重庆市政府采购云平台

网上竞采文件

**项目名称: 重庆市两江中学校功能室器材采购**

**采 购 人：重庆市两江中学校**

**2025年07月**

目录

第一篇 竞采邀请书 1

一、竞采函 1

二、供应商资格要求 1

（一）基本资格条件 1

（二）特定资格条件 2

第二篇 项目服务需求 2

一、采购项目数量及技术要求 2

（一）采购项目一览表 2

（二）采购项目技术参数及质量要求 2

二、其他要求 5

三、质量要求和技术标准 17

第三篇 项目商务需求 18

一、交货时间及验收方式 18

 二、报价要求 19

三、付款方式 19

四、知识产权 20

五、培训 20

六、其他 20

第四篇 资格审查及评审办法 21

一、资格审查及符合性审查 21

（一）资格审查 21

（二）符合性审查 22

（三）评审依据 22

（四）成交标准 22

二、无效响应条款 22

三、采购终止条款 23

四、供应商提交响应文件 23

五、其他 23

第五篇 响应文件格式 25

一、经济文件 26

二、资格条件及其他 28

三、技术服务文件 33

四、商务文件 36

五、其他与项目有关的资料 39

##

#

# 第一篇 竞采邀请书

## **一、竞采函**

1、采购项目内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 采购预算（元） | 资金来源 | 备注 |
| 重庆市两江中学校功能室器材采购 | 130000.00  | 财政预算资金 | 成交供应商1名 |

2、采购人名称：重庆市两江中学校

3、采购人地址：重庆市渝北区宝圣大道207号

4、联系人： 联系电话：

5.采购文件发布时间及获取方式：2025年7月7日起请自行在重庆市政府采购云平台-网上竞采（https://xj.ccgp-chongqing.gov.cn/ge/）下载本项目竞采文件以及补遗等开标前公布的所有项目资料。

6.报价文件上传开始时间：2025年7月11日 9：00时

7.报价文件上传截止时间：2025年7月11日11 ：00时

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

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

## **二、供应商资格要求**

（一）基本资格条件

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

6.法律、行政法规规定的其他条件。

（二）特定资格条件

无

# 第二篇 项目服务需求

**一、采购项目数量及技术要求**

（一）采购项目一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 器材名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 高中物理器材 |
| 1 | 电阻定律实验器 | 套 | 3 |  |
| 2 | 电阻定律演示器 | 套 | 3 |  |
| 3 | 库伦扭秤、库伦定律定律演示器 | 套 | 2 |  |
| 4 | 范式起电机 | 套 | 2 |  |
| 5 | 静电感应起电机 | 套 | 2 |  |
| 6 | 摩擦起电 | 套 | 3 |  |
| 7 | 电容器充放电演示器 | 套 | 3 |  |
| 8 | 电容器电压与电荷量关系演示器 | 套 | 3 |  |
| 9 | 数字式电压电流传感器 | 套 | 3 |  |
| 10 | 安培力演示器 | 套 | 3 |  |
| 11 | 安培力实验器 | 套 | 3 |  |
| 12 | 气垫导轨实验套装 | 套 | 3 |  |
| 13 | 光的折射、全反射实验器 | 套 | 3 |  |
| 14 | 光的反射折射实验器 | 套 | 3 |  |
| 15 | 测定玻璃的折射率 | 块 | 20 |  |
| 16 | 纵横波演示器 | 套 | 2 |  |
| 17 | 单摆实验器套装 | 套 | 2 |  |
| 18 | 受迫振动与共振演示器 | 套 | 2 |  |
| 19 | 弹簧振子 | 套 | 2 |  |
| 20 | 摆的共振演示器 | 套 | 2 |  |
| 21 | 光的干涉、衍射、偏振演示器 | 套 | 2 |  |
| 22 | 光导纤维演示器 | 套 | 2 |  |
| 23 | 激光教学演示器 | 套 | 2 |  |
| 24 | 杨氏双缝干涉仪实验 | 套 | 2 |  |
| 25 | 安培力演示仪 | 个 | 2 |  |
| 26 | 示磁效应阴极射线管 | 个 | 5 |  |
| 27 | 洛伦兹力演示仪 | 台 | 2 |  |
| 28 | 条形磁铁 | 对 | 20 |  |
| 29 | 蹄形磁铁 | 个 | 20 |  |
| 30 | 小磁针 | 盒 | 10 |  |
| 31 | 通电螺线管 | 套 | 20 |  |
| 32 | 电磁感应演示器 | 套 | 3 |  |
| 33 | 手摇发电机 | 套 | 3 |  |
| 34 | 电磁阻尼与驱动 | 个 | 3 |  |
| 35 | 自感与互感器 | 套 | 3 |  |
| 36 | 无线智能毫电压传感器 | 套 | 3 |  |
| 37 | 可拆变压器 | 套 | 3 |  |
| 38 | 伽尔顿板 | 个 | 2 |  |
| 39 | 油膜试验器 | 套 | 3 |  |
| 40 | 空气压缩引火仪 | 件 | 2 |  |
| 41 | 气体定律实验器 | 套 | 2 |  |
| 42 | 液体表面张力演示器 | 套 | 2 |  |
| 43 | 毛细现象演示器 | 套 | 2 |  |
| 44 | 气压微观解释演示器 | 套 | 2 |  |
| 45 | 光电效应演示器 | 套 | 2 |  |
| 46 | 轨道小车 | 套 | 20 |  |
| 47 | 平抛运动实验器 | 套 | 28 |  |
| 48 | 光电门 | 套 | 3 |  |
| 49 | 教师版电学演示实验箱 | 套 | 1 |  |
| 50 | F光源（红光） | 个 | 20 |  |
| 51 | F光源（绿光） | 个 | 20 |  |
| 52 | 教师版光学演示实验箱 | 套 | 1 |  |
| 53 | 教师版力学演示实验箱 | 套 | 1 |  |
| 54 | 空气压缩引火仪 | 个 | 8 |  |
| 55 | 机械秒表 | 个 | 5 |  |
| 56 | U形管压强计 | 个 | 5 |  |
| 57 | 连通器 | 个 | 5 |  |
| 58 | 旋片真空泵 | 个 | 1 |  |
| 59 | 红液温度计 | 个 | 10 |  |
| 60 | 5号干电池盒 | 个 | 80 |  |
| 61 | 小灯泡灯座 | 个 | 120 |  |
| 62 | 单刀开关 | 个 | 50 |  |
| 63 | 电流表 | 个 | 50 |  |
| 64 | 电压表 | 个 | 50 |  |
| 65 | 滑动变阻器 | 个 | 30 |  |
| 66 | 滑动变阻器 | 个 | 30 |  |
| 67 | 定值电阻 | 个 | 50 |  |
| 68 | 定值电阻 | 个 | 50 |  |
| 69 | 定值电阻 | 个 | 50 |  |
| 70 | 定值电阻 | 个 | 50 |  |
| 71 | 体温计 | 个 | 16 |  |
| 72 | 寒暑表 | 个 | 16 |  |
| 73 | 玻棒(附丝绸) | 个 | 16 |  |
| 74 | 胶棒(附毛皮) | 个 | 16 |  |
| 75 | 汽油机模型 | 个 | 2 |  |
| 76 | 柴油机模型 | 个 | 2 |  |
| 初中物理器材 |
| 1 | 初中物理电学教学演示实验箱 | 个 | 4 |  |
| 2 | 初中物理力学教学演示实验箱 | 个 | 4 |  |
| 3 | 初中物理光学教学演示实验箱 | 个 | 4 |  |
| 4 | 空气压缩引火仪 | 个 | 10 |  |
| 5 | U型管压强计 | 个 | 6 |  |
| 6 | F光源（红光） | 个 | 28 |  |
| 7 | F光源（绿光） | 个 | 28 |  |
| 8 | 强磁铁 | 个 | 28 |  |
| 9 | 声传播实验器 | 个 | 1 |  |
| 10 | 音叉 | 套 | 6 |  |
| 11 | 音叉 | 套 | 6 |  |
| 12 | 流体压强与流速关系演示器 | 套 | 1 |  |
| 13 | 马德堡半球 | 个 | 2 |  |
| 14 | 连通器 | 个 | 8 |  |
| 15 | 数显式推拉力计 | 个 | 1 |  |
| 16 | 手提电子秤 | 个 | 28 |  |
| 17 | 台式小型克重秤 | 个 | 28 |  |
| 18 | 实验室透明水槽 | 个 | 28 |  |
| 高中生物器材 |
| 1 | 生物显微镜 | 台 | 28 |  |
| 2 | 恒温水浴锅 | 台 | 8 |  |
| 3 | 无线智能气象传感器 | 套 | 1 |  |
| 4 | 数字化实验系统 | 套 | 1 |  |

（二）采购项目技术参数及质量要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **器材名称** | **技术参数** |
| 高中物理器材 |  |
| 1 | 电阻定律实验器 | 电阻定律实验器（学生用）（54.2\*15.2cm），由底板、3种金属导线（铜、铁、镍铬）、接线柱、连接片、支撑架等组成。 |
| 2 | 电阻定律演示器 | 电阻定律实验器（学生用）（104\*12cm），由底板、3种金属导线（铜、铁、镍铬）、接线柱、连接片、支撑架等组成。 |
| 3 | 库伦扭秤、库伦定律定律演示器 | 由悬丝、横杆、两个带电金属小球，1个平衡小球，1个移电小球、旋钮和电磁阻尼部分等组成。仪器封装在有机玻璃罩内，玻璃罩的下半部分做成可开合的门，以便清洁绝缘横杆和竖立支杆，调整绝缘横杆的水平，使金属小球带电等。仪器的底座上装有3个螺旋支脚，旋转支脚，可调底座水平。 |
| 4 | 范式起电机 | 由大金属壳、绝缘支架、传送带、转轮、尖端导体、接地导体板组成，电压可达数百万伏。 |
| 5 | 静电感应起电机 | 由起电盘、底座、莱顿瓶、集电杆、放电杆、电刷、电刷杆、皮带轮、连接片组成。起电盘上导电膜应采用铝箔和纸箔交替分布，电刷应采用束状磷铜线，导电膜与起电盘的90°剥离强度应≥8N，使用硅橡胶带。性能要求：在温度为20℃、相对湿度为65%±5%的环境中，摇柄转速120r/min，火花放电距离应≥55mm，在温度为5℃～30℃范围，相对湿度为85%±5%的条件下，仪器应正常工作，火花放电距离应≥30mm。 |
| 6 | 摩擦起电 | 或有机玻棒(附丝绸)，丝绸面积≥350mm\*350mm。在规定工作条件下，用丝绸裹住玻棒（或有机玻棒），做1次快速拉出，棒上所带的电荷用D－YDQ－Z－100型指针验电器检验张角≥30°（≥50°）。或聚碳酸酯棒(附毛皮)，毛皮面积≥150mm\*150mm。在规定工作条件下，用毛皮裹胶棒（或聚碳酸脂棒），做1次快速拉出，棒上所带的电荷用D－YDQ－Z－100型指针验电器检验张角≥30°（≥45°）。由圆形外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、箔片、中位卡、接线柱和底座等组成。圆形外壳直径φ≥160mm，外壳应由不能带静电的材料制成，观察面应采用透明材料，透明材料透光率≥90%，箔片长度≥25mm。性能要求：相对湿度≤65%的环境，圆盘上加8kV直流高压，箔片张开与中位片角度≥45°。移去高压后，箔片张开角度保持30°以上的时间≥10min。 |
| 7 | 电容器充放电演示器 | 1.材质：金属、电子配件；2.结构：由充放电选择开关，电容器，电流表电压表以及放电指示灯等组成；3.用途：根据新编高中物理教材《静电场电容器与电容》教学要求设计，通过实验让学生了解电容器的作用与充电放电过程。 |
| 8 | 电容器电压与电荷量关系演示器 | 1.材质：金属、电子配件；2.结构：本仪器由两只相同的电容、两只数字电压表、选择开关及供电接线端子等组成；3.用途：根据高中物理新编教材内容而设计，其结构简单，操作方便，便于学生观察理解与理解电容器电压与电荷量关系。 |
| 9 | 数字式电压电流传感器 | 1.内置蓝牙通信功能，可实现无线数据传输，与移动设备快速配对，满足多种测量环境需求；2.传感器与数据采集终端(平板或手机)直接通过蓝牙无线连接，电脑需要通过局域网或者蓝牙的方式连接，支持多终端设备连接，能够在动态条件下实现电压电流测量，并适应各种实验场景中的数据采集；3.电压电流采用差分测量方案，能够测量直流或者交流电压电流值，可精确测量不同电路中的直流或者交流电压电流值，广泛应用于物理电学实验、电路分析和教学科研；4.电压量程:0~5V，电流量程:0-4A；5.电压分辨率:0.001V，电流分辨率:0.0005A，可以测量正向和反向电压电流；6.最大采样率:100Hz。 |
| 10 | 安培力演示器 | 由底座、磁极框架、磁铁、通电线框、接线柱、连接片、刻度盘支架、刻度盘、指针等组成。 |
| 11 | 安培力实验器 | 由底座、磁极框架、磁铁、通电线框、接线柱、连接片、刻度盘支架、刻度盘、指针等组成。 |
| 12 | 气垫导轨实验套装 | 1.产品由导轨、导轨支座、滑行器及有关实验附件组成。2.导轨采用铝合金型材制作，导轨工作面长度1200mm±0.5mm，表面喷砂氧化处理，导轨工作面夹角90°，两角度面经过高速铣床机精加工成形，导轨1侧斜面筋上设有刻度尺，刻度尺全长1200mm±0.5mm，最小分度值为1mm，每10mm标注刻度数字。3.导轨脚距：2个支脚之间距离可调。4.导轨进气口外径：φ30mm，导轨底部设有两个支座，1个支座为单脚支座，高度不可调；另1个为双脚支座，双脚支座上设有两只调节螺钉可调节导轨的纵向水平及横向水平，双脚支座材质为冷扎钢板冲压成形，再通过1次注塑包塑胶成形。5.滑行器采用铝合金制作，长度100mm±0.5mm。实验附件包括：挡光片（100mm,50mm,30mm各2片）6片、挡光条（5mm）2个、紧固螺钉（M4×10mm）17只、滑轮2个、滑轮架1个、加重砝码（50g±0.5g，100g±1g各4个）、U形弹射器2个、圆形弹射器2个、挂钩架2个、牵引线3米、座架4个、砝码桶1个、振子弹簧2个、光电门架2个、起始板1个、钢丝针（φ0.5mm）2根、固定螺钉（M4×25mm）2个、橡皮筋4根。6.仪器要求气源：风压＞1kPa。7.纵向束直平面内的直线度全长误差不大于0.1mm，任意400mm误差不大于0.05mm。8.气垫导轨在工作压强不小于1kPa，最大承载质量不小于两倍滑行器质量，气垫导轨与滑行器的浮高差≥0.015。1.气源形状为六角多边形，下方设有2个支脚，左右壳体和出风口1次性注塑成型，材质ABS，设有手柄可提携，气源后方和下方装有橡胶减震垫，可横放或者竖放使用，并配有转换接头1个，波浪伸缩管约1米1根。2.输入电压：AC22050Hz。3.最小功率：80W最大功率：180W。4.出气孔外径≥30mm，内径≥26mm。5.气源气压大、中、小3挡可调，可通过调节按钮调档位，对应有3个红光指示灯指示档位，并设有电源总开关，气源出气孔接入标准负载，出气端的气压≥3KPa。6.工作时间：可1直使用。7.气源接入负载后噪音≤55db。8.气源在额定功率下工作90分钟后绝缘电阻大于等于1MΩ。9.气源接入负载后最大功率下工作90分钟后，外壳温升≤35℃。10.气源长226\*宽96\*高140mm。1.外壳采用优质工程塑料1次注塑成型，带有可折多功能提手（可以作支架）。各个功能由轻触开关转换、指示灯亮灭指示当前功能，面板标示用不干胶，美观大方，字体及颜色清晰牢固。电源输入采用3芯带电源开关插座并附带保险丝，时标输出、光电门及自由落体接口位于在仪器的后板。2.外观尺寸：260mm×250mm×100mm（±2mm）(长×宽×高）。3.数码管：5位0.8英寸数码管显示。4.计时精度：0.01毫秒。5.供电电压：AC220V±10%，50Hz±5Hz。6.数据存储：50组。7.显示：10个挡光间隔时间、10周振动、n次振动时间总和、加速度计时3个时间、自由落体时间2个、2路光电门分别计时、2个挡光时间(对碰、追碰)、显示对应时间的平均速度、加速度、碰撞计时4个平均速度、电磁铁释放延时时间可调、挡光宽度可设定等功能。8.接口：光电门、自由落体、时标输出和电磁铁接口及统1接口；本仪器具有1般计时器的功能外，与J2125型系列气垫导轨、J04271型自由落体实验仪、J04227型斜槽轨道等配合使用，还能测量速度、加速度、重力加速度、周期等物理量和碰撞等实验，并直接显示实验的速度和加速度的值。 |
| 13 | 光的折射、全反射实验器 | 包括能显示光路的透明材料制成的半圆玻砖、角度板、2个条形玻砖、2个半导体激光光源（不加扩束镜，1个为入射光源，1个提供法线）等，表盘直径≥300mm。 |
| 14 | 光的反射折射实验器 | 包括演示屏、折射镜、光源、光源座、反射镜、底座、漫反射镜等。可折叠，演示屏半径≥130mm，半圆玻璃折射镜半径≥35mm。 |
| 15 | 测定玻璃的折射率 | 半圆状玻璃砖。 |
| 16 | 纵横波演示器 | 由不锈钢杆、弹性片及支架等组成；演示波传播的过程中质点不随波迁移，1个周期波传播1个波长。 |
| 17 | 单摆实验器套装 | 由摆球、摆线和单摆夹、支架组成；单摆夹和支架应由金属材料制成，夹口应为V形，单摆在摆动过程中摆线上的固定点应不变。 |
| 18 | 受迫振动与共振演示器 | 改变策动摆摆长，可分别使5个摆长不同的单摆发生共振，用来演示驱动力周期和受迫振动周期相同时发生共振。 |
| 19 | 弹簧振子 | 气垫式，带1台电动气源。 |
| 20 | 摆的共振演示器 | 弹簧振子，电动机驱动。 |
| 21 | 光的干涉、衍射、偏振演示器 | 白光光源（亮度和焦距可调）、光屏、光栅（3个，分别为80线/mm、300线/mm、600线/mm）、双缝2个、单缝3个、1对带刻度的偏振滤光片、泊松亮斑。性能要求：可以观察清晰的白光干涉条纹，加上滤光片后可以观察到5条以上明暗相干条纹。 |
| 22 | 光导纤维演示器 | 包括传光束、传像束、有机玻璃棒、通讯演示器（发射机和接收机）、字母板、放大屏等。视听距离≥6m，传光束长度≥400mm横截面≥2.55mm2，白光透过率≥50%，传像束长度≥350mm，传像工作面积≥100mm2。光线丝排列对应整齐，无错位，像元数不低于900个。 |
| 23 | 激光教学演示器 | 含演示屏、圆形光盘、光源、分束器、光学零部件（扩束透镜、双凸柱面透镜、半圆柱面透镜、平凸柱面透镜、平凹柱面透镜、凹凸柱面反光镜、平面镜、漫反射镜、等边棱镜、等腰直角棱镜、光纤、光具架、移动尺等。演示屏长度≥350mm，宽度≥280mm；圆形光盘直径≥160mm。光盘面分为4个象限，分别刻有0°～90°刻度。激光束经分束器在演示屏上呈现的3条光束基本相同。 |
| 24 | 杨氏双缝干涉仪实验 | 包含12V双尖灯、红色和蓝色滤色器、彩色滤光片支架、双缝（标记双缝间距）、遮光筒（可以测得或标记双缝到光屏的距离）及测量头（带游标卡尺或螺旋测微器）；不加滤光片时可以方便地调出白光的干涉条纹，加上滤光片后可以清晰呈现5条以上干涉条纹。 |
| 25 | 安培力演示仪 | 由底座、磁极框架、磁铁、通电线框、接线柱、连接片、刻度盘支架、刻度盘、指针等组成。 |
| 26 | 示磁效应阴极射线管 | 磁偏转管，使用高压为60kV、负载电流为200μA的直流高压电源，阴极射线管应能工作，电子束轨迹的亮度应≥100cd/m2。 |
| 27 | 洛伦兹力演示仪 | 产品由线圈、电解槽、电流表、框架盒、换向开关等组成。产品外形尺寸约27.5×27.5×8cm，框架盒由塑料制成，电解槽直径约15cm，带两个电流表，3个换向开关，一个指示灯，红黑接线柱各一个。 |
| 28 | 条形磁铁 | 表面磁感应强度≥0.07T。 |
| 29 | 蹄形磁铁 | 表面磁感应强度≥0.055T。 |
| 30 | 小磁针 | 在圆形底座中心立1支柱，柱顶装有针尖以支持磁针，磁针可绕竖直支柱自由转动。 |
| 31 | 通电螺线管 | 透明底板，纯铜漆包线，单层绕线，线圈绕向清晰可见，宜附带手柄磁针。 |
| 32 | 电磁感应演示器 | 由能提供匀强磁场的磁体和带绝缘手柄的闭合矩形线框组成。性能要求：匀强磁场的磁感应强度应足够大，闭合矩形线框面积应小于匀强磁场区域的面积。部分切割或旋转时能够产生较大电流。 |
| 33 | 手摇发电机 | 包括定子、转子、整流器、集流环、电刷、灯座（带灯泡）、手摇驱动机构和底板等部分。定子应由永磁体和极靴组成，转子应由转轴、两极电枢铁芯、电枢线圈以及整流器和集流环等组成。整流器在任何位置不应将两电刷短路，电刷与整流器和集流环应使用弹性接触，转动灵活。转子转速为1600r/min空载时，输出端交流和直流电压均应不小于8V。接16Ω电阻负载时，输出端交流和直流电压均应不小于5V。不带皮带轮用作电动机使用时启动电压应不大于4V，电流应不大于0.4A |
| 34 | 电磁阻尼与驱动 | 由直流电源接线柱、矩形磁轭、支撑架、摆架、非阻尼摆、横梁、阻尼摆、线圈、底座等组成。 |
| 35 | 自感与互感器 | 由小灯泡、灯座、变压器、电位器、单刀开关、旋钮开关、接线柱等组成。仪器面板分为“通电自感现象”和“断电自感现象”两部分。表面印有电路原理图并分别标有两部分的工作电压。导线采用暗线布置，内部接线应与面板上的原理图1致。性能：通电时，与自感线圈并联的小灯泡亮的时间应明显滞后于与滑动变阻器串联的小灯泡；断电时，与自感线圈并联的小灯泡应瞬间闪亮（亮度比断电前有明显增强）后熄灭，或持续亮片刻后再熄灭。 |
| 36 | 无线智能毫电压传感器 | 无线智能毫电压传感器无需连接数据采集器，通过蓝牙或USB直连电脑、手机或平板等终端可直接进行数据采集，在终端上实时显示并记录电压的变化，绘制电压-时间图像。可脱离终端而独立地记录所探测到的实验数据并加以保存，并随时供下载和分析。 一、结构及外观：主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称；背面有蓝牙编号；底部有Type-C接口；上端为导线插孔，附件红黑导线可一端接入传感器，另一端接入电路进行测量。二、功能：1.用于测量电路、电器两端的毫伏级别电压。2.传感器内置蓝牙无线模块：使用蓝牙5.0技术，该技术拥有极低的运行和待机功耗。3.传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器。4.可脱机进行数据采集。5.传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。6.可实现校零功能。7.连接方式：蓝牙无线或有线。8.节能方式：传感器打开电源，但无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。9.支持固件空中升级。10.支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、HarmonyOS、统信UOS等。三、规格：1.量程：-500mV~500mV2.分辨率：0.3mV3.精度：±1%F.S4.采样速率：USB：10000次/秒5.连续使用时间：≥30小时6.通讯距离：≥30m（空旷无遮挡）7.可充电锂电池，电池型号：3.7V250mAh四、典型实验水果电池；风力发电；导体切割磁感线产生电流；等实验【提供有CMA/CNAS标志的检测报告加盖投标人公章佐证:内置蓝牙无线模块：使用蓝牙5.0技术，量程：-500mV~500mV】 |
| 37 | 可拆变压器 | 单相芯式结构，铁芯以优质钢矽片冲制并经绝缘处理。线圈骨架用塑料压制，绕线匝数为了标记清晰可采用扩大倍数法标出。 |
| 38 | 伽尔顿板 | 固定速率，能利用小球堆积的包络线可模拟正态分布曲线，从而模拟统计规律 |
| 39 | 油膜试验器 | 由盛水板、计数板、滴液器、油酸稀释液（或油酸）、粉、粉盒等组成。盛水盘深度不小于20mm，中心点到边沿的最小距离不小于100mm，中心点应有明显标记。计数板需透明并印有正方形格子，格子边长5mm，计数板应能覆盖整个盘面。粉盒内滤粉网不小于300目，粉不溶于水。滴液器灵活好用，不漏液。 |
| 40 | 空气压缩引火仪 | 由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸用透明有机玻璃制作，内径Φ10mm，外径Φ25mm，长130mm，底座Φ65mm，手柄40mm，活塞杆Φ8mm。活塞体应使用弹性材料制成，活塞与气缸气密性应良好，连续压缩引火100次后密封圈性能不变。 |
| 41 | 气体定律实验器 | 可验证玻意耳-马路特定律、查理定律、盖吕萨克定律和理想气体状态方程等。产品由气柱（玻璃或者是塑料）、固定夹和挂钩板组成。 |
| 42 | 液体表面张力演示器 | 由圆形线框、凸环形线框、3角体线框、正方体线框、收缩线框、双环线框等组成。性能要求：各线框总高度≥170mm，线框中各圆形线框内径≥48mm，正方体线框与3角体线框的各边长≥45mm。 |
| 43 | 毛细现象演示器 | 应由直立的毛细管组和玻璃连通装置两部分组成，分别固定于支架背板上。毛细管组由3根固定在支架上的毛细管组成，3根毛细管的内径分别为Φ0.3mm±0.1mm、Φ0.6mm±0.1mm和Φ0.9mm±0.1mm，管长为200mm±1mm。毛细管的外径、外观缺陷和内应力应符合JY/T0450。每套实验器应另配Φ0.3mm±0.1mm、Φ0.6mm±0.1mm、Φ0.9mm±0.1mm3种规格的毛细管各10支作为备件。毛细管的耐水性应达到HGB1级。 |
| 44 | 气压微观解释演示器 | 由透明塑料气缸、活塞、钢球、振动器等组成，长宽高≥16.5cm\*15.5cm\*27.5cm。 |
| 45 | 光电效应演示器 | 由光电管及配套底座、滤光片（红色、绿色、蓝色）组成。 |
| 46 | 轨道小车 | 车拖纸带打点式；由轨道、1辆小车及配件组成，应配有打点纸带，应有调节轨道倾斜度的装置，轨道始端应有固定及释放小车的装置、固定计时器的平台，终端有捕捉小车的装置；轨道的有效运动长度≥600mm，轨道轨面的直线度误差不大于有效长度的0.03%；安装计时器后，记录纸带应能平行轨道运动；在倾斜度1:50的轨道上小车应能从静止开始运动。 |
| 47 | 平抛运动实验器 | 包含钢制演示板、3个电磁钢球释放机构、着陆垫、钢球、铝合金钢球轨道、多路专用速度计。钢球释放机构也作为开始计时的启动开关；着陆垫也作为停止计时开关。实验误差≤5%。小球从斜轨滚出做平抛运动，背板为金属制，能够用磁铁固定复写纸和白纸，小球落到挡板上，挤压复写纸，留下痕迹，挡板上下自由可调。 |
| 48 | 光电门 | 脉宽计时；3位显示，小数点后2位；有晶振；带1个光电门，光电门跨度130mm±2mm。 |
| 49 | 教师版电学演示实验箱 | 外观尺寸（mm）：650\*360\*160mm（±5mm）电学实验箱将电学实验元件安装在模块中，磁吸式设计，电路连接操作简单方便。同时，可以完成更多的与实际生活相关的实验，家庭楼梯灯电路、前后门铃电路等，增强了趣味性，贴近生活。主要产品：演示电流表（磁吸）：由外壳、表盘、调零旋钮、香蕉插头接线柱等组成。外形尺寸：335\*315\*60mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；量程：-0.2A～0.6A/-1A～3A双量程，功能描述：2.5级；磁吸式，内嵌磁铁，可调零，可以吸附在黑板，进行演示操作。能够完成的教学演示：测量直流电流强度；配合其他电学及电磁学器材进行电学及电磁学实验等。演示电压表（磁吸）：由外壳、表盘、调零旋钮、香蕉插头接线柱等组成。外形尺寸：335\*315\*60mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；量程：-0.2A～0.6A/-1A～3A双量程，功能描述：2.5级；磁吸式，内嵌磁铁，可调零，可以吸附在黑板，进行演示操作。能够完成的教学演示：测量直流电流强度；配合其他电学及电磁学器材进行电学及电磁学实验等。灯座（磁吸）：由绝缘底座、灯座、香蕉插头接线柱等组成。绝缘底座：尺寸规格：115\*57\*30mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示操作。能够完成的教学演示：配合小灯泡作为用电器与其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要灯泡的实验。单刀单掷开关（磁吸）：由绝缘底座、开关闸刀、香蕉插头接线柱等组成。绝缘底座：尺寸规格：115\*57\*30mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示操作。能够完成的教学演示：作为控制电路的开关与其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要控制电路通断的实验。单刀双掷开关（磁吸）：由绝缘底座、开关闸刀、香蕉插头接线柱等组成。绝缘底座：尺寸规格：115\*57\*30mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示操作。能够完成的教学演示：作为控制电路的开关与其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要控制电路通断的实验。滑动变阻器20Ω（磁吸）：由金属丝、滑片、接线柱等组成。规格:20Ω2A；磁吸式，可放置在桌面或吸附在磁性材料上进行实验，能够连续改变接入电路的电阻值。能够完成的教学演示：电学实验；电磁学实验。1号电池盒（磁吸）：由壳体、弹簧、弹片、香蕉插头接线柱等组成。有串联接插口，电池装反时不能接通。壳体：尺寸规格：118\*40\*50mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，4面为卡扣设计，可以进行多个壳体的前后左右连接，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示实验能够完成的教学演示：配合1号电池及其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要提供直流电源的实验。定值电阻（磁吸）：由绝缘底座、电阻、香蕉插头接线柱等组成。绝缘底座：尺寸规格：115\*57\*30mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示操作。电阻：规格：5Ω、1.5A，10Ω、1.0A，15Ω、0.6A，20Ω、0.5A共4种规格。能够完成的教学演示：作为用电器与其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要电阻的实验。电阻定律实验器（磁吸）：由绝缘底座、2种金属导线（康铜、镍铬）、接线柱、连接片、支撑架等组成；绝缘底座：尺寸规格：540\*135\*17mm（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示操作。电阻：规格：康铜导线2根（长均为500mm，直径分别为0.5mm、0.3mm）；镍铬线2根（长分别为500mm、300mm直径均为0.3mm）。能够完成的教学演示：作为用电器与其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要电阻的实验。电铃（磁吸）：由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成。壳体：尺寸规格：120\*57\*30mm（±5mm）（±5mm）；材质工艺：ABS塑料精密注塑成型；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的基座，4面为卡扣设计，可以进行多个壳体的前后左右连接，内嵌磁铁，可以吸附在黑板，进行演示实验能够完成的教学演示：配合1号电池及其他相关器材进行电学实验、电磁学实验及其他需要提供直流电源的实验。还含有导线，发光2极管，电机、十字螺丝刀，铁粉盒、蹄形磁铁及条形磁铁等附件。 |
| 50 | F光源（红光） | 距光源500mm处照度8001x～9001x；发光形状、亮度均可调，能形成F光源、T光源等发光形状 |
| 51 | F光源（绿光） | 距光源500mm处照度8001x～9001x；发光形状、亮度均可调，能形成F光源、T光源等发光形状 |
| 52 | 教师版光学演示实验箱 | 外观尺寸：890\*340\*160mm(±5mm）光学实验箱主要探究光的直线传播、光的折射和反射问题，凸透镜和凹透镜的成像光路问题，通过亚克力柱面镜研究人眼的成像光路，以及近视眼和远视眼的成像及纠正，各种光学仪器的成像原理光路，探究白光的色散和三原色问题。箱体材料：铝合金。箱体内部构造：采用珍珠棉隔离填充材料，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。主要配置及用材：1.半圆凸透镜：尺寸为150mm（±2mm）2.等边三角形透镜：尺寸为178\*125mm（±2mm）3.双凹透镜：尺寸为150\*16\*42mm（±2mm）4.长焦凸透镜5.平凹镜：150\*16\*35mm（±2mm）6.短焦凹透镜7.玻璃砖：非标规格8.平凸透镜：150\*16\*35mm（±2mm）9.凹凸面镜：尺寸为150\*16\*60mm（±2mm）10.成像凸透镜：F=50mm（±2mm）11.成像凸透镜：F=100mm（±2mm）12.成像凸透镜：F=300mm（±2mm）13.成像凹透镜：F=75mm（±2mm）14.磁吸式底座：3个15.激光笔:红光2个，长度为110mm（±2mm）,USB口，充电式。16.激光笔：绿光1个，长度为110mm（±2mm）,USB口，充电式。17.笔套（磁吸）：塑质，尺寸为60\*21mm（±2mm）18.光具盘:直径250mm（±2mm）19.F灯：110\*60\*18mm（±2mm）20.演示光屏：145\*110\*2mm（±2mm）21.支撑杆：长度100mm,不锈钢材质22.半圆水槽：直径205mm（±2mm），塑质23.漫反射镜片：底板和反射镜片组成，底板尺寸150\*28mm（±2mm），镜片尺寸90\*16mm（±2mm）24.反射平面镜：底板和平面镜片组成，底板尺寸150\*20mm（±2mm），镜片尺寸114\*25mm（±2mm）25.毛玻璃支架：尺寸为80\*44mm（±2mm）26.毛玻璃片：112\*78\*2mm（±2mm）27.附件收纳盒：高透塑质，尺寸为90\*60mm（±2mm）其他附件有：磁吸盘，磁柱，柱头螺丝，水槽螺丝等。实验箱主要实现如下实验：1、光的直线传播；2、探究光反射时的规律；3、镜面反射与漫反射；4、探究平面镜成像的特点；5、潜望镜；6、探究光折射时的特点；7、光的色散；8、探究透镜对光的作用；9、探究凸透镜成像的规律；10、探究正常眼的成像光路；11、探究近视眼的成像光路及其矫正；12、探究色光的混合；13、模拟望眼镜等。 |
| 53 | 教师版力学演示实验箱 | 相互作用与运动定律实验箱：箱体规格：450×321×171mm(±5mm)。材质：炭黑色优质PC材料箱盖，橙色增强型ABS树脂材料箱体，紫色增强型尼龙材料活动卡扣；结构：整体采用加厚增强型扣盖卡扣式设计，箱体为上下面耦合卡槽定位，内置活动式上下双层内衬，嵌入式专槽定位，方便器材取用保管；叠加方式：既可叠加组合摆放，也可放置于仪器柜或货架。主要配置及特征参数：力的平行四边形定则演示仪（355\*255\*15mm，含平板、吸盘、橡皮筋、圆环等）1套、胡克定律实验仪（刻度板尺寸350×80×3mm；材质：铝合金、不锈钢；工艺：细喷砂本色阳极化，表面双色丝印处理）1套、X型支座（可拼接）1套、600mm支撑杆（2根/套，单根杆长300mm，杆与杆可以螺纹对接）1套、螺旋弹簧组（由拉力极限分别为4.9N、2.94N、1.96N、0.98N和0.49N的5种弹簧组成）1套、M4×45螺丝和蝶形螺母1套、钩码组（50g×10个）1盒、5N圆筒测力计2个、圆筒测力计夹（不锈钢，白色，带杆100mm\*12mm）2个、钓鱼线1盒、剪刀1个、橡皮筋6个、绘图套尺（含量角器、三角尺、直尺）1套、图钉1盒、手紧螺丝M6×15mm2个等。核心产品技术指标：力的平行四边形定则演示仪：平板、吸盘、橡皮筋、圆环等。平板：尺寸规格：355\*255\*15mm（±5mm）；材质工艺：优质橘黄色亚克力；功能描述：为整个器材提供牢固稳定的平台，安装吸盘，使得具备防滑的特点。吸盘：尺寸规格：m5，吸面38mm，（±5mm）；材质工艺：透明塑料；功能描述：增强仪器的防滑能力，避免在使用中仪器晃动。胡克定律实验仪：产品组成：刻度板、专用ABS固定件、指针弹簧组、弹簧调节螺丝、槽码钩、紧固件。规格：刻度板尺寸350×80×3mm；材质：铝合金、不锈钢；工艺：细喷砂本色阳极化，表面双色丝印处理；功能描述：可选择5种不同的指针弹簧，探究弹簧伸长量跟力的关系。X型支座：材质：黑色增强尼龙、镀锌圆钢，确保强度且耐酸耐碱；工艺：塑料注塑成型、表面镀锌处理；产品结构：90度角双臂，半轴长165.5mm，底座高度24mm，顶部带φ10扩展孔，匍氏耦合对接挂钩、φ10凹凸式双轨插孔，自锁紧双下压扣，多功能杆插孔、斜顶式M6螺丝锁紧孔,底部配重盖采用超声波焊接技术；功能描述：Half-Half对偶插接式构造能够进行多种结构拓展：①、两件对插呈X型可作为常规铁架台底座；②、可对接不同长度的支撑杆组成不同种类的支撑座；③、可作为光学实验导轨；④、拓展为其他产品的轨道座；⑤、级联底座作为配重等。可完成实验：探究物体做曲线运动的条件（必修二P4）探究平抛运动的特点（必修二P10）探究运动的合成与分解（必修二P6）探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系（必修二P28） |
| 54 | 空气压缩引火仪 | 由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸用透明有机玻璃制作，内径Φ10mm，外径Φ25mm，长130mm，底座Φ65mm，手柄Φ40mm，活塞杆Φ8mm。活塞体应使用弹性材料制成，活塞与气缸气密性应良好，连续压缩引火100次后密封圈性能不变。 |
| 55 | 机械秒表 | 规格：60S，0.1S。 |
| 56 | U形管压强计 | 由U形管、标度板、三通连接管、硅橡胶管、弹簧止水夹和连有塑料管的注射器组成；U形管外径6mm，高不小于380mm，能沿标度方向移动不小于10mm，能固定；标尺长300mm，0分度在中间，最小分度线为5mm；系统气密性好 |
| 57 | 连通器 | 由粗直管、细直管、细弯折管、细带球管等组成，尺寸210mm×210mm×120mm，底座应平稳；粗管外径30mm，细管外径12mm，无色透明材料透光率≥90％。 |
| 58 | 旋片真空泵 | 单相，油封旋片式直联泵2XZ-0.5型，底座采用2.5mm厚的钢板，铝合金机壳；进气口应为台阶口，外径8mm，配有内径6.3mm±0.75mm长2.0m的压缩空气用橡胶管。电气安全要求：Ⅰ类电器必须使用三极插头，外壳接保护接地线，电源与外壳抗电强度1500V；Ⅱ类电器必须使用二极插头，电源与外壳抗电强度3000V。 |
| 59 | 红液温度计 | 量程-20℃～100℃，分度值1℃，示值误差<±1.5℃。 |
| 60 | 5号干电池盒 | R20（1＃）电池用，有接线柱，负极可用弹簧或弹性磷铜片，有串联接插口，电池装反时不能接通。 |
| 61 | 小灯泡灯座 | 由底座、接线柱和灯座等组成。底座应采用硬质绝缘材料制成，最高工作电压应为36V最大工作电流应为2.5A。灯座口圈应采用厚0.4mm～0.5mm的黄铜材料制作，中心触点应采用厚0.3mm～0.4mm的磷铜材料制作，中心电极应有弹性。两接线柱之间绝缘电阻应≥2MΩ。 |
| 62 | 单刀开关 | 最高工作电压36V，额定工作电流6A。开关闸刀、接线柱、垫片均为铜质。闸刀宽度≥7mm，闸刀厚度≥0.7mm。接线柱直径为4mm，有效行程≥4mm。通额定电流，导电部分允许温升≤35℃，操作手柄允许温升≤25℃。开关的绝缘强度应能承受1200V在额定直流电流工作条件下，接线两端直流电压降≤100mV。 |
| 63 | 电流表 | 0.6A、3A双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5％。 |
| 64 | 电压表 | 3V、15V双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5％。 |
| 65 | 滑动变阻器 | 20Ω，2A误差应<±10%；滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面，不应采用圆形截面；电阻丝采用康铜丝，接线柱应有防松动装置；额定电流工作30min温升≤300℃。 |
| 66 | 滑动变阻器 | 50Ω，1.5A误差应<±10%；滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面，不应采用圆形截面；电阻丝采用康铜丝，接线柱应有防松动装置；额定电流工作30min温升≤300℃。 |
| 67 | 定值电阻 | 5Ω |
| 68 | 定值电阻 | 10Ω |
| 69 | 定值电阻 | 15Ω |
| 70 | 定值电阻 | 20Ω |
| 71 | 体温计 | 水银，量程35℃～42℃，分度值0.1℃，感温液柱不应中断、自流、难甩，应有“CCV”标志。 |
| 72 | 寒暑表 | 量程-50℃～50℃，分度值1℃，允许误差±1℃；底板长200mm～300mm，温度计外径5mm～8mm，感温泡长8mm～15mm；当温度达到100℃时，安全泡应能容纳上升感温液，温度计不致胀破。 |
| 73 | 玻棒(附丝绸) | 或有机玻棒(附丝绸)，丝绸面积≥350mm×350mm。在规定工作条件下，用丝绸裹住玻棒(或有机玻棒)，做一次快速拉出，棒上所带的电荷用D-YDQ-Z-100型指针验电器检验张角≥30°(≥50°)。 |
| 74 | 胶棒(附毛皮) | 或聚碳酸酯棒(附毛皮)，毛皮面积≥150mm×150mm。在规定工作条件下，用毛皮裹胶棒(或聚碳酸脂棒)，做一次快速拉出，棒上所带的电荷用D-YDQ-Z-100型指针验电器检验张角≥30°(≥45°)。 |
| 75 | 汽油机模型 | 四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆等组成。手动转动，活塞运动压缩比6:1～8:1，整体高不小于300mm。 |
| 76 | 柴油机模型 | 四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆组成。手动转动，活塞运动压缩比14∶1～16∶1，整体高不小于300mm。 |
| **初中物理器材** |  |
| 1 | 初中物理电学教学演示实验箱 | 磁吸式，磁吸式电压表\*1、磁吸式电流表\*1、20欧滑动变阻器\*1、50欧滑动变阻器\*1、磁吸式灯座\*3、磁吸式单刀单掷开关\*3、磁吸式单刀双掷开关\*2、磁吸式演示电动机\*1、磁吸式5欧定值电阻\*1、磁吸式10欧定值电阻\*1、磁吸式15欧定值电阻\*1、磁吸式20欧定值电阻\*1、磁吸式电池盒\*4、磁吸式电阻定律演示器\*1、导线\*10、加厚铝合金包装箱\*1。 |
| 2 | 初中物理力学教学演示实验箱 | 磁吸式，2N演示测力计\*1、5N演示测力计\*1、双膜液体内部压强\*1、演示用U型管压强计（磁吸式）\*1、透明盛液筒\*1、乳胶管\*2、马德堡半球\*2、阿基米德溢水杯\*1、小水桶\*1、浮体重物\*1、金属钩码\*10、磁吸式定滑轮\*2、三滑轮（并）\*2、三滑轮（串）\*2、单滑轮\*2、单滑轮（带轴承）\*2、棉线\*2、磁吸式大底座\*1、铝质演示杠杆\*1、针头\*1、注射器\*1、高档铝合金外箱\*1、多功能轨道斜面（铝合金材质）\*1。 |
| 3 | 初中物理光学教学演示实验箱 | 磁吸式，玻璃砖\*1、三角形玻璃砖\*1、折射水槽\*1、凸凹面镜\*1、长焦凸透镜\*1、双凸透镜\*1、平凹透镜\*1、双凹透镜\*1、短焦凸透镜\*1、半圆凸透镜\*1、镜面/漫反射镜\*1、红色激光手电\*2、绿色激光手电\*1、铁质圆光具盘\*1、大圆盘水槽\*1、三脚架\*1、演示光具座\*1、演示光屏\*1、演示用小孔板\*1、水槽水平调节托\*1、磁吸激光托盘\*1、激光分类器\*2、成像凸透镜F=50mm\*1、成像凸透镜F=300mm\*1、成像凸透镜F=100mm\*1、成像凹透镜F=-75mm\*1、F光源\*1、上字光源\*1、三原色实验器\*1、锂电池\*3、充电器\*1、磁扣\*6、眼球纸\*1。 |
| 4 | 空气压缩引火仪 | 由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸用透明有机玻璃制作，内径Φ10mm，外径Φ25mm，长130mm，底座Φ65mm，手柄40mm，活塞杆Φ8mm。活塞体应使用弹性材料制成，活塞与气缸气密性应良好，连续压缩引火100次后密封圈性能不变。 |
| 5 | U型管压强计 | 由U形管、标度板、三通连接管、硅橡胶管、弹簧止水夹和连有塑料管的注射器组成；U形管外径6mm，高不小于380mm，能沿标度方向移动不小于10mm，能固定；标尺长300mm，0分度在中间，最小分度线为5mm；系统气密性好 |
| 6 | F光源（红光） | 距光源500mm处照度8001x～9001x；发光形状、亮度均可调，能形成F光源、T光源等发光形状。 |
| 7 | F光源（绿光） | 距光源500mm处照度8001x～9001x；发光形状、亮度均可调，能形成F光源、T光源等发光形状。 |
| 8 | 强磁铁 | 直径20mm，厚度7mm，带拉环。 |
| 9 | 声传播实验器 | 由底盘、橡胶管接口、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等构成；抽气口接口外径8mm，钟罩内配有可悬挂的发声装置密封性能：当压强达到－9.8\*10－2MPa后停止抽气，关闭阀门，保持10min后钟罩内气压应不高于－9.0\*10－2MPa。实验效果：未装入钟罩的发声装置发出的声强，在距发声装置0.5m处应不低于90dB，装入钟罩后抽气前的声强应不低于75dB，抽气后的声强应不大于45dB。 |
| 10 | 音叉 | 256Hz±0.3Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸300mm×80mm×40mm；在环境噪声不大于30dB的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉1000mm处声强应不小于90dB。 |
| 11 | 音叉 | 512Hz±0.4Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸140mm×80mm×40mm；在环境噪声不大于30dB的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉1000mm处声强应不小于90dB。 |
| 12 | 流体压强与流速关系演示器 | 气体式，由气体流动管道、气体接入部件、压强观测部件组成。 |
| 13 | 马德堡半球 | 由半球、拉手、气嘴、阀门、橡胶管2根以及底座等组成；球体外径应≥80mm，气嘴外径8mm。 |
| 14 | 连通器 | 由粗直管、细直管、细弯折管、细带球管等组成，尺寸210mm×210mm×120mm，底座应平稳；粗管外径30mm，细管外径12mm，无色透明材料透光率≥90%。 |
| 15 | 数显式推拉力计 | 500N/50KG，精度±0.5%，无线数据传输。 |
| 16 | 手提电子秤 | 最大称重50kg。 |
| 17 | 台式小型克重秤 | 称重范围500g/0.1g。 |
| 18 | 实验室透明水槽 | 规格：27cm\*20cm\*10cm，有机玻璃材质。 |
| **高中生物器材** |  |
| 1 | 生物显微镜 | 1.规格：机身材料：金属，尺寸：37.5\*28\*14.5cm，载物台：机械载物台130\*130mm；2.放大倍数40X、100X、250X、400X、1000X、2500X；3.聚光镜：1.25聚光镜；4.电源：宽电压110-240V；5.观察筒：铰链式双目30°观察头；6.光源：LED冷光源；7.目镜：10X/18mm，25X；8.物镜：4X、10X、40X、100X。 |
| 2 | 恒温水浴锅 | 1.规格：335\*190\*230mm；2.工作孔位：2孔；3.功率：600W；4.显示方式：LCD液晶；5.控温精度：±1℃；6.温度显示精度：0.1℃；7.控温范围：室温+5~100℃。 |
| 3 | 无线智能气象传感器 | 无线智能气象传感器内置风速、风向、环境温度、相对湿度、绝对湿度、露点、风寒指数、气压（压强）、亮度（光强）、紫外线指数、光合有效辐射、辐照、海拔、经纬度、速度、对地真北17种传感器模块，无需连接数据采集器，通过蓝牙5.0或USB直连电脑、手机或平板等终端可直接进行数据采集，在终端上实时显示并记录数据的变化，绘制相应图像。可脱离终端而独立地记录所探测到的实验数据并加以保存，并随时供下载和分析。一、结构及外观由传感器主体正面有电源按钮、上下选择功能键、电源和蓝牙指示灯、传感器名称、1.44英寸显示屏；背面有蓝牙编号；底部有Type-C接口；主体前端设有风扇叶片；顶部设有紫外线探测窗口。二、功能1.用于测量风速、风向、气压、湿度、环境温度、光强、紫外线、纬度、经度、高度和速度等物理量，并可计算得出露点、风向、风寒指数、绝对湿度和酷热指数等量。2.传感器内置蓝牙无线模块，使用蓝牙5.0技术，低功耗运行和待机。3.传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器；多种传感器合一，可测量风速、风向、环境温度、相对湿度、绝对湿度、露点、风寒指数、气压（压强）、亮度（光强）、紫外线指数、光合有效辐射、辐照、海拔、经纬度、速度、对地真北等。4.可脱机进行数据采集。5.传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。6.无需校准，即连即用。7.连接方式：蓝牙无线或有线。8.节能方式：传感器打开电源，但无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。9.支持固件空中升级。10.支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、HarmonyOS、统信UOS、麒麟等。三、规格1.量程：风速：2km/h~50km/h；风向：0°~360°，定向测量；环境温度：-40℃~125℃；相对湿度：0~100%；绝对湿度：0~600g/m³；露点：-10℃~40℃；风寒指数：-70℃~10℃；气压：45kPa~110kPa；亮度：0~128000Lux；紫外线指数：1~12；光合有效辐射：0~2400μmol/㎡/s；辐照：0~510W/㎡；海拔高度：-90m~180m；经度：-180°~180°；纬度：-90°~90°；速度：0~800km/h；对地真北：0°~360°2.分辨率：风速：0.1km/h；风向：1°；环境温度：0.01℃；相对湿度：0.1%；绝对湿度：0.01g/m³；露点：0.01℃；风寒指数：0.01℃；气压：0.01kPa；亮度：1Lux；紫外线指数：0.01；光合有效辐射：0.01μmol/㎡/s；辐照：0.1W/㎡；海拔高度：0.01m；经度：1″；纬度：1″；速度：0.1km/h；对地正北：0.01°3.采样速率：最大5次/秒4.连续使用时间：≥200小时(熄屏关GPS)5.通讯距离：≥30m（空旷无遮挡）6.可充电锂电池，电池型号：3.7V1000mAh四、典型实验气象分析-数字气象站等实验【提供有CMA/CNAS/标志的检测报告加盖投标人公章佐证:内置风速、风向、环境温度、相对湿度、绝对湿度、露点、风寒指数、气压（压强）、亮度（光强）、紫外线指数、光合有效辐射、辐照、海拔、经纬度、速度、对地真北17种传感器模块、内置蓝牙无线模块，使用蓝牙5.0技术】【提供该传感器实验数据采集界面及内置传感器数据显示功能截图加盖投标人公章佐证】 |
| 4 | 数字化实验系统 | 支持实验设计、数据采集和保存、数据分析计算等，是一款功能强大的教学用实验数据处理软件。功能：1.支持Windows、iOS、Android、MacOS操作系统。2.支持有线连接，无线蓝牙连接。3.支持传感器自动识别。4.可连接多个采集器，并支持多个采集器同时工作。5.可支持20个传感器同时采集。6.通过坐标图像曲线、表格、数值、仪表盘等方式，实时、直观、精确显示实验数据。7.根据实验需要，可进行公式（变量）编辑，自主添加实验变量（或增量等），并通过公式编辑实现不同物理量之间的转换。8.可对数据图表操作，包括对图表内数据曲线的移动、缩放、改变曲线颜色及大小等，便于实验前后的数据分析处理，适合于教学中实验结果的精确测定与验证。9.具有完善的数据处理功能，包含多种数据拟合：直线拟合、抛物线拟合、倒数拟合、积分、重叠显示等。10.实验结果以图片等不同方式进行保存。11.包含小学科学、初中物理、初中化学、初中生物、高中物理、高中生物、高中化学7个专用实验模块，超过150个实验专有模板，全定制化的实验界面及实验操作，贴合教学过程。12.软件可关联“在线实验设计平台”，通过注册和登录，登录之后可使用“在线实验设计平台”，体验功能更为强大的实验自主设计软件。13.通用界面支持多种功能风格显示，并且可自定义界面风格。14、提供丰富完整的在线实验教学案例，资源数量不少于700个。【提供有CMA/CNAS标志的检测报告和相关网页截图材料加盖投标人公章佐证】15、提供丰富的在线实验视频，视频数量不少于150个。【提供有CMA/CNAS标志的检测报告和相关网页截图材料加盖投标人公章佐证】16、在线实验视频既可以通过自有平台浏览，同时也可以通过第三方平台浏览。【提供有CMA/CNAS标志的检测报告和相关网页截图材料加盖投标人公章佐证】 |

## **二、其他要求**

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

**三、质量要求和技术标准**

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

1.质保期限：自验收合格之日起，提供一年免费服务。

2.保修范围：按国家相应规定执行。

3.服务措施：

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

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

4.质保期服务要求

（1）质保期内，所有商品维修要根据损坏情况由供货方不定期维修，维

修所产生的一切费用由供货方自行承担。

（2）质量保证期过后，供应商和制造商应同样提供免费电话咨询服务，

并应承诺提供产品上门维护服务。

（3）质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服

务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。

# 第三篇 项目商务需求

## **一、交货时间及验收方**式

## （一）交货时间

中标供应商自合同签订之日起30个工作日内完成送货安装。

（二）交货地点

重庆市两江中学校校内采购人指定地点。

（三）验收方式

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

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

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

（1）设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。

（2）货物技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。

（3）在系统试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

（4）在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。

4、产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

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

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

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

8、产品包装材料归采购人所有。

## **二、报价要求**

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

## **三、付款方式**

1、成交供应商按合同供货完毕，经验收合格后采购人出具合格的验收报告；

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

## **四、知识产权**

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

## **五、****培训**

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

## **六、其他**

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

（二）其他未尽事宜，供需双方在采购合同中详细约定。。

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

**第四篇 资格审查及评审办法**

## 一、资格审查及符合性审查

若未通过资格审查及符合性审查的响应文件，不进入评审环节。

（一）资格审查

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

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

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

（二）符合性审查

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

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

（三）评审依据

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

（四）成交标准

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

（2）若报价最低的供应商数量大于或等于2家的，按照供应商在云平台网上上传的报价文件内容，以技术参数及服务质量最优的供应商作为第一候选人。

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

## **二、无效响应条款**

供应商或其响应文件出现下列情况之一者，应为无效响应：

（一）供应商不符合规定的资格条件的；

（二）供应商所提交的响应文件不按“第六篇响应文件格式”要求签署或盖章；

（三）供应商的响应报价超过采购预算或最高限价的；

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

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

（六）法律、法规和竞采文件规定的其他无效情形。

## **三、采购终止条款**

在采购中，出现下列情形之一的，应予采购终止：

（一）符合专业条件的供应商或者对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；

（二）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（三）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（四）因重大变故，采购任务取消的。

采购终止后，除采购任务取消情形外，应当重新组织采购。

**四、供应商提交响应文件**

1.供应商线上报名、报价时需上传盖章后的PDF格式电子文档一份。

2.采购人将以平台的线上资料作为评判依据。

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

**五、其他**

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

2.竞采有效期为竞采截止时间起90天。

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

4.采购文件、成交供应商的响应文件及澄清文件等，均为签订采购合同的依据。

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

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

# **第五篇 响应文件格式**

## 一、经济文件

（一）报价一览表

（二）报价明细表

## 二、资格文件

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

（二）法定代表人身份证明书（格式）

（三）法定代表人授权委托书（格式）

（四）基本资格条件承诺函（格式）

（五）特定资格条件（如有）

## 三、技术服务文件

（一）服务条款差异表

（二）技术服务方案

（三）技术部分相关证明材料

## 四、商务文件

（一）响应函

（二）商务条款差异表

（三）商务部分相关证明材料

## 五、其他与项目有关的资料

## 一、经济文件

（一）报价一览表

项目名称：

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

供应商： 法定代表人（或法定代表人授权代表）或自然人：

 （供应商公章） （签署或盖章）

 年 月 日

说明：

1.报价一览表按格式填列；

2.报价一览表务必填写清楚，准确无误；

（二）明细报价表

项目名称：

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

注：1.该表可扩展。

2.供应商可根据项目的具体情况改写明细报价表。

供应商名称（公章）或自然人签署：

年 月 日

## 二、资格条件及其他

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

**（二）法定代表人身份证明书（格式）**

项目名称：

致： （采购人名称）：

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

特此证明。

 （供应商公章）

 年 月 日

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

（附：法定代表人身份证正反面复印件）

**（三）法定代表人授权委托书（格式）**

项目名称：

致： （采购人名称）：

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

我单位对被授权人的签署负全部责任。

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

被授权人： 供应商法定代表人：

（签署或盖章） （签署或盖章）

（附：被授权人身份证正反面复印件）

（供应商公章）

年 月 日

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

注：1.若为法定代表人办理并签署响应文件的，不提供此文件。

2.若为联合体参与的，法定代表人授权委托书由联合体主办方（主体）出具。

**（四）基本资格条件承诺函（格式）**

**基本资格条件承诺函**

致 （采购人名称）：

 （供应商名称）郑重承诺：

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

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

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

我方对以上承诺负全部法律责任。

特此承诺。

（供应商公章）

年 月 日

**（五）特定资格条件**

## 三、技术服务文件

**（一）服务条款差异表**

服务条款差异表

采购编号：

项目名称：

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

供应商名称（公章）：

年 月 日

注：

1、本表即为对本项目“第二篇项目服务需求”所列技术要求进行比较和响应；

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

3、该表可扩展，并逐页签字或盖章，否则视为无效响应；

4、可附相关技术支撑材料。（格式自定）

**（二）技术服务方案**

**（三）技术部分相关证明材料**

## 四、商务文件

**（一）响应函**

采购项目名称：

致： （采购人）：

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

一、我方完全理解并接受该项目采购文件所有要求。

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

三、我方承诺按照采购文件要求，提供采购项目的技术（质量）服务。

四、我方按采购文件要求提交的响应文件为：响应文件电子文档 1 份。

五、我方承诺：本次采购的采购有效期为采购截止时间起 天。

六、我方报价为闭口价。即在采购有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

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

八、我方未为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方理解，最低报价不是成交的唯一条件。

十、我方同意按有关规定及采购文件要求，交纳足额保证金。

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

（供应商公章或自然人签署）

年 月 日

**（二）商务条款差异表**

商务条款差异表

项目名称：

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

供应商名称（公章）：

年 月 日

注：

1、本表即为对本项目“第三篇项目商务需求”所列商务要求进行比较和响应；

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

3、该表可扩展，并逐页签字或盖章，否则视为无效响应；

4、可附相关技术支撑材料。（格式自定）

**（三）商务部分相关证明材料**

## 五、其他与项目有关的资料

（一）其他与项目有关的资料

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