

# 高中多样化学习空间教育装备配置项目 1

# 招 标 文 件

采购人：上海市控江中学

采购代理机构：上海哈复招标服务有限公司

二〇二六年七月  
2026年07月03日

2026年07月03日

---

## 目 录

### 前附表

- 第一部分： 招标公告
- 第二部分： 采购（招标）需求
- 第三部分： 投标人须知
- 第四部分： 政府采购主要政策
- 第五部分： 合同格式
- 第六部分： 投标文件格式
- 第七部分： 评标办法与程序

## 前附表

| 序 号 | 名 称           | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 采购项目          | <p>项目名称：<b>高中多样化学习空间教育装备配置项目 1</b></p> <p>项目预算：<b>3000000.00 元</b>（报价超过预算金额的予以废标处理）</p> <p>最高限价：<b>包 1-3000000.00 元</b>（报价超过最高限价的予以废标处理）</p> <p>招标文件编号：<b>HF26-0365</b></p> <p>采购预算编号：1026-000189460</p> <p>采购方式：公开招标</p>                                                                                                                              |
| 2.  | 代理机构<br>联系方式  | <p>采购代理机构：上海哈复招标服务有限公司</p> <p>采购代理机构地址：上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506</p> <p>采购代理机构联系人：王荟贤</p> <p>采购代理机构电话：65571577</p> <p>邮政编码：200090</p>                                                                                                                                                                                                              |
| 3.  | 收取疑问时间及<br>要求 | <p>投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清。</p> <p>请于 2026 年 7 月 14 日上午 10:00 前与采购代理机构联系（联系人：王荟贤；电话：65571577），对招标文件中所提的有关疑问请以书面或传真形式递送到，采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复发给已领取招标文件的每一投标人。如有需要，采购代理机构将安排召开答疑会。</p>                                                                                                                                     |
| 4.  | 招标文件售价        | 招标文件售价：0 元（招标文件售后不退）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.  | 投标保证金         | <p>投标保证金金额：人民币 60000 元。</p> <p>支付方式：银行本票、汇票、支票等非现金形式提交</p> <p>户名：上海哈复招标服务有限公司</p> <p>开户行：上海农村商业银行股份有限公司中原支行</p> <p>账号：50131000394456244</p> <p><b>注：投标保证金请于投标截止时间（2026-07-24 10:00:00）前到账。本次项目通过政府采购电子平台系统招投标，投标人必须在投标截止时间前在政采云平台中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”。未按时在政采云平台中录入保证金信息的，将被平台自动默认为“未缴纳”，其后果由投标人自行承担。投标保证金以汇款形式务必在汇款附言中备注：HF26-0365 保证金</b></p> |
| 6.  | 投标有效期         | <p>投标有效期：90 天</p> <p>投标有效期不足 90 天的投标不予接受</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.  | 获取采购文件时间及方式        | 详见《第一部分： 招标公告》                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.  | 提交投标文件截止时间、开标时间和地点 | 详见《第一部分： 招标公告》                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.  | 纸质投标文件要求           | <p>正本数量：壹套，副本数量：贰套</p> <p>投标人如递交纸质投标文件的应在递交投标文件截止时间/开标时间：<b>2026-07-24 10:00:00</b> 前将密封完整的投标文件送至或快递至采购代理机构（上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506）</p> <p>快递地址：上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506；收件人：王荟贤；电话：65571577</p> <p>纸质投标文件不作为评审依据，投标文件以上传上海政府采购云平台的电子版为准。</p>                                                                                                                                                  |
| 10. | 电子平台操作             | <p>根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址： <a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">www.zfcg.sh.gov.cn</a>）进行，该平台由上海市财政局建设和维护。</p> <p>供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。</p> <p>供应商应在递交投标文件截止时间/开标时间前尽早加密上传投标文件，电话通知采购代理机构进行签收，并及时查看采购代理机构在电子采购平台上的签收情况，以免因临近递交投标文件截止时间/开标时间上传造成采购代理机构无法在投标截止前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。</p> |
| 11. | 中小企业相关政策           | 本项目非仅面向中小微企业，在评审时对小型和微型企业的投标价格给予 <b>10%</b> 的扣除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12. | 本国产品标准及相关政策        | <p>本项目适用本国产品标准。政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格</p>                                                                                                                                                                                                      |

|     |                 |                                                |
|-----|-----------------|------------------------------------------------|
|     |                 | 评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 |
| 13. | 是否允许转包与<br>违法分包 | 转包：不允许<br>违法分包：不允许                             |
| 14. | 是否接受联合体<br>投标   | 不允许                                            |
| 15. | 是否现场踏勘          | 不组织现场踏勘。                                       |
| 16. | 备选投标方案和<br>报价   | 不接受备选投标方案和多个报价。                                |

## 第一部分 招标公告

### 项目概况

**高中多样化学习空间教育装备配置项目 1** 招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2026-07-24 10:00:00**（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：**310110000260317193666-10355289**

项目名称：**高中多样化学习空间教育装备配置项目 1**

预算编号：1026-000189460

预算金额（元）：**3000000.00 元**（国库资金：**3000000.00 元**；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：**包 1-3000000.00 元**

采购需求：

包名称：**高中多样化学习空间教育装备配置项目 1**

数量：1

预算金额（元）：**3000000.00 元**

简要规格描述或项目基本情况介绍、用途：**高中多样化学习空间教育装备配置项目**

说明：当前采购包不允许联合体、不允许合同分包

合同履行期限：**从合同签订之日起至项目结束**

本项目**不允许**接受联合体投标。

| 包号 | 包类别 | 本国产品标准及相关政策执行信息                  |
|----|-----|----------------------------------|
| 1  | 货物  | 是否适用本国产品标准:是。对本国产品的报价给予 20%的价格扣除 |

### 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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本采购项目执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持残疾人福利企业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品以及本国产品标准等相关政策。
3. 本项目的特定资格要求：1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定
- 2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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
- 3、**单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；**

- 
- 4、本项目不接受联合体投标；
  - 5、本项目非专门面向中小微企业；
  - 6、本项目不接受进口产品。

### 三、获取招标文件

时间：2026-07-03 至 2026-07-13，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026-07-24 10:00:00（北京时间）

投标地点：电子投标文件上传至：上海政府采购云平台（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）。

开标时间：2026-07-24 10:00:00（北京时间）

开标地点：上海政府采购云平台（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

/

### 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

#### 1. 采购人信息

名称：上海市控江中学

地址：上海市杨浦区双阳路388号

联系方式：021-65180500

#### 2. 采购代理机构信息

名称：上海哈复招标服务有限公司

地址：上海市杨浦区临青路430号4号楼5楼C506

联系方式：65571577

#### 3. 项目联系方式

项目联系人：王荟贤 肖蜀隼

---

电 话：65571577

## 第二部分 招标（采购）需求

### 一、项目概况

1. 项目名称：高中多样化学习空间教育装备配置
2. 预算金额：300 万元（报价超过预算金额的投标予以废标）
3. 交付期：自合同签订之日起 60 天内交付完毕并通过验收

### 二、项目背景

在杨浦区政府鼓励倡导下，受杨浦区教育局指导和支持，控江中学以深厚久远的育人积淀和紧跟国家战略需求的教学理念，集教学、研究、示范三大功能于一体，以“系统提升杨浦区基础教育人工智能素养、为顶尖高校输送卓越潜质跨学科人才、增强杨浦区及上海市的科技竞争力，在关键技术领域为国家做好人才基础培养和重点选拔”四大宗旨，探索建设创新教育新平台，建设“杨浦区青少年人工智能学院”。

学院围绕区内青少年人工智能底层能力普及、人工智能交叉学科创新拔尖人才培育及人工智能教师队伍建设为主线，推动人工智能技术与基础教育深度融合的研究与实践，构建人工智能拔尖创新人才贯通式培养体系，促进区域青少年科技创新教育发展，成为杨浦区青少年人工智能领域拔尖人才的摇篮。

本期项目将基于控江中学现有教学空间和软硬件基础，重点围绕具身机器人、AIGC 大模型、AI 芯片、国防科技、智能驾驶、数字人交互、生成式人工智能、学习空间信息化展示等领域，系统规划并建设高端硬件设备与智能化教学环境，实现区域人工智能教育水平的全面提升。

智能小车课程：以智慧驾驶为载体，聚焦人工智能技术在无人驾驶方向的应用，选拔敢实践、善创新、有潜力的中学 AI 专项人才，打造“课程赋能+赛事选拔”一体化科创实践体系，助力学生提升 AI 技术应用能力、工程实践能力和创新思维，彰显控江中学科创教育特色。通过真实场景项目驱动，引导学生参与智能感知、决策规划与控制执行全流程开发；配套建设车规级仿真平台与小型无人车实验套件，支持算法验证与硬件调试；同步引入高校及企业导师资源，开展定期技术研讨与成果路演，强化产教融合育人实效。

### 三、相关规范及标准

GB/T11291.2-2023《机器人与机器人装备工业机器人的安全要求第 2 部分：机器人系统与集成》

### 四、采购清单

| 实验室分类   | 序号 | 使用场所     | 装备分类  | 名称    | 数量 | 单位 |
|---------|----|----------|-------|-------|----|----|
| 一、芯片实验室 | 1  | 课程材料设备采购 | 芯片实验室 | 数字示波器 | 7  | 套  |

|               |    |              |             |                                       |    |                 |
|---------------|----|--------------|-------------|---------------------------------------|----|-----------------|
|               | 2  | 课程材料<br>设备采购 | 芯片实验室       | 可编程直流<br>电源                           | 7  | 套               |
|               | 3  | 课程材料<br>设备采购 | 芯片实验室       | 高精度台式<br>数字万用表                        | 7  | 套               |
|               | 4  | 课程材料<br>设备采购 | 芯片实验室       | 函数/任意波<br>形发生器                        | 7  | 套               |
|               | 5  | 课程材料<br>设备采购 | 芯片实验室       | 多通道逻辑<br>分析仪                          | 1  | 套               |
|               | 6  | 课程材料<br>设备采购 | 芯片实验室       | 频谱分析仪                                 | 1  | 套               |
|               | 7  | 课程材料<br>设备采购 | 芯片实验室       | 智能硬件与<br>物联网实验<br>套件                  | 25 | 套               |
| 二、国防科<br>技实验室 | 8  | 课程材料<br>设备采购 | 国防科技实<br>验室 | 基于复杂作<br>战环境下的<br>空中察打一<br>体无人机开<br>发 | 8  | 套               |
|               | 9  | 课程材料<br>设备采购 | 国防科技实<br>验室 | 沙盘演练及<br>可视化指挥<br>中心                  | 1  | 套（具体依据设<br>计情况） |
|               | 10 | 课程材料<br>设备采购 | 国防科技实<br>验室 | 一体化 3D 打<br>印机                        | 2  | 台               |

|                        |    |              |                |                              |     |   |
|------------------------|----|--------------|----------------|------------------------------|-----|---|
|                        | 11 | 课程材料<br>设备采购 | 国防科技实<br>验室    | 桌面级 3D 打<br>印机               | 12  | 台 |
|                        | 12 | 课程材料<br>设备采购 | 国防科技实<br>验室    | 耗材/零件                        | 102 | 个 |
| 三、SLAM 机<br>器视觉智能<br>车 | 13 | 课程材料<br>设备采购 |                | SLAM 机器视<br>觉智能车（核<br>心产品）   | 8   | 套 |
|                        | 14 | 课程材料<br>设备采购 |                | 地图及地图<br>配置                  | 1   | 套 |
| 四、生成式<br>人工智能实<br>验室   | 15 | 课程材料<br>设备采购 | 生成式人工<br>智能实验室 | 多模 AI 推理<br>工作站              | 1   | 套 |
| 五、校本化<br>数字人           | 16 | 课程材料<br>设备采购 | “小海”数<br>字人服务站 | “小海”数<br>字人服务站<br>新增服务模<br>块 | 4   | 台 |

|              |    |          |         |                                   |    |           |
|--------------|----|----------|---------|-----------------------------------|----|-----------|
| 六、具身双足机器人实验室 | 17 | 课程材料设备采购 | 具身机器人   | 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人(语音视觉交互款)(核心产品) | 1  | 套         |
|              | 18 | 课程材料设备采购 | 具身机器人开发 | 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人二次开发费用          | 1  | 套         |
|              | 19 | 课程材料设备采购 | 教具      | 机器人腿部控制教具箱                        | 10 | 套         |
|              | 20 | 课程材料设备采购 | 教具      | 机器人面部控制教具箱                        | 10 | 套         |
| 七、四足机器人      | 21 | 课程材料设备采购 |         | 四足机器狗(校园版)                        | 2  | 台         |
|              | 22 | 课程材料设备采购 |         | 四足机器狗(教学版)                        | 10 | 台/2人使用一台  |
|              | 23 | 课程材料设备采购 |         | 四足机器狗(赛事版)(核心产品)                  | 2  | 台/双机协同或备用 |
|              | 24 | 课程材料设备采购 |         | 四足机器狗A类赛场地道具                      | 1  | 套         |
|              | 25 | 课程材料设备采购 |         | 四足机器狗竞赛备品包                        | 2  | 套         |
| 八            | 26 | 下一代防火墙   | 数据安全    | 高性能防火墙                            | 1  | 台         |
| 九            | 27 | 实验室      | 研发用工作站  | AI 研究工作站                          | 4  | 台         |

---

## 五、 功能描述及详细技术要求（不低于以下要求）

### （一）芯片实验室

#### （1）数字示波器

1. 带宽 $\geq 100$  MHz,
2. 模拟通道 $\geq 2$  个
3. 垂直分辨率: 8 bit
4. 4、10.1 英寸多点触摸电容屏
5. 实时采样率模拟通道 $\geq 500$ MSa/s
6. 模拟通道标配存储深度 $\geq 10$ Mpts
7. 波形捕获率 $\geq 1,000$  个波形每秒
8. 硬件实时波形不间断录制、回放和分析功能
9. 支持接口不少于: USB HOST/Device、I2C、SPI
10. 可以分析相位, 并绘制相位关系图

#### （2）可编程直流电源

1. 三路输出, 30V/3A; 30V/3A; 5V/3A; 最大总功率达 195W
2. 低纹波噪声:  $< 350\mu\text{Vrms}/2\text{mVpp}$
3. 快速的瞬态响应时间:  $< 50\mu\text{s}$
4. 标配过压/过流/过温保护
5. 支持定时输出; 内置 V, A, W 测量和波形显示, 每个通道输出独立控制

#### （3）高精度台式数字万用表

1. 分辨率不低于  $4^{1/2}$  位读数
2. 不低于 50rdgs/s 的测量速度
3. 真有效值交流电压和交流电流测量
4. 可快速存储和调用不少于 8 组预存配置
5. 预设不少于 5 种标准传感器配置, 可配置热电偶冷端补偿
6. 配备 PC 上位机软件
7. 标准配置接口: USB Device, USB Host
8. 具备高精度测量通道, 支持测量 7 组被测物温度、电阻、电压、电流等
9. 高精度测量通道直流电压测量精度 $\geq 0.05\%$

#### （4）函数/任意波形发生器

- 1、输出频率不低于 10MHz, 采样率不低于 100MSa/s, 垂直分辨率不低于 12bits
- 2、标配等性能双通道
- 3、 $\pm 1\text{ppm}$  高频率稳定度, 相噪不高于  $-125\text{ dBc/Hz}$

---

4、内置 7 digits/s, 200MHz 带宽的全功能频率计

5、多种模拟和数字调制功能:AM、FM、PM、ASK、FSK

6、支持外部触发信号输入

(5) 多通道逻辑分析仪

1、采样率: 不小于 100MHz 采样率 (串行模式), 50MHz (所有通道全开)

2、通道数: 数字通道 $\geq 8$  个

3、存储深度: 硬件流式存储, 存储深度不低于 512MB

4、阈值电压: 支持 0.8V 至 5V 连续可调, 适配多种电压标准

5、协议解码: 支持 UART, I2C, SPI, USB 等协议自动解码

(6) 频谱分析仪

1、频率范围可覆盖 100KHz~100MHz, 能覆盖高中科创专业级项目所需

2、实时带宽: 实时分析带宽不低于 8MHz, 无缝捕获瞬态信号

3、显示平均噪声电平 (DANL): 不高于 -161dBm, 具备极高的灵敏度

4、相位噪声 (典型值) 不高于-102dBc/Hz@10kHz, 显示平均噪声电平不高于 (DANL) -161dBm

(7) 智能硬件与物联网实验套件

1、CPU 性能: 双核 32 位 LX6 处理器, 主频不低于 240MHz

2、无线连接: 集成 2.4GHz Wi-Fi 和蓝牙 4.2 (BLE), 支持低功耗远程遥控

3、电机驱动: 板载双路 H 桥驱动芯片, 支持 7.4V 直流编码电机, 实现精准闭环速度控制

4、感知系统: 标配 4 路红外寻迹传感器、超声波测距模块以及 MPU6050 六轴陀螺仪

5、接口扩展: 预留 I2C 接口 (接 OLED 屏)、SPI 接口 (接摄像头或 SD 卡) 及多路 PWM 引脚

电源管理: 支持 2 节 18650 锂电池供电, 自带过充过放保护与 5V/3.3V 稳压输出

(二) 国防科技实验室

(1) 基于复杂环境下的多模态协同作业无人机开发

1. 自研无人机, 支持手动和自主飞行两种操控方式

2. 所有资料可开源, 兼容 ARDUPILOT、PX4、FMT 等开源飞控平台, 支持二次开发和传感器拓展集成, 开发端需包含但不限于 I2C、GPS、UART、S.BUS、MicroUSB、USB、HDMI、RJ45 等

3. 轴距 $\geq 400\text{mm}$

4. 整机自重  $\leq 3000\text{g}$  (含电池)

5. 抗风能力 $\geq 3$  级

6. 机身材质采用碳纤维、铝合金, 所有硬件采用模块化插拔结构可实现快捷拆装

7. 定位精度 $\leq 5\text{cm}$

8. 续航时间 $\geq 20\text{mins}$

功能要求:

1. 配备可见光指示终端 (二次开发)

- 
2. 可识别障碍物、特定投放标识、特定目标靶位置，并支持任意目标物的识别开发（二次开发）
  3. 相机自动对焦（PDAF + Contrast Detection）
  4. 支持标准（ $\geq 66^\circ$ ）与广角（ $\geq 82^\circ$ ）
  5. 分辨率不低于  $4608 \times 2592$  pixels（4K）
  6. 可实现可见光指示，并自动触发（二次开发）
  7. 可见光发生设备安全等级满足 GB/T20145-2006
  8. 调制方式为自动功率控制
  9. 可实现物料载运、精准悬和自动识别投放（二次开发）
  10. 投放精度  $\leq 5\text{cm}$
  11. 可承载物料重量  $\geq 0.8\text{kg}$
  12. 可实现自主航线飞行、降落和一键启动（二次开发）
  13. 可实现室内、室外双重定位、定高方式（二次开发）
  14. 雷达测距范围  $\geq 12\text{m}$ ，分辨率  $\leq 0.5\text{mm}$
  15. 支持  $360^\circ$  全向扫描，不低于 8000 次/s

(2) 沙盘演练及可视化指挥中心

可视化指挥中心+飞控场地（场地要求：室内设置安全网，长\*宽\*高为  $5\text{m} \times 5\text{m} \times 4\text{m}$ ）

(3) 一体化 3D 打印机

1. 3D 打印机，激光雕刻模切画笔多功能四合一高精度大尺寸高速智能多色
2. 工具头最大移动速度  $\geq 1000 \text{ mm/s}$
3. 工具头最大移动加速度  $\geq 20,000 \text{ mm/s}^2$
4. 热端最大流速（普通热端）  $\geq 40 \text{ mm}^3/\text{s}$
5. 热端最大流速（高流量热端）  $\geq 65 \text{ mm}^3/\text{s}$
6. 支持 PLA、PETG、TPU、PVA、BVOH、ABS、ASA、PC、PA、PET、碳纤维/玻璃纤维增强 PLA 等多种耗材
7. 5 英寸及以上触摸屏
8. 存储：  $\geq 8\text{GB}$  EMMC，支持外挂 U 盘
9. 操作界面：触摸屏、手机端 App、电脑端应用
10. 神经网络处理单元：  $\geq 2 \text{ TOPS}$

(4) 桌面级 3D 打印机

1. 采用 FDM（熔融沉积成型）3D 打印技术；
2. 支持多颜色切换打印；
3. 打印速度  $\geq 500\text{mm/s}$ ，打印加速度  $10000\text{mm/s}^2$ ；
4. 打印模型表面光滑，无明显层纹，打印精度  $\leq 0.1 \text{ mm}$ ；
5. 打印尺寸  $\geq 250 \times 250 \times 250\text{mm}^3$ ；
6. 层厚分辨率满足  $0.08 \text{ mm}$ ；

- 
7. 喷嘴支持多规格更换，直径 0.2~0.8mm，支持最高温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ；
  8. 打印热床支持最高温度 $\geq 100^{\circ}\text{C}$ ，打印面板可同时满足低温和高温打印工作需求，支持纹理+光面 PEI 打印面板；
  9. 打印过程具有较高稳定性，满足连续工作时间  $\geq 72$  小时，且无明显故障；
  10. 打印机工作过程中的噪音需  $\leq 50 \text{ dB (A)}$ ；
  11. 可支持 PLA/PETG/TPU/ABS/PVA 等多种耗材；
  12. 配备 3.5 英寸及以上大尺寸高清触摸屏。

(5) 耗材/零件

3D 打印机耗材及手搓零件等

材料：PLA 塑料，直径 1.75mm，易打印、环保可降解

支持打印温度  $190\sim 230^{\circ}\text{C}$

(三) SLAM 机器视觉智能车

(1) SLAM 机器视觉智能车

1. 整机尺寸：长\*宽\*高 $\geq 300*250*480$  (mm)。
2. 整机重量：不大于 5.5kg。
3. 供电： $\geq 5000\text{mah}$  锂电池。
4. **▲机体模式：后轮双边摆式悬挂底盘，可实现多种机体运动模式便捷切换，包括四轮差速模式、麦轮模式。（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）**
5. 编程语言：Python/C/C++。
6. 控制方式：IOS/安卓 APP、无线手柄控制、PC 端控制。
7. 智能机械臂：关节自由度不少于 6 自由度（含夹持器）；末端负载： $\geq 500$  克；旋转半径： $\geq 430\text{mm}$ ；末端相机需采用双目结构光 3D 深度相机；
8. 控制系统：  
**▲1) GPU：配备不少于 128 个 CUDA 核心；CPU： $\geq 4$  核处理器；内存： $\geq 4\text{GB}$  64 位 LPDDR4；（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）**
- 2) 拓展开发接口：不少于 2 路 GPIO 接口（4Pin），2 路 IIC 接口（4Pin），1 路串口接口内置 LED 灯、2 个可编程按键；
- 3) 外接接口：板载电机驱动芯片、不少于 4 路编码器电机接口、4 路 PWM 舵机接口、2 路总线舵机接口、2 路 USB 串口（Type-C）、1 路 I2C 接口（4Pin）、ttl 蓝牙接口、26Pin 扩展口：2Pin 为 CAN 总线、18Pin 为 GPIO 包含 SWD 调试接口、串口、SPI、ADC 等多种接口。
9. 机械臂舵机：堵转扭矩 $\geq 45\text{KG.cm}$  11.1V；工作电压 $\geq 9\text{V}-12.6\text{V}$ ；转动角度 $\geq 0^{\circ}-240^{\circ}$ ；保护：堵转保护/过温保护；精度 $\leq 0.24^{\circ}$ ；舵机模式/减速电机模式；端口不少于 3 个；
10. 3D 深度相机：须具备两个深度相机，分为第一视觉和第三视觉  
①第一视觉：装载处：机械臂末端；工作范围不低于 0.25~2.5 米；精度：不低于 1m： $\pm 5\text{mm}$ ；

---

②第三视觉：装载处：触摸屏支架顶端；工作范围不低于 0.6~8 米；

11. 麦克风参数：无线麦克风，麦克风数量不少于 6 路；

12. 激光雷达参数：通讯速率不小于 1M；角分辨率不大于 0.12°；扫描半径不低于 0.05-18m；采样频率不小于 32K；扫描频率不小于 10Hz；

13. 核心功能：

1) 三维空间任意抓取：机器人通过 3D 深度视觉机械臂，可以获取所处环境的 3D 点云图像，将物品的深度信息和 RGB 信息进行融合，结合高阶逆运动学算法，进行关节自适应调节，实现三维空间内的任意抓取。（需提供功能演示视频）

2) 可实现语音启动、上下坡道、随机障碍和固定障碍穿越、卡片识别、矿石随机位置采集、自主返回基地等任务。（需提供功能演示视频）

(2) 地图及地图配置

“无人驾驶场景拓展：

1. 地图大小：不低于 326x298cm

2. 地图材质：无纺布

3. 路标指示牌参数：

产品材质：金属支架+亚克力

卡片尺寸：65mm\*65mm

4. 智能红绿灯参数

产品材质：塑料

尺寸：不低于 20\*3.5\*8cm

5. 机器人在场景沙盘可完成无人驾驶、连续避障等项目，利用深度学习完成自主泊车、道路选择等实践项目”

(四) 生成式人工智能实验室

(1) 多模 AI 推理工作站

1. 类型：整机不超过 4U 机架空间；

2. 处理器：配置≥2 颗国产自主可控 ARM 架构处理器，处理器主频≥2.6GHz，单颗 CPU≥48 核；

3. 内存：配置内存≥512GB（16\*32GB），内存类型为 DDR4 ECC RDIMM；可额外选配

4. 硬盘：配置≥2 个 480GB SATA SSD 硬盘；配置≥2 个 3.84TB NVMe SSD 硬盘；

5. AI 算力卡：配置 10 张采用国产自研架构算力卡，显存≥96G，单卡算力≥280 TOPS INT8；

6. 网络：配置≥2 个 25GE 光口（含配套光模块）。配置≥4 个 1GE 电口；

7. 磁盘阵列卡：配置≥1 张 RAID 卡，支持 RAID 0/1/10/5/6 缓存≥4G，含超级电容；

8. 电源：配置≥4 个热插拔 2000W 交流电源模块，支持冗余；

9. 基础服务：提供安装、部署实施、调试和 3 年整机质保服务；

(五) 校本化数字人

---

## “小海”数字人服务站新增服务模块

### (1) 校本知识库对接要求

1. 语音问答：“小海”数字人完全基于校本知识库训练内容进行语音回答；
2. 资源推荐：“小海”数字人能够准确识别提问内容，并推荐校本知识库相关文档、视频、图片、音频资源，资源支持在线播放。
3. 满足采购人对接周期要求。

### (2) 服务站功能要求

1. 建模：提供“小海”数字形象建模服务，含：躯干、肢体、头部、服装等；
2. 动作：根据“小海”形象定制多种动作定制，含：说话、打招呼、思考、欢迎等姿态。
3. 表情：根据场景需求，提供个性化表情方案，含：微笑、开心、思考等。
4. 提供数字人运行所需的云计算资源，含：算力、存储、并发等；
5. 提供国产大模型接入服务，含：DeepSeek、豆包、混元、智谱等；
6. 提供语音识别及对话服务，含：语音识别、语音转写、语音输出、音色选择；
7. 提供基础校园信息定制服务，含：学校 LOGO、页面背景。

### (3) 服务站参数要求

1. 屏幕显示尺寸不低于 75 寸
2. 支持触摸交互操作
3. 内存 $\geq 8G$ 、存储 $\geq 128G$
4. 分辨率：支持 4K 3840\*2160
5. 不低于八核处理器
6. 搭载不低于 Android13.0 系统
7. 主频不低于 2.4GHz
8. 搭载 GPU 算力服务芯片
9. 支持 8K60FPS H.265/H.264/AV1NP9/AVS2 视频解码
10. 支持红外遥控器，Wi-Fi, RJ45, USB 等丰富接口
11. 标配麦克风、音响、摄像头
12. 铝合金底座，带滚轮，支持移动

## (六) 具身双足机器人实验室

### (1) 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人(语音视觉交互款)

1. 身高：正常人的身高，要求 $\geq$ 中国成年男性的平均身高 169cm；
2. 重量：40~80kg；
3. 主体结构材质：铝合金+工程塑料；
4. 整机自由度： $\geq 21$  个，其中肩关节 $\geq 3*2$ ，肘关节 $\geq 1*2$ ，髋关节 $\geq 3*2$ ，膝关节 $\geq 1*2$ ，踝关节 $\geq 2*2$ ，腰 $\geq 1$ ；

- 
5. 手臂设计：手臂关节最大速度 $\geq 300^{\circ}/s$ ；工作噪音： $\leq 70dB$ ；
  6. 腿部设计：大运动范围，髋 pitch 范围 $-160^{\circ} \sim 110^{\circ}$ ；膝 pitch 范围 $0^{\circ} \sim 130^{\circ}$
  7. 电池设计：采用双电池设计，支持站立状态更换电池，电池电压： $\geq 40V$ ，电池容量： $\geq 30Ah+3Ah$ ；  
电池站立待机续航 $\geq 5h$ ，行走续航 $\geq 3h$ ；
  8. 线束设计：全身关节采用中空走线的形式，线缆不外露；
  9. 内部通信网络：全身 CAN/EtherCAT 总线通讯；腿部最大控制速率： $\geq 1KHz$ ；手臂最大控制速率： $\geq 400Hz$ ；
  10. 外部通讯能力：支持 WIFI6, Ethernet, Bluetooth；
  11. 关节模组：具备一体化关节电机，集成电机、减速器和编码器于紧凑单元中，最大峰值扭矩 $\geq 300Nm$
  12. 多模态语音套件：MIC 阵列：线性 MIC $\geq 4$ ；扬声器 $\geq 1$ ；声卡 $\geq 1$ ； $\geq 720P$  RGB 单目相机 $\geq 1$ ；
  13. RGBD 相机：要求头部、腰部、背部各配置 1 个深度相机
  14. IMU：具备高精度 IMU；
  15. ▲算力：具备 $\geq 10$ 核、 $\geq 12$ 线程 CPU，内存 $\geq 16GB$ ，硬盘 $\geq 256GB$ ；系统环境：Ubuntu22.04, ROS；  
总算力 $\geq 275TOPS$ ；（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）；
  16. ▲运动能力：能够在多种复杂地形上平稳行走，稳健上下坡，具备拟人化的奔跑能力（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）；
  17. ▲提供 SDK 及开发文档，支持电机接口、传感器接口开放、机器人状态切换接口、机器人矢量行走接口开放，电机接口支持电机的力位混合控制、速度控制和位置控制 3 种控制模式（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）；
  18. 提供 URDF 文件及说明文档，支持在主流仿真平台中进行仿真训练
  19. 提供可视化设备信息查看平台，支持关节电流、速度、位置、温度信息、支持 IMU、电源、电池等信息查看，支持实时查看机器人系统的 topic 数据；
  20. 提供高精度航模遥控，可实时控制机器人的站立、行走、僵停、奔跑，支持前进、后退、侧向移动、转向、及表演动作，表演动作包括鞠躬、舞蹈、挥手、握手；
  21. 提供机器人配套控制 APP，可通过 APP 进行蓝牙配网，启动机器人语音服务，支持 APP 查看机器人状态信息，包括电池电量、小电池电量信息。支持 APP 端查看机器人相机视频流。

(2) 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人二次开发

场地安防，实验室灯光空调巡检，机房巡查，主动人脸识别，人脸黑名单告警，定制加装环境传感器，内接大模型+垂类模型全语音交互问答。

满足采购人开发周期要求。

(3) 机器人腿部控制教具箱

1. 520mm x 320mm x 220mm, 9.5 kg（偏差不超过 5%），阳极氧化铝合金框架，铝合金外置双轴心直线导轨，有效行程不低于 314mm
2. 主控单元：

---

CPU 主频 $\geq 1.0\text{G Hz}$ ，内存 (RAM) $\geq 4\text{GB LPDDR4X}$ ，

核心数 $\geq 4$ ，AI 算力 $\geq 8\text{tops int8}$

3. 电机位置传感器类型：

绝对式编码器、增量式编码器

4. 一体化设计：集成 AI 主控、伺服驱动、传感系统与精密机械结构于一体，开箱即用

5. 提供预置控制算法的示例源代码

(4) 机器人面部控制教具箱

1. 摄像头模块

分辨率不低于 1080P

帧率不低于 30fps

视场角  $80^\circ$  无畸变

支持的图像格式 JPG、MJPG

镜头焦距 3.0mm

2. 人眼模型模块

运动自由度 6DoF

驱动方式 舵机驱动

响应时间 20ms

材质 PLA（聚乳酸）

模块尺寸规格 385mm x 300 mm x 190mm，偏差不超过 5%

动作精度  $\pm 0.5^\circ$

3. 控制与处理模块（电路板部分）

处理器要求

32 位内核运行速度不低于 170 MHz（需支持 FPU 和 DSP 指令集）与 3 种不同的硬件加速器：ART Accelerator™、CCM-SRAM 程序执行加速器和数学运算加速器。

支持硬件过采样的 ADC（16 位分辨率）• 具有纠错码（ECC）的双存储区闪存（支持现场固件升级）

安全存储区

高分辨率定时器

支持供电功能的 USB Type-C 接口，内置物理层 PHY

AES 硬件加密

4. 支持的算法类型

数字图像采集与处理算法、人脸识别与关键点检测算法、舵机协同控制算法

5. 一体化设计、开箱即用、USB 接口，箱体重量在 6 公斤内

(七) 四足机器人

(1) 四足机器狗(校园版)

---

## 1. 硬件平台要求

- 1) 站立尺寸：长 $\leq 610\pm 10\text{mm}$ , 宽 $\geq 370\pm 10\text{mm}$ , 高 $\geq 450\pm 10\text{mm}$ ;
- 2) 整机重量（带电池） $\geq 12\text{kg}$ ; 最大可持续运动负载 $\geq 6.5\text{kg}$ ;
- 3) 提供稳定的行走及快速步态，最高行走速度  $\geq 2.5\text{m/s}$ ; 最大稳定爬坡角度 $\geq 40^\circ$  ; 最大稳定上下台阶高度 $\geq 15\text{cm}$ ;
- 4) 配备紧凑高性能锂电池，电池采用分离式设计，可以不借助外部工具快速拆装；为了方便运输，电池容量应不超过 4500mAh, 额定能量应不超过 135Wh/30V; 续航时间：正常行走 1.5-2 小时;
- 5) 机器人的电机采用内转子设计，电机在提供足够扭矩的情况下，电机的转速也能维持高速运转;
- 6) 关节模组采用轻型复合材料，外径 70~80mm; 整机自由度 $\geq 12$ ; 单腿自由度 $\geq 3$ ;
- 7) 机器人自带可输出内置电源（5V/24V）和通讯接口（至少包括 Ethernet/WiFi），方便二次开发。

## 2. 运动控制模块要求

- 1) 处理器： $\geq$ 四核 ARM Cortex-A76+四核 Cortex-A55, 主频 $\geq 2.4\text{GHz}$ , NPU 算力 $\geq 6\text{TOPS}$ ; 操作系统 Linux;
- 2) 采用工业级惯性传感器，加速计分辨率优于 0.09mg, 陀螺仪分辨率优于 0.004° /s。
- 3) 通讯总线 CAN 总线通讯; 控制频率不低于 1kHz;
- 4) 多线程技术 适合强化学习，路径规划，最优控制，模型预测控制等先进算法开发;
- 5) 一体化关节模块包含高扭矩密度电机、高精度减速机、绝对式编码器和温度传感器;
- 6) 髋侧摆电机：运动范围  $-28^\circ \sim 28^\circ$  ; 峰值扭矩不低于 24Nm; 髋前摆电机：运动范围  $-200^\circ \sim 20^\circ$  ; 峰值扭矩不低于 24Nm; 膝关节电机：运动范围  $25^\circ \sim 158^\circ$  ; 峰值扭矩不低于 36Nm;
- 7) 向前跳最大距离 $\geq 50\text{cm}$ , 向上跳最大高度 $\geq 30\text{cm}$ ; 支持其它高性能步态及动作的开发;
- 8) 提供多种展示动作，包括上下楼梯、斜坡、匍匐、扭身跳、太空步等等; 支持前空翻;
- 9) 支持连续后空翻，可以连续后空翻不少于 10 次，每次空翻前机器狗不趴卧再重新起立，中间间隔时间不超过 3 秒;

## 3. 智能感知模块要求

- 1) 配置广角相机模块，水平视角 $\geq 130^\circ$  ; 1920 $\times$ 1080@30fps; 可逆光、无畸变，支持人体识别跟随;
- 2) 配置超声波模块，机器狗头部、尾部各有一个; 能够检测前、后方障碍信息; 测距范围 0.28~5 米 ; 支持距离检测和停障算法开发;
- 3) 配备扬声器和 LED 灯带，实时反馈机器人状态，并为机器人演示动作搭配音乐和灯光。并提供灯带定义的 SDK 二次接口;

## 4. 二次开发支持

- 1) 提供机器人模型、运动开发 SDK 和 API、运动开发 Demo，提供详细的二次开发手册;
- 2) 提供感知开发软件接口，提供详细的使用手册和二次开发手册; 内置 ROS 系统，支持快速二次开发;
- 3) 提供安卓端机器人控制应用程序，实现低时延实时图传及运动控制，支持一键开启语音控制、停障等功能;

---

4) 提供产学研赛合作支持;

#### 5. 大赛与课程体系支持

1) 支持中国高校智能机器人创意大赛-足式机器人专项赛;

2) 提供的配套实验教材, 包括但不限于:

3) 遥控停障功能 二次开发

4) 视觉人体识别 二次开发

5) 超声波雷达测距功能 二次开发

(2) 四足机器狗(教学版)

#### 一、功能需求

1. 可实现 AI 边缘计算图形化编程, 手势识别, 语音识别等常用 AI 程序。

2. 可实现物体抓取, 全向移动, 六维姿态控制, 多种运动步态及运动叠加, 内置陀螺仪, 可保持身体自平衡。

3. 产品配套编程云平台, 可以通过无线 wifi 对机器狗进行 AI 编程。

#### 二、配置要求

1. 机器狗套件包含 15 个总线舵机; AI 模组; 机器狗驱动和钣金件; 电源适配器 1 个。

2. 机器狗零件材质为铝合金材质, 阳极氧化上色, 安全无毒。

3. 定制串口总线伺服舵机, 可实现精准动作的控制及表达。

#### 三、技术参数要求

##### 1、舵机参数要求

(1) 输出扭矩: 2.3KG•CM;

(2) 转速 (s/60°): 0.12s/60° ;

(3) 精度: 0.2

(4) 工作电压范围: 4.8V~7.4V

(5) 工作温度: -20℃~+60℃;

(6) 角度范围: 0°~300° ;

(7) 重量: 13±1g。

(8) 马达类型: 铁芯

##### 3、AI 摄像头参数要求:

神经网络处理器: ≥64 位 RISC-V 架构, 算力 ≥1TOPS; WiFi 模块: 支持 802.11b/g/n 协议, 可以直接通过 Arduino 进行编程开发, 实现云端图像识别, 无线图传, AIoT 物联网等应用。

5、整机系统要求:

(1) 尺寸: 长 ≥20cm, 宽 ≥10cm, 高 ≥16cm;

(2) 重量: ≥500g;

(3) 结构: ≥1mm 阳极氧化铝合金

(3) 四足机器狗(赛事版)

---

## 一、功能需求

1. 四足机器人前端头部模组有全彩屏幕，可显示视频，图片和文字。通过头部模组进行交互功能，头部模组可直接运行示例程序，示例程序包含骨骼识别，手势识别，人脸检测，语音识别等常用 AI 程序。（需提供功能演示视频）
2. 四足机器人背部有三轴机械臂，可以通过头部模组的示例程序控制机械臂，同时也可以通过遥控的方式控制机械臂角度的转动。（需提供功能演示视频）
3. 四足机器人舵机具有关节角度回读功能，通过头部模组可以操作机器人示教，无需编程即可完成整体机器人完整抓取动作。（需提供功能演示视频）
4. 专属图形化编程平台，同时支持在线、离线编程功能，同时可以通过蓝牙远程对四足机器人编程操作。（需提供功能演示视频）
5. 专属手机平板 APP，可通过 wifi、蓝牙等功能进行控制。可以实现机器人匍匐前行，机身蹲下最低高度为 180mm。（需提供功能演示视频）
6. 可实现物体抓取，全向移动，六维姿态控制，多种运动步态及运动叠加，内置陀螺仪，可保持身体自平衡。
7. 产品配套编程云平台，可以通过无线 wifi 对机器狗进行 AI 编程。

## 二、配置要求

1. 机器狗套件包含 13 个总线舵机；AI 模组；机器狗驱动和钣金件；电源适配器 1 个。
2. 机器狗零件材质为铝合金材质，阳极氧化上色，安全无毒。
3. 定制串口总线伺服舵机，可实现精准动作的控制及表达。

## 三、技术参数要求

### 1、舵机参数要求

- （1）输出扭矩：4.5KG•CM；
- （2）转速（S/60°）：0.1S/60°；
- （3）精度：0.01
- （4）工作电压范围：4.8V~7.4V
- （5）工作温度：-20℃~+60℃；
- （6）角度范围：0~360°；
- （7）重量：20±1g。
- （8）马达类型：空心杯

### 5、整机系统要求：

- （1）默认姿态尺寸：长≥25cm，宽≥15cm，高≥15cm；
- （2）重量：≥900g；
- （3）结构：≥1.5mm 阳极氧化铝合金
- （4）四足机器狗 A 类赛场地道具

---

包含但不限于标准竞赛场地及比赛所需小球、正方体、杯子等任务模块。

(5) 四足机器狗竞赛备品包

1. 包含但不限于 5 个可替换舵机、标定器套装 1 个。

(八) 下一代防火墙

(1) 高性能防火墙

1. 规格：1U，内存 $\geq 16\text{G}$ ，硬盘容量 $\geq 256\text{G SSD}$ ，电源：冗余电源，接口不少于 16 千兆电口、6 万兆光口 SFP+。
2. 网络层吞吐量 $\geq 35\text{G}$ ，应用层吞吐量 $\geq 20\text{G}$ ，防病毒吞吐量 $\geq 3.5\text{G}$ ，IPS 吞吐量 $\geq 3\text{G}$ ，全威胁吞吐量 $\geq 2\text{G}$ ，并发连接数 $\geq 800$  万，HTTP 新建连接数 $\geq 18$  万。
3. 产品支持路由类型、协议类型、网络对象、国家地区等条件进行自动选路的策略路由，支持不少于 3 种的调度算法，至少包括带宽比例、加权流量、线路优先等。
4. 产品支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，以适应 IPv6 发展趋势。
5. 产品支持基于应用、服务、时间、域名、IPv6 对象等维度的访问控制。
6. 产品支持对不少于 9000 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制。
7. 产品应具备独立的勒索防护模块，支持对特定的业务进行勒索风险自动化评估，并依据评估结果自动生成防护策略。
8. 产品支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持 15 层及以上。
9. 产品支持杀毒白名单设置，可以例外排除特定 MD5 和 URL 的病毒文件，针对特定文件不进行查杀。
10. 产品内置不低于 16000 种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞 ID、漏洞名称、危险等级、漏洞 CVE 标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义 IPS 规则。
11. 产品支持基于 IMAP、FTP、RDP、VNC、SSH、TELNET、ORACLE、MYSQL、MSSQL 等应用协议进行深度检测与防护。
12. 产品支持僵尸主机检测功能，产品内置僵尸网络特征库超过 120 万种，可识别主机的异常外联行为。
13. 产品内置超过 4500 种 WEB 应用攻击特征，支持对跨站脚本（XSS）攻击、SQL 注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等攻击类型进行防护。
14. 产品支持 X-Forwarded-For 字段检测，并对非法源 IP 进行日志记录和联动封锁。
15. **▲产品支持服务器漏洞防扫描功能，并对扫描源 IP 进行日志记录和联动封锁。（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）**
16. 产品支持 Cookie 攻击防护功能，并通过日志记录 Cookie 被篡改。
17. 产品支持云威胁情报网关技术，通过全球超过 30+pop 节点，实现对威胁流量就近进行实时检测&拦截，实现失陷外联实时阻断，保护资产安全。
18. 产品支持云端未知威胁主动探测技术，实现 5min 内未知威胁情报全网设备下发。
19. 产品支持独立的账号安全防护模块，具备事前账号脆弱性、事中账号爆破、事后账号失陷的全生命

- 周期安全防护，在设备界面可以详细展示账号安全相关信息，包括风险业务、风险等级、存在账号入口、存在弱口令、遭受口令爆破、异常登录账号。
20. 产品支持安全策略有效性分析功能，分析内容至少包括策略冗余分析、策略匹配分析、风险端口风险等内容，提供安全策略优化建议。
21. 产品支持策略生命周期管理功能，支持对安全策略修改的时间、原因、变更类型进行统一管理，便于策略的运维与管理。
22. ★投标方须提供《网络安全专用产品安全检测证书》或《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（提供证明材料原件彩色扫描或复印件加盖公章，实质性条款，未见提供的投标不予接受）

(九) 实验室

AI 研究工作站

核心运算单元：不低于 I7 14 代

内存≥16G

存储：不低于高速固态存储 1T 固态

图形加速模块：8GB 以上显存，3800 以上 CUDA

显示输出规格：屏幕分辨率不低于 2K

六、 项目实施技术人员配备要求

1. 要求培训运维售后人员不少于 6 名（需是本单位职工，所有人员均需提供近半年任意一个月在本单位社会保险缴纳证明材料并加盖公章）；
2. 投标方配置专职人员的专业和数量应满足本项目的需要，专业配套应齐全；具体要求如下表：

| 岗位名称   | 最低人数<br>配置要求 | 人员要求                                     |
|--------|--------------|------------------------------------------|
| 服务人员   | 3            | 需有专门的售后服务经验，故障响应时间：30 分钟，<br>到达现场时间：8 小时 |
| 其他技术人员 | 3            | 提供培训、调试等项目所需的各类配套支撑服务。                   |

七、 报价要求

负责提供设备及设备安装施工调试，由此产生的相关费用计入本次投标报价中。运杂费、调试费、管理费及税金由投标人承担同时计入投标总价内，并列明其中设备的运杂费应包括运输费、保险费、装卸费、搬运费等所有相关费用。

---

## 八、 培训要求

1. 根据采购需求制定培训计划，使采购人熟练掌握使用方法；
2. 针对项目特点提供详细的培训计划，包括：维护培训、使用操作培训等。投标供应商应向采购人管理人员、技术人员、普通教师等应用使用对象提供相关培训，保证采购人能够进行软件的运行管理、操作、维护，故障分析处理等工作，并提供培训教材。

## 九、 智能小车课程要求

### 1、6 课时核心教学与赛事安排

课程安排设计要求：

本课程为控江中学智能驾驶社团专属核心课程，紧扣“AI 驱动智能驾驶”核心主题，同时作为“控江杯”青少年智能驾驶挑战赛官方前置培训与赛事标杆模型课。课程共 6 课时，每课时 90 分钟，严格遵循「AI+智能驾驶核心知识精讲 + 赛道实操调试」、「双数课时：标准化赛事比拼」的节奏设计，层层递进夯实学生 AI 技术应用与智能驾驶实操能力，全程对标赛事标准，打造可观摩、可复制、可推广的“控江杯”赛事课堂体系，实现“以课促学、以赛选才”的核心目标。

### 2、课时内容

#### 第 1 课时 智能驾驶基础：赛道巡航控制

课时时长：90 分钟（45 分钟精讲+45 分钟实操）

#### 第 2 课时 “控江杯”基础巡航赛

课时时长：90 分钟

课程定位：复刻赛事流程，展示阶段性成果，初步选拔 AI 应用能力突出的学生。

#### 第 3 课时 智能驾驶进阶：侧方停车精准控制

课时时长：90 分钟（45 分钟精讲+45 分钟实操）

解读侧方停车应用场景及“控江杯”赛项标准，讲解 AI 视觉识别与侧方停车联动原理、核心参数及常见问题解决方法；演示代码逻辑、分步调试及传感器与 AI 融合的调试方法。

#### 第 4 课时 “控江杯”侧方停车赛项

课时时长：90 分钟

课程定位：展示 AI 进阶应用成果，进一步选拔 AI 融合应用人才。

#### 第 5 课时 智能驾驶 AI 融合：模型训练与识别（机械臂抓取）

课时时长：90 分钟（45 分钟精讲+45 分钟实操）

解读 AI+机械臂抓取的应用价值及“控江杯”总决赛标准，讲解轻量化 AI 模型训练、ROS 联动逻辑及机械臂控制原理，演示模型训练、代码部署及全流程调试方法。

#### 第 6 课时 智能驾驶挑战赛全流程复盘

课时时长：90 分钟

课程定位：展示完整赛事体系与教学成果，完成 AI 专项人才最终选拔。

3、课程考核说明

本课程弱化传统笔试考核，全程聚焦实践成果，核心考核维度包括：课堂实操任务完成度（35%）、智能社区综合整合项目完成质量（30%）、场景化挑战综合表现（25%），另设 10% 的可选学习日志加分项，鼓励学生复盘反思、自主创新。

十、 质保及运维服务要求

- 1. 本项目的质保周期要求：中标方需保证所有配套设备的免费质保期为 3 年；
- 2. 售后服务响应要求：中标方需要提供全年 7\*24 小时的售后服务，故障响应时间：30 分钟，需在接收到指令后 4 小时内做出回复，8 小时内到达现场；提供包括但不限于系统升级、故障排除、性能调优、功能适应性修改、完善性修改、技术咨询等服务内容。

十一、 验收要求

- 1. 检查设备外观：确保设备外观完好，无明显损伤、变形、锈蚀等缺陷。
- 2. 检查设备标识：确保设备标识清晰、准确，符合相关标准和规范。
- 3. 各项性能测试：在长时间运行或连续工作状态下，测试设备的稳定性，以确保设备能够持续提供稳定可靠的服务。

十二、 演示要求

1. 演示内容

| 序号 | 演示产品           | 演示要求                                                                                                |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | SLAM 机器视觉智能车 1 | 三维空间任意抓取：机器人通过 3D 深度视觉机械臂，可以获取所处环境的 3D 点云图像，将物品的深度信息和 RGB 信息进行融合，结合高阶逆运动学算法，进行关节自适应调节，实现三维空间内的任意抓取。 |
| 2. | SLAM 机器视觉智能车 2 | 可实现语音启动、上下坡道、随机障碍和固定障碍穿越、卡片识别、矿石随机位置采集、自主返回基地等任务。                                                   |
| 3. | 四足机器狗(赛事版)1    | 四足机器人前端头部模组有全彩屏幕，可显示视频，图片和文字。通过头部模组进行交互功能，头部模组可直接运行示例程序，示例程序包含骨骼识别，手势识别，人脸检测，语音识别等常用 AI 程序。         |

|    |             |                                                            |
|----|-------------|------------------------------------------------------------|
| 4. | 四足机器狗(赛事版)2 | 四足机器人背部有三轴机械臂，可以通过头部模组的示例程序控制机械臂，同时也可以通过遥控的方式控制机械臂角度的转动。   |
| 5. | 四足机器狗(赛事版)3 | 四足机器人舵机具有关节角度回读功能，通过头部模组可以操作机器人示教，无需编程即可完成整体机器人完整抓取动作。     |
| 6. | 四足机器狗(赛事版)4 | 专属图形化编程平台，同时支持在线、离线编程功能，同时可以通过蓝牙远程对四足机器人编程操作。              |
| 7. | 四足机器狗(赛事版)5 | 专属手机平板 APP，可通过 wifi、蓝牙等功能进行控制。可以实现机器人匍匐前行，机身蹲下最低高度为 180mm。 |

2. 演示方式：本项目演示，一律以视频录制方式进行，录制视频格式要求为：MP4；
3. 演示要求：
  - 1) 要求视频内有讲解、视频文件要求高清分辨率，画面清晰、稳定。
  - 2) 普通电脑自带播放器可直接预览播放。
  - 3) 每项功能录制一段视频，每段视频录制时间不得超过 1 分钟。7 项演示内容刻录在一个 U 盘或一张光盘内，每段视频以“序号+演示产品”命名，例如演示内容为 SLAM 机器视觉智能车 1，则该段视频名称为“1+ SLAM 机器视觉智能车 1+公司名称”。
  - 4) 视频中讲解内容不得超出演示范围，若视频中存在超出演示内容的讲解或其他与演示无关的内容，视作该项演示不符合要求，不得分。
4. 演示资料递交方式：U 盘（密封递交）
5. 演示资料递交截止时间：2026 年 7 月 24 日 10:00 前与纸质投标文件（如有）一同递交，逾时拒收。
6. 演示资料递交地址：上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506

### 十三、 付款方式

合同签订后支付合同金额的30%，安装调试完成，交付使用支付30%，验收合格后支付40%。

---

## 第三部分 投标人须知

### 一、总则

#### 1. 概述

1.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令 2017 年第 87 号）》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《前附表》中所述采购项目的招标采购。

1.3 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.4 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）进行。

#### 2. 定义：

2.1 “采购项目”系指《前附表》所述的采购项目。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料和原材料等。

2.3 “服务”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种主体服务，以及与主体服务内容相配套的培训、检测、调试、售后服务和其他与完成本项目相关的一切服务义务。

2.4 “采购人”指本项目的需求方：**上海市控江中学**

2.5 “投标人”系指从采购人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向采购人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “甲方”系指采购人。

2.8 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “电子采购平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)），是由市财政局建设和维护。

#### 3. 合格的投标人

3.1 符合《招标公告》中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 《招标公告》和《前附表》中规定接受联合体投标的，除应符合本章第 3.1 项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

---

(2) 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的, 应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级;

(3) 采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的, 联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件;

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动;

(5) 联合体各方应当共同签订合同, 承担连带责任。

#### **4. 合格的货物和服务**

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权, 没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利, 而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的, 货物和相关服务应当符合招标文件的要求, 并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准, 均有标准的以高(严格)者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的, 按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地, 如投标的货物非投标人生产或制造的, 则应当按照《采购需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

4.4 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.5 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求, 并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准, 均有标准的以高(严格)者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的, 按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

#### **5. 投标费用**

不论投标的结果如何, 投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用, 采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

#### **6. 信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息, 包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知, 采购人均将通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间, 请及时关注以上媒体上的相关信息, 投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息, 及因此所产生的一切后果和责任, 由投标人自行承担, 采购人在任何情况下均不对此承担任何责任。

#### **7. 询问与质疑**

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的, 可以向采购人或采购代理机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问, 采购人将依法及时作出答复, 但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的, 可以根据《中华人民共和国财政部令 94 号》中相关规定, 以书面形式向采购人、采购代理机构一次性针对同一采购程序环节

提出质疑。

7.3 采购人、采购代理机构将拒收未在法定质疑期内发出的质疑函。

7.4 接受质疑函的方式：书面形式（盖单位公章）

联系方式详见前附表中代理机构联系方式

## **8. 公平竞争和诚实信用**

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害采购人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害采购人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为，采购人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 采购人/代理机构将在评标前，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询相关投标人信用记录，查询时间不早于公告发布之日，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，将与其他采购文件一并保存。

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活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

## **9. 其他**

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《招标（采购）需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《招标（采购）需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

## **二、招标文件**

### **10. 招标文件构成**

10.1 招标文件由以下部分组成：

第一部分： 招标公告

第二部分： 采购（招标）需求

第三部分： 投标人须知

第四部分： 政府采购主要政策

---

第五部分： 合同格式

第六部分： 投标文件格式

第七部分： 评标办法与程序

其他：本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为投标无效，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

## **11. 招标文件的澄清和修改**

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《前附表》中的代理机构联系方式中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知代理机构。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，采购人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，采购人需要对招标文件进行补充或修改的，采购人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购人以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

11.5 采购人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者采购人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

## **12. 踏勘现场**

12.1 采购人如组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 采购人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

---

### 三、投标文件

#### 13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。投标人的投标货物为进口产品的，其技术支持资料可以用其他语言，但应同时提供中文翻译文件。否则，投标人须接受可能对其不利的评标结果。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

#### 14. 投标有效期

14.1 投标文件应从投标截止日期起，在《前附表》规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。在这种情况下，本须知第 26 条有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期限内继续有效。

#### 15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务部分、技术部分构成。详见投标文件格式。

#### 16. 商务投标文件

16.1 投标人应对招标文件有关投标有效期、《采购（招标）需求》委托内容等要求做出实质性响应报价，并按照招标文件所提供格式提交商务投标文件。

#### 17. 技术投标文件

17.1 投标人应按照《采购（招标）需求》的要求编制并提交技术投标文件，对采购人的技术需求、质量标准等全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其报价的货物或服务符合招标文件规定。

17.2 技术投标文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

#### 18. 投标函

18.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

18.2 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

#### 19. 开标一览表

19.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》。

19.2 《开标一览表》是为了便于采购人或采购代理机构开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

19.3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标

---

一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

## **20. 投标报价**

20.1 投标报价是履行合同的最终价格，除《采购需求》中另有说明外，投标报价应包括完成本项目所需的一切税金和费用。

20.2 除《采购需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，投标文件中包含任何有选择的报价，采购人对于其投标均将予以拒绝，视作无效投标。

20.3 任何可变的或者附有条件的投标报价，采购人均予以拒绝，视作无效投标。

20.4 投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价，否则投标无效。

20.5 投标应以人民币报价。

20.6 货物类项目提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）（以下简称“财政部87号令”）相关规定进行评审。若同一合同项下包含多个核心产品的，不同投标人之间所投的所有核心产品品牌均相同的，视作多家投标人提供的核心产品品牌相同，按财政部87号令相关规定处理。

## **21. 资格条件及符合性要求**

21.1 投标人应当按照招标文件要求提供相关资料，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

## **22. 投标文件的编制和签署**

22.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容，并同时编制纸质版投标文件（注：纸质投标文件不作为评审依据，投标文件以上传上海政府采购云平台的电子版为准。）。)

22.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

## **四、投标文件的递交**

### **23. 投标文件的递交**

23.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章《投标文件格式》，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

23.2 投标文件中需签署、盖章的资料必须扫描上传正本文件，含有公章、防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

---

采购人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且采购人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

23. 3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，采购人不承担任何责任。

23. 4 投标人如同时递交纸质版投标文件，投标文件应装订成册并按要求密封。投标人应将投标文件正本和副本密封装在信封中，外层信封应写明招标编号、项目名称、投标人名称、地址、联系人及联系电话，并注明开标时间以前不得开封。其他具体要求详见前附表中纸质投标文件要求。如果未按上述要求密封和加写标记，采购人或代理机构对误投或提前启封概不负责。

23. 5 纸质投标文件不作为评审依据，投标文件以上传上海政府采购云平台的电子版为准。

## **24. 投标截止时间**

24. 1 投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

24. 2 在采购人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

24. 3 在投标截止时间后递交的任何投标文件，采购人或采购代理机构均将拒绝签收。

## **25. 投标文件的修改和撤回**

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。如递交纸质投标文件的，投标人应同时修改和撤回纸质版投标文件。

## **26. 投标保证金**

26. 1 详见前附表。

26. 2 未按前附表规定提交投标保证金的投标，将被视为投标无效。（本次项目通过政府采购电子平台系统招投标，投标人必须在网上投标系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”，由采购代理机构根据投标人录入信息对保证金到账情况进行最终确认，保证金到账后采购代理机构在网上投标系统进行确认后生效。）

26. 3 未中标的投标人的投标保证金，将按规定予以无息退还。

26. 4 发生以下情况投标保证金将被没收：

开标后投标人在投标有效期内撤回投标；

如果中标方未能做到：

- 1) 按本须知规定签订合同；
- 2) 按本须知规定交纳中标服务费。

## **五、开标**

### **27. 开标**

---

27. 1 采购人或采购代理机构将按《招标公告》或《采购更正公告》（如有）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27. 2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

27. 3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由采购人或采购代理机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密及确认。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27. 4 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标一览表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标一览表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标一览表》内容。

## **六、评标**

### **28. 评标委员会**

28. 1 采购人或采购代理机构将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：（一）采购预算金额在 1000 万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大。评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。

28. 2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向采购人推荐中标候选人。

### **29. 投标文件的资格审查及符合性审查**

29. 1 开标后，采购人或采购代理机构将依据法律法规和招标文件的要求，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

29. 2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

29. 3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29. 4 开标后采购人或采购代理机构拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29. 5 采购人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

### **30. 投标文件错误的修正**

30. 1 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：

---

(1) 电子采购平台自动汇总生成的《开标一览表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以电子采购平台自动汇总生成的《开标一览表》内容为准；

(2) 《开标一览表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标一览表》内容为准；

(3) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

30.2 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

30.3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用，投标人不确认的，其投标无效。

### **31. 投标文件的澄清**

31.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照采购人或采购代理机构通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

31.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给采购人或采购代理机构，并应由投标人授权代表签字。

31.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

31.4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

### **32. 投标文件的评价与比较**

32.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向采购人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

### **33. 评标的有关要求**

33.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

33.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33.4 采购人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

## **七、定标**

### **34. 确认中标人**

---

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

### **35. 中标公告及中标和未中标通知**

35.1 采购人确认中标人后，采购代理机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35.2 中标公告发布后，采购代理机构将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对采购人和投标人均具有法律约束力。

35.3 中标公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

### **36. 投标文件的处理**

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，采购人或采购代理机构均不退回投标文件。

### **37. 招标失败**

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，采购人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

## **八、授予合同**

### **38. 合同授予**

除了中标人无法履行合同义务之外，采购人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

### **39. 签订合同**

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

## **九、其他**

### **40. 电子平台操作方法**

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）中的“**在线服务**”专栏。

### **41. 法律适用**

本次招标及由本次招标产生的合同受中国法律制约和保护。

### **42. 咨询服务费**

42.1 中标人应在收到中标通知书后 15 天内向采购代理机构一次性付清咨询服务费，中标服务费收费标准及交纳方式如下：

(1) 中标服务费收费标准：参照国家计委计价格【2002】1980 号文计算。

(2) 中标服务费的交纳方式：支票、电汇、现金。以电汇方式支付的请备注项目编号或项目名称。

---

## 第四部分 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

### 一、推行节能产品、环境标志产品政府采购政策

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

### 二、促进中小企业发展政策

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。对于专门面向中小企业采购，则不再执行价格评审优惠的扶持政策。

根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》，非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的投标人，给予其报价 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。（对于联合投标或专业分包的项目或包件，中小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的投标人，应在投标文件中提供联合协议或者分包意向协议，并在协议中明确金额或占比，格式自拟）。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。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

### 三、促进监狱企业、残疾人福利性单位发展政策

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当提供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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

### 四、本国产品标准及相关政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参

---

与评审。

出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。

若投标方未按要求提供相关证明文件的，评标时不予认可。

## 第五部分 合同条款

包1 合同模板：

### [合同中心-合同名称]

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

法定代表人：[合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

#### 1. 项目名称及合同价

项目名称：[合同中心-项目名称]

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

#### 2. 交货地点、时间

2.1 交货地点：甲方指定地点

2.2 交货时间：[合同中心-合同有效期]，详见乙方投标文件。

#### 3. 质量标准和要求

3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

---

#### **4. 权利瑕疵担保**

4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

#### **5. 包装要求**

5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

#### **6. 验收**

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 买方可采取以下方式对货物组织验收：

（1） 买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按

照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2） 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

#### **7. 付款**

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款条件：合同签订后支付合同金额的 30%，安装调试完成，交付使用支付 30%，验收合格后支付 40%。

#### **8. 伴随服务**

8.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 卖方还应提供下列服务：

（1） 货物的现场安装、调试和启动监督；

（2） 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

---

(3) 在合同各方商定的一定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卖方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

## **9. 质量保证**

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 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，买方根据本合同第 10 条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为 0 元的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

## **10. 补救措施和索赔**

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

## **11. 履约延误**

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

---

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，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。

## **12. 误期赔偿**

12.1 除合同第 13 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应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，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

## **13. 不可抗力**

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## **14. 履约保证金**

14.1 在签署本合同之后，卖方应向买方提交一笔金额为合同金额 0 元的履约保证金。履约保证金在买方验收合格后 30 日内一次性无息全额退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

## **15. 争端的解决**

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监督管理部门提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

## **16. 违约终止合同**

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

---

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

## **17. 破产终止合同**

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## **18. 合同转让和分包**

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

## **19. 合同生效**

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报同级政府采购监督管理部门备案。

## **20. 合同附件**

20.1 本合同附件包括：招标文件、投标（响应）文件、中标（成交）通知书等。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

## **21. 合同修改**

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

## **[合同中心-补充条款列表]**

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：

日期：

合同签订点：网上签约

---

合同签订点:网上签约

---

## 第六部分 投标文件格式

### 附件 1

### 投 标 函

致：**上海市控江中学**

根据贵方招标编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_（项目名称）的招标文件，正式授权下述签字人\_\_\_\_\_（姓名和职务）代表投标人\_\_\_\_\_（投标人的名称）。投标文件包括以下内容：

#### 商务部分：

1. 投标函
2. 开标一览表
3. 法定代表人授权委托书
4. 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、关于符合本国产品标准的声明函
5. 商务技术偏离表
6. 服务人员配置方案及拟投入本项目的人员表
7. 拟投入本项目的主要人员情况表（附相关证书复印件并加盖公章或原件彩色扫描上传）
8. 近三年完成的类似项目情况表（附合同复印件并加盖公章或原件彩色扫描上传）
9. 正在进行的和承接的项目情况表
10. 投标方基本情况简介
11. 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
12. 提供营业执照（三证合一或五证合一）等证明文件
13. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函
14. 主要股东或出资人信息
15. 其他资料表（招标文件未要求，投标人认为应提供的相关资料）

#### 技术部分

1. 需求理解及重难点分析
2. 整体技术方案
3. 项目实施方案
4. 售后服务能力
5. 应急突发事件保障方案

- 
6. 智能小车课程方案
  7. 货物简要说明一览表
  8. ▲条款响应情况

据此函，供应商兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的报价总价为\_\_\_\_\_（大写）元人民币。
2. 由 \_\_\_\_\_（银行名称）出具的投标保证金，金额为\_\_\_\_\_。
3. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
4. 投标文件有效期为自递交投标文件截止之日起\_\_\_\_\_日。
5. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本项目有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何响应。
8. 我方已充分考虑到投标文件提交期间网上操作可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上操作的任何技术故障、操作失误造成投标文件内容缺漏、不一致或投标文件提交失败的，承担全部责任。
9. 为便于贵方公正、择优地确定中标供应商及其报价货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的；

（2）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

公司地址：\_\_\_\_\_

公司电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

纳税人识别号：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

投标人代表姓名、职务（印刷体）：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖企业公章）：\_\_\_\_\_

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

---

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月 \_\_\_\_日

附件 2

开标一览表

投标人名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_ 货币单位：人民币元

高中多样化学习空间教育装备配置项目 1 包 1

| 项目名称 | 交付期限 | 质保期 | 投标报价(总价、元) |
|------|------|-----|------------|
|      |      |     |            |

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

附件 3

分项报价表

投标人名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_ 货币单位：人民币元

| 序号    | 报价内容 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） | 说明 |
|-------|------|----|-------|-------|----|
| 1     |      |    |       |       |    |
| 2     |      |    |       |       |    |
| 3     |      |    |       |       |    |
| 4     |      |    |       |       |    |
| 5     |      |    |       |       |    |
| ..... |      |    |       |       |    |

注：所报费用应包含整个项目过程中可能发生的所有费用。投标人在投标报价时必须充分考虑本项目所要求，如果在报价中有缺项和漏项，则将被认为该项的价格已经包含在其他项中。采购人在签订合同的时候，不会对投标人缺漏项的金额给予补偿。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：\_\_\_\_\_

—

---

附件 4

法定代表人授权委托书

法定代表人证明书

\_\_\_\_\_先生/女士现担任\_\_\_\_\_职务，负责全面工作，为我单位的法定代表人。

特此证明。

投标供应商全称：\_\_\_\_\_

公章（盖章）

日期：

---

法人代表授权书

本授权书声明：

\_\_\_\_\_（公司名称）法人代表\_\_\_\_\_（姓名）经合法授权，特代表本公司（以下称“投标人”）任命：\_\_\_\_\_（姓名）为正式的合法代理人，并授权该代理人在有关\_\_\_\_\_（项目名称）的投标工作中，以投标人的名义签署投标函、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务。

特签字如下，以资证明。

法定代表人签字或盖章：\_\_\_\_\_

代理人签字：\_\_\_\_\_

投标人公章（盖章）\_\_\_\_\_

地 点：\_\_\_\_\_

时 间：\_\_\_\_\_

公章（盖章）：\_\_\_\_\_

注：请在投标文件中代理人身份证（正反面）复印件加盖公章或原件彩色扫描上传。

附件 5-1

## 中小企业声明函（货物）

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），属于工业；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<sup>1</sup>，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：

\_\_\_\_\_ <sup>1</sup>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。

**说明：**（1）本声明函所称中小企业，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。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称货物由中小企业制造，是指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，否则不享受中小企业扶持政策。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。

（3）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。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以中小企业声明函列明格式规定为准。

（5）中标人为中小企业的，本声明函将随中标结果同时公告。

（6）投标方未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，不享受中小企业扶持政策。

---

附件：

#### 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

#### 四、各行业划型标准为：

（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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和

---

本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企[2003]143 号同时废止。

---

附件 5-2

## 残疾人福利性单位声明函

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，本单位安置残疾人\_\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，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：

说明：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》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：

- （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）；
- （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；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （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适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （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）。

**中标方为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。**

**如投标方不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。**

# 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≥（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≥（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。

附件 6-1

## 商务条款偏离表

投标人名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

| 序号    | 商务偏离类型（正负偏离） | 商务偏离的文档章节号及页号 | 商务偏离的主要内容说明 | 备注 |
|-------|--------------|---------------|-------------|----|
|       | 负偏离（不满足）     |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
| ..... | .....        |               |             |    |
|       | 正偏离（优于）      |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
| ..... | .....        |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |

注：对于未列出的偏离内容视同供应商已完全接受招标文件的要求，如全部满足，在偏离表中应答“全部满足”即可。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

附件 6-2

技术条款偏离表

投标人名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

| 序号    | 技术偏离类型（正负偏离） | 技术偏离的文档章节号及页号 | 技术偏离的主要内容说明 | 备注 |
|-------|--------------|---------------|-------------|----|
|       | 负偏离（不满足）     |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
| ..... | .....        |               |             |    |
|       | 正偏离（优于）      |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
| ..... | .....        |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |
|       |              |               |             |    |

注：对于未列出的偏离内容视同供应商已完全接受招标文件的要求，如全部满足，在偏离表中应答“全部满足”即可。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

附件 7

拟投入本项目的人员表

| 序号 | 姓 名 | 职务 | 职称及资格证书 | 主要资历、经验及承担过的项目 |
|----|-----|----|---------|----------------|
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |
|    |     |    |         |                |

注：投标人应将表列人员的资历情况填写并附相关资质证书及证明复印件并加盖公章或原件彩色扫描上传。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

附件 8

拟投入本项目的主要人员情况表

(附相关证书复印件并加盖公章或原件彩色扫描上传)

|         |                     |          |          |          |     |
|---------|---------------------|----------|----------|----------|-----|
| 1. 一般情况 |                     |          |          |          |     |
| 姓 名     |                     | 年 龄      |          | 技术职务     |     |
| 职 务     |                     | 本合同中拟任职务 |          | 为申请人服务时间 |     |
| 学 历     |                     |          |          |          |     |
| 相关职业资格  |                     |          | 取得职业资格时间 |          |     |
| 2. 经 历  |                     |          |          |          |     |
| 年 份     | 负责过的主要项目<br>(类型、金额) |          | 该项目中任职   |          | 备 注 |
|         |                     |          |          |          |     |

备注：以上信息均是真实有效的。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

(加盖企业公章)

日 期：

附件 9

## 近三年完成的类似项目情况表

（附合同原件彩色扫描或复印件加盖公章）

|          |   |   |   |       |
|----------|---|---|---|-------|
| 项目序号     | 1 | 2 | 3 | ..... |
| 项目名称     |   |   |   |       |
| 项目所在地    |   |   |   |       |
| 项目采购人名称  |   |   |   |       |
| 项目采购人地址  |   |   |   |       |
| 项目采购人电话  |   |   |   |       |
| 合同价格     |   |   |   |       |
| 开始日期     |   |   |   |       |
| 完成日期     |   |   |   |       |
| 项目负责人    |   |   |   |       |
| 备注（用户反映） |   |   |   |       |

备注：各单位可根据各自的项目数量，调整表单的列数。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

## 附件 10

正在进行的和新承接的项目情况表

| 项目序号     | 1 | 2 | 3 | ..... |
|----------|---|---|---|-------|
| 项目名称     |   |   |   |       |
| 项目所在地    |   |   |   |       |
| 项目采购人名称  |   |   |   |       |
| 项目采购人地址  |   |   |   |       |
| 项目采购人电话  |   |   |   |       |
| 签约合同价    |   |   |   |       |
| 开始日期     |   |   |   |       |
| 完成日期     |   |   |   |       |
| 项目经理     |   |   |   |       |
| 备注（用户反映） |   |   |   |       |

备注：各单位可根据各自的项目数量，调整表单的列数。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

## 附件 11

### 投标方基本情况简介

#### （一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

#### （二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上缴税收：
- 7、在册人数

#### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

附件 12

## 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法 记录的书面声明

### 声明

我单位参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_招标，郑重声明承诺满足以下条件：

- 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、具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 3 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；
- 七、在本项目中提供的资料均真实、合法、有效。

我方声明如违反上述承诺，自愿承担相应的法律后果。

特此声明！

投标人法定名称和地址、邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

投标人盖章：\_\_\_\_\_

附件 13

提供营业执照（三证合一或五证合一）等证明文件

附件 14

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

附件 15

主要股东或出资人信息

| 序号 | 名称<br>(姓名) | 统一社会信用代码<br>(身份证号) | 出资金额<br>(万元) | 占全部股份<br>比例 | 备注 |
|----|------------|--------------------|--------------|-------------|----|
|    |            |                    |              |             |    |
|    |            |                    |              |             |    |
|    |            |                    |              |             |    |
|    |            |                    |              |             |    |
|    |            |                    |              |             |    |

我方承诺，以上信息真实可靠；如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符，视为放弃中标资格。

注：1. 主要股东或出资人为法定代表人的，填写法定代表人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身份证号。

2. 投标人应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于 10 个的，填写前 10 名，不足 10 个的全部填写。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

附件 16

其他资料表（招标文件未要求，投标人认为应提供的相关资料）

## 技术部分

(投标文件技术部分内容应当包括但不限于以下内容，具体格式由投标人自行设计提供并由投标人代表签字)

1. 需求理解及重难点分析
2. 整体技术方案
3. 项目实施方案
4. 售后服务能力
5. 应急突发事件保障方案
6. 智能小车课程方案
7. 货物简要说明一览表
8. ▲条款响应情况

附件

货物简要说明一览表

投标人名称： 项目编号：

| 序号 | 货物名称 | 制造商 | 品牌型号规格<br>主要技术参数 | 数量 | 性能说明 | 备 注 |
|----|------|-----|------------------|----|------|-----|
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |
|    |      |     |                  |    |      |     |

投标人授权代表签字：

（加盖企业公章）

日 期：

附件

▲条款响应情况

投标人名称：\_\_\_\_\_项目编号：\_\_\_\_\_

| 序号 | 内容                          | 招标要求                                                                                                          | 投标情况 | 证明材料所在页码 |
|----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
| 1  | SLAM 机器视觉智能车                | 机体模式：后轮双边摆式悬挂底盘，可实现多种机体运动模式便捷切换，包括四轮差速模式、麦轮模式。（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）                                       |      |          |
| 2  | SLAM 机器视觉智能车                | GPU：配备不少于 128 个 CUDA 核心；CPU：≥4 核处理器；内存：≥4GB 64 位 LPDDR4；（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）                             |      |          |
| 3  | 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人(语音视觉交互款) | 算力：具备≥10 核、≥12 线程 CPU，内存≥16GB，硬盘≥256GB；系统环境：Ubuntu22.04，ROS；总算力≥275TOPS；（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）             |      |          |
| 4  | 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人(语音视觉交互款) | 运动能力：能够在多种复杂地形上平稳行走，稳健上下坡，具备拟人化的奔跑能力（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）                                                 |      |          |
| 5  | 基于校园全地形自主巡查具身双足机器人(语音视觉交互款) | 提供 SDK 及开发文档,支持电机接口、传感器接口开放、机器人状态切换接口、机器人矢量行走接口开放，电机接口支持电机的力位混合控制、速度控制和位置控制 3 种控制模式（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章）； |      |          |

|   |        |                                                               |  |  |
|---|--------|---------------------------------------------------------------|--|--|
| 6 | 高性能防火墙 | 产品支持服务器漏洞防扫描功能，并对扫描源 IP 进行日志记录和联动封锁。（提供产品彩页截图原件彩色扫描或者复印件加盖公章） |  |  |
|---|--------|---------------------------------------------------------------|--|--|

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

（加盖企业公章）

日 期：

## 第七部分 评标办法与程序

### 一、评标依据

1. 评标办法本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》制定，作为本次采购选定中标单位的依据。本次采购采用“综合评分法”评标，根据评标细则规定的评分标准对所有投标单位的有效投标文件进行统一评分，各评标项目累计总分为 100 分。
2. 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：（一）采购预算金额在 1000 万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大。各评委各自独立地进行打分，打分的最小单位是 0.1 分。最后由评标系统自动对评委的技术评分及计算得出的报价分进行汇总计算并得出各个供应商的最终得分，供应商的得分按照由高到低的顺序依次排列，并择优确认本次采购的中标单位。

### 二、评议规则

1. 参加评标的人员必须是上海市政府采购专家库成员及采购人代表。
2. 任何人不得干预评标委员会成员的评议权利，评议及评分表要保存备查。
3. 评委会将对投标人按评标得分由高到低排出 3 个中标候选人。
4. 评委会原则上把合同授予实质上响应招标文件要求的评分最高的中标候选人。
5. 最低报价并不能作为授予合同的保证。
6. 投标报价低于成本或高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决，做无效标处理。
7. 投标人必须对本技术规格要求逐条响应（打“★”号为必须实质响应的内容，若无法满足，做无效标处理。“▲”号为主要指标，若未能满足作扣分处理），并提供技术规格要求偏离表。技术规格要求偏离表不能违背真实的参数和指标，如发现任何虚假参数，则作为扣分或废标依据。
8. 评审以电子投标文件为准，纸质投标文件不作为评审依据。
9. 其中单一产品采购项目中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人或非单一产品采购项目中提供相同品牌的核心产品，且通过符合性检查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
10. 异常低价审查。出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：
  - （1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50\%$ ；
  - （2）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查且报价次低供应商投标报价} \times 50\%$ ；

(3) 投标报价低于采购项目最高限价 45%的, 即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%;

(4) 评审委员会基于专业判断, 认为供应商报价过低, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后, 属于前述第 1 项至第 4 项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中, 属于第 3 项情形, 供应商已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验, 参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况, 对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料, 或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的, 评审委员会应当将其作为无效投标处理。异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录, 并随供应商提供的相关书面说明及证明材料, 以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

### 三、评议回避原则:

评审专家不得参与与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。

有利害关系的情形包括:

(一) 参加采购活动前三年内, 与供应商存在劳动关系, 或者担任过供应商的董事、监事, 或者是供应商的控股股东或实际控制人;

(二) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;

(三) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的, 应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的, 应当要求其回避。

评审专家对本单位的政府采购项目只能作为采购人代表参与评审活动。

评审专家为政府采购代理机构工作人员的, 不得参加该采购代理机构组织的政府采购项目评审活动。

各级财政部门政府采购监督管理工作人员, 不得作为评审专家参与政府采购项目的评审活动。

### 四、“综合评分法”评标细则

#### (一) 资格性检查

在对投标文件进行评审之前, 由采购人或代理机构依据法律和采购文件的规定, 对每份投标文件中的资格证明文件等进行资格性检查, 以确定投标供应商是否具备投标资格。不具

备投标资格的，按无效投标处理，并交评审委员审核。

**（二）符合性检查**

1. 在对投标文件进行详细评审之前，评标委员会将依据采购文件的规定，对每份投标文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度进行符合性检查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应。实质性响应采购文件要求的投标文件应该与采购文件的所有规定、要求、条件、条款及规格相符，无论是在商务方面还是技术方面上均无明显偏离或保留。

2. 符合性检查合格的投标文件为有效投标文件。评标委员会只对有效投标文件进行打分。

3. 投标方如在下列情况之一者，将被认定为无效投标：

（1）投标文件中投标函未加盖供应商的公章及企业法定代表人签章的，或者企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书及委托代理人签章的；

（2）供应商递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一采购项目报两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按采购文件规定提交备选投标方案的除外；

（3）投标有效期不满足采购文件要求的；

（4）供应商不接受采购代理机构按采购文件规定对投标书中错误所进行的修正的；

（5）投标文件有采购单位不能接受的附加条件的；

（6）投标报价超出预算价的；

（7）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（8）根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）被认定为异常低价投标（响应）且投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的；

（9）评标委员会认为其他不实质性响应采购文件；

（10）未按招标文件要求签字、盖章的；

（11）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**综合评分法**

高中多样化学习空间教育装备配置项目 1 包 1 评分规则：

| 评分项目          | 分值区间 | 评分办法                                                                                  |
|---------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 报价分（客观分）      | 0~30 | 以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100 |
| 项目需求、重难点分析（专家 | 0~4  | 对本项目需求理解的准确性，                                                                         |

|              |      |                                                                                                                     |
|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 打分)          |      | 并结合需求对本项目的定位和预期目标的合理性综合打分，0-2 分。<br>对本项目实施过程中重点、难点能够有明确分析,根据分析的深度、针对性等综合打分，0-2 分。                                   |
| 整体技术方案（专家打分） | 0~3  | 根据投标方提供的整体技术方案的技术是否先进、是否有针对性以及技术资料是否完整进行综合打分，0-3 分。                                                                 |
| 产品性能及质量（客观分） | 0~12 | 能够满足▲条款并提供相关证明材料的，每满足一个得 2 分，满分 12 分。提供相关证明材料复印件加盖公章或原件彩色扫描，不满足或未按要求提供相关证明材料的不得分。若因证明材料不清晰或未明确标识导致无法判断的，责任由投标方自行承担。 |
| 演示视频（客观分）    | 0~14 | 每提供一条满足要求的演示视频视为满足的得 2 分，满分 14 分。未提供视频或者提供的视频不符合要求或画质不清晰无法判断或者视频中未见得分点的，不得分。                                        |
| 项目实施方案（专家打分） | 0~9  | 根据产品安装调试方案的完整性、合理性、可行性及有效性综合打分，0-3 分。<br>根据与控江中学原有“小海”数字人服务站对接方案的完整性、合理性、可行性及有效性综合打分，0-3 分。<br>根据产品培训方案中培训方         |

|                  |     |                                                                                                                                     |
|------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |     | 式、人数、时间、地点、不同用户的培训等内容的完整性、合理性、可行性及有效性综合打分，0-3 分。                                                                                    |
| 售后服务能力（专家打分）     | 0~6 | <p>根据投标方保修期内售后服务的售后周期、用户培训计划、设备故障响应时间、应急保障措施等进行综合打分，0-3 分。</p> <p>根据投标人所提供的售后服务人员的技术力量及是否具有备品备件等进行综合打分，0-3 分。</p>                   |
| 应急突发事件保障方案(专家打分) | 0~3 | 根据提供不同突发事件、应急情况预案的全面性以及与本项目的针对性综合打分，0-3 分。                                                                                          |
| 人员配备情况（专家打分）     | 0~6 | <p>根据投标方提供的服务人员的组织结构形式、配备情况（年龄、工作经历、专业性等）综合打分，0-3 分。</p> <p>根据投标方提供的其他技术人员的组织结构形式、配备情况（年龄、工作经历、专业性等）综合打分，0-3 分。</p>                 |
| 近三年类似项目的业绩(客观分)  | 0~6 | <p>根据投标方提供的近三年（2023 年 1 月 1 日至项目投标截止前）的类似项目业绩合同，每提供一份业绩且提供证明材料符合要求的，得 2 分，满分 6 分。注：合同内容应清晰可辨，因内容模糊无法辨识的后果由投标方自行承担。需提供相关材料原件彩色扫描</p> |

|                |     |                                                                                                                                  |
|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |     | 或复印件加盖公章。                                                                                                                        |
| 智能小车课程方案（专家打分） | 0~7 | <p>根据智能小车课程方案的完整性、合理性、可行性及有效性综合打分，0-2 分。</p> <p>根据智能小车课程内容的完整性、合理性及丰富性综合打分，0-3 分。</p> <p>根据智能小车课程考核内容的完整性、合理性及丰富性综合打分，0-2 分。</p> |

**五、根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条的规定，本项目采购出现下列情况之一的，项目予以废标**

1. 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；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商的报价超过了采购的预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。