

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: 船舶主机与轴系安装技能大赛设备采购项目(二次)

项目编号: 24AT51054406552

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

二〇二四年十月

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	57
第五章 政府采购合同	68
第六章 投标文件格式	77
第七章 安天智采全流程电子招投标注意事项	94
第八章 政府采购供应商询问函和质疑函范本	97
质疑函制作说明:	99



第一章 招标公告

项目概况

船舶主机与轴系安装技能大赛设备采购项目（二次）招标项目的潜在投标人应在安天智采电子交易系统（<https://www.xinecai.com/>）获取招标文件，并于 2024 年 11 月 5 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：24AT51054406552

项目名称：船舶主机与轴系安装技能大赛设备采购项目（二次）

预算金额：第一包：98.00 万元；第二包：153.00 万元

最高限价：第一包：98.00 万元；第二包：153.00 万元

采购需求：第一包为船舶主机与轴系安装技能大赛设备采购，第二包为虚拟仿真系统采购，具体详见采购需求。

合同履行期限：合同签订后 45 天内完成供货、安装与调试。

本项目是否接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求：

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

三、获取招标文件

时间：2024 年 10 月 15 日至 2024 年 10 月 25 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：安天智采招标采购电子交易系统（www.xinecai.com）

方式：网上获取。具体操作参见安天智采操作手册，安天智采服务热线：
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

2024年11月5日9点30分（北京时间）

地点：安天智采招标采购电子交易系统（www.xinecai.com），在提交截止时间前将加密的电子投标文件上传至电子交易系统，逾期提交的，电子交易系统将拒收。

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：安徽省合肥市包河区太湖东路 22 号

联系方式：王老师 0551-63482102

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：0551-63730892、0551-63736281

3. 项目联系方式

项目联系人：李从鑫

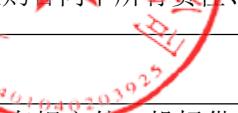
电 话：0551-63736281



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	本项目分为两个包： 01 包：船舶主机与轴系安装技能大赛设备采购； 02 包：虚拟仿真系统采购
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	合同签订后 45 天内完成供货、安装与调试。 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	安徽交通职业技术学院。
1. 3. 5	质量要求	合格，符合国家相关标准。
1. 3. 6	免费质保期	01 包：自验收合格之日起 3 年，更换后的零部件质保期从更换之日起计算。 02 包：自验收合格之日起 1 年，更换后的零部件质保期从更换之日起计算。 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	签订合同 5 个工作日内，采购人预付合同价款的 30%（若供应商为中小企业则预付合同款的 40%）。成交供应商将所有设备安装调试完毕后支付合同款 40%，经采购人最终确认验收合格，由成交供应商开具发票，采购人支付合同剩余款项。 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	/

条款号	条款名称	编 列 内 容
1. 4. 4	核心产品	01 包：▲船舶推进装置 02 包：▲虚拟仪器技术实训箱；▲机房管理系统
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 10 日前（以收到日期为准） 形式：以电子邮件形式（具体见招标公告载明的电子邮箱）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智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	在安天智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
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。 
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	<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。 <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

条款号	条款名称	编 列 内 容
		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。
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	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，并满足以下条件：_____
3.7.4 (1)	是否采用电子招 投标	是 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
3.7.4 (2)	关于数字证书的 办理	投标供应商须用通过安天智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智采平台“移动认证上线通知” 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 。
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，详见安天智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	详见招标公告。  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。
4.2.2	上传投标文件方式 和地址	安天智采招标采购电子交易系统（登录安天智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）。
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：安天智采招标采购电子交易系统
5.2.1	投标文件的解密	<u>30</u> 分钟内（以安天智采招标采购电子交易系统解密倒计时为准）

条款号	条款名称	编 列 内 容						
	时间							
5. 2. 3	是否接受提交非加密电子版投标文件	<p><input 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 checked="" 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>						
5. 2. 4	非加密电子版投标文件递交时间与地点	<p>非加密电子版投标文件递交时间: 同投标截止时间</p> <p>非加密电子版投标文件递交地点: 合肥市蜀山区蜀鑫路 69 号(创业大道与蜀鑫路西南角) 105 开标室</p> <p>备注: 非加密电子版投标文件应采用“U 盘”形式并单独密封, 封套上应加盖骑缝章。投标供应商未按照上述规定递交的非加密电子版投标文件, 采购人及采购代理机构有权予以拒收。</p>						
6. 1. 1	评标委员会的组建	<p>评标委员会的组成: 评标委员会由从专家库中抽取的评审专家及采购人代表组成</p> <p>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。</p>						
6. 3. 2	推荐中标候选人的 人数	1-3 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: 以最终响应报价为计算基数, 分段按下表的收费标准 30%收取(按差额定率累进法计算)。招标采购代理服务费不足 100 元的, 按保底 1000 元收取。</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">成交价 <small>14010402025</small></td> <td style="text-align: center;">货物招标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100 万元以下</td> <td style="text-align: center;">1. 5%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100 万元---500 万元</td> <td style="text-align: center;">1. 1%</td> </tr> </table> <p>(3) 代理服务费收取方式: 转账/电汇。</p>	成交价 <small>14010402025</small>	货物招标	100 万元以下	1. 5%	100 万元---500 万元	1. 1%
成交价 <small>14010402025</small>	货物招标							
100 万元以下	1. 5%							
100 万元---500 万元	1. 1%							

条款号	条款名称	编 列 内 容
7.4.1	履约保证金	<p>(1) 金额:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>免收 <input type="checkbox"/>合同价的 %</p> <p><input type="checkbox"/>定额收取: 人民币 元</p> <p>(2) 支付方式:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>转账/电汇 <input checked="" type="checkbox"/>支票 <input checked="" type="checkbox"/>汇票 <input checked="" type="checkbox"/>本票 <input checked="" type="checkbox"/>保险 <input checked="" type="checkbox"/>保函</p> <p>(3) 收取单位:</p> <p>(4) 收取时间:</p> <p>(5) 退还时间:</p> <p>注意事项:</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>
11.1.1	节能产品强制及优先采购政策的执行	<p><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:</p> <p>节能产品是指: <u>属于财政部、发改委等部委颁发的最新《政府采购节能产品品目清单》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> <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。</u></p> <p>如属于优先采购的节能产品的, 供应商可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。</p>
11.1.2	环境标志产品优先采购政策的执行	<p><input checked="" type="checkbox"/>是, 本项目执行《关于环境标志产品政府采购实施意见》的规定, 其中:</p> <p>环境标志产品指: <u>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。</u> <u>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。</u></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>

条款号	条款名称	编 列 内 容
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<政府采购促进中小企业发展管理办法>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。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》。</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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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

条款号	条款名称	编 列 内 容
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>
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“安天智采”电子系统中填写诸如“开标记录”等内容后应仔</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		细核对其与投标文件内容的一致性；当“安天智采”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。
12.5	评标办法的确定	本项目采用：综合评分法 <input checked="" type="checkbox"/> 最低评标价法 <input type="checkbox"/>
	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。②01925

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 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 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 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个工作日内无息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智采系统中下载安天智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”-“安天智采资料下载”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智采服务热线：400-050-9988）。

(2) 投标供应商须用通过安天智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智采平台“移动认证上线通知”<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智采投标文件制作工具，具体请在“安天智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。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智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（以安天智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智采在线开标系统（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，可至安天智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智采驱动。登录安天智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

智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，与投标人存在劳动关系，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：详见投标人须知前附表。

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单位公章，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，
- (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。
- (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人须知前附表。如属于强制采购节能产品的，投标人须知前附表规定的节能产品政府采购品目清单内。

11.1.2 如投标人所投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，出现投标人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，出现投标人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“▲”。



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	详见投标供应商须知前附表
2	交货期	详见投标供应商须知前附表
3	质保期	详见投标供应商须知前附表

货物需求说明

标识符号	标识含义	相关要求
★	评审项	投标人在投标文件投标响应表中进行响应, 如规格参数要求提供相应的证明材料, 须在投标文件提供相应的证明材料。 01 包每项得 2 分, 共计 10 项, 最多得 20 分; 02 包每项得 1 分, 共计 30 项, 最多得 30 分。
无标识项		投标人须在投标文件投标响应表中逐条响应, 如有负偏离的, 投标无效。(以投标文件投标响应表载明的为准)

注: 如某项标识中包含多条技术参数或要求, 则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求, 否则不予以认可。

01 包详细采购内容:

项目	货物名称	规格参数	数量	单位	所属行业
船舶轴系定位	激光经纬仪及其支架	1、角度测量: 最小读数 1"、精度 2" 2、望远镜: 物镜孔径 $\geq 45\text{mm}$ 、放大倍率 $\geq 30\times$ 、成像正像、视场角 $\geq 1^\circ 30'$ 、最短视距 $\geq 1.0\text{m}$ ★3、显示屏: 具有双面显示屏。 4、照明与分划板: 配备有分划板 ★5、有激光发射系统: 激光管类型半导体激光、激光波长 $\geq 635\text{nm}$ 、有效射程(白天) $\geq 200\text{m}$ 、光斑大小 $\geq 5\text{mm}/100\text{m}$ 、激光束聚集时光斑中心与望远镜视准轴偏差 $\leq 5"$ ★6、对点器: 激光对点器, 波长: $\geq 635\text{nm}$; 最短聚焦距离: $\geq 0.5\text{m}$; 激光射程: $\geq 80\text{m}$ ★7、补偿器: 倾斜传感器; 自动垂直补偿补偿范围: $\pm 3'$ 8、水准器: 长水准器: 30" / 2mm 圆水准器: 8' / 2mm 9、电源电池: 6V 镍-氢电池, 工作时间: $\geq 15\text{h}$ 10、仪器重量 $\geq 4.5\text{kg}$; 11、仪器大小: $\geq 153\text{mm} \times 175\text{mm} \times 328\text{ mm}$ 12、工作温度: $-20^\circ\text{C} \sim + 50^\circ\text{C}$	2	台	工业
	光靶	与激光经纬仪配套, 尾管	4	只	工业
	尾轴管	DN250, L1800mm, 端面加工	2	套	工业

	尾轴管支架及调位装置	★与尾管一致，高度机器及左右可调	4	套	工业
	基准点支架及调位装置		2	套	工业
	船用标尺	2m 方管尺	2	把	工业
	调位工具	通用开口(两用)扳手, 8-32mm。每套 18 件装	2	套	工业
	游标卡尺	0-150 数显	2	把	工业
	地标	参数左右可调	4	件	工业
工艺参数的测量与调整	简易轴系	★1、简易尾轴Φ170mm, 法兰Φ310mm, 长约3500mm, 1根. 20#钢 2、简易前尾轴承和后尾轴承及其支座, 1套, 定制 3、简易中间轴Φ170mm, 法兰Φ310mm, 长约2500mm, 2根. 20#钢 4、简易中间轴承及其支座, 2件(横向可调) 5、临时支撑及中间轴承底座, 2件高度及左右可调	2	套	工业
	调位装置	元宝铁及其支架	4	套	工业
	临时支撑及调位工具	中间轴临时支撑及调位工具 2 只	2	套	工业
	刀口尺	约 8 寸 材质: 不锈钢, 0.02-1.0mm	2	把	工业
	塞尺	约 8 寸	4	把	工业
	▲船舶推进装置	★1. 短轴, 轴径Φ170mm, 法兰Φ400mm, 长600mm :35#钢(提供产品设计 CAD 图纸, 图纸请以 PDF 或者图片的格式插入到投标文件中) ★2. 中间轴, 轴径Φ170mm, 法兰Φ400mm, 长5000mm, 1根;35#钢(提供产品设计 CAD 图纸, 图纸请以 PDF 或者图片的格式插入到投标文件中) ★3. 尾轴, 轴径Φ190mm, 法兰Φ400mm, 长 4000mm, 35#钢, 1根(提供产品设计 CAD 图纸, 图纸请以 PDF 或者图片的格式插入到投标文件中)尾轴管、尾轴承及密封装置 1 套; 配套的基座、中间轴承, 1 套;	2	套	工业
轴承负荷的测量、计算与调整	调位装置	★中间轴承高度调节装置, 左右上下可调	2	套	工业
	油顶及配套油泵	5 吨, 数显压力表	2	套	工业
	卷尺	≥3.5m	2	把	工业
	磁力表座及百分表	机械及万向表座 3 号, 百分表量程 0~10mm	2	套	工业
	曲轴量表	量程 75~300mm	2	只	工业
	拂配模拟主机基座	约 1500x750x300mm, 4 工位, 1 工位尺寸约 100x200mm (1:65)	2	套	工业
辅助教学设备	拂配块工作台	约 400x500x500mm	2	套	工业
	平板座工作台	约 400x400x500mm	2	套	工业
	安装调试(包括轴承负荷计算软件)	满足轴系设备实验测算需求 4010402030	1	套	工业

02 包详细采购内容:

序号	货物名称	主要技术参数及要求			数量单位	所属行业
1	单片机实验箱	(1) 硬件:			40 套	工业
		1 用户 CPU (AT89S52)，带仿真接口	21	I/O 口扩展模块 (74LS244、74LS273)		
		2 ISP 在线编程接口，标配 ISP 下载线和软件	22	蜂鸣器模块		
		3 单片机所有 I/O 口, 数据、地址线, 及译码地址区	23	射极跟随器实验模块		
		4 译码、锁存单元 (由 CPLD 芯片 1016 设计)	24	红外遥控接收实验模块 (配红外遥控器)		
		5 扩展 ROM (64K)、扩展 RAM (32K)	25	单脉冲与固定时钟模块		
		6 扩展模块区 (USB、网卡、CAN 总线等)	26	DS18B20 数字温度传感器模块		
		7 RS232 串行通讯口	27	DAC0832 数模转换模块		
		8 8251 实验模块	28	模拟温度传感器实验模块		
		9 8253 实验模块	29	压力传感器实验模块		
		10 8279 实验模块	30	ADC0809 模数转换模块		
		11 8255 实验模块	31	128*64 LCD 液晶显示模块 (可换 16*2 LCD 模块)		
		12 六位动态数码管实验模块	32	PWM 转换模块		
		13 4*6 矩阵键盘模块	33	LM386 音频功放模块		
		14 8155 实验模块	34	继电器模块		
		15 8 位 LED 发光二极管输出模块	35	RS485 通讯模块		
		16 8 位开关量输入模块	36	直流电机模块 (带霍尔传感器, 可实现闭环调速)		
		17 8250 实验模块	37	四相步进电机模块 (带驱动电路)		
		18 16*16 点阵实验模块	38	接触式 IC 卡实验模块 (标配一块 IC 卡)		
		19 可调电压模块	39	标配超强 DICE-Keil5 仿真器 (USB 接口)		
		20 直流电源模块 (提供 +5V、+12V、-12V、GND)	40	配套附件实验接插线, 排线, IC 卡, 红外遥控器, USB 线, 说明书, 光盘资料 (含详实的实验代码 C 与汇编程序)。		
		(2) 电气性能与尺寸重量:				
		1 输入电源: AC 220V ±10% 50Hz				
		2 输出电源: DC +5V/3A、+12V/0.5A、-12V/0.5A, 含瞬时短路保护和过流保护;				
		3 工作环境: 温度 -10~+40 摄氏度 相对湿度 <85% (25 摄氏度) 海拔 <4000m				
		4 装置容量: <0.5 KVA				
		5 安全保护: 具有短路保护、自恢复功能, 安全符合国家标准				

		<p>(3) 软件和程序: 系统配置操作系统等操作平台的单片机仿真调试软件调试环境，支持汇编、C51 语言编译、调试；单片机 ISP 在线下载软件；串口调试助手；取模软件等；随光盘配有全部的实验源程序和电子版实验指导书。</p>						
2	▲虚拟仪器技术实训箱	序号	名称	技术要求及说明	备注			
		1	总体要求	1. 采用主实验箱+模块化的结构，实验模块即可插在主实验箱上，也可脱离主实验箱单独完成实验。 2. 实验模块上印有实验电路原理图，所有元器件放置在实验模块正面以便观察，实验模块提供实验电路测量点的测试钩。 3. 提供教学样例实验程序及软件免费升级服务，并做好相应的培训工作。 4. 各实验模块可相互结合以便能够进行多种实验内容的设计和创新。 5. 学生可自主设计组成不同的调理和控制电路进行实验。 6. 主实验箱内有放置实验模块的卡槽。				
		2	主实验箱	1. 交流电源输入：220V±10%50Hz； 2. 工作环境温度：-10℃～+40℃； 3. 直流电源输出：+5V、-5V、+12V、-12V； 4. 实验面包板尺寸：约 170*46mm； 5. 实验接线端子排：≥66 路； 6. 模拟接口端子座：≥30 路； 7. 数字接口端子座：≥50 路； 8. 实验模块安装基座：≥4 个； 9. 自锁开关：≥4 路； 10. 按键开关：≥4 路； 11. LED 灯：≥8 个； 12. 双位数码管：≥1 个； 13. 标准实验单元：≥1 个；			10 套	工业
		3	多功能数据采集卡	1. 模拟输入通道：≥16路； 2. 输入通道分辨率：12位分辨率； 3. 总采样率：≥200kS/s； 4. FIFO：≥4K； 5. 模拟输出通道：≥4路； 6. 输出通道分辨率：≥12位； 7. 输出通道更新率：≥100 kS/s； 8. 数字输入通道：≥16路； 9. 数字输出通道：≥16路； 10. 计数器：≥3个； 11. 计数器精度：32 位； 12. 与计算机接口：USB； •步进电机控制与霍尔元件检测基础实验单元 •控制步进电机，用霍尔元件检测转动位置； •温度传感器与控温模块 •通过调节温度进行温度设定 PID 控制； •电机调速与测速电路模块 •运用光电传感器测速，进行电机转速 PID 控制； •光强度检测与控制模块 •光敏电阻检测环境光强度及控制光强； •垂直起降飞行器模块 •控制桨叶转速和测量起降位置；				
		4	标准实验单元与模块	•步进电机控制与霍尔元件检测基础实验单元 •控制步进电机，用霍尔元件检测转动位置； •温度传感器与控温模块 •通过调节温度进行温度设定 PID 控制； •电机调速与测速电路模块 •运用光电传感器测速，进行电机转速 PID 控制； •光强度检测与控制模块 •光敏电阻检测环境光强度及控制光强； •垂直起降飞行器模块 •控制桨叶转速和测量起降位置；	编程测控实验			

			<p>进行位置平衡 PID 实训;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可燃气体传感器与调理电路模块 检测危险气体浓度; • 磁场传感器与调理电路模块 检测环境磁场强度; • 湿度传感器与调理电路模块 检测环境湿度; • 热释电传感器与调理电路模块 红外线人体感应实验; • 压力传感器与调理电路模块 设计电子秤进行压力检测及校准; 		
5	虚拟仪器综合测试仪		<p>数字存储示波器</p> <ul style="list-style-type: none"> • 模拟输入通道数: ≥ 2; • 双通道实时采样频率: $\geq 200\text{MSa/s}$; • 时基范围: $5\text{ns/div} \sim 50\text{ms/div}$, 向下按 5、2、1 方式步进; • 测量信号带宽: $\geq 20\text{MHz}$; • 垂直灵敏度: $20\text{mV/div} \sim 2\text{V/div}$, 向上按 1、2、5 方式步进; • 耦合方式: DC、AC、GND; • 与计算机接口: USB; <p>频谱分析仪</p> <ul style="list-style-type: none"> • 模拟输入通道数: ≥ 2; • 双通道实时采样频率: $\geq 200\text{MSa/s}$; • 频谱范围: $\geq 50\text{MHz}$; • 垂直灵敏度: $20\text{mV/div} \sim 2\text{V/div}$, 向上按 1、2、5 方式步进; • 频谱窗函数: ≥ 6 种; • 与计算机接口: USB; <p>任意波形发生器</p> <ul style="list-style-type: none"> • 输出信号通道数: ≥ 1; • 输出频率范围: 正弦波 $\geq 10\text{MHz}$、其他波形 $\geq 5\text{MHz}$; • 最高采样速率: $\geq 50\text{MSa/s}$; • 输出波形: 正弦波、三角波、锯齿波、方波、脉冲、噪声、调制和其他自定义波形; • 参数输入功能: 幅值、周期(频率)、初始相位、单个和数个周期波形设定; • 幅度范围: $\geq 8\text{Vpp}$; • 偏置范围: $\geq \pm 4\text{V}$; • 分辨率: ≥ 12 位; • 扫频范围: $0 \sim 10\text{MHz}$; • 与计算机接口: USB; <p>频率特性分析仪</p> <ul style="list-style-type: none"> • 频率特性选择: 幅频特性、相频特性; • 频率范围: $1\text{Hz} \sim 10\text{MHz}$; • 频率精度: $< \pm 1\text{ppm}$; • 扫描频率分辨率: 20mHz; • 扫描方式: 线性、对数; • 相位范围: $-180^\circ \sim 180^\circ$; • 相位分辨率: 1 度; • 与计算机接口: USB; 	编程虚拟仪器设计实验	
★6	虚拟仪器万用表		<ul style="list-style-type: none"> • 直流电压测量可选档位: $60\text{mV}、600\text{mV}、6\text{V}、60\text{V}、800\text{V}$; • 交流电压测量可选档位: $60\text{mV}、600\text{mV}、6\text{V}、60\text{V}、800\text{V}$; 	编程虚拟仪器设计实验	

			<ul style="list-style-type: none"> • 直流电流测量可选档位: 60mA、600mA、6V、10A; • 直流电流测量可选档位: 60mA、600mA、6V、10A; • 电阻测量可选档位: 600Ω、6K、60K、600K、6M、60M; • 电容测量可选档位: 40nF、400nF、4uF、40uF、400uF; • 二极管测试: 支持; • 通断蜂鸣: 支持; • 自动量程: 支持; • 各路均带电路保护; • 与计算机接口: USB; 		
	7	虚拟仪器 程控可调 电源	<ul style="list-style-type: none"> • 电压输出通道: ≥ 1 路; • 电压输出范围: $0^{\sim}+20V$; • 电流输出范围: $0^{\sim}2000mA$ Max; • 电源调节方式: 软件动态程控输出; • 与计算机接口: USB; 	编程虚拟仪器 设计实验	
★8	综合 电路 测量 实验 模块		基本放大器电路模块 单级放大器、二级放大器、负反馈放大器、射极跟随器、差动放大器、场效应管放大器	模拟电路实验	
			集成运算放大器电路模块 模拟运算电路、有源滤波器、电压比较器	模拟电路实验	
			振荡器电路模模块 文氏电桥振荡器、LC 振荡器、方波三角波发生器	模拟电路实验	
			功率放大器电路与稳压电源电路模块 集成功率放大器、OTL 功率放大器、串联型晶体管稳压电源、集成稳压器	模拟电路实验	
			基本逻辑电路模块 逻辑门电路、组合逻辑电路、数据选择器、译码器、字段译码器	数字电路实验	
			综合数字电路模块 计数器、移位寄存器、555 定时器	数字电路实验	
			触发器电路模块 基本 RS 触发器电路、JK 触发器电路、D 触发器电路	数字电路实验	
			<ul style="list-style-type: none"> • 太阳能电池检测实训系统 光伏电池电流与光照度分析实训; 光伏电池电压与光照度分析实训; 光伏电池串流与温度分析实训; 光伏电池电压与温度分析实训; 	编程测控应用 实训	
			<ul style="list-style-type: none"> • 人工气候室监控实训系统 环境温度监测与 PID 控制实训; 环境湿度监测与 PID 控制实训; 环境光照度监测与 PID 控制实训; 	编程测控应用 实训	
			<ul style="list-style-type: none"> • 双容水箱液位控制系统 单容自衡水箱的对象特性测试实训; 双容自衡水箱的对象特性测试实训; 单容水箱液位 PID 控制实训; 双容水箱液位 PID 控制实训; 液位测量和控制实训; 流量计检测标定实训; 液体水压监测实训; 	编程测控应用 实训	
			<ul style="list-style-type: none"> • 气体多功能检测系统 大气气压检测实训; 	编程测控应用 实训	

				模拟高原环境气压实训; 气体成分检测实训; 单一气体密度检测实训; 真空度检测实训;			
				• 医学仪器仪表实训 心电，血压，呼吸，体温，血氧，脉搏和心音等数据采集与分析;	编程虚拟仪器设计实训		
		9	对应软件	• 对应软件 VIs 驱动程序; • 教学软件样例程序; • DSOLab 信号综合分析软件;			
一、主要技术参数							
1、输入电源：AC220V 50HZ							
2、电源输出 DC220V 输出 DC24V/3A							
3、可编程控制器（PLC）：1214C 主机、14 输入、10 输出（继电器输出方式）							
4、液压实训泵站配直流无级调速电机，功率： $\geq 400W$ 调速范围 0—1500r/min							
外型尺寸：约 500mm×350mm×250mm 演示实验油路液流要求压力仅需 0.3—0.8Mpa (油泵最高压力：P _{max} = 1.5Mpa)							
5、液压泵工作时离液压台 $\geq 1.5m$ 远处噪声 $\leq 58dB$ 。							
6、实训油路液流压力要求需 0.3—0.8Mpa (油泵最高压力：P _{max} =1.5Mpa)							
7、电磁换向阀：湿式 DC24V. 吸力 37N							
8、 ≥ 7 寸触摸屏, 三组电磁换向阀							
★二、主要特点							
1、液压 PLC 控制实验台主要由实训桌、实训台、液压元件和电器控制器件、可编程控制器（PLC）等组件组成。							
2、配备全常用液压元件：每个液压元件均配有安装底板，可方便、随意地将液压元件安放在铝合金型材面板上（面板带“T”沟槽形式的铝合金型材结构）。油路搭接采用铜质快换封闭式接头，拆接方便，不漏油。							
3、实训元件均为透明有机材料制成，便于了解掌握几十种常用液压元件的结构，性能及用途。掌握几十种基本回路的工作原理，实验组装回路快捷、方便。							
4、电气主控单元采用 PLC 可编程序控制器控制，可与触摸屏通讯实现人机界面控制，同时以液压回路为控制对象，加强对 PLC 控制可编程序控制器的学习及应用。							
三、透明液压 PLC 控制基本实训回路							
1、用手动换向阀的换向回路。							
2、用中位机能换向阀的用锁回路。 							
3、用液控平向阀的闭锁回路。							
4、压力调定回路。							
5、二级压力控制回路。							

- 6、用减压阀的减压回路。
 7、用增压缸的增压回路。
 8、用 H 型换向阀的卸载回路。
 9、进油节流调速回路。
 10、回油节流调速回路。
 11、调速齿轮泵的换向调速回路。
 12、调速齿轮泵和调速阀组成的复合调速回路。
 13、流量阀短接的速度换接回路。
 14、用调速阀串连的二次进给同路。
 15、用调速阀并联的二次进给同路。
 16、用顺序阀的顺序动作回路。
 17、用压力继电回的顺序动作回路。
 18、用行程开关控制的顺序动作回路。
 19、用行程换向阀的顺序动作回路。
 20、串联液压缸的同步回路。
 21、二位三通起停回路。
 22、触摸屏控制的换向回路。
 23、单向节流阀的平衡回路。
 24、二位三通和单作用缸的换向回路

★四、液压仿真控制软件，其界面可展示液压元器件的内部结构以及液压回路的工作过程。通过该软件，用户可以在计算机上进行液压、电气液压知识的学习以及回路的设计、测试和模拟的控制。了解液压传动简介及工作原理、液压系统的组成及功能仿真、液压回路的运行与仿真、液压回路的设计与仿真。

1、包含了 18 种仿真动态回路

a) 多级高压回路	j) 顺序阀控制顺序动作回路
b) 减压回路	k) 压力继电器控制顺序动作回路
c) 先导式溢流阀卸荷回路	l) 行程开关控制顺序同步回路
d) 顺序平衡回路	m) 调速阀控制同步回路
e) 回油节流调速回路	n) 液压马达回油节流调速回路
f) 旁路节流调速回路	o) 二位四通电磁阀换向回路
g) 液压缸差动连接回路	p) 手动阀换向回路
h) 三位四通电磁换向阀换向回路	q) 速度换接回路
i) 液控单向阀锁紧回路	r) 二位二通卸荷回路

	<p>2、包含 25 种组态回路，可以直接控制硬件电磁阀</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 用手动换向阀的换向回路。 (2) 用中位机能换向阀的用锁回路。 (3) 用液控平向阀的闭锁回路。 (4) 压力调定回路。 (5) 二级压力控制回路。 (6) 用减压阀的减压回路。 (7) 用增压缸的增压回路。 (8) 用 H 型换向阀的卸载回路。 (9) 进油节流调速回路。 (10) 回油节流调速回路。 (11) 调速齿轮泵的换向调速回路。 (12) 调速齿轮泵和调速阀组成的复合调速回路。 (13) 流量阀短接的速度换接回路。 (14) 用调速阀串连的二次进给同路。 (15) 用调速阀并联的二次进给同路。 (16) 用顺序阀的顺序动作回路。 (17) 用压力继电回的顺序动作回路。 (18) 用行程开关控制的顺序动作回路。 (19) 用行程换向阀的顺序动作回路。 (20) 串联液压缸的同步回路。 (21) 二位三通起停回路。 (22) 差动连接快速回路。 (23) 单向节流阀的平衡回路。 (24) 二位三通和单作用缸的换向回路。 (25) 三缸联动回路。 <p>五、故障考核设置实训</p> <p>1、设置 9 种液压阀：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 手动换向阀故障。 (2) 电磁阀故障。 (3) 液压缸故障。 (4) 调速阀故障。 (5) 减压阀故障。 (6) 增压缸故障。 (7) 变量泵异常。 (8) 顺序阀故障。 (9) 压力继电器。 <p>2、16 路模拟故障考核：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 用手动换向阀的换向回路 	
--	---	--

- (2) 用中位机能换向阀的用锁回路。
- (3) 用液控平向阀的闭锁回路。
- (4) 压力调定回路。
- (5) 二级压力控制回路。
- (6) 用减压阀的减压回路。
- (7) 用增压缸的增压回路。
- (8) 用H型换向阀的卸载回路。
- (9) 回油节流调速回路。
- (10) 调速齿轮泵的换向调速回路。
- (11) 调速齿轮泵和调速阀组成的复合调速回路。
- (12) 流量阀短接的速度换接回路。
- (13) 用调速阀串连联的二次进给同路。
- (14) 用调速阀并联的二次进给同路。
- (15) 用顺序阀的顺序动作回路。
- (16) 用压力继电回的顺序动作回路。

六、透明液压PLC控制实训装置清单

序号	分类	元件名称	数量
1	实训装置	实训桌	1
		实训台	1
2	液压泵站	拖动直流电机	1
		测速传感器	1
		耐振压力表	1
		齿轮油泵	1
		油箱	1
		溢流阀	1
3	组合透明元件	滤油器及温度液位计	1
		双作用油缸(带行程撞块)(含封闭自锁快速接头)	2
		弹簧回位油缸(含封闭自锁快速接头)	1
		增压油缸(含封闭自锁快速接头)	1
		辅助油箱(含封闭自锁快速接头)	1
		单向阀(含封闭自锁快速接头)	2

			液控单向阀(含封闭自锁快速接头)	2	
			溢流阀(直动式)(含封闭自锁快速接头)	1	
			节流阀(直动式)(含封闭自锁快速接头)	1	
			单向节流阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			调速阀(含封闭自锁快速接头)	2	
			顺序阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			减压阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			二位二通电磁换向阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			二位四通电磁换向阀(含封闭自锁快速接头)	2	
			三位四通电磁换向阀(含封闭自锁快速接头)O型	1	
			三位四通电磁换向阀(含封闭自锁快速接头)H型	1	
			进油四通带压力表(含封闭自锁快速接头)	1	
			回油五通(含封闭自锁快速接头)	1	
			二位三通电磁换向阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			二位四通行程换向阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			三位五通手动换向阀(含封闭自锁快速接头)	1	
			压力继电器(含封闭自锁快速接头)	1	
			压力表(含封闭自锁快速接头)	1	
			行程开关(常开、常闭)	4	
			四通(含封闭自锁快速接头)	3	
			三通(含封闭自锁快速接头)	4	
4	附件		电源线	1条	
			专用液压油	1壶	
5	电器配件		实训导线	24根	
			编程电缆	1条	
			电源模块	1	
			PLC模块	1	
			触摸屏模块	1	
			按钮模块	1	
6	工具盒		螺丝刀6×100(十字)	1把	
			活动扳手	1把	
			尖嘴钳	1把	
			内六角扳手M5	1把	

			<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>内六角扳手 M6</td><td>1 把</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>内卡簧钳</td><td>1 把</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>外卡簧钳</td><td>1 把</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>快速接头链接线(含封闭自锁快速接头)</td><td>22 条</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>快速油接头</td><td>5 只</td></tr> <tr><td rowspan="3">7</td><td rowspan="3">资料</td><td>透明液压实训说明书</td><td>1 册</td></tr> <tr><td>光盘 (PLC 编程软件, PLC 程序)</td><td>1 碟</td></tr> <tr><td>液压仿真教学软件</td><td>1 份</td></tr> </table>			内六角扳手 M6	1 把			内卡簧钳	1 把			外卡簧钳	1 把			快速接头链接线(含封闭自锁快速接头)	22 条			快速油接头	5 只	7	资料	透明液压实训说明书	1 册	光盘 (PLC 编程软件, PLC 程序)	1 碟	液压仿真教学软件	1 份	
		内六角扳手 M6	1 把																													
		内卡簧钳	1 把																													
		外卡簧钳	1 把																													
		快速接头链接线(含封闭自锁快速接头)	22 条																													
		快速油接头	5 只																													
7	资料	透明液压实训说明书	1 册																													
		光盘 (PLC 编程软件, PLC 程序)	1 碟																													
		液压仿真教学软件	1 份																													
4	电工试验台	一、技术性能 1、输入电源: AC: 220V 50HZ 2、输出电源: DC: 24V/2A 3、工作环境温度: -10~55°C 相对湿度<85%(25°C) 4、主机: 主机 (推荐配置) : 5、PLC 主机模块 S7-200SMARTSR20AC/DC/继电器) 集成 12 输入/8 输出; 内置 1 个 RS485 通讯/编程口; 内置标准 TCP/IP 以太网接口, 方便与可与计算机通讯及组网, 无需另配 PPI 下载电线和网络模块。可扩展通用 microSD 卡。 二、实验内容 1、可完成六类基本指令实验: 第一类 基本指令实验 第二类 定时器及计数器指令实验 第三类 移位寄存器指令实验 第四类 置位/复位及脉冲指令实验 第五类 跳转指令实验 第六类 常用功能指令实验 2、可完成十七个实物模块控制实验项目: (1) 天塔之光 (2) 交通灯自动控制 (3) 交通灯手动控制 (4) 液体混合装置自动控制 (5) 装配流水线控制 (6) 水塔水位控制 (7) 机械手自动控制 (8) 四级传送带控制	2 台	工业																												

	<p>(9) 自动送料控制 (10) 自动售货机控制 (11) 三层电梯控制 (12) 邮件分拣控制 (13) 轧钢机自动控制 (14) 电镀自动控制 (15) 自控成型机 (16) 抢答器控制 (17) 音乐喷泉 (18) 舞台灯设计</p> <p>实验箱配有光盘、实验指导资料,连接线等附件,免费提供软件及实验程序。</p> <p>配套 PLC 教学仿真软件</p> <p>一、概述及特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、该套资源可配合编程软件进行程序仿真。 2、该套仿真系统由 S7-200 程序仿真系统和实物资源仿真系统组成。 3、使用时可以实时监控程序运行,为学习 PLC 程序提供便利。 <p>★4、实物仿真仿真系统提供了多种控制方式及被控对象如键盘、开关、传感器、电机、阀门等。资源仿真系统为开放式,并且提供画图功能,可自由搭建各类场景。</p> <p>5、该套资源可提供丰富的教学参考资料,也可以让学生离开实验室后更好的学习 PLC,理论与实际结合,完成编程后可以迅速地进行验证。</p> <p>6、实物仿真系统可以在程序运行时提供动画演示,使学生保持深刻印象。并且提供数字分析仪与模拟分析仪使学生更好的完成作业、论文等。</p> <p>7、教学资源支持 200 系列 PLC,实物仿真软件单独使用时可支持 S7 200 系列、1200 系列、1500 系列 PLC,提供数字分析仪与模拟分析仪,十种 PLC 输入端元器件,二十种被控对象,完整场景十个,住宅、铝合金等多种帮助完成场景搭建的对象,还可以自行上传图像。</p> <p>二、资料列表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">种类</th><th colspan="5">具体项目</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">PLC 支持 列表</td><td>CPU212</td><td>CPU214</td><td>CPU215</td><td>CPU216</td><td>CPU221</td></tr> <tr> <td>CPU222</td><td>CPU224</td><td>CPU224XP</td><td>CPU226</td><td>CPU226XM</td></tr> <tr> <td colspan="5">S7-200 SMART 系列</td></tr> <tr> <td colspan="5">S7-1200 和 S7-1500 联机仿真。</td></tr> <tr> <td>输入端</td><td>切换开关</td><td>按钮开关</td><td>选择开关</td><td>键盘</td><td>预选器</td><td></td></tr> </tbody> </table>	种类	具体项目					PLC 支持 列表	CPU212	CPU214	CPU215	CPU216	CPU221	CPU222	CPU224	CPU224XP	CPU226	CPU226XM	S7-200 SMART 系列					S7-1200 和 S7-1500 联机仿真。					输入端	切换开关	按钮开关	选择开关	键盘	预选器		
种类	具体项目																																			
PLC 支持 列表	CPU212	CPU214	CPU215	CPU216	CPU221																															
	CPU222	CPU224	CPU224XP	CPU226	CPU226XM																															
	S7-200 SMART 系列																																			
	S7-1200 和 S7-1500 联机仿真。																																			
输入端	切换开关	按钮开关	选择开关	键盘	预选器																															

		器件	行程开关	接近开关	光电开关	反射式接近开关	电位器		
被控对象		指示灯	数码管	四层电梯	圆锯片	电机			
		输送带	线性电机机构	执行器	双作用执行器	转动执行器			
		气动吸盘	电动夹钳	气动夹钳	风扇	压缩机			
		仓库门	储罐	阀门	搅拌器	水泵			
	分析工具	模拟分析仪	数字分析仪	棒图					
场景搭建对象	塑料零件	铝型材	包	瓶子	穿				
	金属片	人物	各种住宅						
完整场景	钻台	交通灯	水位控制	自动扶梯	液体混合装置				
	抢答器	门禁自动抬杆	四层电梯	自动感应车库门	四级传送带				

三、场景描述

场景名称	画面描述	功能描述
转台	上下方向动作，钻台电机转动演示。完整演示钻台工作过程	可自由设置端口，可改变执行器种类和图像，改变动作方向，执行机构可有模拟量控制。
交通灯	形象地演示红绿灯动作	可自由设置端口，可添加人物车辆等背景。
水位控制	模拟水流方向，更加清晰明了。	可自由设置端口，可改变水位检测位置，阀门可以改变输出流量或由模拟量控制。
自动扶梯	扶梯形象生动，学习时更易接受。	可自由设置端口，扶梯速度可调，可以改变电梯运行方向。
液体混合装置	画面形象生动，更接近实物。	可自由设置端口，2处进水和1处进水水流速度均可调，或用模拟量控制。
抢答器	画面真是生动，学习时更易接受。	可自由设置端口，数码管显示。
门禁自动抬杆	画面真是生动，学习时更易接受。 功能完整，画面形象生动，学习时更易接受。	可自由设置端口，光电传感器控制，可手动控制。
四层电梯	功能完整，画面形象生动，学习时更易接受。	可自由设置端口，内外部楼层显示，上下运行状态显示。
自动感应车库门	车库门和电机同步演示，画面形象。	可自由设置端口，可手动控制。
四级传送带	形象生动地展示了传送带的工作过程。	可自由设置端口，可以调节每个传送带的运行速度。

5	数据处理 终端云终	1、处理器：CPU 主频不低于 2.1GHz, 核心数量不低于 12 核, 线程数量不少于 20 线程。	45 台	工业
---	--------------	--	------	----

	端设备	<p>2、硬盘: $\geq 512\text{SSD}$, 可扩展 1x3.5 寸 HDD、1x2.5HDD/SSD、2xM.2SSD, 5400rpm 机械硬盘</p> <p>3、内存: $\geq 16\text{G DDR4 } 3200\text{MHz}$, 双插槽, 最高支持 64G</p> <p>4、主板: 芯片组封装大小不超过 28mm x 25mm, GPU 支持不少于 4 个显示通道, 每个通道的 DIMM 数量不少于 2 个, 支持超频。</p> <p>5、显示器: $\geq 23.8"$ 分辨率 $\geq 1920*1080$, 面板: IPS, 屏幕比例 $\geq 16:9$, 刷新率 $\geq 75\text{Hz}$, OC 响应时间 (GTG) $\leq 5\text{ms}$, 可视角度 $\geq 178^\circ$, 色域 $\geq 95\% \text{ sRGB}$</p> <p>6、显卡: \geq 高性能集成显卡</p> <p>7、网卡: 千兆网卡 ≥ 1 个, 可扩展 M.2 无线网卡</p> <p>★8、BOIS: 安全特性 USB 限制技术, 识别 USB 键盘、鼠标, 无法识别 USB 读取设备, 有效防止数据泄露 (投标时提供功能性截屏)</p> <p>9、电源: $\geq 300\text{W}$</p> <p>10、音频: Realtek ALC221;</p> <p>11、接口: 接口: USB ≥ 10 个 (前置不少于 6 个 USB 3.2), 音频接口 ≥ 5 个, HDMI ≥ 1 个, VGA ≥ 1 个, DP ≥ 1 个, LAN ≥ 1 个, COM ≥ 1 个, PS/2 ≥ 2 个, 支持扩展 1 个 Type-C, 前置 USB 接口不少于一个可支持关机 5V2A 充电功能; 可实现 USB 读写屏蔽功能, 安全特性 USB 限制技术, 识别 USB 键盘、鼠标, 无法识别 USB 读取设备, 有效防止数据泄露;</p> <p>12、机箱: ≤ 8 升;</p> <p>13、扩展插槽: PCIe X16 ≥ 1 个, PCIe X1 ≥ 2 个, 1 x PCI ≥ 1 个</p> <p>14、操作系统: 预装正版操作系统;</p> <p>★15、整机产品台式主机获得如下证书 (提供相关证书复印件并加盖原厂公章):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 3C 认证证书; 2) MTBF ≥ 10 万小时证书; 3) CQC 节能认证; 4) 环保认证; <p>★16、显示器认证要求: 提供 3C, 节能, 环保, 低蓝光认证 (提供相关证书复印件并加盖公章);</p> <p>★17、质保服务: 三年全免费保修; 提供原厂商针对本项目授权函, 质保承诺函;</p>		
*6	讲台及监控台	(1)钢木结构: 约 1000*600*750mm (2)厚度: 1.2-1.5mm (3)材质: 优质冷轧钢板、桌面耐划台面	1 套	工业

*7	学生工位	(1)六边形板式电脑桌（配靠背椅） (2)边长: $\geq 85\text{mm}$ (3)对角: $\geq 180\text{mm}$ (4)高度: $\geq 75\text{mm}$ (5)厚度: 1.2–1.5mm (6)结构: 纯木或钢木结构 (7)材质: E1 级环保板材, 采用高密度实木颗粒板。	45 套	工业
8	交换机	设备 1 要求: (1)端口: 48*10/100/1000Base-T 以太网端口, 4*100/1000 Base-X SFP 光口 (2)交换容量: $\geq 256\text{Gbps}$ (3)包转发率: $\geq 78\text{Mpps}$ (4)数量: 1 台设备 设备 2 要求: (1):端口: 24*10/100/1000Base-T 以太网端口; 4*100/1000 Base-X SFP 光口 (2)交换容量: $\geq 256\text{Gbps}$ (3)包转发率: $\geq 78\text{Mpps}$ (4)数量: 1 台设备 注: 交换机总报价不得超过 30 万元。	1 套	工业
9	音箱功放 无线话筒	1. 音箱 (1) 灵敏度: $\geq 82\text{dB}$ (2) 额定功率: $\geq 50\text{W}$ (3) 频谱失真: $\leq 0.02\%$ (4) 负载阻抗: 4Ω (5) 音频响应: 20Hz–20kHz (6) 产品重量: 约 4kg/个 (7) 数量: 1 套 2. 功放 (1) 频率响应: 20Hz–20kHz (2) 输出功率: 100W+100W (3) 负载阻抗: $4\Omega \sim 16\Omega$ (4) 灵敏度: <300mV (5) 信噪比: >76dB (6) 产品重量: 约 7.5kg	1 套	工业

	<p>(7) 谐波失真: <0. 02%</p> <p>(8) 电源电压: ~220V/50Hz</p> <p>(9) 数量: 1 台</p> <p>3. 无线话筒</p> <p>(1) 频率稳定度: ±0.005%以内</p> <p>(2) 频偏: ±20kHz</p> <p>(3) 动态范围: 100dB</p> <p>(4) 综合失真: <0. 5%</p> <p>(5) 重量: 约 2.3kg</p> <p>(6) 频率范围: 640~690MHz</p> <p>(7) 调制方式: 宽带 FM</p> <p>(8) 音频响应: 80Hz~18kHz</p> <p>(9) 信噪比: >105dB</p> <p>(10) 使用距离: ≥80m</p> <p>(11) 数量: 1 套</p>		
10	<p>1. 要求支持多种操作系统; 软件采用硬件加密狗及序列号双重授权;</p> <p>2. 软件系统应采用先进的虚拟显卡低层驱动技术, 来保证对各种课件及课件中的视频、3D 动画广播和监看;</p> <p>★3. 屏幕广播与屏幕监看时, 可以设置文本静态页面形式也可以多媒体动态画面模式, 保证传输的更高效, 老师与学生可以双向对讲; (需提供软件截图)</p> <p>★4. 分发文件可以是单个文件也可以文件夹, 可以设定学生机拨网线锁定屏幕, 避免学生机脱离老师机的控制教学; (需提供软件截图)</p> <p>★5. 主控机器可以同时远程操作和遥控所有终端机器; 屏幕录制可以录制成 AVI 格式自带的_sc 格式, 以方便将来教学和学习的调用; (需提供软件截图)</p> <p>★6. 系统支持课堂测试与考试; 可以对终端机器光驱、USB 存储设备允许或禁止; 可以允许或禁止终端机器运行特定的程序、特定的网页、禁止访问外网。系统可以实现分频道教学, 多班级上课互不干扰, 也可以实现多频道班级同时授课; 学生机程序添加删除程序里无法卸载、凭密码退出、任务管理器中进程防杀。(需提供软件截图)</p> <p>★7. 屏幕广播教学时可以设置颜色质量, 如 16 位灰度、16 位中彩色等。支持有线网络、无线网络、无盘及云计算环境, 软件可以将老师的声音头像实时的录下来直播给学生机器; (需提供软件截图)</p> <p>★8. 必须具备广播教学、学生签到、作业管理、文件分发、媒体播放、黑屏、远程</p>	1 套	软件 和信 息技 术服 务业

		命令(启动和关闭学生机、远程执行学生端应用程序)、监控转播学生屏幕等等。学生不能随意关闭学生客户端进程。(需提供软件截图)		
11	仿真软件	<p>(1) 运行环境、版本、授权参数</p> <p>1) 电脑硬件环境要求: 多种操作系统环境运行</p> <p>2) 版本要求: 英文版本;</p> <p>3) 授权形式: 共享版</p> <p>4) 授权时间要求: 永久权限</p> <p>(2) 技术参数</p> <p>最新版本说明: 英文版【共享版本有 32 个实体(部件)限制】、基于 Flexsim 仿真引擎版</p> <p>包含 Flexsim 仿真引擎。Flexsim 仿真引擎标准版包含的所有功能以及建模库都具备。具有以下功能特点:</p> <p>★1) 既可以对整体港口进行建模, 也可以对港口的任何一部分(码头, 堆场, 大门, 铁路货场或者单个设备)或其组合进行方便的建模分析。(需提供软件截图)</p> <p>●2) 具有完善的统计功能, 用户可以通过标准窗口界面方便的查询系统绩效评估量诸如码头吞吐量与占用率, 船舶排队与等待时间, 岸桥利用率, 堆场利用率, 集装箱停留期, 卡车排队与等待时间, 堆场设备利用率, 大门吞吐量与卡车场内周转时间等, 也可以利用 Dashboard 三维动态图标功能定制图表和查看任何部件的仿真运行统计结果。</p> <p>★3) 可以通过鼠标简单的拖放与连线操作, 以及使用菜单点选适当选项并输入相应参数来进行快速建模。(需提供软件截图)</p> <p>4) 建模可以通过导入背景图片(png, jpg, bmp 等)作为蓝图进行, 也可以导入计算机辅助图形文件(AutoCAD 格式)作为蓝图进行。导入后的 AutoCAD 文件原有比例尺保持不变, 这样不需进行任何调整模型尺寸与现实世界尺寸即可匹配。</p> <p>★5) 模块化设计。码头, 堆场, 大门, 以及铁路货场各自为单个的模块包含各自的设置参数以方便建模。(需提供软件截图)</p> <p>6) 可以用 EXCEL 表格导入的方式进行建模, 包括泊位布局, 船舶的装卸参数, 岸桥的布置与参数, 船舶的到达时间, 集装箱运输与堆场设备配置, 外部集卡到达模式, 道路的设置等等。</p> <p>★7) 提供丰富的集装箱码头建模所需的基本部件以及基本功能包括: 码头, 岸桥, 轮胎式龙门起重机, 轨道式龙门起重机, 正面或侧面集装箱吊运车, 码头拖运底盘车, 集装箱堆存区, 轮式箱区, 大门入口/出口, 卡车处理站点, 道路, 自动化堆栈起重机, 自动化堆场交换区, 跨运车, 铁路货车工作轨道等。(需提供软件截图)</p>	4 节点	软件 和信 息技 术服 务业

		<p>★8) 岸桥具备多种配置，包括双小车，双四十尺箱操作，双 20 尺箱操作，岸桥锁具操作平台等。（需提供软件截图）</p> <p>★9) 水平运输系统可以配置为一组车辆服务一台岸桥，或者一组车辆服务多台岸桥。</p> <p>10) 提供丰富集装箱堆场放置规则，包括超过 10 种内置方式供选择组合，以及通过设置权重来配置和调整堆场区块间或者堆场内部的堆放规则。用户也可以使用提供的扩展借口和内置函数编制几乎任意的适用于客户特定港口的定制堆场规则。</p> <p>11) 提供丰富的多台设备服务于一个堆场分区块的规则。用户可以使用内置的逻辑，也可以利用接口来定制逻辑。例如，用户可以控制多台龙门起重机服务于一个分区块的工作逻辑，用户可以控制自动化堆场交换区交换点的选择等。</p> <p>12) 堆场区块可以按照任意的方式组合成区域以方便堆场的管理规则设置。例如几个区块可以组合成为一个区域，或者一个区块的一部分与另一区块组合成为一个区域。</p> <p>13) 强大的扩展定制功能。提供了丰富的接口供用户进行功能的扩展与定制。用户可以通过编程加入自己的定制的逻辑。接口包括例如码头船舶到达或者离开，岸桥到达特定船舱，水平运输车辆到达岸桥或者堆场工作点，集卡到达大门或者堆场特定位置等等。数十个专用的应用编程接口函数以及上百个应用编程接口函数允许用户获取几乎所有部件的信息并进行功能扩展需要的调整和操控。</p> <p>★14) 丰富的内置集装箱种类特性，包括尺寸，种类，重量，冷藏箱，空箱，高度，危险品箱等，并且用户可以添加任意的集装箱种类特性。并且这些特性可以在码头，堆场，大门，铁路计划模块中作为过滤器使用。（需提供软件截图）</p> <p>15) 可以模拟几乎任意码头岸线布置，直线，折线，具有间隔的码头岸线等。</p> <p>16) 可以模拟单层或者双层货运列车。用户可以采用默认的铁路货运堆场工作轨道工作的典型工作方式或者进行定制。</p> <p>17) 建模单位即可采用英制，也可采用公制。</p>		
12	电子图板 软件	<p>1、全面兼容 DWG R12-2018 版本文件格式，除可以直接打开、保存编辑外，还可进行批量转换；提供专门“兼容模式”在拾取、键盘和鼠标操作、命令执行等方面匹配 AutoCAD 用户的使用习惯。</p> <p>2、提供多种便捷图形绘制功能如直线、圆、圆弧、平行线、中心线、表格；提供孔/轴、齿轮、公式曲线、样条曲线、局部放大、多边形复杂图形的快速绘制功能；提供多种图形编辑功能，如平移、镜像、旋转、阵列、裁剪、拉伸，各种圆角、倒角过渡。</p> <p>3、提供图片插入，多边形裁剪功能。</p> <p>4、基本的曲线绘图及模块化绘图工具，可生成复杂工程曲线；块关联、在位编辑、</p>	1 节点	工业

		<p>表格、格式刷、属性窗口、文字编辑器智能化功能。</p> <p>5、支持一键智能尺寸标注，自动识别标注对象特征，一个命令完成多种类型的标注；提供符合最新制图标准的坐标标注、粗糙度、形位公差、焊接符号、基准代号等多种工程标注功能；尺寸标注时可进行公差和各种符号的查询和输入，相关数值和符号位置都可随图形的变化而自动关联。</p> <p>6、提供精心设计的界面和功能图标，支持 4K 高清分辨率，在高达 200%缩放下都可获得完美交互体验。界面提供蓝、深灰、白三种颜色，和经典、选项卡方式两种界面，用户可按自己的习惯、喜好自由选择；属性编辑、图库、设计中心小工具都可直接在专用面板操作；独有的立即菜单并行操作方式，实时反映用户交互状态，调整交互流程不受交互深度的限制。</p> <p>7、支持最新 64 位操作系统，提升大图处理性能。</p> <p>8、提供符合最新国标的参数化图库，包含 54 个大类，4700 余种，三十万规格的标准图符，并提供完全开放式的图库管理和定制手段；针对机械设计中频繁出现的构件图形提供完整的构件库。</p> <p>9、提供开放的图纸幅面设置系统，快速设置、填写图纸属性信息；快速生成符合标准的各种样式的零件序号和明细表，并可保持相互关联；用户可根据需求进行绘图模板、图框、标题栏的自定义，使设计过程标准化。</p> <p>10、文件比较功能：可以进行一键文件比较；文件检索功能，可以搜索 CAD 文件；文件输出，可以将 CAD 图纸输出为高质量的 PDF 和图片文件。</p> <p>11、支持市场上主流的驱动打印机和绘图仪，提供指定打印参数，快速打印 CAD 图纸，打印时提供预览缩放、幅面检查功能；除单张打印，还提供了自动智能排版、批量打印多种方式。</p> <p>★12、该软件须为国产软件，拥有自主知识产权，提供相应软件著作权证书。</p>		
13	实体设计 软件	<p>1、支持双模式的零件设计：提供创新模式和工程模式两种几何建模方式，支持用户构建 3D 模型，支持用户进行基于历史特征的全参数化设计。</p> <p>2、拖拽式的钣金造型：提供钣金图素库，以及通风孔、导向孔、压槽、凸起行业标准的参数化压形和冲裁图素库；支持钣金自动展开计算；支持放样钣金、草图折弯、实体切割、成形工具、折弯切口、冲孔折弯、展开/折叠折弯、边角释放槽、闭合角、斜接法兰、边角打断、实体展开、转换到钣金件、实体转换到钣金件功能。</p> <p>3、全关联、符合国标的工程图：提供符合国标的参数化标准零件库和构件库；支持多文件 BOM 的导入、合并、更新操作；支持 3D 和 2D 数据相互直接读取，而不再需要中间格式的转换或数据接口；支持关联的 3D 和 2D 的同步协作；支持零件序号自动生成、尺寸自动标注和尺寸关联。</p>	1 节点	工业

	<p>4、装配功能：提供多种装配方式，支持约束装配、无约束装配和智能装配。采用轻量化技术可以读取大型装配体，提供模型简化功能，支持零/部件的装配间隙检查、干涉检查、物理属性计算，装配工艺的动态仿真检查与机构运动状态的动态仿真检查，产品爆炸图及爆炸线的生成。</p> <p>5、多样的曲线、曲面造型及处理方式：提供包括封闭网格面、多导动线放样面、高阶连续补洞面、导动面、直纹面、拉伸面、旋转面、偏移面曲面、平面生成功能，以及实体化曲面延伸、曲面搭接、曲面过渡、曲面裁剪、曲面补洞、还原裁剪面、曲面加厚、曲面缝合、曲面载体曲面编辑功能。</p> <p>6、渲染和动画：渲染功能支持光线跟踪、反走样、雾化效果；真实感渲染支持阴影、反射、阴影映射、轮廓边、全屏泛光、半球环境观、环境光遮蔽效果。动画仿真功能，可以制作装配/爆炸动画、约束机构仿真动画以及透视、隐藏、遮挡特效动画，并可输出 AVI、JPEG、EPS、PNG、BMP、TIF、GIF 文件格式。</p> <p>7、数据接口：支持 IGES、STEP、STL、3DS、VRML 常用中间格式数据的转换，支持 DXF/DWG 文件与 EXB 文件批量转换，支持打开 Pro/E、CATIA、UG、SolidWorks、Solid Edge、Inventor 软件的三维零件、装配文件。支持 SolidWorks、ACIS、IGES、STEP、X_T 格式文件的批量转换。</p> <p>8、标准件图库及系列件变型设计机制：提供设计需要的大量三维标准件，符合新国标的 2D 零件库和构件库，提供轴承、齿轮、皮带轮、链轮的标准件库。紧固件库可提供螺钉、螺栓、螺母、垫圈及型钢。提供参数化与系列件变型设计的机制，支持系列件参数化设计。</p> <p>9、PMI：PMI 在实体设计中主要用于将产品部件设计的信息正确传递到产品制造中，PMI 传递的信息包括尺寸、文字注释、形位公差、表面粗糙度及焊接符号。通过 PMI 可以使设计人员直接在 3D 模型上标注制造需要的信息，将原来设计与制造部门基于 2D 图纸的沟通方式提升到全三维的方式。</p> <p>10、钢结构和焊接功能：焊接功能可以让设计人员通过草图来定义钢结构件的基本框架，然后通过草图生产钢结构件的三维模型，并可以通过裁剪功能处理结构件的端部形状；可以在三维模型上添加焊接符号；在工程图中可以投影对应的焊接工程图并自动生成焊接清单。</p> <p>11、智能设计标注：智能设计批注是一组用于对三维模型进行编辑、审阅的工具，利用这个工具可以完成对三维模型几何的编辑修改，可以完成添加孔、移动面、编辑半径、删除特征常用的操作；也可以在模型上添加注释；可以分步查看模型上的批注内容，使工程师能够完成设计的审阅流程。</p> <p>12、材料库：实体设计内置材料库，提供国标材料和常用标准材料，并支持自定义</p>	
--	---	--

		<p>材料库，利用材料库可以给零件指定材料的物理属性，这些参数可以在以后生成 BOM 时自动填入。材料参数包括弹性模量、密度、屈服强度、泊松比等常用参数。</p> <p>13、标准视图的工程图：投影默认三视图，可以设置投影属性、投影方向。</p> <p>★14、具有空间定位和调整位置的三维球工具，不论是特征、零件、或是装配体，都能通过三维球轻松实现空间定位。</p> <p>★15、设计软件具有三维曲线功能，可以提供绘制：可以选择各种三维曲线的工具，如矩形、椭圆、螺旋线等；修改：可以对生成的三维曲线进行编辑修改，如旋转变换等；常用：可以对生成的三维曲线进行编辑修改，如提取曲线、拟合曲线等功能，须提供相应的软件检测报告。</p> <p>★16、该软件须为国产软件，拥有自主知识产权，提供相应软件著作权证书。</p>		
14	起重机原理学习软件	<p>1、总体要求</p> <p>(1) 本系统要求提供多种港口设备互动教学模式。</p> <p>(2) 具备实现虚拟的仿真环境，学员能对起重机各个部件进行反复拆卸、安装。</p> <p>(3) 具备起重机组成、原理、检测项目流程相关知识库，供学员遇到相关问题及时对照与查看。</p> <p>(4) 能对学员培训学习效果进行评测。</p> <p>2、系统功能要求</p> <p>(1) 门式起重机原理模拟学习模块</p> <p>★●1) 虚拟安装模块</p> <p>门式起重机整机安装实训功能，操作步骤主要具备动作交互、三维图形视角切换、特写动画等功能。要求具备以下操作模块：运行支承装置安装、运行驱动装置安装、起升机构安装。</p> <p>★●2) 虚拟检测模块</p> <p>门式起重机运虚拟检测实训功能，操作步骤主要具备动作交互、步骤提示（字幕）、特写动画等功能。要求具备以下操作模块：起重机唯一性确认、现场检验环境确认、起重机主要零部件检查、起重机大（小）车轮磨损的检查、起重机安全保护装置检查、空载检验、载荷检验（额载试验）、载荷检验（静载试验）。</p> <p>(2) 教研模块</p> <p>★●(1) 具有根据用户需要，自由搭建干散货码头起重机虚拟现实试验平台的功能。产品应提供作业平台，以供老师按现实码头的规划，自由搭建编辑任意虚拟干散货码头，包括但不限于布置皮带机、斗轮堆取料机、翻车机、货运火车、船舶、连续装船机、散货堆场、建筑物等，所有设备均能设置属性，如转运站设置连接属性，轨道的轨距、堆场面积均可设置等，并能够实现通过仿真软件导入离散仿真数据，</p>	1 节点	工业

		模拟一段周期的码头装卸过程，为学生提供观察起重机在各种工况下的装卸动作和技术要点。提供的码头样本规模不小于 8 个堆场，8 个堆卸料机。 ★● (2) 具有可以根据用户需要自由搭建集装箱码头起重机虚拟现实试验平台的功能。产品应提供作业平台，以供老师按现实码头的规划，自由搭建编辑任意虚拟集装箱码头，包括但不限于布置道路、堆场、船舶、起重机（岸桥、场桥）、集装箱牵引车、建筑物等。所有设备均能设置属性，如起重机可以设置大小车速度、起升速度等效率参数，道路可以设置车道数等，并能够实现通过仿真软件导入离散仿真数据，模拟一段周期的码头装卸过程，为学生提供观察起重机在各种工况下的装卸动作和技术要点。并非动画播放或场景漫游。		
15	主机安装 垫片	HT250, 100x80x40mm 半成品	20 片	工业
	垫片测量 模具	100x80mm	2 套	工业
	高度尺	0~200mm	2 把	工业
	铣床	1. 工作台面积 (宽 x 长) 约 280x700mm 2. 工作台纵向行程约 350mm 3. 工作台垂向行程约 350mm 4. 工作台纵向、垂向及水平 5. 主轴座横向进给量 25~285mm/min 6. 工作台纵向、垂向快速移动约 1000mm/min 7. 水平主轴中心线至工作台的距离 第一安装位置 35~385mm 8. 第二安装位置 42~392mm 9. 第三安装位置 132~482mm 10. 垂直主轴断面至水平主轴中心线的距离约 95mm 11. 水平主轴断面至垂直主轴中心线的距离约 131mm	2 台	工业
16	铣刀	D125 盘铣刀，4 片刀片 刀片材料：Y68	2 套	工业
	电动角向 磨光机及 砂轮片	TWS6000, D100 砂轮片和抛光片各 1	2 套	工业
	插座	10A, 带断路保护器	2 只	工业
	小平板	400*400mm	2 台	工业
	平面刮刀	600~800mm	2 把	工业
	黄铜棒	20, L200mm	2 只	工业

	手锤	2.5P	2 只	工业
	护目镜	透明, 防尘, 防飞溅, 防雾	2 只	工业
	辅助材料	蓝油油墨 1 盒, 破布若干, 砂纸 5 张	2 套	工业
17	小型柴油机	1. 缸径(mm)100 2. 行程(mm)1151 3. 缸数 4 4. 转速(r/min)1500-24001 5. 功率(Kw)24-60 6. 进气形式自然吸气、增压 7. 质量(公斤)340-390	4 台	工业
	通用拆装工具	各种扳手、套筒、螺丝刀、0.5m 扭力扳手等拆装工具	2 套	工业
	专用拆装工具	盘车工具、活塞安装工具等	2 套	工业
	塞尺	8 寸	2 把	工业
	起动机	12V	2 套	工业
	拂配工作台	定制	2 套	工业
	水平尺	可吸附, 0~300	2 把	工业
	高度尺	0-200	2 把	工业
	工具箱	铁皮三层双开门, 外观红色带滚轮 630*400*810mm	2 套	工业
18	多功能示教设备	一、整体设计要求 1. 液晶显示尺寸: ≥86 英寸; LED 背光源; DLED; 显示比例: 16:9; 水平可视角度: ≥178° ; 图像分辨率: ≥3840×2160 ; 液晶达到 A 级标准。 2. 采用全贴合工艺且整机使用低蓝光护眼 LED 灯; 对比度≥5000:1; 亮度≥500cd/m ² ; 玻璃表面硬度≥9H; 在照度≥400lux 环境下正常工作; 3. 采用红外触控技术。支持 20 点触控, 支持多人同时书写和擦除。 4. 设备自带操作系统, 为保证系统流畅运行, CPU≥4 核、GPU≥2 核、协处理器≥4 核, RAM≥2G, ROM≥8G; 5. 整机内置 2.2 声道音响, 功率≥60W, 音效支持 DTS 和杜比双解码, 支持开启和关闭 DTS 音效。 6. 前置接口: 为方便教师使用, 具备至少前置三路 USB, 一路全功能 Type-C, USB 接口和 Type-C 支持在 Windows 和 Android 系统下被读取, 即插即用。为方便教学,	2 台	工业

	<p>每个 USB 接口（含 Type-C）均支持以下三种模式：手机 USB、电脑 USB、智能 USB；教师可根据具体教学需求将前置 USB 自定义成以上三种模式中的任意一种。</p> <p>7. 侧置接口：为方便教师使用，整机提供侧置 1 路 touch USB，1 路 USB2.0，1 路 HDMI 输入，1 路 SPDIF 输出，1 路耳机输出，1 路网口，1 路串口（RS232）。侧置 1 路 USB2.0，同一个 USB 接口支持在不同系统下被读取，即插即用无需区分接口对应系统。</p> <p>8. 为方便教学，前置物理按键<2 个，其中一个物理按键，支持锁定/解锁屏幕、支持一体机开机、支持一体机待机、支持电脑开/关机。</p> <p>9. WiFi 和蓝牙：Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax，内置 WiFi6 模块，内置 2.4G/5G 双频 WiFi，支持 WiFi 上网和建立热点，支持蓝牙 5.2，有效工作距离≥12 米。</p> <p>10. NFC 模块：内置 NFC 模块，为保证良好的兼容性需至少支持 NFCIP-1、NFCIP-2、ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、MIFARE Classic IC 和 FeliCa 协议；刷卡响应时间≤10ms。</p> <p>11. 内置≥1600 万像素摄像头，对角线视场角≥140°，支持 3D 降噪；可将内置摄像头自定义为智能摄像头、安卓摄像头、电脑摄像头三种模式中的任意一种；内置≥4 路麦克风阵列，支持≥12M 拾音。</p> <p>12. 整机具备前置端子防撞、防尘模块设计，可防止侧拉绿板撞坏前置端子外接设备，可避免灰尘进入端子内部。</p> <p>13. 无频闪调光：整机采用无频闪调光技术，消除闪烁在人眼观看显示器时带来的疲劳感。</p> <p>14. 一触亮屏：设置为关后，触控不可亮屏，可通过五指触控屏幕 1s 使屏幕点亮。避免息屏后因昆虫触控点亮屏幕而发生误操作。</p> <p>15. 声画同传：无需安装第三方软件，大屏无需连接网络，手机和大屏无需同网，即可进行音视频传输，实现声画同传的效果。</p>		
绘图工具	<p>硬件要求：CPU：主频不低于 2GHz 核心不少于 8 核，线程不低于 10 个 内存：≥16GB DDR5 硬盘：≥512GB 显卡：集成显卡 屏幕尺寸：16: 10 屏幕分辨率：2560*1600 屏幕刷新率：120HZ 软件要求：可以实现管理数据、计算公式、数据分析、创建图表、自定义视图、数</p> 	2 台	工业

	据筛选和排序、协作与共享等功能。		
螺旋桨	直径≥1000mm, 重量≥650 公斤, 与艉轴配对, 钢制, 叶型: 右旋 4 叶, 大侧斜, 弯刀叶形, 需现场定位安装。平衡度≤0.08KG	2 套	工业

其他要求:

对 93.99 m² 和 117.39 m² 两间实训室配套辅助安装。包括吊顶、防静电地板、照明和窗帘配置等工作；定制文化墙，以港口专业为特色，安装不少于 6 张厚度约 8mm 的 KT 板；

项目还涵盖所有设备的定位、安装及调试工作，所需辅料及配件包括水晶头、线槽、线管、扎带、电源线、插排等，确保设备正常运行，并需与学院其他产品设备和数据实现无缝兼容与联动，最终完成所有设备的试运行，交付交钥匙工程。

注：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。



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智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	<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>(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。</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。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

	信用记录情形。 (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)； (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)； (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)； (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)；	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。
--	--	---



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 1~3 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有其他违法行为的；
- (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规定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。

01包：

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
技术资信分 <u>(70分)</u>	技术条款响应情况 (20分)	针对招标文件中技术要求, 逐一进行评审, 技术要求中有证明材料要求的, 需提供可证明参数符合要求的证明材料进行评定。每有一项★标记参数满足加2分, 共计10项, 最多得20分。
	轴系产品设计 CAD 图纸 (5分)	评标委员会根据供应商提供的轴系产品设计 CAD 图纸进行综合评审(图纸请以 PDF 或者图片的格式插入到投标文件中): (1) CAD 图纸内容全面且符合项目需求, 设计完整, 细节清晰, 得5分。 (2) CAD 图纸基本符合项目需求, 但在细节或设计完整性上略有不足, 得3分。 (3) CAD 图纸部分符合项目需求, 设计缺乏完整性或针对性, 得1分。 (4) 未提供 CAD 图纸或图纸与项目需求严重不符, 得0分。
	相关配套产品设计 CAD 图纸 (5分)	评标委员会根据供应商提供的相关配套产品设计 CAD 图纸进行综合评审(图纸请以 PDF 或者图片的格式插入到投标文件中): (1) CAD 图纸符合项目需求, 设计合理且内容详尽, 得5分。 (2) CAD 图纸符合大部分项目需求, 但在某些细节上需改进, 得3分。 (3) CAD 图纸部分符合项目需求, 设计略显不足, 得1分。 (4) 未提供 CAD 图纸或图纸与项目需求不符, 得0分。
	实训场地 CAD 布局图 (5分)	评标委员会根据供应商提供的实训场地 CAD 布局图进行综合评审(图纸请以 PDF 或者图片的格式插入到投标文件中): (1) CAD 布局图符合实训场地需求, 设计完整, 布局合理, 得5分。 (2) CAD 布局图基本符合需求, 但布局或设计上存在不足, 得3分。 (3) CAD 布局图部分符合实训需求, 设计缺少针对性, 得1分。 (4) 未提供实训场地布局图或布局图与需求不符, 得0分。
	投标人专业技术能力 (10分)	每提供一个船用轴系相关产品软件著作权等级证书, 得2分, 最高得10分, 未提供不得分。 注: 投标文件中提供证书扫描件, 著作权人须与投标人一致。
	安装调试服务方案 (5分)	评标委员会根据投标人提供的安装调试方案进行综合评分, 评分标准如下: (1) 提供的安装调试方案详细全面, 流程明确且清晰, 设计方案满足并超出用户需求, 能够确保安装调试工作的顺利进行, 得5分。 (2) 提供的安装调试方案较为详细, 流程基本清晰, 能够满足用户需求, 且具备一定的可操作性, 得3分。 (3) 提供的安装调试方案内容较为简略, 流程不够清晰, 部分未能满足用户需求, 存在实施难度, 得1分。 (4) 未提供安装调试方案或方案严重偏离用户需求, 无法满足基本要求, 得0分。
	同类项目业绩 (15分)	投标人自2021年1月1日至今完成的船舶类大赛项目供货业绩, 每提供一个合格业绩得3分, 满分15分。 【注: 提供业绩合同及验收报告复印件, 未提供的不得分。】

	培训及售后方案 (5分)	<p>评标委员会根据投标人提供的培训方案（包括但不限于培训计划、培训目标、培训方式）及售后服务方案（包括但不限于故障响应机制、维护承诺）进行评审：</p> <p>（1）培训计划内容全面且具体，明确的培训目标和可行的培训方式，售后服务措施完善，故障响应机制和维护承诺清晰，能够有效支持设备和系统的长期稳定运行，得5分。</p> <p>（2）培训计划较为全面，包含具体的措施，培训目标基本明确，培训方式可行，售后服务措施较为完善，故障响应机制和维护承诺基本满足要求，有助于设备和系统的运维，得3分。</p> <p>（3）培训计划内容简略，具体措施较少，培训目标不够明确，培训方式不合理，售后服务措施和承诺不够具体，对设备和系统的运维支持有限，得1分。</p> <p>（4）未提供培训方案或售后服务方案，得0分。</p>
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>$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times \underline{30\%} \times 100$</p>	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分。



02 包

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
技术资信分 (<u>70</u> 分)	技术参数响应情况 (30 分)	针对招标文件中技术要求，逐一进行评审，技术要求中有证明材料要求的，需提供可证明参数符合要求的证明材料进行评定。每有一项★标记参数满足加 1 分，共计 30 项，最多得 30 分；
	技术功能演示 (15 分)	标记●的需要提供现场演示，技术参数中共有 5 处，需提供演示视频文件，共计五项，每一项 3 分。每一项能够提供演示视频且满足要求得 3 分，否则不得分，满分 15 分。 注：演示顺序按照投标人签到表序号顺序；演示时间不得超过 15 分钟（不含评标委员会提问时间）。
	项目实施方案(5 分)	评标委员会根据采购文件要求及投标人提供的项目方案和实施计划情况进行综合评分，方案内容包括但不限于： (1) 设备的安装、调试和试运行等设计、安装、系统集成、维保方案； (2) 供货安装调试方案设计； (3) 安装施工质量保证及质量控制方案； (4) 运行调试、验收方案； (5) 技术资料交付承诺的完整性。 评标委员会根据如下要求进行评审： (1) 投标人对项目的特点和难点理解准确，所提供的项目方案及实施计划详细完整，满足并超出采购需求，且具备较高的针对性和适用性，得 15 分。  (2) 投标人对项目的特点和难点理解基本准确，项目方案及实施计划内容较为完整，符合采购需求，具有一定的针对性和适用性，得 3 分。 (3) 投标人对项目的特点和难点理解不充分，项目方案及实施计划内容较为简略，基本符合采购需求，但针对性和适用性有待提升，得 1 分。 (4) 项目方案不可行或未提供相关方案，得 0 分。
	售后服务及维保体系 (5 分)	评标委员会根据采购文件要求及投标人提供的售后服务及维保体系情况进行综合评分： (1) 售后服务及维保体系完备，内容全面，包含完善的体系结构、健全的制度及持续的备品备件供应，能够全面保障产品的正常运维，得 5 分。

		<p>(2) 售后服务及维保体系较为完整，方案较全面，基本满足项目需求，得 3 分。</p> <p>(3) 售后服务及维保体系简单，内容不够全面，需进一步完善，得 1 分。</p> <p>(4) 售后服务及维保体系不完整或未提供，得 0 分。</p>
	综合培训方案 (3 分)	<p>评标委员会根据采购文件要求及投标人提供的综合技术培训方案情况进行综合评分：</p> <p>(1) 投标人对项目特点和难点理解准确，培训方案全面深入，内容详尽，涵盖培训内容、时间安排等所有要求，能够有效支持项目实施，得 3 分。</p> <p>(2) 投标人对项目特点和难点理解基本准确，培训方案较为贴合实际，内容较为全面，包含培训内容及时间安排，得 2 分。</p> <p>(3) 投标人对项目特点和难点理解不够充分，培训方案简单，需进一步完善，包含培训内容及时间安排，得 1 分。</p> <p>(4) 未提供培训方案或培训方案不可行，得 0 分。</p>
	环境标志产品评审 (2 分)	<p>投标产品列入财政部、生态环境部等部门发布的“环境标志产品品目清单”，且获得指定认证机构出具的环境标志产品认证证书的，且与本项目采购标的相关的木制·床类、桌类、柜类产品，每类产品得 1 分，最高得 2 分。</p> <p>注：供应商须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件，否则不得分。</p>
	业绩 (10分)	<p>投标人自 2021 年 1 月 1 日至今完成的同类项目业绩(同类项目业绩定义：实训室建设或虚拟仿真类项目)，每提供一个合格业绩得 2 分，满分 10 分。</p> <p>【注：提供业绩合同及验收报告复印件，未提供的不得分。】</p>
价格分 <u>(30 分)</u>	<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 分</u>。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p><u>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30 % × 100</u></p>	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分。

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: _____ (分包项目须填写完整的分包号及分包名称)

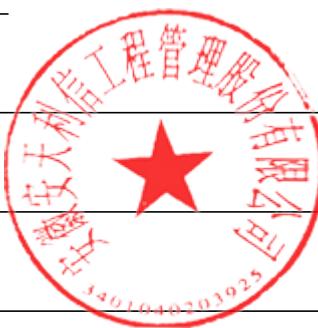
项目编号: _____

甲方(采购人): _____

乙方(中标人): _____

签订地: _____

签订日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日



_____（以下简称：甲方）通过_____组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，_____（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,那么甲方可以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0.5%计算,最高限额为本合同总价的20%;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,那么乙方可以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0.5%计算,最高限额为本合同总价的20%;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,对方当事人都有权要求继续履行、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、逾期退还履约保证金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 2 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 向甲方所在地人民法院人民法院起诉。

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



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，甲方逾期退还履约保证金应承担违约责任。

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。

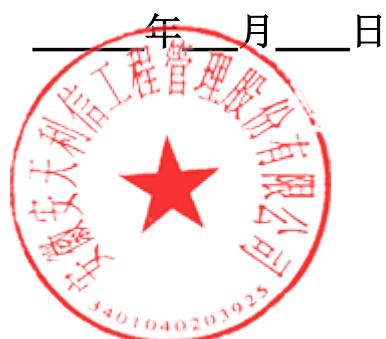
条款号	约定内容



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)



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	分包号（无分包，不填写）	
4	投标总价	大写： 小写：
5	供货及安装期限	
6	免费质保期	
...	...	

投标供应商（盖章）：_____

日 期：_____

备注：

1、此表用于开标会唱标之用。

2、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。

3、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. 主要成交标的承诺函

(本项将随评审结果一并公告)

致: (代理机构名称)

(采购单位名称)

我单位同意评审结果公告中公示以下主要成交标的并承诺: 投标文件中所提供的主要成交标的均真实有效。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	名称	规格型号	数量	单价	备注 (品牌名称等)
1					
2					
3					
4					
.....					

投标供应商(电子签章): _____

日期: _____

备注:

- 1、表中所列内容为满足本项目要求的主要成交标的;
- 2、中标供应商提供的以上承诺情况(含名称、规格型号、数量、单价), 将按约定随评审结果公告。
- 3、本页《主要成交标的承诺函》由投标供应商填写。

三. 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										
	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。

四. 投标函

致: (代理机构名称)

(采购单位名称)

根据贵方“某项目”的某编号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): _____ 期: _____

五. 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：某编号），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。

授权代表（或法定代表人、单位负责人）身份证明复印件：

授权代表（或法定代表人、单位负责人）联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标供应商（盖章）：_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：_____

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。



六.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企业经营异常名录；

(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。



七. 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：

1. 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。

2. 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。
3. 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。
4. 响应部分可后附详细说明及技术支持资料（如：官方认可的检测检验机构出具的“检测报告”和/或公开发布的“产品样本”和/或“制造商官方网站公布的信息截图”等资料）。

(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	付款方式			正偏离/负偏离		
3	质保期			正偏离/负偏离		
...	...					

投标供应商（电子签章）：_____

日 期：_____

备注：

1. 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。

2. 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。



八. 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							



九. 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。



十一. 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。

十二. 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。



十三. 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 安天智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“安天智采投标文件制作工具”制作生成并上传。安天智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智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），安天智采平台“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智采投标文件制作工具制作并使用通过安天智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智采投标文件制作工具制作的加密电子投标文件（登录安天智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智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，请及时联系安天智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（以下简称工作人员）根据有关规定登录安天智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，可至安天智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智采驱动。驱动安装完成后登录安天智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智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智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“安天智采”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。

