

# 安徽省政府采购项目

## 公开招标文件示范文本（货物类）

### （2024 年版）

项目名称：安徽交通职业技术学院智能网联汽车环境感知和底盘线控系统实训室建设项目（二次）

项目编号：FS34000120254368号（JQ-2025-160）

采购人：安徽交通职业技术学院

采购代理机构：安徽金泉工程管理咨询有限公司



2025 年 10 月

## 目 录

第一章 投标邀请.....	3
第二章 投标人须知.....	6
第三章 采购需求.....	22
第四章 评标方法和标准（综合评分法） .....	38
第五章 政府采购合同.....	45
第六章 投标文件格式.....	65
第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本.....	77

## 第一章 投标邀请

### 一、项目基本情况

1. 项目编号: FS34000120254368 号 (JQ-2025-160)
2. 项目名称: 安徽交通职业技术学院智能网联汽车环境感知和底盘线控系统实训室建设项目（二次）
3. 预算金额: 90 万元
4. 最高限价: 90 万元
5. 采购需求: 拟采购具备无人驾驶功能的可拆装智能网联电动实训设备 2 套及配套课程教学资源, 每台套设备包含整车、零部件及上位机调试设备平台及软件等, 同时配套《智能传感器装调与测试》、《计算平台部署与测试》、《底盘线控系统装调与测试》、《智能网联整车综合测试》、《导航定位技术及应用》、《汽车智能改装技术》等智能网联汽车技术专业课程的教学资源。
6. 合同履行期限: 自合同签订之日起 30 个日历日内完成硬件设备交付及调试。
7. 本项目（否）接受联合体投标。

### 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:
  - 2.1 中小企业政策
    - 2.1.1  本项目不专门面向中小企业预留采购份额。
    - 2.1.2  本项目专门面向 中小企业 采购。
  - 2.1.3  本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额, 提供的货物由符合政策要求的中小企业制造。预留份额通过以下措施进行:  
\_\_\_\_\_。
  - 2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。
3. 本项目的特定资格要求: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 三、获取招标文件

时间: 2025 年 10 月 16 日至 2025 年 11 月 4 日, 每天上午 00:00 至 12:00,

下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日外）

地点： “徽采云”电子交易系统

方式： 供应商登录“徽采云”电子交易系统在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。登录须持有电子交易系统兼容的数字证书，详情参见“安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册”。

#### **四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

时间： 2025 年 11 月 5 日 9 时 00 分

地点： “徽采云”电子交易系统

#### **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**

1. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政策。
2. 本次公告同时在安徽省政府采购网、安徽省招标投标信息网、安徽交通职业技术学院官网、安徽金泉工程管理咨询有限公司网站上发布。
3. 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。
4. 本项目实施全流程电子化交易，投标文件实施网上远程解密，投标人无需前往开标现场。各供应商采用远程操作方式在线投标、在线解密、在线回复询标信息。网上投标请各投标人登录安徽省政府采购网查看教学视频。咨询电话：95763。

#### **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： 安徽交通职业技术学院

地 址： 安徽省淮南市寿县安徽新桥国际产业园寿州大道 16 号

联系人： 王老师

联系方式： 18956021728

2. 采购代理机构信息

名 称: 安徽金泉工程管理咨询有限公司

地 址: 合肥市包河区庐州大道 58 号吉瑞泰盛 2 号综合楼 18 楼

联系人: 许鹏、黄莹

联系方式: 0551-63813617、15209828511

3. 政府采购监督管理部门信息

名 称: 安徽省财政厅

地 址: 合肥市阜南西路 238 号

联系方式: 0551-68150413

## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知前附表

**注：**本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	<p><input checked="" type="checkbox"/>不组织，投标人自行考察  <input type="checkbox"/>统一组织</p> <p>时间：____/年____/月____/日____/时____/分</p> <p>地点：____/____</p> <p>现场考察联系人及联系电话：____/____</p> <p>注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。</p>
6.1	网上询问截止时间	2025年10月24日17时00分
7.1	包别划分	<p><input checked="" type="checkbox"/>不分包 <input type="checkbox"/>分为____个包</p> <p>投标人对多个包进行投标的中标包数规定：____/____</p>
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	120日历日
13.1	投标文件解密时间	投标截止时间后60分钟内
14.1	资格审查	<p><input checked="" type="checkbox"/>采购人审查  <input type="checkbox"/>采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查</p>
17.2	评标方法	<p><input type="checkbox"/>最低评标价法  <input checked="" type="checkbox"/>综合评分法</p>
17.3	报价扣除	(1) 小型和微型企业价格扣除：____/____。

	(非专门面向中小企业采购项目适用)	(2) 监狱企业价格扣除: <u>同小型和微型企业</u> 。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除: <u>同小型和微型企业</u> 。 (4) 符合条件的联合体价格扣除: ____/____。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除: ____/____。 (允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)
21.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	<u>1-3家</u>
21.2	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input type="checkbox"/> 采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	(1) 中小企业声明函; (如有) (2) 残疾人福利性单位声明函; (如有) (3) 因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标(成交)供应商的评审报价 (适用最低评标价法) (4) 中标(成交)供应商的评审总得分 (适用综合评分法)
24.1	中标通知书发出的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 书面 <input type="checkbox"/> 数据电文
25.1	告知招标结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行登录电子交易系统查看 <input type="checkbox"/> 评标现场告知
26.1	履约保证金	(1) 金额: <input checked="" type="checkbox"/> 免收 <input type="checkbox"/> 合同价的____/____ <input type="checkbox"/> 定额收取: 人民币_____/____元 (2) 支付方式: <input type="checkbox"/> 转账/电汇 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 汇票 <input type="checkbox"/> 本票 <input type="checkbox"/> 保险 <input type="checkbox"/> 保函 (3) 收取单位: ____/____

		<p>(4) 退还时间: _____ / _____</p> <p><b>注意事项:</b></p> <p>(1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>(2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>
27.1	签订合同和合同公告时间	<p>(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。</p> <p>(2) 采购人与中标人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。</p>
28.1	代理费用	<p>1、代理服务费</p> <p>(1) 收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人</p> <p>(2) 收取方式: <u>转账</u></p> <p>(3) 收费标准: <u>按照《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家计委计价格[2002]1980 号文）规定的收费标准的 60%收取。</u></p> <p>2、专家评审费</p> <p>(1) 收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人</p> <p>(2) 收取方式: <u>转账</u></p> <p>(3) 收费标准: <u>根据《安徽省发展改革委关于安徽省评标评审专家劳务费支付标准的指导意见》据实支付。</u></p>
31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>递交方式: <u>书面形式递交</u></p> <p>接收部门: <u>安徽金泉工程管理咨询有限公司</u></p> <p>联系电话: <u>0551-63813617</u></p>

		通讯地址： <u>合肥市包河区庐州大道 58 号吉瑞泰盛 2 号综合楼 18 楼</u>
32	其他内容	<p>1、解释权：</p> <p>（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>（2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>（3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>（4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>（5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>3、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p>

## 二、投标人须知正文

### 1. 采购人、采购代理机构及投标人

1. 1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1. 2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1. 3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1. 4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

1. 4. 1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1. 4. 2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1. 4. 3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为投标无效。

1. 5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1. 5. 1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

1. 5. 2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1. 5. 3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1. 5. 4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1. 5. 5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1. 5. 6 联合体中有同类资质的供应商按照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。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，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本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

## 2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

## 3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

## 4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

## 5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见**投标人须知前附表**。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

## 6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

## 7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

## 8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

## 9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

## 10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

## 11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日起算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

## 12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前,将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交(以接收到电子签收凭证为准),并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的,视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件,电子交易系统应当拒收。

## 13. 开标

13.1 开标时,各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时,采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果,公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

13.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录,由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认,并存档备查。

投标人未派代表参加开标的,视同投标人认可开标结果。

13.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义,以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的,应当场提出询问或者回避申请。

## 14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容,对投标人资格进行审查,未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“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,并对投标人信用记录进行甄别,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,其投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的,联合体成员存在以上不良信用记录的,联合体投标将被认定为**投标无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

14.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

## 15. 投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，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，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

### 15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显

低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第15.4条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

## 16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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

## 18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- (1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- (2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

## 19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

## 20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先。若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品

为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

## 21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

## 22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

## 23. 中标结果公告

23.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（[www.ccgp-anhui.gov.cn](http://www.ccgp-anhui.gov.cn)）上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

## 24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

## 25. 告知招标结果

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

## 26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

## 27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定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。

## 28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

## 29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

## 30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

### 31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

### 32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

### 第三章 采购需求

#### 前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

#### 2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

#### 一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付全部货款
2	供货及安装地点	安徽交通职业技术学院，采购人指定地点
3	供货及安装期限	自合同签订之日起30个日历日内完成硬件设备交付及调试
4	免费质保期	验收合格之日起3年
5	本项目采购标的所属行业	工业

#### 二、货物需求

##### （一）货物指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
指标项	▲	核心产品项目

关键性指标项	★	不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项，每满足一项得 2 分
一般指标项	●	评分项，每满足一项得 1 分

## （二）货物指标要求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量(单位)
1.	▲无人驾驶实训车	<p>一、整体描述</p> <p>★1. 无人驾驶电动教学实训车在纯电动实训车上搭载了激光雷达、超声波雷达、毫米波雷达、摄像头、组合导航等传感器，结合组合导航定位技术、底盘线控技术，实现无人驾驶的相关功能。可实现实训车自动加、减速、自动转向、车速保持、紧急制动、行人横穿马路等无人驾驶功能；</p> <p>●2. 无人驾驶实训车由底盘线控系统、智能传感器和自动驾驶系统三部分组成。底盘线控系统主要由线控制动、线控转向、线控驱动等三部分组成。自动驾驶软件主要是通过组合导航数据、激光雷达数据、毫米波雷达数据、视觉传感器数据和超声波雷达数据为依据进行自动驾驶的决策，从而控制底盘线控系统进行车辆的无人控制；</p> <p>3. 无人驾驶电动教学实训车提供配套实训指导书；</p> <p>●4. 无人驾驶电动教学实训车可提供整车控制器等设备的完整 CAN 通讯协议。</p> <p>二、整车控制系统描述</p> <p>整车控制系统包括底盘线控系统、整车综合测试系统、环境感知系统和自动驾驶系统：</p> <p>1、底盘线控系统：包含转向角度标定、转向系统动作执行测试、制动系统动作执行测试、车辆行驶参数配置和 PID 控制参数配置等。其中通过软件可以对线控制动和线控转向进行测试</p> <p>● (1) 在车辆自动驾驶软件（无人驾驶实训车）的底盘线控系统中可以测试线控制动：在制动系统动作测试十进制的输入框中输入相应数值，或者在制动系统动作测试十六进制的输入框中输入相应字节，点击“发送制动报文”按钮，可以听到线控制动的声音，并且可以在自动驾驶软件上看到制动刹车的百分比。以上动作执行能正常完成，则底盘线控制动测试成功。</p> <p>■ (2) 在车辆自动驾驶软件（无人驾驶实训车）的底盘线控系统中可以测试线控转向：在转向系统动作测试十进制的输入框中输入相应数值，或者在转向系统动作执行测试十六进制的输入框中，高位输入款中输入相应字节，低位输入款中输入相</p>	2 台

	<p>应字节，点击“发送转向报文”按钮，可以看到线控转向工作过程，方向盘自动向右转动；在转向系统动作测试十进制的输入框中输入相应数值，或者在转向系统动作执行测试十六进制的输入框中，高位输入款中输入相应字节，低位输入款中输入相应字节，选中负数选项框，点击“发送转向报文”可以看到线控转向工作过程，方向盘自动向左转动，并且可以在自动驾驶软件上可以看到实际转向方向。以上动作执行能正常完成，则底盘线控转向测试成功（提供软件演示视频）。</p> <p>●2、整车综合测试系统：包含 RS232 端口配置、导航系统标定、创建地图和配置寻迹地图等，GPS 导航地图系统模块可通过对行驶路径的地图信息采集生成 GPS 地图，通过加载 GPS 地图后实现车辆的自动驾驶功能；其中组合导航系统标定与车辆差分定位信号状态测试如下：</p> <p>在整车综合测试系统中打开组合导航系统标定窗口，显示当前杆臂误差的设定值，然后在无人驾驶实训车上测量实际的组合导航杆臂误差 X/Y/Z 值，测量完成后在组合导航系统标定窗口输入测量后的杆臂误差，点击标定按钮后进行组合导航系统标定。打开 RS232 端口配置窗口，选择正确的端口 ttyTHS0 和波特率 460800 后，点击激活 RS232 端口，显示惯导设备串口配置成功后，打开创建寻迹地图窗口，查看车辆差分定位信号状态是否良好。</p> <p>3、环境感知系统：包含视觉传感器配置、毫米波雷达配置、激光雷达配置和超声波雷达控制等。</p> <p>● (1) 毫米波雷达配置：可控制毫米波雷达开启与关闭。通过设置障碍物最小距离设置车辆减速系数与制动系数，实现车辆 AEB 与 ACC 功能；</p> <p>■ (2) 激光雷达配置：可控制激光波雷达开启与关闭。通过设置障碍物最小距离设置车辆减速系数与制动系数，实现车辆 AEB 与 ACC 功能；在环境感知系统中打开激光雷达配置窗口，根据实车测量激光雷达俯仰角、偏航角、翻滚角、安装高度等数据，填写数据进行激光雷达标定配置，然后点击开启按钮开启激光雷达，软件界面弹出一个窗口显示激光雷达探测的周围点云数据（提供软件演示视频）。</p> <p>● (3) 超声波雷达配置：可控制超声波雷达开启与关闭。开启超声波雷达后，可减少车辆盲区配合毫米波雷达与激光雷达更好地完成 AEB 与 ACC 功能；</p> <p>● (4) 视觉传感器配置，可控制视觉传感器开启与关闭。通过采集红绿灯坐标以及配置红绿灯识别 RGB 范围实现交通信</p>	
--	---	--

	<p>号灯识别功能；通过调整人像占比的决策条件来实现行人横穿马路行为的识别功能。在环境感知系统中打开视觉传感器配置窗口，在视觉传感器识别参数中置信度阈值输入相应数值，非极大性抑制阈值输入相应数值，点击配置按钮后完成参数设置，然后选择正确的视觉传感器设备号，点击开启识别按钮，在无人驾驶软件界面上显示出摄像头识别的画面，可以识别出前方出现的人或车辆等信息。</p> <p>4、自动驾驶决策系统：包含自动紧急制动行为配置、自适应巡航控制行为配置、静态障碍物避障行为配置、交通信号灯识别行为配置、行人横穿马路识别行为控制等。其中自动紧急制动行为配置如下：</p> <p>■在自动驾驶决策系统，打开车辆自动紧急制动行为配置窗口，在“AEB 碰撞区域范围”中左前点横坐标设置为相应数值（负值）、左前点纵坐标设置为相应数值（正值）、右后点横坐标设置为相应数值（正值）、右后点纵坐标设置为相应数值（正值）；在“制动系数”选项输入相应数值（正值），点击配置按钮，在碰撞区域预览中显示 AEB 的碰撞范围。在开启自动驾驶行驶过程中，当车辆与前方障碍物小于设定距离时，即进入 AEB 碰撞区域范围内，车辆进行制动并停车操作；当车辆与前方障碍物大于设定距离时，车辆重新启动继续行驶（<b>提供软件演示视频</b>）。</p> <p><b>三、技术参数</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电机：<math>\geq 500W</math> 电机；</li> <li>2. 电池：<math>\geq 60V50Ah</math> 电池；</li> <li>3. 传动方式：齿轮传动；</li> <li>4. 减震：液压减震；</li> <li>5. 刹车系统：碟刹；</li> <li>6. 轮胎：10 寸铁轮真空公路轮胎；</li> <li>7. 实训车重：<math>\geq 200kg</math>；</li> <li>● 8. 外形尺寸：长宽高<math>\geq 2500mm*1600mm*1100mm</math>。</li> </ol> <p><b>四、产品组成</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可拆装电动实训车：1 辆</li> <li>● 2. 16 线激光雷达：1 个 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 线数：16 线激光雷达；</li> <li>(2) 视场：拥有 <math>360^\circ</math> 水平视场和 <math>30^\circ</math> 垂直视场；</li> <li>(3) 扫描通道：16 路；</li> <li>(4) 测距方式：飞行时间测距法（TOF）；</li> <li>(5) 激光波长 <math>905nm</math>；</li> </ol> </li> </ol>	
--	--	--

	<p>(6) 激光等级: Class I (人眼安全) ;</p> <p>(7) 探测距离: 70m ;</p> <p>(8) 测量精度: <math>\pm 3\text{cm}</math>;</p> <p>(9) 测点速率: 单回波 32 万点/秒;</p> <p>(10) 双回波: 64 万点/秒;</p> <p>(11) 扫描频率: 10Hz</p> <p>(12) 视场角: 水平 <math>360^\circ</math> 、垂直 <math>-15^\circ \sim 15^\circ</math> ;</p> <p>(13) 角度分辨率: 水平: 5Hz: <math>0.09^\circ</math> / 10Hz: <math>0.18^\circ</math> / 20Hz: <math>0.36^\circ</math> ;</p> <p>(14) 垂直: <math>2^\circ</math> ;</p> <p>(15) 供电范围: 9V~36VDC;</p> <p>(16) 工作温度 : <math>-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}</math>;</p> <p>(17) 通信接口: 以太网、PPS;</p> <p>(18) 冲击: <math>500\text{m/sec}^2</math>, 持续 11ms;</p> <p>(19) 振动: 5Hz~2000Hz, 3G rms;</p> <p>(20) IP 等级: IP67;</p> <p>(21) 尺寸: (D • H) <math>\Phi 102 \times 81\text{mm}</math>。</p> <p>3. 77GHz 毫米波雷达: 1 个</p> <p>77GHz 毫米波雷达提供近距和中距双波束扫描覆盖, 可测量最远达 150 米距离的障碍物。雷达支持以下功能:</p> <p>(1) 可同时探测相对速度为 <math>-200\text{km/h}</math> 到 <math>300\text{km/h}</math> 的静止和运动物体。可获得物体的距离、速度和角度信息。可区分货车、轿车和行人等运动物体。可识别不同运动状态的障碍物, 如运动, 静止等;</p> <p>(2) 双波束扫描覆盖, 近距扫描方位角可达 <math>\pm 45^\circ</math>, 远距扫描距离最远可达 170;</p> <p>(3) 通过 CAN 接口可输出最多 50 个跟踪目标;</p> <p>(4) 调制方式: FMCW;</p> <p>(5) 测距范围: <math>0.20 \sim 150\text{m} @ \pm 4^\circ</math>, <math>0.20 \sim 120\text{m} @ \pm 9^\circ</math> (长距模式), <math>0.20 \sim 70\text{m} @ \pm 9^\circ</math>, <math>0.20 \sim 40\text{m} @ \pm 45^\circ</math> (短距模式);</p> <p>(6) 距离测量分辨率: 点目标, 非跟踪 <math>0.68\text{m}</math>, 在满足 1.5 到 2 倍分辨率的条件下可对两个物体进行区分;</p> <p>(7) 距离测量精度: 点目标, 非跟踪 <math>\pm 0.30\text{m}</math>;</p> <p>(8) 测角范围: <math>\pm 45^\circ @ -16\text{dB}</math>;</p> <p>(9) 角精度: 点目标, 非跟踪 <math>\pm 0.1^\circ</math> (长距模式), <math>\pm 0.3^\circ @ 0^\circ \pm 1^\circ @ \pm 45^\circ</math> (短距模式);</p> <p>(10) 速度范围: <math>-200\text{km/h} \dots +300\text{km/h}</math> (-表示远离目标, +表示靠近目标);</p> <p>(11) 速度分辨率: 点目标, 非跟踪 <math>\pm 1.23\text{km/h}</math>;</p> <p>(12) 速度精度: 点目标, 非跟踪 <math>\pm 0.5\text{km/h}</math>;</p>	
--	--	--

	<p>(13) 天线通道数: 2TX/4RX=8 通道;</p> <p>(14) 循环周期: 60ms;</p> <p>(15) 俯仰波束: -6dB 14° ;</p> <p>(16) 方位波束: -6dB 18° ;</p> <p>(17) 双波束(中距和短距)同时工作, 不可切换, 检测到的目标按距离远近或者RCS大小依次输出, 默认按距离由近及远输出;</p> <p>(18) 操作条件: 雷达发射频率 遵循 ETSI&amp;FCC 76…77GHz;</p> <p>(19) 传输能力: 平均/峰值 EIRP 29.8dBm;</p> <p>(20) 电源: +8.0V…32VDC;</p> <p>(21) 功耗: 2.5W;</p> <p>(22) 操作温度: -40°C…+85°C;</p> <p>(23) 存储温度: -40°C…+90°C;</p> <p>(24) 防护等级: IP67;</p> <p>(25) 接口类型: 1xCAN-高速 500kbit/s;</p> <p>(26) 外壳材料 外壳前端/后盖 PBT 前壳, 压铸铝底壳。</p> <p><b>●4. 组合导航系统</b></p> <p>(1) 航向: 0.1° (双天线模式, GNSS 有效状态下、基线<math>\geq</math>2米), 0.2° (单天线模式);</p> <p>(2) 姿态: 单点: 0.2° (1<math>\sigma</math>, GNSS 信号良好);</p> <p>(3) 位置: 组合位置: 2m (1<math>\sigma</math>) (GNSS 信号良好);</p> <p>(4) GPS 单点: 2m (1<math>\sigma</math>) (GNSS 信号良好);</p> <p>(5) GPS RTK: 2cm+1ppm (1<math>\sigma</math>, 水平, GPS 信号有效状态);</p> <p>(6) 数据更新速率: 1Hz/5Hz/10Hz/100Hz (可调);</p> <p>(7) 接口方式: RS-232 / RS-422/CAN (选配);</p> <p>(8) 波特率: 115200 bps (默认);</p> <p>(9) 供电电压: 24VDC 额定 (9~36VDC);</p> <p>(10) 额定功率: <math>\leq</math>6W;</p> <p>(11) 工作温度: -40°C~+80°C;</p> <p>(12) 物理尺寸: 102.2mm×56mm×38mm;</p> <p>(13) 重量: <math>\leq</math>0.25 Kg (不含天线和线缆)。</p> <p><b>●5. DTU: 1 个</b></p> <p>(1) 供电: +5~+36V 宽电压输入;</p> <p>(2) 电源接口: 内正外负;</p> <p>(3) 网络: TDD-LTE/FDD-LTE;</p> <p>(4) 工作频段: FDD-LTE B1/B3/B8;</p> <p>(5) 工作电流: 90mA;</p> <p>(6) 待机电源: 20mA;</p>	
--	--	--

	<p>(7) 数据接口: RS232/485;</p> <p>(8) 工作温度: -40°C-85°C;</p> <p>(9) 流量卡: 1 张 (含一年流量费)。</p> <p>●6. 工控机: 1 个, 外加 128G 固态硬盘</p> <p>(1) 内存: 8GB;</p> <p>(2) 硬盘: 128GB;</p> <p>(3) 供电: 直流 12V-30V;</p> <p>(4) 最大功耗量 15W;</p> <p>(5) 尺寸: 218mm×110mm×70mm。</p> <p>7. 显示器: 1 个</p> <p>(1) 屏幕尺寸: 17.3 寸;</p> <p>(2) 分辨率: 1920×1080;</p> <p>(3) 显示比例: 16:9;</p> <p>(4) 像素排列: RGB 垂直条状;</p> <p>(5) 点距: 0.0663×0.1989 mm;</p> <p>(6) 亮度: 1000 nits;</p> <p>(7) 对比度: 600:1;</p> <p>(8) 扫描频率: 60Hz;</p> <p>(9) 接口类型: LVDS;</p> <p>(10) 外形尺寸: 409.00×254.00×41 mm。</p> <p>●8. 调试用便携工控机: 1 台</p> <p>(1) CPU: 最大睿频不低于 4.0G, 核心不少于 10 个。</p> <p>(2) 液晶屏: 14" FHD IPS 防眩光液晶显示屏 (1920x1200) 16:10 屏幕, ≥300nit, 屏幕支持 180 度平放, IPS 通过低蓝光认证。</p> <p>(3) 声卡: 支持高保真, 内置麦克风, 双扬声器</p> <p>(4) 内存: ≥32GB DDR5 5600MHz 双内存插槽方便后期扩展</p> <p>(5) 硬盘: ≥1T SSD PCIe-NVME 主板支持 2 块硬盘插槽</p> <p>(6) 网卡: 内置以太网卡</p> <p>(7) 无线网卡: 802.11 AX 2x2 无线网卡 (支持 WIFI6 协议, 蓝牙 5.2 协议)</p> <p>(8) 标准接口: 2 个 TYPE-C (其中 1 个支持雷电 4 协议), 2 个 USB-A 3.2 G1 (其中有一个支持关机充电) 接口、HDMI2.0 接口、耳麦二合一接口、主板原生 RJ45 接口、标配多合一读卡器</p> <p>(9) 摄像头: 720P 高清摄像头, 支持物理防窥功能, 保护个人隐私安全</p> <p>(10) 标配电池: 内置 60Whr 以上锂电池电池</p> <p>(11) 材质: A/D 双面合金材质, 减少指纹印迹</p> <p>(12) 重量: 不大于 1.4kg</p> <p>(13) 适配器: 不低于 70W 原厂 TYPE-C 电源适配器, 方便日</p>	
--	--	--

	<p>常使用</p> <p>9. 键盘鼠标: 1 套</p> <p>10. 自动驾驶遥控器: 1 个</p> <p>11. 底盘控制器: 1 套</p> <p>五、产品功能:</p> <p>1. 底盘线控系统标定;</p> <p>2. 计算平台与底盘线控系统的通信调试;</p> <p>3. 定位导航寻迹;</p> <p>4. 车辆 PID 控制;</p> <p>5. 寻迹地图录制;</p> <p>6. 寻迹地图路况设置;</p> <p>7. 直线寻迹;</p> <p>8. 弯道寻迹;</p> <p>9. AEB 功能;</p> <p>10. ACC 功能;</p> <p>11. 起步偏差寻迹功能;</p> <p>12. 行人横穿马路功能;</p> <p>13. 远程手动驾驶与自动驾驶紧急切换。</p> <p>六、教学与实训内容</p> <p>1. 激光雷达的安装、标定、调试;</p> <p>2. 毫米波雷达的安装、标定、调试;</p> <p>3. 组合导航的安装、标定、调试;</p> <p>4. 计算平台的安装、调试;</p> <p>5. 转向系统的安装、调节、标定;</p> <p>6. 千寻账号的配置激活与应用;</p> <p>7. DTU 的配置方式;</p> <p>8. Linux 系统常用命令;</p> <p>9. 进制讲解与转换;</p> <p>10. 底盘线控转向角度标定;</p> <p>11. 转向系统动作执行测试 十进制;</p> <p>12. 转向系统动作执行测试 十六进制;</p> <p>13. 底盘制动系统十进制 Can 通信调试;</p> <p>14. 底盘制动系统十六进制 Can 通信调试;</p> <p>15. 配置计算平台串口信息;</p> <p>16. 计算平台与组合惯导的通信调试;</p> <p>17. 组合导航安装标定调试;</p> <p>18. 组合导航定位状态测试的场地布置;</p> <p>19. 直线寻迹地图的制作;</p>	
--	---	--

	<p>20. 自动驾驶直线寻迹的测试;</p> <p>21. 计算平台与毫米波雷达的通信调试;</p> <p>22. 毫米波雷达安装标定调试;</p> <p>23. 毫米波雷达多普勒效应测试;</p> <p>24. 计算平台与激光雷达的通信调试;</p> <p>25. 激光雷达安装标定调试;</p> <p>26. 计算平台与超声波雷达的通信调试;</p> <p>27. 超声波雷达多普勒效应测试;</p> <p>28. 视觉摄像头通信接口调试;</p> <p>29. 自动驾驶弯道寻迹测试;</p> <p>30. 自动驾驶弯道寻迹测试的场地布置;</p> <p>31. 自动驾驶测试地图的制作;</p> <p>32. 配置弯道寻迹测试地图;</p> <p>33. 车辆弯道控制配置;</p> <p>34. 自动驾驶弯道寻迹测试;</p> <p>35. 自动驾驶寻迹路线偏差测试的场地布置;</p> <p>36. 配置寻迹路线偏差测试地图;</p> <p>37. 自动驾驶寻迹路线偏差测试;</p> <p>38. 紧急制动（AEB）——前车静止的场地布置;</p> <p>39. 配置自动紧急制动测试地图;</p> <p>40. 紧急制动（AEB）触发区域及车辆制动的设置;</p> <p>41. 紧急制动（AEB）——前车静止测试;</p> <p>42. 紧急制动（AEB）——前车制动的场地布置;</p> <p>43. 紧急制动（AEB）——前车制动测试;</p> <p>44. 自适应巡航（ACC）——停-走功能的场地布置;</p> <p>45. 配置自适应巡航控制测试地图;</p> <p>46. 自适应巡航（ACC）触发区域及车辆制动的设置;</p> <p>47. 自适应巡航（ACC）——停-走功能测试;</p> <p>48. 自适应巡航（ACC）——稳定跟车行驶测试的场地布置;</p> <p>49. 自适应巡航（ACC）——稳定跟车行驶测试;</p> <p>50. 交通信号灯识别的场地布置;</p> <p>51. 配置交通信号灯识别测试地图；</p> <p>52. 交通信号灯识别行为配置;</p> <p>53. 交通信号灯识别功能测试;</p> <p>54. 行人横穿马路识别的场地布置;</p> <p>55. 配置行人横穿马路测试地图;</p> <p>56. 行人横穿马路识别行为配置;</p> <p>57. 行人横穿马路识别功能测试。</p>	
--	---	--

	<p>七、无人驾驶实训车需配套数字孪生仿真软件。</p> <p>1. 整体描述：</p> <p>●无人驾驶实训车数字孪生仿真软件，通过仿真方式加深学生对实际物理作业技术的关键点和流程的理解。为了更加贴合现实操作，在开发流程上采用了 MVC 的架构开发模式，即界面与业务分离的策略，划分不同的业务模块，确保程序运行的稳定高效。主要的模块分为 8 个，分别为：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 车模块：主要负责控制车辆行为。</li> <li>(2) 设备模块：主要负责控制传感器的智能采集设备。</li> <li>(3) UI 模块：主要负责界面的显示和数据可视化。</li> <li>(4) 场景模块：主要负责场景的跳转和切换。</li> <li>(5) 资源模块：主要负责资源的整合。</li> <li>(6) 音乐模块：主要负责声音的播放。</li> <li>(7) 特效模块：主要负责特效的播放和切换。</li> <li>(8) 地图模块：主要负责地图的处理。</li> </ol> <p>2. 无人驾驶实训车数字孪生仿真软场景描述：</p> <p>构建多个典型的虚拟仿真无人驾驶场景，将虚拟场景中的道路信息、无人赛车运行状态与真实的无人赛车同步，仿真无人赛车与真实的无人赛车联动。同时展示虚拟仿真场景中无人驾驶过程中的决策流程。从而达成虚实结合，由虚入实的理念。具体如下：</p> <p>■ (1) 直线行驶项目仿真模拟场景：在数字孪生软件构建的三维虚拟直线行驶环境中，虚拟车辆与实体无人驾驶实训车实现了一比一映射。可自动对车辆的制动、油门及转向进行精细控制。数字孪生软件界面包括：车辆电压表、车辆转速表、“开始”按键、“暂停”按键及“重新开始”按键等，能够实时刷新车辆状态信息报文、车辆自主决策信息以及后视镜视角。点击“开始”按键后，转速表即刻显示实时转速，车辆自主决策信息实时展示控制决策部件状态，后视镜视角亦实时呈现后视画面。系统还提供相关可视化界面，便于操作演示（<b>提供软件演示视频</b>）。</p> <p>■ (2) 环线行驶项目仿真模拟场景：在数字孪生软件构建的三维虚拟环线行驶环境中，虚拟车辆与实体无人驾驶实训车实现了一比一映射。可自动对车辆的制动、油门及转向进行精细控制。数字孪生软件界面包括：车辆电压表、车辆转速表、“开始”按键、“暂停”按键及“重新开始”按键等，能够实时刷新车辆状态信息报文、车辆自主决策信息以及后视镜视角。点击“开始”按键后，转速表即刻显示实时转速，车辆自主决</p>	
--	---	--

	<p>策信息实时展示控制决策部件状态，后视镜视角亦实时呈现后视画面。环线行驶系统能自动控制加减速和转向（<b>提供软件演示视频</b>）。</p> <p>■（3）环线行驶项目数字孪生场景：在数字孪生软件的三维虚拟仿真环线行驶场景中，点击“开始”按键。虚拟车辆与实体无人驾驶实训车同步行驶，并在数字孪生软件中显示出决策树及最终的决策结果。虚拟车辆按照预设路径平稳行驶，实体无人驾驶实训车与虚拟车辆实时联动，方向盘自动调节，车速根据路况进行实时调整，转速表实时显示当前转速，电压表同步更新电源状态。虚拟车辆向左转弯时，实体无人驾驶实训车也会自动同步向左转向并且开启左转向灯来展示自动驾驶过程（<b>提供软件和实车演示视频</b>）。</p> <p>■（4）AEB 项目仿真模拟场景：在数字孪生软件构建的三维虚拟行驶环境中，虚拟车辆与实体无人驾驶电动实训车实现了一比一映射。可自动对车辆的制动、油门及转向进行精细控制。数字孪生软件界面包括：车辆电压表、车辆转速表、“开始”按键、“暂停”按键及“重新开始”按键等，能够实时刷新车辆状态信息报文、车辆自主决策信息以及后视镜视角。点击“开始”按键后，转速表即刻显示实时转速，车辆自主决策信息实时展示控制决策部件状态，后视镜视角亦实时呈现后视画面。AEB 场景中当车辆的传感器识别到车辆前方突然出现障碍物时会紧急制动将车辆停止而减少事故的发生（<b>提供软件演示视频</b>）。</p> <p>■（5）AEB 项目数字孪生场景：在数字孪生软件的三维虚拟仿真行驶场景中，点击“开始”按键。虚拟车辆与实体无人驾驶电动实训车同步行驶，并在数字孪生软件中显示出决策树及最终的决策结果。虚拟车辆按照预设路径平稳行驶，实体无人驾驶实训车与虚拟车辆实时联动，方向盘自动调节，车速根据路况进行实时调整。当场景中虚拟车辆前方出现突发情况，车辆传感器识别到障碍物时，虚拟车辆会进行紧急制动，同时实体无人驾驶实训车也进行紧急制动，从而展示 AEB 工作过程（<b>提供软件和实车演示视频</b>）。</p> <p>■（6）ACC 项目仿真模拟场景：在数字孪生软件构建的三维虚拟行驶环境中，虚拟车辆与实体无人驾驶实训车实现了一比一映射。可自动对车辆的制动、油门及转向进行精细控制。数字孪生软件界面涵盖：车辆电压表、车辆转速表、“开始”按键、“暂停”按键及“重新开始”按键等元素，能够实时更新车辆状态信息报文、车辆自主决策信息以及后视镜视角。点</p>	
--	---	--

	<p>击“开始”按键后，转速表立即显示实时转速，车辆自主决策信息实时展现控制决策部件状态，后视镜视角亦同步呈现后视画面。在 ACC 场景中，当车辆侦测到与前车的距离小于安全距离时，会自动减速甚至停车；当距离大于安全距离时，则会再次加速，直至达到预设车速。场景中虚拟车辆与实体无人驾驶电动实训车同步行驶速度，从而展 ACC 工作过程（<b>提供软件演示视频</b>）。</p> <p>八、需附带独立的新能源汽车三维数字化游戏晋级人机交互仿真考试系统。</p> <p>（一）系统</p> <p>新能源汽车三维数字化游戏晋级人机交互仿真考试系统，在注重理论知识教学的同时，更加注重实战经验的提升以及团队合作精神的培养。</p> <p>1、主要功能模块包括</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 系统登录及账号注册</li><li>(2) 用户角色选择</li><li>(3) 帮助功能</li><li>(4) 签到功能</li><li>(5) 二维动画教学系统</li><li>(6) 人机交互考试系统</li><li>(7) 人机交互装配部件库</li><li>(8) 人机交互拆解部件</li><li>(9) 故障检测诊断</li><li>(10) 作业系统</li><li>(11) 职称升级</li><li>(12) 聊天系统；</li><li>(13) 消息提醒</li><li>(14) 礼品系统；</li><li>(15) 宝箱功能</li><li>(16) 排行榜系统；</li><li>(17) 商城系统；</li><li>(18) 设置功能</li></ul> <p>2、项目主要操作模式包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 单人订单练习模式；</li><li>(2) 多人竞技比赛模式；</li></ul> <p>3、项目主要框架模块包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 客户端；</li><li>(2) 服务器；</li></ul>	
--	--	--

	<p>(3) 管理系统；</p> <p><b>(二) 功能</b></p> <p>新能源汽车三维数字化人机交互仿真考试软件系统客户端的需求分析包括业务型需求和非业务型需求两种。其中业务型需求与仿真软件的预定义功能密切相关，包括理论知识讲解、理论知识考核以及仿真模拟竞技等三大子系统；非业务型需求为业务型需求提供软件化支持，包括用户界面设计、用户数据存储，软件数据的通信、共享，以及程序效率的优化等方面。</p> <p>1、业务需求方面的设计：</p> <p>以三维仿真、互联网和多媒体三大技术为核心载体，具有完整的系统架构，基于 C/S 网络三维数字化技术。</p> <p>所有新能源汽车的零部件及工具以三维模型来呈现，可实现放大和缩小，360 度旋转的功能；接插件的针脚定义，接插时注意的事项都以动画的形式来呈现。</p> <p>能够通过互联网对服务器中学习资料进行观看，并且能够以单人模式或者组队模式进行相关技能的竞技比赛。</p> <p>主要模块功能描述如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (1) 系统登录进入及账号注册</li> </ul> <p>模块内容：登录与注册。</p> <p>相关功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 点击快速注册；</li> <li>2) 输入“用户名”、“账号密码”、“确认密码”及“邮箱”即可注册新的账号。</li> <li>3) 输入用户名及密码，登录游戏晋级系统。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (2) 用户角色选择</li> </ul> <p>模块内容：选择登录角色</p> <p>相关功能：在登录时，可用鼠标选择“学生”或“教师”角色，根据事情情况，选择相应的角色，角色选择完毕后点击“进入游戏”，进入仿真软件。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(3) 帮助模块</li> </ul> <p>模块内容：学习软件的使用手册及相关操作的说明讲解。</p> <p>相关功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) UI 按钮的使用；</li> <li>2) 角色系统的说明；</li> <li>3) 进入晋级对抗的选择；</li> <li>4) 工具、仪器仪表的使用说明。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (4) 签到功能</li> </ul> <p>模块内容：签到得游戏币</p>	
--	---	--

	<p>相关功能：点击签到按钮，每次可得到一定数量的游戏币</p> <p>（5）二维动画教学系统</p> <p>模块内容：动画类型包含装配类、拆解类、故障类、工具类、安全类等。</p> <p>相关功能 点击学习园地，即可进入到二维动画教学系统功能，选择需要学习的二维动画，使用游戏币进行购买。</p> <p>（6）人机交互考试系统</p> <p>模块内容：创建房间，进行比赛</p> <p>相关功能：点击后台主程序逻辑人机交互考试系统进入，在此环节可以输入好友建立好的房间号进入，或者单独创建房间，邀请好友进行加入。此环节可以输入房间名称、游戏时间、房间允许人数、比赛项目等内容。</p> <p>■（7）人机交互装配部件库（<b>提供软件演示视频</b>）</p> <p>模块内容：展示部件、零件</p> <p>相关功能：点击库存，可展示我们从商城购买的部件、零件。</p> <p>（8）人机交互拆解部件</p> <p>模块内容：选择不同部件进行拆解</p> <p>相关功能：部件拆解模块需包含前悬架、动力总成系统、副车架、动力电池系统、高压线束系统等。</p> <p>（9）故障检测诊断</p> <p>模块内容：对系统进行故障检测</p> <p>相关功能：</p> <p>1) 绝缘故障诊断，包括：快充线束绝缘故障、动力电池绝缘故障检测、动力电池高压线束绝缘故障检测、电机控制器到高压控制盒线束绝缘故障检测、高压控制盒 11 芯高压线束绝缘故障检测、DC/DC 高压线束绝缘检测、驱动电机 U、V、W 高压电缆绝缘故障阻值测量；</p> <p>2) 慢充故障检测系统，包括：慢充线束故障检测、检查慢充线束（充电口到车载充电桩线束）、车载充电桩故障检测、慢充线束（车载充电桩到高压控制盒线束）、检查慢充唤醒信号；</p> <p>3) DCDC 故障检测系统，包括：检查连接确认信号、检查唤醒动力电池信号、检查动力电池总负继电器控制信号、高压控制盒故障检测、检测高压控制盒到 DCDC 段线束、检测使能信号线、检测故障信号线；</p> <p>■（10）作业系统（<b>提供软件演示视频</b>）</p> <p>模块内容：通过完成不同的作业，给与一定的奖励。</p> <p>相关功能：</p> <p>1) 客户端接受授课老师后台发布的作业后，并按相关完成作</p>	
--	---	--

	<p>业；</p> <p>2) 作业的数据存档功能。</p> <p>作业类型可分为：观看一定时间的二维动画微课教学内容、完成一定次数的虚拟仿真交互操作练习以及新能源相关的理论习题。</p> <p>■ (11) 职称升级（提供软件演示视频）</p> <p>模块内容：升级职称</p> <p>相关功能：通过鼠标点击升级按钮完成对当前职业的升级，每次升级花费一定数量的游戏币。</p> <p>(12) 聊天系统</p> <p>模块内容：好友之间的相互交流沟通的平台。</p> <p>相关功能：</p> <p>1) 好友功能；</p> <p>2) 私信功能；</p> <p>3) 普通的聊天功能；</p> <p>■ (13) 消息提醒（提供软件演示视频）</p> <p>模块内容：新消息提醒</p> <p>相关功能：当消息中有红色标识时可点击消息按钮，会弹出消息提示框。</p> <p>(14) 礼品系统</p> <p>模块内容：提升学员学习的趣味性。</p> <p>相关功能：可以相互赠送鲜花；</p> <p>(15) 宝箱功能</p> <p>模块内容：系统不定时会自动推送</p> <p>相关功能：当宝箱中出现红点标识时，代表有新的宝物出现，可以点击宝箱按钮开启宝箱，获取对应的礼物。</p> <p>(16) 排行榜系统</p> <p>模块内容：可查看排名</p> <p>相关功能：点击排行榜按钮，可展示等级排行榜与竞技风云榜（包含装配类、拆卸类、故障类排行）。</p> <p>(17) 商城系统</p> <p>模块内容：购买零件和工具。</p> <p>相关功能：</p> <p>1) 购买零件；</p> <p>2) 购买工具；</p> <p>(18) 软件设置功能</p> <p>模块内容：对游戏软件进行设置</p> <p>相关功能：点击设置按钮，可进行画面质量设置、帧率设置以</p>	
--	--	--

	<p>及声音设置，还可以选择退出游戏和继续游戏。</p> <p><b>2、非业务型需求</b></p> <p>非业务型需求包括用户界面设计、数据库及相关数据表的设计、数据通信、存储以及程序运行效率的优化，为仿真软件的业务型需求提供软件支持。</p> <p>（1）用户界面设计</p> <p>为用户提供方便、舒适、符合常规使用习惯的各种功能输入输出接口；各窗口按功能进行分类布局，且保证窗口中控件在视觉上没有拥挤感；各窗口颜色、字体选取恰当，遵循对比原则；文字表达和各种提醒不用专业化术语，提示方式遵从统一规格。</p> <p>●（2）软件数据存储</p> <p>数据存储有较高的安全性和稳定性，保证不会在软件的运行过程中被意外更改；存储的数据有较高的独立性，没有业务逻辑交叉的数据更改不应有耦合性出现；数据的存储方式应可以较好地支持新能源汽车仿真软件的各种需求，并在软件的执行效率和开发效率两方面做出权衡，寻找出最优的数据存储方式。</p> <p>（3）数据传输方式</p> <p>本软件采用网络方式共享数据，传输方式使用第三方服务器引擎 photon 中提供的 UDP 协议，保证传输信息的准确性的同时，又可以将传输速率最大化；使用自定义协议保证传输双方对数据格式的一致性定义，实现编码和解码功能；数据共享双方均需将数据传输作为独立模块实现，其修改不会影响仿真教学软件的业务实现，保证仿真教学软件的松耦合性。</p> <p>（4）程序效率优化</p> <p>在完成软件各项预定义功能的基础上，重视代码的编写风格和软件的运行效率，包括运行过程中计算机内存的使用率、仿真软件对特定功能作出响应的可容耐最长时间、数据传输的准确率和效率系数以及用户对仿真软件的使用便利性等。</p> <p>（三）设计</p> <p>1、采用三维虚拟仿真技术，将新能源汽车关键零部件按照实际尺寸制作成数字模型，具有逼真，仿真度高，可自由缩放，旋转等特点。</p> <p>●2、在基于 C/S/D 多层技术架构的基础上，采用应用级云计算架构保证系统性能及运行速度。</p> <p>3、结合服务器和客户端两大框架的优点特效，实现存取、共享数据以及数据之间的逻辑运算和通信功能等。</p> <p>4、在三维建模方面，软件内所有的车辆、场景、设备结构都严格按照实际尺寸进行三维实体建模，可实现对设备工具的</p>	
--	--	--

	<p>360 度自由旋转观察。可利用三维模拟交互技术实现设备工具的使用以及操作。实现对部件材质效果控制，使其根据需要进行半透明显示。</p> <p>5、在二维动画方面，采用丰富的二维动画、高清图片进行合理设计，符合职业教育教学特点，对教学知识点进行生动形象的介绍，配合专业播音师录制解说词并由专业音视频剪辑师后期加工，配有与工艺流程相吻合的背景音乐及解说文字。</p>	
--	--	--

注：

1. 上表中产品如为工程、服务，无需列明所属行业，投标人在填写《中小企业声明函》时，无需填写工程、服务品目。
2. 主要标的前标注“▲”符号。

### 三、安装调试、质保及售后服务要求

1、中标人在本项目履约完成后，对采购人在质保期内提出的软硬件系统扩展、升级、兼容等需求，应及时响应。

2、本项目中标方负责所有设备的安装、调试和培训。

### 四、报价要求

本项目报总价，投标报价包含所投设备、保险、税费、验收（包括采购人及主管部门验收）等工作所发生的一切应有费用，采购人将不再支付报价以外的任何费用。请投标人自行考虑后谨慎报价。中标人必须确保整体通过采购人及有关主管部门验收。

### 五、其他要求

1、本项目为真实仿真系统录屏演示，演示时间不超过 20 分钟（不包含准备时间），仅用 PPT 演示不得分。评审现场根据投标人网上递交加密电子投标文件的先后顺序依次播放视频。

2、要求提供演示视频的以供应商提供的演示 U 盘中的演示文件为评审依据。视频文件播放失败或要求演示功能未完全展示的该项不得分。

3、演示 U 盘投标人无须到现场递交，通过邮寄方式至招标公司（合肥市包河区庐州大道 58 号吉瑞泰盛 2 号综合楼 18 楼，许工，15209828511），在投标文件提交截止时间停止接收。

## 第四章 评标方法和标准（综合评分法）

## 一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

## 二、评标方法

### 2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	<p>(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照；</p> <p>(2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书；</p> <p>(3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件；</p> <p>(4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照；</p> <p>(5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p>	<p>提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。</p> <p>联合体投标的联合体各方均须提供。</p>
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 14.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件	<p>符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>专门面向中小企业采购的，投标人应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒</p>	详见第六章投标文件格式。

		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。	
--	--	------------------------------------	--

**资格审查指标通过标准：**投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

## 2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查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。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第9条要求	详见第六章投标文件格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
6	技术响应情况	货物需求中★条款不满足或无标识项不满足5项及以上即废标	详见第六章投标文件格式

7	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	
---	------	---------------------------------	--

**符合性审查指标通过标准** 投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

### 2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70 %，价格分值占总分值的权重为 30 %。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（ <u>70</u> 分）	技术参数及要求响应情况	<p>根据投标文件和相关证明材料对采购文件的响应情况，对照判断所投设备是否满足招标文件的要求，完全满足的得 45 分；</p> <p>1. “■”代表重要指标，每满足一项得 2 分，共 13 项，共计 26 分；</p> <p>2. “●”代表一般指标项，每满足一项得 1 分，共 19 项，共计 19 分。</p> <p>注：以投标响应表和“货物指标要求”中证明材料要求作为评审依据。</p>	0-45 分
	深化设计方案	<p>根据投标人提交的深化设计方案（包含教学功能分析、整体布局、功能实现等进行分析设计）进行评分。</p> <p>(1) 教学功能体现完整、整体布局科学美观、功能实现可行性强，得 5 分；</p> <p>(2) 教学功能体现较完整、整体布局较美观、功能实现较可行，得 3 分；</p> <p>(3) 教学功能基本完整、整体布局较美观、功能基本能实现，得 1 分；</p> <p>(4) 设计不合理或未提供的，不得分。</p>	0-5 分

<b>实施方案</b>	<p>评委根据投标人提交的实施方案（包括人员配置、工期安排、配送方案、项目调试、项目验收等）进行评分。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人员保障到位、工期安排科学合理、配送方案可行性强、项目调试与验收符合采购需求，得 5 分；</li> <li>2. 人员保障较到位、工期安排较科学、配送方案较可行、项目调试与验收较贴合采购需求，得 3 分；</li> <li>3. 人员保障基本到位、有工期安排、配送方案基本可行、项目调试与项目验收基本符合要求，得 1 分；</li> <li>4. 方案不合理或未提供的，不得分。</li> </ol>	0-5 分
<b>质量保证方案</b>	<p>评委根据投标人提交的质量保证方案方案进行评分。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 项目产品质量符合国家行业标准，项目质量保证体系健全，落实保障方案科学合理，保障措施完善可行，针对项目质量保障有完善的保障机制。得 5 分；</li> <li>2. 项目产品质量符合国家行业标准，质量保证体系较健全，保障方案较合理，措施较完善得 3 分；</li> <li>3. 项目产品质量基本符合国家行业标准，质量保证体系欠健全，保证方案及措施欠合理得 1 分；</li> <li>4. 没有提供方案的不得分。</li> </ol>	0-5 分
<b>售后服务与维保方案</b>	<p>评委根据投标人提供售后服务方案(包括服务内容、故障解决方案、响应时间、技术人员保障及服务电话等) 评分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标人具备完善的服务体系、全面的服务内容、可行的故障解决方案、可靠的人员保障和服务电话，服务响应及时得 5 分；</li> <li>2. 投标人具备较完善的服务体系、较全面的服务内容、较可行的故障解决方案、较可靠的人员保障和</li> </ol>	0-5 分

	<p>服务电话，服务响应及时得 3 分；</p> <p>3. 投标人具备基本完善的服务体系、基本全面的服务内容、基本可行的故障解决方案、基本可靠的人员保障和服务电话，得 1 分；</p> <p>4. 投标人不具备服务保障体系、服务内容缺失、故障解决方案不可行、人员能力不足或未提供的不得分。</p>	
培训方案	<p>评委根据投标人根据投标文件提供培训方案（包括培训内容、培训师资配备、培训时间安排、培训对象等）评分。</p> <p>1. 培训内容涵盖软件平台使用培训、硬件调试技术培训、使用保养方法，内容完整、培训师资专业、时间安排合理，培训对象覆盖全面，得 5 分；</p> <p>2. 培训内容较完整、培训师资较专业、时间安排较合理，培训对象覆盖较全面，得 3 分；</p> <p>3. 培训内容基本完整、有培训师资、时间安排基本合理，培训对象基本能覆盖，得 1 分；</p> <p>4. 方案不合理或未提供的，不得分。</p>	0-5 分
价格分 ( <u>30</u> 分)	<p>价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 <u>30</u> 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u> % × 100</p>	

### 2.3.3 分值汇总

- (1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。
- (2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

## 第五章 政府采购合同

项目名称: \_\_\_\_\_ (分包项目须填写完整的分包号及分包名称)

项目编号: \_\_\_\_\_

合同编号: \_\_\_\_\_

甲方（采购人）: \_\_\_\_\_

乙方（中标人）: \_\_\_\_\_

签订时间: \_\_\_\_\_

## 使 用 说 明

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

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：\_\_\_\_\_（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：\_\_\_\_\_（供应商）

乙方 2（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

### 1. 项目信息

（1）采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

（2）采购计划编号：\_\_\_\_\_

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：\_\_\_\_\_

品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

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

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 数量：\_\_\_\_\_

金额：\_\_\_\_\_

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：\_\_\_\_\_

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：

是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

---

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微型企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_

国别：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

(注：固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他\_\_\_\_\_

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：\_\_\_\_\_（应明确一次性支付合同款项的条件）

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

成本补偿：\_\_\_\_\_（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励: \_\_\_\_\_ (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

### 3. 合同履行

(1) 起始日期: \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日, 完成日期: \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日。

(2) 履约地点: \_\_\_\_\_

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: 是 否

收取履约保证金形式: \_\_\_\_\_

收取履约保证金金额: \_\_\_\_\_

履约担保期限: \_\_\_\_\_

(4) 分期履行要求: \_\_\_\_\_

(5) 风险处置措施和替代方案: \_\_\_\_\_

### 4. 合同验收

(1) 验收组织方式: 自行组织 委托第三方组织

验收主体: \_\_\_\_\_

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: 是 否

是否邀请专家参加验收: 是 否

是否邀请服务对象参加验收: 是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: 是 否

是否进行抽查检测: 是, 抽查比例: \_\_\_\_\_ 否

是否存在破坏性检测: 是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

否

验收组织的其他事项: \_\_\_\_\_

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

(3) 履约验收方式: 一次性验收

分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: \_\_\_\_\_

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

(6) 履约验收标准: \_\_\_\_\_

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: 是 否

(8) 履约验收其他事项: \_\_\_\_\_ (产权过户登记等) \_\_\_\_\_

## 5. 组成合同的文件

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

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标(成交)通知书
- (5) 投标(响应)文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件, 图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## 6. 合同生效

本合同自\_\_\_\_\_生效。

## 7. 合同份数

本合同一式\_\_\_\_份, 甲方执\_\_\_\_份, 乙方执\_\_\_\_份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

合同订立地点: \_\_\_\_\_

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

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

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

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

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前

向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

## 2. 合同标的及金额

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

## 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

## 4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

## 5. 乙方的权利和义务

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

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的

履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

## 6. 合同履行

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

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

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

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

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

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

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有

强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

## 8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

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

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

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

甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

## 11. 保密义务

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

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 13. 履约保证金

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

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

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

## 14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监

督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

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

### 15.2 迟延交货的违约责任

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

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

### 15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价

款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

### 16.2 合同的中止

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

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

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

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

### 16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；  
（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

### 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

## 17. 合同分包

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

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

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的一部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

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

## 19. 解决争议的方法

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

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

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

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

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

## 21. 法律适用

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

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

## 22. 通知

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

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

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

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

## 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	

第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密 的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付 时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不 予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退 还时间及逾期 退还的违约金	
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维 修期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约 定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其 他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、 更换相关具体 规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔 偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	

第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议,按下列第 种方式解决: (1) 向_____仲裁委员会申请 仲裁, 仲裁地点为_____; (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

## 第六章 投标文件格式

投

标

文

件

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号: \_\_\_\_\_

投标 人: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 一、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部
投标报价（元）	大写: _____ 小写: _____
其他	

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

## 注:

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

## 二、投标函

致：安徽交通职业技术学院

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。
2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。
3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。
4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

### 三. 投标人资格声明书

致：安徽交通职业技术学院

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (六) 与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

#### 四、授权书

本授权书声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）授权\_\_\_\_\_（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：\_\_\_\_\_（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_  
日 期：\_\_\_\_\_

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

## 五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
合计(元)								

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

注:

- 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。
- 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

## 六、投标响应表

### 6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

### 6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

## 七、中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进

行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。
4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。
5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；承接企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业【投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）】。

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

## 九、诚信履约承诺函

致：安徽交通职业技术学院

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- (1) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (2) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (3) 将政府采购合同转包；
- (4) 提供假冒伪劣产品；
- (5) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 十、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

### 特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

## 第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

### 询问函范本

(如为对采购文件或采购程序的询问或疑问,请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交)

致: 采购人

我单位拟参与\_\_\_\_\_ (项目名称、编号) 的采购活动, 现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解), 特提出询问。

一、(事项一)

1、(内容或条款)

2、(说明疑问或无法理解原因)

3、(建议)

二、(事项二)

...

随附相关证明材料如下:

联系人: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

## 质疑函范本

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商: .....

地址: ..... 邮编: .....

联系人: ..... 联系电话: .....

授权代表: .....

联系电话: .....

地址: ..... 邮编: .....

### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称: .....

质疑项目的编号: ..... 包号: .....

采购人名称: .....

采购文件获取日期: .....

### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1: .....

事实依据: .....

法律依据: .....

.....

质疑事项 2

### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求: .....

签字(签章): ..... 公章: .....

日期: .....

## 质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。