

南阳市孔明路第一初级中学整体实验室 设备采购项目

竞争性磋商文件

项目名称：南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目

项目编号：卧龙政采磋商-2025-67

标段编号：卧龙政采磋商-2025-67-1

采 购 人：南阳市孔明路第一初级中学

采购代理机构：河南正廷工程管理有限公司

2026年01月



南阳市孔明路第一初级中学整体实验室 设备采购项目

竞争性磋商文件

项目名称：南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目

项目编号：卧龙政采磋商-2025-67

标段编号：卧龙政采磋商-2025-67-1

采购人：南阳市孔明路第一初级中学

采购代理机构：河南正廷工程管理有限公司

2026年01月

目录

第一章 竞争性磋商公告

第二章 采购需求

第三章 供应商须知

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

第五章 合同草案条款

第六章 响应文件格式

第一章 竞争性磋商公告

南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目

竞争性磋商公告

项目概况：

南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目的潜在供应商应在《全国公共资源交易平台（河南省·南阳卧龙分平台）》获取竞争性磋商文件，并于2026年 01 月 16 日08时30分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：卧龙政采磋商-2025-67
2. 项目名称：南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：658659.56元 最高限价：658659.56元
5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求、服务要求等）

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	卧龙政采磋商-2025-67-1	南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目 一标段	658659.56	658659.56

5.1采购内容：南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目（详见竞争性磋商文件第二章采购需求）

5.2资金来源：财政资金；

5.3交货时间：合同签订并接到采购人发货通知后20日内供货、验收完毕；

5.4质量标准：合格；

5.5项目地点：南阳市卧龙区；

5.6标段划分：本项目共分为一个标段；

6. 合同履行期限：合同签订并接到采购人发货通知后20日内供货、验收完毕

7. 本项目是否接受联合体投标：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

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向中小企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金额 万元或预留 %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. 本项目执行节能、环保、自主创新政策、政府采购合同融资政策等政府采购政策，支持资格信用承诺制。

2.4. 本项目是否属于政府购买服务：

☒否 ☐接受进口产品 ☒不接受进口产品

☐是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体。

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。

3.8. 本项目不接受联合体投标，不得分包转包。

备注：本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传企业诚信库信息为准，过期更改的诚信库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库信息原件。诚信库上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标人承担责任。

三、获取竞争性磋商文件

1. 时间：2026年01月05日至2026年01月09日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至18:00（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·南阳市·卧龙区分平台）》
<http://ggzyjy.wolong.gov.cn/>；

3. 方式：使用普通电子交易系统，登录《全国公共资源交易平台（河南省·南阳市·卧龙区分平台）》（<http://ggzyjy.wolong.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·卧龙区分平台）》网站下载专区），电子交易系统技术支持电话：0512-58188538，CA 数字证书技术支持电话：15672779650；

4. 售价：0 元。

四、响应文件提交

1. 截止时间：2026年01月16日08时30分（北京时间）；

2. 地点：全国公共资源交易平台（河南省·南阳卧龙分平台），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，严重问题可拨打电子交易系统技术支持电话：0512-58188538。

五、响应文件开启

1. 时间：2026年01月16日08时30分（北京时间）；

2. 地点：本项目使用不见面开标，投标人无需前往现场参与投标。具体操作流程详见南阳市卧龙区公共资源交易中心下载专区栏发布的南阳不见面开标一操作手册（投标人）。

六、发布公告的媒介及公告期限

本项目竞争性磋商公告同时在《河南省政府采购网》《全国公共资源交易平台（河南省·南阳卧龙分平台）》网上发布。

公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目为电子评标项目，投标人须提供电子投标文件，电子投标文件需要使用投标文件制作工具制作，制作工具及操作手册可登录南阳市卧龙区公共资源交易系统，在“会员操作手册”中下载；

2. 因加密电子投标文件未能成功上传或未在规定时间内解密的，其投标将被拒绝；

3. 本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到现场提交原件资料、无需到卧龙区公共资源交易中心现场参加开标会议；投标人应当在开标截止时间前，用CA数字证书登录卧龙区公共资源交易中心并进入“不见面开标大厅”等候开标，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等（开标过程中，如投标人准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况造成开标无法继续的，视为错过解密时长，本次项目解密时长为30分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。

4. 二次磋商时请供应商在接收到报价提示信息及时进行二次报价。

请各潜在供应商在获取文件后及时关注网站更新信息，若因其他原因未能及时看到网上更新信息而造成的损失，采购人及采购代理机构将不负任何责任。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：南阳市孔明路第一初级中学

地址：南阳市孔明北路以西、规划四路以北区域

联系人：张婷婷

联系方式：13569291586

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南正廷工程管理有限公司

地址：河南省南阳市卧龙区龙兴乡狼洞岗村9号

联系人：孙岩磊

联系方式：18838925658

3. 项目联系方式

项目联系人：孙岩磊

联系方式：18838925658

第二章 采购需求

一、采购内容及要求

1、物理实验室

(一) 教师专用部分			座位	48
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	教师演示台	<p>1、全钢结构，规格：≥2400*700*850mm；</p> <p>2、桌面：采用≥12.7mm厚实芯理化板制成，防水、耐刮、耐高温、耐磨、耐冲击、不变形、无毒、易清洁。</p> <p>（1）化学性能检测：台面依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：40%氢氧化钠、37%盐酸、98%硫酸、65%硝酸、10%氯化镁、乙酸乙酯等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。</p> <p>（2）物理性能检测：台面依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，满足：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项。</p> <p>★（3）环保性能检测：台面依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/M³；提供第三方检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>（4）抗菌性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于13种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p> <p>（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为0级。</p> <p>（6）燃烧性能检测：台面依据GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；台面参照GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级B1级；产烟特性等级S1级；燃烧滴落物/微粒等级d0级。</p> <p>★（7）烟气毒性检测：台面依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>（8）抗老化性检测：台面依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。</p> <p>3、柜体：柜体整体采用≥1.0mm厚优质冷轧钢板制成，整装式结构，方便安装。预留电脑主机、键盘托、教师电源位置。</p> <p>4、门板及抽面：柜门属于内嵌门，整体采用满焊无缝焊接，更加平整光滑，柜体板材内部填充蜂窝隔音材料，关门噪音更小。</p> <p>5、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型，强度必须达到一个正常成年座在门上方合页不脱落；</p>	1	张

		6、防腐三节静音导轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。		
2	教师智能电源 主控台	1、功能：交流输出：0-24V或30V，每档2V，输出电流 $\leq 8A$ ，过载保护。2、稳压输出：0-24V或0-30V，连续可调，输出电流 $\leq 8A$ ，过载保护。3、直流9V输出：启动一次，输出 $10\pm 2S$ ，手动复位。4、低压输出：0-24V或30V，叠加式选择电压。总开关控制：220V输入，输出分四组单独控制。5、加统一控制功能：叠加式选择电压、控制学生低压0-24V输出。6、220V输出分四组由老师控制所有高压、低压。	1	套
3	教师转椅	1、面料：采用透气网布制成，座面用高回弹海绵制成，椅座上部分采用新材料塑料架制成，结实耐用。2、座面海绵：高回弹海绵，久坐不变形，长久保持座感的舒适。3、五星脚：标准电镀，配有滑轮可以进行移动。	1	张
(二) 学生使用配置部分				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
4	学生实验桌	<p>2、1、整体尺寸：$\geq 1200*600*780mm$；</p> <p>2、台面：采用不小于20mm厚实芯理化板制成，防水、耐刮、耐高温、耐磨、耐冲击、不变形、无毒、易清洁。</p> <p>(1) 按照GB/T 17657-2022标准对台面板进行不少于73种化学试剂检测，其中硫酸(98%)、孔雀绿(5%)、氢氧化钾(65%)、硝酸(65%)、硫化钠饱和液、乙醇(99%)、二恶烷、二氯甲烷、盐酸(37%)、氯化铁(10%)、氯乙烯基镁、碳酸氢钠溶液、氯化镁(10%)、亚甲蓝指示剂、次氯酸钠(13%)、磷酸(85%)、四氯化碳、蔗糖溶液(5%)、氯仿、铬酸钾溶(1g/L)、正己烷、铬酸、乙酸丁酯、甲苯、甲酸(90%)、高锰酸钾(10%)、三氯乙烯、乙醇胺、二甲苯、乙酸(99%)、四氢呋喃、石油醚、丙三醇、甲醛溶液(37%)、苯、硫酸钠饱和液、双氧水(3%)、苯酚(90%)、氯甲苯、甲基橙、高氯酸、乙酰、硫酸铜(10%)、甲酚、乙二醇、乙基苯、乳酸、硝酸银(1%)、糠醛、氧化锌饱和液、冰醋酸(90%)、氢氧化钠(40%)、丁醇、柠檬酸、N,N-二甲基甲酰胺、醋酸乙酯、萘、乙腈检验结果达到5级，无明显变化。陶瓷台面负离子发生量参考LY/T 3235-2020标准要求，24h负离子发生量≥ 939个/cm³。</p> <p>(2) 承载能力：台面承载100kg，检测结果为：陶瓷板未出现损坏；</p> <p>(3) 洛氏硬度：参照GB/T 3398.2-2008 标准进行检测，检测结果为≥ 127。</p> <p>★(4) A级不燃材料：陶瓷台面燃烧性能等级为 A1 级，炉内温升$\leq 15^{\circ}C$，持续燃烧时间为 0s，质量损失率$\leq 0.5\%$，总热值$\leq 0.5MJ/kg$。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>3、桌身结构：新型极简碳钢工字结构，桌架整体装配后各个方向无晃动。学生位镂空式设计，符合人体工程学设计理念，整体美观大方。</p> <p>4、桌架整体采用高强度碳钢制成，立柱采用$\geq 100\times 50mm(\pm 1)$椭圆无缝钢管制成，横梁采用$\geq 55\times 35mm$和$\geq 20\times 20mm$的高碳钢方管制成。</p> <p>5、桌腿：三段式结构设计，高强度螺丝连接。上腿规格：\geq长565*宽63*高68mm，钣金折弯成型；下腿规格：\geq长550*宽63*高22mm，内侧设有立柱固定孔位。</p> <p>6、脚垫：采用PP加耐磨纤维质塑料一体成型，直径$\geq 60mm$，超大地面接触面积。有调节升降功能，高度可以在1mm-15mm范围内自由调整。。</p>	24	张
5	学生多功能电 源模块	<p>1、电源外壳采用美观大方高档的铅镁合金（氧化处理）结构。</p> <p>2、功能：交流输出：1.5-24V、2A连续可调；直流稳压：1.25-24V、2A无线调压；直流稳压：6V-0.5A输出。</p> <p>3、采用防脱式接线柱，手动或自动过载保护，独立的学生电源，有电压、电流表和测试用表指示，具有220V漏电开关保护和多功能六孔插座（带安全门，可插任何插头）。</p>	24	个
6	升降学生实验 凳	<p>1、整体规格：$\geq \Phi 300*(450-500mm)$；</p> <p>2、凳脚架：4个凳脚采用$\geq 18\times 38mm$ 的碳钢管，模具压弯一次成型。凳面钢板托盘，使凳子更加稳固。螺杆旋转高低调节升降功能，升降距离为0-</p>	48	条

		50mm。 3、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光。 4、工艺要求：凳脚架采用焊接工艺，结构牢固，所有金属件表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。凳脚着地防止防滑和保护地板划痕。 6、凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。		
7	功能柱	1、结构参数：注塑模具一体化成型，四角圆弧造型，上桶整体注塑成型，分上下二节设计，底脚两侧带与地面带安装孔构建，内部隐藏实验线管及通风管道，上下桶二节无螺丝拼接而成，整体双色，耐摔坚固耐酸耐碱。 2、技术参数：整体规格 $\geq 360 \times 180 \times 730$ ，材料采用实验室专用PP材质，侧面无缝无需螺丝安装。壁厚2.5MM下桶与主桶拼接处缩进30mm凹槽，上桶两侧设有凹凸条纹加强筋增强耐用性能，上桶与下桶卡入式安装连接，可自由拆装，方便设备检修。	24	个
8	全室供电线路	1、线管：DN25国标阻燃PVC线管 2、电线：国标优质铜芯线4m ² 、2.5m ² ， 3、信号控制线：RVVP 聚氯乙烯护套纯无氧铜屏蔽2芯线， 4、模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	项
9	窗帘	根据窗户定制	6	套

物理仪器

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
1	工作服	优质棉质白大褂，纽扣袖，男女同款，可分为大中小号。	件	6
2	机械危害防护手套	手套整体采用尼龙材质制成，手掌处浸有丁腈，可防机械损伤。	双	20
3	套袖	1. 规格：长约300mm；2. 材质：复膜防水布。	套	22
4	激光防护镜	1. 颜色：黑色；2. 激光类实验用，材质：PC；3. 产品用途：耐酸碱、防冲击、防飞溅、防刮、防沙尘、保护眼睛不受伤害。	个	22
5	护目镜	1. 材质：PC镜片；2. 产品用途：耐酸碱、防冲击、防飞溅、防沙尘、保护眼睛不受伤害。	个	6
6	简易急救箱	箱内包括：医用胶带、创可贴、烧伤药膏、纱布绷带、纱布块、弹簧纱剪、体温计、镊子、碘伏、双氧水、脱脂棉球、医用棉球、紫药水等。	个	1
7	吹风机	功率： $\geq 2200W$ 。	个	1
8	仪器车	1. 尺寸： $\geq 600mm \times 400mm \times 860mm$ ；2. 车轮能制动，万向轮；3. 上面板设有护栏，护栏高度50mm~100mm；4. 材质：不锈钢。	辆	1
9	小托盘	1. 尺寸： $\geq 360mm \times 265mm \times 100mm$ ；2. 材质：PVC。	套	20
10	大托盘	1. 尺寸： $\geq 420mm \times 305mm \times 115mm$ ；2. 材质：PVC。	套	9
11	提盒	承重大于 3 kg	个	9
12	一字螺丝刀	1. 规格：一字，直径 $\geq 6mm$ ，杆长 $\geq 150mm$ ；2. 材质：铬钒钢。	套	1
13	十字螺丝刀	1. 规格：十字，直径 $\geq 6mm$ ，杆长 $\geq 150mm$ ；2. 材质：铬钒钢。	套	1
14	剥线钳	1. 规格： ≥ 7 寸；2. 材质：加厚65锰钢。	把	1
15	钢丝钳	1. 规格：8寸，全长 $\geq 200mm$ ；2. 材质：高碳钢。	把	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
16	尖嘴钳	1. 尺寸：6寸；2. 材质：高碳钢；3. 全长约150mm。	把	1
17	平口钳	1. 普通机用平口钳，2.5寸，铸铁材质；2. 钳口宽度 $\geq 65\text{mm}$ ，最大张开度不少于65mm。	把	1
18	斜口钳	1. 规格：6寸斜嘴钳；2. 尺寸：总长约162mm，柄长约122mm；3. 材质：铬钒合金钢。	把	1
19	砂纸	规格：120目。	张	10
20	民用剪刀	1. 规格：剪刀全长 $\geq 175\text{mm}$ ；2. 材质：剪刀刀身采用不锈钢材质制成。	把	1
21	电烙铁套装	1. 规格：30W；2. 电压：220V；3. 套装内容：电烙铁、松香、锡丝、烙铁架、海绵。	套	1
22	焊锡膏	1. 规格：100g；2. 作用：助焊。	盒	1
23	焊锡丝	有铅焊锡丝，线径 $\geq 0.8\text{mm}$ 。	盒	1
24	松香	透明固体，助焊使用。	盒	1
25	打孔器	1. 组成：四件套，由穿孔管和通条组成；2. 材质：仪器穿孔管用外径约为6mm、8mm、10mm壁厚约1mm的冷拔无缝钢管制成，手柄由壁厚约3mm的低碳钢板制成；3. 通条材质：通条用直径约2.8mm的碳素钢丝制成，可穿孔径约为4mm、6mm、8mm的圆孔；4. 外观：表面镀铬处理，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。	套	1
26	打孔夹板	1. 材质：木质；2. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。	个	1
27	锥子	1. 规格：总长约122mm，金属锥长约58.5mm；2. 材质：锥子采用合金材质制成，配有塑料手柄。	个	1
28	镊子	1. 规格： $\geq 125\text{mm}$ ；2. 形状：尖头，带锯齿；3. 材质：不锈钢。	个	1
29	水准器	1. 尺寸： $\phi \geq 200\text{mm}$ ；2. 塑料材质。	个	1
30	红液温度计	1. 红液， $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ ；2. 材质：玻璃；3. 最小分度值：1度。	支	40
31	数字温度计	1. 规格：插电10米防水小探头；2. 测温范围： $-50^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$ ；3. 工作环境： $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ；4. 精度： $\pm 1.0\%$ ；5. 分辨率： 0.1°C 。	支	1
32	湿度计	1. 规格：指针式，盘面印有0~100的刻度；2. 分度：最小分度值百分之一，刻度清晰，字迹清楚，示值允差 \pm 百分之五；3. 温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ；4. 湿度：20%rh-100%rh。	个	1
33	蒸发皿	1. 材质：瓷；2. 规格：直径60mm。	个	1
34	橡胶塞	1. 规格：0-4号各一；2. 材质：橡胶。	套	13
35	试管	1. 规格： $\geq \phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ ；2. 材质：玻璃。	支	60
36	试管	1. 规格： $\phi 30\text{mm} \times 200\text{mm}$ ；2. 材质：透明玻璃。	支	60
37	烧瓶	1. 规格：500ml；2. 形状：圆底长颈；3. 材质：透明玻璃。	个	5
38	烧瓶	1. 规格：250ml；2. 形状：平底长颈；3. 材质：透明玻璃。	个	5
39	烧杯	1. 规格：100ml；2. 材质：透明玻璃。	个	30
40	酒精灯	1. 规格：150ml，单头；2. 材质：透明玻璃。	个	25
41	漏斗	1. 规格：直径 $\geq 90\text{mm}$ ；2. 材质：透明玻璃。	个	5
42	烧杯用电加热器	1. 规格：密封式；2. 功率 $\geq 1000\text{W}$ ，五档可调；3. 发热盘直径 $\geq 150\text{mm}$ ，额定电压AC220V工作频率50Hz。绝缘电阻 $\geq 100\text{M}\Omega$ 。	台	1
43	注射器	1. 规格： $\geq 100\text{ml}$ ，无针头；2. 材质：塑料。	个	13

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
44	三通连接管	1. 规格：直径7mm~8mm；2. 形状：T形；3. 材质：玻璃。	个	13
45	陶土网	1. 尺寸： $\geq 125\text{mm} \times 125\text{mm}$ ；2. 带包边。	个	13
46	两用气筒	1. 打气、排气两用式；2. 由抽气接头、打气接头、阀体接头、抽气活塞、打气活塞、筒体、拉杆、塑料手柄组成。	个	1
47	方座支架	方座支架由立杆1根，方形底座1个，平行夹1个，垂直夹2个，烧瓶夹1个，大铁环1个，小铁环1个等组成。	套	13
48	多功能实验支架	由两A型底座，立杆、大铁环、小铁环、圆托盘、万向夹构成。	套	1
49	升降台	1. 由上面板、下面板及旋转轴、手轮等组成；2. 升降范围 $\geq 260\text{mm}$ ，上板面 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ ；3. 用于：调节物体位置高度的一种支撑仪器，用于物理、化学、生物等实验时物体或仪器之升降。	台	1
50	碘升华凝华管	1. 密闭式，玻璃材质；2. 内有固态碘，两端密封不漏气。	个	1
51	磁悬浮原理实验器	包括2个小环形磁体、配套试管等。	套	7
52	托盘天平	1. 最大称量：200g；2. 分度值：0.2g。	台	13
53	电子天平	1. 最大称量值：1000g；2. 分度值：0.1g。	台	1
54	圆柱体组	1. 由紫铜、铁、铝柱体各1只组成；2. 柱体直径约20mm，高约30mm。	套	13
55	立方体组	1. 组成：仪器由边长约为20mm的铜、铁、铝、木材的正方体块组成；2. 用途：分别把立方体投入水中，观察其在水中的悬浮情况。	套	13
56	量筒	1. 规格：100ml；2. 材质：透明玻璃。	个	50
57	放大镜	1. 构成：由塑料手柄和树脂镜片构成；2. 手持式，有效通光孔径 $\geq 60\text{mm}$ 。	个	13
58	望远镜	1. 结构：双筒望远镜；2. 规格：倍数7倍，口径 $\geq 50\text{mm}$ 。	个	1
59	内聚力演示器	1. 由两个镶铅圆柱体，刮削器1个，挤压器1个，板动杆2个组成；2. 用途：供中学及中等专业学校物理教学中演示固体分子的吸引力的一种演示仪器，也可用于学生实验及学校科技小组的课外实验。	个	1
60	食用色素	红色10ML	瓶	1
61	钢直尺	1. 规格： $\geq 1000\text{mm}$ ；2. 最小刻度值：1mm；3. 材质：不锈钢。	把	13
62	机械秒表	1. 分度值 0.1s；2. 材质：不锈钢	块	13
63	电子秒表	1. 规格：双道显示，0.01s；2. 秒表计时；3. 功能：时间、日历、响闹显示；4. 可设置时间和日历；5. 可分段计时。	块	2
64	斜面小车	1. 由斜面板、小车、摩擦块、支撑杆、砝码筒等构成；2. 作斜面实验，演示物体的重力在支持物的作用下的平衡条件。	套	13
65	螺旋弹簧组	产品由0.5N、1N、2N、3N、5N不同规格弹簧配套成组成。	组	13
66	演示测力计	1. 平板式；2. 量程0N-2N，分度值0.1N。	个	1
67	条形盒测力计	1. 量程：1N；2. 结构：由刻度盘、钩码、弹簧组成。	个	13
68	条形盒测力计	1. 量程：2.5N；2. 结构：由刻度盘、钩码、弹簧组成。	个	13
69	条形盒测力计	1. 量程5N；2. 结构：由刻度盘、钩码、弹簧组成。	个	65
70	条形盒测力计	1. 量程：10N；2. 结构：由刻度盘、钩码、弹簧组成。	个	13
71	数字测力计	1. 量程0N~20N；2. 误差 $\pm 1.0\%FS \pm 1$ 字，采样频率应 100次/秒，可测拉力和压力。	个	1
72	重锤	1. 规格： $\geq 300\text{g}$ ；2. 实心金属，圆锥形，表面喷涂处理。	个	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
73	金属钩码	10g×1, 20g×2, 50g×2, 200g×2。	套	13
74	摩擦力实验器	由轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、电机组成, 与力传感器配合使用, 可实现摩擦物体做匀速直线运动, 可描绘摩擦力随时间的变化曲线, 探究最大静摩擦力及滑动摩擦力的相关规律。	套	13
75	运动和力实验器	由长、短斜面, 小车, 小球2个, 硬盒, 毛巾, 布等组成。	套	1
76	惯性演示器	1. 用途: 供中学物理教学演示说明惯性定律任何物体都具有保持静止状态或保持匀速直线运动状态的性质; 2. 构成: 本仪器为工程塑料制作而成, 由主体、开关、弹簧、绳线、挡片、金属球等组成。	套	1
77	阿基米德原理实验器	产品由塑料吊桶、塑料圆柱体、溢液杯等组成。	套	13
78	浮力原理演示器	1. 适用于中学物理演示实验用浮力原理演示; 2. 由大、小水槽、立方物块、排气管、连通管、弹簧夹和底座等部件组成。	套	1
79	气体浮力演示器	1. 由pvc气球、塑料杠杆、塑料支杆、塑料底座、金属钩码50g、气筒(自备)等组成; 2. 用途: 主要用于科学教学时, 讲授气体浮力存在的实验。	套	1
80	物体浮沉条件演示器	1. 结构: 由透明塑料盛液桶, 及浮体组成; 2. 浮体为倒圆锥或其它形状, 内筒外经略外筒内径。	套	1
81	潜水艇浮沉演示器	1. 由潜水艇模型、注射器、软乳胶管组成; 2. 潜水艇模型中间为透明气室, 顶部有吸排气孔, 下端有进水孔, 用注射器控制沉浮; 能连续完成下沉、上浮交替动作不小于 2 次, 悬浮时倾斜不超过 10°。	套	1
82	压力和压强演示器	1. 由塑料小桌、海绵块组成; 2. 小桌面尺寸约为130mm×70mm, 高约37mm; 3. 海绵尺寸≥150mm×90mm×35mm。	套	1
83	压力作用效果演示器	由 3 组规格相同的长方体金属块、带刻度的透明长方体容器、硬海绵块组成; 跟金属块的3 个面积对应的3 块海绵应受力形变均匀; 透明塑料盒带刻度, 金属块和海绵方便取出	套	1
84	液体内部压强实验器	1. 组成: 由塑料圆盒, 金属杆, 乳胶薄膜, 十字头等组成; 2. 可验证: 液体内部压强随深度而变化。在液体内部同深度变化的地方, 向各方向地压强相等。	套	1
85	微小压强计	1. 用途: 适用于中学物理教学演示液体、气体压强用; 2. 构造: 产品由内径均匀的玻璃U形管, 安装在刻度板上, 此仪器可竖直固定在铁架台上。	台	1
86	透明盛液筒	1. 规格: 直径≥100mm, 高≥300mm; 2. 材质: 透明塑料, 筒身设有深度标尺。	个	1
87	液体对器壁压强演示器	1. 由圆管、皮筋、薄胶片等组成; 2. 材质: 玻璃。	台	1
88	连通器	1. 由玻璃粗直管、细直管、细弯折管、细带球管和塑料底座组成; 2. 构造: 四个形状和截面不同, 底部相通的玻璃管, 连接在一个底座上。	个	1
89	乳胶管	1. 产品规格: 内径约6mm, 外径约9mm; 2. 颜色: 黄色; 3. 材质: 乳胶; 4. 使用范围: 可用于仪器、玻璃仪器导通导液管。	m	2
90	乳胶管	1. 产品规格: 内径约5mm, 外径约7mm; 2. 颜色: 黄色; 3. 材质: 乳胶; 4. 使用范围: 可用于仪器、玻璃仪器导通导液管。	m	2

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
91	马德堡半球	1. 附有拉手和底座两个铸铁半球；2. 半球外径不小于100mm，内径不小于75mm。	套	1
92	空盒气压计	1. 组成部分：上拖板、真空膜盒、连接拉杆、调节螺丝、中间轴、调整器、扇形齿轮、直齿轮、偏心螺钉、游丝、指针；2. 测量大气压的范围：80 KPa-106 KPa；3. 使用温度范围：-10℃~+40℃；4. 气压计示值误差不超过0.25 Kpa，增减气压后，指针回原位误差不大于0.25 KPa；5. 刻度盘分度值为0.1 KPa。	台	1
93	流体压强与流速关系演示器	1. 规格：气体式；2. 结构：流体压强与流速关系演示器由快慢流速管1支，U形管2支，乳胶管，色素（自备），示教板和底座等组成。	套	1
94	飞机升力原理演示器	由风机、飞机模型、透明罩、滑杆、滑杆压板、木板底座等组成。	套	1
95	杠杆	1. 规格：≥500mm；2. 材质：木质、铁吊环。	套	13
96	演示滑轮组	1. 单2，三并2，三串2，可卡2；2. 材质：滑轮组轮盘采用ABS工程塑料制成。	组	1
97	滑轮组	1. 规格：直径约35mm；2. 结构：单滑轮、双滑轮各两个。	组	13
98	音叉	1. 规格：256Hz；2. 由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；3. 材质：音叉叉体采用45#碳钢制成，表面镀铬，四面平直棱角整齐，另附实木共鸣箱及橡皮击槌。	套	1
99	音叉	1. 规格：512Hz；2. 由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；3. 材质：音叉叉体采用45#碳钢制成，表面镀铬，四面平直棱角整齐，另附实木共鸣箱及橡皮击槌。	套	1
100	电铃	1. 规格：立式；2. 由铁铃、铃锤、衔铁片、振动弹片、接触螺钉、衬板、电磁铁、接线柱、底座等组成。	个	1
101	声传播演示器	本仪器主要由声音发生器、声音接收器和媒质容器筒等组成，用来演示声音传播的条件和特征。	套	1
102	旋片真空泵	1. 接气口螺纹：7/16-20UNF；2. 抽气速率：≥3.6m ³ /h；3. 电机功率：≥180W。	台	1
103	抽气盘	1. 由抽气盘、钟罩、电铃及橡胶密封圈组成；2. 本仪器可以做的实验：声音传播实验、低压沸腾实验、真空喷泉、真空镀膜、大气有压强等实验。	套	1
104	发音齿轮	1. 包括3片齿板、转轴、振动片等；2. 齿板齿数分别为80、60、40，齿板为金属材质，共装在一根轴上。	个	1
105	手摇离心转台	由套管、制动螺丝、皮带、支杆等组成。	台	1
106	教学示波器	1. 直流DC~5MHz；2. 扫描范围：10Hz~100KHz。	台	1
107	凹面镜	1. 由面镜、镜框、支架和底座组成；2. 直径≥100mm，焦距约65mm。	块	1
108	凸面镜	由凸面镜、镜框、支架、底座组成	块	1
109	光的传播、反射、折射实验器	1. 构成：至少由演示屏、反射镜、折射镜、光源座光源和底座等组成；2. 主要性能：灯泡6.3V, 0.3A。光源电压：6V；3. 规格：整体尺寸≥280mm×100mm×180mm，演示屏半径：≥130mm。折射镜半径：≥35mm；4. 用途：用于演示光的反射和折射定律。可做光的反射实验；漫反射实验；折射实验；利用太阳光做各种实验。	台	13
110	平面镜成像实验器	由平面镜、平面镜支架、三角板、物像（蜡烛）组成。	套	13
111	透明水槽	1. 规格：≥250mm×180mm×100mm；2. 材质：塑料；3. 形状：方形。	个	1
112	透镜及其应用	由凸透镜、凹透镜，蜡烛，底座和白屏构成。	盒	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
	实验器			
113	白光的色散与合成演示器	1. 结构：由光源、狭缝、透镜、三棱镜、光屏；2. 棱镜材料：重火石玻璃，折射率 $n_D=1.67268$ ；3. 棱镜顶角 60° ；4. 狭缝宽度：1.5mm；5. 演示白光的色散和七重色光合成白光的现象。	套	1
114	光的三原色合成实验器	仪器使用光源为红、绿、蓝发光芯片，工作电压:DC6V, 工作电流:0.3A或用1.5V 四节干电池串联。三个光源能够独立开关。	套	13
115	光具盘	1. 磁吸附式；2. 由矩形光屏，圆形光盘，各种透镜组成。	套	1
116	光具座	产品为组合式，由导轨1套、双凸透镜2个、双凹透镜1个、平凸透镜1个、“1”字屏1块、白屏1块、插杆5根、毛玻璃1块、毛玻璃架1个、光源1个、烛台1个组成。	套	13
117	擦镜纸	1. 数量不少于100张/本；2. 材质：高级棉纸。	张	30
118	玻棒(附丝绸)	有机玻棒一对，附丝绸。	对	1
119	胶棒(附毛皮)	1. 适用范围：学生用；2. 材质：聚碳酸酯棒(附毛皮)。	对	1
120	电磁实验用旋转架	1. 构成：由底板、直筒、筒盖及支架组成；2. 塑料材质，可与玻棒(附丝绸)、胶棒(附毛皮)及条形磁配合使用。	对	2
121	验电器连接杆	产品由绝缘手柄、连接杆、紧固螺钉构成。	个	1
122	箔片验电器	教师演示用，大号，适用于中学物理分组实验用，每副1对。	对	1
123	感应起电机	由底座、莱顿瓶、支架、放电叉绝缘柄、集电杆(电流)、放电叉杆、导电层、中和电刷(感应电刷)、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片构成。	台	1
124	条形磁铁	1. 磁铁的外形尺寸： $\geq 165\text{mm} \times 15\text{mm} \times 10\text{mm}$ ；2. NS极压印。	对	13
125	蹄形磁铁	1. 规格： $\geq 80\text{mm} \times 60\text{mm} \times 20\text{mm}$ ；2. NS极压印。	个	13
126	翼形磁针	1. 由底座、立柱和翼型磁针构成；2. 磁针安装于立柱顶部，可绕竖立柱自由转动；3. 平均磁感应强度 $\geq 9\text{mT}$ 。	组	1
127	菱形小磁针	1. 由底座、立柱和菱形小磁针组成；2. 磁针安装于立柱顶部，可绕竖立柱自由转动；3. 平均磁感应强度 $\geq 5\text{mT}$ 。	组	13
128	磁感线演示器	1. 本仪器由铁粉盒、铁粉和磁铁构成；2. 铁粉盒用有机玻璃制成，其内腔呈长方形片状，内装有适量铁粉，铁粉可在盒内自由移动；3. 磁铁规格： $\geq 80\text{mm} \times 20\text{mm} \times 20\text{mm}$ ；4. 铁粉盒规格： $\geq 250\text{mm} \times 250\text{mm}$ 。	套	1
129	立体磁感线演示器	1. 结构：由永磁体、磁力线演示器组成；2. 永磁体磁力线的空间分布面为6面，各面绕永磁体分布。	套	1
130	磁感线演示板	每块板上有130以上个空穴，内含自由活动小铁棒。	套	1
131	稳压直流电源	1. 标称电压:1.5V 3V 4.5V 6V 7.5V 9V共六档，额定电流:1.5A；2. 直流电压偏调： $U \leq \pm 2\% U + 0.1\text{V}$ ；3. 直流电压稳定性： $\Delta U \leq 2\% U + 0.1\text{V}$ (输入电压198~242之间)；4. 直流负载稳定性： $\Delta U \leq 2\% U + 0.1\text{V}$ (输入电压220V输出电压1.5A)；5. 直流纹波电压： $U \leq 0.1\% U$ (有效值)；6. 过载保护:输出电流在额定电流的1.05~1.5倍，能自动保护，能点亮不大于额定电流的白炽灯。	台	13
132	教学电源	1. 电源采用金属结构，面板为铝合金氧化面板，字符、标识采用冲压或雕刻，防止脱落；2. 输出端子采用不小于 $\phi 4\text{mm}$ 防脱帽(免丢失)插、接两用铜芯接线柱(可插可接)；3. 输出电压：交流输出电压：2V-12V，每2V一档；额定电流5A。过载自动保护；直流稳压输出：1.5V、3V、	台	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
		4. 5V、6V、9V、12V分档连续可调，额定电流2A，过载自动保护。		
133	电流磁场演示器	1. 规格：整体尺寸 $\geq 185\text{mm} \times 130\text{mm} \times 60\text{mm}$ 螺旋线圈直径 $\geq 30\text{mm}$ ，原线圈直径 $\geq 30\text{mm}$ ，方线圈边长 $\geq 30\text{mm}$ ；2. 结构：由直线电流磁场、环形电流磁场、螺线管磁场演示器三件组成，均用多匝线圈代替单股导线，以增大磁感应强度，增强演示效果；3. 材质：方线圈与原线圈在同一个透明底座上边，底座塑料材质。	套	1
134	蹄形电磁铁	1. 中学物理教学演示实验用；2. 由一个U形铁芯、两个线圈和一块衔铁组成。铁芯上部和衔铁下方中间均有挂钩；3. 通电后负荷不小于5kg。	个	1
135	原副线圈	1. 组成：原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成；2. 尺寸：原线圈最大直径 $\geq 46\text{mm}$ ，高 $\geq 63\text{mm}$ 副线圈内直径 $\geq 25\text{mm}$ 外直径 $\geq 62\text{mm}$ ，高 $\geq 60\text{mm}$ ，铁心长 $\geq 88\text{mm}$ 。	套	13
136	充磁器	1. 冲磁、消磁两用；2. 充磁：选择开关拨向充磁一侧，插上220V电源，将待充材料插入座孔深处，按下按钮一秒左右松开，充磁即完成；3. 退磁：选择开关拨向退磁一侧，插上220V 电源，将退磁材料插入座孔深处，按下按钮，同时慢慢匀速将材料远离充磁机300mm以外，此时再松开按钮；再将另一端也仿此执行一番，退磁即完毕；4. 演示电流效应：没有通电的充磁器是没有磁性的，附近的小磁针不动；通电后可以看到放在附近的磁针动起来，证明电流可以产生磁性。	台	1
137	演示电磁继电器	1. 演示用；2. 由电磁系统和触电系统组成；3. 触点系统包括常开常闭触电各一对；电磁系统包括：电磁线圈，铁芯衔铁等；4. 供中学物理教学理解与研究电磁继电器的基本结构及工作原理用。	个	1
138	方形线圈	1. 用途：中学物理教学中演示奥斯特实验即电流的磁场和电感应实验使用；2. 方形线圈由导线、线圈架和接线叉组成；3. 线圈架采用非金属材料制成，线圈形状：正方形；4. 线圈由直径 $\geq 0.41\text{mm}$ QZ型漆包线绕150匝以上制成。	套	13
139	手摇交直流发电机	1. 结构：本仪器为永磁式、可转动电枢式发动机、由定子、转子、电刷、底板和手动机构组成；2. 当转子速度为1200-1600转/分时，本机输出端电压，空载电压不小于6V，负荷电压不小于3V、0.3A；3. 演示内容：演示单项交流发电机的工作原理、演示电项直流发电机的工作原理。	个	1
140	滚摆	1. 结构：产品由底座、滚摆、滚摆轴、支撑杆、吊线、摆梁等组成；2. 滚摆直径约110mm，滚摆以角度分成数等分，并相间涂有红、白油漆；滚摆直径约10mm，长约180mm，表面镀铬；支柱采用两根直径约10mm的金属杆制作，高度约400mm，横梁长约270mm，支柱与横梁表面镀铬；底座采用厚度不小于15mm的高密度板制作，外形尺寸约280mm \times 125mm \times 30mm，PVC封边处理，悬线长约1000mm。	个	1
141	气体做功内能减少演示器	结构：由玻璃气室、黑色有机板、底座、橡胶塞、乳胶管、防护罩等组成。	套	1
142	空气压缩引火仪	1. 尺寸：缸长 $\geq 130\text{mm}$ ，外径 $\geq 25\text{mm}$ ，内径 $\geq 10\text{mm}$ 。底座直径 $\geq 65\text{mm}$ ，手柄直径 $\geq 40\text{mm}$ ，活塞杆直径 $\geq 8\text{mm}$ ；2. 组成：产品由气缸、底座、端盖、活塞，密封圈等组成；3. 材质：气缸由有机玻璃制成。	个	1
143	汽油机模型	1. 单缸剖面；2. 由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总成、飞轮、	个	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
		灯光控制器、挺杆等组成；3. 可以演示吸气冲程、压缩冲程、做功冲程、排气冲程。		
144	柴油机模型	1. 单缸剖面；2. 由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、齿轮凸轮总成、飞轮、灯光控制器、挺杆等组成；3. 可以演示吸气冲程、压缩冲程、做功冲程、排气冲程。	个	1
145	演示电表	1. 外形尺寸： $\geq 115\text{mm} \times 270\text{mm} \times 300\text{mm}$ ；2. 结构：由表头、接线柱、电压输出、电流输出、转换开关、调节旋钮；3. 仪表精度为5.0级；4. 仪表的工作温度为 0°C – 40°C ，相对湿度为 \leq 百分之八十五；5. 对外界磁场的防御能力为四级；6. 仪表的阻尼时间不超过6s；7. 绝缘试验电压：2KV；8. 仪表重量：不大于1kg。	只	1
146	数字演示电表	直流/交流电压、电流，检流；4-1/2位数码管。	只	1
147	直流电流表	1. 规格：2.5级，0.6A，3A；2. 结构：主要由表壳和表头组成，表壳上装有三个接线柱、三个接线柱下标有“-”“0.6A”和“3A”三种符号；3. 指示面板与水平面成 45° 角；4. 工作时间周围温度 0°C – 40°C ，相对湿度85%；5. 测量范围（-0.2A–2–0.6A）（-1A–0–3A）；6. 测量精度：2.5级；7. 阻尼时间：不大于4秒钟；8. 对外界磁场的防御等级为三级；9. 电流表表头压降为75mv。	只	25
148	直流电压表	1. 外形尺寸： $\geq 133\text{mm} \times 97\text{mm} \times 100\text{mm}$ ；2. 结构：主要由表壳和表头组成，表壳上装有三个接线柱、三个接线柱下标有“-”“3V”和“15V”三种符号；3. 只是面板与水平面成 45° 角；4. 工作时间周围温度 0°C – 40°C ，相对湿度85%；5. 测量范围符合（-1V–0–3V）（-5V–0–15V）；6. 测量精度：2.5级；7. 阻尼时间：不大于4秒钟；8. 对外界磁场的防御等级为三级；9. 电流表表头压降为1mA。	只	25
149	多用电表	1. 指针式，不低于2.5级；2. 直流电流10A；3. 直流电压：0V–0.25V–12.5V–10V–50V；4. 交流电压：0V–10V–50V–250V–500V–1000V–2500V；6. 通断蜂鸣。	只	1
150	多用电表	1. 数字式，4-1/2位；2. 电压、电流、电阻、温度测试、频率测试、电容、二极管测试。	只	1
151	灵敏电流计	测量范围-300uA–+300uA。	只	13
152	教学用E10螺口灯座	1. 材质：塑料；2. 可与E10/13, E10/14, LC9/14等小电珠配套使用；3. 最高工作电压：36V。	个	26
153	电珠(小灯泡)	1. 规格：1.5V 0.25A；2. 一盒50个。	个	50
154	电珠(小灯泡)	1. 规格：2.5V 0.3A；2. 一盒50个。	个	50
155	电珠(小灯泡)	规格：3.8V 0.3A。	个	50
156	单刀开关	1. 结构：由底板，开关动片和开关定片组成；2. 操作说明：开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。使用时用手轻轻拨动开关动片与开关定片接触或分离即可；3. 规格： $\geq 73\text{mm} \times 33\text{mm} \times 10\text{mm}$ 。	个	50
157	滑动变阻器	1. 规格： 5Ω 、3A；2. 结构：由电阻管、4个接线柱、滑杆、滑动头、触头、支架组成；3. 整体尺寸： $\geq 180\text{mm} \times 50\text{mm} \times 60\text{mm}$ ；4. 构造：电阻管由包有氧化绝缘层的康铜丝在瓷管上密绕而成，电阻丝两端装有接线柱。电阻上方装有一根与瓷管平行的金属滑杆，杆上装有一个可沿杆移动的滑动头滑动头下端两边各有一个触头与电阻丝保持良好的接触。滑杆两端装有接线柱。滑杆和瓷管由两个架支持并固定；5. 用途：在电学实验中，调节电流强度和电压。	个	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
158	滑动变阻器	1. 规格：20 Ω ，2A；2. 结构：线绕瓷管、滑动头、方形滑杆、支架、4个接线柱等主要部件组成；3. 构造：电阻管由包有氧化绝缘层的康铜丝在瓷管上密绕而成，电阻丝两端装有接线柱。电阻上方装有一根与瓷管平行的金属滑杆，杆上装有一个可沿杆移动的滑动头，滑动头下端两边各有一个触头与电阻丝保持良好的接触。滑杆两端装有接线柱。4. 用途：在电学实验中，调节电流强度和电压。	个	13
159	滑动变阻器	1. 规格：50 Ω 、1.5A；2. 由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、4个接线柱等主要部件组成；3. 构造：电阻管由包有氧化绝缘层的康铜丝在瓷管上密绕而成，电阻丝两端装有接线柱。电阻上方装有一根与瓷管平行的金属滑杆，杆上装有一个可沿杆移动的滑动头，滑动头下端两边各有一个触头与电阻丝保持良好的接触。滑杆两端装有接线柱。4. 用途：在电学实验中，调节电流强度和电压。	个	1
160	电阻圈	5 Ω , 10 Ω , 15 Ω ，盒装，共三只。	组	13
161	电阻定律演示器	1. 组成：由2根 $\geq 50\text{mm}$ 长的碳铜丝、2根 $\geq 50\text{mm}$ 长的镍铬丝、1根 $\geq 25\text{mm}$ 的镍铬丝组成；2. 规格：线的直径不小于0.5mm；3. 底板材质：木质。	台	1
162	插头导线	1. 长度分别不少于200mm、300mm、400mm；2. 单芯4mm纯铜插头，纯铜导线；宜用不同线色。	套	100
163	接线夹导线	1. 长度分别不少于 200mm、300mm、400mm；2. 单芯 4mm纯铜接线夹，纯铜导线；宜用不同线色。	套	100
164	接线叉导线	1. 长度分别不少于200mm、300mm、400mm；2. 单芯 4mm纯铜接线叉，接线叉开口 5.9 mm，纯铜导线；宜用不同线色。	套	100
165	组合接头导线	1. 长度分别不少于 200mm、300mm、400mm；2. 一头为单芯4mm纯铜接线叉，一头为接线夹，接线叉开口约6mm，纯铜导线；宜用不同线色。	套	100
166	焦耳定律演示器	1. 规格：液体式；2. 温度、电流、时间均采用数字显示。	套	1
167	低压测电器	1. 规格：氖泡式；2. 适用范围100V-500V；3. 总长 $\geq 168\text{mm}$ 。	支	2
168	家庭电路示教板	1. 配电部分：三线10A插头与电网连接，开启式闸刀开关、铅熔断器（保险丝）盒、单相机械式有功电能表（2.0级，5 A）；2. 负荷部分：三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座（E27）1 个、插口灯座（E27）1 个、倒扳开关、拉线开关、白炽灯泡（E27卡口或 E27LED 螺口灯泡）、卡口—螺口转换器（有卡口灯座时配）。插座、开关均为明装式，软导线（截面积 0.5 mm ² ）。火线用红色，零线用蓝色，保护地线用黄绿双色；3. 示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线，右面是火线，三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板。	套	1
169	安全用电示教板	结构特征：本产品配有2个金属支架，可摆放于桌面进行教学演示。配置12V直流电源和模拟人，模拟人安装有强磁铁，可以吸到演示面板上，可用同一个示教板进行5种不同场景的演示，触电带有LED亮灯，效果直观。	套	1
170	保险丝作用演示器	1. 输出电压：AC 12V；2. 输出电流： $\geq 2\text{A}$ 短路时保险丝熔断过程明显；3. 尺寸： $\geq 400\text{mm} \times 300\text{mm}$ 。	套	1
171	三棱镜	由镜体、托架支柱和塑料底座组成	个	28
172	紫外线作用演示器	由机座、日光灯、紫外线灯管、滤色片等构成	套	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
173	红外线作用演示器	本仪器可就红外线的发现、性质以及应用诸方面进行演示实验，具有演示效果明显	套	1
174	木直尺	1000 mm	只	28
175	钢直尺	1、约200mm，钢制。 2、最小刻度值1mm.	只	28
176	钢卷尺	1. 量程0mm~2000mm，分度值1mm； 2. 自卷制动式，尺带拉伸、收卷轻便灵活，无卡阻现象。	只	28
177	游标卡尺	1. 0-150mm游标卡尺 2. 分辨率：0.02MM。	把	1
178	量杯	1、规格：250mL，最小刻度25ml。 2、材质：玻璃。	个	10
179	光具组	1. 该仪器主要由刻度尺、支座、支杆、光源、透镜、“I”字屏和目屏组成，主要用来研究透镜的成像规律及焦距的测定，也可用来搭制些简单的光路系统； 2. 可以做的实验：凸透镜的成像规律及测定凸透镜的焦距、凹面镜的成像及焦距测定、搭制开普勒望远镜。	套	56
180	沙漏	1. 高硼硅玻璃制5min； 2. 误差 $\leq \pm 10\%$ 。	个	1
181	日晷	产品采用 ABS 工程塑料制作，主要由晷盘及晷针构成。	个	1
182	阿基米德原理及其应用实验器	产品主要由溢水杯，小量筒，小配重码，大配重码，钩码等组成。	套	28
183	帕斯卡球	结构：在铝合金的圆筒一头，装有空心金属圆球，空心圆球上有钢制气嘴，在筒内安有活塞，活塞由牛皮碗的碗组成，并在筒内上下移动，活塞杆深处盖外并装有手柄。	个	1
184	大气压系列实验器	中学物理教学演示实验用	套	1
185	离心轨道	由底座、环形轨道、钢球组成。	套	1
186	力学实验盒	1. 实验箱规格描述：（1）箱体尺寸（长、宽、高）不小于：430mm×292mm×240mm；（2）箱体材料：加厚增强型PP材料；（3）打开方式：整体采用卡扣式密封把手设计，顶部可打开，方便在实验中取放实验仪器；（4）箱体内部构造：每种实验器材均设有相对应插槽和固定位置，便于使用后仪器归位还原。2. 主要配置及用材：条形盒测力计、金属钩码、折叠杠杆尺、滑轮组、皮卷尺、杠杆尺固定架等。3. 能够完成的实验：（1）用弹簧测力计测量力、（2）探究重力的大小跟质量的关系、（3）探究杠杆的平衡条件、（4）测量滑轮组的机械效率。4. 需要单独配备的仪器及试剂：通用实验箱（铁架台、十字夹、方座支架横杆）。	套	50
187	初中力学演示板	由实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊环、支承杆、平直导轨、力矩盘等34样组成； 可以组合成中学力学最基础的实验，弥补力学仪器品种不全和缺门的现象。	套	1
188	电冰箱	1. 总容积不小于181L； 2. 制冷方式：直冷。	台	1
189	双金属片温度计	1. 测量范围：0℃-100℃； 2. 精确度等级： ≤ 1.5 ，基本误差等量程的 $\pm 1.5\%$ ； 3. 温度计公称直径（表面尺寸mm）直径 ≥ 60 mm。	个	1
190	体温计	1、水银温度计； 2、量程：35℃-42℃。	支	2
191	电子体温计	范围：32-42.2度	支	1
192	红外线快速体温检测仪	1、非接触式额温枪； 2、本产品由红外传感器、微处理器、存储器、电源、电声元件、液晶显示屏及外壳组成。	个	1
193	寒暑表	1、规格：-40~50℃/-40-120° F。 2、材质：塑料材质。	只	1
194	硫代硫酸钠(俗称海波，分析纯	克	1000

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
	海波)			
195	热传导演示器	构成：导热杆分别由黄铜、铁、铝、紫铜、不锈钢等组成，并且固定在铜六边形的方块上，同时有手柄支撑。	个	1
196	指针验电器	J2305型，产品由两只灵敏度相司的指针验电器组成。指针验电器由底座、外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、指针、	对	1
197	演示电阻箱	1. 插头式；2. 4 个电阻线圈串联展开在平板上，阻值分别为 1Ω 、 2Ω 、 2Ω 、 5Ω ，允许误差 $\pm 0.05\Omega$ ；3. 1Ω 和 2Ω 允许通过最大电流 $2A$ ， 5Ω 允许通过最大电流 $1A$ 。残余电阻 $\leq 0.05\Omega$ 。	个	1
198	教学电阻箱	1. 适用于中学物理演示实验用；2. 电阻箱阻值调节范围 $0\sim 9999.9\Omega$ 。	个	1
199	简式电阻箱	1. 规格：六位 99999.9Ω ， 0.1 级；2. 材质：电阻箱采用金属薄板和铝合金边框加工而成。	个	28
200	双刀双掷开关	由铁、塑料底座	个	1
201	演示线路实验板	高中演示组	套	1
202	初中电学演示箱	1. 实验箱规格描述：（1）箱体尺寸（长、宽、高）不小于： $430mm\times 292mm\times 240mm$ ；（2）箱体材料：加厚增强型PP材料；（3）打开方式：整体采用卡扣式密封把手设计，顶部可打开，方便在实验中取放实验仪器；（4）箱体内部构造：每种实验器材均设有相对应插槽和固定位置，便于使用后仪器归位还原。2. 主要配置及用材：烧杯、温度计、铁粉、小灯泡、小灯座、单刀开关、电池盒、导线、电流表、电压表、定制电阻、滑动变阻器、菱形小磁针、条形磁铁、蹄形磁铁、螺线管等。3. 能够完成的实验：（1）比较不同物质吸热的情况、（2）连接串联电路和并联电路、（3）练习使用电流表、（4）练习使用电压表、（5）练习使用滑动变阻器、（6）伏安法测电阻、（7）测量小灯泡的电功率、（8）研究磁场的方向、（9）探究通电螺线管外部的磁场分布。4. 需要单独配备的仪器及试剂：通用实验箱：（托盘天平、酒精灯、点火器、陶土网、方座支架等）。	套	1
203	学生线路实验板	高中学生组，由ABS工程塑料制成单板平面上均匀分布小孔，所有小孔供元器件插座和走线插座使用，实验时根据实际需要选择底板数量	套	56
204	热传导演示器	构成：导热杆分别由黄铜、铁、铝、紫铜、不锈钢等组成，并且固定在铜六边形的方块上，同时有手柄支撑。	个	1
205	甲电池	R40系列, $1.5V$	个	28
206	1号电池	$1.5V$ ，2个/组	组	300
207	测电笔	1、适用范围 $100\sim 500V$ 。2、4厘双用测电笔，可当螺丝刀使用。3、钢质刀杆。4、氖泡式。	支	28
208	电磁铁实验器	1. 结构：由线管、铁芯、衔铁、链接片、电铃、接触片、弹簧接线柱组成；2. 工作电压： $3V$ ；3. 工作电流： $650mA$ ；3. 螺线管匝数： ≥ 400 匝二只、 ≥ 200 匝一只；4. 电磁铁最大磁力 $\geq 5N$ 。	台	28
209	电铃	1. 规格：立式；2. 由铁铃、铃锤、衔铁片、振动弹片、接触螺钉、衬板、电磁铁、接线柱、底座等组成。	个	1
210	磁场对电流作用	由磁钢架、磁块、活动轨道组件导电管等组成。	套	28
211	左右手定则演	由底座、支架、接线板、方形线圈、接线柱等组成	个	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
	示器			
212	阴极射线管(磁效应管)	磁效应管	个	1
213	低频信号发生器	输出频率范围: 10Hz-20KHz, 频率稳定度: 小于1*10的负三次方/小时(末尾数误差为1, 开机后15分钟), 频率误差: 小于百分之零点一, 正弦波特性: 10Hz-20KHz, 小于3dB, 正弦波电压输出: 大于3.5V, 正弦波失真度: 小于百分之零点五, 方波频率特性: 10Hz-20KHz, 小于3dB, 方波电压输出: 大于3Vpp, 三角波特性: 10Hz-20KHz, 小于3dB, 三角波输出频率: 500mV小于Vi小于10V, 外测频率范围: 10Hz-100KHz, 正弦波输出衰减范围: 0、20、40dB, 功率并在其对应档位舍友0-20dB的无极细调, 显示方式: 5位、0.5寸led。工作电源: 220V、50Hz	台	1
214	能的转化演示器	演示器以示教板的形式进行实验, 其中一块为主示教板, 五块小示教板, 实验时可根据需要进行拆装, 进行机械能, 电能, 热能, 光能, 磁能, 声能, 风能和化学能的相互转化等实验, 具有操作方便, 直观性强, 效果明显等特点。	套	1
215	能的转化实验器	1. 规格: $\geq 150\text{mm} \times 150\text{mm} \times 80\text{mm}$; 2. 结构: 由示教板、直流永磁式电机、皮带轮、电池盒、小风叶、发光二极管、开关组成。	套	28
216	磁悬浮演示器	由挡板、底座和浮体组成	套	1

2、化、生吊装通风实验室

(一) 教师专用部分			座位	48
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	教师演示台	1、全钢结构, 规格: $\geq 2400 \times 700 \times 850\text{mm}$; 2、桌面: 采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板制成, 防水、耐刮、耐高温、耐磨、耐冲击、不变形、无毒、易清洁。 3、柜体: 柜体整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制成, 整装式结构, 方便安装。预留电脑主机、键盘托、教师电源位置。 4、门板及抽面: 柜门属于内嵌门, 整体采用满焊无缝焊接, 更加平整光滑, 柜体板材内部填充蜂窝隔音材料, 关门噪音更小。 5、不锈钢防腐合页: 采用优质不锈钢模具一体成型, 强度必须达到一个正常成年人在门上方合页不脱落; 6、防腐三节静音导轨: 三节重型滚珠滑轨, 承重性强, 滑动性能良好, 无噪音。	1	张
2	教师智能电源主控台	1、装置在主控台组合柜内, 采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板, 优质元器件, 微电脑控制, 轻触按钮开关	1	套

		。 2、输入电压：220v±10%； 3、内装有教师演示电源及主控电源装置，教师能对实验室进行总体及分组控制； 4、220V电源输出，电源总开关、漏电保护开关、工作指示灯、220V交流输出多用豪华插座，微电脑控制，数码实时显示电压电流值； 5、带老师、学生220V过载漏电保护。		
3	教师转椅	1、面料：采用透气网布制成，座面用高回弹海绵制成，椅座上部分采用新料塑料架制成，结实耐用。 2、座面海绵：高回弹海绵，久坐不变形，长久保持座感的舒适。 3、五星脚：标准电镀，配有滑轮可以进行移动。	1	张
4	移动智能水槽（滴水架）	1、水槽台整体规格：不小于长580*宽460*高770mm，分柜体和水槽两部分组成。 2、水槽内规格460×300×210mm（±5mm），采用优质PP改性材料模具注塑成型，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽台面环保型PP工程塑料注塑成型，侵蚀柜体。 3、柜体采用环保型PP工程塑料注塑成型，柜体后带检修门，方便日后维修，前沿带有围边挡水，带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴孔，洗眼器孔，按压洗手液孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。 4、滴水架正面设有十条试管位滴水架注塑模具一次成型无缝链接，采用优质ABS材料，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽台面侵蚀柜体	1	个
5	三联“L”型化验水嘴	水嘴主体采用黄铜制造，直管、臂管和鹅颈弯管均采用304不锈钢制成，表面经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，90°旋转，使用寿命开关要求达到50万次，静态最大耐压10 bar。 产品属于节能产品，投标人需提供符合要求的处于有效期内的产品节能认证证书。	1	付
6	台式单口紧急洗眼器	1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可以防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外感美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠 4、供水软管：采用2m 不锈钢软管。	1	付
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
7	学生实验桌	3、1、整体尺寸：≥1200*600*780mm； 2、台面：采用不小于20mm厚实芯理化板制成，防水、耐刮、耐高温、耐磨、耐冲击、不变形、无毒、易清洁。 3、桌身结构：新型极简碳钢工字结构，桌架整体装配后各个方向无晃动。学生位镂空式设计，符合人体工程学设计理念，整体美观大方。 4、桌架整体采用高强度碳钢制成，立柱采用≥100×50mm（±1）椭圆无缝钢管制成，横梁采用≥55×35mm和≥20*20mm的高碳钢方管制成。 5、桌腿：三段式结构设计，高强度螺丝连接。上腿规格：≥长565*宽63*高68mm，钣金折弯成型；下腿规格：≥长550*宽63*高22mm，内侧设有立柱固定孔	24	张

		位。 6、脚垫：采用PP加耐磨纤维质塑料一体成型,直径 $\geq 60\text{mm}$,超大地面接触面积。有调节升降功能,高度可以在 1mm – 15mm 范围内自由调整。		
8	升降学生实验凳	1、整体规格： $\geq \Phi 300 * (450 - 500\text{mm})$ ； 2、凳脚架：4个凳脚采用 $\geq 18 \times 38\text{mm}$ 的碳钢管，模具压弯一次成型。凳面钢板托盘，使凳子更加稳固。螺杆旋转高低调节升降功能，升降距离为 $0 - 50\text{mm}$ 。 3、凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光。 4、工艺要求：凳脚架采用焊接工艺，结构牢固，所有金属件表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。凳脚着地防止防滑和保护地板划痕。 6、凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 (1) 凳面静载荷试验：通过水平静载荷试验(力 600N ，10次)，试件无损；通过垂直静载荷试验(载荷 $1.25\text{kg}/\text{dm}^2$, 24h)，试件无损； (2) 座面冲击试验：通过垂直冲击试验(冲击高度 150mm ，10次)，试件无损； ★(3) 座面耐久性试验：通过水平耐久试验(力 150N ，15000次)；试件无损；通过垂直耐久试验(力 300N ，15000次)，试件无损。 提供第三方检测机构出具的检测报告复印件。	48	条
9	生物桌面光源	采用塑料材质的灯座支架，7w的LED光源；亮度高，光照角度可调。	24	盏
10	功能柱	1、规格：宽 345mm 深 220mm 高 $750 \pm 5\text{mm}$ 。 2、采用环保型ABS工程塑料注塑成型。 3、电缆线等管线均布置于箱体内部，避免管线外露，确保使用的安全。	24	个
11	学生多功能电源模块	1、220V交流输出，配有两个带安全门的多功能三孔插座； 2、带有过载保护和电源指示。	24	个
12	移动智能水槽（滴水架）	1、水槽台整体规格：不小于长 $580 * \text{宽} 460 * \text{高} 770\text{mm}$ ，分柜体和水槽两部分组成。 2、水槽内规格 $460 \times 300 \times 210\text{mm}$ （ $\pm 5\text{mm}$ ），采用优质PP改性材料模具注塑成型，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽台面环保型PP工程塑料注塑成型，侵蚀柜体。 3、柜体采用环保型PP工程塑料注塑成型，柜体后带检修门，方便日后维修，前沿带有围边挡水，带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴孔，洗眼器孔，按压洗手液孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。 4、滴水架正面设有十条试管位滴水架注塑模具一次成型无缝链接，采用优质ABS材料，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽台面侵蚀柜体 5、水槽柜外观要求：水槽柜外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔、无凹陷、飞边、折皱、疙瘩、无气泡、杂质、伤痕、白印，水槽柜表面光洁，无划痕、毛刺等。	12	套

		6、水槽柜依据GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》检测应满足：水槽柜中邻苯二甲酸酯(%)未检出，重金属含量可溶性铅<5 mg/kg，可溶性镉<5 mg/kg，可溶性铬<5 mg/kg，可溶性汞<5 mg/kg。 7、水槽柜可迁移元素检测应满足：锑≤5mg/Kg，砷≤5mg/Kg；钡≤5mg/Kg；镉≤5mg/Kg；铬≤5mg/Kg；铅≤5mg/Kg；汞≤5mg/Kg；硒≤5mg/Kg。水槽柜阻燃测试：阻燃等级达到2级。		
13	三联“L”型化验水嘴	水嘴主体采用黄铜制造，直管、臂管和鹅颈弯管均采用304不锈钢制成，表面经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，90°旋转，使用寿命开关要求达到50万次，静态最大耐压10 bar。 产品属于节能产品，投标人需提供符合要求的处于有效期内的产品节能认证证书。	12	付
14	台式单口紧急洗眼器	1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可以防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外感美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠4、供水软管：采用2m 不锈钢软管。	12	付
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
15	全室供电线路	1、线管：DN25国标阻燃PVC线管 2、电线：国标优质铜芯线4m²、2.5m²， 3、信号控制线：RVVP 聚氯乙烯护套纯无氧铜屏蔽2芯线， 4、模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	项
16	全室给水管路	1、技术要求：具有防酸、防碱、耐腐蚀功能，全室给水全部模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、给水管：主管选用Φ25PPR水管，支管Φ20PPR水管， 3、安全控制：总开关阀门、电磁阀外、丝连接件等，	1	项
17	全室排水管路	1、技术要求：具有防酸、防碱、耐腐蚀功能，全室给水全部模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、排水管：UPVC材质排水管为Φ50mm，排水管接头要求螺纹口、PVC胶水等，	1	项
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
18	可伸缩万向吸风罩	1. 关节：高密度PP材质，可360°旋转调节方向。2. 关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。3. 关节连接杆：304不锈钢。4. 关节松紧选钮：高密度PP材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。5. 气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮。6. 拱形集气罩：直径约375mm，高密度PP制成。7. 伸缩导管：直径约75mmPP。8. 固定底座：高密度PVC材质，非粘接而成，模具注塑一体成型。	25	套
19	室内通风系统	通风管道采用防腐蚀 PP圆管制成，Φ200、Φ160mm	1	项

		圆型风道，接口采用专用胶固定后专用焊条焊接连接。		
2-	室外通风系统	采用 $\Phi 315\text{mm}$ 或 $\Phi 400\text{mm}$ PP 圆管及弯头，管卡采用碳钢制作，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	1	项
21	离心式风机	1、6#离心风机，功率： $\geq 5.5\text{KW}$ ，转速 1450r/min ，风量： $6677\text{--}13353\text{m}^3/\text{h}$ ，风压 $1139\text{--}742\text{Pa}$ 。2、室内换气次数： ≥ 20 次/h。	1	套
22	风机配件	含消音器、防雨帽、风机软连接、弯头、三通、变径、吊箍、卡箍等	1	套
23	风机控制线	规格： $4\text{mm}^2 \times 4$ 电气布线，适配波纹软管。	1	项
24	风机控制变频器	1、电压： 380V ；2、电机功率： 5.5KW ；3、可变频调速离心风机。	1	套
25	窗帘	根据窗户定制	6	套

化学仪器

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
1	灭火毯	玻璃纤维材质， $1200\text{ mm} \times 1800\text{ mm}$	件	1
2	简易急救箱	箱内包括：医用胶带、创可贴、烧伤药膏、纱布绷带、纱布块、弹簧纱剪、体温计、镊子、碘伏、双氧水、脱脂棉球、医用棉球、紫药水等。	个	1
3	实验服	可分为大、中、小号	件	52
4	护目镜	耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，带侧光板型或封闭型	个	52
5	防护面罩	1. 可 180° 翻转；2. 材质：PC；3. 透明款。	个	1
6	防毒口罩	E 型（标色：黄），防止吸入酸性气体或蒸气	个	1
7		CO 型（标色：白），防止吸入一氧化碳气体	个	1
8	耐酸手套	机械性能不低于 3 级，无破损，手套应有长度 $\geq 15\text{ cm}$ 的袖口	双	2
9	化学实验废水处理装置	1. 处理量 $\geq 20\text{L}/\text{次}$ ，无极变速双搅拌，附循环泵；2. 结构：由试剂瓶、反应池、搅拌机、PH计、水阀、过滤池、底座与活性炭槽等组成。	套	1
10	废液分类回收桶	塑料制， 25 L	个	3
11	电加热器	密封式	个	1
12	列管式烘干机	1. 工作电压：交流 $220\text{V} \pm 10\%$ ；2. 频率： 50Hz ；3. 额定功率： $330\text{W} \pm 20\%$ ；4. 电机功率： 30W 。	台	1
13	烘干箱	1. 材质：本箱外壳用冷轧薄板制成，内室根据用户需要由不锈钢板或冷轧薄板制成；2. 控温范围：室温 $\sim 200^\circ\text{C}$ ；3. 内室尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm} \times 280\text{mm}$ 。	台	1
14	教学电源	1. 电源采用金属结构，面板为铝合金氧化面板，字符、标识采用冲压或雕刻，防止脱落；2. 输出端子采用不小于 $\Phi 4\text{mm}$ 防脱帽（免丢失）插、接两用铜芯接线柱（可插可接）；3. 输出电压：交流输出电压： $2\text{V}\text{--}12\text{V}$ ，每 2V 一档；额定电流 5A 。过载自动保护；直流稳压输出： 1.5V 、 3V 、 4.5V 、 6V 、 9V 、 12V 分档连续可调，额定电流 2A ，过载自动保护。	台	1
15	仪器车	1. 尺寸： $\geq 600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 860\text{mm}$ ；2. 车轮能制动，万向轮；3. 上面板设有护栏，护栏高度 $50\text{mm}\sim 100\text{mm}$ ；4. 材质：不锈钢。	辆	2
16	试剂瓶托盘	1. 尺寸： $\geq 420\text{mm} \times 305\text{mm} \times 115\text{mm}$ ；2. 材质：PVC。	个	12
17	实验用品提篮	木制，配有提手， $490\text{mm} \times 280\text{mm} \times 80\text{mm}$	个	2
18	一字螺丝刀	$\Phi 6\text{ mm}$ ，长 150 mm ，工作端带磁性	支	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求		单位	数量
19	十字螺丝刀	Φ 6 mm, 长 150 mm, 工作端带磁性		支	1
20	钢丝钳	160 mm		把	1
21	钢锤	0.25 kg, 羊角锤		把	1
22	三角锉	250 mm, 带柄		个	1
23	民用剪刀	3 号, 150 mm, A 型		把	3
24	打孔器	1. 组成: 四件套, 由穿孔管和通条组成; 2. 材质: 仪器穿孔管用外径约为6mm、8mm、10mm壁厚约1mm的冷拔无缝钢管制成, 手柄由壁厚约3mm的低碳钢板制成; 3. 通条材质: 通条用直径约2.8mm的碳素钢丝制成, 可穿孔径约为4mm、6mm、8mm的圆孔; 4. 外观: 表面镀铬处理, 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。		套	2
25	打孔夹板	硬木或硬塑料制		个	1
26	打孔器刮刀	由刮刀盖、油石等组成。		个	1
27	电动钻孔器	钻头可拆卸, 应配有 2 个以上不同孔径的钻头		台	1
28	托盘天平	100 g, 0.1 g		台	25
29		500 g, 0.5 g		台	1
30		1000 g, 0.1 g		台	1
31	红液温度计	0 ℃~100 ℃, 分度值 1 ℃, 示值误差<1.5 ℃		支	25
32	水银温度计	0 ℃~200 ℃, 分度值 1 ℃, 示值误差<0.5 ℃, 有保护套		支	1
33	多用电表	直流电流、电压、电阻 2.5 级, 交流电压 5 级		个	1
34	酸度计	笔式, pH 测量范围 0~14, 分辨力 0.1, 读数清晰, 有自动关机节电模式, 配校准试剂		台	1
35	教学支架	方形座, 含铁夹、复夹、铁圈, 重心稳定不晃动, 夹持器内侧应有垫衬		套	25
36	三脚架	铁制, 环内径 75 mm, 高 150 mm		个	25
37	试管架	木制或塑料制, 8 孔, 孔径 21 mm, 立柱粘结牢固		个	25
38		木制或塑料制, 8 孔, 孔径 25 mm		个	4
39		木制或塑料制, 8 孔, 孔径 35 mm		个	4
40	漏斗架	木制或塑料制		个	1
41	滴定台	人造石或大理石白色台面, 重心稳定不晃动, 底部有四个橡胶垫脚		个	1
42	滴定夹	铝制, 加持部位有防滑脱凹槽		个	1
43	多用滴管架	塑料制, 底部有圆形凹槽		个	25
44	量筒	10 mL	mL透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	25
45		25 mL		个	25
46		50 mL		个	25
47		100 mL		个	2
48		500 mL		个	2
49	容量瓶	250 mL	透明硼硅酸盐玻璃制, 刻度线应在瓶颈下部三分之二处, 清晰耐久, 粗细均匀	个	1
50		500 mL		个	1
51	滴定管	酸式, 具塞, 25 mL	透明钠钙玻璃制, 良好外观, 不应有积水条纹	支	1
52		碱式, 无塞, 25 mL		支	1
53	试管	Φ 12 mm×70 mm	透明硼硅酸盐玻璃制	支	125
54		Φ 15 mm×150 mm		支	250
55		Φ 18 mm×		支	75

序号	器材名称	规格品名教学性能要求		单位	数量
		180 mm			
56		Φ 20 mm× 200 mm		支	75
57		Φ 32 mm× 200 mm		支	10
58	口部具支试管	Φ 20 mm× 200 mm		支	10
59	硬质玻璃管	Φ 15 mm× 150 mm	透明硼硅酸盐玻璃制，管底厚薄应均匀，支 管连接应平滑牢固，不应有偏歪	支	10
60		Φ 20 mm × 250 mm		支	10
61	烧杯	10 mL	透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超 过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称 容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采 用容量差值较大的一种	个	50
62		25 mL		个	75
63		50 mL		个	75
64		100 mL		个	75
65		250 mL		个	50
66		500 mL		个	3
67		1000 mL		个	3
68	烧瓶	250 mL，圆 底	透明硼硅酸盐玻璃制，玻璃薄厚均匀，底部 应规整	个	13
69		250 mL，平 底		个	3
70	锥形瓶	100 mL	透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上 应直立不摇晃、不转动	个	25
71		250 mL		个	10
72	蒸馏烧瓶	250 mL	透明硼硅酸盐玻璃制，烧瓶的颈部同一截面 应该呈圆形，颈的口部不应呈锥形，并适当 提高强度	个	2
73	集气瓶	125 mL	透明钠钙玻璃制，磨砂面应均匀地覆盖瓶口 端面与盖板，磨砂面不应有光斑；盖板角应 倒角，四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合 ：盖板与瓶口充分湿润盖合后，倒提瓶体盖 板在瓶口上保持 30s 不脱落	个	100
74		250 mL		个	20
75	液封除毒气 集气瓶	250 mL	瓶口光滑，液封口深度≥1 cm	个	5
76	广口瓶	60 mL	透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动 ；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台 上不应摇晃或转动	个	170
77		125 mL		个	25
78		250 mL		个	25
79		500 mL		个	2
80	茶色广口瓶	60 mL	黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃 动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平 台上不应摇晃或转动	个	30
81		125 mL		个	5
82		250 mL		个	5
83	细口瓶	60 mL	透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动 ；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台 上不应摇晃或转动	个	50
84		125 mL		个	200
85		250 mL		个	10
86		500 mL		个	5
87		1000mL		个	2
88		3000 mL		个	2
89	茶色细口瓶	60 mL	黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃 动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平 台上不应摇晃或转动	个	5
90		125 mL		个	65
91		250 mL		个	5

序号	器材名称	规格品名教学性能要求		单位	数量
92	滴瓶	500 mL	透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6mm，与滴管口套合牢固稳定	个	2
93		1000 mL		个	1
94		30 mL		个	50
95		60 mL		个	75
96	茶色滴瓶	30 mL	L黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	25
97		60 mL		个	5
98	酒精灯	150 mL	透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm。玻璃灯罩应磨 口。瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷。配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	25
99	干燥器	150 mm	磨口平整，密封严实，隔板大小合适，不少于5 个圆孔	个	1
100	气体发生器	250 mL	漏斗柄与瓶身连接口内壁间隔 ≤2 mm（单边）	个	1
101	冷凝器	300 mm±10 mm	直形，管径均匀，应有防滑脱沟槽	支	2
102	牛角管	Φ 18 mm×150 mm	弯形，尖嘴处厚度>1 mm	支	2
103	漏斗	60 mm	直径准确，锥度适中	个	25
104		90 mm		个	3
105	安全漏斗	直形，径长300 mm	上口直径 40 mm±3 mm，玻璃壁厚度适中	个	25
106		双球	球径高度、直径一致，双球应位于环管中部，应无明显偏斜	个	2
107	分液漏斗	50 mL，锥型	瓶塞应有凹槽，瓶口有气孔	个	5
108		50 mL，球型		个	5
109	三通连接管	T 形	Φ 7 mm~8 mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	个	2
110		Y 形		个	2
111	滴管	100 mm	直形，滴管尖嘴口径 1 mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1 mm~2 mm	支	50
112		150 mm		支	50
113	干燥管	145 mm，单球	硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度≥2 cm，最好有防滑脱沟槽	支	4
114		Φ 15 mm ×150 mm，U型		支	2
115	玻璃活塞	直形	吻合良好，不漏气，不漏液	支	2
116	圆水槽	Φ210 mm ×110 mm	水槽底部应平整，不应凸底，壁厚和底厚应均匀，口部端面应平整，边和口应圆滑	个	2
117		Φ270 mm ×140 mm		个	2
118	坩埚钳	200 mm，钢制，中间弯曲部分内径应在 2 cm~3 cm		个	25
119	烧杯夹	1. 规格：长度约270mm；2. 烧杯夹采用表面镀有镍、铬的钢制品制成，专用于夹取受热的烧杯等。		个	2
120	镊子	不锈钢制，平头，长 125 mm，钢板厚 1.2 mm，前部应有防滑脱锯齿		个	25
121	烧杯夹	1. 规格：长度约270mm；2. 烧杯夹采用表面镀有镍、铬的钢制品制成，专用于夹取受热的烧杯等。		个	2

序号	器材名称	规格品名教学性能要求		单位	数量
122	止水皮管夹	Φ 3 mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液		个	25
123	螺旋皮管夹	由支架管和带压板的螺杆等组成。外形尺寸约为33 mm×20 mm×8 mm，旋转方便，不易变形，压板厚度≥1 mm		个	5
124	石棉网	金属网尺寸≥125 mm×125 mm，0.8 mm 钢丝制成，石棉材料不易脱落，石棉网边缘钢丝应作简单处理		个	25
125	燃烧匙	铜勺，勺直径 18 mm，深 10 mm，铁柄，柄长约300 mm，长柄和铜勺连接稳定结实		个	25
126	药匙	长度≥13 cm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料		个	25
127	玻璃管	Φ 5 mm ~6 mm	中性料，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	5
128		Φ 7 mm ~8 mm		kg	4
129	玻璃弯管	Φ 7 mm ~8 mm	一端长度为 6 cm~7 cm，另一端长度约 20 cm，形状为锐角、直角和钝角，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	1
130	玻璃棒	Φ 5 mm ~6 mm	一端长度为 6 cm~7 cm，另一端长度约 20 cm，形状为锐角、直角和钝角，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	3
131		Φ 7 mm ~8 mm		kg	3
132	橡胶塞	000、00、0 ~10 号	白色，质地均匀	kg	8
133	橡胶管	外径 9 mm，内径 6 mm	乳白色，具有耐油、耐酸碱、耐压等特性	kg	3
134	乳胶管	外径 6 mm，内径 4 mm	弹力好，拉力范围可在自身的 6 倍，回弹力 100%	m	20
135		外径 7 mm，内径 5 mm		m	20
136		外径 9 mm，内径 6 mm		m	20
137	试管刷	Φ 12 mm	手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	25
138		Φ 18 mm		个	25
139		Φ 32 mm		个	5
140	烧瓶刷	250 mL烧瓶用	手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	5
141		500 mL 烧瓶用		个	5
142	结晶皿	80 mm，平底	无色硼硅酸盐玻璃制	个	2
143	表面皿	60 mm	无色硼硅酸盐玻璃制	个	25
144		100 mm		个	2
145	研钵	60 mm	瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	25
146		100 mm		个	1
147	蒸发皿	100 mm	瓷制，耐受温度≥800℃	个	25
148		120 mm		个	3
149	反应板	白色陶瓷，6 孔，表面有釉层，不会发生溶液渗透		个	25
150	井穴板	透明塑料，9 孔，每孔 0.7 mL，可以重复使用		个	25
151		透明塑料，6 孔，每孔 5 mL，配6 个双导气管的井穴塞，可以重复使用		个	25
152	塑料多用滴管	弹性圆筒形吸泡和一根 Φ 1 mm×120 mm 的径管连接而成，容积 4 mL，环保材料，弹性好		支	250
153	塑料洗瓶	250 mL 或 500 mL，水嘴略向下倾斜，口径 1 mm~2 mm，		个	25

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
		瓶口紧实不漏气		
154	塑料水槽	250 mm×180 mm×100 mm	个	25
155	集气瓶挂扣器	125 mL, 塑料制	个	25
156		250 mL, 塑料制	个	5
157	注射器	10 mL, 塑料制, 符合医用器具卫生标准	只	25
158	酒精喷灯	坐式, 铜制, 壶体容积≥300 mL, 火焰高度为 150 mm~180 mm, 火焰温度为 960 ℃±60 ℃	个	2
159	储气装置	容积≥2 L	台	2
160	初中化学实验材料	黄铜片、硬铝片、火柴、蜡烛、木板、电池、电珠、砂纸、面粉、凡士林等	份	3
161	铝片	100g	g	100
162	铝丝	100g	g	100
163	铝箔	50g	g	50
164	锌片(锌花)	工业250g	g	250
165	锌粒	工业250g	g	250
166	铁粉	试剂50g	g	50
167	铁丝	直径≤2 mm 250g	g	250
168	紫铜片	250g	g	250
169	铜丝	100g	g	100
170	活性炭	500g	g	1000
171	碘	试剂 100g	g	100
172	b硫粉	工业25g	g	25
173	b镁条	试剂 25g	g	10
174	二氧化锰	试剂250g	g	65
175	三氧化二铁	试剂250g	g	250
176	氧化铜	试剂250g	g	250
177	氧化钙	试剂500g	g	500
178	氯化钾	试剂250g	g	250
179	氯化钠	试剂500g	g	500
180		工业500g	g	1000
181	氯化钙	试剂250g	g	250
182	无水氯化钙	工业100g	g	100
183	氯化镁	试剂250g	g	250
184	三氯化铁	试剂250g	g	250
185	氯化铵	工业500g	g	500
186	b氯化钡	试剂100g	g	25
187	硫酸钾	试剂250g	g	250
188	硫酸铝	试剂250g	g	250
189	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	工业500g	g	500
190	无水硫酸铜	试剂100g	g	100
191	硫酸铵	工业250g	g	250
192	硫酸铝钾	工业500g	g	500
193	碳酸钾	试剂100g	g	100
194	碳酸钠	工业500g	g	1000
195	碳酸氢钠	工业500g	g	1000
196	大理石	块状500g	g	1500
197	碳酸钙	粉末	g	500
198	碳酸氢铵	工业500g	g	500
199	碱式碳酸铜	试剂500g	g	500

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
200	b氢氧化钠	试剂500g	g	100
201		工业500g	g	1000
202	b氢氧化钡	试剂500g	g	50
203	氨水	试剂500ml	ml	500
204	氢氧化钙(熟石灰)	试剂500g	g	500
205	碱石灰	工业500g	g	500
206	b煤油	500ml	ml	500
207	b酒精	95%，工业 1kg	L	15
208	b汽油	250ml	ml	250
209	b乙酸（醋酸）	试剂500ml	ml	100
210	葡萄糖	试剂500g	g	250
211	蔗糖	试剂250g	g	250
212	石蕊	指示剂10g	g	10
213	酚酞	指示剂5g	g	5
214	品红	染料5g	g	5
215	pH 广泛试纸	1~14	本	25
216	蓝石蕊试纸		本	5
217	红石蕊试纸		本	5
218	定性滤纸	快速，9 cm，100 张	盒	5
219		快速，15 cm，100 张	盒	1
220	金属矿物、金属及合金标本	1. 包装：塑料盒；2. 规格：不少于12种。	盒	1
221	溶液导电演示器	1. 结构：由演示板、透明容器组成；2. 用途：主要供中学化学教学，讲解电解质溶液的导电特性。	台	1
222	微型溶液导电实验器	金属电极，笔式，所需溶液不超过3ml, 可更换式电极。	套	25
223	水电解演示器	1. 产品由底座、接线柱、密闭室、电极、密封圈、胶塞、观察管、支撑杆、上支架、连接胶管、漏斗、放气嘴等组成；2. 材质：底座由ABS材料制作，密闭室由透明性好的pp材料制作，观察管为玻璃制品。	台	1
224	金刚石结构模型	1. 演示用，球管式，可拆卸；2. 材质：金属杆、塑料球。	套	1
225	石墨结构模型	实心球、金属棍，组装好。	套	1
226	碳-60 结构模型	塑料球、塑料杆。	套	1
227	碘升华凝华管	1. 密闭式，玻璃材质；2. 内有固态碘，两端密封不漏气。	个	13
228	分子结构模型	1. 球棍比例式；2. 塑料碳原子（黑色）不少于4个，氧原子（红色）不少于13个，氮原子（深蓝色）不少于2个，硫原子（黄色）不少于2个，约130mm塑料氢原子（白色）不少于12个，能完成水、氢气、氧气、二氧化碳分子模型搭建。	套	1
229	氯化钠晶体结构模型	1. 模型由氯离子、钠离子、金属连接杆组成2. 球直径不小于23mm。	套	1
230	元素周期表	布质，有外围电子层排布。	件	1
231	原油常见馏分标本	1. 包装：塑料盒；2. 标本构成：由原油分馏出汽油、煤油、润滑油、沥青、溶剂油、航空煤油、柴油、石蜡等产品组成。	盒	1
232	炼铁高炉模型	模型高度 ≥ 650 mm。主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固，不得因正常震动、碰触而开裂、松脱	套	1
233	合成有机高分子材料标本	1. 包装：塑料盒；2. 标本构成：至少包含聚乙烯塑料，顺丁橡胶、锦纶纤维、维纶纤维、聚苯乙烯塑料、氯丁橡胶、涤纶纤维等。	盒	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
234	新型无机非金属材料标本	1. 包装：塑料盒；2. 标本构成：由氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等组成。	盒	1

生物仪器

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
1	灭火毯	玻璃纤维材质，1200 mm×1800 mm	件	1
2	简易急救箱	箱内包括：医用胶带、创可贴、烧伤药膏、纱布绷带、纱布块、弹簧纱剪、体温计、镊子、碘伏、双氧水、脱脂棉球、医用棉球、紫药水等。	个	1
3	实验服	优质棉质白大褂，纽扣袖，男女同款，可分为大中小号。	件	17
4	护目镜	1. 材质：PC镜片；2. 产品用途：耐酸碱、防冲击、防飞溅、防沙尘、保护眼睛不受伤害。	个	26
5	乳胶手套	1. 一次性医用检查手套，耐酸碱，手套采用独立包装；2. 尺寸：中号。	副	46
6	一次性PE手套	1. 盒装，不少于200只/盒；2. 食品级PE材质。	包	46
7	电磁炉	1. 功率：2200W；2. 面板材质：微晶面板；3. 颜色：黑色；4. 操控方式：触控。	个	1
8	恒温水浴锅	1. 电源电压：220V、50HZ；2. 加热功率：400W；3. 温控范围：室温-100℃；4. 温控精度：0.1℃；5. 工作环境：5℃-40℃ 相对湿度≤80。	台	1
9	榨汁机	1. 容量：≥1000ml；2. 功率：200w；3. 转速：20000转/分。	台	1
10	烘干箱	1. 材质：本箱外壳用冷轧薄板制成，内室根据用户需要由不锈钢板或冷轧薄板制成；2. 控温范围：室温~200℃；3. 内室尺寸：≥200mm×200mm×280mm。	台	1
11	高压灭菌器	1. 材质：铝合金；2. 容量：≥8L；3. 性能特征：盖上装有刻度压力表外圈红字表示温度内圈黑字表示压力，显示明确。盖上安全阀，能自行排气并关闭，使容器内的压力和温度保持在规定的范围内。	个	1
12	恒温培养箱	控温范围：室温+5℃~65℃，±1℃	台	1
13	仪器车	1. 尺寸：≥600mm×400mm×860mm；2. 车轮能制动，万向轮；3. 上面板设有护栏，护栏高度50mm~100mm；4. 材质：不锈钢。	辆	1
14	整理箱	PP 材质，储存及分发试剂用	个	5
15	大托盘	1. 尺寸：≥420mm×305mm×115mm；2. 材质：PVC。	个	35
16	小托盘	1. 尺寸：≥360mm×265mm×100mm；2. 材质：PVC。	个	55
17	实验用品提篮	1. 产品由提篮和提手组成；2. 提手采用不锈钢材质一体折弯成型；3. 提篮采用硬质塑料制成。	个	2
18	打孔器	1. 组成：四件套，由穿孔管和通条组成；2. 材质：仪器穿孔管用外径约为6mm、8mm、10mm壁厚约1mm的冷拔无缝钢管制成，手柄由壁厚约3mm的低碳钢板制成；3. 通条材质：通条用直径约2.8mm的碳素钢丝制成，可穿孔径约为4mm、6mm、8mm的圆孔；4. 外观：表面镀铬处理，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。	套	2

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
19	打孔夹板	1. 材质：木质；2. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。	个	1
20	打孔器刮刀	由刮刀盖、油石等组成。	个	1
21	低压测电器	1. 规格：氛泡式；2. 适用范围100V-500V；3. 总长 $\geq 168\text{mm}$ 。	支	1
22	一字螺丝刀	$\Phi 6\text{ mm}$ ，长 150 mm ； $\Phi 3\text{ mm}$ ，长 75 mm ，工作部带磁性，硬度 $\geq 48\text{ HRC}$ ；旋杆采用铬钒钢	套	1
23	十字螺丝刀	，旋杆长度 $\geq 100\text{ mm}$ ，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型	套	1
24	钢手锯	1. 规格：总长 $\geq 440\text{mm}$ ；2. 材质：钢材。	把	1
25	剥线钳	1. 规格： $\geq 7\text{寸}$ ；2. 材质：加厚65锰钢。	把	1
26	钢丝钳	1. 规格：8寸，全长 $\geq 200\text{mm}$ ；2. 材质：高碳钢。	把	1
27	钢锤	0.25 kg，羊角锤	把	1
28	活扳手	1. 材质：碳钢；2. 尺寸：10寸，长度约250mm。	把	1
29	砂轮片	$\Phi 20\text{ mm} \sim \Phi 30\text{ mm}$	片	3
30	软尺	1500 mm	个	9
31	托盘天平	200 g，0.2 g	台	9
32	电子天平	200 g，0.01 g		1
33	电子天平	500 g，0.01 g	台	1
34	电子秒表	专用型，全时段分辨力 0.01 s；有防震、防水功能，电池更换周期 $\geq 1.5\text{ 年}$	个	9
35	红液温度计	0 $^{\circ}\text{C}$ \sim 100 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 1 $^{\circ}\text{C}$ ，示值误差 $< 1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$	支	30
36	水银温度计	0 $^{\circ}\text{C}$ \sim 200 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 1 $^{\circ}\text{C}$ ，示值误差 $< 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，有保护套	支	5
37	干湿球温度计	-25 $^{\circ}\text{C}$ \sim 50 $^{\circ}\text{C}$ ，分度值 0.2 $^{\circ}\text{C}$ ；测量湿度 0% \sim 100%	个	9
38	计数器	手持式	个	9
39	解剖器	不锈钢材料，7 件，包括：2 把解剖剪（直剪、弯剪各 1）、2 个镊子（直头、弯头各 1）、2个解剖刀（圆头、尖头各 1）、1 个解剖针	套	9
40	解剖盘	260 mm \times 200 mm \times 30 mm，蜡盘	个	9
41	骨剪	不锈钢材料，130 mm	把	1
42	普通手术剪	尖头，140 mm	把	2
43	眼用手术剪	尖头，100 mm	把	2
44	手术刀柄	刀柄外形轮廓应清晰，刀柄与手术刀片配合时，插卸应轻松	把	2
45	手术刀片	刀片应平整，刃口应锋利	包	2
46	双面刀片	43 mm \times 22 mm	包	5
47	镊子	尖头，140 mm	把	2
48	镊子	弯头，140 mm	把	2
49	眼科镊	直，100 mm	把	2
50	解剖针	六菱医用全钢	把	2
51	教学支架	方形座，含铁夹、复夹、铁圈，重心稳定不晃动，夹持器内侧应有垫衬	套	9
52	三脚架	铁质，环内径 75 mm，高 150 mm	个	9
53	试管架	木质或塑料质，8 孔，孔径 21 mm，立柱黏结牢固	个	9
54	量筒	10 mL	个	15
55		50 mL	个	15

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
56		100 mL	个	15
57		500 mL	个	2
58	容量瓶	500 mL	个	2
59	试管	Φ 12 mm×70 mm	支	30
60		Φ 15 mm×150 mm		60
61	烧杯	50 mL	个	30
62		100 mL	个	30
63		7	个	30
64		500 mL	个	30
65	锥形瓶	100 mL	个	15
66		250 mL	个	30
67	广口瓶	125 mL	个	60
68		500 mL	个	60
69	细口瓶	250 mL	个	5
70		500 mL	个	5
71	滴瓶	30 mL	个	75
72		60 mL	个	75
73	茶色滴瓶	30 mL	个	75
74		60 mL	个	75
75	培养皿	60 mm	套	60
76		90 mm	套	60
77	干燥器	磨口平整，密封严实，隔板大小合适，不少于 5 个圆孔	个	1
78	干燥管	U 型，Φ 15 mm×150 mm，硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度≥2 cm，最好有防滑脱沟槽	个	15
79	漏斗	60 mm，直径准确，锥度适中	个	15
80	三通连接管	Y 形，Φ 7 mm~Φ 8 mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	个	15
81	滴管	100 mm，直形，滴管尖嘴口径 1 mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1 mm~2 mm	支	150
82	玻璃钟罩	Φ 150 mm×280 mm，玻璃壁厚度>3 mm	个	2
83	载玻片	无色透明，平整	盒	5
84	盖玻片	无色透明，平整	包	25
85	酒精灯	1. 规格：150ml，单头；2. 材质：透明玻璃。	个	15
86	玻璃管	Φ 5 mm~Φ 6 mm，中性料，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	1
87	玻璃弯管	Φ 7 mm~Φ 8 mm，一端长度为 6 cm~7 cm，一端长度约 20 cm，形状为直角和钝角两种，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	0.5
88	玻璃棒	Φ 3 mm~Φ 4 mm，粗细均匀	kg	1
89	试管夹	1. 规格：木质试管夹；2. 尺寸：长度≥180mm。	把	9
90	止水皮管夹	Φ3mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液	个	9
91	陶土网	功能等同于石棉网，尺寸≥125 mm×125 mm，耐火材料为陶土	个	9
92	燃烧匙	铜勺，勺Φ 18 mm，深 10 mm，铁柄，柄长 300 mm，长柄和铜勺连接稳定结实	把	9
93	药匙	长度≥13 cm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	把	9

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
94	橡胶塞	000、00、0~10 号，白色，质地均匀	kg	1
95	橡胶管	外径 9 mm，内径 6 mm，乳白色，具有耐油、耐 酸碱、耐压等特性	kg	1
96	试管刷	Φ 12 mm	个	25
97	试管刷	Φ 18 mm	个	25
98	研钵	100 mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	15
99	记数载玻片（计数板）	计数区边长为 1 mm，由 400 个小方格组成	片	13
100	枝剪	高碳钢	把	4
101	水网	网口内径 50 cm，网身长 145 cm，网目孔径≤1 mm	把	4
102	保温桶	1 L~2 L	个	2
103	标记笔	双头，油性墨水	支	9
104	碘	试剂 250g	g	250
105	碘化钾	试剂 250g	g	250
106	氯化钠	试剂 500g	g	500
107	碳酸氢钠	试剂 500g	g	500
108	氢氧化钙（熟石灰）	试剂 500g	g	500
109	氢氧化钠b	试剂 500g	g	500
110	甘油	试剂 500ml	g	500
111	工业酒精	工业 500ml	mL	2500
112	医用酒精	医用 500ml	mL	2500
113	柠檬酸钠	试剂 500g	g	500
114	蔗糖	试剂 500g	g	500
115	可溶性淀粉	试剂500g	g	500
116	琼脂	试剂100g	g	500
117	葡萄糖	试剂 500g	g	500
118	乙酸（醋酸）b	试剂，100% 500ml	mL	500
119	酚酞	指示剂 25g	g	5
120	pH广泛试纸	1~14	本	13
121	定性滤纸	快速，9 cm，100 张	盒	5
122	生物显微镜	1. 构成：目镜、目镜筒、物镜转换器、物镜、可变光阑、反光镜、粗动调焦机构、微动调焦机构、镜筒支架、工作台、底座、移动尺，单片聚光镜、光阑调节板构成；2. 规格：（1）机械筒长：≥160mm。（2）物镜：10X，40X，100X。（3）目镜：放大倍率5X，10X。（4）粗动调焦范围约为50mm，微动调焦范围1.8 mm-2.2 mm。（5）工作台面积约为120mm。（6）反光镜直径约为50mm，一面为平面， 一面为凹面。（7）移动尺：纵向调节范围：≥25mm；横向调节范围：≥50mm；游标读数精度：0.1mm。	台	9
123	字母装片	1. 适用于初、高中生物和小学科学分组观察用，优质玻璃，观察清晰；2. 材质：优质玻璃。	片	15
124	双目立体显微镜	1. 总放大倍数40X；2. 物镜：4X；3. 目镜：10X；4. 数值孔径：0.07；5. 线视场：不小于5mm；6. 工作距离：不小于53.5mm；7. 调焦范围：不小于40mm。	台	9
125	普通光学显微镜	1. 总放大倍数：40X-640X；2. 观察镜筒：金属	台	50

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
		单目直筒，弯臂支架可45° 倾斜；3. 目镜：金属光学目镜10X、16X，专用目镜盒包装确保镜头清洁；4. 物镜：185全铜光学物镜4X、10X、40X（弹）专用物镜盒包装确保镜头清洁；5. 转换器：三孔转换器；6. 载物台：全金属方平台，尺寸110mm*120mm；切片夹；7. 调焦机构：全铜齿条，粗调范围45mm，微调范围1.8-2.2 mm 手轮转动一圈的升降值为0.1mm，有上下限位机构；8. 聚光镜：旋转光阑板， $\phi 3.2\text{mm}$ 、 $\phi 4\text{mm}$ 、 $\phi 5\text{mm}$ 、 $\phi 8\text{mm}$ 、 $\phi 15\text{mm}$ ；9. 光源：插入式光源，LED可充电，亮度可调。		
126	数码显微镜	≥ 130 万像素，USB接口，相关图像处理软件	台	1
127	放大镜	1. 构成：由塑料手柄和树脂镜片构成；2. 手持式，有效通光孔径 $\geq 60\text{mm}$ 。	个	9
128	洋葱鳞片叶表皮装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	片	15
129	植物细胞模型	以洋葱表皮细胞为参考材料，示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡等结构	件	1
130	动物细胞模型	示细胞膜、细胞质、细胞核、核仁等结构	件	1
131	草履虫模型	草履虫纵剖模型，各部着色应协调，并能相互区分	件	1
132	植物细胞有丝分裂切片	洋葱根尖纵切，应显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，分裂中期和后期纺锤丝隐约可见，细胞核、核仁、染色体应着色明显，细胞质色淡	片	15
133	单层扁平上皮装片	取材于动物的肠系膜等，应能看清由边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮	片	15
134	纤维结缔组织切片	腱纵切，取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，应能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞	片	15
135	疏松结缔组织装片	取材于哺乳动物的皮下结缔组织，应能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞	片	15
136	骨骼肌纵横切	取材于哺乳动物的膈肌，应能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜、肌纤维及其细胞核和小血管等	片	15
137	平滑肌分离装片	取材于两栖动物或哺乳动物消化管的基层，应能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞	片	15
138	心肌切片	取材于哺乳动物的心脏，应能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞）	片	15
139	运动神经元装片	应能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维	片	15
140	玉米种子纵切	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	片	15
141	根纵剖模型	应以单子叶植物玉米的根尖为参考材料，示根尖的解剖结构，根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区、伸长区、成熟区和原形成层等	件	1
142	植物根尖纵切	应取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区，应明显显示根冠、分生区、伸长区、根毛区和	片	15

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
		原形成层等		
143	顶芽纵切	应取材于黑藻顶芽，应能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴，生长锥及幼叶处细胞不应有明显的“质壁分离”现象	片	15
144	桃花模型	放大的盛开状态的桃花模型，花冠的直径 $330\text{ mm}\pm 15\text{ mm}$ ，示花柄、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊，花瓣、雌蕊可拆装，子房做纵剖	件	9
145	单子叶植物茎模型	应明显显示表皮、机械组织、薄壁细胞、维管束、维管束鞘、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、气道，各结构应位置准确，修饰自然、正确	件	1
146	双子叶草本植物茎模型	应以向日葵茎为参考材料，示双子叶草本植物茎纵、横切面的结构，应示角质层、表皮、厚角组织、薄壁组织、维管束、髓、髓射线、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、形成层各部位	件	1
147	导管、筛管结构模型	显微结构的立体放大模型，包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管，形态结构应正确、自然	件	1
148	木本双子叶植物茎横切	取材于三年生椴木枝，应能看清表皮、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部和髓射线	片	15
149	南瓜茎纵切	应能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在双韧维管束的纵断面上应能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等结构	片	15
150	叶构造模型	以蚕豆叶为参考材料，示双子叶植物叶的构造，示上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、主脉、侧脉、木质部、韧皮部、形成层、气孔等部位	件	1
151	迎春叶横切	应显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及叶脉等	片	15
152	人体半身模型	自然大，橡胶制，示消化系统、呼吸系统、泌尿系统	件	1
153	小肠切片	应能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等	片	15
154	喉解剖模型	应正确显示喉软骨、喉肌、喉腔、喉口等结构特征	件	1
155	肺泡模型	应正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征	件	1
156	膈肌运动模拟器	高度 $250\text{ mm}\pm 15\text{ mm}$ ，宽度或直径 $220\text{ mm}\pm 15\text{ mm}$ ，膈的直径（或长径） $\geq 170\text{ mm}$ ；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构	件	1
157	人血涂片	染色均匀，能看清红血细胞和白血细胞，细胞不重叠、无变形和自溶现象	片	15
158	动静脉血管横切	取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉，内皮应 90%以上完整	片	15
159	心脏解剖模型	三倍自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉	件	1

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
		肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦，左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣、卵圆窝、冠状窦口、		
160	心脏解剖模型	自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房、左心室、右心室	件	1
161	血压计	汞柱式，带听诊器	个	9
162	男性泌尿生殖系统模型	自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜	件	1
163	女性泌尿生殖系统模型	自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜	件	1
164	肾单位、肾小体模型	1. 材质：PVC；2. 产品由放大的肾、肾单位及肾小体组成，肾模型作额状剖面；3. 尺寸： $\geq 210\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	件	1
165	眼球解剖模型	6 倍自然大，应采用硬质热塑性塑料制作，角膜、虹膜应完整显示，两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下，各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均应正确自然	件	9
166	眼球仪	由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成	件	1
167	耳解剖模型	6 倍自然大，应完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构	件	1
168	脑解剖模型	自然大，大脑做正中矢状切面，左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面，并保留完整的脑干形态，应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位	件	1
169	脊髓横切	应能看清被膜、灰质和白质	片	9
170	橡皮锤	膝跳反射用	把	4
171	人体骨骼模型	850 mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示应正确自然	件	1
172	人体肌肉模型	850 mm 全身，示浅层肌及部分深层肌	件	1
173	家蚕生活史标本	干制或包埋	盒/块	1
174	蝗虫生活史标本	干制或包埋	盒/块	1
175	蜜蜂生活史标本	干制或包埋	盒/块	1
176	菜粉蝶生活史标本	干制或包埋	盒/块	1
177	蛙发育顺序标本	浸制 c 或包埋	瓶/块	1
178	正常人染色体装片	多重染色	片	15
179	蛔虫标本	雌、雄各一条，浸制 c 或包埋	瓶/块	1
180	节肢动物标本	常见六种以上，干制或包埋	盒/块	1
181	昆虫标本	常见六种以上，干制或包埋	盒/块	1
182	细菌三型涂片	示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态	片	15
183	酵母菌装片	应能看清细胞壁、细胞核、细胞质、液泡和细胞膜等结构，可见芽体	片	15

序号	器材名称	规格品名教学性能要求	单位	数量
184	青霉装片	应能看清分生孢子梗和顶端的扫帚枝，菌丝、孢子梗、孢子应无收缩	片	15
185	曲霉装片	应能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子	片	15

3、准备室、仪器室

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	仪器柜	<p>1. PP仪器柜 仪器柜分为上下两层，两层通过四个角的PP圆管相连接，规格：$\geq 990\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1980\text{mm}$，美观大方，可以用于各种腐蚀性化学品的储藏，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等</p> <p>2. 柜体：侧板，顶底板采用改性PP材料模具注塑成型，柜体坚固、密封性、耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌钢制横梁，承重力强；每块侧板有多条加强筋</p> <p>3. 上下柜门：门框采用改性PP材质模具一次成型；内嵌钢化烤漆玻璃，门框上有多点固定玻璃，防止玻璃的松动或开合，玻璃一侧标有钢化3C标记；伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧形圆边，上下柜门均配锁</p> <p>4. 层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材料模具一次成型，四周有阻水边，底部镶嵌两根钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间</p> <p>5. 后挡板：采用多块PVC板组合而成，结实耐用</p> <p>6. 拉手：采用改性PP材料模具一次成型，开启方便</p> <p>7. 门铰链：采用改性PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀</p>	20	个
2	药品柜	<p>1. PP药品柜分为上下两层，两层通过四个角的PP圆管相连接，规格：$\geq 990\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1980\text{mm}$，美观大方，可以用于各种腐蚀性化学品的储藏，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等</p> <p>2. 柜体：侧板，顶底板采用改性PP材料模具注塑成型，柜体坚固、密封性、耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌钢制横梁，承重力强；每块侧板有多条加强筋</p> <p>3. 上下柜门：门框采用改性PP材质模具一次成型；内嵌钢化烤漆玻璃，门框上有五点固定玻璃，防止玻璃的松动或开合，玻璃一侧标有钢化3C标记；伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧形圆边，上下柜门均配锁</p> <p>4. 层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材料模具一次成型，四周有阻水边，底部镶嵌两根钢制横梁，承重力强。药品柜在层板上加一组阶梯，整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间</p> <p>5. 后挡板：采用多块PVC板组合而成，结实耐用</p> <p>6. 拉手：采用改性PP材料模具一次成型，开启方便</p> <p>7. 门铰链：采用改性PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀</p>	6	个
3	标本柜	<p>1、柜体尺寸：$\geq 1000 \times 450 \times 2000\text{mm}$。 2、整体采用不小于0.5mm优质冷轧钢板制作。上部对开玻璃门，下部冷轧钢板对开柜门。 3、材质：冷轧钢板。 4、内含3层隔板高度可调节。</p>	4	个
4	准备台	<p>1、整体尺寸：$\geq 2400 \times 1200 \times 780\text{mm}$；</p> <p>2、台面：一体化台面，采用$\geq 12.7\text{mm}$厚实理化板制成，耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂。</p>	1	张

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
		3、桌身结构：新型极简碳钢工字结构，由4个工字桌架组成，桌架整体装配后各个方向无晃动。学生位镂空式设计，符合人体工程学设计理念，整体美观大方。 4、桌腿：桌腿：三段式结构设计，高强度螺丝连接。内侧设有立柱固定孔位。 5、脚垫：采用PP加耐磨纤维质塑料一体成型,直径 $\geq 60\text{mm}$ ，超大地面接触面积。有调节升降功能，高度可以在1mm-15mm范围内自由调整。		
5	试剂架	1、规格： $\geq 2200 \times 300 \times 750\text{mm}$ ， 2、钢玻试剂架	2.4	米
6	移动智能水槽（滴水架）	1、水槽台整体规格：不小于长580*宽460*高770mm，分柜体和水槽两部分组成。 2、水槽内规格 $460 \times 300 \times 210\text{mm}$ （ $\pm 5\text{mm}$ ），采用优质PP改性材料模具注塑成型，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽台面环保型PP工程塑料注塑成型，侵蚀柜体。 3、柜体采用环保型PP工程塑料注塑成型，柜体后带检修门，方便日后维修，前沿带有围边挡水，带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴孔，洗眼器孔，按压洗手液孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。 4、滴水架正面设有十条试管位滴水架注塑模具一次成型无缝链接，采用优质ABS材料，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽台面侵蚀柜体	1	个
7	三联“L”型化验水嘴	水嘴主体采用黄铜制造，直管、臂管和鹅颈弯管均采用304不锈钢制成，表面经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，90°旋转，使用寿命开关要求达到50万次，静态最大耐压10 bar。 产品属于节能产品，投标人需提供符合要求的处于有效期内的产品节能认证证书。	1	付
8	台式单口紧急洗眼器	1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可以防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外感美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠 4、供水软管：采用2m 不锈钢软管。	1	付
9	全钢款通风操作柜	1、规格： $\geq 1200 \times 850 \times 2350\text{mm}$ 2、材质：整体采用不小于1.2mm厚的镀锌钢板制成，表面环氧喷涂处理，具有较强的抗酸碱、耐腐蚀性。 3、内衬：内衬采用不小于5mm厚的抗贝特板制成，装置于工作空间后方以及上方处。 4、集气风罩：PP材质，具有极强的耐腐蚀性，底部入口为长方形开口，顶部出口管径约为 $\Phi 250\text{mm}$ ，出口衔接管口高度约为50mm，便于风管套管衔接。 5、视窗拉门：活动式垂直拉升拉门，拉门玻璃采用约5mm厚的钢化玻璃制成，置于工作空间与操作者之间用以保护操作者安全，结合平衡位置，拉门可停于任意活动点。 6、控制面板：采用液晶控制面板，设置有风速、电源、开关、照明、风机以及运转指示灯等按钮，液晶显示屏能清晰地显示通风柜的运行情况。 7、插座：每台通风柜配置4只220V多功能插座。	1	个
10	毒品柜	1. 尺寸： $\geq 900\text{mm} \times 520\text{mm} \times 1850\text{mm}$ 2. 颜色：蓝色	1	个

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
		3. 规格：双门，手动 4. 外壳：外壳全部采用不小于1.2mm的冷轧钢板，环氧树脂粉末喷涂。数显密码锁 5. 柜体内胆：柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用PP(聚丙烯树脂)板制成 6. 脚轮：柜底装有四个可移动增强聚丙烯轮子 7. 柜体底部设置进风口，柜体顶部通风口内装轴流风机 8. 柜体顶部中间预留约150mm通风口，柜体内填充保温隔热作用的材料 9. 柜体与柜门之间安装防火膨胀密封条 10. 层板数量：3块阶梯式层板		
11	给排水系统	1、技术要求：具有防酸、防碱、耐腐蚀功能，全室给水全部模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。 2、给水管：主管选用Φ25PPR水管，支管Φ20PPR水管， 3、安全控制：总开关阀门、电磁阀外、丝连接件等，	1	套
12	准备室通风系统	毒害品柜及通风柜电路改造并安装调试，以及风管铺设并引至室外。	1	项
13	窗帘	根据窗户定制	6	套

二、项目商务要求

1. 采购内容：南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目。

2. 交货时间：合同签订并接到采购人发货通知后20日内供货、验收完毕。

3. 质量标准：合格。

4. 包装和运输：包含设备的运输、安装、维护等。

5. 质保期：1年。

6. 关于强制节能产品的要求：水嘴为政府强制采购的节能产品。其他品目为政府优先采购的节能产品。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。（对于强制采购的节能产品交货时必须提供节能证明材料）

7. 项目地点：南阳市卧龙区。

8. 付款方式：（应符合南阳市财政局关于印发《关于压缩各环节时间进一步 优化政府采购营商环境的通知》（宛财购〔2022〕5号）的要求），由甲乙双方协商。

9. 验收标准及方式：

9.1验收标准：成交人在验收活动中必须遵守采购人的有关规定。依照国家有关规定以及合同约定、采购文件、响应文件等、实际内容偏差情况、现场照片、质量证明材料、中标承诺等要求进行验收；经采购人完全确认后，完成验收。

9.2验收方式：现场验收

10. 其他要求：无

第三章 供应商须知

供应商须知表

条款名称	内 容
项目属性	<input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 工程
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
磋商前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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 <u>工业</u> ； <input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目小微企业价格折扣比例 <u>15</u> %。 2. 成交供应商享受《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成交供应商的《中小企业声明函》。
磋商报价	磋商报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。
项目预算	658659.56元
响应有效期	开标之日起60日历天
响应文件数量	电子响应文件：1份
上传截止时间	2026年 01 月 16 日 08 时 30 分（北京时间）。
响应文件开启时间	2026年 01 月 16 日 08 时 30 分（北京时间）。
评标方法	综合评分法
确定中标人	采购人是否委托磋商小组直接确定成交人： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
代理费	<input type="checkbox"/> 集中采购机构不收费 收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：按照“豫招协〔2023〕002号”文件规定收取，由成交供应商在领取中标通知书前向代理机构一次性支付。
磋商小组的组建	1. 磋商小组构成：磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数共 3 人，其中，采购人代表1人，社会专家2人。 2. 评标专家确定方式：由采购人从相关法定评审专家库中随机抽取。
是否授权磋商小组确定成交	否，推荐的成交候选人数：3人； 采购人应当确定排名第一的成交候选人为成交人。排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以确定排名第二的

人	成交候选人为成交人，以此类推至第三成交候选人，或重新磋商。
解释权	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、评审办法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
重新招标的其他情形	除磋商文件规定的情形外，除非已经产生成交候选人，在磋商有效期内同意延长磋商有效期的供应商少于三个的，采购人应当依法重新招标。
其他补充事宜	1. 供应商在法定质疑期内应当一次性针对采购文件、采购过程和成交结果提出质疑，两次或多次对同一采购程序环节提出的质疑予以拒收。 2. 依据豫发改公管（2019）198号文要求，供应商响应文件制作器码一致视为串通投标行为，做废标处理，需供应商自行承担责任。 3. 资格审查方式：本项目实行资格后审。

供应商须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、供应商、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《竞争性磋商公告》。

1.2 供应商（也称申请人）：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

2.1 资金来源为财政性资金658659.56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0万元。

2.2 项目属性见《供应商须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《供应商须知表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商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磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、磋商报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商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、服务参与磋商，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〔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：

4.2.1.1 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。

4.2.1.2 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。

4.2.1.3 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。

4.2.1.4 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《竞争性磋商公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评审程序、评审方法和评审标准》。

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，则供应商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，**否则响应无效**；

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《评审程序、评审方法和评审标准》。（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。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则响应无效。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. 采购费用

供应商应自行承担所有与准备和参加本次采购有关费用，无论磋商的结果如何，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 本次采购适用的法律、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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《财政部关于竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》《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”是指南阳市卧龙区财政局，联系人：马飞，地址：南阳市卧龙区文化路 518 号，电话：0377-63136873。

6.3 “货物”指供应商按采购文件规定，须向采购人提供的与本次采购相关的产品及伴随的服务。

6.4 “服务”指采购文件规定供应商应承担的采购人要求的服务。

二、竞争性磋商文件

7. 竞争性磋商文件构成

7.1 竞争性磋商文件包括以下部分：

第一章 竞争性磋商公告

第二章 采购需求

第三章 供应商须知

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 响应文件格式

7.2 供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则响应无效。

8. 对竞争性磋商文件的澄清或修改

8.1采购人或采购代理机构可用补充文件的方式修正竞争性磋商文件，补充文件内容以公告的形式告知所有竞争性磋商文件收受人，该补充文件将成为竞争性磋商文件的组成部分，并替代所修正的部分。

8.2采购人或采购代理机构可以酌情延长上传截止时间，并将此变更以公告形式通知所有竞争性磋商文件收受人。

8.3澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日5日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取磋商文件的供应商；不足5日的，将顺延上传响应文件截止时间。

8.4政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，采购人或采购代理机构发布的一切公告信息（包括采购公告、变更公告、澄清公告等）均在“河南省政府采购网”“全国公共资源交易平台（河南省·南阳市·卧龙区分平台）”等媒体发布，请潜在供应商随时查询有关公告信息。若因潜在供应商没有及时查看到公告信息而造成的失误，责任自负。

8.5供应商应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新磋商文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的磋商文件，并在此基础上制作最新的响应文件并上传。

三、响应文件的编制

9. 响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

9.1本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所参与采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆分响应，否则其对该采购包的响应将被认定为无效响应。

9.2除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3除专用术语外，响应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。供应商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，在解释响应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，其不利后果由供应商自行承担。

10. 响应文件构成

10.1供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。

10.2对于竞争性磋商文件中标记了实质性格式文件的，供应商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，否则响应无效。未标记实质性格式的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

10.3 电子响应文件应使用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，根据磋商文件中规定的下载平台要求，具体详见《响应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，**被视为无效响应文件，将被平台系统拒绝。**

10.4第四章《评审程序、评审方法和评审标准》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、服务或工程已对第二章《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，供应商应当按具体要求提供证明文件。

10.6供应商编制响应文件时，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供应商认为应附的其他材料。

11. 报价

11.1 报价均以人民币报价。

11.2 供应商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。供应商的报价应包括但不限于下列内容，磋商文件中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 所投货物及标准附件、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。

11.2.2 服务项目按照磋商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供应商不能提供任何有选择性或可调整的报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其响应无效。

11.5 本项目将按供应商所提交的单价和总价来支付本项目所需的费用。对供应商没有填写单价和总价的内容，将被认为这些项目费用已包括在报价中。

11.6 磋商结束，供应商进行网上最终报价。

11.7 本次采购设有预算，供应商最终报价超过预算的，磋商小组将不予评议。

11.8 供应商的所有报价不得低于成本恶意竞争。

12. 响应有效期

12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于磋商文件规定期限的，其响应无效。成交人的响应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、采购人可于响应有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。供应商可以拒绝上述要求。对于同意该要求的供应商，既不要求也不允许其修改响应文件。

13. 响应文件的签署、盖章

13.1 电子响应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响应文件。

13.2 竞争性磋商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、响应文件的提交

14. 响应文件的提交

14.1 电子响应文件的提交是指使用南阳市卧龙区公共资源交易中心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上传截止时间前完成制作软件生成的加密电子响应文件的上传。未在上传截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的响应文件不予受理。

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响应文件。

15. 响应文件上传截止时间

15.1 供应商应在竞争性磋商文件要求响应文件上传截止时间前，将电子响应文件提交至电子交易平台。

16. 响应文件的修改与撤回

16.1 在采购文件规定的电子响应文件上传截止时间前，供应商可以修改或撤回已上传的电子响应文件，最终电子响应文件以上传截止时间前完成上传至南阳市卧龙区公共资源交易中心电子交易平台最后一份加密电子响应文件为准。上传截止时间之后，供应商不得修改或撤回电子响应文件。

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

一、编制、确认竞争性磋商文件

采购人或采购代理机构根据采购项目特点和采购实际需求编制竞争性磋商文件，编制的竞争性磋商文件应由采购人审核并确认。

二、发布竞争性磋商公告，邀请供应商参加磋商

竞争性磋商文件经采购人书面确认后，将在指定媒体和南阳市卧龙区公共资源交易中心网发布竞争性磋商公告。供应商按照公告和竞争性磋商文件要求制作并递交响应文件。

三、组建磋商小组

根据《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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《财政部关于竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》的规定和采购项目的特点组建竞争性磋商小组，竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

竞争性磋商小组负责对响应文件进行评审、质疑、评估、比较、评分，组织磋商和最后报价。

评审专家应当严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

评审专家应当在评审报告上使用本人CA锁进行签章，对自己的评审意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。对评审报告有异议的，应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意评审报告。

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。

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。

四、解密电子响应文件

供应商解密：供应商制作电子响应文件时，必须使用本单位的CA或电子营业执照扫码进行加密，供应商在解密前须自行检查CA或电子营业执照的有效性。解密时未在开启响应文件时间后30分钟内进行解密成功的视为撤销其响应文件（因电子开标系统原因除外）。

五、评审

磋商小组对供应商提交的响应文件进行评审。主要对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，具体包括：

1. 资格性审查。

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《竞争性磋商公告》供应商具备的资格要求	<p>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；</p> <p>2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>7. 遵守国家有关法律、法规、规章。</p> <p>8. 本项目不接受联合体投标，不得分包转包。</p>	<p>供应商为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照；</p> <p>供应商为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书；</p> <p>供应商是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件；</p> <p>供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>分支机构参加采购的，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。</p>
2	中小企业政策	具体要求见第一章《竞争性磋商公告》	

2-1	中小企业证明文件	<p>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。</p> <p>1. 供应商单独参与的，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。</p> <p>2. 如采购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，且满足竞争性磋商文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《响应文件格式》
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《竞争性磋商公告》	

说明：按照南阳市财政局建立政府采购“承诺+信用管理”准入管理制度的要求，对于县本级政府采购项目，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。”

2. 符合性审查。

序号	审查因素	审查内容
1	供应商名称	与营业执照一致
2	响应文件签字盖章	响应文件签字盖章按照磋商文件中提供的响应文件格式和要求签字、盖章
3	报价唯一	响应文件中只能有一个有效报价
4	磋商报价	不超过项目预算
5	交货时间	符合磋商文件要求
6	质量标准	合格
7	响应有效期	开标之日起60日历天

8	质保期	符合磋商文件要求
9	其他要求	符合磋商文件要求

磋商小组依据竞争性磋商文件的规定检查供应商响应文件制作内容的完整度和符合性是否符合竞争性磋商文件的各项要求。

只有通过以上审查的供应商的响应文件，方可进入商务和技术评估，综合比较与评价。

3. 技术（服务）审查。磋商小组依据竞争性磋商文件的规定审查各供应商所响应设备的技术指标、技术性能、产品技术说明或项目方案、人员配备等是否符合最低要求。

4. 综合比较与评价。对各供应商对磋商文件的符合性和技术响应程度、项目方案或技术响应程度、综合实力、售后服务以及报价等因素，进行综合评比。

5. 未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

响应文件无效的情形：

5.1 在资格性和符合性审查时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：

5.1.1 资格证明文件不全的，或者不符合竞争性磋商文件标明的资格要求的；

5.1.2 响应文件无法定代表人或负责人签字，或未提供法定代表人或负责人授权委托书、承诺书或者填写项目不齐全的；

5.1.3 授权代表人未能出具身份证明或与法定代表人或负责人授权委托人身份不符的；

5.1.4 电子响应文件未使用CA或电子营业执照认证并加密的；

5.1.5 其他不符合磋商文件实质性要求的。

5.2 在报价评审时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：

5.2.1 未采用人民币报价的；

5.2.2 报价具有选择性；

5.2.3 未进行最后报价或最后报价高于采购人预算的。

6. 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

6.1 磋商小组所有成员将集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

6.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

6.3对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时通过评标系统通知所有参加磋商的供应商。具体磋商内容由磋商小组根据磋商实际情况确定。

6.4供应商应当按照竞争性磋商文件的变动情况和磋商小组的要求，通过评标系统以在线形式提交承诺，并用CA或电子营业执照签章。

6.5响应文件的澄清、说明或者更正：

6.5.1磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

6.5.2供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权代表签字、加盖公章。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。澄清、说明或者更正文件将作为响应文件内容的一部分。

6.6磋商结束后，磋商小组通过电子评标系统向所有实质性响应的供应商发出要求最后报价要求，各供应商在会员系统中收到有关信息后，必须在规定时间内给出答复，并在签章后提交。提交最后报价的供应商不得少于3家。《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条第四项规定的情形除外。最后报价是响应文件的有效组成部分。

6.7磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设

计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以

上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为2家；政府

购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的。

6.8已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

7.最后报价的算术修正及政策调整

7.1最后报价须包含竞争性磋商文件全部内容，最后报价出现大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

8.评审方法和评审标准

8.1本项目采用的评审方法为：综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

8.2竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

8.3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） / 。

8.4 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） / 。

9. 确定成交候选人名单

9.1磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商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供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位。

9.2磋商小组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、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

9.3 ☒磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前3名的供应商为成交候选供应商。采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。

☐采购人书面授权磋商小组直接确定成交供应商。

10. 报告违法行为

10.1磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

评审标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	磋商报价	30分	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他供应商的价格分按照下列公式计算：</p> <p>磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30。</p>	<p>注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《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《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》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除15%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中小企业的项目除外）”</p> <p>2. 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（（远程评标在线说明））提供书面说</p>
				<p>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。</p> <p>（1）投标人的说明材料应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、培训费用、售后服务等成本构成事项详细陈述。</p> <p>（2）投标人答复后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人说明进行审查评价。</p>

2	技术部分 (40分)	技术指标响应情况 (20分)	<p>完全满足磋商文件技术参数要求的得20分。技术参数有一项不满足的减1分，减完为止。</p> <p>注：</p> <p>①以上技术参数响应情况均须在投标文件《技术规格偏离表》中表述清楚，如表述不清，则按不足（负偏离）处理；</p> <p>②《技术规格偏离表》中的内容须是投标人投标产品的真实反映，投标人在投标时不得虚假响应和虚假承诺，否则将取消其投标资格；已中标的，将取消其中标资格。</p>
		供货安装调试方案 (20分)	<p>第一档：供货安装调试方案详细、可行、有针对性，产品选型（品牌、配置、适用性、性价比）科学、合理。时间计划安排精细合理、有详细的违约承诺及质量承诺，人员安装计划配备得当能够很好地满足项目要求的得20分；</p> <p>第二档：供货安装调试方案简单、可行，产品选型（品牌、配置、适用性、性价比）合理。时间计划及违约、质量承诺简单，人员安装计划、配备简单，能够满足项目要求的得14分；</p> <p>第三档：供货安装调试方案笼统、产品选型（品牌、配置、适用性、性价比）基本合理。有笼统的时间计划及违约、质量承诺、人员安装计划、配备计划的，得9分；</p> <p>第四档：有供货安装调试方案，但方案中时间计划及违约、质量承诺、人员安装计划、配备计划等内容不完整（部分内容缺项），得4分；</p> <p>第五档：没有不得分。</p>
		以上内容如有缺项的，该缺项按0分计，不缺项者，不低于最低分	

3	综合实力 (30分)	业绩（4分）	提供2022年1月1日以来，所投项目类似合同业绩，每提供1份，得2分，最多得4分。（提供中标通知书和合同协议书，时间以合同签订时间为准）
		质保期内外服务承诺（10分）	<p>根据供应商提供的质保期内外服务承诺，包含但不限于：质保期内外设备发生故障的维修方案、零配件供应方案、质保期延长等情况进行打分：</p> <p>①质保期内服务承诺，质量保证期内的免费维修承诺全面，明确承诺投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围等；服务方案全面、详实、可操作性强，能够完全满足项目需求的得5分；服务方案较全面、详实，具有操作性，满足项目需求的得3分，服务方案较为全面详实操作性一般，基本满足项目需求的得1分，缺项不得分；</p> <p>②质保期在采购文件要求的最低质保期的基础上再免费提供一定时长的质保，且过了质保期后的服务方案和服务承诺；服务方案全面、详实、可操作性强，能够完全满足项目需求的得5分；服务方案较全面、详实，具有操作性，满足项目需求的得3分，服务方案较为全面详实操作性一般，基本满足项目需求的得1分，缺项不得分；</p>

		售后服务承诺（满分14分）	<p>1. 售后服务内容（包括常见性故障提供解决方案，备品备件的提供方案，质量保证期内、质量保证期外产品退换货的方案及措施等方面）（满分14分）</p> <p>第一档：服务方案、措施及承诺特别全面、合理、可行、可实施性强，有详细的故障解决方案、备品、备件方案及产品退换货方案及措施，能较好地满足本项目要求的得14分；</p> <p>第二档：服务方案各方面安排较合理，故障解决方案、备品、备件方案及产品退换货方案及措施简单、可实践实施的得10分；</p> <p>第三档：服务方案各方面安排较差、均为通用性的说明，故障解决方案、备品、备件方案及产品退换货方案及措施不具有实践实施性的得6分；</p> <p>第四档：有服务方案，但内容与本项目实际不符，无操作性的得3分；</p> <p>第五档：完全不满足不得分。</p>
		信用评价（2分）	<p>根据南阳市政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的供应商，在参加南阳市本级的政府采购活动时，享受政策支持。本项目供应商诚信评价为满分的得2分，90～99分（（不含90分））之间得1分，90分以下的不得分；供应商可在公告发布之日到投标截止期间，登录“南阳市政府采购信用管理系统”在线打印《南阳市政府采购供应商信用记录表》，作为投标（响应文件的组成部分提交，评审时作为享受政策支持的依据。</p>

备注：严格执行《南阳市政府采购负面清单》，根据实际项目需要设置科学合理的评分因素及分值。

11. 有下列情况之一的，采购人或采购代理机构宣布本项目终止：

11.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

11.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

11.3 法律法规规定的其他情况。

12. 若本项目属于政府购买服务项目，将按照《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》和《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》

（财库〔2015〕124号）等规定执行。

六、成交通知及签订合同

1. 成交结果公布

1.1成交供应商确定后，采购人或采购代理机构将在“河南省政府采购网”和“《全国公共资源交易平台（河南省·南阳市·卧龙区分平台）》”等上发布成交公告。

1.2如项目终止，成交结果公告以“河南省政府采购网”发布的为准。

2. 发出成交通知书

2.1根据成交结果，采购人或采购代理机构通过“南阳市卧龙区公共资源交易中心公共服务平台或电子营业执照应用平台”向成交供应商发出电子成交通知书，成交供应商可登录南阳市卧龙区公共资源交易中心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成交通知书。

2.2《成交通知书》是签订政府采购合同的重要依据，对采购人与成交供应商具有法律效力。

3. 签订合同

3.1成交供应商和采购人应在《成交通知书》发出后及时签订政府采购合同，逾期无故不签订的，按《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及有关规定处理。

3.2竞争性磋商文件、响应文件、供应商在磋商过程中的承诺以及确认材料，均为合同的有效组成部分。

3.3如果成交供应商不按其响应文件承诺和竞争性磋商文件要求签订政府采购合同，采购人将取消其成交资格。

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卧龙区公共资源交易系统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、注意事项

1. 如对竞争性磋商文件有疑问，应于响应文件递交截止时间前1工作日向采购人或采购代理机构提出。

2. 供应商必须由法定代表人或授权代表参加磋商，随时接受磋商小组的询问、质疑，并按照磋商小组的要求答复。

3. 供应商自行承担参加竞争性磋商的全部费用。

4. 本竞争性磋商文件最终解释权归采购代理机构。

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 合同草案条款

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称： 南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：南阳市孔明路第一初级中学

乙方（全称）：（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：南阳市孔明路第一初级中学整体实验室设备采购项目采购
项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌：规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

（是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：数量：金额：

（否

（4）政府采购组织形式：（政府集中采购（部门集中采购 ☒ 分散采购

（5）政府采购方式：☒竞争性磋商

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：（☒是 ☐否）

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：（是 （否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☒是 ☐否

(7) 合同是否分包：（是 ☐ 否 ☒）

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

（大型企业 ☐ 中型企业 ☐ 小型微型企业 ☐）

（残疾人福利性单位 ☐ 监狱企业 ☐ 其他 ☐）

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：（是 ☐ 否 ☐）

外商投资企业类型：（全部由外国投资者投资 ☐ 部分由外国投资者投资 ☐ 其他 ☐）

(9) 是否涉及进口产品：

（是，〈《政府采购品目分类目录》底级品目名称：金额：

国别：品牌：规格型号：

否 ☐）

(10) 是否涉及节能产品：

（是，〈《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 ☐ 优先采购 ☐ 否 ☐）

是否涉及环境标志产品：

（是，〈《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 ☐ 优先采购 ☐ 否 ☐）

是否涉及绿色产品：

（是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

强制采购 ☐ 优先采购 ☐ 否 ☐）

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：（是 ☐ 否 ☐ 不涉及 ☐）

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

（固定总价 （固定单价（固定费率（成本补偿 （绩效激励（其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

（全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

（分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与
分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

（成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

（绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：年月日，完成日期：年月日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：（是（否
收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

（1）验收组织方式：（自行组织 （委托第三方组织
验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：（是 （否

是否邀请专家参加验收：（是 （否

是否邀请服务对象参加验收：（是 （否

是否邀请第三方检测机构参加验收：（是 （否

是否进行抽查检测：（是，抽查比例：（否

是否存在破坏性检测：（是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

（否

验收组织的其他事项：

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: (一次性验收

(分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排))

(4) 履约验收程序:

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况,特别是落实政府采购扶持中小企业,支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准:

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: (是 (否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件,如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义,应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件,图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自生效。

7. 合同份数

本合同一式份,甲方执份,乙方执份,均具有同等法律效力。

合同订立时间: 年月日

合同订立地点:

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方(采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方)	乙方(供应商)
-----------------------------------	---------

单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住所		住所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵

【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺

(两者以较长的为准)的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6） 项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7） 项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1） 项	质量保证期	
第二节 第8.2（3） 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付 时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退 还时间及逾期	

	退还的违约金	
第二节 第14.1（3） 项	运行监督、维 修期限	
第二节 第14.1（5） 项	货物回收的约 定	
第二节 第14.1（6） 项	乙方提供的其 他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、 更换相关具体 规定	
第二节 第15.2（2） 项	迟延交货赔偿 费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方 法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列 第 种方式解决： （1）向仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为； （2）向人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

注：此文本仅供参考，合同签订双方可根据项目的具体要求自行修订相关内容。

第六章 响应文件格式

供应商编制文件须知

1. 供应商按照本部分的顺序编制响应文件，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。

响应文件

项 目名称:

项 目编号:

投标人（ 电子签章）：

法定代表人或委托代理人：（ 电子签章）

日期:

目录

格式自拟

一、响应函格式

响 应 函

致：采购人或采购代理机构：

根据贵方项目编号为_____的竞争性磋商文件要求，签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表_____（供应商名称、地址）提交包含响应文件组成第__项至第__项的响应文件电子版本一份。

据此函，签字代表宣布同意并郑重承诺如下：

1. 我方递交的响应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。

2. 我方已详细审查全部竞争性磋商文件，包括修改文件（如有的话）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利。

3. 若成交，我方将按照竞争性磋商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，保证设备或质量标准符合竞争性磋商文件要求，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. 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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》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。

5. 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。

供应商名称（公章）：

法定代表人或负责人或被授权人签名（或盖章）：

年 月 日

二、法定代表人或负责人授权委托书格式：

法定代表人或负责人授权委托书

致采购人或采购代理机构：

我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人或负责人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名）以我方的名义参加项目的竞争性磋商活动，并代表我方全权办理针对上述项目的具体事务和签署相关文件。我方对被授权人的签名事项负全部责任。

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

被授权人无转委托权，特此委托。

法定代表人或负责人签名（或盖章）：

被授权人签名（或盖章）：

职务：

联系电话：

法定代表人或负责人、被授权人身份证复印件

供应商公章：

年 月 日

三、报价一览表格式：

报价一览表

项目名称	
项目编号	
供应商	
磋商报价	大写： (¥：)
交货时间	
质保期	
质量标准	
响应有效期	
备 注	

供 应 商（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

四、营业执照副本、依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证、审计或财务报告、近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明等;

审计或财务报告说明:

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供应商与银行之间业务往来正常, 企业信誉良好等。

2. 供应商提供企业有关财务会计制度。

近三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明 (格式)

声明函

(法定代表人或其授权代表) 代表____(公司全称) 向本项目的采购人和采购代理机构郑重声明如下:

我公司近三年来的经营活动中, 未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

供应商 (盖章):

法定代表人或其授权代表 (签字或盖章):

五、分项报价一览表、技术偏差表、商务偏差表;

分项报价一览表

供应商名称（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	单价	小计（元）	交货安装时间
1									
2									
3									
4									
1									
1									
1									
报价金额合计（大写）：									

法定代表人（负责人）或授权代表（签字或盖章）：

日期： ____年____月____ 日

技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	采购规格	响应规格	偏离	说明

供应商（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字或盖章）：

日期：__年__月__日

商务偏差表

项目名称：

项目编号：

序号	采购文件 商务条款	响应文件 商务条款	偏差描述	结论

供应商（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字或盖章）：

日期：__年__月__日

六、供应商诚信承诺书

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. 本次采购在电子响应文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成分，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：

年 月 日

七、供应商认为需要的其他文件资料

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。

附：中小企业划型标准规定

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以

上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

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：

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：

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，供应商在响应时，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，无需再提交上述第四项证明材料”。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。

南阳市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. 投标人须在响应文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应磋商文件要求，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”。

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1） 1，生产厂为（厂名） 2，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例） 3。（产品名称1）的（关键组件） 4在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序） 5在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。