_Toc12843)

[四、供应商提交响应文件 23](#_Toc2312)

[五、其他 23](#_Toc29031)

[第五篇 响应文件格式 25](#_Toc27481)

[一、经济文件 26](#_Toc24224)

[二、资格条件及其他 28](#_Toc30995)

[三、技术服务文件 33](#_Toc14197)

[四、商务文件 36](#_Toc13136)

[五、其他与项目有关的资料 39](#_Toc14893)

##

#

# 第一篇 竞采邀请书

## **一、竞采函**

1、采购项目内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 采购预算（元） | 资金来源 | 备注 |
| 渝北区龙塔实验学校理科设备采购 | 120000.00  | 财政预算资金 | 物理设备5万元以内（含5万元）报价，化学设备5万元以内（含5万元）报价，生物设备2万元以内（含2万元）报价，超过对应品种设备报价为无效报价。 |

2、采购人名称：重庆市渝北区龙塔实验学校

3、采购人地址：渝北区龙塔街道紫园路

4、联系人：邓老师 联系电话：13983650246

5.采购文件发布时间及获取方式：2024年9月26日起请自行在重庆市政府采购云平台-网上竞采（https://xj.ccgp-chongqing.gov.cn/ge/）下载本项目竞采文件以及补遗等开标前公布的所有项目资料。

6.报价文件上传开始时间：2024年9月 日9：00时（详见竞采平台）

7.报价文件上传截止时间：2024年9月 日11：00时（详见竞采平台）

8.报价文件上传地点：“云平台-网上竞采平台”网上进行报价文件上传,未在规定时间内报价的供应商将失去成交供应商资格。

9.供应商线上报价时上传逐页加盖供应商公章后的完整的响应文件电子档一份（以PDF格式，其他格式视为无效响应），文件内容应清晰、无涂改，若因文件内容模糊导致无法进行评审，由此造成的后果由供应商自行承担。

## **二、供应商资格要求**

（一）基本资格条件

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

6.法律、行政法规规定的其他条件。

（二）特定资格条件

无

# 第二篇 项目服务需求

**一、采购项目数量及技术要求**

（一）采购项目一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 初中物理教学器材 | 1 | 批 |  |
| 2 | 初中化学教学器材 | 1 | 批 |  |
| 3 | 初中生物教学器材 | 1 | 批 |  |

1. 采购项目技术参数及质量要求

|  |
| --- |
| **1、初中物理教学器材清单** |
| 分类代码 | 品名 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 30802000110 | 工作服 | 棉 | 件 | 2 |
| 30801005501 | 吹风机 | 功率≥1000W | 个 | 1 |
| 30199002002 | 仪器车 | 600mm×400mm×800mm，车轮Φ75mm，厚25mm；一轮带刹车，车轮固定，车架扭动量（上部）≤20mm；钢材制作，载重≥60kg | 辆 | 1 |
| 30199020201 | 小托盘 | 200mm×300mm×60mm | 套 | 2 |
| 30199020202 | 大托盘 | 250mm×400mm×80mm | 套 | 2 |
| 30199020301 | 提盒 | 承重大于3kg | 个 | 2 |
| 30801000201 | 一字螺丝刀 | 一字螺丝刀由旋杆、手柄等组成。旋杆外径6mm，长100mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 套 | 2 |
| 30801000301 | 十字螺丝刀 | Φ6mm，长150mm；Φ3mm，长75mm；工作部带磁性，硬度不低于HRC48；旋杆采用铬钒钢，长度不小于100mm，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度PP+高强性TPR注塑成型 | 套 | 2 |
| 30801015801 | 手板锯 | 固定式普通型 | 把 | 1 |
| 30801001100 | 斧 | 1.25kg | 把 | 1 |
| 30801001300 | 剥线钳 | 剥线钳手柄由防滑橡胶包裹，两个手柄之间有弹簧。剥线口有φ0.5mm、φ1.2mm、φ1.6mm、φ2.0mm标识。剥线钳手柄长90mm，手柄间最大宽度120mm。剥线钳头部宽27mm。剥线钳长170mm。尺寸偏差为±2mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 把 | 1 |
| 30801001400 | 钢丝钳 | 160mm，抗弯强度1120N，扭力矩15N·m15°；剪切性能Φ16mm钢丝，580N；夹持面硬度不低于44HRC；PVC环保手柄，在不大于18N的力作用下撑开角度不小于22° | 把 | 1 |
| 30801000401 | 尖嘴钳 | 160mm，抗弯强度710N，剪切性能Φ1.6mm钢丝，570N；在不大于18N的力作用下撑开角度不小于22°，硬度不低于44HRC，PVC手柄 | 把 | 1 |
| 30801002501 | 平口钳 | 普通机用平口钳；钳口宽度100mm，最大张开度100mm | 把 | 1 |
| 30801015901 | 斜口钳 | 125mm，双刃刀 | 把 | 1 |
| 30801012601 | 砂纸 | 干磨砂纸，P36～P50、P150～P220、P1000～P2000 | 套 | 8 |
| 30199000411 | 打孔器 | 齿口式，不锈钢材质，每组4支，外径分别为5.0mm、6.5mm、8mm、9.5mm；附通棒 | 套 | 1 |
| 30199000501 | 打孔夹板 | 硬木或硬塑料 | 个 | 1 |
| 30801012801 | 锥子 | 锥头长77mm，锥杆直径渐变 | 个 | 2 |
| 30605000501 | 镊子 | 304不锈钢，平头，长125mm，钢板厚1.2mm镊子前部应有防滑脱锯齿状 | 个 | 2 |
| 30199002201 | 水准器 | 气泡水准器 | 个 | 2 |
| 30204000102 | 寒暑表 | 量程-50℃～50℃，分度值1℃，允许误差±1℃；底板长200mm～300mm，温度计外径5mm～8mm，感温泡长8mm～15mm；当温度达到100℃时，安全泡应能容纳上升感温液，温度计不致胀破 | 只 | 1 |
| 30204000801 | 体温计 | 水银，量程35℃～42℃，分度值0.1℃感温液柱不应中断、自流、难甩，应有“CCV标志 | 支 | 1 |
| 30204000901 | 电子体温计 | 量程35.0℃～41.0℃，分辨力0.1℃，在达到测量稳定值时应有提示或标志 | 支 | 1 |
| 30204000302 | 水银温度计 | 量程0℃～200℃，分度值1℃，有保护套 | 支 | 1 |
| 30204000401 | 演示温度计 | 量程-5℃～100℃，分度值1℃，误差±1℃；全长不小于565mm，感温泡长度不小于30mm，标尺不小于350mm，标度板上有摄氏温标和热力学温标；在板面中段承受垂直与板面方向4.9N的力时，板中部挠度应不大于5mm | 支 | 2 |
| 30299000201 | 湿度计 | 指针式 | 个 | 1 |
| 30605008801 | 蒸发皿 | 瓷，Φ60mm | 个 | 8 |
| 30605006111 | 橡胶塞 | 0～4号，应选用白色胶塞，质地均匀 | 套 | 2 |
| 30602000102 | 试管 | Φ15mm×150mm | 支 | 30 |
| 30602000107 | 试管 | Φ30mm×200mm | 支 | 5 |
| 30602001106 | 烧瓶 | 圆、长，500mL | 个 | 5 |
| 30602001115 | 烧瓶 | 平、长，250mL | 个 | 5 |
| 30602001006 | 烧杯 | 100mL | 个 | 30 |
| 30603000101 | 酒精灯 | 150mL，采用透明钠钙玻璃制造，无明显黄绿色，灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过1.5mm，玻璃灯罩应磨口，瓷灯头应为白色，表面无气泡，无疵点，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 | 8 |
| 30603003102 | 漏斗 | 漏斗口径90mm，斗颈长90mm，下口磨成45º角，斜口边口倒角或熔光，耐水性HGB3级 | 个 | 5 |
| 30603000301 | 电子打火枪 | 电加热丝。 | 个 | 0 |
| 30603000401 | 烧杯用电加热器 | 0W～250W，可调；密封式。 | 台 | 1 |
| 40206010207 | 注射器 | 100mL，分度值10mL，刻度清晰。加帽或塞，密闭性好，防止液体泄漏，清晰度高 | 个 | 8 |
| 30603007103 | 三通连接管 | T形 | 个 | 8 |
| 30605003301 | 陶土网 | 功能同石棉网，陶土材质，尺寸不小于125mm×125mm，0.8mm钢丝制成 | 个 | 8 |
| 30199001400 | 打气筒 | 气嘴外径8mm±0.1mm，长度15mm，台阶口，工作气压不小于0.295MPa | 个 | 2 |
| 30199001300 | 两用气筒 | 活塞胶垫，气嘴外径8mm±0.1mm，长度15mm，台阶口；抽气压强达到6.7kPa时放置30s，漏气引起的压强变化应≤2.6kPa充气压强达到290kPa时，放置30s，漏气引起的压强变化应≤9.8kPa | 个 | 2 |
| 30709000101 | 硫代硫酸钠 | 俗称海波，分析纯。 | 个 | 1000 |
| 30720005500 | 石蜡 | 工业 | g | 1000 |
| 30101000200 | 方座支架 | 由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹、吊杆等组成；立杆长600mm，方形座长210mm，宽135mm，烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于120℃的缓压层 | 套 | 1 |
| 30101000300 | 多功能实验支架 | 组合座架1个，最小组合支承面积应不小于560mm×10mm；滑块式垂直夹5个、烧瓶夹1个、万向夹1个、大铁环1个、方托盘1个、绝缘环2个、吊钩4个 | 套 | 1 |
| 30101000401 | 升降台 | 不锈钢台面，上台面有效面积不小于140mm×140mm，下台面有效面积不小于160mm×160mm，厚度不低于1mm；升降范围85mm～235mm，连续可调；上下台面的平面度误差应≤2mm，升降过程中任一位置的平行度误差≤3mm；额定载重量≥10kg | 台 | 1 |
| 30199009400 | 碘升华凝华管 | 碘密封于碘锤内，无色透明硼硅酸盐玻璃制管Φ28mm×34mm，两端面应为凹面，热冲击应不低于200℃ | 个 | 2 |
| 30202000313 | 托盘天平 | 200g，0.2g，单杠杆等臂式双盘天平，配6级（M2级）砝码：100g、台50g、10g、5g各1个，20g2个，钢制镊子 | 台 | 8 |
| 30202000551 | 电子天平 | 量程0g〜1kg，分辨力0.1g，带标准砝码 | 台 | 1 |
| 30202001402 | 体重秤 | 量程0kg〜150kg，分度值1kg | 台 | 1 |
| 30307100101 | 圆柱体组 | 包括纯铜、铝（或铝合金）和铁（钢）等3种材质圆柱体；圆柱体直径20mm，高32mm每个圆柱体配网兜（质量小于0.01g） | 套 | 3 |
| 30307100201 | 立方体组 | 包括黄铜、铁、铝、木4种材料的5个立方体，其中铝材2个，黄铜（边长20mm）、铁（边长20mm）、铝（边长25mm）、铝（边长30mm）、木材（边长50mm）各1个，带不锈钢挂钩 | 套 | 3 |
| 30601000108 | 量筒 | 250mL，2mL | 个 | 2 |
| 30601000106 | 量筒 | 100mL，1mL | 个 | 8 |
| 30601000208 | 量杯 | 250mL，无色透明玻璃制，口部应熔光，壁厚≥1.2mm，耐水性HGB3级 | 个 | 2 |
| 30299000101 | 密度计 | ＞1g/cm3，在液体中倾斜度≤0.2分度值 | 支 | 6 |
| 30299000102 | 密度计 | ＜1g/cm3，在液体中倾斜度≤0.2分度值 | 支 | 7 |
| 30199005102 | 放大镜 | 手持式，5×，焦距50mm | 个 | 8 |
| 30307208001 | 分子间作用力模型 | 模拟分子的两球之间由弹簧和一根拉紧的橡皮筋连接，弹簧长13cm，Φ2cm，能直观表现出分子间斥力、分子间引力 | 个 | 1 |
| 30307204101 | 内聚力演示器 | 由2个铅圆柱体、旋转式刮削器、挤压器和2根扳杆组成；圆柱体尺寸约Φ20mm×50mm铅柱镶铁部分长度约为铅圆柱长度的1/2，挤压架应采用铁质结构，2个铅圆柱体应能装入挤压器中，通过螺旋实现挤压；挤压器螺旋挤压的最大和最小距离差应≥35mm，挤压器装入铅圆柱挤压至人力不能继续挤压时，在挤压方向的形变应≤0.25mm；刮削器由转柄、刀片和刀轴组成，削平的两铅圆柱体端面压在一起后，承受轴向拉力应≥60N | 个 | 1 |
| 30750005300 | 食用色素 | 红色。 | mL | 10 |
| 30201000410 | 钢直尺 | 1000mm，1mm | 把 | 8 |
| 30203000101 | 机械秒表 | 分度值0.1s，一等 | 块 | 1 |
| 30203000202 | 电子秒表 | 专用型，全时段分辨力0.01s；有防震、防水功能，电池更换周期不小于1.5年 | 块 | 8 |
| 30203000801 | 节拍器 | 机械式，40拍/分～208拍/分，39档；四种（2、3、4、6）鸣铃模式 | 个 | 2 |
| 30307106401 | 斜面小车 | 包括斜面、小车、摩擦块、支撑杆、砝码桶和摩擦材料等，与教学支架配套使用；斜面板≥915mm×100mm×20mm，一端应有滑轮缓冲或捕获小车的装置；斜面板工作面平面度误差应小于2mm；附摩擦材料丁晴橡胶、砂纸、棉布等，有摩擦材料的固定夹 | 套 | 8 |
| 30307100701 | 螺旋弹簧组 | 由拉力极限分别为4.9N、2.94N、1.96N0.98N和0.49N的5种弹簧构成；各弹簧带长50mm挂钩（有指针），两端应为圆拉环，附标度板 | 组 | 6 |
| 30205000502 | 演示测力计 | 平板式；量程0N〜2N，分度值0.1N；示值误差≤1/4分度，升降示差≤1/2分度，重复性偏差≤1/4分度 | 个 | 2 |
| 30205000103 | 条形盒测力计 | 量程0N〜2.5N，分度值0.05N；示值误差≤1/4分度，升降示差≤1/2分度，重复性偏差≤1/4分度 | 个 | 5 |
| 30205000104 | 条形盒测力计 | 量程0N〜5N，分度值0.1N；示值误差≤1/4分度，升降示差≤1/2分度，重复性偏差≤1/4分度 | 个 | 8 |
| 30205000105 | 条形盒测力计 | 量程0N〜10N，分度值0.2N；示值误差≤1/4分度，升降示差≤1/2分度，重复性偏差≤1/4分度 | 个 | 5 |
| 30205000805 | 数字测力计 | 量程0N～20N，误差≤±1.0%FS±1字，采样频率应不低于100次/秒，可测拉力和压力，不接电脑能独立运行，显示屏尺寸不小于30mm×40mm | 个 | 1 |
| 30205000603 | 拉压测力计 | 指针式，量程为-10N～10N，分度值0.2N示值误差≤1/4分度，升降示差≤1/2分度重复性偏差≤1/4分度 | 个 | 1 |
| 30202005101 | 重锤 | 300g | 个 | 1 |
| 30202001011 | 金属钩码 | 10g（Φ22mm）×l，20g（Φ26mm）×250g（Φ30mm）×2，200g（Φ48mm）×1允许误差：10g±0.1g，20g±0.2g，50g±0.5g，200g±2.0g | 套 | 8 |
| 30307100301 | 运动和力实验器 | 包括小车（车轮直径≥2cm）、平面板、过渡片、斜面板、挡板、支架、3个小球及空盒、3种不同阻力的平面等；平面板长度不小于800mm，宽度不小于120mm；斜面与平面连接平滑，不铺摩擦材料与铺摩擦材料的情况下，小车运动距离相差应不小于80mm；铺两种不同的摩擦材料，小车运动距离相差应不小于40mm | 套 | 1 |
| 30307105901 | 伽利略理想斜面演示器 | 由轨道、面板、支脚、手柄、长度标尺、角度标尺、记忆游标、圆球、挡球板、金属衬条、支点和捕球网组成；面板长度≥1100mm，高度≥200mm；轨道采用可弯曲的软性材料，长≥1200mm，内侧宽度为9mm，平行度公差≤0.2mm。轨道下行段固定，上行段倾斜角应能在0°～15°之间连续可调 | 套 | 1 |
| 30307100401 | 惯性演示器 | 观察的物体应能收回，成功率不小于98% | 套 | 2 |
| 30307100901 | 阿基米德原理实验器 | 包括筒、圆柱体、溢液杯、低重心浮筒、低重心浮筒配重等由透明的大水箱、小水箱、排气管、浮体、连通管（A、B）、控制阀和支架组成。连通管A中部装有阀门，浮体放在小水箱上口， | 套 | 8 |
| 30307101301 | 浮力原理演示器 | 从周围缓缓加入水，浮体不浮起；打开阀门，使水面从小水箱中向浮体底部缓缓上升，当接触浮体底部时浮体上浮 | 套 | 1 |
| 30307102001 | 气体浮力演示器 | 抽气式。 | 套 | 1 |
| 30307101401 | 物体浮沉条件演示器 | 由透明盛液筒（内径≥95mm，深度≥285mm）、浮体及附件（U形杯、叉子、注射器、密度计）组成；悬浮应有微调，浮体可处于漂浮、悬浮、下沉三种状态 | 套 | 1 |
| 30307101601 | 潜水艇浮沉演示器 | 由潜水艇模型、注射器、软乳胶管组成；潜水艇模型中间为透明气室，顶部有吸排气孔，下端有进水孔，用注射器控制沉浮；能连续完成下沉、上浮交替动作不小于2次，悬浮时倾斜不超过10°。 | 套 | 2 |
| 30307102301 | 压力和压强演示器 | 压强小桌，尺寸≥200mm×100mm×100mm；配套多孔弹性材料，尺寸≥220mm×120mm×50mm。 | 套 | 8 |
| 30307101701 | 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Φ36mm～Φ38mm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 | 8 |
| 30307101801 | 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 | 2 |
| 30199008802 | 透明盛液筒 | 高300mm±5mm，筒底外径≥110mm，壁厚≥1.5mm。筒身有深度标尺，标尺长≥250mm，分度值1mm，透光率应≥90％。 | 个 | 8 |
| 30307101901 | 液体对器壁压强演示器 | 透明圆筒壁同一直线上不同高度处应有3个喷嘴，对面应有1个喷嘴；配4个喷嘴塞或盖，有表示深度的标尺。 | 台 | 2 |
| 30307101101 | 连通器 | 由粗直管、细直管、细弯折管、细带球管等组成，尺寸210mm×210mm×120mm，底座个应平稳；粗管外径30mm，细管外径12mm，无色透明材料透光率≥90％。 | 个 | 2 |
| 30407005701 | 船闸模型 | 闸门、阀门的开闭状态，闸室水位的变化以及轮船的行驶均能够明显观察到。 | 个 | 1 |
| 30605006303 | 乳胶管 | 外径9mm、内径6mm，拉伸强度≥21MPa扯断伸长率≥700％。 | m | 8 |
| 30307102101 | 马德堡半球 | 由半球、拉手、气嘴、阀门、橡胶管2根以及底座等组成；球体外径应≥80mm，气嘴外径8mm。 | 套 | 1 |
| 30407000301 | 抽水机模型 | 由筒身、活塞、活塞杆、进水阀、排水阀、进水管、出水管和储水池等组成；筒身应采用无色透明塑料材质，进水阀、排水阀均应单向导通。 | 个 | 1 |
| 30307102402 | 流体压强与流速关系演示器 | 液体式，由液体流动管道、液体接入部件、液体回收部件、压强观测部件4部分组成。 | 套 | 1 |
| 30307105501 | 飞机升力原理演示器 | 由机翼模型（或飞机模型，硬质塑料制成）平行风源风机、底座、滑杆等组成，机翼下表面水平；若有调速电位器的Ⅱ类电器，金属外壳（以及与金属外壳相连的螺母）不应露在外。 | 套 | 1 |
| 30307103601 | 杠杆 | 由杠杆、轴、调平装置和6个挂钩组成，挂钩在标尺上能连续移动，杠杆长≥500mm，木杠杆尺端需包头加固。 | 套 | 8 |
| 30307103701 | 演示滑轮组 | 由单滑轮2件、三并滑轮2件、三串滑轮2件、支杆滑轮2件组成，每个滑轮组中至少有1个可止动滑轮；附滑轮绳；额定负荷：单滑轮9.8N，串及并滑轮为19.6N，支杆滑轮为9.8N；满负荷时，单、支杆滑轮的效率不应低于90％，并、串滑轮的效率不应低于75％。 | 组 | 1 |
| 30307103801 | 滑轮组 | 由单滑轮4件、二并滑轮2件、二串滑轮2件、支杆滑轮2件构成，每个滑轮组中至少有1个可止动滑轮，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮9.8N，串及并滑轮为19.6N，支杆滑轮为9.8N；满负荷时，单、支杆滑轮的效率不应低于90％，并、串滑轮的效率不应低于75％。 | 组 | 8 |
| 30307200101 | 音叉 | 256Hz±0.3Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸300mm×80mm×40mm；在环境噪声不大于30dB的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉1000mm处声强应不小于90dB。 | 套 | 8 |
| 30307200103 | 主运题动声 | 512Hz±0.4Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸140mm×80mm×40mm；在环境噪声不大于30dB的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉1000mm处声强应不小于90dB。 | 套 | 8 |
| 30307210201 | 电铃 | 在15m范围内铃声清 | 个 | 1 |
| 40201000102 | 听诊器 | 插入式单用听诊器，耳环弹片用弹簧钢制成，传音清晰，100Hz～500Hz衰减不大于12dB | 个 | 1 |
| 30307213101 | 波动弹簧 | 应不少于130圈，拉伸弹簧，扁形钢丝密绕，弹簧刚度2.0×10-3N/mm～5.0×10-3N/mm | 套 | 0 |
| 30199001502 | 抽气盘 | 由底盘、橡胶管接口、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等构成；抽气口接口外径8mm，钟罩内配有可悬挂的发声装置密封性能：当压强达到－9.8×10－2MPa后停止抽气，关闭阀门，保持10min后钟罩内气压应不高于－9.0×10－2MPa。实验效果：未装入钟罩的发声装置发出的声强，在距发声装置0.5m处应不低于90dB，装入钟罩后抽气前的声强应不低于75dB，抽气后的声强应不大于45dB。 | 套 | 1 |
| 30307200201 | 发音齿轮 | 包括3片齿板、转轴、振动片等；齿板齿数分别为80、40、20，半圆形齿；齿板为金属材质，转动轴应采用碳钢或不锈钢材料，振动片应采用聚苯乙烯塑料。 | 个 | 1 |
| 20806000501 | 话筒 | 动圈式，输出阻抗600Ω。 | 个 | 1 |
| 30307203401 | 纸盆扬声器 | 动圈式，直径≥200mm，8Ω。 | 台 | 2 |
| 30307511901 | 多束激光盒c | 磁吸，不少于3束光，各激光束要平行，能形成平行光，每束光可单控 | 个 | 2 |
| 30307510701 | 平行光源 | 至少2条平行光，非激光光源 | 个 | 2 |
| 30307500201 | 凹面镜 | 直径100mm，焦距65mm，镜片为玻璃基质镀反射膜，配支架和镜座 | 块 | 1 |
| 30307500301 | 凸面镜 | 直径100mm，焦距-65mm，镜片为玻璃基质镀反射膜，配支架和镜座 | 块 | 1 |
| 30307510601 | 镜面 | 不锈钢8K镜面，尺寸≥300mm×300mm | 块 | 2 |
| 30307510801 | 光的传播、反射、折射实验器c | 包括能显示光路的透明材料制成的半圆玻砖、角度板、2个条形玻砖、2个半导体激光光源（不加扩束镜，1个为入射光源，1个提供法线）等，表盘直径≥300mm。 | 台 | 8 |
| 30307501401 | 平面镜成像实验器 | 镀半透膜的无色透明有机玻璃，厚5mm，尺寸不小于150mm×100mm，镜片边缘倒边倒角，镀膜面有标志；支架2个；宜采用黑色物体，印有白色左右对称标志F；有机玻璃装上支架放在平面上，与平面的角度为90°±1´，成像清晰无叠影。 | 套 | 8 |
| 30307511101 | LED光源a | 距光源500mm处照度8001x～9001x；发光形状、亮度均可调，能形成F光源、T光源等发光形状。 | 个 | 2 |
| 30199008901 | 透明水槽 | 250mm×180mm×100mm，透明塑料制，透光率≥85％，壁厚≥2mm。 | 个 | 2 |
| 30307511701 | 凹透镜 | 焦距-50mm，误差±2mm。 | 面 | 8 |
| 30307511801 | 凸透镜 | 焦距75mm，误差±2mm。 | 面 | 8 |
| 30307501300 | 透镜及其应用实验器 | 简单测量凸透镜的焦距，用凸透镜和凹透镜做望远镜，用凸透镜做投影、照相的原理等。 | 盒 | 8 |
| 30409200411 | 眼球仪 | 用于眼睛的工作原理及视力矫正实验；模拟晶状体曲度可调节，能实现正常、远视、近视三种状态，近视镜、远视镜与眼球匹配，能将远视眼、近视眼调节为正常视力。 | 套 | 1 |
| 30407002301 | 照相机原理模型 | 凸透镜成像，像距可调。 | 个 | 1 |
| 30307501201 | 白光的色散与合成演示器 | 由光源、三棱镜、三棱镜台、光屏、支承系统等组成；两块棱镜应配对，用ZF3玻璃制其折射率之差不大于0.003，中部色散之差不大于0.0004。实验效果：做白光的色散实验时，可见光区域内光谱连续清晰；能把白光色散后的七色光谱带还原成白光。 | 套 | 2 |
| 30307502011 | 光的三原色合成实验器 | 可单独显示红、绿、蓝三原色，也可显示双色光混合色和三色光混合色。 | 套 | 8 |
| 30307500101 | 光具盘c | 分离型、磁吸附式。矩形光盘长≥650mm，宽≥240mm；圆形光盘直径≥250mm。盘面分四个象限，以一条直径为始边，分别刻有0°～90°刻度。半导体激光光源，可显示5条平行光。光学零件：梯形玻砖1件，等腰直角棱镜1件，半圆柱透镜1件，小双凹柱透镜1件，小双凸柱透镜1件，双凸透镜1件，大双凸柱透镜1件，平面镜1件，凹凸柱面镜1件，正三棱镜2件。 | 套 | 2 |
| 30307500601 | 光具座 | 导轨长1000mm，导轨和滑块均为金属件，滑块在导轨上应滑行自如，无阻滞现象。金属标尺刻度900mm，分度值lmm。光源出口处照度应≥5001x，500mm处照度≥3001x附件包括双凸透镜2件，平凸透镜1件，双凹透镜1件，“1”字屏1件，白屏1件，插杆5根，带支架毛玻璃屏1件，烛台1件。各器件易于装配、固定及拆卸。 | 套 | 8 |
| 30307512701 | 擦镜纸 | 20cm×15cm，纸纹细密。 | 张 | 8 |
| 30307300101 | 玻棒(附丝绸) | 或有机玻棒(附丝绸)，丝绸面积≥350mm×350mm。在规定工作条件下，用丝绸裹住玻棒（或有机玻棒），做一次快速拉出，棒上所带的电荷用D－YDQ－Z－100型指针验电器检验张角≥30°（≥50°）。 | 对 | 8 |
| 30307307401 | 胶棒(附毛皮) | 或聚碳酸酯棒(附毛皮)，毛皮面积≥150mm×150mm。在规定工作条件下，用毛皮裹胶棒（或聚碳酸脂棒），做一次快速拉出，棒上所带的电荷用D－YDQ－Z－100型指针验电器检验张角≥30°（≥45°） | 对 | 8 |
| 30307317201 | 验电器连接杆 | 含导电杆、绝缘手柄等。导电杆直径≥2mm长度≥250mm；绝缘柄直径≥10mm，长度≥150mm。 | 个 | 1 |
| 30307300201 | 箔片验电器 | 由外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、箔片、中位卡、接线柱和底座等组成。外壳应由不能带静电的材料制成，观察面应采用透明材料透明材料透光率≥90%；箔片长度≥25mm。性能要求：相对湿度≤65%环境，圆盘上面加8kV直流高压，箔片张开与中位片角度应≥45°；移去高压后，箔片张开角度保持30°以上的时间≥10min | 对 | 2 |
| 30307300301 | 指针验电器 | 由外壳、圆球、法拉第圆筒、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱等构成。外壳应由不能带静电的材料制成，外壳上观察面应采用透明材料（透光率≥90%）；指针用非磁性材料，长度≥100mm。性能要求：相对湿度≤65%环境，圆球加9kV直流高压，指针张开角度在45°～50°；移去高压后，指针保持30°以上的时间≥20min | 对 | 1 |
| 30307400204 | 条形磁铁 | D-CG-LT-180，表面磁感应强度≥0.07T。 | 对 | 8 |
| 30307400305 | 蹄形磁铁 | D-CG-LU-100，表面磁感应强度≥0.055T。 | 个 | 8 |
| 30307400801 | 翼形磁针 | 2支，针体140mm×8mm，座Φ71mm×112mm磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度≥9mT。 | 组 | 5 |
| 30307400701 | 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。 | 组 | 8 |
| 30307401001 | 磁感线演示器 | 无色透明塑料外壳，油封铁粉式，仪器尺寸不小于200mm×120mm；环境温度大于10℃时，摇匀铁粉时间每次≤20s。 | 套 | 1 |
| 30307401101 | 立体磁感线演示器 | 永磁、电磁场。 | 套 | 1 |
| 30307401201 | 磁感线演示板 | 每块板上有130以上个空穴，内含自由活动小铁棒。 | 套 | 1 |
| 30701000501 | 铁粉 | 铁屑要均匀，颗粒小。 | 盒 | 1 |
| 30102000101 | 学生电源 | 直流稳压输出1.5V～9V，每1.5V为一档共6档；额定电流1.5A；电压偏调≤±（2％U标＋0.1V），电压稳定度≤2％U标＋0.1V负载稳定度≤2％U标＋0.1V，满载时纹波电压≤0.1％U标；过载保护1.05～1.5倍，延时1s；电源输入与低压输出端子间抗电强度3000V；电源输入与外壳间抗电强度Ⅰ类电器1500V，Ⅱ类电器3000V | 台 | 8 |
| 30102000301 | 教学电源 | 交流2V～12V，5A，每2V为一档；直流1.5V～12V，2A，分为1.5V、3V、4.5V6V、9V、12V，共6档；40A、8s自动关断，延时1s；各档空载电压应≤1.05U标＋0.3V，各档满载电压应≥0.95U标-0.3V直流输出时电压偏调±（2％U标＋0.1V）。 | 台 | 1 |
| 30307401301 | 电流磁场演示器 | 直流导线、圆线圈、螺线管的磁场分布。 | 套 | 1 |
| 30307401801 | 蹄形电磁铁 | 磁路总长度不小于220mm，两磁极面中心距离不小于40mm，线圈骨架两端有接线柱、焊片及垫圈，工作电流≤1A，工作电压≤6V连续工作20min后线圈温升应不大于75℃吸力≥49N，剩余磁力≤5.88N。 | 个 | 1 |
| 30307410301 | 螺线管 | 透明底板，纯铜漆包线，单层绕线，线圈绕向清晰可见，宜附带手柄磁针。 | 组 | 8 |
| 30199002301 | 充磁器 | 有充磁时间自动控制功能，外壳为非铁磁性材料，线圈轴向长度不小于80mm，能充两极间距大于28mm、磁极截面积小于42mm×24mm的U形磁铁以及截面积小于42mm×24mm的条形磁铁，电源与线圈骨架以及外壳金属件之间抗电强度3000V。 | 台 | 1 |
| 30307402301 | 演示电磁继电器 | 包括电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁、常开触点、常闭触点、弹簧、底座等。电磁铁额定工作电压直流9V，工作电流100mA±15mA吸合电流≤70mA，释放电流20mA～40mA触点常闭电阻≤1Ω，常开电阻≤0.5Ω，开距≥2mm。 | 个 | 1 |
| 30307402801 | 小型电动机实验器 | 由定子、转子、电刷、转子支架和底座等组成。直流工作电压1.5V～8V，工作电流0.5A～1A；启动性能：永磁≤3V，励磁并励≤3V，励磁串励≤6V；电枢线圈在任何位置时换向器都不应将两电刷短路。 | 套 | 8 |
| 30307424101 | 方形线圈 | 非金属材料正方形框架；线圈应由直径Φ0.41mmQZ型漆包线绕150匝以上制成，线圈边长为63mm±3mm；线圈引线为截面积为0.20mm2～0.25mm2、长320mm的多股软线，线端接线叉；接线棒由绝缘材料制成，长度150mm～160mm，安装红、黑接插两用接线柱，两接线柱的间距等于线圈宽度；接线棒固定端外径10mm，能固定在方座支架的垂直夹上。 | 套 | 8 |
| 30307403001 | 手摇交直流发电机 | 包括定子、转子、整流器、集流环、电刷、灯座（带灯泡）、手摇驱动机构和底板等部分。定子应由永磁体和极靴组成，转子应由转轴、两极电枢铁芯、电枢线圈以及整流器和集流环组成。整流器在任何位置不应将两电刷短路，电刷与整流器和集流环应使用弹性接触，转动灵活。转子转速为1600r/min空载时，输出端交流和直流电压均应≥8V接16Ω电阻负载时，输出端交流和直流电压均应≥5V；不带皮带轮用作电动机使用时启动电压应≤4V，电流应≤0.4A。 | 个 | 1 |
| 30307110701 | 单摆 | 由摆球（钢球、塑料球）、摆线和单摆夹组成，不少于5个摆球。摆球直径20mm，穿线孔两端直径相同，线长1500mm。单摆夹应由金属材料制成，夹口应为V形，单摆在摆动过程中摆线上的固定点应不变。 | 个 | 1 |
| 30307105301 | 滚摆 | 包括摆体（摆轮和摆轴）、悬线和支架等。摆轮采用金属材质，直径125mm；摆轴采用钢材制作，直径8mm，长160mm；支架高460mm，横梁长300mm；摆体质量为0.6kg～0.8kg。摆体前10次的回升累计递减量应≤65mm。 | 个 | 1 |
| 30307205101 | 气体做功内能减少演示器 | 由气体做功部分和温度测量部分组成，做功部分应由贮气筒、安全阀、压力表、活塞及活塞筒、进气阀、出气阀等组成，固定在底座上。测量部分应由温度传感器、数显温度表等组成。电压6V，电流≤50mA。 | 套 | 1 |
| 30307204201 | 空气压缩引火仪 | 由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸用透明有机玻璃制作，内径Φ10mm，外径Φ25mm，长130mm，底座Φ65mm，手柄Φ40mm，活塞杆Φ8mm。活塞体应使用弹性材料制成，活塞与气缸气密性应良好，连续压缩引火100次后密封圈性能不变。应能引燃脱脂棉，不应使用硝化棉 | 个 | 2 |
| 30407000701 | 汽油机模型 | 四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆等组成。手动转动，活塞运动压缩比6:1～8:1，整体高不小于300mm | 个 | 1 |
| 30407000801 | 柴油机模型 | 四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆组成。手动转动，活塞运动压缩比14∶1～16∶1，整体高不小于300mm。 | 个 | 1 |
| 30206000101 | 演示电表 | 2.5级，直流电流：200μA、0.5A、2.5A，直流电压：2.5V、10V，检流：－100μA～100μA，电压灵敏度：5kΩ/V。 | 只 | 2 |
| 30206000603 | 直流电流表 | 0.6A、3A双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5％。 | 个 | 10 |
| 30206000802 | 直流电压表 | 3V、15V双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5％。 | 个 | 10 |
| 30206001001 | 灵敏电流计 | 300μA，G0档表头内阻80Ω～125Ω，G1档表头内阻2400Ω～3000Ω。 | 个 | 2 |
| 30206000503 | 绝缘电阻表 | ZC25-3型，额定电压500V，量程0MΩ～500MΩ，准确度10级。 | 个 | 1 |
| 30102000802 | 电池盒 | R20（1＃）电池用，有接线柱，负极可用弹簧或弹性磷铜片，有串联接插口，电池装反时不能接通。 | 个 | 8 |
| 30807014301 | 干电池 | R20，无汞。 | 对 | 8 |
| 30307303601 | 教学用E10螺口灯座 | 由底座、接线柱和灯座等组成。底座应采用硬质绝缘材料制成，最高工作电压应为36V最大工作电流应为2.5A。灯座口圈应采用厚0.4mm～0.5mm的黄铜材料制作，中心触点应采用厚0.3mm～0.4mm的磷铜材料制作。两接线柱之间绝缘电阻应≥2MΩ | 个 | 10 |
| 30807000901 | 电珠(小灯泡) | 1.5V、0.3A。 | 个 | 30 |
| 30807000902 | 电珠(小灯泡) | 2.5V、0.3A。 | 个 | 30 |
| 30807000903 | 电珠(小灯泡) | 3.8V、0.3A。 | 个 | 30 |
| 30307303901 | 单刀开关 | 产品由底座、接线柱、闸刀、刀座、刀承和绝缘手柄组成。开关闸刀、接线柱、垫片均为铜质。闸刀宽度≥7mm，闸刀厚度≥0.7mm。接线柱直径为4mm，有效行程≥4mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 个 | 20 |
| 30307304001 | 单刀双掷开关 | 教学用 | 个 | 3 |
| 30307304101 | 双刀双掷开关 | 教学用 | 个 | 3 |
| 30307304201 | 滑动变阻器 | 5Ω，3A误差应<±10%；滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面，不应采用圆形截面；电阻丝采用康铜丝，接线柱应有防松动装置；额定电流工作30min温升≤300℃ | 个 | 3 |
| 30307304203 | 滑动变阻器 | 20Ω，2A误差应<±10%；滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面，不应采用圆形截面；电阻丝采用康铜丝，接线柱应有防松动装置；额定电流工作30min温升≤300℃。 | 个 | 8 |
| 30307304204 | 滑动变阻器 | 50Ω，1.5A误差应<±10%；滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面，不应采用圆形截面；电阻丝采用康铜丝，接线柱应有防松动装置；额定电流工作30min温升≤300℃。 | 个 | 2 |
| 30307304301 | 电阻圈 | 包括5Ω、1.5A，10Ω、1.0A，15Ω、0.6A共3种规格，阻值误差≤±1%；电阻丝应采用锰铜线或康铜线绕制；按额定电流连续工作15min后，5Ω、1.5A，10Ω、1.0A，15Ω、0.6A电阻圈外壳两侧温升分别不应高于60K、60K和45K；按额定电流连续工作2h后外壳不应出现焦灼、熔化变形、冒烟现象；加热后电阻值变化应在1%以内。 | 组 | 8 |
| 30307304601 | 演示电阻箱 | 插头式，4个电阻线圈串联展开在平板上，阻值分别为1Ω、2Ω、2Ω、5Ω，允许误差±0.05Ω。1Ω和2Ω允许通过最大电流2A，5Ω允许通过最大电流1A。残余电阻≤0.05Ω。 | 个 | 1 |
| 30307304701 | 教学电阻箱 | 十进多盘式，调解范围0Ω～9999.9Ω，残余电阻及其允差值25mΩ±10mΩ，功率1W。 | 个 | 1 |
| 30307304801 | 学生电阻箱 | 十进多盘式，调解范围0～9999Ω，残余电阻及其允差值20mΩ±10mΩ，功率1W。 | 个 | 8 |
| 30307304401 | 电阻定律演示器 | 由底板、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1000mm，直径分别为0.5mm、0.3mm）；镍铬线2根（长分别为1000mm500mm，直径均为0.3mm）。 | 台 | 2 |
| 30807015201 | 插头导线 | 长度分别为200mm、300mm、400mm；单芯4mm纯铜插头，纯铜导线；宜用不同线色各2根。 | 套 | 30 |
| 30807015301 | 接线夹导线 | 长度分别为200mm、300mm、400mm；单芯4mm纯铜接线夹，纯铜导线；宜用不同线色各2根。 | 套 | 30 |
| 30807015401 | 接线叉导线 | 长度分别为200mm、300mm、400mm；单芯4mm纯铜接线叉，接线叉开口5.9mm，纯铜导线；宜用不同线色各2根。 | 套 | 30 |
| 30807015901 | 组合接头导线 | 长度分别为200mm、300mm、400mm；一头为单芯4mm纯铜接线叉，一头为接线夹，接线叉开口5.9mm，纯铜导线；宜用不同线色各2根。 | 套 | 30 |
| 30307305301 | 演示线路实验板 | 初中型，包括线路底板6块、元器件模块、零部件等。元器件模块含电阻器（5Ω、4W）1块，电阻器（15Ω、4W）1块，电阻器（20Ω、4W）1块，电阻器（10Ω、8W）2块，V表座3块，A表座3块，接线柱座6套块，单级开关3块，双极开关2块，灯座3块。零部件包括灯泡（3.8V，0.3A）6只，灯泡（6V，0.3A）6只，导线不少于48根。线路底板用工程塑料，能相互拼接，拼接后紧固平整。 | 套 | 1 |
| 30807015601 | 电路设计实验套装 | 包括电机、小灯泡、蜂鸣器、干簧管、开关等部件；各元件接口接触良好，性能稳定；应能实现创意应用电路、简单机器人等设计项目。 | 套 | 8 |
| 30307306401 | 焦耳定律演示器 | 液体式，同一产品上数字温度计误差不大于±0.5℃，透明贮液筒不少于3个，底座不少于3个，电阻圈不少于3个。 | 套 | 1 |
| 30801000101 | 低压测电器 | 笔式，氖泡式，测电极长度不少于10mm，100V～500V，辉光应稳定不闪烁。 | 支 | 1 |
| 30807000305 | 家庭电路示教板 | 配电部分：三线10A插头与电网连接，开启式闸刀开关、铅熔断器（保险丝）盒、单相机械式有功电能表（2.0级，5A）。负荷部分：三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座（E27）1个、插口灯座（E27）1个倒扳开关、拉线开关、白炽灯泡（E27卡口或E27LED螺口灯泡）、卡口－螺口转换器（有卡口灯座时配）。插座、开关均为明装式，软导线（截面积0.5mm2）。火线用红色，零线用蓝色，保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线，右面是火线，三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板。 | 套 | 1 |
| 30307310601 | 安全用电示教板 | 12V供电，能演示以下模式：一手接触火线，经脚和大地触电；一手接触火线，不经脚和大地安全（脚下绝缘）；二手分别接触火线和零线触电（脚站在地面或绝缘）；一手接触漏电（连接火线）的设备（例如电动机），经脚和大地触电；跨步电压触电。 | 套 | 1 |
| 30307306601 | 保险丝作用演示器 | 保险丝：1A、2A、3A、5A；单芯铜导线Φ≥0.5mm，长度≥80mm，10根以上；绝缘实验导线3A，长度≥290mm，30根以上；单芯裸实验导线Φ≥0.7mm，长度≥285mm，10根以上；多芯短路导线长度≥150mm，两端有接线夹；灯泡：12V、50W不少于4个，12V、10W不少于2个；指示电表：交流，套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5min，然后将负载短路，保持5min，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1500V，一次绕组与二次绕组间抗电强度3000V，二次绕组与保护接地线不连通 | 套 | 1 |
| 30407000601 | 水轮机模型 | 含混流式、轴流式、冲击式（水斗式）等；混流式和轴流式含水槽，注满水到水流尽，叶轮能连续转动15s；冲击式需水流量≤0.05L/s | 套 | 1 |
| **2、初中化学教学器材清单** |
| 分类代码 | 品名 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 30802001301 | 灭火毯 | 玻璃纤维材质，1200mm×1800mm | 件 | 1 |
| 30802000801 | 简易急救箱 | 箱内至少包括：医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶磺胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带（长度≥30cm）、烫伤膏、甘油等。箱体采用中号铝合金材质 | 个 | 1 |
| 30802000101 | 实验服 | 可分为大、中、小号 | 件 | 52 |
| 30199007501 | 烘干箱 | 电热鼓风型，功率≥600W，1.5级（温度均匀性为±0.03℃，温度波动性为1.5℃），烘干温度250℃以下，箱体内有隔板，内部容积≥350mm×350mm×350mm | 台 | 1 |
| 30802000301 | 防毒面具 | 与防毒口罩相配套带有连接软管 | 套 | 1 |
| 30802000204 | 护目镜 | 耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，带侧光板型或封闭型 | 个 | 52 |
| 30802000503 | 一次性乳胶手套 | 耐酸碱；100只/盒 | 盒 | 5 |
| 30308001201 | 化学实验废水处理装置 | 主体透明，能进行pH测试、酸碱废液中和、重金属凝聚和过滤，兼作教学使用，能处理中学常见无机化学废液，同时可以通过仪器内的活性炭吸附少量混入的有机物。应配备适量的凝聚剂和助凝剂，至少应配备更换用活性炭包1个。处理量≥6L/次 | 套 | 1 |
| 30802003103 | 废液分类回收桶 | 塑料制，25L | 个 | 3 |
| 30102000302 | 教学电源 | 交流2V～12V，5A，每2V一档；直流1.5V～12V，2A，分为1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V，共6档 | 台 | 1 |
| 30801000213 | 一字螺丝刀 | 一字螺丝刀由旋杆、手柄等组成。旋杆外径6mm，长100mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 支 | 1 |
| 30801000313 | 十字螺丝刀 | Ф6mm，长150mm，工作端带磁性 | 支 | 1 |
| 30801001411 | 钢丝钳 | 160mm | 把 | 1 |
| 30801004201 | 玻璃管切割器 | 可切割直径20mm以下玻璃管 | 个 | 1 |
| 30199000401 | 打孔器 | 刀口式，材质为不锈钢管、钢管或黄铜管，每组不少于4支，外径分别为9mm、8mm、7mm、6mm，并配一支带柄金属通扦 | 套 | 1 |
| 30199000501 | 打孔夹板 | 硬木或硬塑料制 | 个 | 1 |
| 30199000601 | 打孔器刮刀 | 刮刀宜用65M板制成，表面热处理，55HRC～60HRC，总长为70mm±0.5mm，宽14.5mm±0.1mm，厚1.8mm±0.5mm，刀口角度宜为60°±5°，锋刃＜0.1mm | 个 | 1 |
| 30202000304 | 托盘天平 | 100g，0.1g | 台 | 10 |
| 30202000322 | 托盘天平 | 500g，0.5g | 台 | 1 |
| 30202000512 | 电子天平 | 200g，0.01g | 台 | 10 |
| 30204000201 | 红液温度计 | 0℃～100℃，分度值1℃，示值误差＜1.5℃ | 支 | 10 |
| 30204000302 | 水银温度计 | 0℃～200℃，分度值1℃，示值误差＜0.5℃，有保护套 | 支 | 1 |
| 30206001101 | 多用电表 | 直流电流、电压、电阻2.5级，交流电压5级 | 个 | 1 |
| 30299000601 | 酸度计 | 笔式，pH测量范围0～14，分辨力0.1，读数清晰，有自动关机节电模式，配校准试剂 | 台 | 10 |
| 30101000201 | 教学支架 | 方形座，含铁夹、复夹、铁圈，重心稳定不晃动，夹持器内侧应有垫衬 | 套 | 10 |
| 30101000602 | 三脚架 | 铁制，环内径75mm，高150mm | 个 | 5 |
| 30101000701 | 泥三角 | 陶制或者瓷制，内径应保证稳定支撑30mm坩埚 | 个 | 1 |
| 30101000803 | 试管架 | 试管架由底座、立柱、孔板等组成。试管架整体塑料制，材质光滑无毛刺。立柱粘结底座和孔板，牢固，稳固。孔板有8个中空圆孔。底座长320mm，宽80mm，高15mm。孔板长≥300mm，宽35mm，高9mm，孔径22mm。长、宽、高的偏差为±2mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 个 | 10 |
| 30101000813 | 试管架 | 木制或塑料制，8孔，孔径25mm | 个 | 3 |
| 30101000823 | 试管架 | 木制或塑料制，8孔，孔径35mm | 个 | 3 |
| 30101000901 | 漏斗架 | 木制或塑料制 | 个 | 3 |
| 30601000102 | 量筒 | 10mL | 个 | 20 |
| 30601000103 | 量筒 | 25mL | 个 | 20 |
| 30601000105 | 量筒 | 50mL | 个 | 20 |
| 30601000106 | 量筒 | 100mL | 个 | 3 |
| 30601000109 | 量筒 | 500mL | 个 | 3 |
| 30602000101 | 试管 | Φ12mm×70mm | 支 | 100 |
| 30602000102 | 试管 | Φ15mm×150mm | 支 | 200 |
| 30602000103 | 试管 | Φ18mm×180mm | 支 | 50 |
| 30602000104 | 试管 | Φ20mm×200mm | 支 | 50 |
| 30602000108 | 试管 | Φ32mm×200mm | 支 | 10 |
| 30602000204 | 口部具支试管 | Φ20mm×200mm | 支 | 10 |
| 30602000302 | 硬质玻璃管 | Φ15mm×150mm | 支 | 10 |
| 30602000304 | 硬质玻璃管 | Φ20mm×250mm | 支 | 10 |
| 30602001002 | 烧杯 | 10mL | 个 | 50 |
| 30602001004 | 烧杯 | 25mL | 个 | 50 |
| 30602001005 | 烧杯 | 50mL | 个 | 100 |
| 30602001006 | 烧杯 | 100mL | 个 | 100 |
| 30602001008 | 烧杯 | 250mL | 个 | 50 |
| 30602001010 | 烧杯 | 500mL | 个 | 3 |
| 30602001011 | 烧杯 | 1000mL | 个 | 3 |
| 30602001105 | 烧瓶 | 250mL，圆底 | 个 | 10 |
| 30602001115 | 烧瓶 | 250mL，平底 | 个 | 3 |
| 30602001204 | 锥形瓶 | 100mL | 个 | 50 |
| 30602001205 | 锥形瓶 | 250mL | 个 | 10 |
| 30602001305 | 蒸馏烧瓶 | 250mL | 个 | 2 |
| 30604000103 | 集气瓶 | 产品由玻璃一次成型，表面无流疤、气泡，倒角光滑。集气瓶容积125mL。容器最大直径58mm，偏差：±1.0mm。整体高度110mm，偏差：±1.0mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 个 | 100 |
| 30604000104 | 集气瓶 | 250mL | 个 | 20 |
| 30604000502 | 广口瓶 | 60mL | 个 | 100 |
| 30604000503 | 广口瓶 | 125mL | 个 | 10 |
| 30604000504 | 广口瓶 | 250mL | 个 | 10 |
| 30604000505 | 广口瓶 | 500mL | 个 | 5 |
| 30604000512 | 茶色广口瓶 | 60mL | 个 | 10 |
| 30604000513 | 茶色广口瓶 | 125mL | 个 | 3 |
| 30604000514 | 茶色广口瓶 | 250mL | 个 | 3 |
| 30604000602 | 细口瓶 | 60mL | 个 | 50 |
| 30604000603 | 细口瓶 | 125mL | 个 | 100 |
| 30604000604 | 细口瓶 | 250mL | 个 | 10 |
| 30604000605 | 细口瓶 | 500mL | 个 | 5 |
| 30604000606 | 细口瓶 | 1000mL | 个 | 2 |
| 30604000612 | 茶色细口瓶 | 60mL | 个 | 5 |
| 30604000613 | 茶色细口瓶 | 125mL | 个 | 10 |
| 30604000614 | 茶色细口瓶 | 250mL | 个 | 5 |
| 30604000615 | 茶色细口瓶 | 500mL | 个 | 2 |
| 30604000616 | 茶色细口瓶 | 1000mL | 个 | 1 |
| 30604001101 | 滴瓶 | 30mL | 个 | 50 |
| 30604001102 | 滴瓶 | 60mL | 个 | 50 |
| 30604001111 | 茶色滴瓶 | 30mL | 个 | 15 |
| 30604001112 | 茶色滴瓶 | 60mL | 个 | 5 |
| 30603000101 | 酒精灯 | 150mL | 个 | 25 |
| 30603002105 | 冷凝器 | 300mm±10mm | 支 | 2 |
| 30603002303 | 牛角管 | Φ18mm×150mm | 支 | 2 |
| 30603003101 | 漏斗 | 60mm | 个 | 20 |
| 30603003102 | 漏斗 | 90mm | 个 | 3 |
| 30603003301 | 安全漏斗 | 直形，径长300mm | 个 | 20 |
| 30603003311 | 安全漏斗 | 双球 | 个 | 2 |
| 30603003504 | 分液漏斗 | 50mL，锥型 | 个 | 5 |
| 30603003513 | 分液漏斗 | 50mL，球型 | 个 | 5 |
| 30603007302 | 滴管 | 100mm | 支 | 50 |
| 30603007303 | 滴管 | 150mm | 支 | 50 |
| 30603007501 | 干燥管 | 145mm，单球 | 支 | 4 |
| 30603007511 | 干燥管 | Φ15mm×150mm，U型 | 支 | 2 |
| 30603007901 | 玻璃活塞 | 直形 | 支 | 2 |
| 30605000104 | 坩埚 | 瓷制，30mL，耐热≥1200℃，内外壁光滑，外壁涂釉，配有坩埚盖 | 个 | 3 |
| 30605000202 | 坩埚钳 | 200mm，钢制，中间弯曲部分内径应在2cm～3cm | 个 | 10 |
| 30605000301 | 烧杯夹 | 钢制或不锈钢制，夹持部位应有橡胶保护套，避免与玻璃烧杯直接接触 | 个 | 1 |
| 30605000501 | 镊子 | 不锈钢制，平头，长125mm，钢板厚1.2mm，前部应有防滑脱锯齿 | 个 | 25 |
| 30605000601 | 试管夹 | 木制或者竹制，长度≥200mm，宽度约20mm，厚度约20mm。试管夹闭口缝≤1mm，开口距离≥25mm。毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理。试管夹持部位圆弧内径≤15mm | 个 | 25 |
| 30605000701 | 止水皮管夹 | Φ3mm钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60º，弹性好，不漏液 | 个 | 25 |
| 30605000801 | 螺旋皮管夹 | 产品由支架管和带压板的螺杆等组成，旋转方便。产品镀锌。夹持高度最大为18mm，夹持宽度最大为23mm，尺寸的偏差为±2mm。压板厚度≥1mm。提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构出具的产品检测报告复印件并加盖投标人公章。 | 个 | 5 |
| 30605003301 | 陶土网 | 金属网尺寸≥125mm×125mm，耐火材料为陶土，功能等同于石棉网 | 个 | 20 |
| 30605004101 | 燃烧匙 | 铜勺，勺直径18mm，深10mm，铁柄，柄长约300mm，长柄和铜勺连接稳定结实 | 个 | 20 |
| 30605004202 | 药匙 | 长度≥13cm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料 | 个 | 20 |
| 30605005102 | 玻璃管 | Φ5mm～6mm | kg | 3 |
| 30605005103 | 玻璃管 | Φ7mm～8mm | kg | 3 |
| 30605005203 | 玻璃弯管 | Φ7mm～8mm | kg | 1 |
| 30605005302 | 玻璃棒 | Φ5mm～6mm | kg | 3 |
| 30605005303 | 玻璃棒 | Φ7mm～8mm | kg | 3 |
| 30605006101 | 橡胶塞 | 000、00、0～10号 | kg | 5 |
| 30605006203 | 橡胶管 | 外径9mm，内径6mm | kg | 2 |
| 30605006302 | 乳胶管 | 外径6mm，内径4mm | m | 10 |
| 30605006305 | 乳胶管 | 外径7mm，内径5mm | m | 10 |
| 30605006303 | 乳胶管 | 外径9mm，内径6mm | m | 10 |
| 30605007101 | 试管刷 | Φ12mm | 个 | 10 |
| 30605007103 | 试管刷 | Φ18mm | 个 | 10 |
| 30605007108 | 试管刷 | Φ32mm | 个 | 3 |
| 30605008002 | 结晶皿 | 80mm，平底 | 个 | 2 |
| 30605008101 | 表面皿 | 60mm | 个 | 10 |
| 30605008104 | 表面皿 | 100mm | 个 | 2 |
| 30605008601 | 研钵 | 60mm | 个 | 10 |
| 30605008603 | 研钵 | 100mm | 个 | 1 |
| 30605008801 | 蒸发皿 | 100mm | 个 | 10 |
| 30605008805 | 蒸发皿 | 120mm | 个 | 3 |
| 30605008901 | 反应板 | 白色陶瓷，6孔，表面有釉层，不会发生溶液渗透 | 个 | 10 |
| 30199006501 | 磁力加热搅拌器 | 最大搅拌量1L，搅拌速度0r/min～1200r/min，加热盘温度50℃～200℃ | 个 | 9 |
| 30605009102 | 塑料多用滴管 | 弹性圆筒形吸泡和一根Φ1mm×120mm的径管连接而成，容积4mL，环保材料，弹性好 | 支 | 250 |
| 30199009001 | 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 | 15 |
| 30199009301 | 塑料水槽 | 250mm×180mm×100mm | 个 | 20 |
| 30605012201 | 升降台 | 上下台面为不锈钢材质，100mm×100mm，台面升降范围50mm～150mm | 个 | 10 |
| 40206010204 | 注射器 | 10mL，塑料制，符合医用器具卫生标准 | 只 | 20 |
| 30199006701 | 酒精喷灯 | 坐式，铜制，壶体容积≥300mL，火焰高度为150mm～180mm，火焰温度为960℃±60℃ | 个 | 1 |
| 30808000101 | 初中化学实验材料 | 黄铜片、硬铝片、火柴、蜡烛、木板、电池、电珠、砂纸、面粉、凡士林等 | 份 | 12 |
| 30701000111 | 铝片 | 工业 | g | 100 |
| 30701000131 | 铝丝 | 工业 | g | 100 |
| 30701000151 | 铝箔 | 工业 | g | 50 |
| 30701000412 | 锌片（锌花） | 工业 | g | 250 |
| 30701000422 | 锌粒 | 工业 | g | 250 |
| 30701000501 | 铁粉 | 试剂 | g | 50 |
| 30701000531 | 铁丝 | 直径≤2mm | g | 250 |
| 30701001011 | 紫铜片 | 工业 | g | 200 |
| 30701001031 | 铜丝 | 工业 | g | 100 |
| 30701010200 | 活性炭 | 工业 | g | 1000 |
| 30702003201 | 二氧化锰 | 试剂 | g | 250 |
| 30702003501 | 三氧化二铁 | 试剂 | g | 250 |
| 30702004001 | 氧化铜 | 试剂 | g | 250 |
| 30702002001 | 氧化钙 | 试剂 | g | 500 |
| 30704000101 | 氯化钾 | 试剂 | g | 250 |
| 30704000201 | 氯化钠 | 试剂 | g | 500 |
| 30704000202 | 氯化钠 | 工业 | g | 1000 |
| 30704000301 | 氯化钙 | 试剂 | g | 250 |
| 30704000402 | 无水氯化钙 | 工业 | g | 100 |
| 30704000601 | 氯化镁 | 试剂 | g | 250 |
| 30704000801 | 三氯化铁 | 试剂 | g | 250 |
| 30704002002 | 氯化铵 | 工业 | g | 500 |
| 30707000101 | 硫酸钾 | 试剂 | g | 250 |
| 30707001101 | 硫酸铝 | 试剂 | g | 250 |
| 30707001502 | 硫酸铜(蓝矾、胆矾) | 工业 | g | 500 |
| 30707001601 | 无水硫酸铜 | 试剂 | g | 100 |
| 30707002002 | 硫酸铵 | 工业 | g | 250 |
| 30710000101 | 碳酸钾 | 试剂 | g | 100 |
| 30710000202 | 碳酸钠 | 工业 | g | 1000 |
| 30710000302 | 碳酸氢钠 | 工业 | g | 1000 |
| 30710000401 | 大理石 | 块状 | g | 1500 |
| 30710000411 | 碳酸钙 | 粉末 | g | 500 |
| 30710002102 | 碳酸氢铵 | 工业 | g | 500 |
| 30768051201 | 氢氧化钠b | 试剂 | g | 100 |
| 30768051202 | 氢氧化钠b | 工业 | g | 1000 |
| 30715002301 | 氢氧化钡b | 试剂 | g | 50 |
| 30715001101 | 氢氧化钙(熟石灰) | 试剂 | g | 500 |
| 30715001302 | 碱石灰 | 工业 | g | 500 |
| 30750000101 | 石蕊 | 指示剂 | g | 10 |
| 30750000201 | 酚酞 | 指示剂 | g | 5 |
| 30751001000 | 蓝石蕊试纸 | 教学用 | 本 | 5 |
| 30751001100 | 红石蕊试纸 | 教学用 | 本 | 5 |
| 30751009102 | 定性滤纸 | 快速，9cm，100张 | 盒 | 5 |
| 30751009104 | 定性滤纸 | 快速，15cm，100张 | 盒 | 1 |
| 30308000803 | 溶液导电演示器 | 电表式，10mA，DC6V，串联电位器1kΩ，电阻560Ω。五组溶液同时比较，1×7开关（其中一档校准），采用不锈钢或石墨电极 | 台 | 2 |
| 30308000901 | 微型溶液导电实验器 | 所需每种溶液≤3mL | 套 | 10 |
| 30308000101 | 水电解演示器 | 电解液为10％NaOH或者5％H2SO4溶液，碱式或酸式。实验时间：制取30mL氢气，使用电压9V，时间约5min。制取氢气一端的气体出口应采用尖嘴导管。制取氧气一端的气体出口应采用贮气漏斗。贮气漏斗的容积应为10mL。加液漏斗容积≥80mL。电极材料应使电解水时产生的氢气与氧气的体积之比为2:1，误差≤5％玻璃仪器无明显外观缺陷，便于操作、耐用，电极不易损坏；刻度清晰耐磨，示数易于读取 | 台 | 5 |
| 30308000211 | 水电解实验器 | 电解液为10％NaOH或者5％H2SO4溶液。实验时间：制取20mL氢气，使用电压12V，时间约1min；采用相同条件电解Na2SO4溶液，时间不超过5min。电极材料应使电解水时产生的氢气与氧气的体积之比为2:1，误差≤5％；仪器无明显外观缺陷，便于操作、坚固耐用；刻度清晰耐磨，示数易于读取，电极不易损坏 | 台 | 25 |
| 30408000201 | 金刚石结构模型 | 碳原子：Φ30mm的4孔黑色塑料球30个；化学键：Φ3mm×35mm镀镍金属杆40根 | 套 | 1 |
| 30408000301 | 石墨结构模型 | 碳原子：Φ30mm的5孔黑色塑料球39个；化学键：Φ3mm×50mm镀镍金属杆45根，Φ3mm×90mm镀镍金属杆14根 | 套 | 1 |
| 30408000401 | 碳-60结构模型 | 碳原子：Φ30mm的3孔黑色塑料球60个；化学键：Φ6mm×25mm的镀镍金属杆90根 | 套 | 1 |
| 30408005101 | 石墨烯结构模型 | 碳原子：Φ≥8mm黑色塑料球；化学键：Φ6.3mm×30mm透明塑料管 | 套 | 1 |
| 30408005201 | 碳纳米管结构模型 | 碳原子：Φ≥8mm黑色塑料球；化学键：Φ6.3mm×30mm透明塑料管 | 套 | 1 |
| 30308000701 | 分子间隔演示器 | 无色透明，容积约为100mL，可明显观察酒精与水混合后的体积变化耐用，不易碎，刻度清晰、耐磨 | 件 | 2 |
| 30408000102 | 分子结构模型 | 球棍式或比例式；Φ40mm塑料球：碳原子（黑色）4个，氧原子（红色）13个，氮原子（深蓝"色）2个，硫原子（黄色）2个Φ30mm塑料球：氢原子（白色）12个"能够完成水、氢气、氧气、二氧化碳等分子模型的搭建 | 套 | 1 |
| 30408000101 | 分子结构模型 | 球棍式或比例式；Φ25mm塑料球：碳原子（黑色）4个，氧原子（红色）13个，氮原子（深蓝"色）2个，硫原子（黄色）2个；Φ17mm塑料球：氢原子（白色）12个"能够完成水、氢气、氧气、二氧化碳等分子模型的搭建 | 套 | 25 |
| 30308010201 | 水处理实验箱 | 至少可用纳米材料、稀土陶瓷砂、生物活性炭、水处理膜等材料进行水处理实验 | 台 | 1 |
| **3、初中生物教学器材清单** |
| 分类代码 | 品名 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 30409204101 | 人体半身模型 | 自然大，橡胶制，示消化系统、呼吸系统、泌尿系统。 | 件 | 2 |
| 30509201402 | 小肠切片 | 应能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等。 | 片 | 1 |
| 30409200701 | 肺泡模型 | 应正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征。 | 件 | 2 |
| 30409203001 | 人体呼吸运动模型 | 电动式，通过胸骨、肋、肺、气管、膈等模型部件，结合动力驱动组成呼吸运动模型的运行系统，应能模拟人体呼吸运动过程。 | 件 | 1 |
| 30409203101 | 膈肌运动模拟器 | 高度250mm±15mm，宽度或直径220mm±15mm，膈的直径（或长径）≥170mm；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构。 | 件 | 1 |
| 30509201301 | 动静脉血管横切 | 取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉，内皮应90%以上完整。 | 片 | 1 |
| 30409200501 | 心脏解剖模型 | 三倍自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦，左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣、卵圆窝、冠状窦口。 | 件 | 1 |
| 30409200502 | 心脏解剖模型 | 自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房、左心室、右心室。 | 件 | 1 |
| 30409202201 | 心搏与血液循环模型 | 动态演示心动周期及大小循环，心壁可收缩及瓣膜可启闭。 | 件 | 1 |
| 30409201401 | 男性泌尿生殖系统模型 | 自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜。 | 件 | 1 |
| 30409201501 | 女性泌尿生殖系统模型 | 自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜。 | 件 | 1 |
| 30409201801 | 肾单位、肾小体模型 | 肾单位模型≥400mm×240mm，示肾小体、肾小管和集合管等；肾小体模型直径≥100mm，半剖，示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等。 | 件 | 1 |
| 30409202901 | 尿的形成动态模型 | 应清晰显示1个肾单位和集合管，以及小叶间动脉、小叶间静脉和包绕在肾小管周围的球后毛细血管网等组成的模式结构，能动态显示滤过和重吸收的过程。 | 件 | 1 |
| 30409201601 | 皮肤结构模型 | 可看到表皮层、真皮层、汗腺及毛囊，表皮层可看到角质层与表皮深层形态结构、真皮层可看到神经末梢和血管。 | 件 | 1 |
| 30409200301 | 眼球解剖模型 | 6倍自然大，应采用硬质热塑性塑料制作，角膜、虹膜应完整显示，两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下，各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均应正确自然。 | 件 | 1 |
| 30409200401 | 眼球仪 | 由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成。 | 件 | 2 |
| 30409201202 | 耳解剖模型 | 6倍自然大，应完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构。 | 件 | 1 |
| 30409200801 | 脑解剖模型 | 自然大，大脑做正中矢状切面，左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面，并保留完整的脑干形态，应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位。 | 件 | 1 |
| 30509200902 | 脊髓横切 | 应能看清被膜、灰质和白质。 | 片 | 1 |
| 30801010101 | 橡皮锤 | 膝跳反射用 | 把 | 1 |
| 30409200201 | 人体骨骼模型 | 850mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示应正确自然。 | 件 | 1 |
| 30409200202 | 人体骨骼模型 | 1700mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示应正确自然。 | 件 | 1 |
| 30409202301 | 人体肌肉模型 | 850mm全身，示浅层肌及部分深层肌。 | 件 | 1 |
| 30409202401 | 肘关节活动模型 | 附肩胛骨 | 件 | 1 |
| 30509201901 | 精子涂片 | 应能看清精子头、颈和尾三部 | 片 | 1 |
| 30509103912 | 家蚕生活史标本 | 干制或包埋 | 盒 | 1 |
| 30509103612 | 蝗虫生活史标本 | 干制或包埋 | 盒 | 1 |
| 30509100911 | 蛙发育顺序标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509203101 | 正常人染色体装片 | 多重染色 | 片 | 1 |
| 30509101211 | 海葵标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509108201 | 水螅带芽整体装片 | 结构应清晰且典型 | 片 | 1 |
| 30509106301 | 水螅纵切 | 触手处可见刺细胞，消化道剖面完整 | 片 | 1 |
| 30509101011 | 蛔虫标本 | 雌、雄各一条，浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509106401 | 蚯蚓横切 | 应能看清表皮、肌层、体腔等结构 | 片 | 1 |
| 30409100501 | 蚯蚓解剖模型 | 一半完整，可见环带；另一半剖面，示消化系统、循环系统、神经系统 | 件 | 1 |
| 30509105012 | 节肢动物标本 | 常见六种以上，干制或包埋 | 盒 | 1 |
| 30509105112 | 昆虫标本 | 常见六种以上，干制或包埋 | 盒 | 1 |
| 30509110301 | 蝗虫咀嚼式口器装片 | 应显示上唇、左上颚、右上颚、左下颚、右下颚、舌和下唇等结构 | 片 | 1 |
| 30509100111 | 鱼解剖标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509100511 | 鸽解剖标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509101011 | 苔藓类植物标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509101111 | 蕨类植物标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509101211 | 裸子植物标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509101311 | 被子植物标本 | 棉、大豆、小麦和玉米四种，浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30509000611 | 珍贵植物保色标本 | 浸制c或包埋 | 块 | 1 |
| 30409310101 | 病毒模型 | 放大100万倍，示噬菌体的解剖结构和特征 | 件 | 2 |
| 30409310201 | 细菌模型 | 示细菌的横截面，鞭毛、包涵体、质粒和染色体的典型构造 | 件 | 2 |
| 30509300201 | 细菌三型涂片 | 示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态 | 片 | 9 |
| 40106000501 | 酸奶机x2 | 全自动，304不锈钢或食品级塑料内胆 | 台 | 2 |
| 30409203301 | 护理人模型 | 1700mm；采用热塑弹性体混合胶材料；解剖标志准确，可支持心肺复苏（胸外按压、人工呼吸）等急救操作。 | 件 | 1 |

## **二、其他要求**

1、采购文件中技术参数及质量要求部分要求提供的相关证明材料（含检测报告、证书等）按要求响应，采购人在签订合同时可要求对原件进行再次核验，未提供或提供不全采购人有权拒绝签订合同。

**三、质量要求和技术标准**

供应商提供的商品必须是全新的，完全符合国家有关技术标准，供应商的质量保证及售后服务承诺如下：

1.质保期限：自验收合格之日起，提供一年免费服务。

2.保修范围：按国家相应规定执行。

3.服务措施：

（1）投标人和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：电话咨询，中标人和制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。现场响应，采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标人和制造商应在2小内到达现场（远郊区4小时内到达现场）进行处理，确保产品正常工作；无法在8小时内解决的，应在24小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。

（2）技术升级：在质保期内，如果中标人和制造商的产品技术升级，供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行升级服务。

4.质保期服务要求

（1）质保期内，所有商品维修要根据损坏情况由供货方不定期维修，维

修所产生的一切费用由供货方自行承担。

（2）质量保证期过后，供应商和制造商应同样提供免费电话咨询服务，

并应承诺提供产品上门维护服务。

（3）质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服

务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。

# 第三篇 项目商务需求

## **一、交货时间及验收方**式

## （一）交货时间

中标供应商自合同签订之日起30个工作日内完成送货安装。

（二）交货地点

采购人指定地点。

（三）验收方式

1、货物到达现场后，中标人应在使用单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。

2、中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。

3、中标人应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

（1）设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。

（2）货物技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。

（3）在系统试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

（4）在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。

4、产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

5、供应商提供的货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

6、大型或者复杂的政府采购项目，采购人应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

7、采购人需要制造商对中标人交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，制造商应予以配合，并出具书面意见。

8、产品包装材料归采购人所有。

## **二、报价要求**

本次报价须为人民币报价，包含但不限于：服务费、人工费及提供服务所需的设备或货物购买（制造）费、辅材费、运输费、装卸费、税费、采购代理服务费等完成本项目所需的一切费用。因成交供应商自身原因造成漏报、少报皆由其自行承担责任，采购人不再补偿。

## **三、付款方式**

1、成交供应商按合同供货完毕，经验收合格后采购人出具项目验收报告；

2、供应商向采购人开具发票，提交采购合同、验收报告等材料，向采购人申请付款，待渝北区财政预算经费到达采购人账户后15个工作日内支付合同金额的全部货款。

## **四、知识产权**

采购人在中华人民共和国境内使用成交供应商提供的货物及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，成交供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

## **五、****培训**

供应商对其提供产品的使用和操作应尽培训义务。供应商应提供对采购人的基本免费培训，使采购人使用人员能够正常操作。

## **六、其他**

（一）供应商必须在响应文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到本篇及采购文件其他条款的要求。

（二）其他未尽事宜，供需双方在采购合同中详细约定。。

成交供应商不能履行或不能完全履行合同的，将按照采购人所认定的违约行为承担相应违约责任。

**第四篇 资格审查及评审办法**

## 一、资格审查及符合性审查

若未通过资格审查及符合性审查的响应文件，不进入评审环节。

（一）资格审查

依据政府采购相关法律法规规定，由采购人对响应文件中的资格证明文件进行审查。资格审查资料表如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 检查因素 | 检查内容 |
| （一） | 《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 1.具有独立承担民事责任的能力 | 1.供应商法人营业执照（副本）或事业单位法人证书（副本）或个体工商户营业执照或有效的自然人身份证明或社会团体法人登记证书（提供复印件）。 2.供应商法定代表人身份证明和法定代表人授权代表委托书。 |
| 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | 供应商提供“基本资格条件承诺函”（格式详见第六篇） |
| 3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 |
| 4.有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录 |
| 5.参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（注） |
| 6.法律、行政法规规定的其他条件 |  |
| 7.本项目的特定资格要求 | 按“第一篇二、资格条件（二）本项目的特定资格要求”的要求提交（如果有）。 |

注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条“参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”中“重大违法记录”，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。行政处罚中“较大数额”的认定标准，按照《财政部关于<中华人民共和国政府采购法实施条例>第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号）执行。

（二）符合性审查

采购人应当对符合资格的供应商的响应文件进行符合性审查，以确定其是否满足采购文件的实质性要求。符合性审查资料表如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审因素 | 评审标准 |
| 1 | 有效性审查 | 响应文件签署或盖章 | 响应文件上法定代表人（或其授权代表）或自然人（供应商为自然人）的签署或盖章齐全。 |
| 响应方案 | 每个包只能有一个响应方案。 |
| 报价唯一 | 只能在预算金额和限价内报价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价。 |
| 2 | 完整性审查 | 响应文件份数 | 响应文件正、副本数量（含电子文档）符合采购文件要求。 |
| 3 | 技术部分 | 响应文件内容 | 本采购文件第二篇全部内容。 |
| 4 | 商务部分 | 响应文件内容 | 本采购文件第三篇全部内容。 |
| 5 | 竞采有效期 | 响应文件内容 | 竞采有效期为竞采截止时间起90天。 |

（三）评审依据

评审的依据为采购文件和响应文件（含有效的补充文件）。采购小组判断响应文件对采购文件的响应，仅基于响应文件本身而不靠外部证据。

（四）成交标准

（1）采购人将依照本采购文件相关规定对技术（质量）和服务均能满足实质性响应要求的供应商，按照报价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人。其中，报价最低的供应商为成交供应商。

（2）若报价最低的供应商数量大于或等于2家的，按照供应商在云平台网上竞采报价的先后顺序，确定成交供应商。在报价时间内，以最先在网上报价的供应商作为第一候选人。

说明：采购小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，采购小组应当将其作为无效响应处理。

## **二、无效响应条款**

供应商或其响应文件出现下列情况之一者，应为无效响应：

（一）供应商不符合规定的资格条件的；

（二）供应商所提交的响应文件不按“第六篇响应文件格式”要求签署或盖章；

（三）供应商的响应报价超过采购预算或最高限价的；

（四）法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，在同一包采购中同时参与投标；

（五）供应商响应文件内容有与国家现行法律法规相违背的内容，或附有采购人无法接受的条件；

（六）法律、法规和竞采文件规定的其他无效情形。

## **三、采购终止条款**

在采购中，出现下列情形之一的，应予采购终止：

（一）符合专业条件的供应商或者对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；

（二）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（三）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（四）因重大变故，采购任务取消的。

采购终止后，除采购任务取消情形外，应当重新组织采购。

**四、供应商提交响应文件**

1.供应商线上报名、报价时需上传盖章后的PDF格式电子文档一份。

2.采购人将以平台的线上资料作为评判依据。

3.供应商制作的响应文件电子文档，须按照要求制作，规定签字、盖章的地方必须按其规定签字、盖章，未按要求制作响应文件的进行废标处理。

**五、其他**

1.供应商应当按照采购文件的要求编制响应文件，并对采购文件提出的要求和条件作出实质性响应。

2.竞采有效期为竞采截止时间起90天。

3.采购人依法确定成交供应商后，采购人以进行结果公示，结果公示后成交供应商如放弃成交，应当承担相应的法律责任。

4.采购文件、成交供应商的响应文件及澄清文件等，均为签订采购合同的依据。

5.成交供应商无故不得拒签合同，且须严格按照合同约定的时间内完成配送和验收服务工作，需要提供产品检测报告或相关证明材料的，供应商承诺提供的材料真实、准确、合法并加盖供应商公章，否则视为无效响应，采购方有权取消供应商的中标资格，并顺延到下一位成交候选人签订合同或者重新组织采购。

6.供应商在送货、搬运、安装调试过程中应做好安全防护，因供应商安全防护措施不力造成的一切人、才、物及第三方安全责任均由供应商承担。

# 第五篇 响应文件格式

## 一、经济文件

（一）报价一览表

（二）报价明细表

## 二、资格文件

（一）法人营业执照（副本）或事业单位法人证书（副本）或个体工商户营业执照或有效的自然人身份证明或社会团体法人登记证书复印件

（二）法定代表人身份证明书（格式）

（三）法定代表人授权委托书（格式）

（四）基本资格条件承诺函（格式）

（五）特定资格条件（如有）

## 三、技术服务文件

（一）服务条款差异表

（二）技术服务方案

（三）技术部分相关证明材料

## 四、商务文件

（一）响应函

（二）商务条款差异表

（三）商务部分相关证明材料

## 五、其他与项目有关的资料

## 一、经济文件

（一）报价一览表

项目名称：

|  |  |
| --- | --- |
| 供应商名称 |  |
| 项目名称 | 数量 | 报价（小写） |
|  |  |  |
| 报价（大写）：  |
| 备注： |

供应商： 法定代表人（或法定代表人授权代表）或自然人：

 （供应商公章） （签署或盖章）

 年 月 日

说明：

1.报价一览表按格式填列；

2.报价一览表务必填写清楚，准确无误；

（二）明细报价表

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格或型号 | 品牌 | 数量 | 单价 | 合计 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
|  | 总计 |  |

注：1.该表可扩展。

2.供应商可根据项目的具体情况改写明细报价表。

供应商名称（公章）或自然人签署：

年 月 日

## 二、资格条件及其他

**（一）法人营业执照（副本）或事业单位法人证书（副本）或个体工商户营业执照或有效的自然人身份证明或社会团体法人登记证书复印件**

**（二）法定代表人身份证明书（格式）**

项目名称：

致： （采购人名称）：

 （法定代表人姓名）在 （供应商名称）任 （职务名称）职务，是 （供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

 （供应商公章）

 年 月 日

法定代表人电话：XXXXXXX 电子邮箱：XXXXXX@XXXXX（若授权他人办理并签署响应文件的可不填写）

（附：法定代表人身份证正反面复印件）

**（三）法定代表人授权委托书（格式）**

项目名称：

致： （采购人名称）：

 （供应商法定代表人名称）是 （供应商名称）的法定代表人，特授权 （被授权人姓名及身份证代码）代表我单位全权办理上述项目的竞采、签约等具体工作，并签署全部有关文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签署负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人： 供应商法定代表人：

（签署或盖章） （签署或盖章）

（附：被授权人身份证正反面复印件）

（供应商公章）

年 月 日

被授权人电话：XXXXXXX 电子邮箱：XXXXXX@XXXXX（若法定代表人办理并签署响应文件的可不填写）

注：1.若为法定代表人办理并签署响应文件的，不提供此文件。

2.若为联合体参与的，法定代表人授权委托书由联合体主办方（主体）出具。

**（四）基本资格条件承诺函（格式）**

**基本资格条件承诺函**

致 （采购人名称）：

 （供应商名称）郑重承诺：

1.我方具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录，参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录。

2.我方未列入在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”中，也未列入中国政府采购（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中。

3.我方在采购项目评审（评标）环节结束后，随时接受采购人的检查验证，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本资格条件。

我方对以上承诺负全部法律责任。

特此承诺。

（供应商公章）

年 月 日

**（五）特定资格条件**

## 三、技术服务文件

**（一）服务条款差异表**

服务条款差异表

采购编号：

项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购需求 | 响应情况 | 差异说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

供应商名称（公章）：

年 月 日

注：

1、本表即为对本项目“第二篇项目服务需求”所列技术要求进行比较和响应；

2、该表必须按照采购文件要求如实填写，根据响应情况在“差异说明”项填写“无偏离”或正负偏离说明；

3、该表可扩展，并逐页签字或盖章，否则视为无效响应；

4、可附相关技术支撑材料。（格式自定）

**（二）技术服务方案**

**（三）技术部分相关证明材料**

## 四、商务文件

**（一）响应函**

采购项目名称：

致： （采购人）：

 （供应商名称）系中华人民共和国合法企业，注册地址： 。我方就参加本次采购有关事项郑重声明如下：

一、我方完全理解并接受该项目采购文件所有要求。

二、我方提交的所有响应文件、资料都是准确和真实的，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

三、我方承诺按照采购文件要求，提供采购项目的技术（质量）服务。

四、我方按采购文件要求提交的响应文件为：响应文件电子文档 1 份。

五、我方承诺：本次采购的采购有效期为采购截止时间起 天。

六、我方报价为闭口价。即在采购有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

七、如果我方成为成交供应商，我方将履行采购文件中规定的各项要求以及我方响应文件的各项承诺，按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及合同约定条款承担我方责任。

八、我方未为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方理解，最低报价不是成交的唯一条件。

十、我方同意按有关规定及采购文件要求，交纳足额保证金。

十一、若我方成为成交供应商，愿意按有关规定及采购文件要求缴纳采购代理服务费和交易服务费。

（供应商公章或自然人签署）

年 月 日

**（二）商务条款差异表**

商务条款差异表

项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购需求 | 响应情况 | 差异说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

供应商名称（公章）：

年 月 日

注：

1、本表即为对本项目“第三篇项目商务需求”所列商务要求进行比较和响应；

2、该表必须按照采购文件要求如实填写，根据响应情况在“差异说明”项填写“无偏离”或正负偏离说明；

3、该表可扩展，并逐页签字或盖章，否则视为无效响应；

4、可附相关技术支撑材料。（格式自定）

**（三）商务部分相关证明材料**

## 五、其他与项目有关的资料

（一）其他与项目有关的资料

其他与项目有关的资料（自附）：供应商总体情况介绍、其他与本项目有关的资料等。