

公开招标文件（货物类） （2026年版）

项目名称：合肥综合性国家科学中心能源研究院
（安徽省能源实验室）2000kW高速电机（二次）

项目编号：ZB202603068

采购人：合肥综合性国家科学中心能源研究院
（安徽省能源实验室）

采购代理机构：鼎信数智技术集团股份有限公司

2026年6月

目 录

第一章	投标邀请	3
第二章	投标人须知	6
第三章	采购需求	20
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	35
第五章	政府采购合同	41
第六章	投标文件格式	46
第七章	政府采购供应商询问函和质疑函范本	65

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：ZB202603068
2. 项目名称：合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）2000kW 高速电机（二次）
3. 预算金额：人民币 420 万元
4. 最高限价：人民币 400 万元
5. 采购需求：主要采购内容为 2000kW 高速电机及变频器，详见采购需求。
6. 合同履行期限：合同生效后 135 个日历天内安装调试完毕
7. 本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

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

三、获取招标文件

时间：2026 年 6 月 12 日至 2026 年 6 月 22 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 18:00（*北京时间，法定节假日除外*）

地点：能工社一安招采电子招标采购交易系统（www.anzhaocai.com）

方式：登录上述系统并下载招标文件及相关附件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2026 年 7 月 3 日 10 点 00 分（*北京时间*）

地点：能工社一安招采电子招标采购交易系统（www.anzhaocai.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. 本次招标公告同时在安徽省招标投标信息网（<https://www.ahtba.org.cn/>）、安招采网站（www.anzhaocai.com）上发布。

2. 潜在投标人获取文件无需办理 CA 数字证书（以下简称 CA），CA 用于电子投标文件的签章、加密及解密。

3. 信息注册：首次使用“能工社一安招采电子招标采购交易系统”（以下简称“安招采平台”）的投标人，应登录 www.anzhaocai.com 网站，点击左上角“注册”按钮，

进行注册并实名认证后方可参与项目交易。已有安招采平台账号的投标人，直接点击左上角“登录”按钮，登录后即可参与项目交易。因未及时办理注册手续影响参加项目交易活动的，责任自负。

4. 文件获取：潜在投标人必须在获取招标文件时间内，登录安招采平台完成招标文件获取（包括参与项目和获取文件），否则评审时将被视为投标无效。文件获取过程中，如有任何疑问请咨询电话：400-615-8899。潜在投标人应合理安排招标文件获取时间，如果因获取延误、计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

5. CA 办理：办理 CA 请访问 <http://online.aheca.cn/ocss/portal/self-service> 点击“在线新办”，选择“安招采”进入，并注册账号申请办理。CA 办理咨询电话：400-615-8899 或 0551-63491661。

6. 投标文件制作工具下载：电子投标文件须使用“投标文件制作工具”制作、生成并上传。潜在投标人必须登录安招采平台，点击左侧边栏“概要”，在左下角“订阅/资源”中下载“CA 驱动”和“投标文件制作工具”。投标文件制作工具允许离线编制投标文件，并具备加密、签章等功能。

7. 投标：投标人使用投标文件制作工具，按招标文件要求制作电子投标文件，并在投标截止时间前，登录安招采平台，上传经过 CA 签章并加密的投标文件，方可视为成功参与投标（加密和解密须用同一把 CA 证书）。

8. 本项目非专门面向中小企业采购。

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：合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）

地址：安徽省合肥市庐阳区三国城路 80 号

联系人：朱老师

联系方式：0551-65594892

2. 采购代理机构信息

名称：鼎信数智技术集团股份有限公司

地址：安徽省合肥市经济技术开发区翡翠路港澳广场 A 座 17-20 层

联系人：王宁

联系方式：0551-65860136-8616、17356555750

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

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

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	不组织或不召开
6.1	网上询问截止时间	2026年6月23日17时30分
7.1	包别划分	不分包
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	90日历日
13.1	投标文件解密时间	投标截止时间后30分钟内
14.1	资格审查	采购人审查
17.2	评标方法	综合评分法
17.3	报价扣除 (非专门面向中小企业采购项目适用)	(1) 小型和微型企业价格扣除： <u>10%</u> 。 (2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除： <u>4%</u> 。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除 <u>4%</u> 。(允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)
17.4	本国产品价格扣除 (适用于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物项目)	(1) 项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格扣除 <u>20%</u> 。 (2) 项目或者采购包中含有多种产品的，符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例 $\geq 80\%$ ，所有产品价格扣除 <u>20%</u> 。
21.1	评标委员会推荐中标候选人数量	<u>3</u> 名
21.2	确定中标人	采购人委托评标委员会确定

23.3	随中标结果公告同时公告的内容	<p>(1) 中小企业声明函；（如有）</p> <p>(2) 残疾人福利性单位声明函；（如有）</p> <p>(3) 因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价（适用最低评标价法）</p> <p>(4) 中标（成交）供应商的评审总得分（适用综合评分法）</p> <p>(5) 符合本国产品标准的声明函；（如有）</p> <p>(6) <u> / </u></p>
24.1	中标通知书发出的形式	数据电文
25.1	告知招标结果的形式	投标人自行登录电子交易系统查看
26.1	履约保证金	<p>(1) 金额：</p> <p><input type="checkbox"/> 免收</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 合同价的 <u>2</u> %</p> <p><input type="checkbox"/> 定额收取：人民币 <u> </u> 元</p> <p>(2) 支付方式：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 转账/电汇 支票 汇票 本票 保险 保函</p> <p>(3) 收取单位：<u>合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）</u></p> <p>(4) 收取账号：<u>551906591810321</u></p> <p>(5) 退还时间：<u>合同履行完毕后退还</u></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>
27.1	签订合同和合同公告时间	<p>(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。</p>

		<p>(2) 采购人与中标人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。</p>																																
28.1	代理费用	<p>收取</p> <p>1.金额： 按下列标准收取：</p> <p>(1) 参照计价格[2002]1980号文规定收费标准的80%收取；</p> <p>(1) 每个项目服务费不足3000元的按照3000元收取。</p> <p>具体收费标准详见下表，中标人支付。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>中标金额（万元）</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100以下</td> <td>1.100%</td> <td>1.20%</td> <td>0.80%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>0.88%</td> <td>0.64%</td> <td>0.56%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.64%</td> <td>0.36%</td> <td>0.44%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.40%</td> <td>0.20%</td> <td>0.28%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.20%</td> <td>0.08%</td> <td>0.16%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.04%</td> <td>0.04%</td> <td>0.04%</td> </tr> <tr> <td>100000以上</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：招标采购代理服务费的收取采用差额定率累进法计算。（费率、单价招标项目，以项目预算金额作为中标金额计算）</p> <p>2.支付方式：转账/电汇</p> <p>3.收取单位：<u>鼎信数智技术集团股份有限公司</u> 户名：鼎信数智技术集团股份有限公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司合肥市包河支行 账号：1302010519200219520</p> <p>4.缴纳时间：按缴费通知单要求</p>	中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100以下	1.100%	1.20%	0.80%	100-500	0.88%	0.64%	0.56%	500-1000	0.64%	0.36%	0.44%	1000-5000	0.40%	0.20%	0.28%	5000-10000	0.20%	0.08%	0.16%	10000-100000	0.04%	0.04%	0.04%	100000以上	0.008%	0.008%	0.008%
中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																															
100以下	1.100%	1.20%	0.80%																															
100-500	0.88%	0.64%	0.56%																															
500-1000	0.64%	0.36%	0.44%																															
1000-5000	0.40%	0.20%	0.28%																															
5000-10000	0.20%	0.08%	0.16%																															
10000-100000	0.04%	0.04%	0.04%																															
100000以上	0.008%	0.008%	0.008%																															
31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>递交方式：书面形式</p> <p>接收部门：鼎信数智技术集团股份有限公司</p> <p>联系电话：0551-65860136-8616、17356555750</p>																																

		电子邮箱：wn@dxszt.cn 通讯地址：合肥市经济技术开发区翡翠路188号港澳广场A座18层1801室
32	其他内容	1、解释权： （1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

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

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

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

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

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

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

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

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

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

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

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

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

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

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

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

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标方法和标准
- 第五章 政府采购合同
- 第六章 投标文件格式
- 第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见投标人须知前附表。

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

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

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

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

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

采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

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

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

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

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

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

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

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

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

8. 投标文件构成

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

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

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

9. 投标报价

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

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

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包

含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

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

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

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

12. 投标文件的递交、修改与撤回

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

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

13. 开标

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

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

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

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

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

14. 资格审查及组建评标委员会

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

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对投标人信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被认定为**投标无效**。

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

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

14.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

15. 投标文件符合性审查与澄清

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

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

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

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

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

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

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

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

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

15.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16. 投标无效

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

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

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

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

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

17. 比较与评价

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

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

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

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

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

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

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

17.4 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》

（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

17.5 同时符合 17.4 和 17.5 的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

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

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查或异常低价投标审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，

按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

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

20. 中标候选人的确定原则及标准

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

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

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

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

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

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

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面

方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

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

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

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

24. 中标通知书

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

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

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知中标结果

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

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

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

27. 签订合同

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

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

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

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

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

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

30. 人员回避

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

31. 质疑的提出与接收

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

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

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

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

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

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）：

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

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

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	1. 合同签订后支付 40%预付款； 2. 合同签订后 3 个月内，完成设备加工与出厂测试，设备出厂测试通过甲方验收，凭验收报告后支付 30%；如中标人无采购人认可的正当理由延期交付，则每延期一天交付，则扣除合同总额的 0.03%，从应付合同款项里扣除，最高不超过合同总额 5%。所有因此而产生的责任和损失由中标人自行承担； 3. 货到采购人现场，经开箱检验无运输问题，之后 1 个月内，经整体验收合格（满足高速电机功率、转速的需求、高速电机定转子温度等）后支付 27%； 4. 质保金 3%：验收合格后 12 个月支付，质保金的支付并不能免除中标人承诺的质保期要求。
2	供货及安装地点	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）

3	供货及安装期限	合同生效后 135 个日历天内安装调试完毕
4	免费质保期	验收合格后 36 月

二、货物需求

1. 总则

1.1 本节适用于合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）对 2000kW 高速电机的招标采购，提出了该物资在供货范围与要求、技术参数与要求、执行标准、服务、安装与调试、培训、进度及报价要求、检验和验收、质量保证、交货、包装和运输等方面的货物需求与技术要求。

1.2 投标人所供物资必须全面满足本节所引用标准的最新版本要求。投标人应在其投标文件中列出所有适用的规范与标准，并对所供产品的整体质量承担全部责任。

1.3 所有技术文件（包括图纸、说明书、报告等）均应使用中文（或提供中英文对照文本），计量单位采用国际单位制(SI)。

1.4 投标人应确保其产品设计、制造所使用的技术、工艺等不侵犯任何第三方知识产权。如涉及专利技术，相关许可费用均已包含在投标报价中，由此引发的任何知识产权纠纷均由投标人承担全部法律责任。

2. 供货范围与要求

2.1 实物供货范围与要求：

序号	货物名称	主要技术参数与要求	数量	所属行业	是否为核心产品
1	高速电机及其附件（磁悬浮轴承及其控制器，UPS 电源等）	单台电机功率>2000 kW，额定转速>19000rpm，最高转速>20000rpm，轴承轴向承载力>3000N，全密封耐压 4.0MPa；	2 套	工业	是
2	高速电机变频器	功率与频率需满足 2000kW@19000rpm 高速电机的驱动需求，效率不低于 96%，需单独成柜；	2 套	工业	是
3	备件与专用工具	与原件性能一致	1 套	工业	否
4	易损件明细及报	给出详细报价，后期采购时不	1 套	工业	否

	价	能超过该价格			
5	测试平台升级所购置的传感器	包括但不限于台架升级需求的温度传感器、压力传感器、质量流量计、振动传感器、数据采集系统、数据及分析系统等	1批	工业	否
6	磁浮轴承高速电机操作站	可实现高速电机的开机、运行、停止、急停等操作，还需实时显示转子振幅情况等	2套	工业	否

注：

- 1、甲方提供的所有关键零部件都需要有材质证明；在加工前需再次确认审核；
- 2、冷却水和冷却气的接口需要配对交付，并留有甲方施工的足够的焊接长度。

2.2 配套文件交付范围（包含不限于）：

序号	类别	文件名称	载体	份数	审查/备案	提交时间	备注
1	技术类	二维图纸	纸质 电子	纸质：3份 电子：1份	提交甲方审查 提交甲方备案	加工制造前	
2	技术类	二维接口图纸	纸质 电子	纸质：3份 电子：1份	提交甲方审查 提交甲方备案	加工制造前	
3	技术类	原材料复检证书（含无损检测等报告）	纸质 电子	纸质：3份 电子：1份	提交甲方审查 提交甲方备案	加工制造前	
4	技术类	原材料合格证	纸质 电子	纸质：3份 电子：1份	提交甲方审查 提交甲方备案	加工制造前	
5	技术类	三维模型	纸质 电子	纸质：3份 电子：1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订30日内	
6	技术类	电机热分析及冷却方案计算报告	纸质 电子	纸质：3份 电子：1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订30日内	

7	技术类	转子动力学分析计算书	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
8	技术类	转子热胀冷缩计算报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
9	技术类	磁悬浮轴承轴向力测试报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 90日内	
10	技术类	材料清单	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	MRR会议前	
11	管理类	质量计划(QP)	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
12	管理类	制造与检验计划(MIP)	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
13	管理类	进度计划	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
14	技术类	制造工艺图或制造工艺卡	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	
15	管理类	焊工和焊接操作工资质证书	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	MRR会议前	
16	管理类	检具、设备的校准证书	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	MRR会议前	
17	技术类	清洁操作规程	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
18	技术类	清洁报告或记录	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	

19	技术类	焊接记录及修复记录	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	
20	技术类	氦检漏操作规程	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	合同签订 30日内	
21	技术类	氦检漏报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	
22	技术类	装配间隙测量报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	测试验收前	
23	技术类	流道叶顶间隙测量报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	测试验收前	
24	技术类	几何尺寸及技术指标检测	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	
25	技术类	清洁度检测报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	
26	技术类	压力测试报告	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	
27	技术类	包装运输方案	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	MRR会议前	
28	技术类	产品的最终合格证书	纸质 电子	纸质: 3份 电子: 1份	提交甲方审查 提交甲方备案	出厂验收前	

注:

甲方有权要求乙方补充提交其他本规范书未列明的项目相关文件, 凡用于证明采购范围内产品和服务的质量符合要求的文件, 即属于上述范围。纸质原件只有一份的资料, 可通过复印件加盖公章的形式提供多份材料。

3. 技术参数与要求

3.1 高速电机及其附件主要参数

序号	名称	单位	数值	备注
1	额定功率	kW	>2000	输出的轴功率
2	额定转速	转/分	>19000	转子的额定转速不低于 19000rpm
3	轴向力	N	>3000	整个转子的轴向力，不含转子自重
4	轴承形式	/	/	磁悬浮轴承支撑+保护轴承
5	驱动形式	/	/	变频器驱动
6	供电电压	V	1140	建议值
7	是否防爆	/	是	整个电机需满足防爆设计标准，变频器若不防爆，需给出合理设计方案
8	密封形式	/	是	整体全密封
9	耐压	MPa	4.0	高速电机整体耐压 4.0 MPa
10	漏率	Pa*m ³ /s	1*10 ⁻⁹	整体漏率，氦质谱检漏
11	出厂测试	/	/	满足转速与输出功率需求
12	电机温度	℃	<130	额定工况下稳定运行时的温度
13	磁浮轴承温度	℃	<120	额定工况下稳定运行时的温度
14	运行时电机内部压力	MPa	2.0	高速电机运行时要求内部压力小于 2.0 MPa
15	冷却方式	/	/	水冷+风冷
16	转速反馈	/	/	具备转速反馈测量输出

3.2 高速电机变频器主要参数

序号	名称	单位	数值	备注
1	输出功率	kW	≥3000	不低于 3.0 兆瓦
2	效率	/	>96%	不低于 96%
3	输入电压	V	380 或 10000	三相 380V 或 10kV 交流电
4	输出电压	V	1140	1140VAC 输出（与电机匹配）
5	输出频率	Hz	0-1000	0-1000Hz，满足高速电机驱动需求

6	频率精度	/	±0.5%	最大频率值的±0.5%
7	保护功能	/	/	过压、欠压、过流、过载、过热等
8	显示	/	/	状态监控、故障报警、参数交互等
9	冷却方式	/	/	水冷或强制风冷
10	通讯接口	/	/	RS485 或 Profinet

3.3 2000kW 高速电机的具体要求（包括但不限于）：

3.3.1 高速电机形式：永磁同步高速电机；

3.3.2 高速电机供电电压建议值：1140VAC；

3.3.3 高速电机轴承：无油润滑的电磁悬浮轴承（轴向轴承+径向轴承），保护轴承（无油或润滑脂）应按照 IS014839 要求选型，具备快速更换条件，并提供说明文件；

3.3.4 高速电机本身冷却方式：水冷+风冷；

3.3.5 高速电机变频器冷却方式：水冷或强制风冷；

3.3.6 密封要求：全密封，高速电机整体漏率优于 1×10^{-9} Pa·m³/s（高速电机内部打压到 4.0 MPa，置于一个封闭腔体内，对封闭腔体进行抽空，氦质谱检漏）；

3.3.7 免维护：**60 月**内免维护（可连续运行 60 个月，运行后，有 7 天的维护期）；

3.3.8 质保期：**36 月**（甲方验收合格后计时），并在运行后，质保期内，每年提供一次设备免费上门检测服务；

3.3.9 电机功率：>2000kW，额定转速：>19000rpm，最高转速：>20000rpm，运行转速控制精度：±0.5%；

3.3.10 磁悬浮轴承轴向承载力：>3000N，需要提供磁悬浮轴承设计方案；

3.3.11 高速电机整体耐压：4.0 MPa；

3.3.12 高速电机机壳要求整体锻造（二级，GB/T 150），材质 30408（提供材质证明）；负责高速电机安装集成与整机测试；

3.3.13 高速电机冷却接口需要配备对接的法兰等接口（方便安装和拆卸）；

3.3.14 需要提供高速电机整机的易损件、长周期件，并给出易损件、长周期件的价格单；质保期满后，按照不高于此价格进行供货，且满足使用性能；

3.3.15 整机在装配之前，需充分清洗各个子部件，保证所有零部件无油污、焊渣及其他污渍等缺陷；

3.3.16 氦质谱检漏时，若有漏点，被发现的泄漏点修复后，必须重新进行气密性试验，合格后，再按规定进行氦检漏，并出具氦质谱检漏报告；

3.3.17 高速电机需要有拆卸吊耳，方便高速电机的吊装，并方便吊钩的安装。

3.4 工作条件

3.4.1 温度：5~35℃；

3.4.2 工作区域：最大相对湿度为90%；

3.4.3 设备抗震等级：8级，设计基本地震加速度为0.2 g，特征周期0.45s；

3.4.4 高速电机本体防尘防水等级：IP67；

备注：如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

4. 执行标准

2000kW高速电机的性能、安全性能、噪声和振动要求应分别符合GB/T 755-2019、GB/T 10068-2020、GB/T 10069.3-2024。

GB/T 191-2008 包装储运图示标志（ISO780:1997, MOD）

GB/T 755-2019 旋转电机 定额和性能（IEC 60034-1:2017, IDT）

GB/T 997-2022 旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类（IM代码）（IEC 60034-7:2020, IDT）

GB/T 1971-2021 旋转电机 线端标志与旋转方向（IEC 60034-8:2014, IDT）

GB/T 10068-2020 轴中心高为56mm及以上电机的机械振动 振动的测量、评定及限值（IEC 60034-14:2018, IDT）

GB/T 1993-1993 旋转电机 冷却方法（IEC 60034-6:1991, IDT）

GB/T 4772.1-2025 旋转电机尺寸和输出功率等级

GB/T 4942-2021 旋转电机整体结构的防护等级（IP代码）分级（IEC 60034-5:2020, IDT）

GB/T 10069.1-2006 旋转电机噪声测定方法及限值第1部分：旋转电机噪声测定方法（ISO 1680:1999, MOD）

GB/T 12665-2017 电机在一般环境条件下使用的湿热试验要求

JB/T 9615.1-2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法

JB/T 9615.2-2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验限值

GB/T 3836.1-2021 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB/T 3836.2-2021 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备

GB/T 18268.1-2025 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求 第1部分：通用要求（IEC 61326-1:2020）

GB/T 150.1-2024 压力容器 第1部分：通用要求

GB/T 150.2-2024 压力容器 第2部分：材料

GB/T 150.3-2024 压力容器 第3部分：设计

GB/T 150.4-2024 压力容器 第4部分：制造、检验和验收

GB/T 20801.1-2025 压力管道规范 第1部分：工业管道

API STD 617-2022 Axial and Centrifugal Compressors and
Expander-compressors

以及在设计、制造、试验、检验、包装运输等环节设计的相关领域的规范和标准。

5. 服务

合同签订后，中标人指定负责本工程的项目经理，负责协调中标人在工程全过程的各项工作，如工程进度、设计制造、图纸文件、制造确认、包装运输、调试验收等。

6. 安装与调试

中标人必须提供为工程顺利进行所需的机具，且所用机具符合法定安全要求，特种操作人员须持证上岗。

7. 培训

在用户所在地对用户进行为期1~2周的免费培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。

8. 进度及报价要求

8.1 供货周期：合同生效后135个日历天内安装调试完毕。

8.2 报价要求：供货商报价设备应严格符合本技术规格书要求。若供货商报价设备的技术方案与技术规格书有不同之处，应说明其提供的设备在何处和为什么等同于或优于用户要求的设备。供货商技术方案至少需包括下列内容：

8.2.1 详细技术方案（高速电机电磁设计、转子动力学分析、磁悬浮轴承设计、热分析、主轴热胀冷缩形变量分析等）和初步图纸；

8.2.2 供货范围和主要部件描述；

8.2.3 制造、检验及测试程序清单；

8.2.4 主要部件或材料供货商名单；

8.2.5 须提供的文件、图纸清单及交付进度；

8.2.6 质量保证体系证书；

8.2.7 技术服务能力。

9. 检验和验收

9.1 主要验收指标：高速电机输出轴功率不低于 2000kW，额定转速 19000rpm，最高转速大于 20000rpm，轴承轴向承载力>3000N，且可持续运行，并满足额定工况下稳定运行时电机温度和磁悬浮轴承温度分别不高于 130℃ 和 120℃。气密性实验密封满足 4.0 MPa 耐压、漏率优于 1×10^{-9} Pa·m³/s 的要求。

9.2 验收

9.2.1 到货验收：开箱验收时确认设备数量、外观完整性、型号规格一致性，检查设备外观无碰撞、变形、锈蚀，以及备品备件、技术文件的齐全性；

9.2.2 安装验收：连接紧固性、密封完整性、电气绝缘性、调试仪器校准等；

9.2.3 指标验收：

(1) 电气系统测试：检测电源电压、绝缘电阻、接地电阻，确保电气连接无故障；

(2) 密封性能测试：电机内部打压至 4.0 MPa，进行氦质谱检漏，确保漏率优于 1×10^{-9} Pa·m³/s，若检测到泄漏点，需及时排查并整改，整改后重新检漏直至合格；

(3) 控制器测试：启动磁悬浮轴承控制器，测试控制算法及保护功能，调整偏置电流、控制电流参数；

(4) 空载运行：高速电机转速从静止逐步升至额定转速，整个过程需监测高速电机电流、电压、转速、转子振动、壳体振动及各部件温度等指标，确保系统空载运行平稳，无异常噪音、振动，磁浮轴承、机壳及定转子温度稳定无升高趋势，控制系统运行正常；

(5) 负载测试：

a) 对拖测试。高速电机转速从静止逐步升至额定转速，并通过对拖系统使电机功率达到额定功率，连续运行 5 小时，整个过程需监测高速电机电流、电压、转速、转子振动、壳体振动及各部件温度等指标，确保系统运行平稳，无异常噪音、振动，磁浮轴承、机壳及定转子温度稳定无升高趋势，控制系统运行正常；

b) 额定运行工况测试。在闭式系统下，逐步加载至 2000kW 额定功率，连续运行 5 小时，整个过程需记录高速电机电流、电压、转速、功率、温度、振动、噪声等参数，确保系统满载测试时电机运行稳定，电流不超过额定电流，电压、转速无异常波动。

(6) 超速测试：进行 5%超速实验(最高转速>20000rpm)，验证电机机械强度及稳定性。

(7) 停机测试：逐步降低负载，采用变频方式逐步降低电机转速，直至电机停止运行，并模拟过载、超温、泄漏等异常工况，触发紧急停机装置，检查是否能快速、平稳停机，控制系统是否及时发出报警信号，保护功能有效等，停机后检查密封件等部件有无磨损、变形，螺栓有无松动等；

（8）系统联调：联动操作站与电机、控制器，测试开机、运行、停止、急停等功能，确保操作站实时显示转子振幅。调试完成后，整理调试数据及报告进行指标审核验收。

10. 质量保证

10.1 设备：本项目包括设计、加工、采购、装配集成、测试及施工等全过程的管理及组织实施。包含但不限于该项目整体规划区域勘察、方案设计、施工图设计、在施工期间提供相关技术服务等，以及项目所有材料采购、施工及施工管理直至竣工验收、整体移交、质量缺陷责任期内的缺陷修复和保修工作。

10.2 质量保证

10.2.1 中标人应对施工现场进行有效管理，接受招标人现场代表和主管部门的检查督促，确保工程质量和施工安全。

10.2.2 中标人应提供项目全过程的质量计划，并于合同签订10日内提交该质量计划。非标设备及装置整体的MIP（加工制造检验计划）必须在正式开工前2周内提交业主方进行审核。在进行招标人所设置的控制点的活动之前10个工作日通知招标人，并等待招标人代表到达现场进行验证。

10.2.3 中标人各道工序、分项工程检查验收：坚持上道工序不经检查验收或验收不合格，不得进行下道工序施工的原则。上道工序完工后，先由中标人进行自检，自检合格后，填写报验申请表，书面通知现场业主人员到现场检查验收，经检验合格后业主人员予以签认；

10.2.4 中标人应保证包括中标人的外购件在内的所有零部件在其制造过程中的所有工艺、材料、试验等均符合本招标文件的规定，且必须符合相关国家和行业标准。卖方应保证所有选用的材料和零件应该是新的未经使用过的高质量的，不存在任何影响到性能的缺陷。

10.2.5 投标人中标后需在2周内召开项目启动会；每周递交周度进展报告。

10.2.6 投标人中标后须接受招标人对其单位履约能力的考察，工程施工期间，若发现中标人有挂靠、转包等违规行为，招标人有权终止合同；同时进一步追究相关责任。

10.2.7 本项目工期要求紧，投标人投标报价时应充分考虑因项目建设需要可能发生的如夜间施工、人员及机械加大投入、恶劣气候下施工等一切费用的产生，文明施工等费用投入、政府及相关社会组织参观接待以及维稳协调等产生的费用，后期不得以任何名义要求增加工程造价，且需按照规定时间完成项目的标的，否则每推迟一天，则会有相应的处罚条例。

11. 交货、包装和运输

11.1 交货

11.1.1 交货时间：合同生效后 135 个日历天内安装调试完毕；

11.1.2 交货地点：合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）

11.2 包装

11.2.1 中标人应负责包装、交货以及由此发生的费用。

11.2.2 包装箱上有明显的包装储运图示标志，并标明订货号和发货号。

11.3 运输

11.3.1 中标人在报价中应包含招标人设备从指定地点到系统现场的运费、在项目现场的安装调试费用。

11.3.2 设备要求一次全部运输，运输时所有零部件不丢失、不损坏、不受潮和不腐蚀。如果交货后发现有损害，由此发生的维修、更换、合同延期赔偿等一切费用由中标人负责。

11.4 维修

11.4.1 保修期自采购方验收通过之日开始计算。保修期内中标人应提供全免费保修；且保修期内完成的维修内容，该维修内容的保修期顺延 36 个月。

11.4.2 维修响应时间：本项目中标人应迅速对用户的要求做出响应，并确定负责维修的工程师名单及服务时间，一般问题应在 8 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在 72 小时内解决，否则中标人应赔偿相应损失。

三、报价要求

本项目为固定总价，供应商所报价格应包含完成本项目所需的一切费用。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	<p>(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照；</p> <p>(2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书；</p> <p>(3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件；</p> <p>(4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照；</p> <p>(5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p>	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	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 14.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	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。

5	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	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。
---	------------	---------------	----------------------------------

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第9条要求	详见第六章投标文件格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术参数等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
7	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他	

		实质性要求	
--	--	-------	--

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	<p>(1) 投标报价 < 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 × 65%；</p> <p>(2) 投标报价 < 通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 × 65%；</p> <p>(3) 投标报价 < 采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价） × 60%；</p> <p>(4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>提醒：</p> <p>上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。</p>	投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

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

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为**无效投标**处理。

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.4 详细审查

2.4.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

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

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (<u>70</u> 分)	所投产品 技术参数 及要求响 应情况	<p>1. 根据投标文件，需提供 2000kW 高速电机详细设计方案，具体包括但不限于：电磁设计、转子动力学、整体热分析、强度分析等设计文件。（满分 5 分）</p> <p>1.1 内容全面、清晰，针对性强，能完全满足招标文件要求的得 5 分；</p> <p>1.2 内容全面性、清晰性、针对性一般，能满足招标文件要求的得 3 分；</p> <p>1.3 内容不完整、不清晰、针对性不强，基本满足招标需求的得 1 分；</p> <p>1.4 内容不正确或未提供的不得分。</p> <p>2. 根据投标文件，对 2000kW 高速电机的磁悬浮轴承性能及控制方案进行设计（包括但不限于本体偏置与控制电流及对应的悬浮力，控制系统架构与软件设计、传感器方案等）进行综合评价。（满分 5 分）</p> <p>2.1 内容全面、清晰，针对性强，能完全满足招标文件要求的得 5 分；</p> <p>2.2 内容全面性、清晰性、针对性一般，能满足招标文件要求的得 3 分；</p> <p>2.3 内容不完整、不清晰、针对性不强，基本满足招标需求得 1 分；</p>	0-35

		<p>2.4 内容不正确或未提供的不得分。</p> <p>3. 根据投标文件，对 2000kW 高速电机的变频器与整体电气方案进行设计（包括但不限于总体技术方案、技术参数表、结构方案、控制方案、功能与接口设计、保护与安全方案、出厂试验方案等）进行综合评价。（满分 5 分）</p> <p>3.1 内容全面、清晰，针对性强，能完全满足招标文件要求的得 5 分；</p> <p>3.2 内容全面性、清晰性、针对性一般，能满足招标文件要求的得 3 分；</p> <p>3.3 内容不完整、不清晰、针对性不强，基本满足招标需求得 1 分；</p> <p>3.4 内容不正确或未提供的不得分。</p> <p>4. 根据投标文件，对 2000kW 高速电机转子热胀冷缩伸长量及电机冷却结构形式、冷却气量（给出模拟数值及实际应用案例）进行综合评价。（满分 5 分）</p> <p>4.1 结构与传热分析合理、主轴热膨胀伸长量分析合理、电机冷却结构形式合理，有应用案例及数据支撑的得 5 分；</p> <p>4.2 结构与传热分析较合理，主轴热膨胀伸长量分析合理、电机冷却结构形式合理，无应用案例的得 3 分；</p> <p>4.3 提及结构与传热分析、主轴热膨胀伸长量分析、电机冷却结构形式设计，适用性不高得 1 分。</p> <p>5. 根据投标文件，对 2000kW 高速电机整体效率进行分析，包括高速电机效率、变频器效率、铁损、铜损、风摩损失等进行综合评价。（满分 5 分）</p>	
--	--	--	--

		<p>5.1 评价模拟方案合理，不缺项，有相应应用案例的得 5 分；</p> <p>5.2 评价模拟方案合理，不缺项，无应用案例的得 3 分；</p> <p>4.3 评价模拟方案较一般，缺项，无应用案例的得 1 分；</p> <p>5.4 无评价设计方案的不得分。</p> <p>6. 根据投标文件，对投标人已有满足 2000kW 及以上高速电机常温额定工况下的对拖测试平台、实物现场照片、主要设备采购合同及发票依据（如满足 2000kW 高速电机对拖实验的变频器等）、测试方案设计、测试平台数据测量显示与存储等技术方案等，进行综合评价。（满分 10 分）</p> <p>6.1 有 2000kW 及以上高速电机对拖测试平台系统主要设备合同及发票依据（投标现场原件备查）、实验整体测试方案合理，不缺项的得 10 分；</p> <p>6.2 无 2000kW 高速电机对拖测试系统、整体测试方案合理，有缺项的得 6 分；</p> <p>6.3 无 2000kW 高速电机对拖测试系统、整体测试方案不太合理，不缺项的得 4 分；</p> <p>6.4、整体测试方案不太合理，有缺项的得 2 分；</p> <p>6.5、整体测试方案不合理，不得分。</p>	
	<p>制造能力及检测方案</p>	<p>1. 根据投标人（包括母公司和子公司，需提供关联证明依据）具备研发、加工、生产、制造、测试 2000kW 电机产品的必要条件和相关证明材料，如对拖实验采购发票原件、银行付款凭证原件投标现场备查，固定资产标识，设备照片，设备清单（加盖公司公章）</p>	<p>0-10</p>

	<p>等，进行综合评价。（满分 5 分）</p> <p>1.1 相关材料证明完整、清晰，针对性强，能完全满足招标要求的得 5 分；</p> <p>1.2 相关材料证明较完整、清晰，针对性较强，能较好满足招标文件要求的得 3 分；</p> <p>1.3 相关材料证明不完整，不清晰，基本满足要求的得 1 分；</p> <p>1.4 未提供材料的不得分。</p> <p>2. 根据招标文件要求，提供完备的制造及检测计划，对关键步骤的操作提供合理、有效的作业指导文件综合评价。（满分 5 分）</p> <p>2.1 内容全面、清晰、针对性强，能完全满足招标文件要求的得 5 分；</p> <p>2.2 内容全面、清晰、针对性较强，能较好满足招标文件要求的得 4 分；</p> <p>2.3 内容全面、清晰、针对性一般，能满足招标文件要求的得 3 分；</p> <p>2.4 内容不完整、不清晰、针对性不强，基本满足招标需求得 2 分；</p> <p>2.5 内容不正确或未提供的不得分。</p>	
	<p>根据投标人提供加工、制造所投产品生产工艺流程，生产技术方案综合评价。（满分 4 分）</p> <p>1. 生产工艺流程、生产技术方案完全完整、合理、科学，能完全满足招标要求的得 4 分；</p> <p>2. 生产工艺流程、生产技术方案较完全完整、合理、科学，能较好满足招标要求的得 2 分；</p> <p>3. 生产工艺流程、生产技术方案完全完整性、合理性、科学性一般，能满足招标要求的得 1 分；</p>	0-4

		4. 未提供的不得分。	
	供货安装 (调试) 方案	<p>根据各投标人提供的整体实施方案（包括项目时间进度计划、安装、调试、验收计划、质量保障措施、维护保养、售后服务响应等）进行综合评审。（满分 5 分）</p> <p>1. 充分理解用户需求，方案详细具体，具有针对性和可行性，具备科学合理性，各阶段服务计划详尽，能贴合项目实际需求，得 5 分；</p> <p>2. 完全理解用户需求，方案基本完整，有一定的针对性和可行性，有一定的科学合理性，各阶段服务计划基本完整，基本能贴合项目实际需求，得 3 分；</p> <p>3. 无法理解用户需求，方案及各阶段服务计划缺漏不可行，不能贴合项目实际需求，得 1 分；</p> <p>4. 不提供不得分。</p>	0-5
	技术支持 与服务承 诺	<p>根据投标人或制造商提供的承担本项目的专业人员支撑能力、具体培训计划、具体安排综合评价。（满分 3 分）</p> <p>1. 能够为本项目提供良好的技术支持、培训服务保障。专业人员能力强且人数多，完全满足招标文件要求的得 3 分；</p> <p>2. 技术支持、培训服务、专业人员能力较好的得 2 分；</p> <p>3. 技术支持、培训服务、专业人员能力一般的得 1 分；</p> <p>4. 技术支持、培训服务差、专业人员不足的或者未提供的不得分。</p>	0-3
	综合评价	根据投标人所投产品的技术先进性、设备性能、稳定性、性价比、环保节能性等情况由	0-4

		<p>评标委员会进行综合评分。（满分4分）</p> <p>1. 技术先进、设备性能优越、设备稳定、性价比高、环保节能的得4分；</p> <p>2. 上述评审要点中存在1-2项较为一般的得2分；</p> <p>3. 所投产品不具有任何优势的得1分；</p> <p>4. 所投设备不满足项目需求的不得分。</p>	
	投标人业绩	<p>自<u>2018</u>年<u>1</u>月<u>1</u>日以来（以合同签订时间为准），具有功率1000kW至2000kW、转速20000rpm及以上的高速电机业绩，每台业绩得<u>1</u>分；具有功率2000kW及以上，转速15000rpm及以上的高速电机业绩，每台业绩得<u>2</u>分，最高得<u>9</u>分。（有现场安装图片和过程图片可附在业绩资料里）</p> <p>注：</p> <p>1. 项目业绩中的产品品牌必须与投标品牌一致（型号可不一致），否则该业绩不予认可；</p> <p>2. 投标文件中需提供业绩证明材料：业主证明材料（合同甲方）、合同购货单位付款的银行转账凭证材料扫描件。</p>	0-9
价格分 (30分)		<p>价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分<u>30</u>分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × <u>30</u>% × 100</p>	

2.4.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

XXX 采购合同

合同编号： 签订地点：合肥市 签订时间： 年
月 日

甲 方：合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）

乙 方：**XXXXX**

依据《中华人民共和国民法典》的相关规定，就甲方向乙方采购 **XXXXXX**，双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、货物名称、规格型号、数量及价格

序号	货物名称	规格型号	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1						
2						
合计人民币金额（大写，含税）： _____（¥： _____ 元）						

上述价格为甲方在本合同项下应向乙方支付的最终价格，包括但不限于包装费、运输费、装卸费、安装调试费、售后服务费、保险费和税费等，除该合同金额外，甲方不再支付任何其他费用。

二、随箱交付材料

乙方交付时需提供如下文件或材料（包括但不限于）：

- (1) 装箱清单；
- (2) 产品合格证；
- (3) 产品使用说明书；

三、包装与运输

1、货物由乙方负责包装，按照乙方标准或（国家标准、行业标准）执行。产品的包装确保产品在正常运输和装卸条件下安全无损地到达甲方指定地点。

2、乙方自行选择适宜的运输工具及运输线路，于合同签订后 **XX** 个工作日内将货物运输到甲方指定地点。

四、价格条款

1、本合同款合计人民币金额（大写，含税） _____（¥ _____ 元）。本合同价格在签订合同时已充分考虑市场变化因素，在本合同有效期内双方不再做任何调整。

2、支付方式：

分期付款：

- (1) 预付款：合同经双方签字盖章生效后，20个工作日内甲方向乙方支付合同款的40%作为预

付款，即人民币金额（大写，含税）：（¥ ）。

（2）进度款：合同签订后 3 个月内，完成设备加工与出厂测试，设备出厂测试通过甲方验收，凭验收报告后支付合同总价的 30%，即人民币金额（大写，含税）： 元整（¥ ）；如乙方无甲方认可的正当理由延期交付，则每延期一天交付，则扣除合同总额的 0.03%，从应付合同款项里扣除，最高不超过合同总额 5%。所有因此而产生的责任和损失由中标人自行承担；

（3）验收款：中间甲方不再支付进度款，货到甲方并经甲方试验收合格后，凭乙方出具的全额税务发票，甲方采用银行转账的方式于一个月内支付合同总价的 27%合同款，即人民币金额（大写，含税）： 元整（¥ ）；

（4）质保金：验收合格后 12 个月后支付合同总价的 3%，即人民币金额（大写，含税）：元整（¥ ）。

甲方只与乙方结算，不与任何第三方结算。乙方需按国家税法规定开具发票。

五、安装与调试

乙方按照本合同的约定进行安装和调试工作，以使货物具备正常安全预定的使用功能及性能，并满足合同技术要求，并负责对甲方人员进行技术指导及培训（如适用），直到甲方人员能正常使用或安全操作为止。

六、验收

1、外观和数量验收：甲方收货时，应由甲方指定人员对货物是否符合外观和数量要求进行检验。不合格的，甲方有权拒收货物并要求乙方重新发货。乙方可以派员共同参加外观和数量验收，未派员参与共同验收的，视同认可甲方验收结果。

2、性能验收：甲方收到货后，如在使用过程中发现异常或存在异议的，需在不超过 10 个工作日内向乙方提出；乙方应立即派人进行查验和维修，30 个工作日内不能解决的，应按照甲方要求进行更换，并赔偿甲方因此遭受的损失。

3、因外观和数量验收及性能验收导致货物的更换或退货的，乙方应按照甲方的要求进行维修或退换，并承担由此产生的一切费用。

七、保修与售后服务

1、乙方对产品免费保修 XX 年，乙方实行免费上门维修并免费提供维修配件，免费保修期自产品安装并调试验收合格之日起计算（零部件、配件、新设备自有的保修期长于乙方承诺的保修期的，适用其自有保修期的规定）。在该保修期内，经三次维修仍存在质量问题的，乙方应及时无条件地免费更换。

2、产品出现质量问题，甲方需以传真方式或电子邮件方式书面通知乙方，乙方应在接到通知当日进行回复确认，并在 XX 小时内赶到甲方所在地或设备所在地进行维修，并承诺在 XX 小时内排除故障，恢复使用。如在规定时间内不能修复，则应提供相同功能的产品给甲方作为替代使用。

3、在免费保修期外，产品出现质量问题，乙方虽不受上述条款约束，但乙方应对产品出现的质

量问题进行维修，甲方需支付维修费。

八、违约责任

1、乙方无甲方认可接受的正当理由未按照本合同约定日期逾期交付产品的，每逾期一天应按本合同总金额的 1%向甲方支付违约金，至本合同项下产品交付齐全之日止，支付违约金后乙方仍需履行合同向甲方交付产品。

2、乙方交付的产品不符合合同约定的，乙方应无条件地按甲方要求进行维修或者更换，由此造成的时间延误视为乙方逾期交付货物，按第 1 条处理。

3、甲方没有按照合同约定付款的，且经乙方书面催告后 10 个工作日内仍不付款的，每逾期一天应按本合同延期交付金额的 1%向甲方支付违约金，违约金总额不超过本合同总额的 1%。

九、合同的变更与解除

1、合同生效后，如乙方履行合同义务的能力或信用出现严重缺陷，甲方可以通知乙方中止合同。经乙方对履行合同义务提供充分保证，则合同应继续履行。

2、出现下列情形时，甲方可以解除合同：

（1）乙方未能按照本合同约定的进度计划进行生产、制造、交付，经甲方书面通知后仍不改正或仍不按期履行的；

（2）交付的产品质量有严重缺陷，乙方无正当理由且维修日期拖延达 30 个工作日以上的；

（3）乙方明确表示或以自己的行为明显表明不履行本合同的。

3、出现下列情形时，乙方可以解除合同：

（1）甲方无正当理由延误付款达 30 个工作日以上，且经乙方书面催告后 30 个工作日内仍不付款的；

（2）甲方未履行合同约定义务致使乙方无法履行合同 30 个工作日以上，经乙方书面催告后 30 个工作日内仍无改正的。

4、本合同解除后，尚未履行的义务不再履行；已经履行的部分，由甲乙双方进行结算。对本合同解除无过错的一方有权要求过错方赔偿其因此造成的损失。

十、合同纠纷的处理方式

双方因履行本合同发生的争议，应协商、调节解决。协商、调节不成的，任何一方均应向甲方所在地的人民法院提起诉讼，通过诉讼方式解决。

十一、其他约定事项

1、本合同一式陆份，甲方叁份，乙方叁份，经双方签字、盖章之日起生效，均具有同等法律效力。合同执行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同，有效期至本合同保修期满无质量问题为止。

2、在合同履行过程中发生不可抗力的，受不可抗力事件影响的合同一方对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担责任，但该合同方应尽快将不可抗力事件结束或其影

响消除的情况通知合同另一方。

3、本合同如有未尽事宜或对本合同的任何实质性变更（包括本条款），双方可另行协商并签订补充协议，补充协议仅以书面形式作出并明确提及本合同且经双方签字、盖章后方可生效，补充协议视为本合同不可分割的一部分。

甲方(章)		乙方(章)	
名 称	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	名 称	
地 址	安徽省合肥市庐阳区三国城路 80 号	地 址	
代理人 (签字)		代理人 (签字)	
电 话		电 话	
传 真		传 真	
开户行	招商银行股份有限公司合肥高新区支行	开户行	
帐 号	551906591810321	帐 号	
信 用 代 码	12340000MB1B139547	信 用 代 码	

合同附件（合同编号： ）

XX采购项目明细及技术要求

甲方：合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）

乙方：XXXXXX

甲方（章）：合肥综合性国家科学中心能源研究院 乙方（章）：

（安徽省能源实验室）

代表（签字）：

代表（签字）：

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

项目名称：_____

项目编号：_____

投 标 人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

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

投标人电子签章： _____

日 期： _____

注：

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

二、投标函

致：采购人

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

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

投标人电子签章： _____

日 期： _____

三. 投标人资格声明书

致：采购人

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

四、授权书

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

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

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

五、投标分项报价表

5-1 货物部分

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
...								
合计金额（元）								

5-2 服务部分（仅供参考，投标人可自行制作格式）

序号	服务内容	项	单价	小计（元）
1				
2				
3				
...				
合计金额（元）				

5-3 符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____ %
<p>提醒：</p> <p>1. 投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。</p> <p>2. 投标人应当根据“投标分项报价表-货物部分”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80% 或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，投标人承担全部责任。</p> <p>3. 上表中全部产品成本之和是指表 5-1 和表 5-2 包含的全部货物、服务产品成本之和。</p>	

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 表 5-1 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。

2. 上述报价为投标人完成本项目内容的全部费用（总报价为表 5-1 和表 5-2 合计金额之和），如有漏项或缺项，自行承担全部责任。

六、投标响应偏差表

序号	名称	招标文件规定的相关要求	所提供服务的实际情况	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
...				

供应商电子签章：_____

备注：

1、如供应商完全响应招标文件《第三章 采购需求》约定的各项条款，则无需填写本表，直接在“偏离说明”中填写“无偏离”并加盖电子签章即可，评审时视为全部响应。

2、如供应商针对招标文件《第三章 采购需求》约定的各项条款，存在部分负偏离（不响应）的情况，则将负偏离（不响应）部分在上表中认真填写，并加盖公章。

七、联合协议

（不允许联合体投标或未组成联合体投标，不需此件，请删去“联合协议”；允许联合体投标且投标人为联合体投标的，请将此件制成扫描件上传，同时删去本提示内容）

联合体成员一名称：_____；

联合体成员二名称：_____；

.....

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的投标，现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段，联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

联合体成员二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后，本联合协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

八. 拟分包情况说明及分包意向协议

（不允许合同分包或未采用合同分包的，不需此件，请删去“拟分包情况说明及分包意向协议”；允许合同分包且投标人采用合同分包的，请将此件制成扫描件上传，同时删去本提示内容）

（一）拟分包情况说明

致：采购人

我单位参加本项目投标，拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 拟分包情况说明仅需加盖投标人电子签章。
2. 如招标文件载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附材料扫描件或电子证照，否则**投标无效**。

（二）分包意向协议

投标人名称：_____；

接受分包企业一名称：_____；

接受分包企业二名称：_____；

.....

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第八条规定，现就分包意向事宜订立如下协议：

1. 本项目投标人为本项目总承包单位。

2. 在本项目投标阶段，总承包单位负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，总承包单位与采购人签订本项目采购合同，分别与各分包企业签订分包合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 各单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

投标人名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

接受分包企业一名称：_____，承担_____工作；负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

接受分包企业二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 中标后，本分包意向协议是合同的附件，对分包各成员单位有合同约束力。

5. 本协议书自签署之日起生效，未中标或者合同履行完毕后自动失效。

6. 接受分包的中小企业与总承包单位不存在直接控股、管理关系。

投标人：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

注：

分包意向协议中须约定向中小企业分包的项目内容及分包内容占合同金额比例。

九、中小企业声明函

（非中小企业投标，不需此件，请删去“中小企业声明函”）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于

印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；制造企业为某企业，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/>）]。

十、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，请删去“残疾人福利性单位声明函”）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

十一、关于符合本国产品标准的声明函

（不符合本国产品扶持政策，不需此件）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 \geq / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 \geq / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注 / 的，无需填写。
4. 投标人应当结合“五、投标分项报价表-货物部分”相关信息进行填写。
5. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿

物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

十二、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

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

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

投标人电子签章：_____

日 期：_____

十三、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

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

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统
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。