

招标编号：cg202514002

威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目
汽轮发电机组及其附属设备采购

招标文件

招标人：中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司

招标代理：众成工程管理集团有限公司

日期：2025 年 4 月 30 日



目录

第一卷 1

第一章 招标公告 2

 一、招标条件 2

 二、工程招标范围 2

 三、项目基本情况 2

 四、投标人资格要求 2

 五、联合体投标要求 3

 六、监督部门及投诉电话 3

 七、招标文件的获取 3

 八、投标文件的递交 4

 九、发布公告的媒介 4

 十、联系方式 4

第二章 投标人须知 5

 投标须知前附表 5

 1. 总则 13

 1.1 招标项目概况 13

 1.2 招标项目的资金来源和落实情况 13

 1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标 13

 1.4 投标人资格要求 13

 1.5 费用承担 15

 1.6 保密 15

 1.7 语言文字 15

 1.8 计量单位 15

 1.9 投标预备会 15

 1.10 分包 15

 1.11 响应和偏差 16

 2. 招标文件 16

 2.1 招标文件的组成 16

 2.2 招标文件的澄清 17

 2.3 招标文件的修改 17

 2.4 招标文件的异议 18

 3. 投标文件 18

 3.1 投标文件的组成 18

3.2 投标报价	19
3.3 投标有效期	19
3.4 投标保证金	19
3.5 资格审查资料	20
3.6 备选投标方案	20
3.7 投标文件的编制	21
4. 投标	21
4.1 投标文件的密封和标记	21
4.2 投标文件的递交	21
4.3 投标文件的修改与撤回	22
5. 开标	22
5.1 开标时间和地点	22
5.2 开标程序	22
5.3 开标异议	23
6. 评标	23
6.1 评标委员会	23
6.2 评标原则	24
6.3 评标	24
7. 合同授予	24
7.1 中标候选人公示	24
7.2 评标结果异议	24
7.3 中标候选人履约能力审查	25
7.4 定标	25
7.5 中标通知	25
7.6 履约保证金	25
7.7 签订合同	25
8. 纪律和监督	26
8.1 对招标人的纪律要求	26
8.2 对投标人的纪律要求	26
8.3 对评标委员会成员的纪律要求	26
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	26
8.5 投诉	27
9. 电子招标投标	27
10. 需要补充的其他内容	27
附件一：开标记录表	28
附件二：问题澄清通知	29
附件三：问题的澄清	30

附件四：中标通知书	31
附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求	32
第三章 评标办法（综合评估法）	37
评标办法前附表	37
1. 评标方法	37
2. 评审标准	37
2.1 初步评审标准	37
2.2 分值构成与评分标准	38
3. 评标程序	38
3.1 初步评审	38
3.2 详细评审	39
3.3 投标文件的澄清	40
3.4 评标结果	40
第四章 合同条款及格式	41
第一节 合同协议书	42
第二节 通用合同条款	45
第三节 专用合同条款	64
第二卷	92
第五章 供货要求	93
第三卷	95
第六章 投标文件格式	96
目录	97
投标函	98
投标函附录	99
法定代表人身份证明	100
授权委托书	101
联合体协议书	102
投标人信用承诺书	103
投标人廉洁自律承诺书	104
商务和技术偏差表	105
报价表	106
资格审查资料	109
技术标（明标）	112
其他资料	113
附录 1 威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法	

第一卷

第一章 招标公告

威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目 汽轮发电机组及其附属设备采购招标公告

一、招标条件

本招标项目威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目汽轮发电机组及其附属设备采购，已由相关部门批准建设，招标人为中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司，资金来源为自筹资金，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

二、工程招标范围

汽机本体及其附属设备、凝汽器、低压加热器等；汽轮发电机（包括发电机、氢、油、水系统、励磁系统、检测装置、专用工具以及备品备件、图纸资料等）及辅助设备，详见技术规范书。

三、项目基本情况

1. 项目概况：

- （1）建设地点：威海市临港经济技术开发区。
- （2）建设规模：2×66 万千瓦热电联产项目。
- （3）建设工期：本工程两台机组分别要求于 2027 年 7 月、2027 年 9 月投产。

2. 交货期：详见技术规范书，具体以合同约定为准。

3. 交货地点：山东省威海市威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目施工现场。

4. 质量标准：符合现行国家（行业）合格标准。

四、投标人资格要求

- 1. 投标人应在中华人民共和国注册并具有独立法人资格的制造商。
- 2. 自 2022 年 1 月 1 日至今（以投运日期为准），投标人具有两份国内单机容量 66 万千瓦及以上超超临界燃煤机组汽轮机及发电机项目投运业绩合同。
- 3. 投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理

关系的不同单位，不得同时参加该项目的投标。

4. 投标人及参与本次投标的相关人员不得为失信被执行人。
5. 投标人及参与本次投标的相关人员近三年无行贿犯罪记录。
6. 投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录。

五、联合体投标要求

本项目接受联合体投标。若以联合体形式投标的，联合体牵头人应为汽轮机设备制造商，联合体成员数量不超过 2 家。联合体各成员需签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己的名义单独或加入其他联合体对本项目进行投标。

六、监督部门及投诉电话

1. 监督部门：威海临港经济技术开发区经济发展局。
2. 投诉电话：0631-5581980。

七、招标文件的获取

【zbt 格式文件下载开始时间：2025-04-30 17:30:00；下载截止时间：2025-05-12 17:30:00 下载地址：威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1. 威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 zbt 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 zbt 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心 CA 办理窗口（环翠区塔山中路 317 号四楼威海市公共资源交易中心 CA 窗口），电话 0631-5170227。]才能下载。只有下载过电子 zbt 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbt 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

2. 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3. 潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书 在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4. 电子招标文件不收取费用。

八、投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心（环翠区塔山中路 317 号市政服务中心四楼）【交易三厅】

投标截止时间、开标时间：2025 年 05 月 23 日 9:00

九、发布公告的媒介

本次招标公告同时在同时在中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com/>）、山东省公共资源交易网（<http://ggzyjy.shandong.gov.cn/>）、威海市公共资源交易网（<http://ggzyjy.weihai.cn/>）发布。

十、联系方式

招标人：中国电力工程顾问集团东北
电力设计院有限公司

地址：长春市人民大街 4368 号

联系人：李一波

电话：18088671914

电子邮件：

招标代理：众成工程管理集团有限公司

地址：山东省济南市槐荫区北小辛庄西街普利槐荫大厦 345 室

联系人：鞠晓娜 李爽

电话：0631-5212736、5212726

电子邮件：zczbwh@163.com

第二章 投标人须知

投标须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司 地址：长春市人民大街 4368 号 联系人：李一波 电话：18088671914
1.1.3	招标代理机构	名称：众成工程管理集团有限公司 地址：山东省济南市槐荫区北小辛庄西街普利槐荫大厦 345 室 联系人：鞠晓娜 李爽 电话：0631-5212736、5212726
1.1.4	招标项目名称	威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目汽轮发电机组及其附属设备采购
1.1.5	工程项目名称	威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	汽机本体及其附属设备、凝汽器、低压加热器等；汽轮发电机（包括发电机、氢、油、水系统、励磁系统、检测装置、专用工具以及备品备件、图纸资料等）及辅助设备等，详见技术规范书。
1.3.2	交货期	详见技术规范书，具体以合同约定为准。
1.3.3	交货地点	山东省威海市威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目施工现场。
1.3.4	技术性能指标	具体内容详见招标文件第二卷供货要求并以其为准。
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	见招标公告

1.4.2	是否接受联合体投标	<input type="checkbox"/> 不接受 <input checked="" type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： 本项目接受联合体投标。若以联合体形式投标的，联合体牵头人应为汽轮机设备制造商，联合体成员数量不超过 2 家。联合体各成员需签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己的名义单独或加入其他联合体对本项目进行投标。
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	法律法规规定的其他情形
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点：
1.10.1	分包	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许 分包内容要求：按本招标文件技术部分要求分包（外购）；投标人的任何分包都不能解除投标人在投标文件中承诺的包括质量控制、质量保证和交货进度要求等任何义务。对于本招标文件允许分包的部分，投标人必须严格按招标文件的规定和要求执行。具体见本招标文件技术部分和第六章投标文件格式和要求。 分包金额要求：/。 对分包人的资质要求：按本招标文件技术部分的要求。
1.11.1	实质性要求和条件	1、按照招标文件要求提供投标担保（保证金）且所提供的投标担保无瑕疵； 2、投标文件有投标人法定代表人或其委托代理人签字（或盖章）和加盖公章； 3、投标文件载明的交货期响应招标文件规定的期限； 4、质量标准满足招标文件规定； 5、无明显不符合技术规格、技术标准的要求； 6、投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等符

		合招标文件的要求； 7、投标文件未附有招标人不能接受的条件； 8、投标有效期响应招标文件要求； 9、投标报价不超过招标控制价。
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	详见 1.11.3 条款内容
1.11.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，偏差范围：满足法律法规及招标文件要求。 最高项数：/
2.1	构成招标文件的其他资料	答疑、澄清、变更、修改或补充文件（若有）。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：投标截止时间 10 日前
		形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间 15 日前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清和修改信息。澄清和修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清信息。澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发出，视为潜在投标已收到，招标人不再另行通知。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息。修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	投标人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。
3.2.1	增值税税金计算	按国家现行税务政策执行。

	方法	
3.2.4	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，本项目招标总控制价（含税）：人民币 66430 万元； 投标报价不得高于招标控制价，否则否决其投标。
3.2.5	投标报价的其他要求	详见供货要求及投标文件格式。
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 90 天（日历日）
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求，投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函、电子保函等。</p> <p>投标保证金的金额：人民币壹拾万元整(¥100000.00 元)</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户。</p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心</p> <p>收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统“投标保证金管理”页面中申请到的虚拟账号信息为准。</p> <p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要</p>

	<p>求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>要求：</p> <p>1) 投标保证金必须从企业基本账户转出。</p> <p>2) 作为投标文件的一部分，同时需提交企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表或基本存款账户信息证明等）及基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。</p> <p>3) 要求投标截止时间前必须到达投标保证金指定账户，逾期不到，视为放弃本次投标。</p> <p>2、如采用银行保函形式，银行保函要求由投标人基本账户的开户银行针对本工程开具，有效期为投标有效期。投标文件中附企业基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表或基本存款账户信息证明等）及银行保函彩色扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函形式，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。投标文件中需附：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 企业银行基本户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；3) 有效保函保单或保函凭证；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会或中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有的服务机构营业执照彩色扫描件。</p> <p>4、若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南—工程建设专区—威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手</p>
--	--

		册)。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。 未按要求提交投标保证金，否决其投标。若为联合体，由牵头人递交投标保证金。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	无
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：
3.5.1	近年完成的类似项目情况的时间要求	2022 年 1 月 1 日至 2025 年 5 月 23 日
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	本项目采用全电子标进行开、评标。投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上签字或盖章。未按要求签字或盖章的，按无效标处理。
4.2.1	投标截止时间	2025 年 5 月 23 日 9 时 00 分
4.2.2	递交投标文件地点	请潜在投标人通过威海市建设工程交易系统制作电子投标文件，并在投标截止时间前将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。本项目采用全过程网上交易，投标人不需到开标现场参加电子开标会议。 注：平台支持投标人上传的投标文件及其附件总共不超过 200MB。
4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还时间：
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：威海市公共资源交易中心交易三厅（威海市环翠区塔山中路 317 号威海市政务服务中心四楼）
5.2	开标程序	在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表 解密倒计时：60 分钟。

6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：<u>7</u> 人；</p> <p>其中招标人代表<u>2</u> 人（技术标评委），专家<u>3</u> 人(技术标评委)，<u>2</u> 人(经济标评委)。</p> <p>评标专家确定方式：通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。</p> <p>注：评标专家不得为失信被执行人，若为失信被执行人，将及时清退。</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	推荐中标候选人 3 人。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：中国招标投标公共服务平台、山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网。</p> <p>公示期限：3 日</p>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<p><input type="checkbox"/> 是</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 否，推荐三名中标候选人。</p> <p>公示期结束后无任何异议，招标人确定排名第一的中标候选人为中标人。</p> <p>排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。</p>
7.6.1	履约保证金	<p>是否要求中标人提交履约保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 要求，履约保证金的形式：履约保函</p> <p>履约保证金的金额：合同金额 10%。</p> <p><input type="checkbox"/> 不要求</p>
9	是否采用电子招标投标	<p><input type="checkbox"/> 否</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是，具体要求：详见附件五计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求。</p>
10	需要补充的其他内容	

10.1	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，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；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、投标人须知、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。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。																		
10.2	招标代理服务费	<p>招标代理服务费以中标人的中标金额为基数，参照原国家发展计划委员会【2002】1980 号文件《招标代理服务收费管理暂行办法》及发改办价格[2003]857 号文件《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》规定标准的 60%收取，由中标人在收到中标通知书时向招标代理机构直接支付（联合体中标的，由联合体牵头人支付），费用包含在其投标总报价中，不单独计列。</p> <p>本项目属于<input type="checkbox"/>工程 <input checked="" type="checkbox"/>货物 <input type="checkbox"/>服务</p> <table><tr><th colspan="2">招标代理服务费收费标准</th></tr><tr><th>中标金额（万元）</th><th>招标费率</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1.1%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0.8%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td></tr><tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td></tr><tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>100000 以上</td><td>0.01%</td></tr></table>	招标代理服务费收费标准		中标金额（万元）	招标费率	100 以下	1.5%	100-500	1.1%	500-1000	0.8%	1000-5000	0.5%	5000-10000	0.25%	10000-100000	0.05%	100000 以上	0.01%
招标代理服务费收费标准																				
中标金额（万元）	招标费率																			
100 以下	1.5%																			
100-500	1.1%																			
500-1000	0.8%																			
1000-5000	0.5%																			
5000-10000	0.25%																			
10000-100000	0.05%																			
100000 以上	0.01%																			
10.3	监督	本项目的招标投标活动及其相关当事人接受威海临港经济技术开发区经济发展局依法实施的监督。																		

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对设备采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：即招标项目所属的工程建设项目，见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(4) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人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，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(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招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

(4) 与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；

(5) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

(6) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(7) 为本招标项目的代建人；

(8) 为本招标项目的招标代理机构；

(9) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

(10) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11) 被依法暂停或者取消投标资格；

(12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(14) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(15) 投标人及参与本次投标的相关人员近三年有行贿犯罪记录的；

(16) 投标人及参与本次投标的相关人员为失信被执行人的；

(17) 投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”存在严重失信记录的；

(18) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供技术内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

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；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；

- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人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，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有投标人，但不指明澄清问题的来源。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，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人确认收到招标文件澄清的时间：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清信息。澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 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 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。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，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人确认收到招标文件修改的时间：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息。修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前，在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 报价表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人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 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；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。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，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。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应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其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人提交的投标保证金，

应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后5日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人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，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资质、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “近年完成的类似项目情况表”应附相关证明材料扫描件（含合同首页、签字盖章页、体现满足业绩要求的关键信息页、投运业绩需提供业主方盖章投运证明）。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人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，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人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供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，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供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。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招标人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

本项目为电子标。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发

出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第4.2.1项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件。

4.3.2 投标人撤回并修改已上传的电子投标文件的，应按照本章第3.7.3项的要求签字或盖章。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、上传。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章和前附表第4.2.1项规定的投标截止时间（开标时间）和须知前附表规定的地点和时间公开开标，不接受投标人到现场参加开标活动，投标人提前熟悉交易系统（工程建设项目供应商操作手册网址：[http://ggzyjy. weihai. cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224.html](http://ggzyjy. Weihai. cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224.html)），通过交易系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由投标人承担”。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

- （1）开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；
- （2）代理机构填写开标准备表内容。

5.2.2 开标现场：

(1) 代理机构主持开标会，宣布开标；

(2) 代理机构通过系统查看投标人签到情况；

(3) 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；

(4) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；

(5) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；

(6) 评标委员会对投标人进行初步审查；

(7) 评标委员会对投标人进行资格审查；

(8) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

(9) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；

(2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

(4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

(5) 与投标人有其他利害关系。

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，招标人有权更换。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

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“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。第三章“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，评标委员会应当向招标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人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于 3 天。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的10%。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。

7.6.2 中标人不能按本章第7.6.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标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。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消

其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标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。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标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；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 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，不得向他人透露

对投标文件的评审和比较、中标候选人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自离职，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第2.4款、第5.3款和第7.2款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第8.5.1项规定的期限内。

9. 电子招标投标

采用电子招标投标。

10. 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。

附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

- 1.
- 2.
-

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____ 年____月____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号：

评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

- 1.
- 2.
-

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

附件四：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）设备采购招标的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____ 元。

请你方在接到本通知书后的 ____ 日内到_____（指定地点）与我方签订设备采购合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年____月____日

附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

一、电子投标文件制作须知

1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载ztb版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中资格审查部分每项应按要求上传word或pdf格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传word或pdf格式的文档。

3. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。

4. 电子签章是通过CA数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

5. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开ztb电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

6. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过CA数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在200MB以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

1. 资格审查部分每项应按要求上传word或pdf格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传word或pdf格式的文档。

2. ztb格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的pdf文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、授权委托书、招标人信用承诺书等），技术标无需电子签章。

二、投标人网上电子开标须知

1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及CA数字证书驱动不识别或解密使用的CA数字证书与加密的CA数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

模拟开标使用步骤：使用CA数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的CA数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。不接受投标人到现场参加开标活动；投标人提前熟悉交易系统（工程建设项目供应商操作手册网址<http://ggzyjy.wei hai. cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224. html>），通过交易系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险

由投标人承担”。记住登录系统的两个密码：CA数字证书绑定密码与CA数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

注：CA数字证书绑定密码，即该CA数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA数字证书设备密码，即锁本身的pin码。

3. 电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7及以上；

（2）浏览器：ie9及以上，搜狗浏览器、360浏览器、QQ浏览器等兼容ie模式的浏览器，但要保证ie浏览器是ie9及以上；

（3）系统软件：CA数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用CA数字证书进行操作，不要随意插拔CA数字证书，建议至少提前30分钟登录系统。

登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

5. （1）**在线签到**：投标截止时间前1小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前1小时内通过CA数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。

（2）**在线解密投标文件**：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。

注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。

(3) **确认开标记录表**：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标人需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。

6. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

(1) 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

(2) 同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；

(3) 未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的CA数字证书与加密上传电子投标文件的CA数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；

(4) 电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的，或者未在投标截止时间前在线签到的；

(5) 电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的；

(6) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

(1) 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在cpu编码、硬盘编码及MAC地址三项编码均相同的；

(2) 不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；

(3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 本次招标采用全电子标进行开标、评标，若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

请投标人严格遵照以上要求，如有问题请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	见评标办法附录
2.2.2	评标基准价 计算方法	见评标办法附录
2.2.3	投标报价的偏差率 计算公式	偏差率=100%×(投标人报价-评标基准价)/评标基准价
3	评标程序	详见本章评标详细程序
注：本项目招标文件中的近一年是指从开标日向前推算一年，近两年是指从开标日向前推算两年，近三年是指从开标日向前推算三年，以此类推，精确到日。		

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，由招标人或者经招标人授权评标委员会自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

见评标办法附录。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 汽轮机性能：见评标办法附录；
- (2) 发电机性能：见评标办法附录；
- (3) 资信：见评标办法附录；
- (4) 投标报价：见评标办法附录；
- (5) 其他评分因素：见评标办法附录。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法附录。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法附录。

2.2.4 评分标准

- (1) 汽轮机性能评分标准：见评标办法附录；
- (2) 发电机性能评分标准：见评标办法附录；
- (3) 资信评分标准：见评标办法附录；
- (4) 投标报价评分标准：见评标办法附录；
- (5) 其他因素评分标准：见评标办法附录。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 项规定的评审标准对投标文件进行初步评审。

有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 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；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果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。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对汽轮机性能计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对发电机性能计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对资信计算出得分 C；

(4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 D；

(5) 按本章第 2.2.4 (5) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 E。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D+E。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人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和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正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。

3.3.3 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。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

第一节 合同协议书

鉴于买方有意向卖方采购 汽轮发电机组及其附属 设备（简称“合同货物”），用于 威海热电 2×66 万千瓦热电联产 工程的建设，且卖方同意向买方供应上述合同货物，根据《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规和规章的规定，买卖双方经协商一致，订立本合同。

1. 工程简况

1.1 工程名称：威海热电 2×66 万千瓦热电联产项目

1.2 建设地点：_____

1.3 建设规模：_____

1.4 建设单位：_____

1.5 其他：_____

2. 本合同的文件组成及解释顺序

2.1 文件组成

本合同由以下文件组成：

- （1）本合同协议书；
- （2）中标通知书（如有）；
- （3）合同条件及附件；
- （4）投标文件；
- （5）招标文件；
- （6）其他文件。

2.2 解释顺序：

上述文件互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前者为准。合同双方后续达成的补充协议、专题会议纪要等文件应视为合同组成部分，属于同一类内容的文件，应以最新签署为准。

3. 合同货物

卖方向买方供应的合同货物是_____。上述货物的规格型号、数量、技术参数、质量要求等以本合同《技术协议》约定为准。

4. 合同价格及付款条件

4.1 本合同固定总价为人民币_____万元，其中不含税价格____元，税额____元。上述合同价格不因任何因素的变动而调整。具体价格构成以《分项价格表》为准。上述合同总价以及《分项价格表》中的所有价格均为按照适用增值税税率计算的含税价。《合同分项价格表》中的各项单价与总价不一致时，以总价为准。

4.2 卖方了解本合同项下的工程采取 EPC 总承包模式建设，所有建设资金由业主承担并按照总承包合同的约定向买方支付，买方作为总承包人按照总承包合同项下设备款的支付办法向卖方支付本合同项下的款项。为此，双方约定买方向卖方支付每一笔款项的前提条件均包括：

- (1) 卖方的付款申请符合本合同的约定；
- (2) 业主向买方支付了与卖方申请付款相对应的款项。

5. 货物交付

- (1) 本合同货物的交货时间以《交货进度计划》为准。
- (2) 本合同货物的交付地点为_____。交货方式为_____。
- (3) 收货单位：_____
- 通讯地址：_____
- 收货人：_____
- 电话：_____
- 传真：_____

6. 质量要求

6.1 卖方保证其供应的合同货物是全新的（未使用过的），安全的、技术水平先进的、成熟的、质量优良的，未侵犯任何第三方的知识产权，设备的选型符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。

6.2 合同货物所应达到和满足约定的技术指标和质量要求。

7. 其他

7.1 本合同经买卖双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或合同专用章）后生效。

7.2 本合同正本一式 份，买卖双方各执 份，具有同等法律效力。

买方：

(盖章)

法定代表人或

授权代表(签字)：

签订日期：

地址：

邮编：

联系人：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

卖方：

(盖章)

法定代表人或

授权代表(签字)：

签订日期：

地址：

邮编：

联系人：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

第二节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督 and 培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指定的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）供货要求；
- （8）分项报价表；
- （9）中标设备技术性能指标的详细描述；
- （10）技术服务和质保期服务计划；

(11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第1.5.1项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第1.5.1项的约定事先书面通知卖方。

1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先

获得联合体各方的特别授权。

1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付签约合同价的10%作为预付款。

买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款

卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的60%：

- （1）卖方出具的交货清单正本一份；
- （2）买方签署的收货清单正本一份；

(3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；

(4) 合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的25%。

3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的5%。

如果依照合同第9.1项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格5%的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、

检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同

设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机

一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运7日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m³表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后24小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第5.3.3项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后7日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

- （1）合同设备交付时；

(2) 合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验3日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形的风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

（1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

（2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后12个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述12个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后6个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后6个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。

在上述6个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第6.4.2项和第6.4.3项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起12个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第6.4.2项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后12个月。在合同第6.4.3项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后6个月。

8.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保证期届满后，买方应在7日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖

方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4 在合同第6.4.2项情形下，如在验收款支付函签署后12个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该12个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在合同第6.4.3项情形下，如在验收款支付函签署后6个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该6个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6 在第8.4款和第8.5款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知24小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后48小时内到达，并在到达后7日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起28日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便

买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

12.1 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后28日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；

(3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

(1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的0.5%；

(2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的1%；

(3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

(1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的0.5%；

(2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1%；

(3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1.5%。

在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或

部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

(1) 卖方迟延交付合同设备超过3个月；

(2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；

(3) 买方迟延付款超过3个月；

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后14日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救；

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人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违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过140日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协

商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- （1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第三节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1.1 履约担保

卖方是否提供履约担保：是。

履约保函为合同金额的10%。

1) 履约保函的方式、金额及期限：银行保函，合同金额的10%，履约担保的形式为银行保函，合同生效后28个工作日给买方。如不按合同规定提交履约保函，买方有权在进度款中等额扣除，并视情况在进度款中扣除50万元的违约金。

2) 履约保函有效期直至工程交付使用，卖方暂提供有效期为二年的履约保函，如二年后工程仍未交付使用，卖方须提前一个月根据工程实际进度办理保函顺延手续，确保履约保函有效期直至工程交付使用。

在任何情况下，买方按照履约保函提出索赔同时，皆应书面通知卖方，说明导致索赔的性质和原因。

1.1.2 合同当事人

在所有合同文件中，除非另有说明外，下列词语应具有本条所赋予的含义：

1.1.2.1 “工程”指合同协议书中写明的工程。

1.1.2.2 “业主”指合同协议书中写明的建设单位。

1.1.2.3 “收货人”指买方或者买方指派的在合同货物交付地点从卖方或者卖方委托的货物承运人手中接管合同货物的人。

1.1.2.4 “备品备件”指卖方根据本合同提供的备用部件，包括随机备品备件和买方根据实际运行要求所需的生产用备品备件。

1.1.2.5 “技术协议”指本合同所附的对合同货物技术性能、技术参数、规格、尺寸、荷重等技术要求文件，该文件包括但不限于合同货物技术资料提交要求、技术服务要求等内容。

1.1.2.6 “技术资料”指与合同货物相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验、技术指导、运行维护和仓储配送等文件（包括图纸、各种文字说明、标准、各种电子版文档等）。

1.1.2.7 “技术服务”指由卖方提供的与本合同货物的设计、检验、土建、安装、调试、验收、性能试验、运行、检修有关的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

1.1.2.8 “监造”指在合同货物生产制造过程中，由买方或委托有资质的监造单位对卖方提供的合同货物的工艺流程、制造质量及进度等方面的监督。

1.1.2.9 “监造代表”指由监造单位派出的对合同货物进行监造的人员。无监造单位的，买方指派负责监造的人员即为监造代表。

1.1.2.10 “现场”指将要进行合同货物安装和运行的地点。

1.1.2.11 “交货验收”指合同货物运抵交付地点，由买方和/或收货人、卖方和/或卖方委托的承运人、业主和/或业主委托的监理人参加，对合同货物包装、外观、数量进行查验、清点并填制交货验收文件的验收活动。

1.1.2.12 “工程初步验收”指工程通过168小时试运行试验后，业主签发给买方的阶段性验收证明，签发初步验收证书之日为初步验收日。

1.1.2.13 “缺陷”是指合同货物存在危及人身、财产安全的不合理危险。货物有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的，是指不符合该标准。

1.1.2.14 “不合格”是指合同货物不符合技术协议的要求或国家、行业标准，包括合同货物存在缺陷的情形。

1.1.2.15 “书面形式”指合同文件、信件和数据电文（包括电报、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.2.16 “人”指法人或自然人，如无特殊说明，可以根据上下文进行合理解释。

1.1.2.17 “元”指合同计价货币单位。

1.1.2.18 “日（天）”指日历日。

1.1.2.19除本合同另有约定外，“以上”、“以下”、“以内”、“届满”，

均包括本数；“不满”、“以外”，不包括本数；“×日前”、“×日后”不包括当日。按照日、月、年计算期间的，开始的当天不算入，从下一天开始计算。期间的最后一天不是工作日的，该期间应于下一个工作日终止。

1.1.2.3 合同价格

1.1.2.3.1 本合同下的供货范围包括（但不限于）所有合同货物、技术资料、专用工具、备品备件，并提供相关的人员培训及技术协调、技术服务及技术指导，详见技术协议。

1.1.2.3.2 如果在执行合同过程中发现合同约定的设备材料、技术资料、专用工具、备品备件和技术服务有任何漏项和短缺，而该遗漏或短缺部分确实是卖方供货范围中应该有的，并且是满足合同对合同货物的性能保证值要求所必须的，卖方均应负责在买方要求时间内将遗漏或短缺的部分补上，发生的费用由卖方承担。

1.1.2.3.3 卖方投标文件明确合同货物的主要原材料及部件存在两家以上供应商的，卖方应在订货前将供应商名单提交买方确认。未经买方确认，卖方不得擅自变更供应商。

1.1.2.3.4 合同货物质量保证期结束后，卖方应根据买方要求在合同范围内，免费继续向买方提供关于完善合同货物的所有技术资料。合同终止后，在买方要求时，卖方应以优惠的价格向买方提供维护修理合同货物所必要的备品备件和技术服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价款

合同价格包含卖方将合同货物运抵交货地点并履行完所有合同义务所需的全部费用，包括但不限于：合同货物货款、设计费用、运输费用、保险费用、包装费用、调试费用、保修费用、技术资料（含邮寄费用）、技术服务费、卖方技术人员的差旅费用等，买方不再向卖方另行收取任何费用。

3.2 合同价款的支付

合同价款以银行汇款、支票、电汇或承兑汇票方式支付。

合同价款分为预付款、投料款、进度款、到货款、验收款和质保金六部分支付。

付款方式按照如下比例：1（预付款）：2（投料款）：3（进度款），2（到货

款)：1(验收款)：1(质保金)。

3.2.1 预付款

买方收到卖方提交的下列单据且经相关部门审核无误后三十天内，将合同总价的10%，支付给卖方作为合同执行的预付款。

- 1) 金额为合同总价10%的正式收据正本一份；
- 2) 卖方提交给买方的预付款保函正本一份，金额共为合同总价的10%；
- 3) 预付款必须专用于合同工作；
- 4) 付款申请(4份原件签字、盖章)。

3.2.2 投料款

买方根据合同执行情况，支付卖方相应设备价款的20%，作为合同设备的投料款。买方收到卖方提交的下列单据且经相关部门审核无误后三十天内，支付给卖方作为合同执行的实际设备款，付款条件如下：

- 1) 与本次付款金额一致的收据正本一份以及设备价款30%的增值税专用发票；
- 2) 由买卖双方代表根据实际投料及合同执行情况，经双方代表签字确定的该期付款金额及情况评价文件，并附有为满足本合同设备交货要求已达到的生产投料及制造进度关键环节的证明文件；
- 3) 发电机投料证明(发电机定子机座开始焊接的证明文件)；
- 4) 汽轮机投料证明(该台套汽轮机设备高、中、低压转子锻件，高、中压外缸铸件订货的证明文件)；
- 5) 付款申请(4份原件签字、盖章)。

3.2.3 进度款

买方根据合同执行情况，支付卖方相应设备价款的30%，作为合同设备的进度款。买方收到卖方提交的下列单据且经相关部门审核无误后三十天内，支付给卖方作为合同执行的实际设备款，付款条件如下：

- 1) 与本次付款金额一致的收据正本一份及与付款金额一致的增值税专用发票；
- 2) 由买卖双方代表根据实际进度及合同执行情况，经双方代表签字确定的该期

付款金额及情况评价文件，并附有为满足本合同设备交货要求已达到的制造进度关键环节的证明文件；

- 3) 材料/设备现场进场到货计划表正本一份；
- 4) 该台套发电机设备定子开始下线的证明文件；
- 5) 该台套汽轮机设备汽缸、转子精加工完毕的证明材料；
- 6) 付款申请（4份原件签字、盖章）。

3.2.4 到货款

买方根据合同执行情况，支付卖方相应设备价款的20%，作为合同设备的设备到货款。买方收到卖方提交的下列单据且经相关部门审核无误后三十天内，支付给卖方作为合同执行的实际设备款，付款条件如下：

- 1) 到货设备清单一份；
- 2) 由买方、监理单位、总包单位共同签署的此批设备到货证明文件原件一份；
- 3) 与本次付款金额一致的收据正本一份及与付款金额一致的增值税专用发票；
- 4) 技术资料正本八份；
- 5) 产品合格证、出厂检验报告复印件各八份。
- 6) 付款申请（4份原件签字、盖章）。

3.2.5 验收款

工程初步验收后，支付卖方相应设备价款的10%，作为合同设备的设备验收款。买方收到卖方提交的下列单据且经相关部门审核无误后三十天内，支付给卖方作为合同执行的实际设备款，付款条件如下：

- 1) 与付款金额一致的财务收据及与付款金额一致的增值税专用发票。
- 2) 调试验收合格证明材料（性能考核通过后审批单乙方申请甲方签署）；
- 3) 合同设备通过性能考核后颁发的性能考核合格证书副本一份或买卖双方签署的已生效的性能考核款支付函副本一份；
- 4) 付款申请（4份原件签字、盖章）。

3.2.6 质保金

待合同设备质量保证期满没有质量问题，并无索赔或索赔完成后，卖方凭下列单证办理支付申请手续。买方在申请手续办理完毕且收到最终用户同等比例款项后30个工作日内支付剩余合同价款。

- 1) 合同设备最终验收证书。
- 2) 合同总价10%的财务收据及与付款金额一致的增值税专用发票。
- 3) 其它单证：无。
- 4) 付款申请（4份原件签字、盖章）。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

4.1.1 买方有权指派监造代表或委托监造单位派出监造代表依照技术协议的约定，对本合同货物的制造过程进行监督和出厂前检验。卖方应配合买方组织的监造及出厂前检验，按监造代表的要求及时、无偿提供合同货物的设计文件、工艺文件、工艺标准、检验标准、设计联络会纪要、图纸、工艺和检验记录、监造见证文件等资料，并承担由此发生的配合费用。

4.1.2 卖方应在本合同生效之日后3日内按照技术协议的要求，向买方提供本合同货物的设计、制造和检验标准的目录。

4.1.3 卖方应为买方的监造和检验提供下列方便：

- (1) 根据本合同货物月度生产进度提交月度检验计划；
- (2) 将合同货物的监造项目和检验时间通知买方监造代表；
- (3) 与本合同设备监造有关的标准（包括工厂标准）、图纸、资料、工艺及实际工艺过程和检验记录（包括中间检验记录和（或）不一致性报告）及合同附件（技术规范书/技术协议）规定的有关文件以及复印件；
- (4) 为买方监造代表提供生活方便。

4.1.4 在监造过程中如发现合同货物存在质量问题或不符合本合同约定的标准

或包装要求时，买方监造代表及相关人员有权提出整改要求，卖方根据买方监造代表的意见采取相应措施，保障交货质量。

4.1.5 由卖方供应的所有合同货物及部件出厂时，应附有制造厂签发的产品质量合格证，作为交货时的质量证明文件。合同相关条款有要求时，还应提供由买方监造代表签署的监造与检验记录和试验报告。

4.1.6 不论买方监造代表是否参与了监造与检验或者是否签署了监造检验记录或报告，均不能减轻或免除卖方对货物质量应尽的义务，也不能代替合同货物到达交货地后买方根据合同进行的现场检验。

4.1.7 合同生效后，卖方应将合同的相关信息和买方拟进行监造的合同货物的相关信息定期向监造单位及其他相关单位报送。报送期间如有影响合同货物质量和工期的重大事件发生，须及时通报监造单位和买方。

4.1.8 卖方报送的监造信息应包括以下内容：

- (1) 供货合同的订立、履行等情况；
- (2) 监造合同的订立、履行等情况；
- (3) 制造单位质量管理体系；
- (4) 制造单位生产质量负责人名单及联系方式；
- (5) 买方监造代表名单及联系方式；
- (6) 原材料到货情况；
- (7) 生产进度计划；
- (8) 实际生产进度；
- (9) 出厂交、验货情况；
- (10) 生产过程中出现的问题及处理结果。
- (11) 其他：_____。

4.1.9 卖方应提供生产进度计划，原材料材质和性能检测报告，外购零部件试验报告及合格证，关键工艺说明，货物检验和试验报告等资料，其中对关键的原材料和零部件要求有供货批次、日期记录和质量控制标准。

4.1.10 合同货物试验过程中，试验不合格的，卖方应将处理过程及原因如实填写，交给买方。

4.1.11 卖方应根据货物所配用元器件的重要性，提供相应的检测标准和项目，卖方有义务根据买方要求提供原始检测报告，并根据买方要求完善检测标准与增加检测项目。

4.1.12 买方有权对合同货物（包括原材料、元器件、关键工艺、成品等）进行抽检，卖方应根据买方要求无偿提供合格的试验仪器、配合人员和其他必要条件，并提供抽检所需的资料。

4.1.13 买方有权委托第三方检验机构对合同设备进行厂内抽检，第三方检验机构应具备合格的试验资质。

4.1.14 买方自行或委托第三方检验机构实施抽检的，如抽检的货物符合合同要求，所有检测等相关费用由买方承担；如抽检的货物不符合合同要求，买方将按照合同约定或国家相关规定，扩大抽检范围，视检测结果及合同相关约定，作修理、重新生产、终止合同等处理，同时所有检测等相关费用由卖方承担。

4.1.15 设备出厂检验约定买方对合同设备进行出厂检验的，双方应按本款约定履行。

4.1.15.1 由卖方供应的所有合同设备或部件（包括分包、外购与进口部件），在生产过程中都 须进行严格的检验和试验，出厂前须进行部套（或整机）总装和试验。所有检验、试验和总装（装配）必须有正式的记录文件。以上工作完成之后，合格者才能出厂发运。卖方应当将所有这些正式的记录文件及合格证作为技术资料的一部分邮寄给买方存档。此外，由卖方供应的所有合同设备，应有制造厂出具的并经卖方签署的产品质量合格证和检验记录、试验报告，作为交货的质量证明文件，如果买方认为必要，某些主要设备的检验记录还应由买方代表按附件向卖方提出要求见证并会签。

4.1.15.2 买方有权在本合同执行的各个阶段检查卖方的工作，检查的地点可以是设备的制造地或者是任何部份的运输或储存地。合同设备在进行包装前，卖方应提前14天书面通知买方进行检查。如果卖方没有发出此类通知，而当买方按照本合同约定要求时，卖方应响应买方要求，去除包装物，直至买方检查并认可，所需费用和时间延误由卖方承担。对买方在检验过程中提出的任何异议，卖方应立即进行

核查，采取必要措施全面正确地履行其合同义务，并将采取的措施通知买方。如果卖方未能及时、正确地履行其合同义务，买方有权拒绝接受卖方供货，卖方应按合同总价的双倍金额补偿给买方。卖方应执行本合同规定的所有检验和试验，并向买方提供检验或试验报告。卖方应在执行任何检验或试验前14天书面通知买方检验或试验的地点和时间。如果卖方未能发出此类通知，买方有权不认可检验或试验的结果，并要求卖方重新检验或试验，或者买方自行或聘请第三方重新检验或试验，不论结果是否合格，所需费用由卖方承担。

4.1.15.3 买方应在接到卖方安排检验的初步计划通知后，将买方参加检验人员的名单提交给卖方。卖方应免费提供买方人员工作所必需的图纸、技术资料、试验结果和试验方法及仪器的精度要求和其它资料以及对工具仪器进行检验的条件，卖方还应免费为买方人员提供使用试验仪器、必要的安全须知和安全防护用具及交通工具、食宿等方便条件，但食宿费由买方自理。买方派人参加卖方及其分包商的设备检验，如买方按卖方通知的日期，按时到达检验工厂，但因卖方没有准备好或检验过程中发现重大问题，并不能在买方到达后的五日内进行检验或发现重大问题后的五日内重新检验，卖方应负担买方检验人员超出五日或第二次参加检验的人员的所有往返机票及食宿费用。

4.1.15.4 在本合同规定的所有主要设备、主要辅助设备和关键材料的制造、加工和准备过程中，关键的监造、检测、试验活动，卖方应及时通知买方和业主派代表参加。买方和业主有权对监造、检测、试验的结果提出异议，并要求再次检测或试验；同时买方和业主有权要求对存在质量问题的设备和材料进行整改或更换，由此发生的所有费用由卖方承担。每当上述在制物件准备就绪、有待进行包装、覆盖或掩蔽之前，卖方应及时通知买方和业主代表。买方和业主代表应按时参加上述物件的检验、检查、测量或试验，不得无故拖延；或通知卖方说明无需进行上述工作。如果卖方未按上述要求发出通知，当买方和业主代表提出要求时，卖方就应除去上述在制物件上的覆盖物，随后再将其恢复原状。

4.1.16 如买方在上述各项检验中没有发现问题，或卖方已予以更换、修理，仍不能解除卖方应承担的质量保证责任。

4.1.17 买方有权向卖方及其分包商处派遣代表。卖方有义务积极协助配合买方代表所负责的联系设备（图纸）的催交、检验、督促缺损部件的修理或重新供货等

事宜。卖方应向买方代表提供必要的安全须知和安全防护用具，及办公和生活的方便。

4.1.18 合同货物到达交货地点，卖方应与买方和/或收货人一起根据装箱单组织对合同货物的包装、外观、件数是否符合合同要求进行交货验收。

4.1.19 交货验收时，如果发现合同货物非买方原因有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同要求的，双方应做好并签署验收记录。如果买方在合理的时间通知卖方参加验收，而卖方无故未参加，买方有权自行进行验收，验收结果和记录对卖方有效。

4.1.20 卖方未指派人员参加到货验收，且对买方根据上述约定提出的索赔有异议的，应在接到买方索赔通知后7日内提出异议，否则视为接受买方的索赔要求。卖方可在接到索赔通知后，派代表赴现场同买方共同复验，否则视为接受买方的索赔要求。

4.1.21 如双方代表对交货验收中的记录不能取得一致意见时，任何一方均可提请国家质量监督检验机构进行商检，该商检结果为最终检验结果，对双方均有约束力。商检费用由提出错误意见的一方承担，双方各有错误的，依责进行分担。

4.1.22 如果交货验收时，发现合同货物非买方原因存在任何损坏、缺陷、短少或不符合合同要求的，卖方应在买方要求的时间内自费进行修理、更换或补齐短缺部件，由此产生的制造、修理和运费及保险费等一切相关费用均由卖方负担。

4.2 交货前检验

4.2.1 卖方应按合同协议书约定的交货地点、交货时间、交货方式向买方交付合同货物。

4.2.2 卖方如需提前交货，需提出书面要求并征得买方同意。

4.2.3 合同货物实际交货日期以符合合同要求的合同货物包括备品备件到达合同约定的交付地点为准。

4.2.4 在合同货物备妥发出7天前，卖方应以传真或函件等书面方式向买方提交发货通知单，通知应包括以下内容：

(1) 合同号/产品工号；

- (2) 货物发运日；
- (3) 货物名称、编号及规格型号；
- (4) 货物总毛重；
- (5) 外形尺寸；
- (6) 总包装件数及箱号；
- (7) 交运车站（码头）名称、车号（船号）和配送验收单号；
- (8) 本批货物的装箱清单；
- (9) 毛重超过20吨或包装尺寸超过9×3×3m的每件货物的名称、重量、重心、起吊点、体积和件数；
- (10) 其他：_____。

4.2.5 卖方在交货时应提供合同货物出厂试验报告及主要部件的试验报告。

4.2.6 所有货物的装运方式均应便于卸货、搬运和现场就位安装，标有千斤顶支架位置、吊索布置的起吊图和安装顶升图，应与装运文件一起提供。

4.2.7 如果合同货物是易燃和危险的，卖方应向买方提交说明合同货物名称、性能、保护措施和处理事故的方法的报告。

4.2.8 如果在运输期间对合同货物温度等有特殊的要求，卖方应向买方送达关于注意事项的报告。

4.2.9 卖方应按照技术协议要求准备满足工程所需的图纸（纸质版和电子版）及产品合格证书等技术资料，并按技术协议的时间要求提交给买方或买方指定的设计单位。以邮寄方式提交技术资料的，每批技术资料交邮后，卖方应在24小时内将技术资料的交邮日期、邮单号、技术资料的详细清单、合同编号等信息通知买方和买方指定的设计单位。

4.2.10 卖方保证本合同货物中提供的资料正确完整，应至少提供包括原理图、安装图、产品说明书、合格证、出厂报告、配套检验软件光盘、装箱单及其他相应技术资料，开箱资料需提供六套。

4.2.11 技术资料以到达买方或买方指定的设计单位的日期为实际交付日期。如

果技术资料经买方或买方指定的设计单位检查后发现缺少、丢失或损坏，但非买方原因，卖方应在收到买方通知后3天内免费向买方补充提供丢失、缺少或损坏的部分。卖方所提供的图纸若有错误，应及时免费向买方提供正确的图纸，给买方造成损失的，应承担赔偿责任。如因买方原因发生丢失或损坏，卖方应在接到买方通知后3天内向买方补充提供，费用由买方承担。

4.2.12 卖方应提前7天通知买方交运日期和承运人信息。买方有权派遣代表到卖方工厂及装货车站检查包装质量和监督装车情况。如果买方代表不参加或不能及时参加检查时，卖方有权按原定时间发货。上述买方代表的检查与监督并不减轻或免除卖方应承担的责任。

4.2.13 卖方负责办理发运合同货物所需要的运输手续及合同货物交付前的运输，合同货物在完成交货验收前损毁或灭失的风险责任由卖方承担。

4.2.14 卖方负责办理合同货物从出厂至指定的交货地点运输途中的保险，保险受益人为买方，保险金额应不低于合同价格的110%，保险费由卖方承担。

4.2.15 卖方委托承运人送货，卖方人员未到现场的，承运人向买方或买方指定收货人交付合同货物的，视同卖方亲自到交付地点办理交付手续，各当事人签署的交货验收文件对卖方具有约束力。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 交付的所有合同货物均应符合相关包装储运指示标志的规定，按照国家最新包装标准进行包装，满足长途运输、能承受水平受力、垂直受力、多次搬运、装卸、防潮、防震、防碎等包装要求。卖方并应按照合同货物的特点，按需要分别加上防冲撞、防霉、防锈、防腐蚀、防冻、防盗的保护措施，以便合同货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全地运抵合同货物安装现场。合同货物包装前，卖方应负责按部套进行检查清理，不留异物，并保证零部件齐全。

5.1.2 卖方应对合同货物本体（含所有零部件）与合同货物资料（含全套安装使用说明书、产品合格证明书、出厂试验记录、产品外形尺寸图、运输尺寸图、铭牌图或铭牌标志图及备件一览表等）分开单独包装，防止受潮，保证合同货物及其资料完好无损。

5.1.3 卖方对包装箱内的各散装部件在装配图中的部件号、零件号应标记清楚。

5.1.4 备品备件及专用工具应分开包装，标记清楚并与主设备一起发货。

5.1.5 任何在装运中可能散失的合同货物，应用箱式包装等或按照买方要求包装，确保合同货物不散失，并标志以清晰的记号以便识别。

5.1.6 卖方应在每件包装箱的两个侧面上，用不褪色的油漆以明显易见的字样印刷以下标记：

- (1) 合同号/产品工号；
- (2) 到货站；
- (3) 收货人名称；
- (4) 设备规格型号及部件名称；
- (5) 箱号/件号；
- (6) 毛重/净重；
- (7) 体积(长×宽×高，以毫米表示)；
- (8) 货物运输警示标识；
- (9) 工程名称；
- (10) 其他：_____。

5.1.7 凡重量达到2吨的合同货物或特殊形状的货物，应在包装箱的侧面以运输常用的标记和图案标明重量及起吊位置，以便于装卸搬运。按照合同货物的特点，装卸和运输上的不同要求，包装箱上应明显地印刷“禁止溜放”、“勿倒置”、“防雨”等字样，标有适当的习惯用符号和直观标记。

5.1.8 对于裸装的合同货物应以金属标签或直接在货物本身上注明上述有关内容。大件合同货物应带有足够的货物支撑或垫木。

5.1.9 每件包装箱内，应附有包括分件名称、数量、图号的详细装箱单及装配所必需的机器和部件的装配图。外购件包装箱内应附有产品出厂质量合格证明书、技术说明各一份。

5.1.10 备品备件及专用工具应按每台/套货物分别包装并在包装箱外加以注

明，一同发货。小件合同货物及松散零星的部件应采用适当的包装方式，装入尽可能小的完好的包装箱内，并尽可能整车发运。

5.1.11 所用包装箱应能防盗并能防止货物及零部件的损坏。

5.1.12 对于需要保证精确装配的洁净加工面的货物，其加工面应采用优良持久的保护层（不得用油漆）以防止在安装前发生锈蚀。

5.1.13 卖方交付的技术资料应装订成册并使用适合于长途运输、多次搬运、防雨和防潮的包装。每一包资料内应附有技术资料的详细清单一式二份，标明技术资料的序号、文件项号、名称和页数的明细表。

5.1.14 卖方用于合同货物的包装材料，应符合国家相关环保标准。卖方对可循环使用的专用包装箱、包装架、运输固定架、保护盖、油桶等，应做出专门标记，在买方到货清点使用完毕后由卖方自行收回，回收费用由卖方自行承担。

5.1.15 卖方应在技术资料及合同货物包装物外表明确标注货物的仓储保管要求，包装物外表的标注应清晰、牢固、防水、耐磨。如卖方未标记保管要求或保管要求不满足需要而发生损坏的，卖方应承担由于补充和/或修理和/或更换损坏的合同货物而发生的一切费用。

5.1.16 卖方应为设备贴上永久的耐磨性铭牌，以载明制造商的名称、设备型号、编号及其他所有适当的设计数据。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 本合同货物如由买方根据卖方提供的技术资料、检验标准、图纸及说明书进行安装。卖方应充分配合，采取一切必要措施，使合同货物尽快投产。如由卖方安装，则卖方根据技术资料、检验标准、图纸及说明书进行安装，最终用户应充分配合，采取一切必要措施，使合同货物尽快投产。

6.2 本合同货物安装完毕后的验收按照技术协议的约定进行。合同货物安装完毕后，卖方应按照买方或最终用户通知参加验收并办理相关手续，卖方未按照买方或最终用户通知参加验收的，视为卖方认可验收结果。

6.3 合同货物安装完毕后，卖方应派人参加调试，并尽快解决出现的问题，调试所需时间应按合同约定为准。

6.4 在合同履行过程中，对由于卖方原因需要进行的检查、试验、再试验、修理或更换，卖方应承担进行上述工作所需的费用。买方应做好安排以便进行上述工作。

6.5 安装、调试、验收中，合同货物的本体或任何组件如不符合合同要求，卖方应及时处理并承担所有费用。卖方处理后，仍不能达到合同要求的，买方有权退货，因此而引起的一切费用、损失和风险由卖方承担。安装过程中，卖方处理合同货物不合格问题超过买方要求期限的，应按延迟交货进度赔偿。

6.6 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的 技术性能考核指标。

6.7如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在 双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.8由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过二次。如果 由于卖方原因，二次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同 的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同并追究卖方违约责任。

6.9初步性能验收试验应该按照技术协议书所规定的程序和要求进行。如果此初步性能验收 试验由于买方原因没有按计划进行，此试验时间应相应顺延。 初步性能验收试验的目的是为验证该套合同设备是否能达到各项技术性能和保证指标。卖方应参加、配合合同设备的初步性能验收试验。初步性能验收试验完毕，合同设备达到本合同技术协议书所规定的各项性能保证值指标后， 买方应在14天内签署由卖方会签的本合同设备初步验收合格证书一式二份，双方各执一份。 除合同中另有规定外，每方发生的所有人员费用均自行承担。如果合同设备不能达到本合 同技术协议所规定的一项或多项保证指标时按本合同相关条款办理。 初步性能验收需通过第三方进行性能检测的，双方应对检测内容、检测方案、性能标准、 检测结果认定及检测费用负担等内容由卖方负责。

6.10在不影响本合同设备安全、可靠运行的条件下，如有个别微小缺陷，且此缺陷按本合同 条款被定为卖方责任，卖方在双方商定的时间内免费修理上述的缺陷，买方则可同意签署 初步验收合格证书。

6.11 如果经过性能考核试验发现合同设备未能达到合同技术协议所规定的一项或多项保证指标时，卖方应及时调整或修理，因此而引起的一切费用和 risk 由卖方承担，之后双方应安排第二次性能验收试验。如经卖方调整或修理后合同设备仍未能达到合同规定的保证指标，则买方有权选择退货或提出降价要求，因此而引起的损失由卖方承担。

6.12 如属非买方责任，卖方需自费采取有效措施以使第二次初步性能验收试验能达到技术性能和 / 或保证指标，卖方将负担所有直接的费用，包括但不限于下列费用：替换和 / 或修理的设备和材料的费用；参与第二次初步性能验收试验的卖方技术人员的费用；参加设备修理和第二次性能验收试验的买方人员的费用；第二次初步性能验收试验所使用的工具和设备的费用；第二次初步性能验收试验所使用的材料和除燃料外的所有消耗品的费用；所更换和 / 或修理的设备和材料运离 / 运抵本工程现场的所有运输和保险费用。

6.13 在第二次初步性能验收试验后，如仍有一项或多项指标未能达到本合同技术协议书所规定的性能保证值，双方应共同研究，分析原因，澄清责任：如属卖方原因，则应按本合同相关条款执行。如属买方原因，本合同设备应被认为初步性能验收通过，此后14天内由买方代表签署由卖方代表会签的本合同设备初步性能验收合格证书一式二份，双方各执一份。此时卖方仍有义务向买方提供技术帮助，与买方一起采取各种措施，使合同设备达到本合同规定的技术性能和保证指标。

6.14 卖方应对所有外购配件和材料厂家的产品质量及性能负责。

6.15 若因卖方不完全履行合同义务（包括但不限于延迟交货、设备缺陷等）导致买方损失，卖方应赔偿买方全部损失。在安装、调试和试运过程中，如合同设备出现由于非买方原因造成的缺陷或损坏，卖方应在买方发出书面通知后3日内及时进行处理；如卖方未按要求处理，买方自行委托第三方解决的，费用由卖方承担。

6.16 按6.9、6.10条及6.13条出具的初步性能验收合格证书只是证明卖方所提供的合同设备性能和参数截至出具初步性能验收证明时可以按合同要求予以接受，但不能视为卖方对合同设备中存在的可能引起合同设备损坏的潜在缺陷所应负的责任减轻或解除的证据；同样，最终性能验收合格证书也不能被视为卖方对合同设备中存在可能引起合同设备损坏的潜在缺陷应负责任的减轻或解除的证据。潜在缺陷指设备的隐患在正常情况下不能在制造过程中或短期的运行中被发现，卖方应

对 纠正潜在缺陷负责，其时间应保证到保证期终止后四年。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认或请第三方权威部门仲裁确定），卖方应按照本合同的相关规定进行修理或调换。

6.17 在合同执行过程中的任何时候，对由于卖方责任需要进行的检查、试验、再试验、修理或调换，在卖方提出请求时，买方应作好安排进行配合以便进行上述工作。卖方应负担修理或调换及有关人员的费用。

6.18 如果买方在设备检修时向卖方提出所需备品备件，卖方必须在24小时内给予响应，并明确答复提供备品备件的时间。卖方并须按已经承诺的优惠价格向买方提供备品备件。

6.19 当买方接受卖方委托进行现场加工和/或修理时，卖方现场代表对于买方提出的委托加工和/或修理联络单（包括人工费和其它费用预算）应在3日之内确认并签发该单，以便买方开始加工和/或修理工作，如卖方现场代表愈期不确认和签发该单，则卖方应赔偿由此拖期给买方带来的损失，视为延误工期等同处理。

6.20 不论合同设备的损失或损坏的责任在买方或是在卖方或其它第三方，卖方应首先尽快交付更换或补充此损失或损坏的设备，然后根据合同确定上述设备相关的费用由哪一方承担。

6.21 在合同设备寿命期内，卖方欲停止或不能制造某些备品备件，卖方有义务提前通知买方，以便买方有足够时间从卖方处对所需的备品备件做最后一批订货，并且卖方有义务免费提供制造这些备品备件的图纸、样板、工具、模具及技术说明等，使买方能够为合同设备制造所需的备品备件，且买方制造这些备品备件不构成对专利及工业设计权的侵权。

6.22 在合同设备寿命期内，卖方有义务免费提供与本合同设备有关的所有新的或经改进的运行经验、技术和安全方面的改进资料。买方可在本合同项目范围内为合同设备使用的上述技术和资料，卖方披露的这些文件不构成任何专利、许可证、技术等转让。

7. 技术服务

7.1 卖方应指定一名专人负责协调处理合同货物在安装、调试（试运行）过程中发现的全部问题。卖方应按照技术协议的约定指派经验丰富的技术人员到现场提

供技术服务，负责解决合同货物在验收、安装、调试(试运行)过程中发现的问题。若不能胜任工作，买方有权要求卖方在不影响工程进度的条件下重新选派技术人员。因此产生的相关费用由卖方承担。

技术服务负责人：_____

职务：_____

联系方式：_____

7.2 当买方要求卖方提供现场服务时，卖方技术人员应在接到买方通知后24小时内给予答复并尽快到达现场。

7.3 卖方技术人员在现场提供技术服务时应严格遵守施工现场的各项安全规章制度，自觉做好安全保护措施（如进入施工现场需佩戴安全帽等），接受现场的监督管理。对合同货物的调试要在买方或监理的监督下进行，必要时须经过监理或买方项目部负责人的同意。因卖方技术人员违反现场安全规章制度，引起的一切后果，由卖方承担。

7.4 卖方应在合同生效后7天内向买方提交执行技术协议约定的技术服务工作的组织计划一份，双方据此确定技术联络会的次数、时间和地点。

7.5如遇有重大问题需要双方立即研究协商时，任何一方均可建议召开会议，一般情况下，另一方应同意参加。

7.6对每次会议及联络，双方均应签署会议纪要或联络纪要，所签纪要文件与合同具有同等效力，双方均应遵照执行。如涉及合同变更，需经双方协商一致，并按第12条的约定办理。

7.7若卖方的分包商需要参与合同货物的部分技术服务或现场工作，费用由卖方或其分包商自行承担。

7.8双方协商确定的安装、调试和运行技术服务方案（如有），卖方如有修改，须以书面形式通知买方，经买方确认后方可实施。为适应现场条件的要求，买方有权提出变更或修改意见，并书面通知卖方，卖方应给予充分考虑，尽量满足买方要求，由此产生的费用由买方承担。

7.9买方有权将卖方的货物设计、安装和技术服务方案以及卖方所提供的一切有

关合同货物的资料和图纸等复印分发给与工程有关的各方。

8. 质量保证期

8.1 合同设备整体的质保期为：性能验收合格之日起12个月或到货验收合格之日起24个月，以先到时间为准。

8.2 合同货物存在缺陷，导致买方及其他任何第三方造成人身伤害、财产损失的，卖方应承担全部赔偿责任。

8.3 自合同货物交付之日起至质量保证期结束之日的期间，如发现卖方提供的合同货物不合格时，买方有权要求且卖方需按要求采取以下补救措施：

(1) 修理：卖方对不合格的合同货物进行修理(含返厂维修)，以使其符合合同要求，费用由卖方承担。

(2) 更换：卖方以符合合同要求的货物替换不合格的合同货物，费用由卖方承担。

(3) 退货：买方将不合格的合同货物退还卖方，卖方负责将被退还的合同货物运出安装现场。在此种情况下，卖方应退还已收取的该货物的货款并承担买方支出的安装、拆卸、运输、保险及购买替代品的差价等费用。

(4) 削价：在买卖双方同意的前提下，对不合格的合同货物作削价处理，卖方应将不合格的合同货物原合同价与削减后价格之间的差额退回买方。

8.4 买方选择任何以上补救措施均不减轻或免除卖方依据合同所应承担的违约责任。

8.5 在合同货物质量保证期内，由于卖方责任需要修理、更换不合格的设备导致合同货物停运时，质量保证期自卖方消除该不合格后重新计算，由此产生的所有损失由卖方承担。合同货物如在质量保证期内发现合同货物部件出现不合格但不影响货物的正常运行，经维修或更换后的部件的质量保证期重新计算。

8.6 在货物使用寿命期内，卖方在发现合同货物存在缺陷后，应立即以书面形式通知买方。

8.7 对于合同货物，卖方应采用有运行经验证明正确的、成熟的技术和材料。若采用卖方过去未采用过的新技术、新材料，应经买方事先同意。买方的同意并不

减轻或免除卖方根据本合同所应承担的责任。

8.8 如果卖方提供的技术资料有错误，或者由于卖方技术人员指导错误，造成工程返工、货物报废，卖方应立即无偿进行修理或更换。需更换货物的，卖方应承担由此产生的运输、拆卸、安装等一切费用。卖方更换或修理合同货物的期限按双方约定执行，如逾期未完成更换或修理工作的，按延迟交货处理。

8.9 如果由于买方未按照卖方所提供的技术资料、图纸、说明书进行安装、操作或维护，及非卖方技术人员的原因造成合同货物损坏，由买方负责修理、更换，所有费用均由买方承担。

8.10 卖方应保证合同货物经过正确安装、正常操作和保养，在其寿命期内运行良好，卖方承诺合同货物的寿命不少于 30 年。

8.11 卖方提供的软件系统需对硬件具有广泛的适用性。如果当前系统所匹配的硬件设备停产，卖方保证最新的硬件设备可以确保原有软件的正常运行。如果买方选择另外的硬件设备，卖方保证系统可以正常运行。

8.12 在质保期过后，卖方负责设备终身维护。视最终用户需要，卖方应提供系统软件升级换代。对于产品原理性故障，卖方应免费负责进行改进。

8.13 在质保期过后10年内，卖方保证向最终用户提供所需设备的备品备件，且必须在5个工作日内发出，价格以备件合同价格和当时市场价格中较低的价格为准。

8.14 最终用户发生设备故障停运且未查明原因的情况下，如果需要卖方提供技术支持，卖方保证做到全力配合买方恢复设备运行并查明故障原因。如果是卖方产品原因，则由此产生的一切费用由卖方承担；如果是最终用户设备自身原因，则最终用户承担卖方适当的技术服务费。

8.15 当最终用户选购与合同货物有关的配套设备时，卖方保证提供接口部分相关设备的技术规范和资料，确保配套设备接入系统后的正常运行。

8.16 对于合同货物，卖方应采用有运行经验证明正确的、成熟的技术和材料；若采用卖方过去未采用过的新技术、新材料，应经买方和最终用户事先同意。买方和最终用户的同意并不减轻或免除卖方根据本合同所应承担的责任。卖方从分包商处采购的设备及部件的一切质量问题应由卖方负责。

12. 知识产权

12.1 卖方提供的合同货物不得侵犯他人的知识产权，亦不得存在可能导致买方、业主受到任何其他方就侵犯知识产权主张侵权责任的风险。卖方提供的合同设备侵犯他人知识产权，并导致买方或业主承担法律责任的，买方或业主均有权向卖方追偿。

12.2 卖方在合同设备生产、制造过程中涉及他人知识产权的，卖方应取得权利人的许可，费用由卖方承担。

12.3 卖方所供应的货物（包括图纸和相关技术材料）的专利权、著作权等知识产权归卖方所有。

14. 违约责任

14.1 如果机组未能达到性能保证指标, 则卖方必须支付以下违约金:

(1) 汽轮发电机组在热耗率保证值的第一验收工况100%THA工况下, 汽轮机的热耗率高于保证值, 每增高10kJ/kWh (不足10kJ/kWh按照10kJ/kWh计算), 卖方应向买方支付50万元的违约金。

(2) 汽轮发电机组在热耗率保证值的第二验收工况75%THA工况下, 汽轮机的热耗率高于保证值, 每增高10kJ/kWh (不足10kJ/kWh按照10kJ/kWh计算), 卖方应向买方支付50万元的违约金。

(3) 汽轮发电机组铭牌工况 (TRL工况) 条件的出力 (发电机端) 比性能保证指标每降低1MW, 卖方向买方支付500万元人民币的违约金。

(4) 汽轮发电机组高压、中压或低压缸效率低于卖方保证值, 每缸效率每降低1%, 卖方向买方支付100万元人民币的违约金。

(5) 汽轮发电机组在所有稳定运行工况下 (转速为额定值) 运行时, 各轴承的振动保证值为: 在任何轴承座上测得的垂直、横向双振幅振动值不大于0.025mm, 在任何轴颈上测得的双振幅相对振动值不大0.05mm。轴系各轴承的振动值每高于保证值0.005mm (瓦振)、0.01mm (轴振) 时, 卖方应向买方支付300万元 (汽机侧), 200万元 (发电机侧) 的违约金 (单个轴承如有多点振动超标, 按最高考核金额进行考核)。

(6) 汽轮发电机组汽轮机在调阀全开(VWO)下, 机组最大进汽量不小于汽机最大连续出力(TMCR)工况时进汽量的1.05倍, 每降低1%, 卖方应向买方支付20万元人民币的违约金。

(7) 汽轮机组任一轴承回油温度每超过保证值1℃, 卖方应向买方支付20万元人民币的违约金, 还应免费修复, 直至达到要求。

(8) 汽轮机组任一轴封保证不发生泄漏, 每发生一处泄漏点, 卖方应向买方支付50万元人民币的违约金, 并且责成处理合格。

(9) 距汽轮发电机组外罩1米, 高1.2米外测得的噪音水平低于85dB(A), 每高出1dB(A), 卖方应向买方支付20万元人民币的违约金。

(10) 在TMCR工况下, 凝汽器端差每侧端差每超0.2℃, 卖方应向买方支付20万元人民币的违约金, 还应免费修复, 直至达到要求。

(11) 在THA工况下, 任一台低压加热器任一端差每高于保证值0.2℃, 卖方应向买方支付50万元人民币的违约金, 还应免费修复, 直至达到要求。

(12) 质保期内若因凝汽器换热管发生泄漏, 每发生一次, 卖方应向买方支付50万元人民币的违约金。

(13) 质保期内若因低压加热器换热管发生泄漏, 每发生一次, 卖方应向买方支付30万元人民币的违约金。

(14) 机组漏氢量: $\leq 7\text{Nm}^3/24\text{h}$ (在额定氢压下, 发电机及附属系统总的漏氢量, 折算为标准大气压下), 每超过0.2Nm³/24h (不满0.2Nm³/24h按照0.2Nm³/24h计算), 卖方应向买方支付20万元/台机组的违约金。

(15) 发电机额定工况效率每降低0.1%, 支付违约金100万元。

14.2 性能违约金的支付

如卖方在每台机组完成168小时满负荷运行移交生产之日后的第180日 (以下简称“性能验收最终期限”) 仍不能满足性能保证指标, 则卖方应在性能验收最终期限届满后30日内向买方支付所有性能违约金金额 (如有)。如卖方未能按合同支付性能违约金, 买方有权从任何支付给卖方的款项中予以扣除, 并保留继续追索的权利。

14.3 若合同货物技术指标不满足技术协议的要求，采取本合同约定的补救措施后，且卖方在发现不合格之日起2个月内（含本数）未能通过整改使合同货物满足保证值，卖方应在买方同意的时间内尽快提供满足要求的设备进行替换或终止合同，并承担由此而产生的直接经济损失。

14.4 卖方违反货物交付进度的约定，造成迟延交货的，卖方按以下方式承担迟延交货违约金：

14.4.1 由于卖方责任，所供设备的性能未能达到合同技术协议约定的性能保证值，卖方应按合同条款的约定向买方支付性能保证违约金。

14.4.2 由于卖方责任，卖方未能按时交付合同设备的，应向买方支付延迟交付违约金。延迟交付违约金的计算方法如下：

（1）从迟交的第一天到第四天，每天延迟交付违约金为迟交合同价格的1%；

（2）从迟交的第五天到第八天，每周延迟交付违约金为迟交合同价格的2%；

（3）从迟交第九天起，每天延迟交付违约金为迟交合同价格的3%。

在计算延迟交付违约金时，迟交不足一天的按一天计算。延迟交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如延迟交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.5 由于卖方责任，卖方未按期向买方或买方指定的设计单位交付技术资料的，每迟交1天，应向买方支付合同价格0.1%且不超过20000元的违约金。卖方向买方或买方指定的设计单位提供的图纸有错误的，每发现1张有错误的图纸，应向买方支付合同总价0.1%且不超过5000元的违约金。

14.6 由于卖方技术服务的错误或疏忽，造成买方工期延误的，每延误工期1天卖方应向买方支付合同价格0.5%的违约金。

14.7 买方要求卖方进行现场服务时，若卖方未在规定的时间内答复和到达现场，每推迟1天卖方应向买方支付违约金20000元。

14.8 合同设备交付后，由于卖方原因造成的质量问题导致买方工程不能按期投运的，每延误1周，卖方应向买方支付合同价格2%的违约金。

14.9 在质保期内，由于卖方设计、材料或制造缺陷造成合同设备停运的，每停

运一次卖方应向买方支付合同价格2%的违约金。

14.10 卖方应退还买方已支付的终止部分的合同价款，并自费将所交付的货物（如有）运离现场。买方和最终用户因退货所产生的费用，包括安装费用、拆卸（除）费用、等及其他相关损失，由卖方承担。

14.11 本合同第11条下11.1~11.10条，对卖方具体违约行为应承担的违约责任及违约金有约定的，双方按前款约定履行。但当卖方支付的违约金不足以弥补买方因卖方违约而遭受的经济损失（包括全部直接经济损失和间接经济损）时，买方有权要求卖方继续对买方的经济损失承担赔偿责任。

14.12 除本合同第11条款约定的违约行为外，卖方未按本合同其他条款的约定履行合同义务，亦属于违约。买方有权要求卖方赔偿因此而遭受的经济损失（包括全部直接经济损失和间接经济损）。

14.13 对于卖方应向买方支付的违约金和损失赔偿金，买方有权直接从应付卖方的任意一笔货款或质保金中直接扣除，无需征得卖方同意，且不视为违约。

11.14 违约后的损失包括但不限于买方遭受的损失，但不限金额、律师费、诉讼费、采取 补救措施支出的费用。

14.15 买方的违约责任

（1）买方违反合同约定迟延支付合同价款的，应按以下方式承担违约责任：买方按同期银行贷款利率计算未付款项的利息作为违约金支付给卖方。

（2）买方的其他违约责任：无。

15. 合同的解除

15.1 本合同一经生效，任何一方均不得擅自对本合同的内容（包括附件）作任何单方的修改。经双方协商，可通过补充协议的形式对合同进行变更、修改。

15.2 如果卖方有违反或拒绝执行本合同规定的行为时，买方将用书面通知卖方，卖方在接到通知后14天内应对违反或拒绝作出修正，如果认为在14天内来不及纠正时，应提出修正计划。

如果得不到纠正或提不出修正计划，买方有权解除本合同，由此而发生的一切费用、损失和索赔将由卖方负担。

15.3 如果卖方明确表示无法供货或买方有理由认为卖方无法供货的，买方有权终止全部或部分合同。卖方应退还买方已支付的合同价款，承担买方因此产生的直接损失。

15.4 如果买方行使中止权利，买方有权停付到期应向卖方支付中止部分的款项，并有权将在执行合同中预付给卖方的中止部分款项索回。

16. 不可抗力

16.1 在本条中，“不可抗力”包括但不限于下列情况：

- (1) 战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、敌对行为；
- (2) 叛乱、恐怖主义、革命、暴动、军事政变或篡夺政权、或内战；
- (3) 卖方以外的人员的骚动、喧闹、混乱、罢工或停工；
- (4) 自然灾害和灾难，如台风、洪水、地震、火山活动、重大疫情和爆炸等。

16.2 任何一方由于不可抗力而影响合同义务履行时，可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减少不可抗力引起的延误或其他不利影响，并在不可抗力影响消除后，立即通知对方。任何一方不得因不可抗力造成的延迟而要求调整合同价格。

16.3 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后14天内，取得有关部门关于发生不可抗力事件的证明文件，并以传真等书面形式提交另一方确认。否则，无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

16.4 如果不可抗力事件的影响已连续60天或累计超过120天时，任何一方有权终止本合同。由于合同终止所引起的后续问题由双方友好协商解决。

17. 争议的解决

合同双方在履行合同中发生争议的，应通过友好协商或调解的方式解决。协商与调解均不能解决的，可通过下列第1种方式解决。

1. 向买方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼
2. 向威海仲裁委员会申请仲裁。

其他条款：

18. 转让和分包

18.1 任何一方未取得另一方事先同意，不得将本合同项下的部分或全部义务转让给第三方。

18.2 未经买方同意，卖方不得将本合同下的义务对外分包。确需分包的，应事先将拟选择的分包商名单提交买方确认，并从经买方确认的名单中选定分包商。卖方擅自向未经买方确认的单位分包的，买方有权拒付分包部分的合同价款，并部分或全部终止合同。

18.3 卖方应对所有分包事项承担本合同项下的全部责任。买方对分包商的确认与否并不减轻或免除卖方根据本合同所应承担的任何责任，也不增加买方的责任。

19. 通知

一方根据本合同发给另一方的任何通知，包括批准、证明、同意、确定和请求均应采用书面形式。通知可由专人送交或通过信件或快递、数据电文(包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)方式发送。由专人送交时，以对方签收之日为通知的收到日期；通过信件或快递方式发送的，以对方签收之日为通知的收到日期；通过数据电文方式发送的，以该数据电文进入对方指定特定系统的时间为到达时间；对方未指定特定系统的，以该数据电文进入对方的任何系统的首次时间为到达时间。

买方联系人：_____

卖方联系人：_____

职务：_____

职务：_____

联系方式：_____

联系方式：_____

20. 适用法律

本合同的适用法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章、规范性文件，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

21. 买方要求中的错误

21.1 卖方应认真阅读、复核买方要求，发现错误的，应及时书面通知买方。

21.2 卖方未发现买方要求中存在错误的，卖方自行承担由此导致的费用增加和(或)工期延误。

附件一：履约保证金格式

采用银行保函，格式如下。

履约担保

_____（买方名称）：

鉴于（买方名称，以下简称“买方”）接受（卖方名称，以下称“卖方”）于_____年
月____日参加_____（项目名称）设备采购招标项目的投标。我方
愿意无条件地、不可撤销地就卖方履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____（¥）_____。
2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。
3. 在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 日内无条件支付。
4. 买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

_____年_____月_____日

附件二：预付款担保格式

采用银行保函，格式如下。

预付款担保

_____（买方名称）：

根据_____（卖方名称）与_____（买方名称）于_____年____月____日签订的_____（项目名称）设备采购合同，卖方按约定的金额向发包人提交一份预付款担保，即有权得到买方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给卖方的预付款提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____（¥_____）。

2. 担保有效期自预付款支付给卖方起生效，至买方签发的进度付款证书说明预付款已完全扣清止。

3. 在本保函有效期内，因卖方违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去发包人按合同约定在向卖方签发的进度付款证书中扣除的金额。

4. 买方和卖方变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

_____年____月____日

第二卷

第五章 供货要求

交货进度，本工程 2025 年 7 月机组开工，机组在 2027 年 9 月底前投产。交货进度应照满足 EPC 招标文件中的里程碑节点计划的施工需求。

序号	里程碑节点	#1 机组	#2 机组
1	主厂房第一罐混凝土	2025/07/08	
2	烟囱基础出 0m	2025/10/08	
3	主厂房框架基础出 0m	2025/09/30	2025/10/31
4	锅炉钢架开吊	2025/09/15	2025/11/15
5	煤场基础出 0m	2025/11/30	
6	冷却塔环基出 0m	2025/10/15	2025/12/15
7	原煤仓开始吊装	2025/11/01	2025/12/01
8	大板梁开始吊装	2026/04/11	2026/06/11
9	汽机基座结构到顶	2026/04/13	2026/05/13
10	主厂房结构到顶	2026/05/28	2026/06/28
11	主厂房屋面断水	2026/07/30	2026/08/31
12	侧煤仓混凝土结构到顶	2026/04/15	
13	烟囱外筒到顶	2026/07/15	
14	集控室交安	2026/06/25	
15	台板就位	2026/09/01	2026/11/01
16	发电机定子就位	2026/09/17	2026/11/17
17	化水出水	2026/12/05	
18	锅炉水压试验完成	2026/12/27	2027/02/27
19	冷却塔结构到顶	2026/10/07	2026/12/07
20	厂用受电	2026/11/30	2027/01/30
21	汽机扣盖完成	2027/01/31	2027/03/31
22	锅炉化学清洗完成	2027/03/17	2027/05/17
23	输煤系统具备上煤条件	2027/2/27	
24	锅炉点火冲管开始	2027/04/06	2027/06/06

25	机组首次并网	2027/05/08	2027/07/08
26	完成 168 小时满负荷运行移交生产	2027/06/22	2027/08/22

说明：

(1) 设备具体交货的内容及进度安排将在设计联络会时进一步明确，投标人应保证根据工程进展的状况及时交货。

(2) 具有时效期的、易燃的、有毒的、辐射性的设备交货时间投标人应根据实际进度与招标人协商后，确定交货期。

(3) 相对特大、特重设备的供货时间如上述尚未提及的，投标人可参照上述供货要求在投标书中列出。投标人也可根据其工程经验在投标书中提出供货顺序和进度安排。

(4) 该设备、材料交付计划为招标人要求的计划，投标人应满足该计划。如果投标人不能满足计划要求，请填写差异表。如果投标人有能力提前，请在提供推荐的时间，供招标人参考。

详见附件：详见汽轮机、发电机技术规范书，单独成册。

第三卷

第六章 投标文件格式

以威海市建设工程电子交易系统生成的带唯一水印码的投标文件为准，除系统自动生成的格式外，其他格式可参考招标文件。

目录

电子交易系统自动生成

投标函

电子交易系统自动生成

投标函附录

序号	条款内容	约定内容	备注
1	项目负责人	姓名：_____	
2	交货期		
3	质量标准		
4	投标有效期	_____天（日历日）	
5	质量保修期	自验收合格之日起_____年	
6	不存在禁止投标的情形承诺	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形	

投 标 人：_____（加盖电子公章）

法定代表人：_____（加盖电子法人章）

_____年_____月____ 日

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（单位公章）

_____年__月__日

注：若为联合体投标，指联合体各成员。

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改设备采购招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人和委托代理人签字。

投标人：_____（加盖电子公章）

法定代表人：_____（加盖电子法人章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

注：若为联合体投标，则该授权委托书由联合体牵头人出具。

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）设计施工总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、_____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人（成员一）名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任。

三、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

四、我方及参与本次投标的相关人员承诺近三年无行贿犯罪记录。如有不实，愿意承担一切后果。

五、我方一旦中标，将按规定及时与招标人签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、交货期、投标方案等内容组织实施。

六、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况和材料。

七、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

八、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位（加盖公章）：

法定代表人（加盖印章）：

承诺日期： 年 月

注：若为联合体投标，指联合体各成员。

投标人廉洁守信承诺书

致（招标人）：中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司

为了积极配合贵单位进行的招标工作，有效遏制不公平竞争和违规违纪行为的发生，确保招标工作的公平、公正、公开、有序进行，我们保证认真贯彻执行《招标投标法》、《招标投标法实施条例》等法律法规以及与廉洁有关的规章制度，特向贵单位承诺如下事项：

一、自觉遵守国家有关法律法规及廉洁规定。

二、不与招标人工作人员串通投标，损害国家利益、企业利益以及他人的合法权益；不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人，不损害招标人或其他投标人的合法权益。

三、不以任何名义为参与招标、评标工作的有关人员报销应由参与招标、评标工作的有关人员支付的任何费用；

四、不以任何名义向参与招标、评标工作的有关人员赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；

五、不以任何名义向参与招标、评标工作的有关人员提供高消费宴请及娱乐活动；

六、不以谋取非正当利益为目的，擅自与参与招标、评标工作的有关人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契；

七、不以任何名义接受或暗示为参与招标、评标工作的有关人员装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；

贵单位既可根据国家有关单位的判决、裁定等有效文书认定我单位是否违反承诺，也有权通过对贵单位相关人员的调查来认定我单位是否违反承诺（我单位不会以任何理由否定贵单位的调查结果）。如违反以上承诺，我单位自愿接受贵单位依据有关规定对我单位进行严肃处理（包括但不限于实施市场禁入、取消投、中标资格以及终止合同等），给贵单位造成损失的，予以赔偿。

本廉洁承诺书为我单位投标此次采购项目正式文件的附件，与其他投标文件具有同等法律效力，经我单位法定代表人（或其授权代理人）签字盖章后立即生效。

承诺单位（加盖公章）：

法定代表人（加盖印章）：

承诺日期： 年 月 日

注：若为联合体投标，指联合体各成员。

商务和技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....		

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

报价表

1.报价汇总表

序号	项目	价格（元）	备注
1	设备本体价格		
2	配套专用工具		
3	备品备件		
4	技术服务费		
5	运杂费		
6	保险费		
7	现场培训费		
8	其它		
	不含税价格合计	人民币：元整（¥元）	
	投标价格合计	人民币：元整（¥元）	增值税率：%

投 标 人：_____（加盖电子公章）

法定代表人：_____（加盖电子法人章）

_____年____月____日

2. 分项报价表

2.1 设备分项价格表

设备分项价格表

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家
1							
2							
.....							
总计： 元整（¥元）							

2.2 国内分包与外购部件分项价格表

国内分包与外购部件分项价格表

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家
1							
2							
.....							
总计： 元整（¥元）							

2.3 进口设备或部件价格表

进口设备或部件价格表

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家	产地
1								
2								
.....								
总计： 元整（¥元）								

2.4 备品备件价格表

备品备件价格表

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家
1							
2							
.....							
总计： 元整（¥元）							

2.5 专用工具价格表

专用工具价格表

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家
1							
2							
.....							
总计： 元整（¥元）							

2.6 技术服务价格表

技术服务（投标人免费提供，包含在设备总价中）

序号	服务	地点	人日数
1	设计联络会		
2	培训		
3	为在卖方工厂参加工厂监理、试验等的买方人员提供服务		
4	卖方技术人员在现场技术指导和技术服务		
5	其它		
合计			

投 标 人： _____（加盖电子公章）

法定代表人： _____（加盖电子法人章）

_____年____月____日

资格审查资料

基本情况表

申请人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备 注						

（若为联合体，指联合体各成员）

近年完成的类似项目情况表

设备名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及投标人 履约情况	
备注	

注：投标人应根据评分办法要求附相关证明材料。

失信情况查询

1、失信被执行人情况

投标人（指联合体各方）、法定代表人、委托代理人及项目负责人未被列入失信被执行人情况网页截图，查询的省份为全部。

查询网址为“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>），在投标文件中附查询结果截图。

2、严重失信记录

投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录。

查询网址为“信用中国”（<https://www.creditchina.gov.cn>）或“信用中国（山东）”（<https://credit.shandong.gov.cn>），在投标文件中附官网下载的信用报告（若为联合体，指联合体各成员）。

技术标（明标）

其他资料

附录1

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	响应性评审	合格制	上传word或pdf格式的文档，按投标文件“投标函附录”格式提供。 1、交货期：详见技术规范书，具体以合同约定为准。 2、质量标准：符合现行国家（行业）合格标准。 3、投标有效期：90天。 4、质量保修期：响应招标文件要求。
1.2	营业执照	合格制	上传word或pdf格式的文档 内容为有效的营业执照的彩色扫描件（若为联合体，需提供联合体各成员的营业执照彩色扫描件）。
1.3	法定代表人身份证明	合格制	上传word或pdf格式的文档 内容为投标人（若为联合体，指联合体各成员）法定代表人身份证明（按投标文件格式提供）、法定代表人身份证彩色扫描件。
1.4	授权委托书	合格制	上传word或pdf格式的文档 若委托代理人参加投标，内容为授权委托书（按投标文件格式提供）、法定代表人、委托代理人身份证彩色扫描件、委托代理人社保证明。 委托代理人必须为投标人（若为联合体，则为牵头人）本企业正式员工，社保证明指近一个月（2025年3月或4月）社保证明（社会保险中心出具的社保证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明）。 注：若法定代表人参加投标，不需提供授权委托书。
1.5	联合体协议书	合格制	上传word或pdf格式的文档 内容为联合体协议书，按投标文件格式提供。 本项目接受联合体投标。若以联合体形式投标的，联合体牵头人应为汽轮机设备制造商，联合体成员数量不超过2家。联合体各成员需签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务。联合体各成员不得再以自己的名义单独或加入其他联合体对本项目进行投标。
1.6	企业业绩	合格制	上传word或pdf格式的文档 自2022年1月1日至今（以投运日期为准），投标人具有两份国内单机容量66万千瓦及以上超超临界燃煤机组汽轮机及发电机项目投运业绩合同。 需提供相关证明材料扫描件（含合同首页、签字盖章页、体现满足业绩要求的关键信息页、业主方提供的盖章投运证明）。 注：若联合体投标，联合体各成员提供的业绩均为有效业绩。
1.7	投标保证金证明	合格制	上传word或pdf格式的文档 投标保证金的金额：人民币壹拾万元整。 （若为联合体，由牵头人递交投标保证金。） 1、如采用电汇、网上银行转账形式 投标文件中需附：企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）及基本账户汇款证明扫描件。 2、如采用银行保函形式，投标文件中需附企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）及银行保函彩色扫描件。 3、如选择保险保函形式 投标文件中需附：1）保险费汇款证明及有效发票；2）企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；3）有效保函保单或保函凭证；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有的服务机构营业执照彩色扫描件。 4、若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。 未按要求提交投标保证金，否决其投标。
1.8	失信情况查询	合格制	上传word或pdf格式的文档 (1) 投标人（指联合体各方）、法定代表人、委托代理人及项目负责人不得为失信被执行人（网址： http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ，查询省份为全部），附通过网站查询信息记录网页截图。 (2) 投标人（指联合体各方）近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录，附信用中国（网址： https://www.creditchina.gov.cn ）或信用中国（山东）（网址： https://credit.shandong.gov.cn ）查询的信用报告。
1.9	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf格式的文档，按投标文件格式提供。 若为联合体投标，联合体各成员均需提供。
1.10	投标人廉洁自律承诺书	合格制	上传word或pdf格式的文档，按投标文件格式提供。 若为联合体投标，联合体各成员均需提供。
2	技术标 [40.00]（汇总规则：当专家数量小于等于1位，取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于1位小于等于4位，取去掉1个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于4位，取去掉1个最高分、1个最低分后的算术平均值；）		
2.1	汽轮机性能 [27.00]		
2.1.1	设计指标保证及机组性能	10.00	主要考虑第一验收工况100%THA工况（热耗验收值）、75%THA工况热耗，并结合额定抽汽工况热耗、高中低压缸效率等综合考量。 合理得9-10分，较合理得5-8.9分，基本合理得1-4.9分。

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
2.1.2	提供相同容量机组的热耗保证值及性能考核试验值	2.00	相同容量机组的性能试验报告中试验热耗值达到或优于其报告中的相同容量机组的保证值，按报告数量综合考量。 合理得2分，较合理得1-1.9分，基本合理得0.1-0.9分。
2.1.3	机组出力	1.00	各工况下满足招标文件要求，合理得1分，较合理得0.4-0.9分，基本合理得0.1-0.3分。
2.1.4	设备结构、材料	4.00	针对进汽及配汽机构、汽缸及整体结构、叶片、轴承、辅机及辅助设备（至少含凝汽器和低压加热器，换热面积、管内流速、压降、端差、主要部件材料、胀接工艺）等，根据投标人所投结构型式及材质，结合防进水措施、防汽流激振措施综合考量。 合理得4分，较合理得2-3.9分，基本合理得0.1-1.9分。
2.1.5	汽轮机运行性能	3.00	主要考虑轴及轴承振动值、轴承回油温度、换热器端差，再综合考虑抽汽性能（最大抽汽下的最低发电功率等）、调峰性能、启动方式的先进性、安全性、技术是否成熟；启动时间（包括冷温热、极热态冲转时间、冲转至满负荷时间）。 合理得3分，较合理得2-2.9分，基本合理得0.1-1.9分。
2.1.6	排汽温度及背压	1.00	主要考虑额定背压最优为先，结合机组夏季平均背压下连续运行负荷高者，综合评估 合理得1分，较合理得0.4-0.9分，基本合理得0.1-0.3分。
2.1.7	调节、保护和监测系统	1.50	主要考虑调节控制系统（DEH）先进性及可靠性、保护、监测系统选用、新技术的选用、为提高机组效率采用的改进措施、机组结构设计的改进及特点。 合理得1.5分，较合理得1-1.4分，基本合理得0.1-0.9分。
2.1.8	汽轮机供货范围	2.00	根据各投标人供货进度、供货范围、备品备件及专用工具、分包及外购、等情况合理得2分，较合理得1-1.9分，基本合理得0.1-0.9分。
2.1.9	监造配合及质量保证措施	0.50	根据投标人监造配合及质量保证措施情况综合考量，合理得0.5分，较合理得0.3-0.4分，基本合理得0.1-0.2分。
2.1.10	现场技术服务承诺和售后服务	0.50	根据投标人现场技术服务和售后服务情况综合考量，合理得0.5分，较合理得0.3-0.4分，基本合理得0.1-0.2分。
2.1.11	汽轮机技术资料	1.50	及时提供满足初设深度的技术资料，施工图阶段技术资料计划完备且满足工期进度要求，合理得1.5分，较合理得1-1.4分，基本合理得0.1-0.9分。
2.2	发电机性能 [13.00]		
2.2.1	技术特性	4.00	主要考虑发电机效率、承担负序电流能力，结合最大连续容量、临界转速避开额定转速、短路比、发电机内额定氢压、氢气纯度等，效率最高、承担负序电流能力合理得4分，较合理得2-3.9分，基本合理得0.1-1.9分。
2.2.2	发电机运行性能	2.00	主要考虑可靠性及寿命、调峰及特殊运行能力、漏氢量（若有）、温升、冷却方式等，合理得2分，较合理得1-1.9分，基本合理得0.1-0.9分。
2.2.3	设计结构	4.00	综合考虑定子绕组端部、定子铁芯和机座振动的固有频率应避开基频和倍频±10%以上、定子线圈端部振动幅值越小越好、轴和轴承振动幅值越小越好、关键材料使用优劣、新技术、新工艺的应用、转子和定子绝缘水平满足F级绝缘E级为优、对调节和特殊运行采取的技术措施、轴电流保护措施、氢油水系统配置等。 合理得4分，较合理得2-3.9分，基本合理得0.1-1.9分。
2.2.4	发电机供货范围	1.00	根据各投标人供货范围及进度、备品备件及专用工具、分包及外购、供货保障措施、运输方案合理得1分，较合理得0.4-0.9分，基本合理得0.1-0.3分。
2.2.5	现场及售后服务	1.00	根据投标人技术资料交付进度、现场技术服务和售后服务情况、监造、检验、设计配合合理得1分，较合理得0.4-0.9分，基本合理得0.1-0.3分。
2.2.6	发电机技术资料	1.00	及时提供满足初设深度的技术资料，施工图阶段技术资料计划完备且满足工期进度要求合理得1分，较合理得0.4-0.9分，基本合理得0.1-0.3分。
3	资信标 [20.00]		
3.1	银行信誉资信证明	1.00	上传word或pdf格式的文档 提供银行出具的资信证明得1分，否则不得分。 注：联合体各成员均需提供，以较低的银行资信评分。
3.2	财务状况	2.00	上传word或pdf格式的文档 1.2021年度-2024年度任意连续三个年度的企业财务状况均盈利得1分，否则不得分。 2.投标单位资产负债率不超过80%得1分，否则不得分。 注：联合体各成员均需提供，以经会计师事务所或审计机构审计的财务报表为准。
3.3	管理体系	2.00	上传word或pdf格式的文档 投标人通过GB/T19001-2016质量管理体系认证；通过GB/T24001-2016环境管理体系认证；通过GB/T 45001-2020职业健康安全管理体系认证得2分，否则不得分。
3.4	业绩	15.00	上传word或pdf格式的文档 1.投标人自2022年1月1日至今（以投运日期为准），具有两份国内单机容量66万千瓦及以上超超临界燃煤机组汽轮机及发电机项目投运业绩合同。在此基础上每增加一份得0.5分，本项满分5分。 2.投标人自2022年1月1日至今（以合同签订日期为准），具国内单机容量66万千瓦等级及以上燃煤机组汽轮机及发电机业绩合同。每有一份得0.5分，本项满分10分。 附相关证明材料扫描件（含合同首页、签字盖章页、体现满足业绩要求的关键信息页、投运业绩需提供业主方盖章投运证明），同一项目不重复计分。 注：若联合体投标，联合体各成员提供的业绩均为有效业绩，需同时满足具有汽轮机及发电机的业绩得分。

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第3页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
4	商务标 [40.00]		
4.1	投标报价	40.00	评标基准价=所有投标人的有效报价的算术平均值*95%。 当投标人的有效投标报价等于评标基准价得标准分40分，投标报价每高于评标基准价1%扣0.3分；投标报价每低于评标基准价1%扣0.2分，最高计至40分，最低计至0分（得分精确到小数点后2位）。

其他注意事项

控制价 : 664300000.00

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。