

南阳市政府采购项目

公开招标文件



项目名称：南阳市南泰路第一初级中学学校设备购置项目

项目编号：宛城政采公开-2025-11

标段编号：宛城政采公开-2025-11-1

采购人：南阳市南泰路第一初级中学

采购代理机构：河南古基工程管理有限公司

目 录

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

第一章 公开招标公告

南阳市南泰路第一初级中学学校设备购置项目公开招标公告

项目概况

南阳市南泰路第一初级中学学校设备购置项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）获取招标文件，并于 2025 年 8 月 20 日 9 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况：

- 1、采购编号：宛城政采公开-2025-11
- 2、项目名称：南阳市南泰路第一初级中学学校设备购置项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：747957.20 元
- 最高限价：747957.20 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	最高限价（元）
1	宛城政采公开-2025-11-1	南阳市南泰路第一初级中学学校设备购置项目	747957.20	747957.20

5、采购需求：

- 5.1、采购内容：课桌椅、化学实验室、物理实验室、生物实验室等（详见采购需求）；
- 5.2、资金来源：财政资金；
- 5.3、供货安装期：合同签订后 15 日历天内；
- 5.4、质量要求：合格；
- 5.5、标段划分：本项目共分为一个标段。
- 6、合同履行期限：合同签订后 15 日历天内
- 7、本项目是否接受联合体：否。
- 8、是否接受进口产品：否。
- 9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

2.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

2.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

2.4 本项目是否属于政府购买服务：否

3、本项目的特定资格要求：

3.1. 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

3.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.5. 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；

3.6. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】，查询时间为发布公告之日起到投标截止时间；

3.7. 遵守国家有关法律、法规、规章。

三、获取招标文件：

1. 时间：2025年7月31日至2025年8月7日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至17:30（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）

3. 方式：潜在供应商在本公告规定的起止时间内，自行登录全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）。注册后凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统按网上提示下载招标文件（*.nyzf格式）及资料（操作程序详见全国公共资源交易平台（河南省·南阳市）网站下载专区）

4. 售价：0 元

四、投标截止时间及地点：

1. 时间：2025年8月21日09时00分（北京时间）

2. 地点：全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）

五、开标时间及地点

1. 时间：2025年8月21日09时00分（北京时间）

2. 地点：不见面开标大厅（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>）各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件进行解密，因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

六、发布公告的媒介及公告期限：

本次招标公告在《河南省政府采购网》《全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜：

1. 本项目采用全流程电子化，供应商应在电子响应文件上传截止时间前登录不见面开标大厅，所有准备工作需要自行到位。开启过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话 0512-58188538。开启过程中，如因供应商准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）造成无法及时解密的，视为该供应商自动放弃，将被退回响应文件”。

2. 本项目不收取投标保证金、履约保证金。

3. 本项目采用远程异地评标。

4. 监督部门：宛城区政府采购监督管理科

地址：张衡路与仲景路交叉口向北100米路西

电话：0377-63595315

八、凡对本次采购提出询问，请按照以下方式联系：

1、采购人信息

名 称：南阳市南泰路第一初级中学

地 址：河南省南阳市杜诗路以南、孔明路以西、信臣路以北

联系人：李龙莹

联系方式：13693877879

2、采购代理机构信息

名 称：河南古基工程管理有限公司

地 址：河南省安阳市汤阴县城关镇集贤路15号院

联系人：王邦云

联系方式：17537736288

3、项目联系方式

联系人：王邦云

联系方式：17537736288

第二章 采购需求

一、采购内容及要求

1、化学实验室技术要求及功能描述实验室（48座）

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
一	总体要求	铝木结构，强度、防潮、耐腐蚀性能达到相关标准要求，坚固、美观、耐用，能满足实验教学需要，并达到以下要求。				
1	教师演示台	铝木结构，一体化台面，设置抽屉、柜子，基本要求如下：（1）台面尺寸（长宽高）2800mm×700 mm×850mm。（2）预留多媒体设备（实物展台、DVD、录音卡座）位置。（3）台面材料 采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求： 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、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、碳酸铅等试剂，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。 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。 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）。 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%。 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6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。 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。 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）。 8、抗老化性能检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	张	1		

		投标人需有台面制造厂商出具的授权证明,要求同一台面制造厂商只能授权一家公司;投标人需提供台面制造厂商出具2021年及以后版本且带CMA或CNAS标志、带二维码防伪识别真假的检测报告复印件,且需注明本次招标采购项目名称及编号并加盖台面制造厂商公章。(4)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。框架的立柱为圆管或方管,框架的横梁为方管,通过ABS或金属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。采用圆管立柱的,其外径不小于50mm;采用方管立柱的,其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽,槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配,接缝严密,无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理,整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。(5)台体衬板:用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为台体衬板,其内芯的基材为聚木屑纤维板,外漏截面采用1.5mm厚塑料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。(6)水池柜:演示台一侧应设置水池柜,安放水槽,并设置活动检修门,便于进行维护。(7)桌脚:采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫,高度可调节,并可锁紧。(8)柜门铰链:采用优质不锈钢定位铰链,铰链的壁厚不小于1.5mm,安全、牢固、防腐、耐用。(9)抽屉滑道:采用优质消声三节滑轨,壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工,表面经环氧树脂静电喷涂。(10)洗眼器:单口可移动不锈钢阀体,陶瓷芯。				
2	学生实验台	铝木结构,一体化台面,设置桌斗,基本要求如下:(1)台面尺寸(长宽高)2800mm×600 mm×760mm,4人座。(2)水槽柜设置在实验台中间,安放水槽。水槽柜设置检修门(铰链控制),便于进行检修、维护(3)台面材料:与教师演示台相同。(4)台体框架:制作材料、连接要求等与教师演示台相同。(5)台体衬板:与教师演示台相同,桌斗应设置挂凳扣,挂凳板的外露截面采用1.5mm厚塑料制优质封边条机械封边。(6)桌脚:采用直径10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫,高度可调节,并可锁紧(7)边沿:实验台的前端及两侧的1/3处应设置挡物边沿。(8)固定:实验台安装到位后应固定在地面,防止移动。	张	12		
3	教师电源	教室设置1个60A的漏电保护总电源控制开关。教师演示台设置抽屉式电源总控制台,其功能要求为:1、总控制台设置电源总开关,指示灯显示;2、交流220V,采用多功能五孔10A带防护插座。3、学生用交流220V电分四路输出,分别用开关操作,工作时由指示灯显示,每路设有过载短路保护;4教师用电源:直流稳压输出1.5-30V连续可调或分档连续可调,(1.5-18V)的额定输出电流≥6A,(18-30V)额定输出电流≥3A;5、直流稳压输出根据使用电压高低进行步进或连续可调调整,并有电压表显示;显示电表精度不低于2.5级。6、教师演示台电源总控制台配套提供8根(一端插、一端夹)专用电源线,红色、黑色各4根。7、低压输出接线柱采用可插可旋两种接线方式,导电部分采用全铜(本色),旋帽应有防脱功能,旋转行程不小于6mm。8、教师电源系统的性能应符合《JY0374-2004》中的相关要求9、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成,表面磷化喷塑防护。	台	1		
4	学生电源插座	设有阻燃型交流220V多功能5A带防护六孔插座,镶装学生台侧身。	台	24		
5	教师凳	(1)圆形固定凳。立地的脚用优质铁板制作,厚度不小于1.2mm。凳脚合围在立管外侧。 (2)立管采用国标优质钢材,外径不小于50mm,壁厚不小于1.0mm,立管上部有钢板与凳面结合。 (3)凳面为ABS工程塑料,直径为300mm(±20mm)。 (4)凳体立管、凳脚需经酸洗、磷化、喷涂处理。	张	1		
6	学生凳	与教师凳相同	张	48		
7	教师演示	(1)采用高密度黑色PPR一体化水槽,其内腔尺寸(长宽高)485mm×385 mm×290mm,水槽厚度不小于5 mm。(2)	个	1		

	台水槽	水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；排水口应有水封装置。（3）水槽应采取台下托底式安装（带支撑托架），四周应密封，无漏水现象。（4）水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。（5）排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。				
8	学生实验台水槽	（1）采用高密度黑色PPR一体化水槽，其内腔尺寸（长宽高）380mm×270 mm×180mm，水槽厚度不小于5 mm。 （2）水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；排水口应有水封装置。 （3）水槽应采取台下托底式安装（带支撑托架），四周应密封，无漏水现象。 （4）水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。 （5）排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。	个	12		
9	水嘴	铜质喷塑三联式高位水嘴、陶瓷芯片水阀	套	13		
10	水源总控阀	教室内设置水源总控阀。	个	1		
11	给排水系统	每张实验台设置水阀开关一个。给水管采用优质PPR管，主管直径32mm、分管直径20mm；排水管采用直径50mm优质PVC管。	套	1		
12	电源布线系统	预埋铺设优质耐压PVC套管，主干电源线采用4 mm ² 优质多芯铜质护套线，支干电源线采用2.5 mm ² 、1.5 mm ² 优质多芯铜质护套线；所用电源线必须取得检测合格证，保证线路安全。此外，实验室电源布线系统应配备专用地线。	套	1		

准备室技术参数描述

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
1	准备台	铝木结构，一体化台面，双面设计，每边4个抽屉、两组对开门，基本要求如下： （1）台面尺寸（度宽高）2400mm×1100mm×850mm。 （2）台面材料：采用国内知名品牌生产的优质实芯理化板或抗化板，台面厚度不小于12.7mm，边缘加厚至25.4 mm。 （4）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。框架的立柱为圆管或方管，框架的横梁为方管，通过ABS或金属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。采用圆管立柱的，其外径不小于50mm；采用方管立柱的，其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。 （5）台体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。 （6）支脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。 （7）柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。 （8）抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂。	张	1		

仪器室技术要求及功能描述

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
1	仪器柜（	金属或铝木结构柜体尺寸（宽深高）1000 mm×500 mm×2000mm。金属结构，基本要求如下：（1）材质：主材采用	个	6		

	标准)	1.2mm冷轧钢板,其他采用1.0mm冷轧钢板;(2)结构:上下结构,上部镶装3mm厚浮化玻璃对开门,两棚三格,下部0.8mm冷轧钢板双开门,一棚两格;(3)表面经酸洗磷化,全封闭静电喷塑。颜色:亚光白。铝木结构,基本要求如下:(1)柜体框架:采用模具成型的专用铝合金方管制作,通过ABS或金属专用连接件组装而成,保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为27mm×38mm或25mm×30mm(误差≤±1mm),后立柱、后横梁外径为38mm×38mm或25mm×30mm(误差≤±1mm),铝合金管材的壁厚≥1.1 mm(误差≤±0.15 mm)。铝合金型材带凹槽,凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配,凹槽的深度应足够,保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密,无晃动现象,不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理,整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。(2)柜体衬板:用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为台体衬板,其内芯的基材为聚木屑纤维板,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。(3)柜门:上部为专用木框对开玻璃门,下部为对开木门,不锈钢拉手。柜门采用优质不锈钢定位铰链,铰链的壁厚不小于1.5mm,安全、牢固、防腐、耐用。(4)隔板:上柜设置2块活动隔板,下柜设置1块固定隔板。隔板所用的板材与柜体板材相同,厚度不小于16mm。隔板的两条长边采用“[”型槽板包边(槽板材料为冷轧钢板,其尺寸为30mm×19mm,壁厚1.5mm,槽宽与隔板厚度匹配,表面需进行喷塑处理),槽板与隔板用万能胶固定。(5)高度升降条:上部柜体内侧均应安装高度升降条(1.0mm冷轧钢板制作),每侧2根,至少带12个活动支撑座(位置可调)。高度升降条和支撑座表面应采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化,具有较高耐蚀性能。(6)支脚:采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫,高度可调节,并可锁紧。				
3	药品柜	铝木结构,基本要求如下:(1)柜体尺寸(宽深高)1000 mm×500 mm×2000mm。(2)柜体框架:采用模具成型的专用铝合金方管制作,通过ABS或金属专用连接件组装而成,保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为27mm×38mm或25mm×30mm(误差≤±1mm),后立柱、后横梁外径为38mm×38mm或25mm×30mm(误差≤±1mm),铝合金管材的壁厚≥1.1 mm(误差≤±0.15 mm)。铝合金型材带凹槽,凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配,凹槽的深度应足够,保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密,无晃动现象,不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理,整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。(3)柜体衬板:用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为柜体衬板,其内芯的基材为聚木屑纤维板,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。(4)柜门:上部为专用木框对开玻璃门,下部为对开木门,不锈钢拉手。柜门采用优质不锈钢定位铰链,铰链的壁厚不小于1.5mm,安全、牢固、防腐、耐用。(5)隔板:上柜为两层三级阶梯式固定台阶,隔板采用国内知名品牌生产的优质实芯理化板,应耐酸、耐碱、防腐、耐磨,板面厚度不小于12.7mm。板材背面必须具有不可擦洗(磨灭)的企业防伪标识。下柜隔板为1层固定隔板,用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为柜体搁板,其内芯的基材为聚木屑纤维板,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。(6)支脚:采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫,高度可调节,并可锁紧。	个	4		
4	易燃品储存柜	规格:高≥1600 mm宽≥800mm深≥450mm,全部采用防火钢板构造,承载部件的钢板厚度≥1.2mm,其他部件的钢板厚度应≥1.0mm的点焊连接,钢板的抗拉强度应不小于345MPa,使用寿命长,防火性更好。轻松自如启闭180度的柜门配有双钥匙防盗锁,使防盗性能更好。具有防火、防盗、防腐蚀功能。柜内设有活动搁板和阶梯,便于更多的存放药品;柜身设有静电接地传导端口,方便连接静电接地导线。	个	1		
5	毒害品储	规格:高≥1600 mm宽≥800mm深≥450mm,全部采用防火钢板构造,承载部件的钢板厚度≥1.2mm,其他部件的钢板厚	个	1		

	存柜	度应 $\geq 1.0\text{mm}$ 的点焊连接, 钢板的抗拉强度应不小于 345MPa , 使用寿命长, 防火性更好。轻松自如启闭 180° 的柜门配有双钥匙防盗锁, 使防盗性能更好。具有防火、防盗、防腐蚀功能。 柜内设有活动搁板和阶梯, 便于更多的存放药品; 柜身设有静电接地传导端口, 方便连接静电接地导线。				
7	单水池柜	铝木结构, 一体化台面, 基本要求如下: (1) 台面尺寸(度宽高) $700\text{mm}\times 600\text{mm}\times 850\text{mm}$ 。(2) 台面材料: 采用国内知名品牌生产的优质实芯理化板或抗化板, 台面厚度不小于 12.7mm , 边缘加厚至 25.4mm 。(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 。框架的立柱为圆管或方管, 框架的横梁为方管, 通过ABS或金属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。采用圆管立柱的, 其外径不小于 50mm ; 采用方管立柱的, 其外径最小的边长不小于 28mm 。铝合金型材应带凹槽或山型槽, 槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配, 接缝严密, 无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理, 整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。(4) 台体衬板: 用厚度为 $16\text{mm}\pm 0.3\text{mm}$ 、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为台体衬板, 其内芯的基材为聚木屑纤维板, 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) 支脚: 采用直径不小于 10mm 的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫, 高度可调节, 并可锁紧。(6) 柜门铰链: 采用优质不锈钢定位铰链, 铰链的壁厚不小于 1.5mm , 安全、牢固、防腐、耐用。(7) 抽屉滑道: 采用优质消声三节滑轨, 壁厚 1.5mm 优质合金钢板一次性成型加工, 表面经环氧树脂静电喷涂(8) 水嘴: 铜质喷塑三联式高位水嘴、陶瓷芯片水阀(9) 水槽: 采用高密度黑色PPR一体化水槽, 其内腔尺寸(长宽高) $485\text{mm}\times 385\text{mm}\times 290\text{mm}$, 水槽厚度不小于 5mm 。水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂; 排水口应有水封装置。水槽应采取台下托底式安装(带支撑托架), 四周应密封, 无漏水现象。水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。排水管必须连接可靠, 避免因松动脱落造成漏水, 引起电源短路, 形成安全隐患。	个	1		
合计						

2、力学物理实验室技术要求及功能描述(48座)

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
一	总体要求	铝木结构, 强度、防潮、耐腐蚀性能达到相关标准要求, 坚固、美观、耐用, 能满足实验教学需要, 并达到以下要求。采用其他金属柜架结构的性能不能低于铝木结构。				
1	教师演示台	铝木结构要求, 一体化台面, 设置抽屉、柜子, 基本要求如下: (1) 台面尺寸(长宽高) $2800\text{mm}\times 700\text{mm}\times 850\text{mm}$ 。(2) 预留多媒体设备(实物展台、DVD、录音卡座)位置。(3) 台面材料 采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板, 且满足如下参数要求: 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、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、碳酸铅等试剂, 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。 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: $\leq 0.9\%$; 吸水厚度膨胀率 $\leq 0.1\%$; 尺寸稳定性: 横向 $\leq 0.07\%$ 、纵向 $\leq 0.04\%$; 板面握螺钉力 $\geq 3490\text{N}$; 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	张	1		

		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$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.08\%$，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：$\geq 1100r$，未出现磨损点等不低于27项检测。 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$< 0.005 \text{ mg/M}^3$；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）。 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$\geq 95\%$。 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6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。 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。 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）。 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。 投标人需有台面制造厂商出具的授权证明，要求同一台面制造厂商只能授权一家公司；投标人需提供台面制造厂商出具2021年及以后版本且带CMA或CNAS标志、带二维码防伪识别真假的检测报告复印件，且需注明本次招标采购项目名称及编号并加盖台面制造厂商公章。（4）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。框架的立柱为圆管或方管，框架的横梁为方管，通过ABS或金属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。采用圆管立柱的，其外径不小于50mm；采用方管立柱的，其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（5）台体衬板：用厚度为$16\text{mm} \pm 0.3 \text{ mm}$、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。（6）桌脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。（7）柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。（8）抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂。				
2	学生实验台	铝木结构，一体化台面，设置桌斗，基本要求如下：（1）台面尺寸（长宽高）$2400\text{mm} \times 600 \text{ mm} \times 760\text{mm}$，4人座。（2）边沿：实验台的前端及两侧的1/6处应设置挡物边沿，边沿高40mm。（3）台面材料：与教师演示台相同。（4）台体框架：制作材料、连接要求等与教师演示台相同。（5）台体衬板：与教师演示台相同，桌斗应设置挂凳扣。挂凳板的外露截面采用1.5mm厚塑制优质封边条机械封边。（6）桌脚：与演示台相同。（7）封边：与演示台相同。（8）固定：实验台安装到位后应固定在地面，防止移动。	张	12		
3	教师电源	教室设置1个60A的漏电保护总电源控制开关。教师演示台设置抽屉式电源总控制台，其功能要求为：	台	1		

		1、总控台设置电源总开关，内置指示灯显示； 2、交流220V，采用多功能五孔10A带防护插座。 3、学生用交流220V分四路输出，分别用开关操作，工作时由指示灯显示，每路设有过载短路保护； 4、教师用电源：（1）交流输出电压2-30V连续可调或分档连续可调，（2-18V）额定输出电流 $\geq 8A$ 、（18-30V）额定输出电流 $\geq 4A$ ；（2）直流稳压输出1.5-30V连续可调或分档连续可调，（1.5-18V）的额定输出电流 $\geq 6A$ ，（18-30V）额定输出电流 $\geq 3A$ ；（3）直流大电流短时输出40A，输出电流大于10A时20S $\pm$ 2S自动关断。 5、交、直流根据使用电压高低进行步进或连续可调调整，并有电压表显示；显示电表精度不低于2.5级。 6、教师演示台电源总控制台配套提供8根（一端插、一端夹）专用电源线，红色、黑色各4根。 7、低压输出接线柱采用可插可旋两种接线方式，导电部分采用全铜（本色），旋帽应有防脱功能，旋转行程不小于6mm。 8、教师电源系统的性能应符合《JY0374-2004》中的相关要求9、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护。				
4	学生电源插座	设有阻燃型交流220V多功能5A带防护六孔插座，镶装学生台侧身。	台	24		
5	教师凳	（1）圆形固定凳。立地的脚用优质铁板制作，厚度不小于1.2mm。凳脚合围在立管外侧。 （2）立管采用国标优质钢材，外径不小于50mm，壁厚不小于1.0mm，立管上部有钢板与凳面结合。 （3）凳面为ABS工程塑料，直径为300mm（ $\pm 20mm$ ）。 （4）凳体立管、凳脚需经酸洗、磷化、喷涂处理。	张	1		
6	学生凳	与教师凳相同	张	48		
7	电源布线系统	预埋铺设优质耐压PVC套管，主干电源线采用4 mm ² 优质多芯铜质护套线，支干电源线采用2.5 mm ² 、1.5 mm ² 优质多芯铜质护套线； 所用电源线必须取得检测合格证，保证线路安全。 此外，实验室电源布线系统应配备专用地线。	套	1		

准备室技术参数描述

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
1	准备台	铝木结构，一体化台面，双面设计，每边4个抽屉、两组对开门，基本要求如下： （1）台面尺寸（度宽高）2400mm $\times$ 1100mm $\times$ 850mm。 （2）台面材料：采用国内知名品牌生产的优质实芯理化板或抗化板，台面厚度不小于12.7mm，边缘加厚至25.4 mm。 （4）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。框架的立柱为圆管或方管，框架的横梁为方管，通过ABS或金属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。采用圆管立柱的，其外径不小于50mm；采用方管立柱的，其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。	张	1		

		(5) 台体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。 (6) 支脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。 (7) 柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。 (8) 抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂。				
--	--	--	--	--	--	--

仪器室技术要求及功能描述

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
1	仪器柜（标准）	金属或铝木结构柜体尺寸（宽深高）1000 mm×500 mm×2000mm。金属结构，基本要求如下：（1）材质：主材采用1.2mm冷轧钢板，其他采用1.0mm冷轧钢板；（2）结构：上下结构，上部镶嵌3mm厚浮化玻璃对开门，两棚三格，下部0.8mm冷轧钢板双开门，一棚两格；（3）表面经酸洗磷化，全封闭静电喷塑。颜色：亚光白。铝木结构，基本要求如下：（1）柜体框架：采用模具成型的专用铝合金方管制作，通过ABS或金属专用连接件组装而成，保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为27mm×38mm或25mm×30mm（误差≤±1mm），后立柱、后横梁外径为38mm×38mm或25mm×30mm（误差≤±1mm），铝合金管材的壁厚≥1.1 mm（误差≤±0.15 mm）。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配，凹槽的深度应足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（2）柜体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。（3）柜门：上部为专用木框对开玻璃门，下部为对开木门，不锈钢拉手。柜门采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。（4）隔板：上柜设置2块活动隔板，下柜设置1块固定隔板。隔板所用的板材与柜体板材相同，厚度不小于16mm。隔板的长边采用“[”型槽板包边（槽板材料为冷轧钢板，其尺寸为30mm×19mm，壁厚1.5mm，槽宽与隔板厚度匹配，表面需进行喷塑处理），槽板与隔板用万能胶固定。（5）高度升降条：上部柜体内侧均应安装高度升降条（1.0 mm冷轧钢板制作），每侧2根，至少带12个活动支撑座（位置可调）。高度升降条和支撑座表面应采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。（6）支脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。	个	8		
2	仪器柜（宽）	宽度为1200mm的专用仪器柜，用于放置长度较大的物理器材，其他技术要求与标准仪器柜相同。	个	2		
3	单水池柜	铝木结构，一体化台面，基本要求如下：（1）台面尺寸（度宽高）700mm×600mm×850mm。（2）台面材料：采用国内知名品牌生产的优质实芯理化板或抗化板，台面厚度不小于12.7mm，边缘加厚至25.4 mm。（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。框架的立柱为圆管或方管，框架的横梁为方管，通过ABS或金属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。采用圆管立柱的，其外径不小于50mm；采用方管立柱的，其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（4）台体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬	个	1		

		板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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）支脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。（6）柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。（7）抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂（8）水嘴：铜质喷塑三联式高位水嘴、陶瓷芯片水阀（9）水槽：采用高密度黑色PPR一体化水槽，其内腔尺寸（长宽高）485mm×385 mm×290mm，水槽厚度不小于5mm。水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；排水口应有水封装置。水槽应采取台下托底式安装（带支撑托架），四周应密封，无漏水现象。水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。				
合计						

3、生物实验室技术要求及功能描述实验室（48座）

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
一	总体要求	铝木结构，强度、防潮、耐腐蚀性能达到相关标准要求，坚固、美观、耐用，能满足实验教学需要，并达到以下要求。				
1	教师演示台	铝木结构，一体化台面，设置抽屉、柜子，基本要求如下：（1）台面尺寸（长宽高）2800mm×700 mm×850mm。（2）预留多媒体设备（实物展台、DVD、录音卡座）位置。（3）台面材料 采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求： 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、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、碳酸铅等试剂，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。 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。 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）。 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%。 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6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。	张	1		

		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。 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）。 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。 投标人需有台面制造厂商出具的授权证明,要求同一台面制造厂商只能授权一家公司；投标人需提供台面制造厂商出具2021年及以后版本且带CMA或CNAS标志、带二维码防伪识别真假的检测报告复印件，且需注明本次招标采购项目名称及编号并加盖台面制造厂商公章。（4）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。框架的立柱为圆管或方管，框架的横梁为方管，通过ABS或金属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。采用圆管立柱的，其外径不小于50mm；采用方管立柱的，其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（5）台体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，外漏截面采用1.5mm厚塑料优质封边条机械封边；甲醛释放限量指标应符合GB18580的要求。（6）水池柜：演示台一侧应设置水池柜，安放水槽，并设置活动检修门，便于进行维护。（7）桌脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。（8）柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。（9）抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂。（10）洗眼器：单口可移动不锈钢阀体，陶瓷芯。				
2	学生实验台	铝木结构，一体化台面，设置桌斗，基本要求如下：（1）台面尺寸（长宽高）2800mm×600 mm×760mm，4人座。（2）水槽柜设置在实验台中间，安放水槽。水槽柜设置检修门（铰链控制），便于进行检修、维护。（3）台面材料：与教师演示台相同。（4）台体框架：制作材料、连接要求等与教师演示台相同。（5）台体衬板：与教师演示台相同，桌斗应设置挂凳扣，挂凳板的外露截面采用1.5mm厚塑料优质封边条机械封边。（7）边沿：实验台的前端及两侧的1/3处应设置挡物边沿。（8）固定：实验台安装到位后应固定在地面，防止移动。	张	12		
3	教师电源	教室设置1个60A的漏电保护总电源控制开关1、总控台设置电源总开关，指示灯显示，交流220V，采用多功能六孔10A带防护插座，并有短路过载保护；2、学生用交流电源220V分四路输出，分别用开关操作，工作时由指示灯显示，并有短路过载保护；3、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护，安装锁具。电源主控台需与教师演示台一体化。	台	1		
4	学生电源插座	设有阻燃型交流220V多功能5A带防护六孔插座，镶装学生台侧身。	台	24		
5	观察光源	采用支架式18W电子日光灯，可调节角度，两人一组。	套	24		
6	教师凳	（1）圆形固定凳。立地的脚用优质铁板制作，厚度不小于1.2mm。凳脚合围在立管外侧。（2）立管采用国标优质钢材，外径不小于50mm，壁厚不小于1.0mm，立管上部有钢板与凳面结合。（3）凳面为ABS工程塑料，直径为300mm（±20mm）。（4）凳体立管、凳脚需经酸洗、磷化、喷涂处理。	张	1		
7	学生凳	与教师凳相同	张	48		

8	教师演示台水槽	(1) 采用高密度黑色PPR一体化水槽, 其内腔尺寸(长宽高) 485mm×385 mm×290mm, 水槽厚度不小于5 mm。(2) 水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂; 排水口应有水封装置。(3) 水槽应采取台下托底式安装(带支撑托架), 四周应密封, 无漏水现象。(4) 水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。(5) 排水管必须连接可靠, 避免因松动脱落造成漏水, 引起电源短路, 形成安全隐患。	个	1		
9	学生实验台水槽	(1) 采用高密度黑色PPR一体化水槽, 其内腔尺寸(长宽高) 380mm×270 mm×180mm, 水槽厚度不小于5mm。(2) 水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂; 排水口应有水封装置。(3) 水槽应采取台下托底式安装(带支撑托架), 四周应密封, 无漏水现象。(4) 水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。(5) 排水管必须连接可靠, 避免因松动脱落造成漏水, 引起电源短路, 形成安全隐患。	个	12		
10	水嘴	铜质喷塑三联式高位水嘴、陶瓷芯片水阀	套	13		
11	水源总控阀	教室内设置水源总控阀。	个	1		
12	给排水系统	每张实验台设置水阀开关一个。给水管采用优质PPR管, 主管直径32mm、分管直径20mm; 排水管采用直径50mm优质PVC管	套	1		
13	电源布线系统	预埋铺设优质耐压PVC套管, 主干电源线采用4 mm ² 优质多芯铜质护套线, 支干电源线采用2.5 mm ² 、1.5 mm ² 优质多芯铜质护套线; 所用电源线必须取得检测合格证, 保证线路安全。此外, 实验室电源布线系统应配备专用地线。	套	1		

准备室技术参数描述

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
1	准备台	铝木结构, 一体化台面, 双面设计, 每边4个抽屉、两组对开门, 基本要求如下: (1) 台面尺寸(度宽高) 2400mm×1100mm×850mm。 (2) 台面材料: 采用国内知名品牌生产的优质实芯理化板或抗化板, 台面厚度不小于12.7mm, 边缘加厚至25.4 mm。 (4) 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。框架的立柱为圆管或方管, 框架的横梁为方管, 通过ABS或金属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。采用圆管立柱的, 其外径不小于50mm; 采用方管立柱的, 其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽, 槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配, 接缝严密, 无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理, 整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。 (5) 台体衬板: 用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板(即双饰面板)作为台体衬板, 其内芯的基材为聚木屑纤维板, 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。 (6) 支脚: 采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫, 高度可调节, 并可锁紧。 (7) 柜门铰链: 采用优质不锈钢定位铰链, 铰链的壁厚不小于1.5mm, 安全、牢固、防腐、耐用。 (8) 抽屉滑道: 采用优质消声三节滑轨, 壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工, 表面经环氧树脂静电喷涂。	张	1		

仪器室技术要求及功能描述

序号	产品名称	主要技术指标	单位	数量	单价	金额
1	仪器柜（标准）	金属或铝木结构柜体尺寸（宽深高）1000 mm×500 mm×2000mm。金属结构，基本要求如下：（1）材质：主材采用1.2mm冷轧钢板，其他采用1.0mm冷轧钢板；（2）结构：上下结构，上部镶装3mm厚浮化玻璃对开门，两棚三格，下部0.8mm冷轧钢板双开门，一棚两格；（3）表面经酸洗磷化，全封闭静电喷塑。颜色：亚光白。铝木结构，基本要求如下：（1）柜体框架：采用模具成型的专用铝合金方管制作，通过ABS或金属专用连接件组装而成，保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为27mm×38mm或25mm×30mm（误差≤±1mm），后立柱、后横梁外径为38mm×38mm或25mm×30mm（误差≤±1mm），铝合金管材的壁厚≥1.1 mm（误差≤±0.15 mm）。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配，凹槽的深度应足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（2）柜体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。（3）柜门：上部为专用木框对开玻璃门，下部为对开木门，不锈钢拉手。柜门采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。（4）隔板：上柜设置2块活动隔板，下柜设置1块固定隔板。隔板所用的板材与柜体板材相同，厚度不小于16mm。隔板的两条长边采用“[”型槽板包边（槽板材料为冷轧钢板，其尺寸为30mm×19mm，壁厚1.5mm，槽宽与隔板厚度匹配，表面需进行喷塑处理），槽板与隔板用万能胶固定。（5）高度升降条：上部柜体内侧均应安装高度升降条（1.0 mm冷轧钢板制作），每侧2根，至少带12个活动支撑座（位置可调）。高度升降条和支撑座表面应采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。（6）支脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。	个	8		
2	标本柜	铝木结构，基本要求如下：（1）柜体尺寸（宽深高）1000 mm×500 mm×2000mm，下部高800mm。（2）柜体框架：上部采用模具成型的专用铝合金扇形管制作，铝合金管材的壁厚≥1.1 mm（误差≤±0.15 mm），前立柱、横梁外径不小于37*27mm，后立柱外径、横梁不小于37*37mm，下部采用模具成型的专用铝合金方管制作，前立柱、前横梁外径为27mm×38mm或25mm×30mm（误差≤±1mm），后立柱、后横梁外径为38mm×38mm或25mm×30mm（误差≤±1mm），铝合金管材的壁厚≥1.1 mm（误差≤±0.15 mm）。通过ABS或金属专用连接件组装而成，保证连接牢固。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配，凹槽的深度应足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（3）柜体衬板：上柜衬板为5mm玻璃，下柜衬板用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。（4）柜门：上部为移动玻璃门，下部为对开木门，拉手美观耐用，使用方便。（5）搁物板：上部为2层厚度不小于6mm钢化玻璃搁物板，下部用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为搁物板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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。（6）高度升降：采用不锈钢自膨胀定位销，嵌入铝合金凹槽中，可在任意位置升降、锁紧并固定。。（8）桌脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。	个	2		
3	单水池柜	铝木结构，一体化台面，基本要求如下：（1）台面尺寸（度宽高）700mm×600mm×850mm。（2）台面材料：采用国	个	1		

		内知名品牌生产的优质实芯理化板或抗化板，台面厚度不小于12.7mm，边缘加厚至25.4 mm。（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。框架的立柱为圆管或方管，框架的横梁为方管，通过ABS或金属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。采用圆管立柱的，其外径不小于50mm；采用方管立柱的，其外径最小的边长不小于28mm。铝合金型材应带凹槽或山型槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。（4）台体衬板：用厚度为16mm±0.3 mm、彩色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板，其内芯的基材为聚木屑纤维板，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）支脚：采用直径不小于10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑成型的脚垫，高度可调节，并可锁紧。（6）柜门铰链：采用优质不锈钢定位铰链，铰链的壁厚不小于1.5mm，安全、牢固、防腐、耐用。（7）抽屉滑道：采用优质消声三节滑轨，壁厚1.5mm优质合金钢板一次性成型加工，表面经环氧树脂静电喷涂（8）水嘴：铜质喷塑三联式高位水嘴、陶瓷芯片水阀（9）水槽：采用高密度黑色PPR一体化水槽，其内腔尺寸（长宽高）485mm×385 mm×290mm，水槽厚度不小于5mm。水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；排水口应有水封装置。水槽应采取台下托底式安装（带支撑托架），四周应密封，无漏水现象。水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。				
合计						

4、初中物理器材

序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
1	抽气筒	1. 极限抽气压力 $\leq 6.7 \times 10^3 \text{Pa}$ 。2. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
2	打气筒	（一）适用范围、规格：1. 适用于中学物理及小学科学教学实验用。2. 多功能手动充气筒。（二）技术要求：1. 质量等级为合格品，气筒外径 $\geq 28 \text{mm}$ ，长 $\geq 500 \text{mm}$ ，充气软管为塑胶或橡胶制品，与充气筒底座、气筒气嘴接合密闭，装卸方便。2. 气筒外管用铝合金、工程塑料或其他同等强度的材质制成。3. 充气活塞或充气筒推拉轻便、灵活，无气体泄漏现象。4. 气筒配有多功能气筒气嘴两个，气嘴为夹持式或插入式，适用于自行车胎、摩托车车胎及球类等不同情况下充气需要。5. 最大充气压力 $\geq 0.8 \text{MPa}$ （ 10kg/cm^2 ）。6. 应符合SB/T10205的有关要求。	个	1		
3	抽气盘	1. 仪器底盘外径 $\geq 180 \text{mm}$ ，附罩2. 仪器透明钟罩外径 $\geq 135 \text{mm}$ 。3. 仪器透明钟罩，透明度良好，无夹生，无气泡，无擦痕。4. 对抽气盘进行抽气，抽到腔内压强 -0.06MPa ，30分钟后，腔内压强不大于 -0.04MPa 。5. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
4	仪器车	1. 产品结构：1. 外形尺寸为 $600 \text{mm} \times 400 \text{mm} \times 800 \text{mm}$ ，采用双层结构设计，由上、下托盘、车架、万向轮等部件组成。2. 车架采用方管制成，层间距 380mm ，万向轮直径 50mm ，轮架由金属制成，转轮为胶质，可 360° 旋转。3. 托盘、车架采用喷塑工艺做防护处理。4. 车体加载 30Kg 重物后，应推拉灵活，车体无变形。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。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	辆	2		
5	放大镜	1. 手持式，有效通光孔 $\geq 30 \text{mm}$ ，放大倍数为 $5 \times$ 。2. 执行JY/T0378标准，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		

6	注射器	1. 100mL，塑料。2. 执行GB15810标准，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
7	透明盛液筒	1. 透明盛液筒体为透明塑料制品，透明度良好、不易损坏。2. 筒的外径 $\geq 100\text{mm}$ ，高度 $\geq 300\text{mm}$ 。3. 筒体表面有表示深度的标尺和刻度标志，呈红色或蓝色、黑色。4. 筒体壁厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，筒体底部安放平稳、牢固，造型美观。外形平整、无划痕、修正的边沿不得有变形破边等缺陷。5. 刻度和字迹要清晰、量值要准确。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
8	透明水槽（圆形或方形）	1. 圆形：圆形 $\geq \phi 270\text{mm} \times \text{高}140\text{mm}$ 。2. 产品采用透明工程PP塑料注塑成形，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。3. 口部有弧线沿，弧线圆口厚度 $\geq 5\text{mm}$ 。4. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。5. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
9	物理支架	1. 适用于中学物理实验教学用物理支架。2. 型号规格：BT—Jzh—S—II/700型。3. 物理支架由下列组件构成：A型座、立杆、复夹、烧瓶夹、万向夹、台边夹、铁环、圆托盘、吊钩、吊钩杆、绝缘杆。4. 执行JY166标准，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	2		
10	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。2. 型号规格：J1102型。（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 $\geq 205 \times 130\text{mm}$ ，表面平整、喷塑；立杆直径 $\geq 12\text{mm}$ ，长 $\geq 600\text{mm}$ ，表面镀铬，一端有M8 $\times 14\text{mm}$ 螺纹。；3. 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。4. 烧瓶夹夹口材料厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，宽度 $\geq 22\text{mm}$ ，夹口内贴绒布缓压层；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6~14mm；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；7. 其它符合JY0001第6、7章有关规定。	套	25		
11	多功能实验支架	组合支架由支座、支块、滑道等组成。零部件的数量见下表：序号名称数量1. 支座2个，2. 滑道2根，3. 滑块6个，4. 金属杆3根，5. 调整支套2个，6. 万向夹1个，7. 烧瓶夹1个，8. 铁环1个，9. 托盘1个，10. 托盘支杆1根，11. 吊钩4个，12. 绝缘环4个，1. 定滑轮1个。支架的组合方式有竖直型、水平型两类；竖直型又可组成框架式和垂直式两类，水平型又可组成单轨式和双轨式两类。3. 零部件的组合可靠，紧固螺丝旋动灵活省力，紧固性良好；穿插孔无毛刺、无变形，轴棒穿插方便；轨道平直、无变形、无损伤；滑块在轨道上滑动灵活自如，定位可靠；万向夹在轨道上能万向定位，夹持稳固，夹口灵活，闭锁有力，方向正确，位置端正。4. 放置平稳，夹持功能稳妥有效。	套	2		
12	升降台	1. 适用于中学物理实验教学用升降台。2. J1110型。3. 由面板、下底板及旋转轴、手轮等构成；升降台使用中应有足够稳度，升降灵活，升降机构配合良好，动作可靠，无卡死现象。2. 工作台面用厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 的钢板制成。3. 台面平面度 $\leq 1.5\text{mm}$ 。4. 台面载重 $\geq 10\text{kg}$ 重物，并升至1/2高度和全程高度时，应无下滑、无倾斜、无损坏、无变形。5. 台面载重10kg时应保持水平。6. 台面升降范围： $\geq 150\text{mm}$ 。7. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	2		
13	学生电源	外形尺寸195 $\times 180 \times 100\text{mm}$ ，外壳采用冷轧钢板酸洗磷化后静电喷涂。技术要求：1. 直流稳压输出：1.5V~9V，每1.5V一档；2. 额定电流 $\geq 1.5\text{A}$ ，有过载保护，电路短路时，电源能自动关断。过载保护后，将无输出空载，按复位键或者重新启动电源，电源能恢复正常；3. 电源开关采用无锁按钮，避免卡死失灵；后置铝板，方便散热，单面面积 $\geq 188\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，4. 输出端子采用 $\phi 4\text{mm}$ 防脱帽的插、接两用铜质接线柱（可插可接）。	台	25		
14	教学电源	外形尺寸220 $\times 195 \times 125\text{mm}$ ，外壳采用冷轧钢板酸洗磷化后静电喷涂。技术要求：1. 交流输出：2V~12V/5A，每2V一档，2. 直流稳压输出：1.5~12V/2A，分为1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V，共6档；3. 电源开关采用无锁按钮，避免卡死失灵；后置铝板，方便散热，单面面积 $\geq 188\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，输出端子采用 $\phi 4\text{mm}$ 防脱帽的插、接两用铜质接线柱（可插可接）。4. 直流40A电流短时输出时、8秒自动关断。	台	1		
15	演示直尺	长度1000mm1. 优质干燥木材，不变形，量值准确。2. 执行JY168标准且符合GB21027要求，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定3. 表面光洁，无毛刺。	只	1		
16	木直尺	长度1000mm1. 优质干燥木材，不变形，量值准确。2. 执行JY168标准且产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定3. 表面光洁，无毛刺。	只	25		
17	钢直尺	长度200mm执行GB/T9056标准且符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定	只	25		

18	物理天平	500g, 0.02g执行QB/T4168标准; 要求: 每台天平应附五等砝码1套(含镊子一把)木盒或塑料盒包装, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
19	托盘天平	200g, 0.2g, 执行QB/T2087标准; 要求: 每台天平应附五等砝码1套(含镊子一把)木盒或塑料盒包装, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
20	金属钩码	10g×1, 20g×2, 50g×2, 100g×2, 200g×2, 执行JY105标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
21	电子停表	(一)适用范围: 适用于中学物理、生物和小学数学、科学实验课堂计时用。(二)技术要求1.产品应采用微型电脑芯片, 液晶显示屏, 0.1s, 双道计时塑壳。2.外观质量: 机芯在表壳组件应稳固, 液晶屏显示清晰、表玻璃透明无伤、印字清楚正确、表壳与玻璃后盖的配合应紧密, 不得有明显的缝隙; 表壳外棱角无锋利感; 镀层无气泡, 不脱落。3.分辨率: 1/100s4.工作电压: 1.5或3.0V5.走时精度: -0.5~+0.5s/d6.产品还应符合QB/T1908-1993中4技术要求中的有关条款。7.0.1s。	块	25		
22	温度计	1.红液, 0℃~100℃。2.执行JJG130标准, 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	60		
23	温度计	1.水银, 0℃~200℃。2.执行JJG130标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	2		
24	演示温度计	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	2		
25	体温计	1.水银, 35℃~42℃。2.执行GB1588标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	2		
26	寒暑表	1.由木质材料镶嵌玻璃棒芯组成。2.采用摄氏(℃)和华氏(°F)木板双刻度, 面板标有: 摄氏-30℃~50℃; 华氏-20℃~120℃的标志。3.玻璃棒芯感温液, 正面放大玻璃液读数。4.温度准确度: ±1℃(0℃~30℃)5.最小分度值: 1℃6.储藏条件: -30℃~60℃7.参考尺寸: ≥250mm×49mm×9mm8.符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	1		
27	条形盒测力计	5N, 执行JY0127标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
28	条形盒测力计	2.5N, 执行JY0127标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
29	条形盒测力计	1N, 分度值0.02N, 执行JY0127标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
30	圆筒测力计	5N, 执行JY0127标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
31	圆筒测力计	1N, 分度值0.02N, 执行JY0127标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
32	平板测力计	(一)适用范围、规格: 1.适用于中学物理教学用测力计。2.J2101型, 5N。(二)技术要求: 1.结构、外观应符合JY0001第6、7章有关规定及JY0127第4.3条要求。2.零位可调、拉力式条形盒型、最大量程5N, 最小分度值0.1N。3.其余应符合JY0127第5章的有关要求。	个	50		
33	演示测力计	0N~2N, 执行JY0127标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
34	演示电表	1.准确度2.5级2.检流计: 100-0-100μA直流电流: 0-500μA, 0-5mA, 0-100mA, 0-1A, 0-5A: 交流电流: 0-1A, 0-5A直流电压: 0-10V, 0-25V: 交流电压: 0-25V, 0-250V: 电阻: 0-1K(R×1): 0-100K(R×100): 交流功率: 0-125W(250V, 0.5A)3.执行JY0330标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	3		
35	直流电流表	2.5级, 0.6A, 3A执行JY0330标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	75		
36	直流电压表	2.5级, 3V, 15V执行JY0330标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	75		

37	灵敏电流计	±300 μA，执行JY0330标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	25		
38	多用电表	灵敏度：直流20K Ω/V，交流10K Ω/V直流电压0~1.5V~2V~10V~50V~100V~200V~500V~1000V交流电压 0~10V~50V~250V~500V~1000V直流电流0~50UA~0.25mA~2.5mA~12.5mA~25mA~125mA~0.5A~2.5A交流电流0~0.5mA~5mA~25mA~50mA~250mA~1A电阻X1~X10~X100~X1K~X10KhfEX1~X10（每块多用电表应附表笔一付）。执行JB/T9290标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	1		
39	投影电流表	1.指示面板与水平面平行2.测量范围：-0.2-0—0.6A，-1-0—3A3.测量精度：2.5级4.防磁：III级5.阻尼时间：不大于4秒6.指针长度：约50mm。7.执行JY0330标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	3		
40	投影电压表	1.符合JY0330要求2.指示面板与水平面平行3.测量范围：，-1-0—3V-5-0—15V4.测量精度：2.5级5.防磁：III级6.阻尼时间：不大于4秒7.指针长度：约50mm。8.执行JY0330标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	只	3		
41	投影检流计	±300 μA-300mA~0~300mA执行JY0330标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。指示面板与水平面平测量精度：5级防磁：III级阻尼时间：不大于4秒指针长度：50mm外形尺寸≥100mm×120mm×35mm。	只	1		
42	密度计	密度>1，执行GB/T17764标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	2		
43	密度计	密度<1，执行GB/T17764标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	2		
44	湿度计	（一）适用范围、规格：1.初中物理和小学科学实验教学用。2.规格：指针式（二）技术要求：1.由铁皮外壳、玻璃面罩、游丝、指针、刻度盘组成。2.铁皮外壳、外壳上装有悬挂装置。3.刻度盘为圆形，刻度盘厚度≥1mm，直径≥100mm。标有计量仪器标志。4.盘面印有不少于0%~90%的刻度，最小分度值1%，刻度清晰，字迹清楚，示值允差±5%。指针转动灵活，无卡滞现象。6.结构、外观应符合JY0001第6、7的有关要求执行。	个	1		
45	空盒气压计	多模盒1.测量范围800hPa~1060hPa，最小分度值1hPa，误差≤2.0hPa。2.执行JY0128标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
46	圆柱体组	1.外形尺寸68×25×37mm，产品由铜、铁、铝圆柱体和塑料盒组成；2.圆柱体直径均为20mm，高32mm；3.塑料盒采用透明工程PP塑料注塑成型。执行JY131标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
47	立方体组	1.外形尺寸106×30×32mm，产品由铜、铁、铝、木质的立方体和塑料盒组成；2.每个立方体的边长为25mm，形体端正；3.金属材质的立方体块表面无毛刺、无锈蚀，无扭曲，成型规整平滑。木质立方块色泽自然美观。4.塑料盒采用透明工程PP塑料注塑成型。	套	25		
48	运动和力实验器	1.产品由平面板、斜面板、球轨板、小车、钢球、塑料球、硬盒、毛巾、棉布、瓦楞纸等组成；2.平面板600mm×120mm×16mm，斜面板200mm×120mm×16mm，球轨板≥198mm×120mm×5mm；3.小车车身尺寸105mm×70mm×35mm，四轮均有轴承，轴距65mm，车轮直径24mm；4.球的直径16mm，钢球表面电镀，塑料球为实心；5.毛巾、棉布、瓦楞纸尺寸600mm×120mm，硬盒1个，尺寸50mm×30mm×20mm。	套	25		
49	惯性演示器	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	2		
50	摩擦计	1.产品由摩擦板和摩擦块组成；2.摩擦板和摩擦块均由经过脱脂、干燥处理，几何变形小、不易断裂、质地坚韧、细滑的优质木料制成，摩擦面无断、裂、节；3.擦板为600mm×60mm×10mm的木板，平面变形不大于1mm，摩擦面及其背面不涂漆；4.其他技术标准应符合JY40的有关要求。	套	25		
51	螺旋弹簧组	0.5N，1N，2N，3N，5N，执行JY132标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	组	2		
52	阿基米德原理实验器	1.产品由溢水杯、盛液筒、重物等组成；2.溢水杯上直径74mm下直径62mm高度147mm圆柱形带咀塑料容器，上面有刻度线，最高刻度值400ml3.盛液筒为带有3道刻线的圆柱形塑料容器，注塑一次成型4.塑料圆柱形重物直径49.5×50mm体积与盛液筒容积相等，可以直接放入盛液桶内。	套	25		

53	连通器	1. 本产品由玻璃连通器和底座两部分组成；2. 外形尺寸 $\geq 180 \times 150 \text{mm}$ ；3. 玻璃件选用钠钙玻璃或硼硅玻璃；4. 玻璃件壁厚约1.0mm；5. 玻璃件细管外径为12mm，粗管外径为25mm；6. 玻璃件必须经过退火处理，消除应力；7. 执行JY232标准；8. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
54	浮力原理演示器	本产品主体由透明亚克力材料制作而成，大水箱直径160mm、高120mm，小水箱直径75mm、高75mm，浮体直径45mm、高53mm，止水夹，支架、M6X130mm螺杆3个，导气管，硅胶管等组成。	套	1		
55	物体浮沉条件演示器	执行JY/T0370标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
56	液体内部压强实验器	J2113型，执行JY107标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
57	微小压强计	J2114型，执行JY133标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	25		
58	液体对器壁压强演示器	执行JY229标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
59	马德堡半球	1. 产品由两个附有拉手的铸铁半球组成；2. 产品为铸铁件应符合：1) 铸铁件其中一个半球上装有旋塞和抽气管咀。2) 半球（圆盘）外径 $\geq \phi 105 \text{mm}$ ，内径 $\geq \phi 75 \text{mm}$ 。3) 金属件外表面喷漆、平整、光滑、无毛刺。4) 旋塞和抽气管咀由黄铜制成。旋塞锥度1:7，外径约 $\phi 8 \text{mm}$ 。5) 当半球（圆盘）的内外压强差为500mmHg，经30分钟后，其压差不低于480mmHg。3. 产品为橡胶件应符合：1) 橡胶件应选用优质橡胶制造。2) 半球（圆盘）外径 $\geq \phi 105 \text{mm}$ ，内径 $\geq \phi 75 \text{mm}$ 。3) 将橡胶两半球对合轻压，施加500N拉力，保持3秒，两半球不得分离，金属拉环等不得脱落。4. 产品应符合JY108-82《马德堡半球》的要求。5. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	2		
60	压力和压强演示器	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
61	流体流速与压强关系演示器	1. 产品由背板、变速管、大小U型卡、底板、上水箱、下水箱、电源适配器、U型管微小压强计、连接硬管、三通、阀门、上水箱托板、水嘴、水泵、连接硅胶软管、上水箱支撑架等配件组成。2. 下水箱：总尺寸 $\geq 150 \text{mm} \times 100 \text{mm} \times 125 \text{mm}$ ，水箱一侧刻有水位线，水位线离水箱上沿高度20mm，溢水口与水泵在同一侧安装，倒入水到水位线时约1.2升。3. 水泵：额定电流 $\geq 2 \text{A}$ ，进水口内径14mm，出水口内径4mm，引线输出为 $\phi 6.5 \text{mm}/2.1 \text{mm}$ ，扬程 $\geq 1 \text{m}$ 。4. 背板：采用厚1mm冷板激光切割折弯而成，孔位统一正确，印刷文字清晰正确，尺寸为 $418 \text{mm} \times 20 \text{mm} \times 408 \text{mm}$ 。5. 上水箱：尺寸为 $\phi 100 \text{mm} \times 140 \text{mm}$ ，壁厚为5mm，上面有水箱盖、进水口、溢水口、下水口，下水口上安装四分之一球形铜阀门。6. 电源适配器：输出直流12V/3A。7. 底板：尺寸为 $558 \text{mm} \times 198 \text{mm} \times 12 \text{mm}$ 。墨绿实芯理化板，磨角修棱，平整光洁，一端铣下水箱定位槽，四角安装橡皮支脚。8. 上水箱支撑架：厚度为1mm的 $20 \text{mm} \times 20 \text{mm}$ 方管，高500mm，两端镶嵌M8螺帽，表面经酸洗磷化喷塑，颜色为白色，表面平整光洁，托板为直径 $100 \text{mm} \times 8 \text{mm}$ 。9. 产品透明件均采用亚克力材料加工而成，便于教师课堂讲解，学生观察。10. 产品可做三种形式实验，其变化高度 $> 60 \text{mm}$ ，循环供水、流速恒定、实验效果明显稳定。	套	1		
62	杠杆	执行JY172标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
63	演示滑轮组	1. 产品由2件单滑轮、2件二并滑轮，2件三串滑轮等组成。2. 单滑轮规格，外径70mm，轮缘厚8mm，轮毂10mm，槽深5mm。二并滑轮规格，外径70mm，轮缘厚8mm，轮毂10mm，槽深5mm。三串滑轮规格，1个外径70mm，轮缘厚8mm，轮毂10mm，槽深5mm；另一个外径53mm轮缘厚8mm，轮毂后10mm，槽深5mm；最后一个外径为40mm，轮缘厚8mm，轮毂后10mm，槽深5mm。3. 二并滑轮为直边封闭式，三串滑轮和单滑轮为单边悬臂式，滑轮的上下挂钩方向互成90度或可转动。	组	1		

64	滑轮组	1. 产品由2个单滑轮、2个二并滑轮组成。2. 单滑轮规格，外径40mm，轮缘7mm，轮毂后10mm，槽深4.5mm。二并滑轮规格，外径40mm，轮缘厚7mm，轮毂厚10mm，槽深4.5mm。3. 框架结构形式均为直边封闭式，上下挂钩方向互成90度或可转动。4. 4. 执行JY134标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	组	25		
65	滚摆	摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成，执行JY110-82标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
66	飞机升力原理演示器	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
67	音叉	（一）适用范围、型号规格：1. 适用于中学物理教学演示实验用F256音叉。2. J2204型，F256音叉。（二）技术要求：1. 音叉表面电镀处理，音叉表面应有256频率标志。2. 音叉叉股宽约8.0mm；两叉股内间距约8.9mm；音叉全长≥190mm。3. 叉股厚度≥5.4mm。4. 音叉碇用橡胶制作，球半径约25mm。5. 杆为木材，长度为约180mm。6. 频率：256Hz±0.5Hz。7. 执行JY227标准。	套	25		
68	音叉	（一）适用范围、型号规格：1. 适用于中学物理教学演示实验用F512音叉。2. J2204型，F512音叉。（二）技术要求：1. 音叉表面电镀处理，音叉表面应有512频率标志。2. 音叉叉股宽约8.0mm；两叉股内间距约8.9mm；音叉全长≥150mm。3. 叉股厚度≥5.4mm。4. 音叉碇用橡胶制作，球半径约25mm。5. 杆为木材，长度为约180mm。6. 频率：256Hz±0.5Hz。7. 执行JY227标准。	套	25		
69	发音齿轮	1. 产品由三片齿板、转动轴组成。2. 齿板齿顶圆直径Φ78mm，板厚1.28mm。三片齿数分别为80、40、20齿，齿的分布均匀无毛刺。各齿板的齿形角度为半圆弧形，三片齿板相距23mm。转动轴下端为椎体，锥度为1：20，大端直径为Φ9.8mm。3. 各齿板的齿顶圆对轴的同轴度误差0.46mm。各齿板对轴的轴心线的垂直度误差0.46mm。	个	1		
70	声传播演示器	1. 仪器由示教板、有机棒、水槽（自备）组成。2. 能演示声音在空气、液体、固体中的传播情况并说明声音在真空中不能传播。3. 执行JY/T0371标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
71	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，缸长≥130mm，外径≥Φ25mm，内径约Φ10mm。3. 底座直径约Φ65mm。4. 手柄直径约Φ40mm，表面应光滑、无毛刺；活塞杆直径约Φ8mm，表面镀铬。6. 产品应符合JY137-82《空气压缩引火仪》的要求。7. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	4		
72	气体做功内能减少演示器	1. 产品由底座、贮气筒、做功气室、活塞、温度显示模块、压强显示模块、热敏电阻传感器、电子安全阀、单向阀等部件组成。2. 气体做功时，温度变化≥10℃。用数显显示温度、压强，在9米内观察清晰。3. 产品采用透明亚克力做主材料，观察效果好	套	1		
73	纸盘扬声器	直径≥200mm，8Ω。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
74	玻棒(附丝绸)	教师演示用，直径≥12mm，长度≥300mm，一端锥形，球面R3.5mm；本色丝绸，面积≥160mm×160mm。执行JY179标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	对	1		
75	胶棒(附毛皮)	师演示用，直径≥12mm，长度≥300mm，一端锥形，球面R4mm；兔皮或羊羔皮，鞣制合格，不脱毛、无虫蛀，面积≥150mm×150mm。尼龙绸本色，面积≥280mm×280mm。执行JY179标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	对	1		
76	箔片验电器	外形尺寸：113mm×70mm×145mm，两个为一套，纸盒包装；包装盒外形尺寸：146mm×115mm×150mm；箔片验电器由金属盘、绝缘套、透明外壳、导电杆、转轴、箔片、角度尺、底座组成。	对	1		
77	指针验电器	执行JY203标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	对	1		
78	感应起电机	执行JY115标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
79	小灯座	小灯座由底板、接线柱、灯座、连接片组成；底座尺寸75mm×35mm×22mm，底座上有两个直径为4.5mm的安装孔，孔的中心距离为55±0.5mm；接线柱行程4mm，灯座材料为铜质。	个	100		
80	单刀开关	开关由底板、接线柱、刀片、刀柄、刀座、刀承、连接片、接线柱组成；底座尺寸75mm×35mm×10mm，底座上有两个直径为4.5mm的安装孔，孔的中心距离为62±0.5mm；接线柱行程4mm，刀片、刀柄、刀座、刀承、连接片材料为铜质。	个	100		

81	滑动变阻器	20 Ω , 2A, 性能要求应符合JY0028标准要求; 采用对边6mm六棱滑杆, 接线柱应设置在支架两端, 便于实验操作; 支架应喷塑, 增强防锈性能	个	50		
82	滑动变阻器	50 Ω , 1. 5A, 性能要求应符合JY0028标准要求; 接线柱应设置在支架两端, 便于实验操作; 支架应喷塑, 增强防锈性能	个	1		
83	滑动变阻器	5 Ω , 3A, 性能要求应符合JY0028标准要求; 支架应喷塑, 增强防锈性能	个	1		
84	电阻圈	5 Ω , 10 Ω , 15 Ω , 产品应符合JY0029—91《电阻圈》的要求。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	组	25		
85	电阻定律演示器	1. 产品底座由金属拉伸成型, 磷化喷塑, 尺寸为1060mm $\times$ 150mm $\times$ 20mm。2. 电阻丝规格、阻值等基本参数见下表: 2. 材质导线直径(mm)有效长度(mm)参考阻值(Ω)数量(根)铜0. 5 $\pm$ 0. 041000 $\pm$ 20. 091铁0. 5 $\pm$ 0. 041000 $\pm$ 20. 51镍铬0. 5 $\pm$ 0. 041000 $\pm$ 2523. 电阻丝在两接线柱之间的有效长度保证为1000 $\pm$ 2mm。4. 各电阻丝的材质、直径在底板上有明显的标志。金属丝精细均匀, 在有效长度内不能有弯折、锈蚀现象。5. 接线柱为铜质, 直径 $\geq$ 8mm, 与底板绝缘良好。	台	1		
86	电阻定律实验器	1. 产品底座由金属拉伸成型, 磷化喷塑, 尺寸为560mm $\times$ 170mm $\times$ 20mm。2. 电阻丝规格、阻值等基本参数见下表: 2. 材质导线直径(mm)有效长度(mm)参考阻值(Ω)数量(根)铜0. 5 $\pm$ 0. 041000 $\pm$ 20. 091铁0. 5 $\pm$ 0. 041000 $\pm$ 20. 51镍铬0. 5 $\pm$ 0. 041000 $\pm$ 2523. 电阻丝在两接线柱之间的有效长度保证为1000 $\pm$ 2mm。4. 各电阻丝的材质、直径在底板上有明显的标志。金属丝精细均匀, 在有效长度内不能有弯折、锈蚀现象。5. 接线柱为铜质, 直径 $\geq$ 8mm, 与底板绝缘良好。	台	25		
87	教学电阻箱	9999. 9 Ω , 1. 电阻箱内部电路对外壳的金属部分之间的绝缘电阻大于100M Ω 。2. 外形尺寸 $\geq$ 170 $\times$ 130 $\times$ 90 (mm) 。3. 执行JY31标准。	个	1		
88	演示线路实验板	初中演示, 执行JY218标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
89	焦耳定律演示器(数显)	1、使用电源: DC6V; 2、显示温度: 室温至50 $^{\circ}\text{C}$; 3、显示字高: 25. 4cm; 4、产品由两组数显显示模块、3个容器盒、热敏电阻传感器3个、1个5 Ω /6W电阻、3个10 Ω /6W电阻组成。a. 数显模块, 2位半显示, 显示精度0. 5 $^{\circ}\text{C}$, 显示0. 1摄氏度; b. 容器盒透明, 直径45mm, 高53mm, 盒内分别安装传感器和定值电阻。	套	1		
90	保险丝作用演示器	产品由机壳、面板、电源线及附件组成, 性能应符合国家标准。执行JY / T0364标准。	套	1		
91	条形磁铁	D-CG-LT-180, 执行JY0057标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	对	25		
92	蹄形磁铁	D-CG-LU-80, 执行JY0057标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
93	磁感线演示器	条形、蹄型、外壳用有机玻璃制成, 盒内装蓖麻油及适量铁粉, 盒内允许有一个直径 $\leq$ 2mm的气泡, 仪器能承受-20 $\sim$ 40 $^{\circ}\text{C}$ 高温贮存和运输, 仪器所附条蹄磁铁磁感应强度 $\geq$ 45mT。其它整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
94	立体磁感线演示器	1. 产品由透明演示骨架、小铁针、条形磁钢组成。2. 透明演示骨架由透明工程塑料制成, 呈圆柱形, 直径220mm, 高200mm, 透明光洁, 无缩迹划伤, 组合成的骨架摆置平稳。小铁针用电工软铁材料制成, 长12mm, 宽4mm, 中心孔直径2mm。小铁针配置在显示板上, 转动灵活, 不脱落, 小铁针在显示板上拍的环形磁感线有5条。3. 五块显示板牢固粘接在演示骨架上, 有一块活动显示板可以抽出, 骨架重心放置条形磁钢后, 再将活动显示板插上。抽拉方便, 定位平稳。	套	1		
95	磁感线演示板	可投影, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
96	电流磁场演示器	1. 产品由直线限流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器组成。2. 整体规格180mm $\times$ 135mm $\times$ 38mm, 底座尺寸120mm $\times$ 115mm $\times$ 40mm。底座和骨架采用全透明有机玻璃制成。线圈用直径0. 3mm的高强漆色圆铜线绕制而成。	套	2		
97	菱形小磁针	16个, 执行JY0012标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
98	翼形磁针	执行JY0012标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	对	25		

99	演示原副线圈	1. 产品应符合JY120—82《演示原副线圈》的要求。2. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
100	原副线圈	执行JY121标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
101	蹄形电磁铁	密绕细线，稀绕粗线，执行JY0013标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	组	1		
102	电铃	1. 电铃由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成。2. 工作电压：直流3~6V。3. 外形尺寸：约90×85×205（mm）。4. 音响效果：在15米范围内铃声清晰。5. 电磁铁线圈的直流电阻为10~20Ω。6. 衔铁的触点为银质。7. 铁铃采用Φ75mm（或Φ55mm）自行车铃盖。8. 其他技术要求应符合JY208—85《电铃》的要求。9. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
103	磁场对电流作用实验器	1. 产品由透明底座、强磁U型磁铁、导电管和轨道组成；2. 规格尺寸≥180mm×125mm×60mm；3. U型磁铁长100mm、宽60mm、高50mm，钕铁硼强磁块2片，单片尺寸≥50mm×15mm×2mm；4. 导电管为≥Φ6mm×90mm的黄铜管，管壁厚度≥0.5mm；其它整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
104	左右手定则演示器	1. 左右手定则演示器由底座、撑杆、接线板（棒）、方形线圈组成。2. 底座用≥190mm×140mm×4mm的非金属材料制成。3. 撑杆长度≥440mm，与底座装接牢固。4. 悬挂方形线圈的接线板要用具有一定强度的绝缘材料制成，长度≥150mm。5. 方形线圈要求：线圈框架为非金属材料，结构为正方形，内边长为63±3mm，其上有绕线槽。线圈引线采用导线截面积不大于0.5mm ² 的多股软线制成。6. 底座、撑杆、接线板（棒）、方形线圈装接后，线圈框架底端内边两端到底座的高度差不大于3mm，其中部到底座的高度为46±3mm。7. 配合D-CG-LU-100型蹄形磁铁（磁极端面磁感应强度为0.5±0.1T）演示左手定则。在方形线圈的输入电流为1.5A时，方形线圈偏离平衡位置的位移应≥130mm。8. 其他技术要求应符合JY0014—90《左右手定则演示器》的要求。	个	1		
105	小型电动机实验器	由转子（电枢），定子、电刷、支架、底座等组成。定子磁铁永久磁铁。仪器各部件均可组装拆卸。仪器工作电源电压：DC3~6V。	套	25		
106	手摇交直流发电机	1. 本机输出端电压：在转子转速为1600转/分时，空载电压≥8V，串入4.8V，0.3A小灯泡，负载电压≥5V。2. 本机两个电刷放在整流子两端时，输出为交流电，放在整流子中间时，输出为直流电。3. 转子线圈用Φ0.47~0.49mm高强度漆包线，平绕440匝，误差±5%，转子外表刷绝缘清漆。4. 磁铁两极应有明确的表示色，红色为N极，蓝色为S极。5. 电枢转轴，由元钢制成，电枢支架上两轴孔的不同轴度≤0.1mm，转手与极靴的距离≤1.5mm，无碰撞和磨擦。6. 本机底座为木制，平面无变形，裂缝，四脚平放，不晃动，漆面应光洁，均匀，美观大方。7. 底板上各紧固件不得松动，转动部分应灵活，均匀，杂音小。8. 其他技术要求执行JY21标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
107	能的转化演示器	1. 产品由演示主板（240×150mm）、4个演示板（85×50×110mm）、小灯座、小灯珠两个、导线两根组成。2. 模块包括风能实验模块（装有小电机和小风扇）、太阳能实验模块（装有太阳能电池板）、磁能实验模块（带有有铁芯线圈）、声能实验模块（装有音乐片和蜂鸣器）、光能实验模块（装有发光二极管）、热能实验模块（装有小电珠）。3. 产品能够做以下实验：(1)机械能与电能相互转换、(2)2. 机械能→电能→风能、声能、光能、磁能的转化(3). 电能转换为风能、声能、光能、热能、磁能的实验(4)太阳能转换风能、声能的实验4. 各实验模块应组合方便，实验效果明显。	套	1		
108	光具盘	磁吸附式, 执行JY0033标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
109	凹面镜	1. 执行JY138标准。2. 每个仪器由面镜、镜框、支架、镜座各1个组成。	个	1		
110	凸面镜	1. 每个仪器由面镜、镜框、支架、镜座各1个组成。2. 其他技术要求执行JY138标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
111	玻璃砖	执行JY140标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	块	25		
112	光具座	仪器由光具座、光源、光具附件等组成。光具座由轨道（双轨）、滑块、标尺组成。Ø16mm，双轨，铝合金支架	套	25		
113	三棱镜	执行JY142标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		

114	白光的色散与合成演示器	1. 该产品由两块顶角为60度的棱镜和棱镜台、1字型光源等组成。2. 塑料底座尺寸：140×90×75mm3. 光源额定电压6-8V4. 三棱镜为等边棱镜，顶角60±0.50、有效边长≥25mm，高度≥25mm，三棱镜中部色散NF—NC≥0.015。5. 其他技术要求执行JY0310标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
115	平面镜成像实验器	1. 产品由平面镜、支架、F字面支架及三角板组成。2. 平面镜尺寸为135mm×75mm，用茶色镀膜玻璃。装上支架后，平面镜应于桌面成90°角，误差不大于2°。F字面支架为正字、反字二个，可以显示平面镜成像规律。三角板可测120mm距离。	套	25		
116	光的传播、反射、折射实验器	1. 产品由激光笔光源、入射光盘面、反射光盘面、平面镜、玻璃砖、水槽等部件组成。2. 通过强磁材料定位放置附件，操作方便，实验效果明显。	套	25		
117	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. 具有电池盒。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，实验效果明显，且操作方便。4. 其他技术要求符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。要求：每一套为一个包装。	套	25		
118	轴承模型	1. 产品分滑动和向心滚动轴承两种。2. 滑动轴承由轴承座、轴瓦及转动轴三个部分组成。3. 轴承座为铸铁件，两端备有两个固定直孔。表面烤漆。	个	1		
119	抽水机模型	产品用于实验演示活塞压力式、吸取式抽水机模型的结构及其工作原理之用。1. 产品主要由支撑架、缸筒、活塞、Y型橡胶环、进水管、进水阀、出水导管、缸筒盖、活塞吊杆、立柱、压杆及手柄等组成，压力式另附有气包加压装置。2. 支撑架由腿和底板组成，有足够的支撑强度，放置平稳，表面烤漆。3. 立柱为钢制品，上端为立柱关节，便于调节压杆支点位置，表面作防锈处理。4. 缸筒为透明塑料制品，其内径为55±0.25mm，高度为约90mm，壁厚为约4mm，有足够的强度。5. 活塞为白色塑料制品，中心位置有一螺孔，与吊杆螺纹连接牢固、可靠、中央位置均匀分布有3个出水孔，在出水阀覆盖之下。6. Y型橡胶环，规格约55×35×10mm，进水管为透明有机玻璃管制品。进水阀门为塑料制品，颜色应与活塞有明显区别。进水阀吊杆为金属制品，进水阀被提起后能自然复位。7. 出水阀颜色应与活塞有明显区别。出水导管为透明塑料制品，缸筒盖为金属板制品，活塞吊杆为金属制品，压杆为金属钢板制品，表面镀铬。手柄为塑料制品。8. 产品的活动部位应灵活、协调。吸取式抽水机模型，整个过程水应没有回流现象，进水阀、出水阀动作明显，能准确地反映活塞吸取式抽水机模型的工作原理。9. 压力式抽水机模型装：加压力用气包，主要由气包筒、气包盖、出水阀等组成。10. 气包筒为塑料制品。气包盖为塑料制品，不漏气。11. 缸筒内径为约55mm。12. 出水阀与气包进水口结合严密，没有明显渗水现象。要求：压力式抽水机模型进水阀、出水阀动作明显、直观，能准确地反映活塞压力式抽水机模型的工作原理。	个	1		
120	水轮机模型	混流式、轴流式、冲击式三中转轮可视。1. 基本性能、结构外观应符合JY0001有关要求。2. 产品由叶轮、轴杆、支架、底座等组成，主要部件由硬塑料制成，各部分比例适当，位置正确，连接牢固，工作稳定可靠。3. 叶轮转动灵活，无跳动卡滞现象。4. 产品应能适应环境温度-25~40℃条件下的运输和贮存，仪器应不变形、不开裂、技术性能不变。	套	1		
121	汽油机模型	1. 产品能够直观地显示单缸汽油机的内部结构和工作原理，各部件配合良好，各冲程运动显示正确。2. 缸筒直径约50mm；活塞行程≥35mm；压缩比3：1。3. 产品主要由机座、曲轴箱、缸筒、缸头、活塞、曲轴连接杆机构、传动机构、配气机构、点火机构等组成。4. 机座为塑料件，外形尺寸为≥158×98×20mm，曲轴箱为约102×55×79mm，壁厚≥4mm。缸筒高约9mm，剖面缸筒内径为50±0.3mm。5. 灯光显示进、排气方向，火花塞。6. 活塞为红色塑料件，曲轴连杆机构由连杆、曲轴等组成。7. 曲轴由两只平行曲柄、曲柄连接销以及曲柄内的金属轴组成。飞轮上有指示运动方向的箭头。8. 传动机构由齿轮、凸轮、凸轮轴等组成。9. 气门推杆由冷拔圆钢制成，长约170mm，气门由直径约3mm金属杆、圆台形气门盖及铜调节帽组成。10. 气门弹簧为碳素弹簧钢丝制成。气门摇臂为A3冷板制品。11. 汽油机点火机构，由火花塞、灯泡、配电盘、电池盒等部件组成，线路通电性能良好可靠。电池盒在底座下面，产品装备好后，整机动转灵活，各部动作协调，无卡死现象。曲轴轴向窜动不大于1.5mm，径向跳动不大于1mm。	个	1		

122	柴油机模型	1. 产品能够直观地显示单缸柴油机的内部结构和工作原理, 各部件配合良好, 各冲程运动显示正确。2. 缸筒内径约50mm; 活塞行程 $\geq 35\text{mm}$; 压缩比3: 1。3. 产品主要由机座。、曲轴箱、缸筒、缸头、曲轴连杆机构、传动机构。、配气机构、供油机构等组成。4. 外型尺寸为 $\geq 158 \times 98 \times 32$ (mm), 曲轴箱尺寸为 $102 \times 55 \times 79$ (mm), 壁厚 ≥ 4 (mm)。5. 缸筒高约90mm, 剖面缸筒内径为 $50 \pm 0.3\text{mm}$ 。6. 缸头剖面进气管分别用不同颜色和箭头符号表示进排气方向, 缸头中心位置为喷油装置 (即供油机构)。7. 曲轴连接杆机构由活塞、连杆、曲轴等组成。传动机构由齿轮、凸轮、凸轮轴等组成。8. 配合机构由推杆、气门、气门摇臂等组成, 气门行程 $\geq 3\text{mm}$, 动动灵活谐调。9. 供油机构由油针、油针簧、弯杆簧和弯杆组成。10. 支撑板为钢板制品, 表面镀铬。11. 产品装备好后, 整机动转灵活, 各部分动作谐调, 无卡死现象。曲轴轴向窜动不大于1.5mm, 径向跳动不大于1mm。	个	1		
123	物质的形态和变化	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
124	物质的属性	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
125	物质的结构与物体的尺度	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
126	新材料及其应用	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
127	多种多样的运动形式	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
128	机械运动和力	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
129	声和光	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
130	电和磁	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
131	能量、能量的转化和转移	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
132	机械能	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
133	内能	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
134	电磁能	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
135	能量守恒	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
136	能源与可持续发展	1. 尺寸770mm $\times$ 520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥ 105 克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1		
137	量筒	50mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
138	量筒	100mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	60		

139	量杯	250mL, 执行GB/T12803标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
140	试管	Φ15mm×150mm, 执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	60		
141	试管	Φ32mm×200mm, 执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	5		
142	烧杯	250mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	60		
143	烧杯	500mL, 执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
144	烧瓶	圆、长, 500mL执行GB/T15725.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
145	烧瓶	平、长, 250mL, 执行GB/T15725.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
146	酒精灯	150mL符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30		
147	漏斗	90mm, 执行QB/T2110标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
148	平底管	Φ12mm×150mm符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	2		
149	T形管	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
150	石棉网	石棉网尺寸≥150×150(mm)。要求: 增强石棉网附着力强度。	个	30		
151	蒸发皿	瓷, 60mm, 其他技术要求执行QB/T1992标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		
152	彩色透光片	1. 由红、黄、蓝三色透光片组成, 透光片直径≥50mm, 厚度≥1.5mm。2. 颜色纯正, 透光性能良好。	套	25		
153	颜料的三原色	1、符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。2、品红、黄、蓝各不少于100克为1套。	套	25		
154	测电笔	长度约150mm, 测量范围: 100-500V。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	25		
155	一字螺丝刀	3英寸5mm, 总长度约135mm, 要求: 头部发黑有磁性, 手柄采用PP材料, 耐油, 抗有机溶液。	支	25		
156	十字螺丝刀	3英寸约3mm。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	25		
157	尖咀钳	8英寸总长度≥200mm。其他技术要求执行QB/T2442.3标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		
158	投影片绘制工具	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
159	工作服	防酸碱, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	件	25		
160	护目镜	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)。	个	25		
161	手套	橡胶。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	双	25		
162	合 计					

5、初中生物器材

序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
1	打孔器	(一) 适用范围、规格: 适用于初中理化生及小学科学实验中给橡胶塞(软木塞)打孔时使用的手持式打孔器。(二) 技术要求: 1. 为四件成套打孔器。2. 刀刃硬度不低于HRC55, 刃口锋利, 无卷刃、缺口等缺陷。3. 插条长≥85mm, 直径≥3.0mm。4. 表面不应有明显的	套	4		

		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。5. 产品性能、外观、结构还应满足JY0001标准第4、6、7章的有关规定。				
2	仪器车	1. 产品结构：1. 外形尺寸为600mm×400mm×800mm，采用双层结构设计，由上、下托盘、车架、万向轮等部件组成。2. 车架采用方管制成，层间距380mm，万向轮直径50mm，轮架由金属制成，转轮为胶质，可360°旋转。3. 托盘、车架采用喷塑工艺做防护处理。4. 车体加载30Kg重物后，应推拉灵活，车体无变形。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。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	辆	2		
3	生物显微镜	显微镜的构件须是纯金属制做。1. 倍数：1000倍2. 机械总长：约160mm，光学筒长约185mm。3. 目镜：5X、10X。4. 物镜：10X、40X、100X（材料采用HPb59-1铜）。5. 目、物镜全部采用塑料袋包装，另配专用镜头盒，确保镜头清洁。6. 目镜筒采用纯金属，有表面做漆和镀铬两种。7. 粗动调焦范围45mm。8. 微动调焦范围：≥1.8mm，手轮的转动圈的升降值为0.1mm，微动空回0.008mm，微动格值0.002mm9. 工作平台面积：≥110mm×120mm。10. 配移动尺，移动范围：横向约60mm，纵向约30mm。11. 采用聚光镜为二透镜阿贝式，N.A=1.2并带有可变光栏。12. 其他技术要求执行GB/T2985标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	2		
4	生物显微镜	显微镜的构件须是纯金属制做。1. 倍数：500倍2. 机械总长：约160mm，光学筒长约185mm。3. 目镜：10X、12.5X（全金属，材料西北铝）。4. 物镜：4X、10X、40X（材料采用HPb59-1铜）。5. 目、物镜全采塑料袋包装，另配专用镜头盒，确保镜头清洁。6. 目镜筒采用纯金属，有表面做漆和镀铬两种。7. 粗动调焦范围45mm。8. 微动调焦范围：≥1.8mm手轮转动一圈的升降值为0.1mm。9. 工作台面面积：≥110mm×120mm。10. 其他技术要求执行GB/T2985标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	56		
5	双目立体显微镜	1、倍数：40倍。2、机架为金属体，其中包括：底座、支架、棱镜箱和双目镜筒、切片压片等。3、立柱式双目视视，双目调节范围：±5屈光度，双目调节范围：55mm-75mm。4、目镜：WF10X，使用高眼点广角目镜，配备眼罩，为佩戴眼镜的观察者提供方便。5、物镜：4X。6、固定式物镜组防止物镜散失。7、工作台：60mm黑白版工作台8、工作距离：超长的工作距离达100mm为使用者提供更大的工作空间。9、调焦机构：升降范围可达50mm~120mm。10、包装：整机采用防震材料包装，外纸箱。	台	28		
6	数码显微镜	≥130万像素，USB接口，相关图像处理软件，机械总长：约180mm，光学筒长约185mm。微动调焦范围：≥1.8mm手轮转动一圈的升降值为0.1mm。工作台面面积：≥110mm×120mm，其他技术要求执行GB/T2985标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	2		
7	放大镜	1. 手持式，有效通光孔≥30mm，放大倍数为5×。2. 执行JY/T0378标准，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
8	望远镜	1.8×40，棱镜式双目望远镜（开普勒望远镜）。2. 由工程塑料、塑胶、金属材料及光学玻璃制成。3. 表面美观、无明显划痕、擦伤和破损。外包皮应平整粘贴牢靠。同一具望远镜左右镜筒光学件镀膜颜色应基本一致。4. 从物镜和目镜方向向内看镜片，应无明显的破边和脏点。5. 各运动部位的转动和移动应平滑，无松动或卡滞现象。机械传动运动部位应能自如的停留在任一位置上。6. 目视观察望远镜中远方目标的成像，应明亮清晰，观看舒适，色彩逼真，物像无明显变形和色差，细节明辨，层次分明。7. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	8		
9	离心沉淀器	手摇式。产品由机壳、蜗轮、离心管、离心管管架组成。	台	1		
10	酒精喷灯	1. 实验中加热、灼烧等操作中使用。2. 座式，由灯壶、灯管、空气调节器、预热盘、加料口等部分组成。3. 空气调节器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。4. 最高温度应能达到800℃。5. 40S内顺利喷火。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	3		
11	电炉	密封式，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定	个	4		
12	高压灭菌锅	小型，产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定	个	1		
13	恒温水浴锅	1. 执行YY91037标准。2. 工作室水箱选用不锈钢薄板，有优越的抗腐蚀性。3. 孔数：一列两孔或四孔4. 加热功率：≥300W。5. 控温范围：室温-100℃。产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
14	烘干箱	1. 尺寸380mm×365mm×560mm，内室采用优质不锈钢薄板制作，洁净耐用。设有钢化玻璃观察窗，便于观察。选用智能数显控温仪表，控温精确、稳定。2. 控温范围：室温~200℃或室温~300℃，温度波动度±1℃。3. 工作电压：AC：220V/380V50Hz。4. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
15	恒温培养箱	1. 内室采用优质不锈钢薄板制作，外表喷塑，美观大方。2. 设有钢化玻璃观察窗，便于观察。3. 可选用智能数显控温仪表，控温精确、稳定。4. 室温~60℃，±1℃。5. 工作室尺寸：长×宽×高（mm）≥300mm×300mm×340mm。6. 执行YY0027标准，产品整体质量应符合	台	1		

		JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。				
16	整理箱	矮型, 储存及分发药品用, 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定	个	10		
17	保温桶	1. 知名品牌。便携式, 可保温(保冷), 有效溶剂1L~2L。2. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
18	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。2. 型号规格: J1102型。(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 $\geq 205 \times 130\text{mm}$, 表面平整、喷塑; 立杆直径 $\geq 12\text{mm}$, 长 $\geq 600\text{mm}$, 表面镀铬, 一端有 $M8 \times 14\text{mm}$ 螺纹。; 3. 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 。4. 烧瓶夹夹口材料厚度 $\geq 2\text{mm}$, 宽度 $\geq 22\text{mm}$, 夹口内贴绒布缓压层; 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 $6 \sim 14\text{mm}$; 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 ; 7. 其它符合JY0001第6、7章有关规定。	套	2		
19	三脚架	1. 采用碳钢制造, 三脚均布, 高度 $\geq 150\text{mm}$, 三脚内接圆直径 $\geq 120\text{mm}$ 。2. 上支承环平整, 直径 $\geq 100\text{mm}$ 。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 $\geq 6\text{mm}$, 表面经酸洗, 磷化后喷塑。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。5. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		
20	测微尺	显微镜用, 台式, 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	8		
21	托盘天平	200g, 0.2g, 执行QB/T2087标准; 要求: 每台天平应附五等砝码1套(含镊子一把且镊子为不锈钢或镀铬)木盒或塑料盒包装, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	8		
22	电子停表	1. 0.1s, 双道计时塑壳。2. 防滑结构。3. 大容量进口锂电池。4. 执行QB/T1908标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	块	25		
23	温度计	1. 红液, $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ 。2. 执行JJG130标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	60		
24	温度计	1. 水银, $0^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$ 。2. 执行JJG130标准, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	5		
25	干湿球温度计	$-36^{\circ}\text{C} \sim +46^{\circ}\text{C}$, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		
26	血压计	汞柱式, 执行GB3053标准。产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
27	肺活量计	单浮筒式肺活量计测量范围: $0 \sim 7000$ 毫升、最小分度值: 20毫升、允许误差: $\leq \pm 2\%$ 。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
28	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)。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	2		
29	解剖器	不锈钢材料, 4件(大剪刀, 解剖刀, 解剖针, 弯头镊)。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	25		
30	解剖盘	蜡盘 $140\text{mm} \times 250\text{mm}$, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		
31	骨剪	130mm, 不锈钢	把	1		
32	接种环	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	把	25		
33	徒手切片器	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	8		
34	根纵剖模型	产品整体质量应符合JY0002《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	件	1		
35	导管、筛管模型	(一) 适用范围、型号: 1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号: J3203型。(二) 技术要求: 1. 选用无毒硬质透明塑料制作, 各管应排列明确。2. 产品为显微结构的立体放大模型, 各种导管和筛管的形态结构应正确、自然。3. 模型着色应和常规染色情形一致, 并符合JY0001-2003中9.6条要求。4. 各部位粘接应牢固, 且内部纹路应相互吻合。5. 产品还应符合JY296—87和JY0001-2003中9.1~9.4各条要求。	件	1		
36	单子叶植物茎模型	(一) 适用范围、型号: 1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号: J3204型。(二) 技术要求: 1. 产品应选用硬质塑料或复合材料制作, 以玉米茎为参考材料。2. 产品为单子叶植物茎纵、横切面, 通过节间作横剖面, 横切面高 $\geq 12\text{cm}$, 长约 40cm , 跨径约 40cm 。横切面示表皮、机械组织及维管束。纵剖面上示上述组织的纵剖结构。维管束横剖面上, 展示气道、导管、筛管、筛板和筛孔部分。在一侧的纵剖面上, 展示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。3. 各部细胞的形态结构, 比例应正确, 在模型上应示细胞的表面观	件	1		

		和不同剖面。4. 着色应正确，各部颜色应有明显区分，应符合JY0001-2003中9.6条要求。5. 合缝处理应修饰自然、正确牢固。6. 产品应执行JY192—85的要求。				
37	双子叶植物茎模型	(一) 适用范围、型号: 1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号: J3205 (二) 技术要求: 1. 产品选用无毒硬质塑料或复合材料制作, 以向日葵茎为主要参考材料, 是双子叶草本植物茎纵横切面模型。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, 纵剖面的一侧通过髓射线, 另一侧通过维管束的中部。2. 维管束的横断面上, 应示导管、筛管、筛板和筛孔。在纵断面上应示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。3. 各部细胞的形态结构, 位置应正确, 在模型上应示细胞表面观及不同剖面。部分生活细胞应示细胞核。4. 纵、横剖面上的细胞应对应准确, 合缝处应修饰自然、正确、牢固。5. 着色应正确, 颜色应有明显区分, 并应符合JY0001-2003中9.6条要求。6. 产品还应符合JY0001-2003中9.1~9.5各条及JY193—85的各条要求。	件	1		
38	叶构造模型	(一) 适用范围、型号: 1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号: J3206型。(二) 技术要求: 1. 产品选用无毒塑料或复合材料制作, 以蚕豆叶为主参考材料。2. 产品几何尺寸为长45cm, 宽15cm, 主脉高约18~20cm。通过主脉作部分叶片的横切, 在模型的一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织。在各种剖面上应示主脉, 侧脉的连接及纵切和细脉的横剖面。3. 纵、横剖面上的细胞应对应准确, 合缝处应修饰自然、正确、牢固。4. 应正确显示气孔的形态。5. 着色应正确、色差应明显。6. 产品还应符合JY0001-2003中9.1~9.4各条要求及JY194各条要求。	件	1		
39	桃花模型	(一) 适用范围、型号: 1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号: J3207型。(二) 技术要求1. 产品应选用无毒塑料制作, 直径约35cm, 花瓣、子房可拆状, 子房纵剖示胚珠。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或30个)、雌蕊。2. 各部的形态结构和着色应正确、自然, 有较强的真实感。3. 各部的接插件应装牢固, 松紧适度, 便于拆装。4. 产品配有合适的底座, 组装成后要平稳。5. 产品应符合JY195及JY0001-2003中9.1~9.5各条要求。	件	1		
40	蛙胚胎发育模型	(一) 适用范围、型号: 1. 适用于初中生物学课堂演示。2. 型号: J3211型。(二) 技术要求: 1. 产品为无毒硬质塑料制作, 由八个放大的蛙的胚胎发育模型组成, 前六个的直径≥10cm, 后两个按比例延长。2. 产品八个模型应清晰的显示蛙胚胎的几个发育阶段: 卵裂期(分为受精卵、四细胞期、八细胞期)、囊胚期、原肠早期、原肠晚期、神经胚前期、5.5mm期。其中卵裂期示完整外形, 其他期作剖面。各期的外形及内部结构应正确。3. 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。4. 产品还应符合JY199及JY0001-2003中9.1~9.4各条的要求。	件	1		
41	头、颈、躯干模型	(一) 适用范围、型号规格: 1. 适用于初中生物课堂演示。2. 型号: J3301-1。(二) 技术要求: 1. 产品应采用无毒硬质塑料或复合材料制作的高85cm的男性成人头、颈、躯干解剖模型。2. 产品显示人体内脏器官的正常位置, 形态结构及其相互关系, 重点显示呼吸、消化和泌尿三个系统。3. 内脏各器官应形态正确, 比例适当, 纹理清晰, 连接正确, 切面平整。4. 各部结构着色准确、鲜明, 颜色不得溢出分界。5. 金属零件或嵌件均应作表面处理, 定位准确牢固, 松紧适度, 拆装方便。6. 产品的头颈部作正中矢状切面, 颈部作水平切面, 胸腹两侧近腋前线切下胸腹壁, 在其断面上示肋骨和胸腹壁肌, 内部示各内脏器官。7. 产品所示部位及要求应符合JY158-84各条要求。	件	1		
42	人体骨骼模型	(一) 适用范围、型号规格: 1. 适用于初中生物课堂演示。2. 型号: J3302—1型。(二) 技术要求: 1. 产品应采用无毒硬质塑料或复合材料制成的高85cm的男性成人骨骼模型, 串制成感觉直立姿势立于架上。2. 骨的形态特征应明确清晰, 软骨与骨在质感上应有明显区别。3. 骨、软骨应有明显的色别, 在同一模型上, 同类人体部件, 不得有目视上的色差, 各部形态应正确, 比例适当, 连接正确。4. 金属连接件应表面处理, 松紧适度, 拆装方便。5. 产品应符合JY156-84及JY0001-2003中9.1~9.5的要求。	件	1		
43	眼球解剖模型	(一) 适用范围、型号规格: 1. 适用于初中生物课堂演示教学。2. 型号: J3309型。(二) 技术要求: 1. 产品应采用无毒硬质塑料或复合材料制作, 为放大六倍的成人眼球模型, 应配合合适的底座。2. 产品应通过眼球前后极做正中水平切面, 示眼球壁三层被膜、眼球内水晶状体、玻璃体和虹膜, 由外向内三层被膜部分作梯形切面, 显示其各部结构。3. 各部的膜壁、肌肉、血管、神经等形态、位置、比例、颜色应正确自然。4. 角膜、晶状体的透明度应不低于85%, 且不得有雾斑和结石。5. 视轴与眼轴的夹角应为4°~5°。6. 解剖部位拼缝应平整, 缝口不大于1mm。执行标准JY164	件	13		
44	心脏解剖模型	(一) 适用范围、型号规格: 1. 适用于初中生物课堂演示。2. 三倍自然大。(二) 技术要求: 1. 产品应采用无毒硬质塑料或混合树脂材料制作, 为成人心脏模型, 产品应呈舒张状态, 以正常生理位置于底座上, 可沿竖直轴转动。2. 产品应做左右心房的剖面, 沿肺动脉根部切开, 示左右心房的结构及肺静脉, 主动脉半月瓣, 心室切开一个剖面, 表示左右心室的内部结构。3. 心脏外部结构应显示出标准JY160-84中1.3规定的结构; 心脏的内部结构应能清晰的显示四腔及JY160-84中1.4规定的结构。4. 心脏各部结构及血管的粗细比例、位	件	1		

		置、走向以及分支等，应正确自然，动、静脉管的断面管壁应有明显的区分。5. 产品应符合JY160-84和JY0001-2003中相关要求。				
45	心脏解剖模型	（一）适用范围、型号规格：1. 适用于初中生物课堂演示。2. 自然大。（二）技术要求：1. 产品应采用无毒硬质塑料或混合树脂材制作，为成人心脏模型，产品应呈舒张状态，以正常生理位置于底座上，可沿竖直轴转动。2. 产品应做左右心房的剖面，沿肺动脉根部切开，示左右心房的结构及肺静脉，主动脉半月瓣，心室切开一个剖面，表示左右心室的内部结构。3. 心脏外部结构应显示出标准JY160-84中1.3规定的结构；心脏的内部结构应能清晰的显示四腔及JY160-84中1.4规定的结构。4. 心脏各部结构及血管的粗细比例、位置、走向以及分支等，应正确自然，动、静脉管的断面管壁应有明显的区分。5. 产品应符合JY160-84和JY0001-2003中相关要求。	件	13		
46	喉解剖模型	（一）适用范围：适用于中学生物学课堂教学演示。（二）技术要求：1. 模型应选用无毒硬质塑料及其他合成材料制成，高约40mm，应配有合适的底座。2. 模型应显示呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。3. 肺泡管应做纵切面、肺泡囊做横断面，显示各部分壁的结构。4. 模型还应示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁，并显示支气管动静脉。5. 模型应正确显示各部的结构特征，立体感要强，轮廓清晰，血管由粗变细描绘自然。6. 符合JY0001-2003中9.1~9.6的规定和JY162-84的规定。	件	1		
47	肺泡模型	一、适用范围：适用于中学生物学课堂教学演示。二、技术要求：1. 模型应选用无毒硬质塑料及其他合成材料制成，高约40mm，应配有合适的底座。2. 模型应显示呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。3. 肺泡管应做纵切面、肺泡囊做横断面，显示各部分壁的结构。4. 模型还应示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁，并显示支气管动静脉。5. 模型应正确显示各部的结构特征，立体感要强，轮廓清晰，血管由粗变细描绘自然。6. 符合JY0001-2003中9.1~9.6的规定和JY162-84的规定。	件	1		
48	脑解剖模型	（一）适用范围、型号规格：1. 适用于初中生物课堂演示。2. 型号：J3307。（二）技术要求：1. 产品应采用无毒硬质塑料或混合树脂材制作，为自然大的人脑解剖，应配有合适的底座。2. 大脑作正中矢状切，左侧脑半球经外侧沟枕向部再作水平切，并保留完整脑干形态。3. 模型示大脑中间的胼胝体及凹陷在外侧沟内的岛叶。4. 产品必须严格参照正常的人脑标本，将各部的形态、位置、比例、毗邻制作正确，内部的主要结构要轮廓清楚。5. 产品结构及要求应符合JY163-84中各条要求，及JY0001-2003中9.1~9.6各条要求。	件	1		
49	耳解剖模型	（一）适用范围：适用于中学生物学课堂教学演示。（二）技术要求：1. 模型应选用无毒硬质塑料及其他合成材料制成，是放大六倍的成人耳模型，应配有适合的底座。2. 模型整体应具有外耳及相连的颞骨岩部，切除外耳道的前部，显示外耳道的形态结构，水平切开颞骨岩部，保留鼓室盖，显示中耳、内耳的形态结构。3. 模型的外耳应显示耳廓、外耳道，中耳应显示鼓膜、鼓室、三块听骨（连在一起可整体拆下）、咽鼓管及乳突窦，内耳显示半规管、前庭、耳蜗和前庭蜗神经结构。4. 各部分的形态、位置、比例和颜色等应自然。5. 符合JY0001-2003中9.1~9.6和JY165-84的规定。	件	1		
50	男性泌尿生殖系统模型	（一）适用范围、型号规格：1. 适用于初中生物课堂演示教学。2. 型号：J3311型。（二）技术要求：1. 产品应采用无毒硬质塑料或复合材料制作，为自然大男性泌尿生殖系统模型，应配合合适的支架和底座。2. 产品应一侧肾作额切状，示膀胱、前列腺、外生殖器和一侧睾丸作矢状切面，显示内部结构。3. 泌尿器应示：肾、输尿管、膀胱和尿道。4. 生殖器应示：睾丸、附睾、输精管、射精管、尿道、前裂腺、精囊腺、尿道球腺和阴茎，模型还应示腹主动脉，下腔静脉、肾动脉及肾静脉等血管。5. 各部的形态、位置、比例应正确。6. 各器官的衔接应正确，牢固、拆装方便。7. 产品应符合JY298-87和JY0001-2003中9.1~9.6各条的要求。	件	1		
51	女性泌尿生殖系统模型	（一）适用范围：适用于中学生物课堂演示。型号：3312（二）技术要求：1. 模型应选用无毒硬质塑料及其他合成材料制成，为自然大的女性泌尿系统模型。2. 模型应做一侧肾及半侧子宫的额状切面，膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面，显示其内部结构。3. 泌尿器应显示：肾、输尿管、膀胱和尿道。4. 生殖器应显示：卵巢、输卵管、子宫、阴道、子宫阔韧带及卵巢圆韧带、卵巢系膜等固定结构。5. 显示腹主动脉、下腔静脉、肾动脉、肾静脉等。6. 模型的着色鲜明、协调，各部形态、位置、比例准确。各器官的衔接应准确、牢固，拆卸方便。7. 符合JY0001-2003中9.1~9.6和JY297-87的规定。	件	1		
52	人体肌肉模型	（一）适用范围、型号规格：1. 适用于中学生物学课堂演示。2. 型号：SM—RJ—S—850型。（二）技术要求：1. 模型应采用无毒硬质塑料或复合材料制成。2. 模型应为成年男性正常的肌肉模型，高度850mm，立于支架上。两上肢过肩做切面，可拆下。3. 模型展示人体浅层肌肉及部分深层肌肉。保留耳廓、手指、脚趾、阴囊及阴茎处的皮肤。4. 模型显示的肌肤纤维走向、形态结构、位置关系、着色及大小比例应准确，切面平整。5. 模型的金属连接件应做防腐处理，牢固可靠。6. 模型显示的肌肉应符合JY0357-99的要求。	件	1		
53	膈肌运动模拟器	（一）适用范围：适用于初中生物课堂用。（二）技术要求1. 产品应符合膈肌运动的一般规律，能明显、清晰的表示膈肌的运动规律。2. 产品应外观美观，色泽、质感逼真，使用方便，观察直观。3. 产品还应符合JY0001-2003中第4、5、6、7章的有关要求。	件	1		
54	始祖鸟化石及复原模型	（一）适用范围：适用于中学生物课堂演示。（二）技术要求：1. 产品由始祖鸟化石模型和复原模型组成，模型应采用硬塑料或复合材料制作，不应采用软塑料。2. 始祖鸟化石模型根据柏林博物馆保存的始祖鸟化石的复制品而制作。外形尺寸≥长490mm×宽410mm。	件	1		

		2.1示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝。2.2骨化石与石块的颜色应有区别。2.3头骨小而平，上下颌齿槽内具尖锐小齿，眼窝大且有一圈巩膜骨，鼻孔位于前端。2.4示颈椎、胸椎、综荐骨和尾椎，尾椎游离不具尾综骨。2.5示颈肋、胸肋和腹壁肋，肋骨细小无钩状突起。2.6前肢骨示肩骨、肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨和指骨。腕骨和掌骨彼此分离，翼上三指游离且指端具爪。2.7后肢骨示坐骨、耻骨、股骨、胫骨、跗骨、趾骨和爪。趾骨游离向后伸长，足具四趾，三趾向前一指向后。2.8指骨和趾骨均匀分布。2.9羽毛示尾羽和飞羽的印迹。3.始祖鸟复原模型的身体大小和姿态根据化石模型的比例来确定，体长 $\geq 450\text{mm}$ 。3.1示头、颈、躯干、尾、翼、足。3.2头部布满鳞片，体被羽毛，尾羽对称排列。3.3头顶平，嘴无喙具齿，鼻孔位于上颌前端。3.4上三指彼此分离，指分节指端具爪。3.5趾分节，三趾向前一趾向后，部与趾均具鳞片。3.6齿着白色，眼、爪、体、底座颜色应有区别。5.产品整体质量应符合JY0001—88《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。				
55	鱼解剖浸制标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY144标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
56	蛙解剖浸制标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY145标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
57	蜥蜴解剖浸制标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY269标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
58	鸽解剖浸制标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY146标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
59	兔解剖浸制标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY147标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
60	蛙发育顺序标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY148标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
61	蛔虫标本	雌、雄各一条，液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
62	寄生绦虫囊尾蚴猪肉浸制标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	1		
63	蝗虫生活史标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY150标准、符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
64	蜜蜂生活史标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY151标准、符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
65	家蚕生活史标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY0325标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
66	菜粉蝶生活史标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY0320标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
67	兔骨骼标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY154标准符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
68	鱼骨骼标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY279标准、符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
69	蛙骨骼标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY280标准、符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
70	鸽骨骼标本	液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。执行JY281标准、符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
71	褐藻类植物原色覆膜标本	海带等四种，液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
72	红藻类植物	紫菜等四种，液体用透明度高、无毒、无害液体，长期使用不变色，不腐烂。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		

	原色覆膜标本					
73	节肢动物标本	常见六种以上，选用蟹、虾、蝎子、七星瓢虫、蝗虫、蜈蚣等6种材料制作。标本盒应为纸盒，上盖采用浮法玻璃制作。	盒	1		
74	昆虫标本	常见六种以上，标本盒上盖采用浮法玻璃制作。执行JY149标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	1		
75	植物根尖纵切	执行JY68标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
76	顶芽纵切	执行JY70标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
77	南瓜茎纵切	执行JY71标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
78	木本双子叶植物茎横切	执行JY73标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
79	植物细胞有丝分裂	洋葱根尖纵切，执行JY83标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
80	迎春叶横切	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
81	青霉装片	执行JY76标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
82	细菌三型涂片	执行JY78标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
83	曲霉装片	执行JY252标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
84	动物细胞有丝分裂（马蛔虫受精卵切片）	执行JY84标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
85	水螅带芽整体装片	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
86	单层扁平上皮装片	执行JY89标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
87	纤维结缔组织装片（腱纵切）	执行JY93标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
88	疏松结缔组织装片	执行JY94标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
89	人血涂片	执行JY95标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
90	骨骼肌分离装片	执行JY96标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
91	平滑肌纵横切	执行JY97标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
92	心肌切片	执行JY98标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
93	运动神经元装片	执行JY99标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		
94	动静脉血管	执行JY237标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60		

	横切				
95	小肠切片	执行JY238标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60	
96	字母“e”装片	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60	
97	正常人染色体装片	产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	60	
98	生物体的结构层次	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
99	生物与环境	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
100	生物圈中的绿色植物	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
101	生物圈中的人	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
102	动物的运动和行为习惯	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
103	生物的生殖、发育和遗传	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
104	生物多样性	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
105	生物技术	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
106	健康地生活	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
107	青春期教育挂图	1. 尺寸770mm×520mm, 对开。2. 优质铜版纸, ≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3. 色彩鲜艳, 制作精美, 适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
108	中学生物显微图谱	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	本	1	
109	量筒	10mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30	
110	量筒	100mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30	
111	量筒	500mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30	
112	烧杯	50mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	60	
113	烧杯	100mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	60	
114	烧杯	250mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	60	
115	烧杯	500mL, 执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	60	
116	酒精灯	150mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30	
117	干燥器	160mm, 执行GB/T15723标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1	
118	漏斗	60mm, 执行QB/T2110标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30	
119	Y形管	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30	

120	离心管	10ml，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	30		
121	玻璃钟罩	Φ150mm×280mm符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
122	玻璃弯管	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	1		
123	U形管	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30		
124	细口瓶	250mL符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
125	细口瓶	500mL符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
126	滴瓶	30mL符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	80		
127	滴瓶	茶，30mL符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	80		
128	滴瓶	茶，60mL符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	80		
129	止水皮管夹	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	25		
130	石棉网	石棉网尺寸≥125×125（mm）。要求：增强石棉网附着力强度。	个	25		
131	药匙	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	把	25		
132	玻璃管	Φ5mm～Φ6mm，300mm/根。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	1		
133	玻璃棒	Φ3mm～Φ4mm，300mm/根。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	1		
134	软胶塞	符合招标文件相关条款的规定。要求：送各种规格的软胶塞至少各一个，重量为1千克。	千克	5		
135	橡胶管	要求：重量为1千克。内外径：Φ8-9mm。带样品≥1米。	千克	5		
136	培养皿	60mm符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	120		
137	培养皿	100mm符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	120		
138	研钵	瓷，60mm符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30		
139	棉纱缸	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
140	计数载玻片 （计数板）	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	25		
141	测电笔	1.由测电头、绝缘手柄组成。2.采用数字显示；光感应，数字显示准确、清晰；光亮显示明显。3.测量范围：交流12V—220V。4.手柄绝缘性能良好。5.通过国家“CCC”认证。6.符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定	支	1		
142	一字螺丝刀	1.3英寸5mm，总长度约135mm。2.要求：头部发黑有磁性，手柄采用PP材料，耐油，抗有机溶液。	支	1		
143	十字螺丝刀	3英寸约3mm。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	1		
144	钢手锯	金属锯身，橡胶手柄，锯弓尺寸可以调节，锯条长度300mm。	个	1		
145	剥线钳	1.剥线范围：直径0.2-6的单股电线或排线。2.自动根据线径调整剥线尺寸，避免损伤电芯。其他技术要求执行QB/T2207标准。	个	1		
146	钢丝钳	6.5英寸，总长度165mm，其他技术要求执行QB/T2442.1标准。	个	1		
147	手锤	1.优质高碳钢锤头2.重量≥450克，总长度≥355。3.执行HB/T3252标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
148	活扳手	整体优质高碳钢锻造，长度150mm。口径上有辐射刻度。	个	1		
149	砂轮片	断玻璃管用规格：102mm×3.0mm×16mm。	个	5		
150	昆虫网（捕虫网）	网口直径≥300mm，网长≥400mm。其它质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	把	8		
151	枝剪	枝剪刀体长约220mm呈“V”形，靠柄端加反向加强筋，剪刀口采用优质钢制成，其它部件要符合其他技术要求GB3883.15标准要求。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	把	8		
152	水网	网口直径≥300mm。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	把	8		
153	橡皮锤	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。膝跳反射用橡胶柔软，总长度≥180mm。	把	8		
154	工作服	防酸碱。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	件	10		
155	护目镜	侧面完全遮挡。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	100		

156	乳胶手套	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	付	10		
157	急救包	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
158	合 计					

6、初中化学器材

序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
1	打孔器	（一）适用范围、规格：适用于初中理化生及小学科学实验中给橡胶塞（软木塞）打孔时使用的手持式打孔器。（二）技术要求：1. 为四件成套打孔器。2. 刀刃硬度不低于HRC55，刃口锋利，无卷刃、缺口等缺陷。3. 插条长 $\geq 85\text{mm}$ ，直径 $\geq 3.0\text{mm}$ 。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。金属零部件不应有锈蚀及其他机械损伤。5. 产品性能、外观、结构还应满足JY0001标准第4、6、7章的有关规定。	套	2		
2	打孔夹板	1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。2. 产品长 $\geq 175\text{mm}$ ，宽 $\geq 40\text{mm}$ 。3. 上下夹板应由金属制成，表面光洁。4. 上夹板应备有直径为约6mm，8mm，10mm，12mm直穿孔4个。5. 紧固螺钉与下夹板紧固为一体，不得松动；紧固螺钉长度 $\geq 80\text{mm}$ 。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。6. 上夹板、下夹板厚度 $\geq 11\text{mm}$ ，具有足够强度，正常情况下使用不得断裂。产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
3	打孔器刮刀	产品由刮刀盖、壳体和油石组成。	个	1		
4	手摇钻孔器	1. 可以完成对橡胶塞，软木塞的钻孔，钻孔直径分别为约7mm，9mm，11mm，13mm，最大钻孔深度35mm。2. 产品主要由架体、手轮、钻杆及钻管组成。3. 架体由铁制造而成，底座用台边夹固定于实验台上。表面防腐处理。4. 钻杆材料为45 # 钢，表面镀锌或发蓝处理，钻杆与架体底座垂直度误差2mm。5. 钻杆应升降灵活。7. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
5	仪器车	1. 产品结构：1. 外形尺寸为600mm $\times$ 400mm $\times$ 800mm，采用双层结构设计，由上、下托盘、车架、万向轮等部件组成。2. 车架采用方管制成，层间距380mm，万向轮直径50mm，轮架由金属制成，转轮为胶质，可360° 旋转。3. 托盘、车架采用喷塑工艺做防护处理。4. 车体加载30Kg重物后，应推拉灵活，车体无变形。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。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	辆	1		
6	酒精喷灯	1. 实验中加热、灼烧等操作中使用。2. 座式，由灯壶、灯管、空气调节器、预热盘、加料口等部分组成。3. 空气调节器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。4. 最高温度应能达到800℃。5. 40S内顺利喷火。6. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
7	列管式烘干机	1. 热源分布均匀，噪声低，操作方便，干燥后器具不留任何水渍。2. 工作电压：AC：220V/380V50Hz。3. 额定功率：250W $\pm$ 20%。4. 电机功率：20W。5. 干燥气流温度50℃ $\sim$ 60℃。6. 绝缘电阻大于20M Ω 。7. 通风管不少于12支。8. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		
8	塑料洗瓶	1. 瓶体用无毒塑料制成，容积250ml。2. 喷管直径 $\phi 7\text{mm}$ ，插入洗瓶底部位置，喷头部位弯制成60° 角，喷嘴拉制成尖形，喷嘴直径 $\phi 1\text{mm}$ 。3. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定	个	4		
9	试剂瓶托盘	1. 产品采用ABS工程塑料注塑成形。2. 外形尺寸： $\geq 335\text{mm} \times 265\text{mm} \times 65\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。3. 盛放试剂瓶的数量不少于10个，并且放置稳定、牢固。4. 四周及底面有加强筋，长边两端应有扣手，产品应美观、耐用。5. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。。	个	12		
10	实验用品提篮	1. 产品采用ABS工程塑料注塑成形。2. 外形尺寸： $\geq 490\text{mm} \times 350\text{mm} \times 160\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。3. 提手采用壁厚 $\geq 1\text{mm}$ ，长 $\geq 20\text{mm}$ ，宽 $\geq 10\text{mm}$ 的钢管加工成矩形，两角内圆弧直径 $\geq 50\text{mm}$ ，表面磷化喷塑。4. 四周及底面有加强筋。产品应美观、耐用。5. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		

11	塑料水槽	1. 产品采用透明工程PP塑料注塑成形。2. 外形尺寸：250mm×180mm×100mm，壁厚≥1mm。3. 仪器附集气架，集气架可排列放置两个125ml的集气瓶。集气架距槽底25～30mm。4. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。5. 执行JY53标准。产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
12	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。2. 型号规格：J1102型。（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≥205×130mm，表面平整、喷塑；立杆直径≥12mm，长≥600mm，表面镀铬，一端有M8×14mm螺纹。；3. 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。4. 烧瓶夹夹口材料厚度≥2mm，宽度≥22mm，夹口内贴绒布缓压层；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6～14mm；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；7. 其它符合JY0001第6、7章有关规定。	套	50		
13	万能夹	1. 夹持直径范围5～70mm，夹持质量2kg。2. 三爪夹头由铝合金铸造而成，表面抛光。3. 柄杆表面镀铬，长度≥150mm。要求：张紧螺丝一端为右旋螺纹，另一端为左旋螺纹，材料为45 # 钢，表面镀锌。4. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
14	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Φ6mm冷拉钢材造，三脚均布，高度≥156mm，三脚内接圆直径≥120mm。2. 上支承环平整，直径>80mm。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≥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	28		
15	泥三角	1. 中学物理、化学实验中灼烧坩埚时放置坩埚用。2. 产品为套有磁管的铁丝弯制成三角状。3. 磁管耐高温性能良好，实验中无破裂、脱落现象。4. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
16	试管架	1. 产品为透明聚碳酸酯制品，产品外观无扭曲、变形现象。2. 底座厚度≥8mm，孔板厚度≥8mm。3. 产品为12孔型式，试管孔径Φ22mm、分布均匀；4. 上孔板与底座上面距离65mm，试管柱直径10mm。5. 试管柱与底座上表面的垂直度不大于2mm。6. 试管架外形尺寸≥346mm×63mm×73mm。7. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	23		
17	漏斗架	1. 漏斗架由漏斗板、立杆及底座三部分组成。2. 漏斗板用硬木成型，表面上有4个梯形孔。立杆直径≥Φ10×350mm。3. 底座整体喷涂均匀，无漏喷和脱涂现象，表面光洁，无划痕、毛刺。4. 底座放置平稳。5. 立杆与底座组装后应垂直，漏斗板组装后与立杆垂直。6. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
18	多用滴管架	1. 产品采用白色ABS工程塑料注塑成型；组装后成阶梯状，尺寸为220mm×55mm×55mm。2. 滴管架分上下两层，每层10个插孔，每层上面为滴管穴孔，直径为15mm，10个应均匀分布；下面为反应穴孔，尺寸为Φ14mm×5mm，10个应均匀分布；产品颜色均匀，不变形，不夹生，无飞边毛刺等缺陷。3. 产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
19	托盘天平	100g，0.1g，执行QB/T2087标准；要求：每台天平应附五等砝码1套（含镊子一把且镊子为不锈钢或镀铬）木盒或塑料盒包装，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	50		
20	托盘天平	（一）适用范围、规格：1. 中学教学用2. 规格：500g、0.5g。（二）技术要求：1. 外形尺寸：外形尺寸：≥280mm×110mm×170mm, 托盘直径110mm。2. 双托盘、单杠等臂式、横梁上装有刻度尺。3. 最大称量500克，刻度尺最大称量10克。4. 最小分度值0.5克。5. 最大称量时感量为0.5克。6. 配五等砝码及镊子一套。	台	1		
21	温度计	1. 红液，0℃～100℃。2. 执行JJG130标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	50		
22	温度计	1. 水银，0℃～200℃。2. 执行JJG130标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	1		
23	密度计	1. 1密度大于1g/m³。2. 技术要求应符合GB/T17764的相关规定。1. 3符合中华人民共和国教育行业标准JY0001—2003《教学仪器产品一般质量要求》和JY0002—2003《教学仪器产品的检验规则》的有关规定，教学用电子仪器必须符合中华人民共和国行业标准JY0010—90《教学用电子仪器的标志、说明书、包装、运输和贮存通用技术条件》的有关规定。	支	1		
24	密度计	1. 1密度小于1g/m³。2. 技术要求应符合GB/T17764的相关规定。1. 3符合中华人民共和国教育行业标准JY0001—2003《教学仪器产品一般质量要求》和JY0002—2003《教学仪器产品的检验规则》的有关规定，教学用电子仪器必须符合中华人民共和国行业标准JY0010—90《教学用电子仪器的标志、说明书、包装、运输和贮存通用技术条件》的有关规定。	支	1		
25	水电解演示	30mL，铂电极，供中学演示电解水及制取氢气和氧气用。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	台	1		

	器				
26	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、贮气装置外形尺寸≥直径160mm,高200mm。4、贮气装置集气容量约3000ml。5、各焊接部位应焊接牢固、密封、无漏气现象。6、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	
27	分子间隔实验器	产品由2个透明塑料量筒组成，内径40mm，高200mm，有效容量刻度200ml，二只量筒容量误差不大于1%。产品整体质量应符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	50	
28	分子结构模型	{一}适用范围本模型适用与初中讲解化学分子结构、化学键、分子轨道等基本概念。{二}技术条件1.本产品为球棒式分子结构模型，色泽鲜明，连接牢固，经久耐用。2.模型设计合理，比例恰当能确切地表示出键长，键型，键角等重要结构参数，通用性强。3.模型表面色泽鲜明美观、逼真。4.模型的性能、安全、结构及外观的一般要求应分别符合JY0001标准的第4、5、7章的有关要求。5.模型用无毒、结实耐用的PVC硬质塑料制成，数量充足，结构科学、合理。6其它要求应符合JY0001标准的第9章的要求7.分子结构模型中用来表示不同原子的塑料小球的颜色通常见下表：元素碳氢氧硫氮氯金属元素符号CHOSNC1M—1M—2模型颜色黑橙天蓝浅黄深蓝绿银灰红	套	13	
29	金属矿物、金属及合金标本	1.产品由磁铁矿石、赤铁矿石、锌矿石、铝土矿石、铜矿石、钨矿石、生铁、铁合金、镀锌板、铝合金、铜合金、钨合金组成。2.每个标本应有相对应的标识，应正确清晰。3.注塑透明塑料盒包装。标本固定住同一个透明盒内，同一种矿物标本与金属合计标本在同一区域内，便于学生观察对比。	盒	1	
30	原油常见馏分标本	1.由原油、煤油、汽油、润滑油、沥青、溶剂油、航空煤油、柴油、石蜡9种标本组成。2.标本放置在透明工程塑料一次注塑成型盒内，便于学生观察对比、保存。3.每个标本密封在玻璃小瓶中，密封性要好。4.每种样品均有相应标志性质、特征、用途的文字简介。	盒	1	
31	合成有机高分子材料标本	1.产品由聚乙烯塑料、聚苯乙烯塑料、酚醛树脂、脲醛树脂、涤纶纤维、锦纶纤维、腈纶纤维、丙纶纤维、丁苯、顺丁橡胶、氯丁橡胶、硅橡胶组成。2.注塑透明塑料盒包装。产品定位装入透明盒内，已固定，不易脱落，有相对应标识，便于观察。	盒	1	
32	走进化学实验室	1.尺寸770mm×520mm,对开。2.优质铜版纸，≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3.色彩鲜艳，制作精美，适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
33	身边的化学物质	1.尺寸770mm×520mm,对开。2.优质铜版纸，≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3.色彩鲜艳，制作精美，适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
34	物质的组成、性质和变化规律	1.尺寸770mm×520mm,对开。2.优质铜版纸，≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3.色彩鲜艳，制作精美，适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
35	化学与社会发展	1.尺寸770mm×520mm,对开。2.优质铜版纸，≥105克。符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。3.色彩鲜艳，制作精美，适用于《九义教育课程标准》编写的并经国家教材审定委员会通过的各种版本的教材。	套	1	
36	元素周期表	带轴，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	件	1	
37	量筒	10mL执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50	
38	量筒	50mL执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50	
39	量筒	100mL执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2	
40	量筒	500mL执行GB/T12804标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2	
41	试管	φ12mm×70mm执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	500	
42	试管	φ15mm×150mm执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	500	
43	试管	φ18mm×180mm执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	150	
44	试管	φ20mm×200mm执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	150	
45	试管	φ32mm×200mm执行QB/T2561标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	10	
46	硬质玻璃管	φ15mm×150mm，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	10	
47	硬质玻璃管	φ20mm×250mm，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	10	

48	烧杯	25mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	150		
49	烧杯	50mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	150		
50	烧杯	100mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	150		
51	烧杯	250mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	100		
52	烧杯	500mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
53	烧杯	1000mL执行GB/T15724.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	3		
54	烧瓶	圆、长，250mL执行GB/T15725.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
55	烧瓶	平、长，250mL执行GB/T15725.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	3		
56	锥形瓶	100mL执行GB/T15725.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
57	锥形瓶	250mL执行GB/T15725.1标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
58	酒精灯	150mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
59	漏斗	60mm执行QB/T2110标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
60	漏斗	90mm执行QB/T2110标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	3		
61	安全漏斗	直形长径，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
62	安全漏斗	双球长径，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
63	分液漏斗	锥形，100mL，执行QB/T2110标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
64	分液漏斗	梨形，50mL，执行QB/T2110标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
65	活塞	直形，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	支	2		
66	圆水槽	1. 圆形：≥ ϕ 200mm×高100mm。 2. 产品采用透明工程PP塑料注塑成形，壁厚≥1mm。 3. 口部有弧线沿，弧线圆口厚度≥5mm 4. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。 5. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	8		
67	圆水槽	1. 圆形：≥ ϕ 270mm×高140mm。 2. 产品采用透明工程PP塑料注塑成形，壁厚≥1mm。 3. 口部有弧线沿，弧线圆口厚度≥5mm 4. 产品自800mm高度处自由下落于水泥地面后无破损。 5. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
68	集气瓶	125mL带毛玻璃片，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	200		
69	集气瓶	250mL带毛玻璃片，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	20		
70	广口瓶	60mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	300		
71	广口瓶	125mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
72	广口瓶	250mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	40		
73	广口瓶	500mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
74	广口瓶	茶，60mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
75	广口瓶	茶，125mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	20		
76	广口瓶	茶，250mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
77	细口瓶	60mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	70		
78	细口瓶	125mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	350		
79	细口瓶	250mL，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	20		

80	细口瓶	500mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
81	细口瓶	1000mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
82	细口瓶	3000mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	3		
83	细口瓶	茶, 60mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
84	细口瓶	茶, 125mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
85	细口瓶	茶, 250mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	10		
86	细口瓶	茶, 500mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
87	细口瓶	茶, 1000mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
88	滴瓶	30mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	20		
89	滴瓶	60mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	150		
90	滴瓶	茶, 30mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	5		
91	滴瓶	茶, 60mL, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
92	坩埚钳	尺寸200mm, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
93	烧杯夹	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	4		
94	镊子	1. 镊子用不锈钢板材制成。镊子的宽度 $\geq 9\text{mm}$, 镊子的长度为 $125\pm 5\text{mm}$ 。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。4. 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
95	试管夹	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
96	水止皮管夹	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
97	螺旋皮管夹	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
98	石棉网	石棉网尺寸 $\geq 125\times 125$ (mm)。要求: 增强石棉网附着力强度。	个	50		
99	燃烧匙	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
100	药匙	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
101	玻璃管	$\phi 5\text{mm}\sim\phi 6\text{mm}$, 300mm/根。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	6		
102	玻璃管	$\phi 7\text{mm}\sim\phi 8\text{mm}$, 300mm/根。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	5		
103	玻璃棒	$\phi 3\text{mm}\sim\phi 4\text{mm}$, 300mm/根。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	4		
104	玻璃棒	$\phi 5\text{mm}\sim\phi 6\text{mm}$, 300mm/根。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	4		
105	软胶塞	符合招标文件相关条款的规定。要求: 送各种规格的软胶塞至少各一个, 重量为1千克。	千克	10		
106	橡胶管	要求: 重量为1千克。内外径: $\Phi 8-9\text{mm}$ 。带样品 ≥ 1 米。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	千克	3		
107	乳胶管	带样品 ≥ 1 米。要求: 内外径: $\Phi 8-9\text{mm}$ 。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	米	60		
108	试管刷	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
109	烧瓶刷	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	30		
110	结晶皿	80mm, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
111	表面皿	60mm, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
112	表面皿	100mm, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	2		
113	研钵	瓷, 60mm, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
114	研钵	瓷, 90mm, 符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
115	蒸发皿	瓷, 60mm执行QB/T1992标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	50		
116	蒸发皿	瓷, 100mm执行QB/T1992标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	3		
117	铝片	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	100		
118	铝箔	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	50		

119	铝丝	符合HG3—1193规定。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	100		
120	锌粒	工业；银白色金属颗粒，溶于稀酸，也溶于氢氧化钠溶液中。执行GB2304标准	克	1000		
121	还原铁粉	试剂；符合HG3-1084—规定。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	50		
122	铁丝	φ=0.3mm。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
123	锡粒	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
124	铅粒	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
125	紫铜片	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
126	铜丝	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	100		
127	二氧化锰	试剂，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
128	三氧化二铁	试剂；符合HG3—6608规定。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
129	氧化铜	工业；黑色粉末，不溶于水，溶于酸。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	500		
130	氯化钾	试剂；白色结晶，溶于水，几乎不溶于酸，≥99.8%。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
131	氯化钠	试剂；白色结晶，溶于水，几乎不溶于酸。执行GB1266标准；符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	500		
132	氯化钠	工业；执行HG3—1193规定。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	1000		
133	氯化钙	试剂；符合HG/T2327标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
134	无水氯化钙	工业；符合HG/T2327标准；CaCl ₂ 含量≥99.0%；白色多孔性熔块或颗粒，吸水性强，可作干燥剂和脱水剂，易溶于水、醇和丙酮。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	100		
135	氯化镁	试剂；无色结晶，在空气中潮解，溶于水及醇。其他技术要求符合GB672标准；	克	250		
136	三氯化铁	试剂；符合HG3-1085标准；黄褐色晶体，在空气中潮解，易溶于水、醇及醚中。	克	250		
137	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	工业；符合GB437标准；蓝色结晶，在空气中风化，能溶于水，不溶于乙醇。	克	1000		
138	硫酸铵	工业；无色结晶或半透明粉末，溶于水。其他技术要求符合GB535标准；	克	250		
139	硫酸铝钾(明矾)	工业，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	1000		
140	无水硫酸铜	试剂；淡绿色粉末，在空气中吸水，应密封贮存。其他技术要求符合GB/T1396标准；	克	100		
141	碳酸钠	工业；白色粉末，在空气中吸水成水合物，溶于水，不溶于乙醇。其他技术要求符合GB2102标准；	克	1000		
142	碳酸氢钠	工业；白色结晶粉末，溶于水，不溶于醇。其他技术要求符合GB/T1606标准；	克	500		
143	大理石	符合招标文件相关条款的规定。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	2000		
144	碳酸氢铵	工业；符合GB3559标准。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	500		
145	碱式碳酸铜	试剂，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	500		
146	硝酸银	试剂；符合GB/T670标准；无色晶体，溶于水，在纯洁干燥的空气中稳定，遇有机物变黑。	克	25		
147	乙酸铅	试剂，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	50		
148	氨水	试剂；无色透明并有刺鼻臭味，在空气中吸收CO ₂ 。其他技术要求符合GB/T631标准；	毫升	500		
149	氧化钙(生石灰)	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	500		
150	氢氧化钙(熟石灰)	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	1000		
151	碱石灰	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	250		
152	葡萄糖	白色粉末，溶于水，微溶于乙醇，不溶于醚。其他技术要求符合HG/T3475标准；	克	250		
153	蔗糖	白色结晶粉末，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于醚或CCl ₄ 。其他技术要求符合HG/T3462标准；	克	250		

154	酒精	95%；符合GB/T679标准；无色透明，易挥发，易燃液体，能于水、丙三醇、CCl ₃ 、乙醚结合。	千克	30		
155	石蕊	指示剂，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	10		
156	酚酞	指示剂，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	5		
157	品红	染料，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	5		
158	pH广范围试纸	1~14，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	本	10		
159	蓝石蕊试纸	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	本	5		
160	红石蕊试纸	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	本	5		
161	定性滤纸	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	5		
162	红(赤)磷	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	50		
163	硫粉	工业，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	25		
164	镁条	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	10		
165	铝粉	工业。要求：铝银粉400目以上。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	10		
166	黄(白)磷	有毒符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	5		
167	过氧化氢	1. 试剂，30%；无色透明液体，氧化剂，溶于水、醇及醚，密度1.11g/cm ³ 有腐蚀性，放置时渐渐分解为氧和水，贮存时不能盛满，辟光贮存。2. 其他技术要求符合GB/T6684标准；	毫升	1500		
168	氯酸钾	工业；无色有光泽晶体，溶于水，氧化性合肥市强遇可燃物摩擦爆炸。其他技术要求符合GB/T752标准；	克	500		
169	高锰酸钾	试剂；黑紫色，有金属光泽，溶于水遇乙醇及其他有机物溶剂还原为低价锰合物。其他技术要求符合GB/T643标准；	克	1500		
170	硫酸	试剂符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	毫升	1000		
171	硫酸	工业符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	毫升	2000		
172	盐酸	试剂符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	毫升	1500		
173	盐酸	工业符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	毫升	3000		
174	氢氧化钠	试剂符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	100		
175	氢氧化钠	工业符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	克	2000		
176	一字螺丝刀	1. 3英寸5mm，总长度约135mm。 2. 要求：头部发黑有磁性，手柄采用PP材料，耐油，抗有机溶液。	个	1		
177	十字螺丝刀	3英寸约3mm。符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
178	手锤	1. 优质高碳钢锤头，管式钢柄镀铬处理。2. 重量≥450克，总长度≥355。3. 执行HB3252标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	个	1		
179	剪刀	1. 剪刀为钢质，表面镀铬或防氧化处理，表面光洁无锈蚀。2. 剪轴销与两刀体连接松紧适度。刃口锋利，无崩裂，剪口前端应对齐。3. 刃口长≥80mm。4. 执行QB/T1966标准，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	把	1		
180	工作服	防酸碱符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	件	52		
181	护目镜	侧面完全遮挡	个	52		
182	防护面罩	1. 产品由有机玻璃面罩和帽架组成。2. 面罩应清洁透明，无划伤，裂纹。3. 面罩与帽架的连接应牢靠。帽架布带应宜于调整，佩戴松紧适度，安全舒适。4. 蝶形螺母功能良好，能将面罩固定在适宜观看的位置。	个	1		
183	防毒口罩	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。要求：带滤芯，用户可直接使用。	个	1		
184	耐酸手套	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	双	1		
185	洗眼器	玻璃，符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	套	1		
186	简易急救箱	符合JY0001《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	件	1		
187	合 计					

7、电 脑

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	单价	总价
1	电脑	1、CPU：≥Intel Core I5-1035处理器 2、主板：Intel®H370或同档次芯片组 3、内存≥8G 4、硬盘：≥1T SATA 7200转 5、显卡：集成显卡 6、网卡：板载千兆网卡 7、显示器：≥14寸 THD TN	台	10		
2	合 计					

8、单人升降课桌凳

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	单价	总价
1	单人升降课桌凳	1、桌子整体规格，600*400*（690-780）mm；桌面三种规格可选，颜色可定制。 2、椅子：380*405*（390-450）mm。 3、材质工艺说明：桌脚用：25*50*1.5mm厚椭圆钢管一次弯曲成型，桌子上边钢管用20*40*1.3mm厚的扁圆管。 4、椅子钢架：25*50*1.5mm扁圆管底脚，上插用40*20*1.5mm椭圆钢管；坐板架15*30*1.5mm椭圆钢管；抽斗用冷轧钢板拉伸冲压而成，尺寸300*450*150*0.8mm。 5、椅面，靠背用pp原料中空吹塑成型，椅座375*380mm，靠背405*250mm。 6、全部钢管都用液压一次抽芯成型，富有流线感，钢管焊接处采用二氧化碳保护焊接工艺，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤，焊丝咬边和飞溅，无脱焊、虚焊和焊空的现象。各钢件经除锈、酸洗、磷化等工序，经防锈处理，外层采用聚酯环氧粉末采用静电喷塑，颜色与桌面色板色彩搭配协调美观。表面光亮平整、无颗粒渣点、颜色均匀。符合GB/T3324-2017标准。	套	800		
2	合 计					

二、项目商务要求

1. 交货要求

1.1 供货安装期：合同签订后15日历天内；

1.2 供货安装地点：采购人指定地点。

2. 付款方式：货物按照采购人指定要求完成、验收合格后根据最终合同条款支付货款。

3. 包装和运输（须满足财政部《关于印发〈商品包装政府采购需求标准

（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号））。

4. 货物要求：合格

5. 关于强制节能产品的要求：无

6. 验收标准及方式：

由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

第三章 投标人须知

投标人须知表

条款名称	内容
项目属性	☐ 服务 ☒ 货物
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于：__工业__ ☐ 本项目专门面向中小企业采购。 ☒ 本项目小微企业价格折扣比例__10__%。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____
项目预算（最高限价）	本项目最高限价为人民币：747957.20元 供应商的投标报价超出采购预算金额（最高限价）的视为无效报价，其投标按无效标处理。
投标有效期	开标之日起60日历日
投标文件数量	电子投标文件：1份
投标截止时间	2025 年8月21日 9 点 00 分（北京时间）
开标时间	2025 年8月21日 9 点 00 分（北京时间）
评标方法	综合评分法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人：否
代理费	收费对象：中标人 收费标准：参照豫招协【2023】002号文的规定，由成交人在领取成交通知书时一次性缴纳。

投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称供应商、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金747957.20元和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金 / 万元。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔200

8) 248号文)法》(财库〔2007〕119号文)、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财办库〔2008〕248号文)以及南阳市财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义:

中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)、《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号)执行。

供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受中小企业扶持政策:

(1) 在货物采购项目中,货物由中小企业制造,即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

(2) 在工程采购项目中,工程由中小企业承建,即工程施工单位为中小企业;

(3) 在服务采购项目中,服务由中小企业承接,即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中,供应商提供的货物既有中小企业制造货物,也有大型企业制造货物的,不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。

4.2.2 在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义:是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象,且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局,各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局,各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所,以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义:享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《公开招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，**否则投标无效；**

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关的费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6. 采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指南阳市宛城区财政局政府采购监督管理科。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的____/____。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的____/____服务。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“《全国公共资源交易平台（河南省·宛城区）》”发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第六章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用CA数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》或

《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。否则，被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。

10.4 第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

（1）投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

（2）服务项目按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

11.6 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

12. 投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过CA或电子营业执照加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用南阳市公共资源交易中心网上交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件。

15. 投标截止时间

投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至南阳市电子交易平台系统最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1. 采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2. 开标：

2.1 投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位企业数字证书或电子营业执照进行加密，投标人在开标前须自行检查数字证书或电子营业执照的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2 唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留1分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3 宣布开标结束。

二、资格审查

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3. 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《招标公告》投标人具备的资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求： 2.1 中小企业政策	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人为事业单位

		本项目不专门面向中小企业预留采购份额。 2.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。 2.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。 2.4 本项目是否属于政府购买服务：否 3、本项目的特定资格要求： 3.1. 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力； 3.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 3.3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 3.4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 3.5. 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； 3.6. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】，查询时间为发布公告之日起到投标截止时间； 3.7. 遵守国家有关法律、法规、规章。	的，应提供有效的事业单位法人证书； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。
2	中 小 企 业 政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	

2-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《公开招标公告》	

说明：按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购〔2023〕4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

三、评标委员会

1. 采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在1000万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为7人以上单数。

2. 采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3. 评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4. 评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5. 评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7. 评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- (1) 评标委员会组成不符合本办法规定的；
- (2) 政府采购货物和服务招标投标管理办法（87号令）第六十二条第一至五项情形的；
- (3) 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- (4) 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知（豫财购〔2017〕9号）的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。

3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认。（如有）
8	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
9	供货安装期限	是否符合招标要求。
10	质保期	一年
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购〔2022〕3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；（二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传；（三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；（四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；（五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两处以上细节错误一致；（六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的；（七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手；（八）其他涉嫌串通的情形。
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。

14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
----	--------	------------------------------------

2. 技术审查

货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

3. 评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应

实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4. 投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五. 评标方法和评标标准

1. 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐。

2. 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）。

3. 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☒ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：_____。

4.2 采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按照投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐 3 名中标候选人。

5. 报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6. 确定中标人

☐根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

☒采购人应当在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）不符合应提交投标文件资料数量要求的；

（6）开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

（7）电子投标文件未使用电子营业执照认证并加密的；

（8）未在投标截止时间前完成上传的；

（9）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

1	报价得分 (30分)	投标报价评分标准	价格扣除： 投标人所投标的货物由小微企业制造（即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标）的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定提供《中小企业声明函》，中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号。 根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业。 评标报价=投标报价-投标报价×（10%） 同一投标人（包括联合体），小微企业、监狱、残疾人福利性企业投标价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 评标报价)×30
2	技术部分 (50分)	技术指标（30分）	所投设备技术参数均满足招标文件要求的得满分30分； 技术参数每一条不满足招标文件要求的扣0.5分，扣完为止。
		实施方案（10分）	评标委员会根据供应商提供的实施方案（实施计划、安装调试方案、人员安排、交货的组织方案及时间安排、备品备件状况等）进行评分； 1. 实施方案内容详实，方案科学、合理、安全，考虑周全，措施到位，针对性强，完全能够满足采购的需要的得 10 分； 2. 实施方案内容完整，方案比较科学、合理、安全，基

			本考虑周全，措施基本到位，针对性一般，基本满足采购的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高的得7分； 3. 实施方案符合招标文件要求涉及的方面，相关内容描述不详细，方案基本科学、合理、安全，考虑一般，措施基本到位，满足采购的需要较差，大部分细节需要进一步完善或提高的 4分； 4. 实施方案不全，针对性差，整体思路混乱，可操作性差，大部分细节需要进一步完善或提高的 1 分； 5. 不提供不得分。
		质量保证措施方案 (10分)	质量保证措施方案对项目的质量保障措施可行性、详细程度、方案制度进行评分； 1. 质量保证措施方案内容详实，方案科学、合理、安全，考虑周全，措施到位，针对性强，完全能够满足采购的需要的得 10 分； 2. 质量保证措施方案内容完整，方案比较科学、合理、安全，基本考虑周全，措施基本到位，针对性一般，基本满足采购的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高的得 7 分； 3. 质量保证措施方案符合招标文件要求涉及的方面，相关内容描述不详细，方案基本科学、合理、安全，考虑一般，措施基本到位，满足采购的需要较差，大部分细节需要进一步完善或提高的 4 分； 4. 质量保证措施方案不全，针对性差，整体思路混乱，可操作性差，大部分细节需要进一步完善或提高的 1 分 5. 不提供不得分。
	3	类似项目业绩（2分）	提供2021年以来已完成的相同或类似项目业绩合同，每提供1份得2分，最高得2分，没有不得分。
		售后服务及服务保障措施 (8分)	评标委员会根据供应商提供的售后服务方案、服务保障措施、保修期外服务提供情况（包括但不限于服务体系、服务内容、应急解决方案、响应时间、专业技术人员、售后服务电话、备品备件、维修设备等的提供情况和质保期后服务提供承诺及保障情况）进行评分；

			1. 售后服务方案、保障措施、保修期外服务提供情况完善、详细、科学合理，可行性强，与本项目的实际切合度高的得 8分； 2. 售后服务方案、保障措施、保修期外服务提供情况合理，可行，基本符合本项目的实际情况的得 5分 ； 3. 售后服务方案、保障措施、保修期外服务提供情况基本可行的得2分； 4. 内容不可行或未提供的得 0 分。
		培训方案 （8分）	针对采购人实际情况 ， 针对项目培训的重要环节提出专项方案 （ 包括培训对象 、 培训方式 、 培训内容、培训时间安排）进行评分； 1. 培训方案能够针对本项目的具体情况进行制定，内容完整、详细，合理可行、具有可操作性者得8分； 2. 培训方案基本能够针对本项目的具体情况进行制定，内容基本完整且基本合理可行者得5分； 3. 培训方案内容粗略，不能完全满足本项目的具体情况，内容不完整得2分； 4. 内容不可行或未提供的得 0 分。
		信用评价 （2分）	根据供应商提供的《宛城区政府采购供应商信用记录表》，评级为三星级的加1分，四星级的加2分，没有不得分。

六.中标通知及签订合同

1. 中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在“河南省政府采购网”和“《全国公共资源交易平台（河南省·宛城区）》”上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

1.3 《中标通知书》发放办法：政府采购项目通过“《全国公共资源交易平台（河南省·宛城区）》”向中标人发出电子《中标通知书》后，中标供应商可登录南阳市公共资源交易平台会员系统或电子营业执照应用平台，自行打印加盖电子签章的《中标通知书》。

2. 签订合同

2.1 中标供应商打印《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省电子化政府采购系统”（www.hngp.gov.cn）合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七. 质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式：

3.1 在线接收，请质疑人上传质疑函原件扫描件到南阳市公共资源交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台并电话通知到项目负责人。

3.2 书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、相关注意事项

1. 开标及询标时，投标人法定代表人（负责人）或授权代表务必携带有效的身份证明，否则产生的不利后果由投标人自行承担。
2. 各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。
3. 3开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。
4. 为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。
5. 投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。
6. 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

政府采购合同

甲方（全称）：_____

乙方（全称）：_____

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____项目_____标段及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. 招标采购文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量等。

货物名称	品牌	规格	数量	单价	合计

第三条 合同总价款

1. 本合同项下货物总价款：¥元。

大写：。

2. 本合同总价款包括货物、技术服务，包装、运输、装卸、税金，货到就位以及培训等验收合格之前和质量保证期内的售后服务一切税金和费用。

3. 本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 双方一般权利和义务

1. 甲方的义务

- 1.1 对乙方供货提供必要的场地，给予必要的协助。
- 1.2 甲方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

2. 乙方的义务

- 2.1 乙方应按约定的时间和要求完全交货工作：

2.2乙方有义务保守履约合同过程中有关的商业秘密。

3. 甲方的权利

3.1 按合同约定，接收货物；

3.2 向乙方询问履行合同工作进展情况和相关内容或提出不违反法律、行政法规的建议；

3.3本合同履行期间，由于乙方不履行合同约定的内容，给甲方造成损失或影响工作正常进行的，甲方有权终止本合同，并依法向乙方追索经济赔偿，直至追究法律责任；

3.4 甲方有权利对乙方在合同履行期间的行为进行监督。

4. 乙方的权利

4.1按合同约定收取报酬；

4.2对履行合同中应由甲方做出的决定，乙方有权提出建议；

4.3当甲方提供的资料不足或不明确时，有权要求甲方补足资料或作出明确的答复；

4.4拒绝甲方提出的违反法律、行政法规的要求，并向甲方作出解释。

第五条 质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物完全符合甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。

本项目质量保证期年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的技术参数，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方应保证将货物安全无损运抵合同规定的供货安装地点。

5、乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第六条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购价款：

（1）经甲方确认的发票；

（2）验收回执单原件；

（3）招标人要求的其他相关资料。

3. 送货到位经验收合格后，支付97%货款；剩余3%货款，质量保证期满后一次性付清。

第七条 交货和验收

1. 交货时间： 。

供货安装地点： 。

验收方法： 。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物资料。

4. 甲方应当在到货后的10个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的生产厂家产地、名称、规格、数量、质量、技术参数等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地生产厂家名称、名称、规格、数量、外观质量是否达规定的效果。乙方应将所提供货物的清单交付给甲方；乙方不能完整交付货物、服务，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

6. 货物达不到规定的数量、质量要求的甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

7. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后3天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名： ； 联系电话： 。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为两年。

2. 在货物质量保证期解决存在的问题。

3. 对不符合本合同规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。

第十条 分包和转包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方或授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起7个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失；同时乙方应向甲方支付合同总价3%的违约金。

2. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 1 %的违约金。如乙方逾期交货达 7 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

3. 因乙方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成甲方损失的，乙方除承担违约责任外还应支付甲方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

4. 其它未尽事宜，以《合同法》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 3 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方向 甲方住所地 有管辖权的法院提起诉讼；

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《中华人民共和国政府采购法》第49条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式 肆 份，甲、乙双方各执 贰 份。

甲方：（盖章）

乙方（盖章）：

地址：

地址：

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

开户银行：

银行账号：

银行账号：

年 月 日

第六章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表

开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标人名称	
投标报价	大写： (¥：)
供货安装期	
质量要求	
免费质保期	年
备注	

注：“开标一览表”报总价。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： ____年____月____日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：

地址：法定代表人（负责人）：

授权代表姓名：性别：出生日期：年月日

所在单位：职务：

身份证：现住：

兹委托参加项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

4. 承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

- 1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；
- 2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。
- 3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；
- 4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
- 5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。
- 6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：（1）提供本单位上年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。（2）投标人提供企业有关财务会计制度。

9. 投标人出具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的书面声明（加盖单位公章）

10. 投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期：____年____月____日

11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图

12. 其他资格证明

按照南阳市宛城区财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛区财购〔2024〕2号的要求，对于区本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，供应商在响应时，按照规定提供“宛城区政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。供应商在成交后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。”

宛城区政府采购供应商信用承诺函（格式）

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人：

联系地址和电话：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人（企业电子章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期：____年____月____日

注：

- 1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
- 2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投标书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（ ）的公开招标公告，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第1至__项，商务技术文件第1至__项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附服务报价为以开标一览表为准。

2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5、本投标自开标之日起有效期为60天。

地址：

电话（传真）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：____年____月____日

2、投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	货物名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计（元）	供货安装期
1									
2									
3									
4									
⋮									
⋮									
⋮									
投标报价金额合计（大写）：									

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：日期：____年____月____日

3. 主要技术指标及技术性能说明

4. 项目供货方案、服务承诺等

5. 技术偏差情况

技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

6. 商务偏差表格式

商务偏差表

项目名称： 项目编号：

序号	招标文件 商务条款	投标文件商务 条款	偏差描述	结论

投标人（公章）： 法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： ____年____月____日

7. 投标人业绩

8. 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。

2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。

3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

5. 没有相关产品可不提供本表。

11. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____
_，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：____年____月____日

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

12. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料