

# 安徽安天利信工程管理股份有限公司

## 政府采购货物类招标文件



安天利信

— AN TIAN LI XIN —

项目名称：安徽交通职业技术学院轨道交通智能控制实训中心建设项目

项目编号：25AT51054406569

采购人：安徽交通职业技术学院

采购代理：安徽安天利信工程管理股份有限公司

二〇二五年九月

# 目 录

第一章 招标公告 .....	1
第二章 投标供应商须知 .....	4
第三章 采购需求 .....	30
第四章 资格审查和评标办法 .....	49
第五章 政府采购合同 .....	59
第六章 投标文件格式 .....	68
第七章 安天 e 采全流程电子招投标注意事项 .....	88
第八章 政府采购供应商询问函和质疑函范本 .....	91
质疑函制作说明: .....	93

# 第一章 招标公告

## 项目概况

安徽交通职业技术学院轨道交通智能控制实训中心建设项目 招标项目的潜在投标人应在安天 e 采招标采购电子交易系统 ([www.xinecai.com](http://www.xinecai.com)) 获取招标文件，并于 2025 年 10 月 10 日 10 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：25AT51054406569

项目名称：安徽交通职业技术学院轨道交通智能控制实训中心建设项目

预算金额：135 万元

最高限价：135 万元

采购需求：安徽交通职业技术学院轨道交通智能控制实训中心建设，现需要采购 PLC 智能控制实训系统、单片机创新实验实训系统等，主要面向大学生课程专业技能训练、智能考评和职业技能竞赛的需求。具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后 45 日内完成供货及安装。

本项目是否接受联合体投标：否

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
3. 本项目的特定资格要求：无。

## 三、获取招标文件

时间：2025 年 9 月 16 日至 2025 年 9 月 23 日，每天上午 0: 00 至 12: 00，下午 12: 00 至 23: 59（北京时间，法定节假日除外）

地点：安天 e 采招标采购电子交易系统（[www.xinecai.com](http://www.xinecai.com)）

方式：网上获取。具体操作参见安天 e 采操作手册，安天 e 采服务热线：  
400-050-9988

售价：免费

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2025 年 10 月 10 日 10 点 00 分（北京时间）

地点：安天 e 采招标采购电子交易系统（[www.xinecai.com](http://www.xinecai.com)）

#### 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政府采购政策详见招标文件。
2. 申请人应合理安排招标文件获取及投标文件上传时间，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。如因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取及投标文件上传的，责任自负。
3. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第六条规定，本次采购项目符合不专门面向中小企业预留采购份额情形：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。投标人如对此项内容有疑问，可按招标文件约定提出询问或质疑。

#### 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：淮南市寿县新桥国际产业园寿州大道 16 号安徽交通职业技术学院  
新桥校区

联系方式：段老师 15905516755

## 2. 采购代理机构信息

名 称：安徽安天利信工程管理股份有限公司

地 址：合肥市蜀山区蜀鑫路 69 号（创业大道与蜀鑫路西南角）

联系方式：0551-63732537、63732582

## 3. 项目联系方式

项目联系人：李从鑫、周飞

电 话：0551-63732537

## 第二章 投标供应商须知

### 一、投标供应商须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1. 1. 5	包别划分	<input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 分为 个包
1. 2. 1	资金来源	财政资金
1. 3. 2	进口产品采购	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不采购进口产品，拒绝进口产品参加投标 <input type="checkbox"/> 本采购项目已经财政部门审核同意购买进口产品，同时不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标 进口产品按照财政部文件《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248 号）认定，整机设备内的元器件不做限制。
1. 3. 3	供货及安装期限	合同生效后 45 日内完成供货及安装。 上述要求不允许负偏离。否则，按无效响应文件处理。
1. 3. 4	供货及安装地点	采购人指定地点
1. 3. 5	质量要求	详见招标文件“第三章 采购需求”
1. 3. 6	免费质保期	验收合格之日起 3 年 上述要求不允许负偏离。否则，按无效响应文件处理。
1. 3. 7	付款方式	合同签订后，供应商供货安装调试全部完成并经验收合格，供应商提供全额合格发票后，支付合同价的 100%。 上述要求不允许负偏离。否则，按无效响应文件处理。
1. 4. 3	投标供应商不得存在的其他情形	/
1. 4. 4	核心产品	详见招标文件第三章采购需求
2. 1	构成招标文件的其他材料	/
2. 2. 1	投标供应商要求澄清招标文件	时间：在提交首次投标文件截止时间 <u>10</u> 日前（以收到日期为准） 形式：以电子邮件形式（电子邮箱：zhoufei@ahbidding.com）或在招标文件规定的时间内登录交易系统选择异议模块，查找选择本项目按规定进行填写疑问

条款号	条款名称	编 列 内 容
		或异议内容，并上传相应附件。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	对招标文件进行的澄清，将在招标公告发布媒体以及安天 e 采招标采购电子交易系统进行发布。
2.2.3	投标供应商确认收到招标文件澄清	在安天 e 采招标采购电子交易系统上发布，投标供应商应主动上网查询。投标供应商未及时关注相关信息的，责任自负。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	同澄清发出形式的规定
2.3.2	投标供应商确认收到招标文件修改	同确认收到澄清的规定
2.4.1	投标供应商对招标文件提出质疑的时间和形式	时间：自收到招标文件之日起或采购文件公告期限届满之日起七个工作日内 形式：见第二章第 9.2 款规定
3.1.4	样品	是否要求投标供应商提交样品： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，提交样品的具体要求： (1) 规格： (2) 数量： (3) 密封、标志要求：不需密封，但应贴有加盖投标供应商印章或其委托代理人签字的标签。 (4) 应在投标截止时间前递交，递交地点同投标文件递交地点，未按规定递交的不予受理。 (5) 中标投标供应商样品的保管：自中标公告发布之日起 3 个工作日内，移交采购人保管；若样品需要专业运送公司进行运送的，运送费用由中标人承担。 (6) 未中标投标供应商样品的退还：自中标公告发布之日起 3 个工作日内，投标供应商自行取回。逾期未取的，样品的损毁、灭失责任由投标供应商承担。
3.2.1	投标报价包括的内容	投标报价包括货物从设计、采购、制造、交货（包括运输至采购人指定地点卸车就位）至售后服务的一切费用（如设计费、采购费、制造费、包装费、运输保险费、运输费、装卸费、其他技术服务及质保期服务费等）、管理费、利润和税金，以及采购合同中所有责任、义务和风险。

条款号	条款名称	编 列 内 容
3.2.5	最高限价	详见招标公告
3.2.6	投标报价的其他要求	<p><input checked="" type="checkbox"/>除招标文件另有规定外，投标供应商所报的价格在合同执行过程中固定不变，不得以任何理由予以变更。</p> <p><input type="checkbox"/>采购人在“项目采购需求”中所提供的各种货物的数量是计划采购数量，仅作为投标报价的依据，不作为最终结算与支付的依据。政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。</p>
3.3.1	投标有效期	<u>90</u> 个日历天（从投标截止时间算起）
3.4.1	投标保证金	本项目免收投标保证金
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许，并满足以下条件：_____</p>
3.7.4 (1)	是否采用电子招标投标	<p><b>是</b></p> <p>其他具体要求：电子投标文件所附证书证件均应为投标供应商证书证件的原件扫描件</p>
3.7.4 (2)	关于数字证书的办理	<p>投标供应商须用通过安天 e 采办理的移动认证证书（或介质数字证书）签章和加密投标文件，若使用介质数字证书的，建议使用企业法人主锁。如未办移动认证证书（或介质数字证书）请及时办理：移动认证办理联系电话：400-0878-198 转 1，移动认证办理须知详见安天 e 采平台“移动认证上线通知”</p> <p><a href="https://www.xinecai.com/ydrz.html">https://www.xinecai.com/ydrz.html</a>；</p> <p>办理介质数字证书的，参见 CA 办理须知</p> <p><a href="https://www.xinecai.com/quesinfo/20.html">https://www.xinecai.com/quesinfo/20.html</a>。</p>
4.1.1	投标文件加密要求	加密的电子投标文件需使用数字证书进行加密，详见安天 e 采招标采购电子交易系统上发布的有关电子投标文件的制作说明。
4.2.1	投标截止时间	<p>同招标公告</p> <p>注：投标供应商未能在投标截止时间之前上传加密电子投标文件的，产生的后果由投标供应商自行承担。</p>
4.2.2	上传投标文件方式	安天 e 采招标采购电子交易系统（登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击

条款号	条款名称	编 列 内 容																
	和地址	进入递交投标文件，上传加密的电子投标文件）。																
5.1	开标时间和开标 (投标)地点	开标时间：同投标截止时间 开标(投标)地点：安天 e 采招标采购电子交易系统																
5.2.1	投标文件的解密 时间	30分钟内（以安天 e 采招标采购电子交易系统解密倒计时为准）																
5.2.3	是否接受提交非加 密电子版投标文件	<p><input checked="" type="checkbox"/>不接受投标供应商递交非加密的电子投标文件 在招标文件规定的时间内，投标供应商以招标文件中规定的方式未完成投标文件上传或解密的，视为其撤回投标。</p> <p><input type="checkbox"/>接受投标供应商递交非加密电子版投标文件并由投标供应商自行决定是否提交 电子投标文件上传成功但因电子招投标交易平台原因导致解密异常时，可以在开标现场递交非加密电子版投标文件，采购代理机构将其导入电子招投标交易平台，电子招投标交易平台将对非加密电子投标文件与加密电子投标文件进行校验。非加密电子投标文件经平台校验通过的视为解密成功，该投标供应商的投标文件以非加密电子投标文件为准；校验失败或未递交非加密电子投标文件的，其投标无效。</p>																
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会的组成：评标委员会由从专家库中抽取的专家组成（或由从专家库中抽取的评审专家及采购人代表组成） 评标委员会的人数：5人及以上单数，采购人代表不得担任评标委员会组长。																
6.3.2	推荐中标候选人的 人数	3名																
7.3.2	招标代理服务费	<p>(1) 支付方：中标供应商。</p> <p>(2) 本项目代理服务费收费标准：按差额定率累进法计算，由中标单位支付，按以下收费标准的 60%，中标人在领取通知书前可单独支付或从保证金中扣除。 服务费不足 1000 元按 1000 元计算。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>中标价</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 万元---100 万元部分</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100 万元---500 万元部分</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500 万元---1000 万元部分</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> </tbody> </table>	中标价	货物招标	服务招标	工程招标	0 万元---100 万元部分	1.5%	1.5%	1.0%	100 万元---500 万元部分	1.1%	0.8%	0.7%	500 万元---1000 万元部分	0.8%	0.45%	0.55%
中标价	货物招标	服务招标	工程招标															
0 万元---100 万元部分	1.5%	1.5%	1.0%															
100 万元---500 万元部分	1.1%	0.8%	0.7%															
500 万元---1000 万元部分	0.8%	0.45%	0.55%															

条款号	条款名称	编 列 内 容				
		1000 万元---5000 万元部分	0. 5%	0. 25%	0. 35%	
		5000 万元---10000 万元部分	0. 25%	0. 1%	0. 2%	
		10000 万元---100000 万元 以下部分	0. 05%	0. 05%	0. 05%	
		100000 万元以上部分	0. 01%	0. 01%	0. 01%	
		注：代理服务收费按差额定率累进法计算。				
(3) 代理服务费收取方式：转账/电汇。						
7. 4. 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：				
		(4) 收取账号：				
		(5) 退还时间：				
注意事项：						
(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。						
(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。						
11. 1. 1	节能产品强制及优先采购政策的执行	<input checked="" type="checkbox"/> 是，本项目执行《节能产品政府采购实施意见》的规定，其中：				
		节能产品是指： <u>属于财政部、发改委等部委颁发的最新《节能产品政府采购品目清单》的节能产品，包括强制采购的节能产品与优先采购的节能产品；</u> 如属于政府强制采购的节能产品的，供应商须在投标文件中附相关产品有效期内的《节能产品认证证书》复印件，否则按无效投标处理。				
11. 1. 2	环境标志产品优先采购政策的执行	<input checked="" type="checkbox"/> 是，本项目执行《关于环境标志产品政府采购实施的意见》的规定，其中：				
		环境标志产品指： <u>属于财政部、发改委等部委颁发的最新《环境标志产品政</u>				

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p><u>府采购品目清单》的环境标志产品。</u></p> <p>如有所投产品符合相关要求，供应商可在投标文件中附相关产品有效期内的《环境标志产品认证证书》复印件。</p>
11.2.1	是否为专门面向中小企业采购	<p><input type="checkbox"/>是。本项目专门面向中小企业采购，如投标供应商提供的货物不符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》第四条规定的，其投标文件将被认定为无效。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否</p>
11.2.2	对中小企业产品、监狱企业产品、残疾人福利单位产品的价格扣除标准	<p>依据财政部、工业和信息化部《关于印发&lt;政府采购促进中小企业发展管理办法&gt;的通知》（财库〔2020〕46号）以及《进一步加大政府采购支持中小企业力度》（财库〔2022〕19号）有关规定：</p> <p>(1) 小型和微型企业价格扣除：(10)%。</p> <p>(2) 监狱企业价格扣除：<u>同小型和微型企业</u>。</p> <p>(3) 残疾人福利性单位价格扣除：<u>同小型和微型企业</u></p> <p>(4) 符合条件的联合体价格扣除：( / )%。</p> <p>(5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：( / )%。</p> <p>参加本次采购活动的中小企业应当在投标文件中提供有效的《中小企业声明函》，并对其真实性负责。</p> <p>根据财政部 司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小型、微型企业，不重复享受价格扣除优惠政策。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。<b>监狱企业参加政府采购活动时，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扫描件，不再提供《中小企业声明函》。</b></p> <p>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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位同为小型、微型企业的，不重复享受价格扣除优惠政策。<b>残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》，不再提供《中小企业声明函》，并对其真实性负责。</b></p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		注：本项目将对中标人提供的中小企业产品（工程或服务）品名及生产厂家，随评审结果一并公布。如提供虚假材料，将取消中标资格并报相关部门按有关规定处理，并计入不良记录。
11.2.3	是否允许大中型企业向小微企业分包	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
12.1	原则规定与定义	<p>(1) 投标供应商须知前附表是对投标供应商须知正文部分对应条款的补充、细化，投标供应商阅读时应与正文部分一并阅读，投标供应商须知前附表与正文部分不一致处，应以投标供应商须知前附表为准。</p> <p>(2) “<input checked="" type="checkbox"/>”符号表示本招标文件选定的内容；“<input type="checkbox"/>”符号表示本招标文件未选定的内容；空格中的“/”表示没有具体内容。投标供应商投标时请按“<input checked="" type="checkbox"/>”符号”选定的内容和要求参加投标。</p> <p>(3) 与合同履行有关条款中注明的“甲方”、“买方”，在招标投标阶段按“采购人”理解；注明的“乙方”、“卖方”，按“投标供应商”理解。</p>
12.2	招标文件的解释	<p>构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；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，按下列组成文件：招标公告（投标邀请书）、投标供应商须知前附表、投标供应商须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。</p> <p>按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人或招标代理机构负责解释。</p>
12.3	知识产权	<p>(1) 构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，投标供应商不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。如因此导致采购人损失的，投标供应商须承担全部赔偿责任。</p> <p>(2) 投标供应商需保证：采购人在中华人民共和国境内使用中标货物（服务）、资料、技术、服务或其任何一部分时，履行合同义务后，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标供应商不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标供应商须承担全部赔偿责任（承诺函格式详见投标文件格式相关内容）。</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
12. 4	特别提醒	<p>(1) 本项目评审时将查询生成投标文件的硬件信息，如不同投标文件的硬件信息异常一致，相关投标将被认定为投标无效，并报政府采购监督管理部门处理。</p> <p>(2) 因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。</p> <p>(3) 投标人在“安天 e 采”电子系统中填写诸如“开标记录”等内容后应仔细核对其与投标文件内容的一致性；当“安天 e 采”电子系统中填写内容与电子投标文件中内容不一致时，以系统中提交的投标文件中载明的内容为准。</p>
12. 5	评标办法的确定	<p>本项目采用：综合评分法 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>最低评标价法 <input type="checkbox"/></p>
	政府采购监管部门	本项目的监管部门是：安徽省财政厅
	其他内容	<p>1. “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>2. 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、 投标供应商须知**

注：如投标供应商须知前附表与本部分对同一内容的规定不一致，以投标供应商须知前附表的规定为准。

### **1. 总则**

#### **1.1 项目概况**

1.1.1 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》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备政府采购条件，现以招标方式进行政府采购。

1.1.2 采购人：见招标公告。

1.1.3 采购代理机构：见招标公告。

1.1.4 采购项目名称：见招标公告。

1.1.5 包别划分：见投标供应商须知前附表。

1.1.6 采购预算：见招标公告。

#### **1.2 资金来源**

1.2.1 资金来源：见投标供应商须知前附表。

#### **1.3 采购需求、交货地点、供货安装期限和质量要求**

1.3.1 采购需求：见招标公告。

1.3.2 进口产品采购：见投标供应商须知前附表。

1.3.3 供货及安装期限：见投标供应商须知前附表。

1.3.4 供货及安装地点：见投标供应商须知前附表。

1.3.5 质量要求：见投标供应商须知前附表。

1.3.6 免费质保期：见投标供应商须知前附表。

1.3.7 付款方式：见投标供应商须知前附表。

#### **1.4 投标供应商资格要求**

1.4.1 投标供应商应具备承担本采购项目的资质条件、能力和信誉：见招标公告/投标邀请。

1.4.2 投标供应商须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和投标供应商须知前附表的要求外，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，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就成交项目向采购人承担连带责任；
- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本项目中投标，否则各相关投标均无效；
- (4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给采购人；联合体牵头人所提交的投标文件应被认为已代表了联合体各成员的真实情况；
- (5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标供应商（包括联合体各成员）不得存在下列情形之一：

- (1) 为本采购项目的采购代理机构；
- (2) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构；
- (3) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性；
- (4) 由本采购项目采购代理机构代理投标，或者接受过本采购项目的采购代理机构为本采购项目提供咨询的；
- (5) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (6) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (7) 与本项目其他投标供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标供应商；
- (8) 被依法禁止参加政府采购活动并在有效期内的；
- (9) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动，具体按财政部财办库〔2015〕295号文件规定；
- (10) 被人民法院列入失信被执行人名单的（以 <http://zxgk.court.gov.cn/shixin/> 查询为准）；
- (11) 被税务机关列入重大税收违法失信主体名单的（以 [www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn) 查询为准）；
- (12) 被财政部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（以 [www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn) 查询为准）；

- (13) 被市场监督管理部门列入严重违法失信名单的（以 [www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn) 查询为准）；
- (14) 法律法规规定的其他情形；
- (15) 投标供应商须知前附表规定的其他情形。

以联合体方式参加采购活动的，联合体任一成员不得存在以上情形。

#### 1. 4. 4 相同品牌产品参加投标时，按以下要求确定投标供应商投标资格和中标人推荐资格：

- (1) 采用最低评标价法时：

单一产品采购项目，提供相同品牌产品的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，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，由评标委员会抽签确定；其他投标无效。

非单一产品采购项目，核心产品提供相同品牌产品的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，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，由评标委员会抽签确定；其他投标无效。

- (2) 采用综合评分法时：

单一产品采购项目，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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，参照文件第四章评分办法第十条规定；其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，核心产品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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，参照文件第四章评分办法第十条规定；其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

- (3) 核心产品：见投标供应商须知前附表。

## 1. 5 费用承担

投标供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

## 1. 6 保密

参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应当承担相应的法律责任。

## **1.7 语言文字**

除专用术语外，与招标投标有关的语言均应当使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

## **1.8 计量单位**

除招标文件另有规定外，所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## **1.9 现场勘察**

1.9.1 投标供应商须知前附表规定组织现场勘察的，采购人按投标供应商须知前附表规定的时间、地点组织投标供应商现场勘察。采购人不组织统一现场勘察的，由投标供应商自行勘察现场。

1.9.2 投标供应商现场勘察发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标供应商自行负责在现场勘察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在现场勘察中介绍的现场情况和周边相关的环境情况，仅作为投标供应商在编制投标文件时参考，采购人不对投标供应商据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

## **1.10 开标前答疑会（如有）**

1.10.1 投标供应商须知前附表规定召开开标前答疑会（以下简称答疑会）的，采购人按照投标供应商须知前附表规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标供应商提出的问题。

1.10.2 投标供应商应当在投标供应商须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 答疑会后，采购人应当在投标供应商须知前附表规定的时间内，对投标供应商所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标供应商。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## **1.11 分包**

1.11.1 投标供应商拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标供应商须知前附表规定的分包内容、分包金额，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，除投标供应商须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标供应商须知前附表；
- (3) 投标供应商须知
- (4) 采购需求；
- (5) 资格审查与评标办法；
- (6) 合同条款及格式；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 其他材料。

对招标文件所作的澄清、修改、补充通知，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

### 2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将以投标供应商须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距本章第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应顺延投标截止时间。

2.2.3 投标供应商在收到澄清后，除投标供应商须知前附表另有规定外，应当在投标供应商须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标供应商在本章第2.2.1项规定的时间后的任何澄清要求。

## **2.3 招标文件的修改**

2.3.1 采购人以投标供应商须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有购买招标文件的投标供应商。如果修改招标文件的时间距本章第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应顺延投标截止时间。

2.3.2 投标供应商收到修改内容后，除投标供应商须知前附表另有规定外，应在投标供应商须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该修改。

## **2.4 招标文件的质疑**

2.4.1 投标供应商认为招标文件（包括对招标文件澄清和修改的内容）使自己的权益受到损害时，应当按投标供应商须知前附表规定的时间和形式向采购人提出质疑。

2.4.2 采购人自收到质疑之日起在7个工作日内作出答复。逾期提出的，采购人可不予受理。质疑与答复应采取书面形式。

2.4.3 采购人对质疑的答复构成对招标文件澄清或者修改的，采购人将按照本章第2.2款、第2.3款规定办理。

## **3. 投标文件**

### **3.1 投标文件的组成**

3.1.1 投标文件应包括下列内容：  
须知前附表、评标办法及采购需求中规定的相关材料。投标供应商在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标供应商须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标供应商没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.1.3 投标供应商须知前附表规定不要求递交投标货物样品的，投标文件不包括样品。否则投标供应商应按照投标供应商须知前附表规定的内容、数量、时间、地点等要求提供投标货物样品。

### **3.2 投标报价**

3.2.1 投标报价应包括的内容见投标供应商须知前附表的规定。投标供应商应当按招标文件规定进行投标报价，并按给定格式填写投标报价表格。

3.2.2 投标供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 提交两个或两个以上的投标报价，或者任何有选择性的报价或者有附加条件的报价的投标将按无效处理，投标供应商须知前附表允许递交备选方案的除外。

3.2.4 投标报价为各分项报价之和。如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标供应商在投标截止时间前修改开标一览表中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.5 采购人设有最高限价的，投标报价不得超过最高限价，否则响应无效，最高限价在投标供应商须知前附表中载明。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标供应商须知前附表。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 在投标供应商须知前附表规定中的投标有效期内，投标文件保持有效，投标供应商不得要求撤销或修改其投标文件，否则应承担招标文件和法律法规规定的责任。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标供应商延长投标有效期。投标供应商同意延长的，应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标供应商拒绝延长的，其投标失效，但投标供应商有权收回其投标保证金。

### 3.4 投标保证金（本项目不适用）

3.4.1 投标供应商在递交投标文件的同时，应按投标供应商须知前附表规定递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人提交，并应符合投标供应商须知前附表的规定。

3.4.2 投标保证金用于保护采购人免受因投标供应商的行为而引起的风险。

3.4.3 投标供应商不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的，其投标无效。

3.4.4 自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标投标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内并支付代理服务费用后，退还中标人的投标保证金。

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金不予退还，投标供应商还应承担法律法规规定的其他责任。

(1) 投标供应商在投标有效期内撤销投标文件；

- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 投标供应商在投标文件中提供虚假材料的；
- (4) 投标供应商与采购人、其他投标供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 经相关部门依法认定的其他违反法律、法规、规章和行政规范性文件的行为，应不予退还投标保证金的；
- (6) 法律法规规定其他情形；
- (7) 投标供应商须知前附表规定的其他情形。

### **3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）**

- 3.5.1 投标供应商在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求。
- 3.5.2 投标供应商是代理商或经销商的，通过资格预审后如确定了拟投标货物（服务）的制造商（提供商）的，投标时不得更换，否则其投标将按无效处理。
- 3.5.3 如本招标文件“评标办法”中涉及到对相关投标供应商资格进行评审的，投标供应商应在投标文件相应的“资格审查资料”中提供证明文件。

### **3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）**

- 3.5.1 本招标文件“评标办法”中涉及到对相关投标供应商资格进行评审的，投标供应商应在投标文件相应的“资格审查资料”中提供证明文件。

### **3.6 备选投标方案**

- 3.6.1 除投标供应商须知前附表另有规定外，投标供应商不得递交备选投标方案，否则其投标将按无效处理。
- 3.6.2 允许投标供应商递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。
- 3.6.3 投标供应商提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上设计方案的，视为提供备选方案。

### **3.7 投标文件的编制**

3.7.1 投标文件应按招标文件规定格式进行编写，如有必要，可以增加附页、扩展表格，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关采购需求、供货安装期限、质保期、技术与服务要求、投标报价要求、投标有效期、付款方式、合同条款等实质性内容做出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标供应商必须对其提交的资料的真实性负责，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

3.7.4 (1) 本项目采用电子招投标方式，请投标供应商在安天 e 采系统中下载安天 e 采投标文件制作工具，具体操作步骤和程序请参见“产品与服务”-“服务指南”-“安天 e 采资料下载”栏目--“招投标文件查看制作”，仔细阅读招标文件要求和相关操作手册。（如有技术问题请联系安天 e 采服务热线：400-050-9988）。

(2) 投标供应商须用通过安天 e 采办理的移动认证证书（或介质数字证书）签章和加密投标文件，若使用介质数字证书的，建议使用企业法人主锁。如未办移动认证证书（或介质数字证书）请及时办理：移动认证办理联系电话：400-0878-198 转 1，移动认证办理须知详见安天 e 采平台“移动认证上线通知”[（https://www.xinecai.com/ydrz.html）](https://www.xinecai.com/ydrz.html)；办理介质数字证书的，参见 CA 办理须知<https://www.xinecai.com/quesinfo/20.html>。

(3) 本项目投标供应商需采用最新版安天 e 采投标文件制作工具，具体请在“安天 e 采招标采购电子交易系统”服务指南页面(<https://www.xinecai.com/serveguide>)下载，软件启动时也将进行提示（需在国际互联网络通畅状态），各投标供应商需注意更新（更新前务必将杀毒软件及安全卫士退出，否则会导致更新失败），以免造成标书制作错误。如因此导致无效投标，责任自负。

## **4. 投标**

### **4.1 投标文件的签章和加密**

4.1.1 本项目要求提供加密电子投标文件，投标文件的签章和加密应满足以下规定：

(1) 在第六章“投标文件格式”中要求盖投标供应商电子签章处，投标供应商均应加盖投标供应商电子签章。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，投标文件由联合体牵头供应商按上述规定加盖联合体牵头供应商单位电子签章。

(2) 投标文件制作完成后，系统将自动同时生成加密版投标文件与非加密版投标文件。

## 4. 2 投标文件的递交

4. 2. 1 投标供应商应在投标供应商须知前附表规定的投标截止时间前上传加密版电子投标文件。

4. 2. 2 投标文件的上传地址：见投标供应商须知前附表。

4. 2. 3 投标截止时间以安天 e 采招标采购电子交易系统 (<https://www.xinecai.com>) 的系统时间为准，逾期系统将自动关闭，电子投标文件未完成上传的，投标将被拒绝。加密文件上传后投标供应商可进行模拟解密检验加密文件是否正常。

## 4. 3 投标文件的修改与撤回

4. 3. 1 投标供应商在投标截止时间之前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传

# 5. 开标

## 5. 1 开标时间和地点

采购人在本章第 4. 2. 1 项规定的投标截止时间（开标时间）和地点组织公开开标。

## 5. 2 开标程序

5. 2. 1 开标时，各投标供应商应在规定时间前（以安天 e 采招标采购电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

5. 2. 2 投标供应商需在开标前及时登录安天 e 采在线开标系统（使用介质数字证书用户请选择 ie11 及以上浏览器进行登录，如电脑未安装 ie 浏览器，可至安天 e 采门户网站产品服务>服务指南中下载 (<https://www.xinecai.com/serveguide#>)，登录前请确认是否安装安天 e 采驱动。登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入开标系统或者点击 <https://kb.xinecai.com/process/login> 链接进入）。为便于开标过程中突发情况下沟通联系，建议投标供应商进行签到。开标时，投标供应商必须使用安天

e 采办理的移动认证证书（或介质数字证书）按照系统提示在规定时间内进行远程解密（加密证书需与解密证书一致，否则无法解密成功）。

5.2.3 是否接受提交非加密电子版投标文件：见投标供应商须知前附表。

5.2.4 递交非加密电子版投标文件相关要求：见投标供应商须知前附表。

5.2.5 主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前上传电子投标文件的投标供应商名称；
- (3) 解密标书；
- (4) 唱标；
- (5) 公布唱标信息；
- (6) 开标结束。

## 5.3 开标疑义

投标供应商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。采购人、采购代理机构对投标供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成（或由从专家库中抽取的评审专家及采购人代表组成）。评审专家的确定方式见投标供应商须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前三年内，与投标供应商存在劳动关系，或者担任过投标供应商的董事、监事，或者是投标供应商的控股股东或实际控制人；
- (2) 与投标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；
- (3) 与投标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。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

## 6.2 评标原则

评标委员会应该按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

## 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照招标文件第四章“资格审查和评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标供应商须知前附表。

# 7. 合同授予

## 7.1 确定中标人

7.1.1 按照投标供应商须知前附表规定，采购人或采购人委托的评标委员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，由评标委员会通过随机抽取的方式确定。

7.1.2 采购人确定中标人后，按投标供应商须知前附表规定的公告中标结果，公告内容和期限符合投标供应商须知前附表规定。

## 7.2 中标结果质疑

供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。以联合体形式参加政府采购活动的，质疑应当由联合体所有成员共同提出。

## 7.3 中标通知

7.3.1 中标结果确定后，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.3.2 中标人领取中标通知书前须向采购代理机构支付招标代理服务费，其计取标准：详见投标供应商须知前附表。

## 7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标供应商须知前附表规定的金额、形式向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 除投标供应商须知前附表另有规定外，中标人不能按要求提交履约保证金的，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.5 签订合同

7.5.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 7 个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，采购人有权取消其中标资格；给采购人造成损失由中标人承担。

7.5.2 因中标人原因未签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.5.3 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，按照相关规定予以处理。

7.5.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

7.5.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）以及《进一步加大政府采购支持中小企业力度》（财库〔2022〕19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。

# 8. 废标、变更采购方式与终止招标

## 8.1 废标

8.1.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标供应商或者对招标文件作实质响应的投标供应商不足 3 家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标供应商的报价均超过了采购预算或最高限价（多包的采购的，指调节后的采购预算），采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

8.1.2 废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标供应商。

8.1.3 废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标；需要采取其他方式采购的，需要批准的应当在采购活动开始前获得批准。

## 8.2 重新招标与变更采购方式

8.2.1 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标供应商不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标供应商不足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，采购人应当依法报财政部门批准。

8.2.2 公开招标数额标准以上的采购项目，出现本章8.2.1项情形或者重新招标未能成立的，采购人拟申请采用其他方式采购的，应由评标委员会或者3名以上评审专家出具招标文件没有不合理条款的论证意见。

## 8.3 终止招标

因不可抗力等原因，采购人终止招标的，将及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标供应商。

# 9. 询问与质疑

## 9.1 询问与质疑的提出

9.1.1 投标供应商对招标文件、采购过程、中标结果有相关疑问的，可以向采购代理机构提出询问。认为其权益受到损害的，可以提出书面质疑。质疑材料应当采用中文，有关材料是外文的，应当同时提供其中文译本。

9.1.2 提出质疑的投标供应商应当是参与所质疑项目采购活动的投标供应商。潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对招标文件提出质疑。

9.1.3 投标供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑应当有具体的事项及根据，不得进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购活动正常的工作秩序。

9.1.4 接受质疑的单位、联系人及联系方式，详见《招标公告》中的采购人及采购代理机构的联系方式。

## 9.2 质疑材料的要求

9.2.1 书面质疑材料应当包括以下内容：

- (1) 提起质疑的投标供应商名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 项目名称、项目编号及分包号（如有）；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 有效线索和相关证明材料等事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期

投标供应商为自然人的，应当由本人签字；投标供应商为法人或者其他组织的，应当加盖投标供应商公章，并由法定代表人（单位负责人）或者其授权代表签字或者盖章，并附法定代表人（单位负责人）及其委托联系人的有效身份证件复印件。

9.2.2 质疑材料存在以下情形的，采购代理机构不予受理。

- (1) 提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的供应商；
- (2) 提起质疑的时间超过规定时限的；
- (3) 质疑材料不完整的；
- (4) 质疑事项含有主观猜测等内容且未提供充分有效线索、难以查证的；
- (5) 质疑事项缺乏事实依据，质疑事项不成立的；
- (6) 捏造事实或者提供虚假材料；
- (7) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料；
- (8) 对其他投标供应商的投标文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的。

## 9.3 质疑处理

9.3.1 投标供应商对评审过程、中标或者成交结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

9.3.2 质疑答复以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.3.3 采购人、采购代理机构认为投标供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为投标供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

9.3.4 质疑人在答复期满前撤回质疑的，应由法定代表人或授权代表人签字确认。质疑人不得以同一理由再次提出质疑。

9.3.5 因处理质疑发生的检验、检测、鉴定等费用，由提出申请的投标供应商先行垫付。质疑处理决定各方无异议后，按照“谁过错谁负担”的原则由承担责任的一方负担；双方都有责任的，由双方合理分担。

9.3.6 投标供应商不得以质疑为名进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购正常的工作秩序。投标供应商有下列情形之一的，属于虚假、恶意质疑，被质疑人应当驳回质疑，并向同级政府采购监督管理部门报告，将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚：

- (1) 一年内三次以上质疑均查无实据的；
- (2) 捏造事实或者提供虚假质疑材料的；
- (3) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

## **10. 纪律和监督**

### **10.1 对采购人的纪律要求**

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **10.2 对投标供应商的纪律要求**

投标供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### **10.3 对评标委员会成员的纪律要求**

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### **10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## **11. 政府采购政策**

### **11.1 节能与环保**

11.1.1 本项目是否强制采购节能产品见投标供应商须知前附表。如属于强制采购节能产品的，投标供应商所投产品必须在投标供应商须知前附表规定的节能产品政府采购品目清单内。

11.1.2 如投标产品属于优先采购的节能产品或环境标志产品的，如采用最低评标价法时，出现投标供应商有效投标报价相同的情况，则所投产品为节能或环保产品优先。如采用综合评分法时，出现投标供应商总得分且投标报价均相同的，则所投产品为节能或环保品目产品优先。对于所投产品均为节能

或环保品目产品的，节能及环保产品证书多者优先。对于同时列入环保品目清单和节能产品政府采购品目清单的产品，优先于只列入其中一个清单的产品。

## 11.2 促进中小企业发展

11.2.1 若投标供应商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标供应商提供的货物非中小型企业制造的，其投标文件将被认定为投标无效。

11.2.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《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供应商，其最后报价按照供应商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，不重复进行最后报价扣除。

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。

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采购活动的，联合体协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额的比例。

11.2.3 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最后报价按照供应商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。

## 12. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标供应商须知前附表。

## 第三章 采购需求

前注：

1. 本采购需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标供应商可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评标委员会评审认可；

2. 投标供应商应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。中标供应商必须确保整体通过采购人及有关主管部门验收；投标供应商应自行踏勘项目现场，如投标供应商因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标供应商自行承担一切后果；

3. 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；

4. 本章中标注“▲”的产品为主要标的（包括核心产品）。采购人（代理机构）在编制招标文件时必须将采购的主要标的（包括核心产品）标注“▲”。

5、如对本招标文件有任何疑问或澄清要求，请按本招标文件“投标供应商须知前附表”中约定方式联系代理机构，或接受答疑截止时间前联系采购人，否则视同理解和接受，开标后代理机构不再受理对招标文件条款提出的质疑。

6、本章货物指标要求中备注如为工程、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。

## 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	合同签订后，供应商供货安装调试全部完成并经验收合格，供应商提供全额合格发票后，支付合同价的 100%。
2	供货及安装期限	合同生效后 45 日内完成供货及安装。
3	免费质保期	验收合格之日起 3 年
4	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
实质性要求	★	未响应或负偏离的，将导致投标无效
重要指标项	■	评分项，每满足一项得 2 分
无标识项		投标文件提供承诺函完全响应即可，无需提供证明材料，中标后投标人提供产品功能核查，如所投产品不满足采购文件要求，采购人有权追究违约责任，中标人承担由此产生的一切后果及责任。

### (二) 货物指标要求：

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单 位)	所属 行业	备注	
1	现代电子综合创新系统(含管理软件)	<p>1、产品采用子模块化的功能结构，主要分为：实验箱体、电源模块、磁吸式实验功能模块、扩展模块等构成。</p> <p>2、实验箱体具有磁吸式供电的功能。所有扩展模块既能配合实验箱使用，又能独立使用。</p> <p>■3、实验箱体采用双面加厚电路板材，板材双面按照区域模块的设计思路布置+12V、-12V、+5V、GND等电源区，实验箱面板上带有不低于 60 个“磁吸式电源吸盘”，吸盘按照精确的距离规划设置，保证学生在调换模块的时候，不会因“放错位置、模块放反、跨模块取电”等各种常见操作而烧毁电源，实验箱工作区面板带有两种供电方式，即采用排插座方式、圆孔多芯方式，面板带有电源指示灯和纹波抑制电路。</p> <p><b>投标文件中提供证明电源区、不低于 60 个“磁吸式电源吸盘”及两种供电方式的功能图片等材料。</b></p> <p>4、平台预留 OTL 放大电路、射极跟随器电路、555 时基电路等电源接口；预留异构处理器、RK3399 处理器接口；平台不仅可以完成单片机的基础实验，而且还能支撑学生后期的单片机实训、创新竞赛设计。</p> <p>5、现代电子综合创新系统须具有以下系统功能：</p> <p>系统具有电子点名、文件收发、屏幕广播、视频广播、学生演示、屏幕监控、黑屏肃静、电子白板、远程命令、行为管理功能、电源管理功能等。</p> <p>1) 电子点名：支持学生信息导入，点名签到数据查询并导出 Excel，不在导入名单内学生禁止签到，支持学生端签到等待时间自定义设置。</p> <p>2) 文件收发：支持教师自定义设置学生接收文件的保存路径；支持教师自定义设置教师收取学生文件的保存路径，并且支持设置是否自动创建机器名文件夹；</p> <p>3) 行为管理：教师可以对学生机网络访问、应用程序、光驱使用和 USB 接口的禁止控制，且 USB 接口控制可以禁用 USB 的多分区存储设备；教师通过设置应用程序黑名单禁用学生机应用程序的运行；教师根据域名设置网络黑白名单，控制学生机网络使用。</p> <p>4) 学生端具有自身进程保护功能，进程非法操作退出时系统自动重启。</p> <p>5) 学生端自动锁屏：学生端网络电缆拔出、网卡禁用或 IP 地址发生变动系统都会自动锁屏。</p> <p>6) 投影广播：通过 HDMI 接口将个人电脑与教师机进行连接，实现个人电脑无需安装屏幕广播软件即可将个人电脑屏幕广播到学生端。</p> <p>7) 学生端桌面背景可以统一管理：支持自定义显示标题、机器名，设置显示位置及内容颜色、字体大小。</p> <p>8) 电源管理功能：管理员可以管理所有机房的电源控制；支持设置机房电源控制策略，可通过自动和手动的方式实现机房的电源的</p>	53	套	工业	

		开关；实现手机等移动终端设备远程开关。可以在手机等移动终端实时查看电源状态，并对相应机房终端电源进行控制； 9) 系统需本地化部署，局域网内独立使用； 10) 电源工作模式可以设置为常开或常闭； 11) 为保证软件正版化，供货前中标单位需提供生产厂家针对此项目的授权书或者售后服务承诺书原件。		
2	多路电源模块	1、多路电源模块，要求电源模块采用独立的嵌入式分体设计，既可以嵌入到实验箱使用，也可以取出作为创新竞赛使用，嵌入到实验箱的过程不需要任何螺丝固定，即可牢固固定在箱体内，外壳采用金属材质，具有较好的辐射屏蔽作用。  ■2、电源模块根据实验用途不同，采用隔离型的线性电源，电源模块输入为 220V，输出有-12V，+5V，+12V、GND 直流稳压电源，电源输出接口具有 4 种形式，分别为“排插座（简单高效）”、“弹簧按压式（电子实训）”、“0.5 号圆孔（面向面包板供电）”、“2 号孔（面向常见的电子电路实验模块）”；  投标文件中提供 4 种接口形式产品照片，证实该电源具有不低于 4 种接口形式。  3、电源模块带有 220V 带电指示灯，当实验结束后未关闭 220V 电源时，该指示灯常亮，另外，低压直流电源的每路输出也都带有电源指示灯和通断开关；支持扩展远程控制功能。  4、电源模块带有短路和过载双保护电路，当输出过载（超过正常实验电流上限）时，一路保护电路起作用，当输出短路（电源输出最大电流）时两路保护电路同时工作，当任何一路保护电路工作时，设备即时切断电源输出，并发出声音报警。	53套	工业
3	实验配件	提供实验所需的线材等；提供实验所需的软件、程序、实验书等；提供培训。本项目的模块既能单独使用，又能配合实验箱使用，提供配套的程序；原理图。	53套	/服务
4	8051MCU 模块	磁吸式 8051 单片机系列模块，要求模块采用磁电吸盘方式供电，吸盘带有防反接保护、防接错措施，每个模块都带有透明的有机玻璃，罩住电路板裸漏的焊盘和贵重易损器件，功能包含单片机 KEILC51，串口，6M 时钟，复位开关，数据通信指示灯，电源接口，总线扩展接口全部引出，支持 KeilC 环境，完全仿真 P0、P1、P2、P3 口；	53套	工业
5	STM32F103 单片机模块	■磁吸式STM32F103 单片机系列模块，要求模块采用磁电吸盘方式供电，吸盘带有防反接保护、防接错措施，每个模块都带有透明的有机玻璃，罩住电路板裸漏的焊盘和贵重易损器件，功能包含 STM32F103 处理器，最大主频 72MHz，ARM Cortex-M3 内核，64KB FLASH，20KB RAM，LQFP-64 封装，IO 口 20 个以上，485 接口、USB 接口、PWM 接口、不低于 2 个主板测试按键，不低于 4 个主板测试灯等资源，内置 M2M 网关服务系统，含仿真器。  投标文件中提供此类服务系统的软件著作权证书扫描件或第三方检测报告扫描件。	53套	工业

6	串行AD/DA 模块	串行 AD/DA 模块（磁电吸盘供电），小磁吸模块，带有不低于 12 位串行模数转换器，该 AD 在仪器仪表中有较为广泛的应用，带有不低于 12 位 4 线可变串行接口的 DA 数模转换器。	53 套	工业	
7	直流步进电机控制模块	直流步进电机控制模块（磁电吸盘供电），带有 DC5V 驱动的步进电机实验单元，电机带不低于 20 齿转盘及显示组件，带有可测速编码的直流电机，编码器输出可支持 AB 正交编码输出，带有 PWM 调速和调压调速两种调速控制电路。配套直流电机调速控制仿真软件。	53 套	工业	
8	点阵显示模块	点阵显示模块（磁电吸盘供电），小磁吸模块，带有 16×16 点阵 LED 模块。	53 套	工业	
9	双舵机同步控制模块	■双舵机同步控制模块（磁电吸盘供电），标准模块，本模块设计了两路舵机控制单元，可用于实验中根据不同程序控制指令执行不同的联动动作，通过调节 PWM 占空比对舵机进行角度控制。配套电机特性仿真软件。 <b>投标文件中提供此类服务系统的软件著作权证书扫描件或第三方检测报告扫描件。</b>	53 套	工业	
10	4.3 寸串口显示屏模块	串口显示屏模块（磁电吸盘供电），标准模块，本模块设计有不低于 4.3 寸显示屏的操控单元，可用于实验中给显示屏供电及信号连接，通信单元采用 TTL 协议，触摸屏和单片机直接通过 UART 进行通信，触摸屏参数：400M SOC 处理器，不低于 4.3 寸，分辨率：480×272，通信方式：TTL。	53 套	工业	
11	环境检测传感器模块	环境检测传感器模块（磁电吸盘供电），标准模块，该模块是由温/湿度传感器、空气质量传感器、可燃气体传感器、声光报警器等功能单元构成，是面向家庭、操作车间、等特定的工作场所进行室内环境监测的传感器模块。	53 套	工业	
12	人体红外及红外对管模块	人体红外及红外对管模块（磁电吸盘供电），标准模块，该模块带有由人体热释电检测单元、红外对射检测单元、红外反射检测单元三部分组成，可与其他模块综合完成收发功能实验，模块带有电源反接保护。	53 套	工业	
13	继电器模块	继电器模块（磁电吸盘供电），小磁吸模块，带有 3 个继电器单元，每个继电器输出各自带有不低于 1 个常开和常闭触点，触点支持 0~250VAC，继电器控制线圈支持 5V TTL 电平。	53 套	工业	
14	实践模块	1、基于 STM32 单片机的疲劳驾驶检测系统设计，整个实验室共配置 2 套；含配套的硬件、软件、代码等。 ■1) 设备主系统：ARM Cortex-M4 STM32F103，集成 24PIN 无线模组接口，支持 ZigBee、BLE、Wi-Fi、LoRa、NB-IOT、CAT1 等各种无线模组，无线模组配套 PAN 协议多种无线通信融合系统； <b>投标文件中提供此类融合系统的软件著作权证书扫描件或第三方检测报告扫描件。</b> 2) 板载电源信号指示灯； 3) 板载集成电源接口，集成电源管理芯片； 4) 板载 USB 调试串口，ARM 仿真器接口； 5) 24PIN 拓展接口，提供主芯片不低于 16 路 IO 输出，硬件包含 I/O、IIC、	2 套	工业	

	<p>ADC3.3V、UART 等功能，提供两路 3.3V、5V、12V 电源输出；</p> <p>■6) 支持物联网云技术，可通过 4G 网络获取感知和传输层数据，提供网络拓扑图、网络 JSON 数据包、历史数据等信息。系统组件：内置 M2M 网关服务系统；</p> <p><b>投标文件中提供此类服务系统的软件著作权证书扫描件或第三方检测报告扫描件。</b></p> <p>7) 采用亚克力防护；</p> <p>8) 集成电源保护电路，电源反向接入或短路能够自动断开供电；</p> <p>2、基于 STM32 的工地人员入侵防护系统设计，整个实验室共配置 2 套。</p> <p>■1) 设备主系统：ARM Cortex-M4 STM32F103。集成 24PIN 无线模组接口，支持 ZigBee、BLE、Wi-Fi、LoRa、NB-IOT、CAT1 等各种无线模组，配套物联网轻量级数据通信协议；</p> <p><b>投标文件中提供此类通信协议的软件著作权证书扫描件或第三方检测报告扫描件。</b></p> <p>2) 板载电源信号指示灯，两路功能按键，一路复位按键。板载集成电源接口，集成电源管理芯片，支持电池的充电管理和电量测量；</p> <p>3) 板载 USB 调试串口，ARM 仿真器接口；</p> <p>4) 24PIN 拓展接口，提供主芯片不低于 16 路 IO 输出，硬件包含 IO、IIC、ADC3.3V、UART 等功能，提供两路 +3.3V、+5V、+12V 电源输出；</p> <p>■5) 支持物联网云技术，可通过 4G 网络获取感知和传输层数据，提供网络拓扑图、网络 JSON 数据包、历史数据等信息，内置 M2M 网关服务系统；</p> <p><b>投标文件中提供此类服务系统的软件著作权证书扫描件或第三方检测报告扫描件。</b></p> <p>6) 集成电源保护电路，电源反向接入或短路能够自动断开供电；</p> <p>■7) 控制软件：配套专用的工地人员入侵防护系统控制软件提供 web 版本，控制软件支持数据采集、异常警报功能；<b>投标提供数据采集、异常警报功能的截图材料。</b></p> <p>■8) 采集模块：控制软件能够实时显示红外光栅传感器、振动传感器和人体红外传感器采集到的翻墙进入、破窗进入和室内人体状态；</p> <p><b>投标文件中提供红外光栅传感器、振动传感器和人体红外传感器采集信息的功能截图材料。</b></p> <p>■9) 报警模块：控制软件能够根据采集的异常安防状态显示报警信息；</p> <p><b>投标文件中提供报警信息功能的截图材料。</b></p> <p>10) 数据交互：工地人员入侵防护系统套件通过 CAT1 网络同云端建立连接，系统所有数据存储在云端，工地人员入侵防护系统套件通过云端和控制软件进行交互。</p>		
	<p>1、CPU：内核数≥20，性能核数≥8，总线程数≥28，最大睿频频率≥5.4Ghz，能效核最大睿频频率≥4.2Ghz，能效核基本频率≥1.5Ghz，缓存≥33MB，性能核最大睿频频率≥5.3Ghz，性能核基本频率≥2.1Ghz，处理器基础功率≥65W.</p> <p>2、主板插槽：≥1 个 PCI，≥2 个 PCIE X1，≥1 个 PCIE X16，≥3 个 m.2 接口；</p>		工业

		3、内存：≥16GB 3200MHz DDR4 内存，双内存插槽，最大支持不小于 64G 内存； 4、硬盘：≥512G 固态硬盘； 5、显卡：集成显卡； 6、声卡：集成声卡芯片； 7、电源：≥300W 电源； 8、键盘：USB 抗菌防泼溅键盘。 9、鼠标：抗菌鼠标； 10、网卡：主板集成 10/100M/1000M 自适应以太网卡； 11、接口：≥5 个音频接口，≥1 个串口，≥2 个 PS/2， ≥1 个 VGA 接口，≥1 个 HDMI 接口，≥1 个高清 DP 接口；整机不小于 10 个 USB 接口，其中≥6 个前置 USB3.2 Gen1 TypeA 接口； 12、≥15L 标准机箱，前面板通风口处具有可拆卸防尘网罩， 顶置提手、顶置开关和重启键，机箱预留资产管理标签位（非粘贴式），顶置电源灯、硬盘灯、网络灯设计，为了保护人体辐射安全，要求通过人体低频磁场辐射测试且低频电磁辐射值不大于 0.615%； 13、显示器：≥23.8 寸 LED 显示器，分辨率 1920×1080； 14、操作系统：支持常规操作系统； 15、管理功能：具有网络同传、断电续传、还原等管理功能。 16、服务：三年标准质保及上门服务。		
15	开发终端		53套	
16	*试验台	1、尺寸(长*宽*高)约 1200mm×600mm×800mm (尺寸可根据现场环境进行调整，最终尺寸必须由业主确定认可，每个试验台含两个凳子) 2、材料：主体钢制结构. 后背板为优质冷轧钢板。表面经脱脂除锈，酸洗、磷化、静电喷涂，表面无焊点。	27套	工业
17	智慧交互大屏	一、基本硬件参数 1、屏幕尺寸：≥75”； 2、触控技术：红外触控技术； 3、分辨率：≥3840×2160； 4、触控点数：双系统下 40 点触控； 5、屏体：高强度 AG 防眩钢化玻璃，玻璃厚度≤3.2mm，硬度可达莫氏 7 级，可达到石英抗划等级，屏体表面强度≥100Mpa； 6、摄像头：内置一体化超高清 5K 摄像头，单颗摄像头有效像素≥1900W，可输出最大分辨率 5104×3864 的图片与视频； 7、前置物理按键：智能交互平板前置物理按键≤1 个，具备电脑开关、节能息屏、锁屏功能； 8、前置接口：2 路 USB3.0 接口，1 路 USB Type-c 接口； 9、后置接口：VGA 输入≥1 路，HDMI 输入≥1 路，Audio IN≥1 路，Audio Out ≥1 路。 二、系统属性 1、系统版本：常规操作系统；	2套	工业

	<p>2、内部缓存容量 (RAM) : <math>\geq 4\text{GB DDR4}</math>;</p> <p>3、内部存储容量 (ROM) : <math>\geq 32\text{ GB}</math>。</p> <p><b>三、外观及设计要求</b></p> <p>智能交互平板左右两侧可提供便于操作的快捷键，数量各不少于3个，该快捷键至少具有批注、关闭窗口、多任务、主页等常用按键。主页快捷键可识别当前使用的系统进入对应主页。可通过手机微信扫码解锁，手机通过权限后，交互平板有网时，可扫码直接进入操作系统；交互平板无网时，可手动输入动态密码进入操作系统。智能交互平板采用硬件低蓝光背光技术，无需其他操作即可达到蓝光防护效果。智能交互平板全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：素描纸、宣纸、水彩纸；支持透明度调节与色温调节。在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节一种系统和其他一种系统的设置，并支持拖拽到屏幕任意位置。</p> <p><b>四、内置电脑参数</b></p> <p>1、采用通用标准接口，即插即用，易于维护；</p> <p>2、CPU 采用常规系统；</p> <p>3、内存: <math>\geq 8\text{G DDR4}</math>；</p> <p>4、硬盘: <math>\geq 256\text{G SSD 固态硬盘}</math>；</p> <p>5、接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口: <math>\geq 1</math>路HDMI等。</p> <p><b>五、教学演示助手</b></p> <p>提供多种教学常用工具，无需切换软件，即可课件中添加时钟，聚光灯等小工具，支持课件播放音视频时，无需通过物理按键即可实现黑屏，轻触屏幕即可点亮，同时支持在黑屏状态下不影响音视频的正常播放；</p> <p>为满足不同的教学场景书写，提供不少于十种书写笔，其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引。</p>		
18 实验仪器 具	<p>1、示波器。200M带宽，两路模拟通道，12bit硬件垂直分辨率，<math>2.5\text{G Sa/s}</math>的实时采样率；</p> <p>■1) 显示不低于 10.1 " 高清液晶触摸显示屏，分辨率不小于 <math>1024 \times 768</math>，15*10 网格显示，支持通过手势操作；触摸与实体按键并用，触摸菜单可实现全部按键功能；（<b>投标文件中提供功能截图或官网证明材料</b>）。</p> <p>2) 存储深度(每次采集波形的记录长度)100M 点；通道全开，每通道独立 100M 点记录长度；</p> <p>3) 最大波形刷新率不低于 100000 次/秒；顺序模式下最大波形刷新率不低于 400000 次/秒；</p> <p>4) 支持小信号测量，在无信号输入的情况下，示波器本机底噪不超过 <math>0.5\text{mV}</math>，电压档位 <math>500\text{uV/div} \sim 10\text{V/div}</math>；</p> <p>■5) 时基精度不低于 2ppm；水平时基不小于 <math>500\text{ps/div} \sim 1000\text{s/div}</math>，支持 X-Y、Y-T、慢扫/滚动(ROLL模式)等时基模式，ROLL: <math>100\text{ms/div} \sim 100\text{s/div}</math>；</p>	2套	工业

	(投标文件中提供功能截图或官网证明材料)。 6) 具备USB Device & Host、LAN、Pass/Fail、HDMI等丰富的外部接口，支持外接大屏或投影显示，支持方便二次开发； 7) 具备不少于边沿、视频、脉宽、斜率、欠幅、超幅、超时、第N边沿、逻辑等触发类型，支持总线触发（I2C、SPI、UART/RS232、CAN、LIN）及解码功能； 8) 具备水平和垂直两种双显示视窗放大功能，水平双显示放大功能最大可放大100倍，垂直双显示放大功能可实现2倍、4倍、8倍放大功能，最大可观测62.5uV/div的波形； 9) 操作系统，内置硬件频率计和电压表；电压表可放大窗口，半透式窗口支持任意移动位置。 2. 函数信号发生器 1)采用 DDS 技术，最高输出频率≥10MHz； 2)丰富的波形输出，具有调制功能； 3)内置高精度频率计； 4)其余功能不限； 3. 数字万用表 手持式万用表；		
19	室内专业 布线及元 素构造	1、工作台网线布置连接和电源线布置连接；2、网络布线；3、元素构造。	1 / 套 工程
20	PLC 实训 控制台教 师端	<p><b>一、PLC实训控制台教师软件功能总体要求</b></p> <p>该设备具有自动评分功能，满足教学实训、考试评分、实时监控及实验管理需求，兼容PLC（可编程控制器），采用工业级元器件，确保系统稳定性和安全性。</p> <p>PLC实训控制台评分功能由教师模块和学员模块组成。</p> <p><b>1. 架构要求</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)采用B/S或C/S架构，支持多用户并发操作。</li> <li>(2)支持学员模块与教师模块功能分离，数据实时同步。</li> <li>(3)硬件接口需兼容PLC、中间继电器、模拟量模块等设备。</li> <li>(4)具备良好的可扩展性，能满足对新实验的支持，具有快速反应、快速完善、快速升级的需求。</li> <li>(5)PLC实训控制台教师模块软件可以单机运行。</li> <li>(6)教师模块软件需适配教学专用电脑。</li> </ul> <p><b>3. PLC实训控制台教师软件功能包括：</b></p> <p>教师模块教学演示功能、监控功能、考试管理功能、评分软件管理功能。</p> <p><b>二、PLC实训控制台教师软件功能模块技术要求</b></p> <p><b>■1. 支持实验管理模块</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)实验管理： 支持新增以及管理实验的流程管理，包括实验管理、步骤管理、步骤说</li> </ul>	1 / 套 工业

	<p>明、实验条件、自检管理、故障扣分点等。</p> <p>实验步骤可配置化，支持教师自定义实验内容及评分设置。(2)实验步骤管理：提供可视化界面配置实验步骤，支持实验步骤顺序控制、逻辑设置。支持配置实验步骤操作时间以及各类异常信息。</p> <p>(3)异常管理：</p> <p>实时检测主电路、辅助电路及控制电路等的短路、断路、接线错误故障自定义配置以及管理，每个故障点教师可以根据需求设置扣多少分。实验异常时自动报警并推送至学员模块在做实验，以及教师模块监控并展示。</p> <p>程序运行错误检测（输入/输出逻辑错误、接线配置错误等），定位故障点并记录扣分。</p> <p><b>投标文件中提供（实验管理模块登录演示图、实验管理模块主界面演示图、实验管理设置演示图、实验步骤管理实验步骤配置演示图、异常管理故障设置演示图）5张演示截图。</b></p> <p><b>■2. 支持班级/学员管理模块</b></p> <p>(1)教室管理</p> <p>支持多教室管理，配置教室位置等基础信息。(2)班级管理</p> <p>支持班级创建以及信息管理，用以分配实验任务及考试。(3)学员管理</p> <p>学员信息录入（姓名、学号、班级等），以及学员批量导入/导出，支持其他模块内实验记录、考试历史及个人能力分析报告生成。</p> <p><b>投标文件中提供(教室管理配置演示图、班级管理班级创建演示图、学员管理学员信息设置演示图)3张演示截图。</b></p> <p><b>■3. 支持设备管理模块</b></p> <p>统一管理 PLC、采集设备等设备状态，与座位信息关联避免登录后仍需配置设备信息。</p> <p><b>投标文件中提供（设备管理模块界面演示图、设备管理采集设备设置演示图）2张演示截图。</b></p> <p><b>■4. 支持教师模块</b></p> <p>(1)培训功能：</p> <p>支持教师控制台使用一个摄像头，对着教师 PLC 实训控制台。实时展示当前实验画面以及实验操作步骤，实验流程与教学考试等流程无差别。</p> <p>(2)考试管理：</p> <p>教师可以自定义考试内容、考试时长及评分规则，支持一键发布至指定班级。</p> <p>考试完成后展示各学员考试成绩，并根据学员成绩生成全方面的汇总报告。</p> <p>历史成绩查看应能实时记录学员各实验的实验情况，并在考核结束后自动完成评分。</p> <p>(3)实时监控：</p> <p>可视化监控所有学员实验状态（运行中/已完成/故障），实时显示故障类型及故障位置以及最后得分。</p> <p>(4)教师模块性能需要可以满足监控、考核及教学的需要，并且能持续稳定</p>		
--	---	--	--

	<p>运行。</p> <p>投标文件中提供（教师模块主界面演示图、培训功能教学演示图、考试管理考试内容设置演示图、考试管理考试成绩查看演示图、考试管理历史成绩查看演示图、实时监控主界面演示图、实时监控学员状态演示图）7张演示截图。</p> <p><b>■5. PLC实训控制台软件支持评分的实验</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)支持电机正反转实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</li> <li>(2)支持电机点动和自锁控制实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</li> <li>(3)支持电机星三角控制实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</li> <li>(4)支持地铁三层直梯控制实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</li> <li>(5)支持地铁自动扶梯控制实验的编程调试与接线，实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</li> <li>(6)支持地铁自动屏蔽门实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</li> </ul> <p>投标文件中提供（电机正反转实验过程演示图、电机点动和自锁控制实验过程演示图、电机星三角控制实验过程演示图、地铁三层直梯控制实验过程演示图、地铁自动扶梯控制实验过程演示图、地铁自动屏蔽门实验过程演示图）6张演示截图。</p> <p><b>■6. 为保证 PLC 实训控制台评分软件功能完整性。</b></p> <p>投标文件中提供各个实验的错误点评分表。</p> <p><b>三、非功能性要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全性： 数据加密传输，权限分级管理（教师/学员/管理员）。</li> <li>2. 可扩展性： 支持后续新增实验类型及设备接入。</li> <li>3. 用户界面： 教师模块：数据看板式设计，支持故障热力图、实验进度统计。</li> <li>4. 系统服务器： 系统服务器一套；（包含服务器主机、机柜、交换机、电源等整套设备）</li> </ol>		
PLC 实训控制台 学员端软件	<p><b>一、PLC实训控制台学员软件功能总体要求</b></p> <p>该设备具有自动评分功能，满足教学实训、考试评分、实时监控及实验管理需求，兼容 PLC（可编程控制器），采用工业级元器件，确保系统稳定性和安全性。</p> <p>PLC实训控制台评分功能由教师模块和学员模块组成。</p> <p><b>1. 架构要求</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)采用 B/S 或 C/S 架构，支持多用户并发操作。</li> <li>(2)支持学员模块与教师模块功能分离，数据实时同步。</li> </ul>		工业

21	<p>(3)硬件接口需兼容 PLC、中间继电器、模拟量模块等设备。</p> <p>(4)具备良好的可扩展性，能满足对新实验的支持，具有快速反应、快速完善、快速升级的需求。</p> <p>(5)PLC 实训控制台学员模块软件可以单机运行。</p> <p>(6)学员模块软件需适配教学专用电脑。</p> <p><b>2. PLC 实训控制台学员软件功能包括：</b></p> <p>学员模块实验练习功能、实验考试功能、实验回溯功能；</p> <p><b>二、PLC 实训控制台学员软件功能模块技术要求</b></p> <p><b>■1. 支持学员模块</b></p> <p>(1)实验练习：</p> <p>训练模式：根据训练计划选择实验进行操作，允许学生中途修改程序及接线，支持实验步骤实时提示及错误反馈。最后显示故障类型及故障点以及最后得分情况。</p> <p>(2)考试功能：</p> <p>考试模式：锁定程序及接线，自动评分并记录故障点（主电路错误扣 X 分、输入、输出、控制线路接错、控制程序错误扣 Y 分等）。</p> <p>考试过程不可逆，完成后自动生成评分报告。最后显示故障类型及故障点以及最后得分情况。</p> <p>(3)实验回溯：</p> <p>支持实验过程回放，查看故障点及扣分详情，历史成绩应能实时记录学员各实验的实验情况。</p> <p>(4)个人能力信息：</p> <p>统计学员实验成功率、常见错误类型，生成能力雷达图及改进建议。</p> <p>(5)学员模块性能需要可以满足练习、考核及教学的需要，并且能持续稳定运行。</p> <p>(6)主动自检：</p> <p>PLC 控制台在学生接好线后，通电之前需要对主电路进行自检（主要是电机控制实验的主电路），以及 PLC 电源接线。检测主电路和 PLC 电源接线是否有短路、断路、等故障，如有故障评分软件不会给电机主电路供电并会报警提示。（故障会实时传送到教师平台）。</p> <p>投标文件中提供（学员模块主界面演示图、实验练习实验过程演示图、实验练习实验成功演示图、实验练习实验异常演示图、考试功能实验过程演示图、考试功能实验成功演示图、考试功能实验异常演示图、实验回溯历史成绩查看演示图、主动自检练习自检演示图、主动自检考试自检演示图）10张演示截图。</p> <p><b>2. 支持评分的实验</b></p> <p>(1)支持电机正反转实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</p> <p>(2)支持电机点动和自锁控制实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析及对实验结果进行自动评分。</p> <p>(3)支持电机星三角控制实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测</p>	10套	
----	--	-----	--

	<p>分析和对实验结果进行自动评分。</p> <p>(4)支持地铁三层直梯控制实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析和对实验结果进行自动评分。</p> <p>(5)支持地铁自动扶梯控制实验的编程调试与接线，实验内容的故障检测分析和对实验结果进行自动评分。</p> <p>(6)支持地铁自动屏蔽门实验的编程调试与接线，以及实验内容的故障检测分析和对实验结果进行自动评分。</p>		
22	<p style="text-align: center;"><b>三、非功能性要求</b></p> <p>1. 安全性： 数据加密传输，权限分级管理（教师/学员/管理员）。</p> <p>2. 可扩展性： 支持后续新增实验类型及设备接入。</p> <p>3. 学员模块：简洁引导式界面，提供实验步骤提示及实时评分反馈。</p> <p style="text-align: center;"><b>一、PLC实训智能控制台技术参数和技术要求</b></p> <p>1. PLC实训控制台采用立式结构，尺寸约长 * 宽 * 高 (1200mm*600mm*1800mm)。由PLC(可编程控制器)模块、交直流电源模块、各种实验模块控制模块、数据采集模块、自动评分功能模块、上位计算机等组成。PLC实训控制台和上位机连接方式为以太网连接。PLC实训控制台的主体外壳采用喷塑处理，正面整个操作面板需采用绝缘材质。控制台上使用的元器件，采用工业级元器件，确保平台稳定性和安全性。所有实验单元的控制电路，都采用香蕉插头拔插连接。只有电机控制单元主电路连接线，需要把线引到端子上让然后学生接线。</p> <p>2. PLC实训控制台采用三相五线AC380V±10%、50Hz，交流电源输入，提供三相漏电保护器作为整个实验平台的电源总开关。</p> <p>3. PLC实训控制台设保护器一只，用于显示电源输入的电源电压电流。具有上电延迟保护、过载保护、缺相保护、缺零保护、过压保护、欠压保护等告警和跳闸功能，故障排除后才能启动工作电源。</p> <p>4. 输出电源：PLC实训控制台提供多种电压供电输出，包括三相交流380V、单相交流220V±7%-10%、50HZ、DC+24V直流电压源和DC+10V/DC+3.3V直流电压源，为实验模块及PLC主机实验电路供电。</p> <p>5. 三相交流AC380V输出，由接触器通过启动、停止按钮进行操作，然后通过漏电保护器输出。</p> <p>6. 应有交流AC+220V±7%-10%三孔输出安全插座，为外部仪器提供安全工作电源。</p> <p>7. PLC实训控制台的直流DC+24V、DC+10、DC+3.3V开关电源，需要漏电保护器作为供电开关。实验单元模块供电开关电源和数据采集单元模块开关电源需要单独供电。</p> <p>8. 实验单元模块需要有两路DC24V供电一路DC10V供电，数据采集模块需要一路DC24V供电，都要配直流断路器作为保护。</p> <p>9. 应每一路直流电源都需要配电压表，用于显示实际电压。</p>	11套	工业

	<p><b>二、PLC 实训控制台的组成部分</b></p> <p>1. PLC 实训控制台需要具有 3 个两位自锁旋钮开关 1 个急停按钮：所有开关的公共端都开放。</p> <p>2. PLC 实训控制台具有 5 个自复位按钮：所有按钮的公共端都开放。</p> <p>3. PLC 实训控制台具有 5 个信号显示单元：由指示灯构成。</p> <p>4. PLC 实训控制台具有 1 电位器：用于模拟量实验使用。</p> <p><b>5. 交流供电单元：</b> 3 个漏电保护器，1 个交流接触器，2 个带灯按钮，1 个保护器。</p> <p><b>6. 直流供电单元：</b> 4 个直流断路器，8 个电压表，5 个开关电源。</p> <p><b>7. PLC 控制单元：</b> 包括 PLC 可编程控制器一台，2 个电压表。</p> <p><b>8. PLC 数字量输入端口：</b> 14 个输入接口，包括 1 个公共端接口。</p> <p><b>9. PLC 数字量输出端口：</b> 10 个输出接口，包括 1 个公共端接口。</p> <p><b>10. PLC 模拟量输入端口：</b> 包括 2 个模拟量输入接口，1 个公共端接口。</p> <p><b>11. PLC 模拟量输出端口：</b> 包括 2 个模拟量输出接口，1 个公共端接口。</p> <p><b>12. 交通灯实验单元：</b> 整个实验包括 12 个 LED 灯、2 个控制按钮组成。该实验单元可进行交通灯模拟实验，2 个控制按钮启动和停止。</p> <p><b>13. 地铁 3 层直梯控制单元：</b> 整个单元包括 3 个楼层指示灯，和 3 个楼层按钮，一个直梯模型组成。</p> <p><b>14. 地铁自动扶梯控制单元：</b> 整个单元包括 1 个扶梯模型，1 个扶梯电机，1 个人员感应传感器和 2 个控制按钮组成。</p> <p><b>15. 地铁自动屏蔽门控制单元：</b> 整个单元应包括开门和关门指示灯，以及开门和关门限位指示灯，2 个限位开关信号、，一个自动屏蔽门模型，2 个控制按钮组成。</p>		
	<p style="text-align: center;"><b>三、接口要求</b></p> <p>1. 支持通信接口</p> <p>PLC控制台与软件通过通信，确保数据传输实时性（延迟≤200ms）。</p> <p>2. 兼容性：需兼容主流PLC品牌的通信接口。</p> <p>3. 通信模式：明确主从关系（评分软件作为从站，PLC作为主站），支持单播或多播通信。</p> <p>4. 超时与重试：响应超时时间：可配置（默认500ms~3000ms）；</p> <p>5. 通信失败重试次数：≥3次，需提供重试间隔配置。</p>	<p style="text-align: center;"><b>四、PLC 实训控制台总体要求</b></p> <p>★1. 软、硬件规格、功能、操作界面及控制逻辑等各项指标需满足各个实验单元所需的要求。（投标人须提供承诺函，承诺函格式自拟）</p> <p>★2. PLC 实训控制台需要支持后期增加触摸屏控制、变频控制、伺服控制的技术要求。（投标人须提供承诺函，承诺函格式自拟）</p> <p>★3. 要求：供应商承诺若中标后，签合同前，3 个工作日内，提供上述系统到招标人指定地点进行演示，若无法满足技术及功能需求，供应商应承担相关责任。（投标人须提供承诺函，承诺函格式自拟）</p>	

#### 五、PLC 实训控制台支持的实验项目

1. **实验一：** 定时器、计数器实验的编程调试与接线。

	<p>2. <b>实验二:</b> 数据处理功能实验的编程调试与接线。</p> <p>3. <b>实验三:</b> 中断程序实验的编程调试与接线。</p> <p>4. <b>实验四:</b> 模拟量的输入实验的编程调试与接线。</p> <p>5. <b>实验五:</b> 模拟量的输入/输出实验的编程调试与接线。</p> <p>6. <b>实验六:</b> 交通灯控制实验的编程调试与接线。</p> <p>7. <b>实验七:</b> 地铁三层直梯控制实验的编程调试与接线。</p> <p>8. <b>实验八:</b> 地铁自动扶梯控制实验的编程调试与接线。</p> <p>9. <b>实验九:</b> 地铁自动屏蔽门实验的编程调试与接线。</p> <p>10. <b>电机控制单元实验。</b></p> <p>(1) <b>实验十:</b> 电机正反转实验的编程调试与接线。</p> <p>(2) <b>实验十一:</b> 电机点动和自锁控制实验的编程调试与接线。</p> <p>(3) <b>实验十二:</b> 电机星三角控制实验的编程调试与接线。</p> <p>11. PLC 实训控制台需要预留接口可以扩展以下实验。</p> <p>(1)<b>实验十三:</b> 触摸屏的编程与调试实验。</p> <p>(2)<b>实验十四:</b> 三相异步电机的变频控制实验的编程调试与接线。</p> <p>(3)<b>实验十五:</b> 伺服电机的控制实验的编程调试与接线。</p>		
	<p style="text-align: center;"><b>六、PLC 实训控制台实训功能的技术参数</b></p> <p style="text-align: center;"><b>实验一 定时器、计数器实验</b></p> <p><b>配置:</b> 定时器、计数器实验包含 PLC、2 个自复位按钮、2 个指示灯等组成</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学习 PLC 中定时器、计数器的使用方法;</li> <li>2. 学习和熟悉 PLC 的结构和外部接线方法。</li> <li>3. 通过 PLC 实训控制台, 用按钮来操作和控制指示灯来演示定时器、计数器实验。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验二 数据处理功能实验</b></p> <p><b>配置:</b> 数据处理功能实验包含 PLC、3 个自复位按钮、4 个指示灯等组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学习 PLC 中数据处理: 比较, 传送功能指令使用方法。</li> <li>2. 学习和熟悉 PLC 的结构和外部接线方法。</li> <li>3. 通过 PLC 实训控制台, 用按钮来操作和控制指示灯来演示数据处理功能实验。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验三 中断程序实验</b></p> <p><b>配置:</b> 中断程序实验包含 PLC、2 个自锁旋钮开关、4 个指示灯等组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学习 PLC 中子程序和中断程序的使用方法。</li> <li>2. 学习和熟悉 PLC 的结构和外部接线方法。</li> <li>3. 通过 PLC 实训控制台, 用按钮来操作和控制指示灯来演示中断程序实验。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验四 模拟量的输入实验</b></p> <p><b>配置:</b> 模拟量的输入实验包含 PLC、1 个电位器、2 个电压表 (用于显示输入和输出电压) 等组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学习在 PLC 中模拟量的采集 (A/D) 。</li> </ol>		

	<p>2. 学习和熟悉 PLC 的结构和外部接线方法。</p> <p>3. 通过 PLC 实训控制台, 用电位器来操作和控制来演示模拟量的输入实验。</p> <p style="text-align: center;"><b>实验五 模拟量的输入/输出实验</b></p> <p><b>配置:</b> 模拟量的输入/输出实验包含 PLC、1 个电位器、1 个指示灯、2 个电压表（用于显示输入和输出电压）等组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学习在 PLC 中模拟量的采集（A/D、D/A）。</li> <li>2. 学习和熟悉 PLC 的结构和外部接线方法。</li> <li>3. 通过 PLC 实训控制台, 用电位器来操作和控制指示灯来演示模拟量的输入/输出实验。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验六 交通灯控制实验</b></p> <p><b>配置:</b> 交通灯控制实验包含 PLC、2 个自复位按钮、12 个 LED 指示灯、组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过 PLC 实验系统模拟交通信号灯的工作。</li> <li>2. 学习和熟悉 PLC 的结构和外部接线方法。</li> <li>3. 通过 PLC 实训控制台, 用按钮来操作和控制 LED 指示灯来演示交通信号灯的运行。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验七 地铁三层直梯控制实验</b></p> <p><b>配置:</b> 整个单元包括 3 个楼层指示灯, 和 3 个楼层按钮, 一个直梯模型组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过 PLC 实训控制台, 用楼层按钮来操作和控制三层直梯模型来模拟电梯的工作, 然后用楼层指示灯来显示电梯在哪一层。</li> <li>2. 实验单元应具有控制线接线练习功能。</li> <li>3. 实验单元应具有电源防接反保护功能。</li> <li>4. 实训控制台评分软件对本实验单元 PLC 电源接线具有故障检测和评分功能, 检测到接线有错误, 控制台不会给 PLC 供电。</li> <li>5. 实训控制台评分软件对本实验在实验过程中具有故障检测和评分功能, 可以检测 PLC 的程序错误以及输入、输出、控制等接线错误, 最后报出故障点并对实验结果评分。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验八 地铁自动扶梯控制实验</b></p> <p><b>配置:</b> 整个单元包括 1 个扶梯模型, 1 个扶梯电机, 1 个人员感应传感器和 2 个控制按钮组成。</p> <p><b>功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过 PLC 实训控制台, 用按钮来操作和控制地铁自动扶梯模块的上行动作和下行动作来模拟自动扶梯的工作。按启动后人员感应传感器感应到后, 扶梯才可启动, 按停止扶梯停止运行。</li> <li>2. 实验单元应具有控制线接线练习功能。</li> <li>3. 实验单元应具有防接反保护功能,</li> <li>4. 实训控制台评分软件对本实验单元 PLC 电源接线具有故障检测和评分功能, 检测到接线有错误, 控制台不会给 PLC 供电。</li> </ol>		
--	--	--	--

	<p>5. 实训控制台评分软件对本实验在实验过程中具有故障检测和评分功能，可以检测 PLC 的程序错误以及输入、输出、控制等接线错误，最后报出故障点并对实验结果评分。</p> <p><b>■实验九 地铁自动屏蔽门控制实验</b></p> <p><b>配置：</b>整个单元应包括开门和关门指示灯，以及开门和关门限位指示灯，2个限位开关信号，一个自动屏蔽门模型，2个控制按钮组成。</p> <p><b>功能：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>通过 PLC 实训控制台，用按钮来操作和控制地铁自动屏蔽门模块的开门和关门动作。按开门按钮屏蔽门开，开门限位感应到，屏蔽门停止。按关门按钮屏蔽门关，关门限位感应到，屏蔽门停止。</li> <li>实验单元应具有控制线接线练习功能。</li> <li>实验单元应具有防接反保护功能，</li> <li>实训控制台评分软件对本实验单元 PLC 电源接线具有故障检测和评分功能，检测到接线有错误，控制台不会给 PLC 供电。</li> <li>实训控制台评分软件对本实验在实验过程中具有故障检测和评分功能，可以检测 PLC 的程序错误以及输入、输出、控制等接线错误，最后报出故障点并对实验结果评分。</li> </ol> <p><b>投标文件中提供（地铁自动屏蔽门控制单元实物图、屏蔽门控制单元运行操作演示图、屏蔽门控制软件演示图）3张演示截图。</b></p>		
23	<p><b>一、PLC实训控制台电机控制单元技术参数及要求</b></p> <p><b>1. 电机控制实验单元：</b>整个单元包括 1 个漏电保护断路器，3 个交流接触器，1 个热继电器，1 个三相异步电动机，1 个速度传感器，3 个控制按钮组成。电机实验单元和三相异步电机连接，使用航空插头连接。 此电机控制实验单元可以完成 3 个实验：1 电机正转和反转实验、2 电机点动和自锁实验、3 电机星三角降压启动试验。</p> <p><b>■实验十 电机正反转实验</b></p> <p><b>配置：</b>电机正反转实验包括 1 个漏电保护断路器，2 个交流接触器，1 个热继电器，1 个供电断路器，1 个三相异步电动机，1 个方向传感器，3 个控制按钮组成。</p> <p><b>功能：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>通过 PLC 实训控制台，用按钮来操作和控制电机的正转运行和反转运行以及停止运转。</li> <li>实验单元应具有控制线接线练习和主电路接线练习功能。</li> <li>实验单元应具有互锁保护功能，热继电器保护和正反转同时动作时停止输出保护。</li> <li>实训控制台评分软件对本实验单元，主电路接线和 PLC 电源接线。具有主动故障检测和评分功能，检测到接线有错误，控制台不会给主电路供电，并报出接线故障点然后对结果评分。</li> <li>实训控制台评分软件对本实验，在实验过程中具有故障检测和评分功能，</li> </ol>	11套	工业

	<p>可以检测到 PLC 的程序错误以及输入、输出、控制等接线错误，最后报出故障点并对实验结果评分。</p> <p><b>投标文件中提供（电机正反转实验单元实物图、电机正反转实验单元运行操作演示图、电机正反转实验软件演示图）3 张演示截图。</b></p> <p style="text-align: center;"><b>实验十一 电机点动自锁实验</b></p> <p><b>配置：</b>电机正反转实验包括 1 个漏电保护断路器，2 个交流接触器，1 个热继电器，1 个供电断路器，1 个三相异步电动机，1 个方向传感器，3 个控制按钮组成。</p> <p><b>功能：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过 PLC 实训控制台，用按钮来操作和控制电机的点动和自锁控制以及停止控制。</li> <li>2. 实验单元应具有控制线接线练习和主电路接线练习功能。</li> <li>3. 实验单元应具有互锁保护功能，热继电器保护和正反转同时动作时停止输出。</li> <li>4. 实训控制台评分软件对本实验单元，主电路接线和 PLC 电源接线。具有故障检测和评分功能，检测到接线有错误，控制台不会给主电路供电，并报出接线故障点然后对结果评分。</li> <li>5. 实训控制台评分软件对本实验，在实验过程中具有故障检测和评分功能，可以检测 PLC 的程序错误以及输入、输出、控制等接线错误，最后报出故障点并对实验结果评分。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>实验十二 电机星三角降压启动实验</b></p> <p><b>配置：</b>电机正反转实验包括 1 个漏电保护断路器，3 个交流接触器，1 个热继电器，1 个供电断路器，1 个三相异步电动机，1 个方向传感器，3 个控制按钮组成。</p> <p><b>功能：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过 PLC 实训控制台，用按钮来操作和控制电机的星三角降压启动控制和停止控制。</li> <li>2. 实验单元应具有控制线接线练习和主电路接线练习功能。</li> <li>3. 实验单元应具有互锁保护功能，热继电器保护和正反转同时动作时停止输出。</li> <li>4. 实训控制台评分软件对本实验单元，主电路接线和 PLC 电源接线，具有故障检测和评分功能，检测到接线有错误，控制台不会给主电路供电，并报出接线故障点然后对结果评分。</li> <li>5. 实训控制台评分软件对本实验，在实验过程中具有故障检测和评分功能，可以检测 PLC 的程序错误以及输入、输出、控制等接线错误，最后报出故障点并对实验结果评分。</li> </ol>		
	<p>1、CPU：内核数≥20，性能核数 ≥8，总线程数≥28，最大睿频频率≥5. 4Ghz，能效核最大睿频频率≥4. 2Ghz，能效核基本频率≥1. 5Ghz，缓存≥33MB，性能核最大睿频频率≥5. 3Ghz，性能核基本频率≥2. 1Ghz，处理器基础功率≥65W；</p> <p>2、主板插槽： ≥1 个 PCI， ≥2 个 PCIEX1， ≥1 个 PCIEX16， ≥3 个 m. 2 接口；</p>		

24	PLC 实训控制台的开发终端	3、内存: $\geq 16GB$ 3200MHz DDR4 内存, 双内存插槽, 最大支持不小于 64G 内存; 4、硬盘: $\geq 512G$ 固态硬盘; 5、显卡: 集成显卡; 6、声卡: 集成声卡芯片; 7、电源: $\geq 300W$ 电源; 8、键盘: USB 抗菌防泼溅键盘。 9、鼠标: 抗菌鼠标; 10、网卡: 主板集成 10/100M/1000M 自适应以太网卡; 11、接口: $\geq 5$ 个音频接口, $\geq 1$ 个串口, $\geq 2$ 个 PS/2, $\geq 1$ 个 VGA 接口, $\geq 1$ 个 HDMI 接口, $\geq 1$ 个高清 DP 接口; 整机不小于 10 个 USB 接口, 其中 $\geq 6$ 个前置 USB3.2 Gen1 TypeA 接口; 12、 $\geq 15L$ 标准机箱, 前面板通风口处具有可拆卸防尘网罩, 顶置提手、顶置开关和重启键, 机箱预留资产管理标签位(非粘贴式), 顶置电源灯、硬盘灯、网络灯设计, 为了保护人体辐射安全, 要求通过人体低频磁场辐射测试且低频电磁辐射值不大于 0.615%; 13、显示器: $\geq 23.8$ 寸 LED 显示器, 分辨率 $1920 \times 1080$ ; 14、操作系统: 支持常规操作系统; 15、管理功能: 具有网络同传、断电续传、还原等管理功能。 16、服务: 三年标准质保及上门服务。	10	工业	
25	综合布线及元素构造	1、工作台网线布置连接和电源线布置连接; 2、网络布线; 3、元素构造。	1	/	工程

注:

- 上表中所属行业标注“/”的品目，在中小企业声明函中无需填写。
- 上表中标注“\*”项属于财政部、发改委等部委颁发的最新《政府采购环境标志产品品目清单》的环境标志产品或《政府采购节能产品品目清单》的节能产品。

### 三、报价要求

本项目总价包干，其最终报价即为履行合同的最终价格，成交后不予调整。包含完成本项目一切应有费用。

# 第四章 资格审查和评标办法

## (综合评分法)

### 一. 资格审查

#### 1. 资格审查办法

由采购人或代理机构按资格审查表中审查标准对投标供应商资格进行审查。

#### 2. 资格审查标准

审查标准：见资格审查表。

#### 3. 资格审查程序

##### 3.1 资格审查

3.1.1 审查过程按照规定的资格审查标准，对各投标供应商依次进行审查。有一项不符合审查标准的，资格审查不合格，其投标无效。

3.1.2 投标供应商有以下情形之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- (1) 有弄虚作假、向采购人或代理机构行贿等违法行为；
- (2) 不按照采购人或代理机构要求澄清或说明的。

##### 3.2 投标文件澄清

3.2.1 在资格审查过程中，采购人或代理机构可以书面形式要求投标供应商对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错误的内容作必要的澄清或说明。澄清或说明应以书面方式进行，且不接受投标供应商主动提出的澄清或说明。

3.2.2 澄清或说明不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.2.3 采购人或代理机构对投标供应商提交的澄清或说明有疑间的，可以要求投标供应商进一步澄清或说明。

3.2.4 投标文件的澄清与说明由采购人或代理机构以询标的方式告知并要求其以书面方式进行答复。投标供应商应及时登录安天 e 采在线开标系统并在规定时间内予以回复确认。对于询标后判定为不符合招标文件设定的资格条件要求的，采购人或代理机构要提出充足的否定理由，并予以书面记录。最终对投标供应商的资格审查结论分为通过和未通过。

### 3.3 资格审查结果

3.3.1 只有通过资格审查的投标供应商才能进入下一步的评标程序。

3.3.2 合格投标供应商不足 3 家的，不得评标。

资格审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (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； (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； (5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明； (6) 对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分公司参加投标的，应提供该分公司的相应证明文件（如营业执照）；同时还应提供其总公司或上级主管部门出具的授权其参与本项目的书面唯一授权书（格式自拟，须加盖其总公司或上级主管部门的公章），也可以提供其总公司或上级主管部门的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	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。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标供应商公章	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 1.4.3 条中的不良	无须投标人提供，由

		<p>信用记录情形。</p> <p>(1) 被人民法院列入失信被执行人名单的（以 www.creditchina.gov.cn 查询为准）；</p> <p>(2) 被财政部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的（以 www.ccgp.gov.cn/查询为准）；</p> <p>(3) 被税务机关列入重大税收违法失信主体名单的（以 www.creditchina.gov.cn 查询为准）；</p> <p>(4) 被市场监督管理部门列入严重违法失信名单(以 www.gsxt.gov.cn 查询为准)；</p>	<p>采购人或采购代理机构在投标截止时间后至评标结束前进行查询并随评标报告一并留存。</p>
--	--	---	--

## **二. 评标办法**

### **1. 总 则**

**第一条** 为了做好本项目的招标评标工作，保证项目评审工作的正常有序进行，维护采购人、投标供应商的合法权益，依据政府采购法律法规，本着公开、公平、公正的原则，制定本评标办法。

**第二条** 本次项目评标办法采用综合评分法。

**第三条** 本项目将按照投标供应商须知前附表的要求组建评标委员会，负责本项目的评标工作。

**第四条** 评标委员会按照“公平、公正、科学、择优”的原则，评价参加本次招标的投标供应商所提供的产品价格、性能、质量、服务及对招标文件的符合性及响应性。

### **2. 评标程序及评审细则**

**第五条** 评标工作于开标后进行。评标委员会应认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

- (一) 招标的目标；
- (二) 招标项目的范围和性质；
- (三) 招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款；
- (四) 招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中考虑的相关因素。

**第六条** 有效投标应符合以下原则：

- (一) 满足招标文件的实质性要求；
- (二) 无重大偏离、保留或采购人不能接受的附加条件；
- (三) 通过投标有效性评审；
- (四) 评标委员会依据招标文件认定的其他原则。

**第七条** 评审中，评标委员会发现投标供应商的投标文件中对同类问题表述不一致、前后矛盾、有明显文字和计算错误的内容、有可能不符合招标文件规定等情况需要澄清时，评标委员会将以询标的方式告知并要求投标供应商以书面方式进行必要的澄清或说明。对于询标后判定为不符合招标文件的投标文件，评标委员会要提出充足的否定理由，并予以书面记录。最终对投标供应商的评审结论分为通过和未通过。

当投标文件出现大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；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，其他未尽事宜可以参照合同法有关合同条款的解释规定。

**第八条** 综合评分方法是在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评审总得分最高的投标供应商作为中标候选人。综合评分法的主要因素为技术资信及价格部分。满分为 100 分。

**第九条** 各投标供应商的得分分值一经得出，并核对无误后，任何人不得更改。

**第十条** 按照投标供应商总得分从高到低排出中标候选人。若出现不同投标供应商总得分相同的情况，依次按照以下顺序，直至确定 3 名中标候选人：

1、按照下述原则依次排序：

- ①所投产品为节能或环保产品者排序优先于非节能或环保产品者；
- ②所投产品均为节能或环保品目产品的，节能及环保产品证书多者优先；
- ③所投产品同时为节能和环保产品者排序优先于只具有节能或环保产品之一者。

2、若按照上述 1 排序原则仍然出现名次并列情况，按投标报价由低到高排序；总得分且投标报价均相同的，按技术指标优劣顺序排列；技术指标相同的，则由评标委员会采取抽签方式确定中标候选人。

**第十二条** 评标委员会在评标过程中发现的问题，应当区别情形及时作出处理或者向采购人提出处理建议，并作书面记录。

**第十三条** 评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

其他按照无效投标处理的情形：

- (1) 不按评标委员会要求澄清或说明的；
- (2) 未实质性响应招标文件的；
- (3) 投标文件中存在采购人不能接受的其它附加实质性条件的；
- (4) 参数、规格偏离超过招标文件规定的
- (5) 串通投标或弄虚作假或其他违法行为的；
- (6) 法律、法规和规章规定的其他情形的。

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**第十四条** 投标供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为，评委会有权否决其投标。

**第十五条** 评标后，评标委员会应编写评标报告并签字。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标委员会全体成员及监督员均须在评标报告上签字。评

标报告应如实记录本次评标的主要过程，全面反映评标过程中的各种不同的意见，以及其他澄清或说明事项。

**第十五条** 评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

### 3. 评标纪律

**第十六条** 评标委员会和评标工作人员应严格遵守国家的法律、法规和规章制度；严格按照本次招标文件进行评标；公正廉洁、不徇私情，不得损害国家利益；保护采购人、投标供应商的合法权益。

**第十七条** 在评标过程中，评委及其他评标工作人员必须对评标情况严格保密，任何人不得将评标情况透露给与投标供应商有关的单位和个人。如有违反评标纪律的情况发生，将依据政府采购法律法规的规定，追究有关当事人的责任。

### 4. 具体评标办法

1. 资格审查合格后，评标委员会对投标文件进行符合性审查。

符合性审查表				
序号	指标名称	指标要求	是否通过	投标文件格式及提交资料要求
1	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标供应商公章		第六章投标文件格式
2	投标授权书	格式、填写要求符合招标文件“第六章投标文件格式”要求并加盖投标供应商公章		法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明复印件即可。第六章投标文件格式
3	获取招标文件情况	未在获取招标文件截止时间前获取招标文件的，投标无效		
4	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标供应商公章		第六章投标文件格式

5	相关授权或承诺书	符合招标文件要求		第六章投标文件格式
6	技术参数	符合招标文件要求		
7	进口产品	不允许进口产品投标的, 投标产品不得为进口产品(执行财办库[2008]248号文件的规定)认定, 整机设备内的元器件不做限制		
8	标书响应情况	付款响应、供货及安装期限、质保期响应等符合招标文件要求。		
9	硬件信息	符合投标供应商须知前附表第12.4条要求		
10	其他要求	法律、行政法规规定的其他条件或招标公告、招标文件列明的其他要求。		同一投标供应商不得提交两个以上不同的投标文件, 但招标文件要求提交备选投标的除外

符合性审查指标通过标准: 投标供应商必须通过上述全部指标。

评委签字:

评审时间:

注: 无论何种原因, 即使投标供应商开标时携带了证书材料的原件, 但在投标文件中未提供与之内容完全一致的复印件的, 评标委员会可以视同其未提供。

2. 对投标文件进行详细评审。评标委员会只对通过符合性审查, 实质上响应招标文件要求的投标文件按照下述指标表进行详审。评委会对投标供应商某项符合性审查指标如有不同意见, 按照少数服从多数的原则, 确定该项指标是否通过。

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:

条款号	条款内容	编列内容
3.2.1	分值构成 (总分 100 分)	技术资信部分: <u>70</u> 分 投标报价: <u>30</u> 分 其他评分因素: <u>0</u> 分 (如有)

3.2.2	评标基准价计算方法	1) 投标报价不得超过采购预算(最高限价),只能有一个有效报价,不得提交选择性报价(按招标文件规定提交备选投标方案的除外); 2) 有效的投标报价中的最低价作为评标基准价
类别	评分因素	评分标准
	技术响应情况(44分)	带“■”项为重要指标项,每有一项满足招标文件要求的得2分,共22项,满分44分; 注:以投标响应表和“货物需求表”中证明材料要求作为评审依据。
	产品质量承诺及 保证措施方案 (5分)	根据投标人对本项目提供的产品质量承诺及保证措施的方案进行评审,需要包含产品质量承诺、产品质量保证措施、质量管理制度等 1. 产品质量承诺及保证措施完整,完全满足项目需求,得5分; 2. 产品质量承诺及保证措施较完整,基本满足项目需求,得3分; 3. 产品质量承诺及保证措施不够完整,有待进一步提升完善,得1分; 4. 差或未提供的不得分。
技术资信分 <u>(70分)</u>	设备安装、调试及 验收方案(5分)	根据投标人对本项目提供的安装、调试及试运行及验收方案进行评审,需包含项目管理的要求、项目施工方案、提交技术成果、承担的主要任务及技术要求、劳动防护用品配置清单、文明施工安全保证措施、设备成品保护措施、质量管理体系保障、项目人力资源组织方案、包装运输方案、交货方案、安装调试方案、项目验收方案等。 1. 方案清晰完整,能安排专业技术人员到现场安装调试及试运行、能安排技术人员综合评估整套设备在运行中能达到工作需要,完全满足或优于采购需求的,得5分。 2. 方案较清晰完整,能安排专业技术人员到现场安装调试及试运行、能安排技术人员综合评估整套设备在运行中能基本达到工作需要,满足采购需求的,得3分。 3. 方案不清晰完整,不完全满足采购需求的,得1分。 4. 差或未提供的不得分。
	培训方案	对投标人提供的项目技术培训方案进行综合评分所有产品由投标人

	(5分)	免费对产品使用人员进行培训、技术指导等。需包含培训时间、培训地点及培训对象、培训团队人员及资质、培训内容、培训形式、培训其他事宜等。 1. 方案完整、完全满足项目需求的，得 5 分； 2. 方案较完整、基本满足项目需求的，得 3 分； 3 方案不够完整，有待进一步提升完善，得 1 分； 4. 差或未提供的不得分。
售后服务方案 (5 分)		评标委员会根据投标文件中提供售后服务方案进行综合评审： 1. 售后服务方案完整、完全满足项目需求的，得 5 分。 2. 售后服务方案较完整、基本满足项目需求的，得 3 分。 3. 售后服务方案不够完整，有待进一步提升完善，得 1 分。 4. 差或未提供的不得分。
设备质保期 (3分)		投标人承诺质保期时间：质保期在招标文件要求的基础质保期上，每延长一年加 1 分，满分 3 分。 注：质保期延长时间计整数，不足 1 年的部分，不得分。
业绩 (3分)		自 2020 年以后（以合同签订时间为准），供应商具有 PLC 实训设备供货业绩或单片机实训设备供货业绩，每具有一个业绩得 1 分，满分 3 分。 注：1、投标文件中同时提供业绩合同、验收证明材料扫描件，如前述材料无法体现项目内容、合同签订日期等评审内容，须另附业主单位证明材料，否则不得分。 2、同一业主单位的多个业绩不重复计分，仅计分一次。
价格分 ( <u>30</u> 分)		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： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times \underline{30\%} \times 100$

### 3. 详细评审结束后，将对有效投标供应商得分进行汇总排序。

- (1) 将每个有效投标供应商的技术和资信分之和再加上根据上面步骤计算出的投标报价得分，即为该投标供应商的综合总得分，综合总得分保留两位小数，小数点后第三位四舍五入。
- (2) 按照有效投标供应商综合总得分由高到低排出中标候选人。

### 4. 关于同品牌多家供应商处理原则：

单一产品采购项目，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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，参照文件第四章评分办法第十条规定；其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，核心产品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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，参照文件第四章评分办法第十条规定；其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

# 第五章 政府采购合同

## 政府采购合同参考范本

(货物类)

### 第一部分 合同书

项目名称：安徽交通职业技术学院轨道交通智能控制实训中心建设项目

项目编号：25AT51054406569

甲方（采购人）：\_\_\_\_\_

乙方（中标人）：\_\_\_\_\_

签订地：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

安徽交通职业技术学院（以下简称：甲方）通过\_\_\_\_\_组织的\_\_\_\_\_方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

### 1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

### 1.3 价款

本合同总价为：¥\_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		

.....		
总价		

#### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式: \_\_\_\_\_;

1.4.2 发票开具方式: \_\_\_\_\_。

#### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限: \_\_\_\_\_;

1.5.2 交付地点: \_\_\_\_\_;

1.5.3 交付方式: \_\_\_\_\_。

#### 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

## 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第\_\_\_\_种方式解决：

1.7.1 将争议提交\_\_\_\_\_仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

## 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方： \_\_\_\_\_(单位盖章)

乙 方： \_\_\_\_\_(单位盖章)

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间： \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

时间： \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方账户信息

户名： \_\_\_\_\_

账号： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同” 系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价” 系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物” 系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方” 系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方” 系指根据合同约定交付货物的中标人；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场” 系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

### 2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

### 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

### 2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有

关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

## 2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

## 2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

## 2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

## 2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

## 2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

## 2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

## **2.16 合同中止、终止**

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

## **2.17 检验和验收**

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

## **2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

## **2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

## **2.20 履约保证金**

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，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；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起\_\_个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，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，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时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。

## **2.21 合同份数**

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

### 第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容

## 第六章 投标文件格式

\_\_\_\_\_ (项目名称) 设备采购招标项目

### 投标文件

投标人: \_\_\_\_\_ (电子签章)

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 投标文件资料清单

序号	资料名称	页码	备注
一			
二			
三			
四			
五			
六			
七			
八			
九			
十			
十一			
十二			
十三			
十四			
十五			
十六			
.....			

## 一. 开标一览表

货币单位：人民币

序号	项目	内容
1	项目名称	
2	招标编号	
3	投标总价	大写： 小写：
4	供货及安装期限	
5	免费质保期	
6	是否响应付款方式	请填写“响应”或“不响应”
7	备注	

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

备注：

- 1、表中最终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最终投标报价，或者表中某一包填写多个报价，均为无效报价。
- 2、投标供应商应根据其投标文件中开标一览表的内容填写唱标信息，唱标信息不作为评审的依据。唱标信息与开标一览表不一致的，以开标一览表为准。

## 二. 投标产品分项报价表

序号	货物名称	品牌	规格型号	原产地	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										
	其他费用									
	...									
	...									
	...									
合计 (元)										

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

备注:

- 1、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，投标供应商承担全部责任。
- 2、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。
- 3、我单位同意结果公告中公示以上内容。

### 三. 投标函

致: (代理机构名称)

(采购单位名称)

根据贵方“某项目”的25AT51054406569招标邀请书或招标公告，正式授权\_\_\_\_\_（姓名）代表投标供应商\_\_\_\_\_（投标供应商全称）。据此函，我方兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见《开标一览表》，如我单位中标，我单位承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金。

投标有效期承诺：响应招标文件的要求。

2、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供货、安装及服务，并通过买方验收。

3、我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的答疑、澄清、变更或补充（如有），参考资料及有关附件，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（包括开标时间）、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。

5、我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本投标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6、我方承诺如投标保证金未在招标文件规定时间前到达贵方指定的账户，我方投标无效，由此产生的一切后果由我方承担；如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。

7、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（注册登记信息、年报信息可查）。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。

8、我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

9、我方同意招标文件规定的付款方式。

10、与本投标有关的通讯地址：\_\_\_\_\_

电    话：\_\_\_\_\_传    真：\_\_\_\_\_

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_日    期：\_\_\_\_\_

## 四. 投标授权书

本授权书声明：\_\_\_\_\_单位（工厂）授权本单位（工厂）\_\_\_\_\_（投标供应商授权代表姓名、职务）代表本单位（工厂）参加代理机构某项目采购活动（项目编号：25AT51054406569），全权代表本单位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。投标供应商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，本单位均予以认可并对此承担责任。投标供应商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。

附：法定代表人（单位负责人）及授权代表身份证明复印件：

代理人：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

投标供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

授权委托日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：

- 1、本项目只允许有唯一的投标供应商授权代表（提供身份证明复印件及联系方式）；
- 2、法定代表人、单位负责人参加投标的无需提供投标授权书，仅提供身份证明复印件及联系方式即可。

## 五.无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

(本项将随评审结果一并公告)

1、本单位郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，且参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，没有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和招标文件规定的其他限制性情形。

2、本单位郑重声明，我单位无以下不良信用记录情形：

(1) 公司被人民法院列入失信被执行人；

(2) 公司、法定代表人（单位负责人）或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；

(3) 公司被市场监督管理部门列入严重违法失信名单；

(4) 公司被税务机关列入重大税收违法失信主体名单；

(5) 公司被财政部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

3、本单位郑重承诺，我单位不存在《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》及其他相关法律法规规定的禁止投标情形。

我单位承诺：合同签订前，若我单位具有上述情形，贵方可取消我单位中标资格或者不授予合同；合同签订后，贵方可解除合同。所有责任由我单位自行承担。同时，我单位愿意无条件接受监管部门及招标人的调查处理。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担提供虚假材料的相应责任。

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 六. 投标响应表

### (1) 技术规格偏离表

经过认真研究本项目招标文件中所列技术参数和规格型号，我方确认，除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

序号	货物名称	招标货物技术参数和 规格型号	投标货物技术参数和 规格型号	偏离情 况	差异 说明	备注：可以填 写相关证明材 料在投标文件 中的具体位置 (页码)
1				正偏离/ 负偏离		
2				正偏离/ 负偏离		
...						

投标供应商（电子签章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

备注：

- 投标人仅需列明存在偏离（包含正偏离和负偏离）的内容，除列明的偏离外，视为全部符合招标文件技术参数和规格型号要求。“符合”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 本表填写时，招标货物技术参数和规格型号为招标文件《货物指标要求》中技术参数和规格型号要求，投标货物技术参数和规格型号应据实填写，注意不得直接复制招标文件的技术参数和规格型号要求。
- 供应商根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。

## (2) 商务条款偏离表

经过认真研究本项目招标文件中所列商务条款，我方确认，除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

序号	名称	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离情况	说明	备注：可以填写相关证明材料在投标文件中的具体位置（页码）
1	交货期			正偏离/负偏离		
2	交货地点			正偏离/负偏离		
3	付款方式			正偏离/负偏离		
4	质保期			正偏离/负偏离		
...	...					

投标供应商（电子签章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

备注：

- 投标人仅需列明存在偏离（包含正偏离和负偏离）的内容，除列明的偏离外，视为全部符合招标文件商务条款要求。“符合”指与招标文件要求一致，“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 供应商根据项目实际填写，表中单项，项目招标要求不涉及的可留空或自行调整。

## 七. 货物说明一览表

项目包号		货物名称		规格及型号		数量	
所投产品生产制造检验及详细性能说明							

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 八. 所供货物组部件、备品、备件清单

序号	名称	规格型号及材质	数量	单价	小计	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
合计						

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

备注：备品备件系指免费质保期满后一定期限的易损件、耗材等。

## **九. 产品质量承诺**

(投标供应商可自行制作格式)

## 十. 投标业绩承诺函

致: 代理机构

某采购单位

我单位同意评审结果公告中公示以下业绩并承诺: 投标文件中所提供的业绩均真实有效, 业绩合同中所有货物均已供货完毕且已全部通过相关部门验收合格, 甲方采购单位均真实有效, 若有异议, 我单位承诺会在 3 个工作日内可就以下业绩信息提供(合同、对应的发票、验收报告或用户评价意见)原件供贵单位核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况, 我单位承担由此产生的一切后果。

序号	项目名称	供货范围 (设备的具体名称、规 格型号)	合同总金额	业主单位 及联系电话	备注
1					
2					
3					
4					
5					
.....					

投标供应商（盖章）: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

备注:

1、表中所列业绩应为投标供应商满足要求的业绩。

## 十一. 中小企业声明函(货物)

(非中小企业产品投标，不需此件)

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。

企业名称(盖章)：

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“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/>)]。

**残疾人福利性单位声明函**  
**(非残疾人福利性单位投标, 不需此件)**

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, 且本单位参加某采购单位的某项目 (项目编号: 某编号) 采购活动由本单位提供, 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。

投标供应商 (盖章) : \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

**监狱企业证明**

**注:** 提供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。

## 十二. 承诺函

(招标人名称)：\_\_\_\_\_

我单位承诺：本次投标所使用的产品、方法不侵犯他人的专利权、著作权等知识产权，保证采购人和使用单位在使用该产品或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业产权的起诉。如果涉及侵权，则由我单位承担所有的法律和经济赔偿责任等。

中标（成交）后，将按照规定及时与采购人签订政府采购合同，不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务。

本单位对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

### **十三.无标识项承诺**

我单位承诺：

一、完全响应招标文件第三章采购需求中投标人承诺要求：

1. 货物需求中所投产品的无标识项完全满足招标文件要求，如履约验收期间所投产品不满足招标文件要求，采购人有权追究违约责任，我单位承担由此产生的一切后果及责任。

投标人电子签章：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## **十四.投标供应商综合情况简介**

(投标供应商可自行制作格式)

## 十五. 有关证明文件

提供符合投标邀请（招标公告）、采购需求及评标办法规定的相关证明文件。

**特别提示：**

投标供应商可在投标文件制作时在此栏内提供下列材料：

如营业执照、税务登记证（或统一社会信用代码的营业执照）等；

如相关授权或承诺书、技术方案等。

# 第七章 安天 e 采全流程电子招投标注意事项

## 一、制作、上传电子投标文件

1. 电子投标文件必须使用最新版“安天 e 采投标文件制作工具”制作生成并上传。安天 e 采投标文件制作工具及操作手册下载地址：<https://www.xinecai.com/serveguide>。
2. 投标供应商须办理安天 e 采平台移动认证证书或介质数字证书，用于电子投标文件的签章及上传（上传投标文件需使用移动认证证书或介质数字证书进行加密），安天 e 采平台“移动认证上线通知”(<https://www.xinecai.com/ydrz.html>)。
3. 全流程电子招标项目需要投标供应商网络上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作并使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书加密后生成的电子投标文件，投标供应商下载电子招标采购文件后，应在招标文件规定的投标截止时间之前上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作的加密电子投标文件（登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入递交投标文件，上传加密的电子投标文件），否则视为投标无效。投标供应商在投标截止时间之前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传；
4. 投标截止时间以安天 e 采招标采购电子交易系统(<https://www.xinecai.com>)系统的时间为准，逾期系统将自动关闭，电子投标文件未完成上传的，投标将被拒绝。加密文件上传后投标供应商进行模拟解密检验加密文件是否正常；
5. 投标供应商除须按上述第 4 条要求网络上传移动认证证书或介质数字证书加密的电子投标文件外，可以另行提供非加密电子投标文件 U 盘或光盘一份（电子标书工具软件在加密上传后，同时生成非加密电子投标文件一份，供投标供应商拷贝到 U 盘或刻录光盘，按招标采购文件规定要求密封后递交），投标供应商须保证电子 U 盘或光盘时能正常读取，且非加密文件须与网上递交的加密文件一致。具体要求按照招标采购文件规定；
6. 如投标供应商在制作、上传电子投标文件过程中，遇到操作和使用问题，请及时联系安天 e 采电子交易平台客服人员，客服电话：400-050-9988。移动认证办理联系电话：400-0878-198 转 1。

## 二、开标及解密投标文件

1. 安徽安天利信工程管理股份有限公司工作人员（以下称工作人员）根据有关规定登录安天 e 采在线开标系统进行开标（使用介质数字证书用户请选择 ie11 及以上浏览器进行登录，如电脑未安装 ie 浏览器，可至安天 e 采门户网站产品服务>服务指南中下载 (<https://www.xinecai.com/serveguide#>) 登录前请确认是否安装安天 e 采驱动。驱动安装完成后登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入开

标系统或者点击 <https://kb.xinecai.com/process/login> 链接进入) 为方便开标联系, 建议投标供应商进行签到。开标时, 投标供应商必须远程使用安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书先行解密(加密证书需与解密证书一致, 否则无法解密成功)。电子投标文件在平台系统导入后, 工作人员开启系统唱标等流程;

2. 电子投标文件上传成功但因电子招标投标交易平台原因导致解密异常时, 如招标文件中允许使用非加密电子投标文件作为导入补救措施的, 可以在开标现场递交非加密电子版投标文件, 采购代理机构将其导入电子招标投标交易平台, 电子招标投标交易平台将对非加密电子投标文件与加密电子投标文件进行校验。非加密电子投标文件经平台校验通过的视为解密成功, 该投标供应商的投标文件以非加密电子投标文件为准; 校验失败或未递交不加密电子投标文件的, 其投标无效;

3. 在招标文件规定的时间内, 投标人以招标文件中规定的方式未完成投标文件上传或解密的, 视为其撤回投标。

### **三、数字证书及保函相关问题**

1. 数字证书需使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书;  
2. 数字证书到期后须重新续期;  
3. 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况须更换新证书;  
4. 投标供应商由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密, 由投标供应商自行承担责任。

5. 投标人(供应商)申请电子保函时支付账户必须和投标人(供应商)基本户开户账户一致, 否则会导致出函失败, 为确保电子保函顺利申请, 请投标人(供应商)在保函申请前, 确认在“安天 e 采”交易系统中基本户账户信息的正确填写。

### **四、投标无效情况**

1. 项目评审中, 投标文件如出现下列情况之一的, 经评标委员会评审, 可作无效投标处理:

- (一) 投标文件无法打开的;
- (二) 投标文件中携带病毒并造成后果的;
- (三) 恶意递交投标文件, 企图造成网络堵塞或瘫痪的;
- (四) 评审委员会认定的其他投标无效情形。

2. 项目评审中, 澄清文件如出现下列情况之一的, 经评标委员会评审, 可视同放弃澄清:

- (一) 澄清文件无法打开的;
- (二) 澄清文件中携带病毒并造成后果的;

(三) 恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；

(四) 评审委员会认定的其他不予评审情形的。

## 五、特殊情形

1. 出现下列情形导致电子招投标系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人免责：

(一) 网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子招投标系统；

(二) 电子招投标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；

(三) 电子招投标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

(四) 计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；

(五) 电力系统发生故障导致电子招投标系统无法运行；

(六) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

2. 出现上述第1条情形而又不能及时解决的，采取以下处理办法：

(一) 项目暂停，待电子招投标系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复网上招投标系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；

(二) 停止该项目此次电子招投标操作程序，并通知投标供应商使用纸质投标文件进行开标、评标。

# 第八章 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。