江苏省房屋建筑和市政基础设施工程项目

标准货物招标文件

（2025 年版 适用于资格后审）

江苏省住房和城乡建设厅

使用说明

第一部分　总则

一、《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程项目标准货物招标文件（2025 年版适用于资格后审）》(以下简称《货物招标文件》)由江苏省住房和城乡建设厅编制。适用于江苏省行政区域内国有资金占控股或者主导地位的房屋建筑与市政基础设施工程项目，符合依法必须招标的范围和规模标准的，采用资格后审方式对投标人进行资格审查的货物电子招标项目。

二、《货物招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，无需填写的在空格中用“ / ”标示；以“□”标识的，由招标人根据具体特点和实际需要勾选。

三、招标人按照《货物招标文件》第一章的格式发布招标公告或发出投标邀请书后，将实际发布的招标公告编入招标文件中，作为投标邀请。招标公告应同时注明发布所在的所有媒介名称。

四、《货物招标文件》第二章“投标人须知”正文和前附表，除以空格标示的由招标人填空的内容、选择性内容和可补充内容外，均应不加修改地直接引用。填空、选择和补充内容由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况确定。

五、《货物招标文件》第三章“评标办法”分别规定了综合评估法和经评审的最低投标价法两种评标方法，供招标人根据招标项目具体特点和实际需要选择使用。招标人选择使用综合评估法的，各评审因素的评审标准、分值和权重等由招标人根据有关规定和招标项目具体情况确定。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章(前附表及正文)标明投标人不满足其要求即导致投标被否决的全部条款。

六、《货物招标文件》第四章“合同条款及格式”由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况自行编制。

七、《货物招标文件》第五章“供货要求”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要进行编制，内容必须与“投标人须知”、“合同条款”、“技术标准和要求”、“图纸”相衔接。“供货要求”各项技术标准应符合国家强制性标准，招标文件中规定的各项技术规格不得要求或标明某一特定的专利、商标、名称、设计、原产地或生产供应者，不得含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容。如果必须引用某一生产供应者的技术标准才能准确或清楚地说明拟招标项目的技术标准时，则应当在参照后面加上“或相当于”字样。

八、《货物招标文件》为 2025 年版，将根据实际执行过程中出现的问题及时进行修改。各

使用单位或个人对《货物招标文件》的修改意见和建议，可向江苏省住房和城乡建设厅反映。

第二部分　使用指南

一、资格审查分为资格预审和资格后审。

资格预审是指在投标前对资格预审申请人进行的资格审查。

资格后审是指在开标后对投标人进行的资格审查。

二、工程货物招标时,不得在资格预审公告、招标公告和招标文件中将专业施工资质和建造师资格作为资格条件或者打分因素。若必须设置专业施工资质和建造师资格作为资格条件或者打分因素,则该标段按施工类标段进行招标。

三、 采用综合评估法的，其具体评审因素和标准为：

（一）投标报价（≥40 分）

招标人可以在以下三种方法中选择一种作为投标报价的评审标准：

方法一：以有效投标文件的次低评标价为评标基准价，评标价等于评标基准价的得满分；偏离评标基准价的，相应扣减得分。

方法二：以有效投标文件的最低评标价为评标基准价，评标价等于评标基准价的得满分；偏离评标基准价的，相应扣减得分。

方法三：以有效投标文件的评标价算术平均值为 A（若 7≤有效投标文件<10 家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为 A；若有效投标文件≥10 家时，去掉其中的两个最高价和两个最低价后取算术平均值为 A）。

评标基准价=A×K，K 值在招标文件中明确，K 值取值范围为 95%-100%。评标价等于基准价的得满分；偏离基准价的相应扣减得分。

说明：

1.评标委员会在评标报告上签字后，上述方法三的评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变；

2.评标价相对评标基准价每偏离 1%，扣减一定的分值（不低于 0.3 分，正偏离和负偏离的扣分标准可以不一致），偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。

（二）技术响应（≤30 分）

评标委员会根据招标文件中确定的评审要点，对投标文件的技术响应进行评分，可以参照以下内容设置评审要点：

1.技术标准响应；

2.技术规格、参数响应；

3.配置的合理性；

4.样品品质；

5.货物的运营维护成本。

招标人应当对各评审要点的评分标准进行详细规定。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（三）商务响应（≤5 分）

评标委员会根据招标文件中确定的评审要点，对投标文件的商务响应进行评分，以下内容可以设置评审要点：

1.付款方式；

2.交货期或交付使用期。

招标人应当对各评审要点的评分标准进行详细规定。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（四）售后服务（≤10 分）

评标委员会根据招标文件中确定的评审要点，对投标文件的售后服务进行评分，以下内容可以设置评审要点：

1.售后服务机构地点及人员配置；

2.售后服务内容；

3.售后服务响应时间及方式；

4.质保内容；

5.对使用方人员的培训计划。

招标人应当对各评审要点的评分标准进行详细规定。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（五）安装及调试方案（≤10 分）

招标人应当根据货物要求，详细设置评审要点及相应评分标准。投标人的该项总分应当取评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。

（六）投标人业绩 （≤5 分）

对投标人承担过类似及以上业绩进行加分，招标人应当在招标文件中明确投标人承担过单个类似及以上业绩的分值。

招标人应当根据招标项目的具体情况，选择、确定部分指标，在招标文件中对类似业绩以及有效期加以明确。

四、国有资金的大型货物招标，技术复杂或者技术要求高的，可以实行两阶段评标。投标人按照招标文件规定的时间和地点一次性递交投标文件，包括技术标和商务标两部分，具体内容在招标文件中明确。

第一阶段：技术标开标评标。技术标评审采取合格制或者评分制。采取合格制的，经评审合格的投标人均进入第二阶段；采取评分制的，应在招标文件中明确进入第二阶段的投标人具体数量。

第二阶段：商务标开标评标（仅针对进入第二阶段的投标文件进行）。第一阶段技术标采用合格制评审的，在第二阶段仅根据商务标的评审情况推荐中标候选人；第一阶段对技术标进行评分的，技术标评分是否带入第二阶段，由招标人在招标文件中明确。

五、采用经评审的最低投标价法的，评标委员会应当在有效投标文件中，按照评标价由低至高的次序向招标人推荐 1 至 3 名中标候选人。

常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目 5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉采购货物招标

招标文件

项目编号：L3204121839000003001

标段编号：L32041218390000003001003

招标人（或招标代理机构）：常州华伦热电有限公司、江苏国联项目管理集团有限公司（盖单位公章）

编制人：陈工 （签字或盖章）

2026 年 11 月 25 日

目　录

第一章 招标公告 10
1. 招标条件 10
2. 项目概况与招标范围 10
3. 投标人资格要求 11
4. 资格审查办法 12
本次招标采用资格后审方式进行资格审查，详见“第三章 评标办法”。 12
5. 评标办法 12
6. 招标文件的获取 12
7. 投标文件的递交 12
8. 其他要求 12
9. 发布公告的媒介 12
10. 联系方式 12
第二章　投标人须知 14
投标人须知前附表 14
1.1 项目概况 20
1.2 资金来源和落实情况 20
1.3 招标范围、交货期或交付使用期、交货地点和技术性能指标/质量标准 20
1.4 投标人资格要求 20
1.5 费用承担 21
1.6 保密 21
1.7 语言文字 21
1.8 计量单位 21
1.9 踏勘现场 22
1.10 投标预备会 22
1.11 分包 22
1.12 响应和偏差 22
1.13 知识产权 23
2.招标文件 23
2.1 招标文件组成 23
2.2 招标文件的澄清 23
2.3 招标文件的修改 24
2.4 最高投标限价 24
2.5 招标文件的异议 24
3.投标文件 24
3.1 投标文件的组成 24
3.2 投标报价 25
3.3 投标有效期 25
3.4 投标保证金 26
3.5 资格审查资料 26
3.6 备选投标人案 27
3.7 投标文件的编制 27
4.投标 27
4.1 投标文件的加密和数字证书认证 27

4.2 投标文件的递交 27
4.3 投标文件的修改与撤回 28
5.开标 28
5.1 开标时间和地点 28
5.2 开标程序 28
5.3 开标异议 28
6.招标人评标前准备 29
7.评标 29
7.1 评标委员会 29
7.2 评标原则 29
7.3 评标 29
7.4 多个标段推荐中标候选人顺序 30
7.5.评标结果（中标候选人）公示 30
7.6 中标候选人履约能力审查 30
8.合同授予 30
8.1 定标方式 30
8.2 中标结果公告及中标通知 30
8.3 履约保证金及支付担保 30
8.4 签订合同 31
9.纪律和监督 31
9.1 对招标人的纪律要求 31
9.2 对投标人的纪律要求 31
9.3 对评标委员会成员的纪律要求 31
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 31
9.5 投诉 31
10.解释权 32
11. 招标人需要补充的其他内容 32
第三章 评标办法（综合评估法） 33
评标办法前附表 33
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 37
3.组建评标委员会 38
4.评标程序 38
4.1 初步评审 38
4.2 详细评审 39
4.3 投标文件的澄清和补正 39
4.4 推荐中标候选人或直接确定中标人 40
4.5 提交评标报告 40
5.无效标条款 40
第四章 合同条款及格式 43
设备采购合同示范文本 43
第二节 专用合同条款 60
第三节 合同附件格式 64

附件一：合同协议书 64
附件二：履约保证金格式 65
第五章 供货要求 66
第六章 投标文件格式 81
封面 82
1.投标函 84
2.法定代表人身份证明 85
3.授权委托书 86
4.共同投标协议 87
5.投标报价汇总表 88
6.商务及技术条款偏差表 95
8.制造商资格声明 98
9.投标人基本情况 100
10.近年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表 102
11.国家实行强制性认证的证书、生产许可证（如有要求） 103
12.ISO质量管理体系认证证书（如有要求） 104
13.安装资质证书（如有要求） 105
14.企业业绩、项目负责人的业绩 106
15.技术参数响应表 107
16.技术规格书（如有要求） 108
17.货物的制造、安装及验收标准（如有要求） 109
18.货物包装和运输方案 110
19.投标货物的安装、调试等方案 111
20.投标货物技术支持资料（如有要求） 112
21.售后服务 113
22.中小企业声明函（如有要求） 114
23.其他资料 115

第一章 招标公告

常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目 5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉采购货物采购招标公告

1. 招标条件

本招标项目 常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目 已由 常州市行政审批局、常州市政务服务管理办公室 以 市行政审批局关于常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目核准的批复（常行审核准[2023]10 号）、市政务服务管理办公室关于常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目核准延期的批复（常行审核准(2025)8 号）批准建设，项目业主为 常州华伦热电有限公司 ，招标人为 常州华伦热电有限公司 ，建设资金来自企业自筹，项目出资比例为 私有资金 100% ，项目建设采用：☑自建、□代建、□集中建设 。项目已具备招标条件，现对该项目的 常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目 5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉采购 进行公开招标。

（江苏国联项目管理集团有限公司）受招标人的委托具体负责本工程的招标事宜。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1 建设地点：常州市武进区前黄镇常州华伦热电有限公司现有厂区内

2.1.2 建设规模:在现有 4#锅炉发电机组西侧新建 1 台套 75t/h 高温高压循环流化床锅炉（新 5#锅炉）、1 台套 6MW 高温高压背压式汽轮发电机组（新 6#机组）及 1 台套配套烟气净化设施；抗震按 7 度烈度设防

2.1.3 工期：自合同签订生效之日起 90 天内开始交货，180 天内完成全部设备交货至现场

2.1.4 本次招标采购货物名称：5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉；数量：1 台套；技术规格：主汽压力 9.81MPa，主汽温度 540℃，给水温度 200℃，排烟温度 135℃；锅炉调峰范围 30%-110%；便于炉内喷钙，NO_x原始排放浓度≤100mg/Nm³，预留一层 SCR 空间；满足国家及行业现行规范标准，详见招标文件技术规范书；交货地点：常州市武进区前黄镇常州华伦热电有限公司项目施工现场指定地点；交货期：自合同签订生效之日起 90 天内开始交货，180 天内完成全部设备交货至现场。

2.2 招标范围：5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉 1 台套设备本体及全套附属配套设备的设计、设备制造、供货出厂、包装运输至项目施工现场；提供锅炉基础图纸及全套完整设计图纸、技术资料；提供现场技术交底、技术指导，配合安装、调试及性能验收；提供操作人员技术培训、专用工具、备品备件及质保期服务等全部工作。

2.3 是否属于政府采购工程：

☑否

□是

2.3.1 是否专门面向中小企业预留：

□是

☑否（不专门面向中小企业采购的原因及适用条款）

2.3.1.1 面向中小企业预留的实施方式

□本标段整体面向中小企业

□本标段以联合体形式面向中小企业

□本标段以分包形式面向中小企业

3. 投标人资格要求

3.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.2 本次招标要求投标人须具备有效的国家 A 级及以上锅炉制造许可证和 A2 级及以上压力容器制造许可证；

3.3 近 5 年内（自投标截止之日起倒算，以合同签订时间为准）至少具有 1 台 75t/h 及以上高温高压循环流化床锅炉供货业绩，并具有与本招标项目相应的供货能力；

3.4 本次招标 不接受 联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求： / 。

3.5 以联合体形式或分包形式面向中小企业的实施方式及预留份额：

□以联合体形式预留。联合体中中小企业承担的合同份额需达到_____%及以上，且在共同投标协议中明确。

□以分包形式预留。若为大型企业中标，须将____%及以上的非主体、非关键性工作分包给一家或者多家中小企业，且在投标函中作出承诺。

3.6 整体面向或以联合体形式面向中小企业预留份额的，中小企业需提供《中小企业声明函》。

3.7 一个制造商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

3.8 投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

3.9 其他 本次招标可选品牌详见“第五章 供货要求”，所投产品的技术参数要求须满足“第五章 供货要求”。

3.10 符合相关法律、法规规定的其他要求。

4. 资格审查办法

本次招标采用资格后审方式进行资格审查，详见“第三章 评标办法”。

5. 评标办法

☑综合评估法

☐经评审的最低投标价法

（详见附件）

6. 招标文件的获取

6.1 招标文件获取时间为：2026 年 11 月 25 日 / 时 / 分至 2026 年 12 月 18 日 9 时 00 分；

6.2 招标文件获取方式：投标人使用 CA 数字证书登录“电子招标投标交易平台”获取。

本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”：“常州市工程交易系统 7.0”(网址:http://gc.czggzy.cn/TPBidder/memberLogin)

7. 投标文件的递交

7.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026 年 12 月 18 日 9 时 00 分。投标人应在截止时间前登录“电子招标投标交易平台”递交投标文件。

7.2 以联合体形式投标的，由联合体牵头人完成投标文件递交。

7.3 逾期递交到指定“电子招标投标交易平台”的投标文件，电子招投标交易平台将予以拒收。

8. 其他要求

遇到操作问题或系统故障时，请在工作时间联系软件公司，联系方式:0519-85588123。

9. 发布公告的媒介

9.1 本次招标公告同时在 本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、江苏省公共资源交易网、常州市公共资源交易平台上发布 上发布。

9.2 本次招标公告为第 2 次发布。

10. 联系方式

10.1 招标主体

招标人： 常州华伦热电有限公司 招标代理机构： 江苏国联项目管理集团有限公司

招标人地址：常州市武进区常武南路 361 号 招标代理机构地址：常州市新北区府琛广场 2 号楼 C 区 18

楼

联系人：沈工　　联系人：陈工

电话：0519-86511235　　电话：0519-85602989

传真：/　　项目负责人：陈工

邮编：213000　　传真：/

电子邮箱：czhlrd@163.com　　邮编：213000

电子邮箱：1328035557@qq.com

10.2 相关部门

招投标行政监督部门：常州市武进区发展和改革局能源科（常州市武进区延政中大道 28 号 3 号楼 4 楼）

联系电话：0519-86312355

10.3 异议渠道

招标人异议联系电话:0519-86511235 异议联系地址:常州市武进区常武南路 361 号

招标代理异议联系电话:0519-85602989 异议联系地址:常州市新北区府琛广场 2 号楼 C 区 18 楼

异议邮箱:1328035557@qq.com

招标人或者其委托的招标代理机构 （盖单位公章）：

第二章　投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：常州华伦热电有限公司 地址：常州市武进区常武南路 361 号 联系人：沈工 电话：0519-86511235 电子邮箱：czhlrd@163.com
1.1.3	招标代理机构	名称：江苏国联项目管理集团有限公司 地址：常州市新北区府琛广场 2 号楼 C 区 18 楼 联系人：陈工 电话：0519-85602989 电子邮箱：1328035557@qq.com
1.1.4	项目名称及标段名称	项目名称：常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目 标段名称：常州华伦热电有限公司 5#锅炉、6#机组技改项目 5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉采购
1.2.1	资金来源	企业自筹
1.2.2	出资比例	私有资金 100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	5#锅炉 75t/h 高温高压循环流化床锅炉 1 台套设备本体及全套附属配套设备的设计、设备制造、供货出厂、包装运输至项目施工现场；提供锅炉基础图纸及全套完整设计图纸、技术资料；提供现场技术交底、技术指导，配合安装、调试及性能验收；提供操作人员技术培训、专用工具、备品备件及质保期服务等全部工作。
1.3.2	交货期或交付使用期	自合同签订生效之日起 90 天内开始交货，180 天内完成全部设备交货至现场
1.3.3	交货地点	常州市武进区前黄镇常州华伦热电有限公司项目施工现场指定地点
1.3.4	设备：技术性能指标 材料：质量标准	技术性能指标详见“第五章 供货要求” 质量标准为合格
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	☑不接受

		□接受，应满足下列要求：
1.5.2	招标代理服务费	☑ 招标人支付 □ 中标人代为支付，根据招标代理合同约定，本标段招标代理服务费由中标人代为支付，费用包含在投标报价中。具体如下： 费用金额： 支付时间：
1.9.1	踏勘现场	联系人：/ 电话：/
1.10.1	投标预备会	☑不召开 □召开，召开时间： 召开地点：
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	2026 年 11 月 30 日 17 时 00 分
	电子招标投标交易平台	常州市工程交易系统 7.0
1.10.3	招标文件澄清发出的形式	投标截止时间 15 天前通过电子招标投标交易平台发出
1.11.1	分包	☑ 不允许 □ 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 对分包人的资质、资格要求：
1.12.1	实质性要求和条件	详见“第三章 评标办法”。
1.12.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.12.4	偏差	□不允许 ☑允许，偏差范围：允许正偏差 最高项数：
2.1	构成招标文件的其他材料	招标答疑纪要、澄清、补正、说明等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	2026 年 11 月 30 日 17 时 00 分
2.2.2	招标文件澄清发布时间	2026 年 12 月 1 日 17 时 00 分
2.4	最高投标限价	770 万元，如投标单位投标总报价高于最高投标限价的，则作为无效标予以否决。

3.1.1	构成投标文件的其他资料	详见“第六章 投标文件格式”
3.2.1	增值税税金的计算方法	/
3.2.5	投标报价的其他要求	投标人的报价应包含整个项目所需全部设备、材料和随机备件及专用工具的价格、包装费、运杂费、运输保险费、调试费、配合费、买方操作、维护人员培训费及投标人认为必须的其他费用等。在安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，卖方应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在投标人的投标报价之中，且并不因此而影响交付招标人使用的时间。
3.3.1	投标有效期	90 天（从投标截止之日算起）
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人递交投标保证金： ☑要求，投标保证金的形式： ☑方式 1.投标报名单位基本账户电汇、网银、转账 投标保证金专用账户信息： 账户名称：常州市公共资源交易中心武进分中心 开户银行：常州建行丰乐支行 银行账号：32001626759052503209-0721 ☑方式 2.银行保函 ☐方式 3.担保机构保函 ☐方式 4.保险机构保单 ☐方式 5.信用承诺替代投标保证金 ☐方式 6.政府投资项目免收投标保证金 投标保证金的金额：15 万元 其他要求： 投标人应充分考虑投标保证金（或投标保函）在途时间，确保投标保证金（或投标保函）在投标截止时间前达到。如投标人未按招标文件要求提供投标保证金（或投标保函）的，将作为无效投标文件，不得进入后续评标程序。投标人应将投标保函（电子件或纸质扫描件）一并上传至投标文件中。 投标保证金缴纳咨询电话：0519-88068636 投标保证金的退还：非排名前三名的投标人的投标保证金或投标保函，在中标结果公示无异议后五个工作日内退还；排名前三名的中标候选人的投标保证金或投标保函，在招标人与中标人签订合同后五日内退还；若招标人与中标人在中标通知书发出三十日内仍未订立书面合同的，排名第二、第三的中标候选人的保证金或投标保函可予以退还。投标保证金退还含投标保证金本金及银行同期存款利息。 注：1.招标失败项目的投标保证金或投标保函应予以退还。再次组织招标时，各投标人须按规定重新

		缴纳该项目的投标保证金或提交投标保函。 □不要求
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	□无 ☑有，具体要求： 1.投标人的营业执照、资质证书（或许可证）必须在投标截止时间前录入“江苏省公共资源交易经营主体信息库系统”，未入库资料将不作为资格审查的依据。 注： ①录入“主体库”的所有资料必须以原件（或电子证照）扫描入库。 ②若相关证照为电子证书的，须符合发证部门的使用要求。 2.类似项目业绩要求 （1）企业类似业绩需提供的业绩证明资料如下： ①合同协议书； （2）企业类似业绩认定标准： ①业绩时间以合同签订时间为准。 ②业绩主要特征以合同内容载明为准。 注： 1）投标人提供的类似项目业绩证明材料必须能清晰地表明需要明示的内容，没有明示造成无法确定的业绩，不予认可。 2)投标人提供的类似项目业绩是联合体业绩的，不予认可。 3)上述业绩资料制作在投标文件正文中。
3.6	是否允许递交备选投标人案	☑不允许 □允许
3.7.3	签字或盖章的具体要求	按“第六章 投标文件格式”要求签字盖章
3.7.5	安装及调试方案是否采用暗标评审	☑不采用 □采用，具体规定： 安装及调试方案内容、文字均不得出现投标单位名称、相关人员姓名等和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称等。
4.1.1	投标文件的加密要求	签名和加密必须使用“电子招标投标交易平台”可接受的数字证书。
4.2.1	投标文件递交截止时间和地点	时间：2026 年 12 月 18 日 9 时 00 分 地点：电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“常州市工程交易系统 7.0”上传。
5.1.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点（见面开标）： 开标地点（不见面开标）：常州市公共资源交易网

		首页的“开标直播-常州不见面开标大厅系统 V2.0”
5.1.2	投标人参加开标会人员要求	1、本项目为“不见面”开评标，“不见面”开评标时各投标人无需到开评标现场，请于开标截止时间前使用“常州不见面开标大厅系统 V2.0”登录并签到，为便于不见面开评标过程中招标人、招标代理能与各投标单位及时沟通联系，各投标单位在登录“常州不见面开标大厅系统 V2.0”签到时须填写投标单位名称、委托人姓名及联系方式，若因投标单位未签到或签到信息错误造成招标人、招标代理无法与投标单位联系，错失评标过程答疑澄清的，所引起的后果由投标单位自行负责。 2、本项目为不见面开标，投标人可在线观看开标及抽取系数过程也可至公共资源交易中心开标现场观看开标及抽取系数过程。 3、为保障各投标单位投标权益，请各投标单位在投标截止时间前，提前登录网址安装调试好计算机系统环境，确保登录使用正常，如遇系统问题可致电：0512-58188503，因未能及时解密等系统问题所引起的投标失误责任自负。 4、请各投标单位相关人员在开标过程中不要随意离开网上开标大厅，如因离开不见面开标大厅错失信息造成不良后果责任自负。
5.2.2	解密时间	同投标截止时间。招标代理人宣布开标并允许解密后，投标人 20 分钟内完成解密，否则视为该投标人自动放弃该项目的投标，其投标文件招标人不予受理。
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：__7__人，其中招标人代表__2__人。 评标专家确定方式：从评委专家系统库中随机抽取
7.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3
7.4	多标段推荐中标候选人方法	/
8.1	是否授权评标委员会确定中标人	□是 ☑否
8.3	履约保证金及支付担保	履约保证金的形式：银行保函、保险公司保险单、专业担保公司担保、现金等； 履约保证金的金额：中标价的 10 % 支付担保的形式：银行保函、保险公司保险单、专业担保公司担保、现金等 支付担保的金额：中标价的 10 %

9.5.1	招投标行政监督部门	招投标行政监督部门：常州市武进区发展和改革局能源科 联系号码：0519-86312355
11	招标人需要补充的其他内容	/

1. 总则

1.1 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，现对本项目货物进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称及标段名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期或交付使用期、交货地点和技术性能指标/质量标准

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的交货期或交付使用期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的技术性能指标/质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备的资格要求见投标人须知前附表。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求包含对投标货物的业绩要求。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和投标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共同投标协议，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加入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）与本招标标段的其他投标人为同一单位负责人；

（3）与本招标标段的其他投标人存在控股、管理关系；

（4）与本招标标段其他投标人代理同一制造商同一品牌同一型号的货物投标；

（5）为本招标标段提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

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

（7）为本招标标段的代建人；

（8）为本招标标段的招标代理机构；

（9）与本招标标段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）与本招标标段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，或者宣告破产，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）被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

（16）在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单；

（17）法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

1.5.1投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2招标人与招标代理机构应当明确约定代理费用。招标代理机构收取的代理费用应当由招标人支付；约定由中标人代为支付代理费用的，应当在招标文件中明确支付标准和时间。招标代理机构不得收取代理合同约定之外的其他费用。

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 踏勘现场

1.9.1招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。施工现场的联系方式见须知前附表。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 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。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，将提出的问题通过“电子招标投标交易平台”报送招标人。“电子招标投标交易平台”详见投标人须知前附表。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，通过“电子招标投标交易平台”发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，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货物外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，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。

1.12 响应和偏差

1.12.1 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。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标/质量标准的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 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，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 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。

1.12.5 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。

1.13 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。

2.招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

（1）招标公告（或投标邀请书）；

（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）图纸（如有）；

（7）投标文件格式；

（8）投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 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。当招标文件相互之间发生矛盾时，以后发出的文件为准。

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。投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

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项第 1 款规定的时间后的任何澄清要求。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。如澄清发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不满足相关文件规定的，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 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通

过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。如修改发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不满足相关文件规定的，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。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.4 最高投标限价

最高投标限价，是招标人根据国家有关规定，以及拟定的招标文件和供货要求，结合工程具体情况、市场价格等编制设定的招标控制价。本工程最高投标限价金额或其计算方法见“投标人须知前附表”，最高投标限价文件随本项目招标文件在指定媒介发布，并通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，将通过“电子招标投标交易平台”将修改后的最高投标限价发给所有投标人。

2.5 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。

3.投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（1）投标函；

（2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；

（3）联合体协议书（如有）；

（4）投标保证金；

（5）商务及技术条款偏差表；

（6）投标报价汇总表；

（7）资格审查资料；

（8）投标设备技术性能指标/材料质量标准的详细描述；

（9）技术支持资料；

（10）技术服务和质保期服务计划；

（11）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。

3.1.4 第六章“投标文件格式”要求提供相关证明材料的扫描件作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料，否则不予认可。

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投标报价汇总表及其附表。

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 见投标人须知前附表。

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及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

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、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，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，其投标保证金可以由牵头人递交，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。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标截止后投标人撤销投标文件的；

（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。

3.4.5 以银行保函、工程担保、工程保证保险等非现金形式递交的投标保证金，如存在上述 3.4.4 条规定的投标保证金不予退还的情形，招标人将向保函（或保险）出具单位进行索赔。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按照本章 3.1 的要求提供资料。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、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的扫描件以及：

（1）投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的扫描件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照扫描件）；

（2）投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。 投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “业绩资料”应附中标通知书和（或）合同协议书、货物进场验收证书等的扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.3 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标人案

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人案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标人案的，只有中标人所递交的备选投标人案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标人案优于其按照招标文件要求编制的投标人案的，招标人可以接受该备选投标人案。

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。

3.7.4 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密，并在投标截止时间前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.5 安装及调试方案暗标要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的加密和数字证书认证

4.1.1 投标人应当使用投标文件制作软件按照招标文件规定的内容和格式编制、签名、加密、递交投标文件。签名和加密必须使用“电子招标投标交易平台”可接受的数字证书。具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求签章和加密的投标文件，招标人不予受理。

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递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。

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。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标。

5.1.2 投标人参加开标会人员要求：见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序进行开标：

（1）公布投标人名单；

（2）投标人在规定的时间内解密其投标文件；

（3）按招标文件规定随机抽取评标相关参数（如有）；

（4）公布开标结果；

（5）投标人提出异议或咨询（如有）；

（6）招标人答复投标人提出的异议或咨询（如有）；

（7）开标结束。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（可现场解密，也可在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

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（通过系统平台提出），招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 招标人评标前准备

6.1 评标前，招标人应当组织进行下列评标准备（清标）工作，并向评标委员会提供相关信息；采用电子招标投标的，应当使用电子交易系统辅助开展评标准备（清标）工作：

（1）根据招标文件，编制评标使用的相应表格；

（2）对投标报价进行算术性校核；

（3）以评标标准和方法为依据，列出投标文件部分相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；

（4）核实投标人和项目负责人的资质和资格、经历和业绩、信用状况等方面的情况。

6.2 招标人应当依据招标文件，采用同样的标准对所有投标文件进行全面的审查，但不对投标文件作出评价。

6.3 招标人认为投标人的投标价有可能无法完成招标文件规定的所有工程内容，招标人可以提请评标委员会要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。

6.4 招标人评标准备（清标）工作结束后，应当向评标委员会提交评标准备（清标）报告。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 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。

7.1.2 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。

7.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或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。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

7.3.1 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。

7.3.2 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。

7.4 多个标段推荐中标候选人顺序

见投标人须知前附表。

7.5. 评标结果（中标候选人）公示

7.5.1 招标人在收到评标报告之日起 3 日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布评标结果公示，公示期不少于 3 日。

7.5.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出异议。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。

7.6 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。

8. 合同授予

8.1 定标方式

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。

8.2 中标结果公告及中标通知

中标人确定后，招标人在投标人须知前附表规定的投标有效期内，在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，以书面形式向中标人发出中标通知书。

8.3 履约保证金及支付担保

8.3.1 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“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。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交或者由联合体各方按比例分别向招标人递交。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 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。

8.3.3 招标人要求中标人提供履约担保的，招标人同时按投标人须知前附表规定的金额、担保形式向中标人提供货物款支付担保。

8.4 签订合同

8.4.1 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。

8.4.2 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。

8.4.3 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。

9. 纪律和监督

9.1 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、社会公众利益或者他人合法权益。

9.2 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。

9.3 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、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、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，不得使用招标文件规定以外的评审因素和标准进行评标。

9.4 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、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

9.5.1 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。

9.5.2 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

2.5 款、第 5.3 款和第 7.5.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

10. 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；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。

11. 招标人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 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标办法	中标候选人排序方法	综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，则由招标人代表根据开标记录表顺序在不见面开标系统中抽签确定中标候选人排序。 投标人、项目负责人及其联合体中任何一个成员在“信用中国 ”网站（www.creditchina.gov.cn）上被公布为失信被执行人的，评标委员会不得推荐其为“中标候选人”。在评标结束前，评标委员会应在“信用中国”网站上对拟推荐为“中标候选人”的信用情况进行查询。投标人正被列为失信被执行人等情形的，评标委员会不得推荐为“中标候选人”；取消拟推荐为“中标候选人”资格后，评标委员会应按评标排名进行依次递补。
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致；不一致的，提供有效证明材料
		投标函签字盖章	投标函加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”第 3.1.1 项规定
		投标文件及报价唯一	只能有一个投标文件及有效报价（招标文件要求提交备选投标的除外）
		暗标	符合招标文件有关暗标要求
		……	……
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		资格审查资料的特殊要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他禁止性情形	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
		……	……
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期或交付使用期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		投标货物清单	符合第五章“供货要求”给出的范围及数量
		……	……

		其他	无本章**“5.无效标条款”**所列情形之一
2.2.1		分值构成 （总分 100 分）	投标报价（≥40 分）：__55__分 技术响应（≤30 分）：__30__分 商务响应（≤5 分）：__0__分 售后服务（≤10 分）：__5__分 安装及调试方案（≤10 分）：__5__分 业绩（≤5 分）：__5__分 投标人的技术响应、商务响应、售后服务、安装及调试方案得分应取所有评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。
2.2.2		评标基准价计算方法	☐ 方法一 以有效投标文件的次低评标价为评标基准价； ☑ 方法二 以有效投标文件的最低评标价为评标基准价； ☐ 方法三 评标基准价 C=A×K A 为有效投标文件的评标价算术平均值（若 7≤有效投标文件<10 家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值；若有效投标文件≥10 家时，去掉其中的两个最高价和两个最低价后取算术平均值）。 K 取值为：_____（取值范围：95%-100%） 评标委员会在评标报告上签字后，方法三的评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复议以及其他任何情形而改变。
条款号		**评分因素**	**评分标准**
2.2.3(1)	投标报价（__55__）分	投标报价与评标基准价	等于评标基准价（__55__）分
			每高于评标基准价 1%扣（0.4）分，偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。
			每低于评标基准价 1%扣（ ）分，偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。
2.2.3(2)	技术响应（__30__）分	1、锅炉的整体设计水平（5 分）	①制造工艺先进、结构设计充分匹配本项目工况，热力、烟风等各系统完整合理：3.1-5 分； ②制造工艺及结构设计基本满足项目需求，存在少量不足：1.1-3 分； ③工艺、结构设计合理性一般，存在明显缺陷：0-1 分。 注：要求投标人提供设备的总图（包括初步的热力计算汇总数据、锅炉本体烟空气阻力计算数据、锅炉总图、汽水系统图、燃烧系统图、点火油系统图）。

		2、锅炉的热效率及能效测试报告份数(6 分)	1.能效指标（2 分）：提供 75t/h 及以上高温高压循环流化床锅炉有效能效测试报告，锅炉效率≥91.0%得 2 分；89.0%≤效率＜91.0%得 1 分；未提供报告或效率＜89.0%不得分。 2.同类项目能效报告（4 分）：每提供 1 份出力 75t/h 及以上高温高压循环流化床、且测试效率≥89%的能效测试报告得 2 分，本项最高得 4 分。 注：能效测试报告须体现锅炉出力、参数、测试效率
		3、装备制造水平（3 分）	①拟投入本项目的加工制造、性能检测、工艺测试设备配置齐全、设备先进性高：2.1-3 分； ②主要制造、检测设备基本满足生产需要：1.1-2 分； ③制造及检测设备配置一般，不能充分保障产品质量：0-1 分。 注：投标人需提供现有并拟投入本次招标的主要制造、加工、检测设备一览表。
		4、锅炉的特色设计情况（5 分）	1.NOX 排放控制方案完善合理：0-1 分； 2.排渣系统设计适配本项目工况，方案合理：0-1 分； 3.受热面选型及防护设计合理可靠：0-1 分； 4.布风系统设计匹配燃料特性，流化效果好：0-1 分； 5.风机选型匹配锅炉工况，能耗控制方案优：0-1 分。
		5、设备设计各主要部件（3 分）	①主要部件材质、品牌、数量选型恰当，耐温、耐磨、承压余量充足，材料清单完整详实：2.1-3 分； ②主要部件选型基本满足使用要求，关键信息无缺失：1.1-2 分； ③部件选型一般，关键参数或材料清单存在缺陷：0-1 分。 注：要求投标人提供主要部件的材料清单（包括名称、数量、材质、品牌、厂家、性能等信息）。
		6、锅炉组件的通用性情况（3 分）	①主要部件可靠性高，零部件互换性好，备品备件配置合理，便于现场维护：2.1-3 分； ②产品通用性、备品备件配置基本满足运维需求：1.1-2 分； ③零部件互换性一般，备品备件方案不完善：0-1 分。
		7、专利技术（3 分）	提供有效期内且应用于本项目锅炉本体设备的发明专利、实用新型专利，外观专利不计分；1 分/项，最高得 3 分。须提供专利证书及专利有效状态证明材料，未提供不得分。
		辅助设备及服务（2 分）	①主机配套主汽出口阀、安全阀（含消音器）、给水调节阀、排污阀、热控仪表等附件选型先进、适配性强，

			设备清单完整详实：1.5-2 分； ②辅助附件配置基本满足项目需要，无重大缺项：0.8-1.4 分； ③辅助附件选型一般，清单存在缺漏：0-0.7 分。 注：要求投标人提供详细的设备清单（包括名称、数量、材质、品牌、厂家等信息）。
2.2.3(3)	商务响应（ / ）分	付款方式（/）	/
		交货期或交付使用期（/）分	/
2.2.3(4)	售后服务（ 5 ）分	售后服务及培训（5 分）	①售后服务响应机制完善，质保服务、备品备件供应、技术培训内容全面可行：3.1-5 分； ②售后服务及培训承诺基本满足项目要求：1.6-3 分； ③售后、培训方案简单，保障措施薄弱：0-1.5 分。
2.2.3(5)	安装及调试方案（ 5 ）分	指导安装调试方案（5 分）	①指导安装、调试组织计划完整，人员配置充足，时序安排贴合项目进度，技术保障措施完善：3.1-5 分； ②安装调试组织方案基本可行，人员配置基本到位：1.6-3 分； ③方案简单粗略，人员及技术力量保障不足：0-1.5 分。 注：要求投标人拟投入本次指导安装、调试人员的组织计划表，人员及技术力量配备完善。
2.2.3(6)	业绩（ 5 ）分	投标人业绩（5 分）	投标人近 5 年内（自投标截止之日倒算，以合同签订时间为准）完成的 75t/h（及以上）高温高压循环流化床锅炉供货及运行业绩，投标人提供合同扫描件并加盖投标人公章。每提供一份得 1 分，最高得 5 分。 注：（1）企业类似业绩需提供的业绩证明资料如下： ①合同协议书； （2）企业类似业绩认定标准： ①业绩时间以合同签订时间为准。 ②业绩主要特征以合同内容载明为准。 （3）上述业绩资料放入投标文件正文中。 （4）投标人提供的类似项目业绩证明材料必须能清晰地表明需要明示的内容，没有明示造成无法确定的业绩，不予认可。 （5）投标人提供的类似项目业绩是联合体业绩的，不予认可。 （6）用于满足投标人资格审查条件的那一份业绩，不参与本评审项打分；仅超出资格条件数量之外的业绩方可计分。

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，或根据招标人授权直接确定中标人，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，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人排序。

2.评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1）投标报价：见评标办法前附表；

(2）技术响应：见评标办法前附表；

(3）商务响应：见评标办法前附表；

(4) 售后服务：见评标办法前附表；

(5）安装及调试方案：见评标办法前附表；

（6）业绩：见评标办法前附表；

（7）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

(1）投标报价：见评标办法前附表；

(2）技术响应：见评标办法前附表；

(3）商务响应：见评标办法前附表；

(4) 售后服务：见评标办法前附表；

(5）安装及调试方案：见评标办法前附表；

（6）业绩：见评标办法前附表；

（7）其他评分因素：见评标办法前附表。

3.组建评标委员会

3.1 评标委员会由招标人依法组建。

3.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

3.3 评标委员会负责人负责评标活动的组织领导工作，具有与评标委员会其他成员同等的表决权。

3.4 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

4.评标程序

评标委员会收到评标准备（清标）报告后方可开始评标；评标委员会应当根据招标文件规定，全面、独立评审投标文件，评标委员会要复核评标准备（清标）报告，并承担相应责任。发现错误或者遗漏的，应当进行补正。

4.1 初步评审

4.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。

4.1.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。

4.1.3 投标文件出现本章“**5 无效标条款**”所列情形的，评标委员会应当否决其投标。

4.1.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。

（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）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，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。

国家有新的规定的，从其规定。

4.1.5 凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

4.2 详细评审

4.2.1 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 2.2.3（1）目规定的评审因素和分值对投标报价进行打分，并计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.3（2）目规定的评审因素和分值对技术响应进行打分，并计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2.3（3）目规定的评审因素和分值对商务响应进行打分，并计算出得分 C；

（4）按本章第 2.2.3（4）目规定的评审因素和分值对售后服务进行打分，并计算出得分 D；

（5）按本章第 2.2.3（5）目规定的评审因素和分值对安装及调试方案进行打分，并计算出得分 E；

（6）按本章第 2.2.3（6）目规定的评审因素和分值对业绩进行打分，并计算出得分 F；

4.2.2 评标过程中，造价数据以“元”为单位保留两位有效小数，小数点后第三位“四舍五入”。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”。偏差率计算保留小数点后四位，小数点后第五位“四舍五入”。（招标人根据实际情况，可在招标文件评标办法前附表中明确计算细则。）

4.2.3 投标人得分=A+B+C+D+E+F。

4.2.4 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。

4.3 投标文件的澄清和补正

4.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

4.3.3 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。

国家有新的规定的，从其规定。

4.4 推荐中标候选人或直接确定中标人

4.4.1 除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

(1)评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2)如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个，且少于投标人须知前附表规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个的，评标委员会应当对有效投标是否仍具有竞争性进行评审。评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，应当继续推荐中标候选人；评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，应当否决全部投标。评标委员会应当在评标报告中记载论证过程和结果。

4.4.2 投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

4.5 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。

5.无效标条款

投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；

（2）投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；

（3）如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖印章（或签字）的，企业法定代表人

委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；

（4）投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；

（5）组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；

（6）在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；

（7）投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“*”）的主要参数要求或加注星号（“*”）的主要参数无技术资料支持的；

（8）投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏差的最大范围或最高项数的；

（9）投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；

（10）投标文件的组成不符合招标文件要求的；

（11）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标人案的除外；

（12）与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；

（13）未按招标文件要求提供投标保证金的；

（14）投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；

（15）明显不符合技术规范、技术标准的要求的；

（16）投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；

（17）投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；

（18）不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；

（19）以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

（20）安装及调试方案存在明显技术方案错误、或者不符合招标文件有关暗标要求的；

（21）投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；

（22）投标文件关键内容字迹（图片）模糊、无法辨认的。

（23）不同投标人的电子投标文件由同一台电子设备编制、打包、加密或者上传；

（24）不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印；

（25）不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一投标人的电子文档；

（26）不同投标人从同一个投标单位或者同一个自然人的互联网协议地址下载招标文件、上传投标文件；

（27）不同投标人的投标保证金虽然经由投标人自己的基本账户转出，但所需资金来自同一单位或者个人的账户；

（28）参加投标活动的人员为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人的在职人员。

除上述无效标条款外，招标人一般不得另行规定无效标条款。

第四章 合同条款及格式

设备采购合同示范文本

第一节　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、监督和培训等。

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明的工程所在场所。

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和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、方式等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、防震动及防止其他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 m^3 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、损坏或其他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、损坏或其他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、损坏或其他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后 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。或

（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，迟延付款违约金的计算方法如下：

（1）从迟付的第一周到第四周，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 0.5%；

（2）从迟付的第五周到第八周，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 1%；

（3）从迟付第九周起，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 1.5%。

在计算迟延付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。迟延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他义务（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。

第二节　专用合同条款

下列专用合同条款是对通用合同条款的补充。如果专用合同条款与通用合同条款有矛盾的话，以专用条款为准；专用合同条款未作约定的，执行通用合同条款。

1.3 法律

除通用合同条款约定外，本合同设备还应当符合锅炉、压力容器现行国家及行业强制性标准。

1.4 合同文件的优先顺序

在通用合同条款1.3基础上补充：投标文件技术响应、设备供货清单、后续签署的技术协议与本合同具有同等法律效力。招标文件与投标文件出现非实质性冲突的，以招标文件约定优先。

1.5 联络

1.5.1 买方指定联系人及联系方式：【】。

卖方指定项目负责人及联系方式：【】。

卖方指定驻场技术服务人员及联系方式：【】。

双方均可书面变更联系人；加盖电子签章的扫描件往来文件视为有效书面文件。

1.13 知识产权

卖方保证本合同锅炉及配套设备所使用专利、技术不会侵害第三方知识产权。如发生第三方侵权主张，全部责任、赔偿损失均由卖方承担。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

买方负责提供施工现场场地、设备基础、水、电接入接口条件。卖方仅负责提供技术指导，不承担土建、设备基础及现场安装施工作业；现场安装作业由买方自行组织实施。买方负责提供设备基础相关对接条件。

3.1 承包人的一般义务

增加：卖方应当完成设备出厂检验、包装、运输、保险、卸货；提供完整锅炉特种设备出厂资料、图纸、质量证明文件；派遣具备对应资质技术人员赴现场开展指导安装、调试、性能考核、技术培训，前述全部费用包含在签约合同价内，买方不再另行付费。

3.7 履约担保

卖方履约担保金额：合同签约价的10%；

担保形式：银行保函、保险公司保险单、专业担保公司担保、现金等

提交时间：合同签订前提交；

担保有效期：全部设备到货、指导安装调试完成、性能考核验收合格后满30日历天；

担保退还：担保有效期届满，卖方提交书面退还申请后，买方无息退还保函；

保函应当为不可撤销见索即付保函。

3.1 合同价格

以投标报价明细表（合同附件）为准。

签约合同价：人民币（大写：【】）（¥：【】元）；不含税价【】元，税率13%，增值税税金【】元。

本合同为固定总价合同。报价包含设备本体、配套件、出厂检验、包装、运输、卸货、保险、备品备件、专用工具、全套图纸技术资料、现场技术指导、调试、性能考核、人员培训、质保期服务、全部税费等完成本项目的一切费用。除买方书面出具设计变更增加工作内容外，合同总价不作任何调整。

3.2 合同价款的支付

对通用合同条款3.2.1-3.2.4进行修改，付款周期如下：

1、合同货币：人民币。

2.1 卖方提交符合本合同3.7条要求的履约担保后，买方向卖方支付签约合同价30%作为预付款。

2.2 卖方投料生产后二个月内，买方向卖方付款至签约合同价的60%（含已付预付款）。

2.3 全部合同设备运抵施工现场，双方开箱检验合格，全套技术资料完整移交买方后，付款至签约合同价的90%。

2.4 剩余签约合同价10%作为质量保证金。质量保证期届满，确认无制造类质量缺陷，卖方提交付款申请后30日内，买方无息支付质量保证金。

2.5 每一期付款前，卖方应当开具对应金额合法有效的13%增值税专用发票；未按要求提供发票的，买方有权顺延付款，不承担逾期付款违约责任。

4.2 设备质量要求

4.2.1 本合同锅炉设备为全新原厂制造，满足招标文件全部技术参数，符合特种设备相关国家规范，具备完整出厂质量证明文件。

4.2.2 设备主要部件材质、品牌应当与卖方投标文件技术响应保持一致。未经买方书面同意，卖方不得更换主要部件、品牌、材质；擅自更换的，买方有权要求卖方无偿更换，并可向卖方主张合同总价5%的违约金。

4.3 设备检验

检验分为出厂检验（FAT）、到货开箱检验、调试、72小时性能考核验收。设备到货后7日历天内双方共同开箱检验；如发生缺件、损坏，由卖方免费补齐、更换。

5.1 包装

卖方设备包装应满足长途运输、装卸、存放，采取防潮、防锈、防腐、防冻保护措施。包装箱内附带装箱清单、产品合格证明、技术资料。因包装不当造成设备损坏、丢失，全部责任由卖方承担。

5.4 交付

5.4.1 交付时间：合同生效后【】日历天内全部设备送达项目现场；全套图纸技术资料同步或按约定时间提交。

5.4.2 交付地点：【项目厂区买方指定地点】。运输、保险、卸货义务及费用由卖方承担。

5.4.3 迟延交付：卖方逾期交货，每逾期一日，按合同总价万分之三计取违约金；违约金累计上限不超过合同总价10%；逾期超过30日，买方有权解除合同。

因买方原因造成交付、现场作业受限，经卖方书面提出、买方书面确认后，工期予以相应顺延，不计算卖方违约金。

6.2 安装、调试、考核

6.2.1 卖方派遣具备资质的技术人员进行安装技术指导、调试、整套启动工作；现场安装由买方组织实施。完成调试后开展连续72小时性能考核，考核指标应当达到招标文件及卖方投标承诺。

经卖方两次整改，设备仍然不能达到约定考核指标的，买方有权选择价款扣减或者解除

合同，由此产生全部损失由卖方承担。

6.3 验收资料

卖方应当完整移交设备总图、热力计算书、特种设备出厂资料、操作维护手册、备品备件清单；资料移交不全，不予办理考核验收。

8 质量保证期

修改通用合同条款第8条相关约定：

本合同设备质量保证期自72小时性能考核验收合格之日起计算，质保期24个月。

质保期内因设备制造质量发生故障，卖方免费维修、更换零部件；人为损坏不在免费质保范围内。

质保期内故障响应：接到故障通知2小时内电话响应，24小时内技术人员抵达项目现场。

质保期结束，不免除卖方对设备制造潜在缺陷的责任。

10.2 承包人违约

在通用合同条款基础上补充：

（1）擅自变更设备主要部件品牌、材质拒不整改，买方有权解除合同，卖方承担合同总价10%违约金。

（2）经两次整改性能考核仍达不到约定指标，买方有权扣减价款或解除合同，卖方赔偿买方实际损失。

10.3 发包人违约

买方逾期付款的，按全国银行间同业拆借中心公布的同期LPR计算逾期付款违约金。

11 争议的解决

因本合同引起或与本合同有关的争议，双方友好协商解决；协商不成，向项目所在地常州市武进区人民法院提起诉讼。

12.2 其他

买卖双方可另行签署技术协议，技术协议作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第三节　合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

（买方名称，以下简称“买方”）为获得_____（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受_____（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函；

（3）商务和技术偏差表；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）供货要求；

（7）分项报价表；

（8）中标设备技术性能指标的详细描述；

（9）技术服务和质保期服务计划；

（10）其他合同文件。

2.上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）　　（¥）　　。

4.卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5.买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6.本合同协议书一式　　份，合同双方各执　　份。

7.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

买方：　　（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：　　（签字）

年　　月　　日

卖方：　　（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：　　（签字）

年　　月　　日

附件二：履约保证金格式

履约担保

（发包人名称）：

鉴于（发包人名称，以下简称“发包人”）与 （承包人名称）（以下称“承包人”）于年月日就（工程名称）及有关事项协商一致共同签订合同。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方签订的合同，向你方提供连带责任担保。

1、担保金额人民币（大写）元（￥ ）。

2、在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，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 天内无条件支付。

3、你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

4、因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可向项目所在地人民法院提请诉讼。

5、本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人：（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：

传 真：

年 月 日

第五章 供货要求

一、总则

1.本技术规范书适用于常州华伦热电有限公司 1*75t/h 高温高压循环流化床锅炉设备，并提出锅炉设备的功能设计、性能、安装和试验等方面的技术要求。

2.本技术规范书提出了最低限度的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准。投标人提供一套满足本技术规范和所列最新标准要求的高质量的产品及相应的服务。对国家有关安全环保等强制性标准，必须满足其要求。

3.投标人提供的设备完全符合技术规范书和标准的要求。

4.投标人执行本技术规范书所列标准，如有矛盾或冲突时，按较高标准执行。

5.本技术规范书规定了该锅炉设备的供货范围，以保证所提供的设备是全新的、先进的、可靠的、完整的且布置合理的，而且具有同等机组运行业绩并被证明是成熟的产品。

6.投标人具有设计制造该容量级别锅炉产品的成熟经验和业绩。

7.投标人持有国家技术监督局颁发的相应等级锅炉制造许可证和其它相应的资质证明。

二、锅炉主要规范

1.锅炉型式

循环流化燃烧，自然循环，膜式壁炉膛，平衡通风，全悬吊结构，尾部护板炉墙。

2.锅炉主要参数

额定蒸发量：	75t/h
额定蒸汽压力：	9.81MPa
额定蒸汽温度：	540℃
给水温度：	200℃
排烟温度：	135℃
锅炉额定工况时设计效率：	≥91.5%

3.性能要求

分离器效率不低于 99.5%

氮氧化物原始排放浓度≤100mg/Nm³

保证热效率 91.5%以上

40%-100%负荷，SCR 温度可满足 280℃-420℃

40%-100%负荷，满足主蒸汽温度不低于520℃。

三、锅炉设计条件

1.设计燃料

燃料成分及热值:

名　称		符　　号	单 位	设计煤种
煤质分析	碳	Car	%	53.9
	氢	Har	%	3.17
	氧	Oar	%	10.5
	氮	Nar	%	0.65
	硫	Sar	%	0.60
	全水分	Mt	%	17
	灰分	Aar	%	12.8
	挥发分	Vdaf	%	25.34
	低位发热值	Qnet.ar	Kcal/kg	4900

煤的粒度要求：粒度范围0～8mm，见下表的推荐范围。

粒度范围(mm)	<0.5	0.5～3	3～5	5～8
质量份额(%)	15	45	25	15

2.气象及地质条件

2.1 气象条件

- 年平均气温　　18℃
- 年极端最高气温　　39.4℃
- 年极端最低气温　　-10℃
- 年均降雨量　　843.1mm
- 冻土层深　　100mm
- 主导风向　　ESE
- 全年平均风速　　3.1m/s

- 风速（50 年一遇） m/s

2.2 地质条件

由于场地位于抗震设防烈度 7 度区，主厂房及其它主要建筑物结构按 7 度设防，抗震构造按 7 度采取加强措施。设计基本地震加速度值为 0.1g。场地类别为Ⅱ类场地土。

3.锅炉给水

锅炉正常连续排污率（B-MCR） 小于 2%

起动或事故时（按 B-MCR 的 10%计） 7.5t/h

补给水制备方式：过滤、一级除盐加混床。

锅炉给水质量标准:

总硬度： ≤2.0μmol/l

氧： ＜7μg/l

铁： ＜30μg/l

铜： ＜5μg/l

二氧化硅： ≤20μg/l

PH 值： 8.8～9.3(25℃)

4.锅炉运行条件

锅炉运行方式：带基本负荷并具有变负荷调峰能力。

给煤系统：机械给煤机加播煤风。

炉内脱硫系统：落煤口处投入石灰石脱硫。

给水调节：机组配置电动定速给水泵，汽电结合给水泵。

出渣方式：采用滚筒式冷渣器连续排渣，粗细渣分别调整锅炉负荷。

预留 SNCR 的接口，并设计考虑运行后对锅炉设备的防腐，及锅炉运行工况的影响。

锅炉年运行小时数大于 8000 小时。

5、设计制造标准

锅炉的设计、制造所遵循的标准原则为：

⑴凡按引进技术设计制造的设备，按引进技术相应的标准如 ASME、ASTM、NFPA 及相应的引进公司标准规范进行设计、制造、检验。

⑵在按引进技术标准设计制造的同时，满足最新版的电力行业相应规范，当两者有矛盾时，以电力行业标准为准。

⑶在按引进技术标准设计制造的同时，满足有关安全、环保及其它方面最新版的国家强制性标准和规程（规定）。

⑷如果招标方某些特殊要求高于上述标准，则以招标方的要求为准。

⑸投标方设计制造的设备满足国家最新的有关标准和规范。

四、锅炉性能说明

1.锅炉在燃用设计煤种时，可带基本负荷，并可用于变负荷调峰，调峰范围为 30%～110%，其中 40%负荷时，蒸汽温度不低于 520℃。

锅炉燃用煤种在（Sar=0.6～0.7%，Aar=10～18%(燃料灰分低时需适当增加惰性物料)，Qnet.ar=4600～5100Kcal/Kg）范围时，可保证 40%以上额定负荷满足蒸汽参数。

2.锅炉定压运行，负荷根据需要变化。

3.该炉可适应设计燃料的燃烧。设计床温≤890℃，当招标方提供的燃料符合设计要求时，在额定负荷下，锅炉设计热效率 91.5%（按低位发热量，预热器入口风温 20℃），在炉内不脱硫的情况下 NOx 原始排放≤100mg/m3。

4.锅炉性能设计已考虑海拔修正。

5.锅炉运行时添加脱硫剂为石灰石，平均粒度为 0～150μm，当 Ca/S 为 2.5 时，脱硫效率达到 95%以上。

6.锅炉在 30%～110%额定负荷范围内可稳定燃烧，并保证长期稳定安全运行；在 40%～110%额定负荷范围内，保证汽温(520-545℃)、汽压在额定参数下长期稳定安全运行。在全部高加停运时，锅炉的蒸汽参数能保持在额定值，各受热面不超温，蒸发量能满足汽轮机在此条件下达到额定出力。锅炉蒸汽品质达到 GB12145《火力发电机组及蒸汽动力设备水汽质量标准》的规定。

7.锅炉负荷连续变化率可达到下述要求：

50～100%	不低于 5%B-MCR / min
50%以下	不低于 3%B-MCR / min

8.锅炉燃烧室的承压能力为±8000 Pa，在此压力下膜式壁不会产生永久变形。

9.锅炉采用床下油点火方式。

10.过热蒸汽调温方式采用两级给水喷水减温。

11.旋风分离器的分离效率大于 99.5%，返料装置为能自动调整循环灰量的非机械式返料阀。飞灰粒径 10~20μm。

12.锅炉采用钟罩式风帽，确保流化床运行时流化均匀，不倒渣。

13.锅炉的负荷调节手段简单、灵活，调节锅炉的给煤、一、二次风即可快速简单的调节负荷。

14.锅炉炉膛采用悬吊结构，全膜式水冷壁轻型炉墙，炉膛出口与旋风分离器结合处、返料器与燃烧室结合处均采用了膨胀节，膨胀节采取防止损伤措施，该结构可满足三维膨胀。给煤机与落煤管结合处采用不锈钢质膨胀节。

15.锅炉从点火到带满负荷的时间，在正常启动情况下可达到以下要求：

冷态起动（停炉 72 小时以上）	6～8 小时
温态起动（停炉 10～72 小时）	2～3 小时
热态起动（停炉 10 小时以内）	1～1.5 小时

16.锅炉两次大修间隔能达到 4 年以上，小修间隔时间 1 年以上。

五、锅炉结构说明

1.锅炉采用室外布置，运转层标高 7m。

2.锅炉构架除承受锅炉本体载荷外，还可承受锅炉范围内的各汽水管道、烟、风、煤管道、锅炉各层平台及国家标准规定范围内的 7m 运转层大平台、施工机具等载荷以及地震作用。

3.锅炉各承重梁的挠度与本身跨度的比值不超过以下数值：

大板梁	1/850
次梁	1/750
一般梁	1/500

4.平台扶梯均有足够的强度和刚度，运转层大平台的活载荷为 6KN/m^2（未包括平台自重），检修平台的活载荷为 6KN/m^2，其余各层平台的活载荷为 2.5KN/m^2，扶梯的活载荷为 2KN/m^2。

5.锅炉炉膛、炉顶、水平烟道和尾部竖井烟道等的设计均有良好的密封性。炉顶为前墙膜式壁延伸而成，与后墙膜式壁及侧水冷壁均采用钢板焊接密封，并能吸收一定的相对位移；炉膛的四片水冷壁亦采用焊接钢板连接，保证具有良好的密封性。水平烟道和尾部竖井烟道在重型炉墙之外设有钢护板，钢护板与立柱及横梁之间采用全焊连接。

6.锅筒

（1）选用具有成熟经验的钢材品种 P355GH/DIN EN 10028-2 作为制造锅筒的材料。

（2）为防止低温的给水与温度较高的锅筒筒壁直接接触，在管子与锅筒筒壁的连接处装有套管接头，给水进入锅筒之后，沿锅筒纵向均匀分布。

（3）锅筒内部采用先进成熟的锅内分离装置，确保汽水品质合格。汽包内部装置严密、固定可靠，单个汽水分离器出力及汽水分离器的总出力具有足够的裕度。

（4）锅筒采用集中下降管，下降管孔设于锅筒底部区域。

（5）锅炉的水位计安全可靠，便于观察，指示正确。锅筒上两端就地水位计的指示偏差不大于 20mm，并采用无盲区双色水位计，具备装设工业电视监视系统的条件。

（6）锅筒内正常水位在锅筒中心线下 180 mm 处，允许的最高和最低水位±50mm，并设置电接点水位表作指示、报警、保护用。

（7）锅筒上有供酸洗、热工测量、停炉保护、水压试验、加药、连续排污、紧急放水、炉水及蒸汽取样、省煤器再循环管、安全阀、空气阀等管座和相应的阀门。

（8）投标方向招标方提供制造锅筒的各项工艺记录、检验记录等档案副本。

7.燃烧室和水冷壁

（1）根据招标方提供的燃料，锅炉设计方案和设计数据可确保燃烧安全，炉内温度场均匀，炉膛、布风板、旋风分离器不会产生结焦。

（2）燃烧室采用全焊接的膜式水冷壁，可保证燃烧室的严密性。鳍片宽度能适应变压运行的工况。鳍片与管子的焊接需满足鳍片管焊接标准要求。

（3）水冷壁管内的水流分布和受热合理，可保证沿燃烧室宽度均匀产汽，沿锅筒全长的水位均衡，可防止发生水循环不良现象。

（4）水冷壁已进行传热恶化的验算，传热恶化的临界热负荷与设计选用的最大热负荷的比值为 1.25。

（5）水冷壁管子已进行温度和应力验算，无论在锅炉起动、停炉和各种负荷工况时，管壁和鳍片的温度均低于钢材许用值，应力水平亦低于许用应力。

（6）水冷壁制造严格保证质量，每根水冷壁管材及厂内焊缝均按国家标准规定进行无损探伤。在运输许可的条件下，水冷壁尽量在厂内组装，以减少工地安装焊口数量。

（7）锅炉设有膨胀中心，炉顶为前墙膜式水冷壁向后延伸而成，对于比较难安装的金属密封件均在厂内加工完成。

（8）水冷壁上设置有必要的热工测量孔、人孔。

（9）炉本体的放水点布置在最低处，保证水冷壁管及其本体范围的集箱内的积水能放空。

（10）水冷风室采用膜式水冷壁弯制围成，与燃烧室整体热膨胀，密封可靠。

（11）风帽具有耐磨性能并便于维修，风帽布置能够保证床内布风均匀，流化稳定，床

内不宜局部结焦，大渣在床内不沉淀。风帽采用钟罩式风帽，材质为 ZG8Cr26Ni4Mn3N，连接方式方便拆卸、安装和更换。其结构有效防止了灰渣落入风室，避免风帽顶部结焦及风帽小孔堵塞。布风板表面敷有耐磨层。风帽的保证期为一个大修期。（四年）

（12）炉内下部四周水冷壁、炉膛出口烟道内表面及相邻的后水冷壁部分表面、水冷壁与浇筑层交界处采用整体弯管来实现让管的工艺、屏式受热面下部表面及穿墙位置的前水冷壁部分表面等易磨损处。管壁及鳍片上均布有密集的销钉，且设有δ60mm 的捣打耐磨耐火浇筑料。以此来做为可靠的防磨措施。

绝不需要在炉膛易磨损部位用喷涂作为防磨措施。采用炉膛防磨技术，炉膛水冷壁管可保证一个大修期。（四年）。

（13）集箱手孔均为焊接式手孔。

8.燃烧系统及起动燃烧设备

（1）锅炉燃烧系统的设计已考虑设计燃料在允许变化范围内的适应性。

（2）炉膛、物料分离器和回料装置及炉底风室的设置，一、二次风的配比均保证锅炉的安全经济运行。锅炉采用低温燃烧，有效控制 NO_x 的产生，通过落煤口向炉内送入石灰石，以实现炉内脱硫。通过调整一、二次风及给煤量，来调节锅炉负荷。

（3）点火系统采用轻柴油点火方式，采用高能电火花点燃轻柴油，油枪采用简单机械雾化方式。点火系统设有火检及与 DCS 的保护连锁来确保安全点火。

9.过热器和调温装置，低过蛇形管排选用 12Cr1MoVG，高温屏式过热器选用 T91+12Cr1MoVG（弯头）。

（1）过热器的设计可保证各段受热面在起动、停炉、汽温自动控制失灵、事故跳闸，以及事故后恢复到额定负荷时不致超温过热。

（2）为防爆管，各过热器管段已进行热力偏差的计算，在选用管材时，在壁温验算基础上已留有足够的安全裕度。

（3）过热器管排每根管材及厂内焊缝均按国家标准规定进行无损探伤，且进行通球试验及水压试验合格并提供试验报告。管束及联箱内的杂物、积水彻底清除干净，然后用牢固的端盖焊好。

（4）过热蒸汽经过减温后可平衡两侧蒸汽温度偏差。

（5）过热器管束在迎风面第一排及所有弯头处均设有耐高温的防磨护瓦。

（6）过热器设有两级喷水减温调节。减温水调节范围控制在减温水设计值的 50%～150%以内。

（7）过热器设有反冲洗设施和管道。

（8）过热器在最高点处设有排放空气的管座和阀门。

（9）过热器出口集箱可承受主蒸汽管路一定的推力和力矩，并与管路系统设计协调一致。

（10）集箱手孔均为焊接式手孔

10.省煤器和空气预热器

（1）省煤器管束采用光管错列布置，管材及厂内焊缝均按国家标准规定进行无损探伤，且进行通球试验及水压试验合格并提供试验报告。管束及联箱内的杂物、积水彻底清除干净，然后用牢固的端盖焊好。

（2）考虑灰粒磨损，省煤器在迎风面第一排及所有弯头处均设防磨护瓦。

（3）空预器采用卧式顺列布置。

（4）为保护省煤器启停炉不受损害，省煤器与锅筒间设有再循环管。

（5）尾部烟道内的各受热面管组之间，有足够高度的空间，供检修清扫使用。

（6）省煤器在最高点处设置排放空气的管座和阀门。

（7）省煤器入口联箱设置牢靠的固定点，能承受主给水管道一定的热膨胀推力和力矩。集箱手孔均为焊接式手孔

（8）管式空气预热器每级的漏风系数不大于 0.03，一、二次风均为独立管箱。

（9）空气预热器选用Φ40×2 的管子，具有良好的传热效果和较强的耐磨特性。上级空预器管箱中管子为 GNH355 即考登钢，下级空预器采用 ND 钢或搪瓷。

（10）省煤器管束的壁厚为 4mm，且为正公差。

11.旋风分离器

（1）旋风分离器能够在高温情况下正常工作，能够满足浓度为 2.5～3kg/Nm^3 的载粒气流的分离，其分离效率达到 99.5%以上。

（2）旋风分离器的耐磨、隔热材料设计由投标方负责。

（3）旋风分离器下端料腿高度不小于 3 米。

（4）旋风分离器上部烟气出口管（中心筒）采用耐磨、耐高温的 253MA 材质。中心筒支撑结构采用销轴连接，可有效解决中心筒处的膨胀。在正常运行的情况下，结构及材质的选用可确保中心筒使用一个大修期（4 年）。

（5）在锅炉启停过程中通过控制其温度变化确保使用效果，在此过程中保持其升温速度在 130℃ / h 以内。

（6）旋风分离器内衬耐磨、隔热材料不修补的运行周期大于 2 年，2 年后每年的更换量不超过总量的 5%。

12.布风装置

（1）布风装置能均匀密集的分配气流，避免在布风板上形成停滞区。

（2）布风装置能使布风板上的床料与空气产生强烈的扰动和混合。

（3）布风装置采用钟罩式风帽，可有效防止运行时的倒灰。

（4）布风装置具有一定的强度和刚度，能支撑本身和床料重量，布风板与膜式壁连成一体，上敷耐火材料。

13.回料阀

（1）回料阀采用非机械运行方式。是一种自动平衡的非机械返料阀，具有自平衡特性。

（2）回料阀结构简单，操作方便。

14.膨胀节

（1）锅炉合理设置了膨胀中心，部件间膨胀较大处均设置膨胀节。

（2）炉膛出口处采用耐高温非金属膨胀节。

（3）旋风分离器回料腿与炉膛之间采用耐高温金属膨胀节。

15.给煤及回料

（1）锅炉给煤由炉前经三台给煤机送入炉膛，给煤口处设置播煤风。

（2）三个给煤口与炉膛连接处采用密封焊，保证严密无泄漏。

（3）回料口的设置能使回料均匀分布在布风板上，不会发生局部堆积和局部过热。

（4）锅炉在落煤管处设有石灰石粉接口。

（5）锅炉预设直径φ219㎜给料孔让管，锅炉设计不开孔，用盲板封堵，后期使用时现场开孔，位置在 0 压点。（预留生物质进料口）

16.冷渣器

本锅炉可配套但不提供冷渣器。冷渣器建议使用水冷滚筒式冷渣器，每台锅炉配置三台冷渣器。

17.出渣与排灰

（1）锅炉在炉底设置放渣管，可保证排渣的顺畅、方便。两侧的排粗渣落渣口位置避开给煤。落渣管不允许拼接。

（2）返料器下部设有排灰口，用于事故和停炉时循环灰的排放。

18.阀门

（1）锅炉的锅筒、过热器上设有足够数量的安全阀，符合《锅炉安全技术监察规程》的规定。安全阀不会出现拒动作和拒回座，起跳高度符合设计值。回座压力差不大于起跳压力的 7%。

（2）阀门驱动装置满足驱动力矩，与阀体的要求相适应，安全可靠，动作灵活。给水和减温水采用电动调节阀，调节阀具有良好的调节性能，并附有能满足自动控制要求的调节特性曲线。阀门开度为 85%~90%时，能满足运行的最大需要量，开度为 10%时，可满足运行最小需要量。

（3）锅炉本体范围内的主要阀门均采用国内一线品牌，所有阀门在出厂时均能达到不须解体的安装使用条件。焊接连接的阀门，其焊口处按要求做好坡口。用法兰连接的阀门，均配以成对的法兰和所需的螺栓、垫片。

（4）执行机构采用机电一体化装置（国内一线品牌并列出）。

（5）减温水调节门 2 个和主、副给水调节门各 1 个及旁路调节门 1 个（均采用无锡华益电力阀门有限公司）、过热器安全门 1 个、汽包安全门 1 个、点火电动排汽门一次门 1 个（电动）、二次门 1 个（带点动功能）、电动连续排污调节阀 2 个、各压力表双一次阀、压力引出管双一次阀、各水位计双一次阀、点火系统各阀门、紧急放水电动一、二次阀门、省煤器再循环电动门和出口集箱之间的阀门以上阀门（定排及疏水阀门包含在内）由投标人供货。投标人提供完整阀门清单。

19.钢结构及平台扶梯

（1）本锅炉钢结构的设计、制造运用先进技术，质量达到我国《钢结构设计规范》的规定。

（2）锅炉钢结构的主要构件的材料，采用 Q235B。

（3）钢结构构件的主要接头采用焊接连接。

（4）凡有门孔、测量孔、观测孔等处均有操作维护平台，采用刚性良好的防滑栅格平台。

（5）锅炉主要扶梯采用炉两侧集中布置，方向一致，倾角为 50°，踏步采用防滑格栅板。扶梯宽度不小于 700㎜，踏步采用防滑格栅板，平台栅格采用热浸锌。

（6）锅炉设置膨胀中心点。通过水平和垂直方向的导向与约束，以防炉顶、炉墙开裂和受热变形。

（7）刚性梁有足够的刚度，避免运行中发生晃动和炉墙震动。锅炉吊杆整根制造，中间不进行焊接。

（8）锅炉范围内炉墙外保护板采用 0.8mm 厚的梯形波纹金属板,并采用防锈紧固件。

20.保温、油漆

（1）投标方提供锅炉范围内的保温、油漆设计，包括锅炉设备、管道、空气预热器、阀门及附件等。

（2）燃烧室采用敷管炉墙，投标方负责炉墙的设计并提供保温金属构件及外层瓦棱板。

（3）锅炉设备的所有部件的金属表面均在出厂前进行净化和油漆。门孔部位设计确保外表面温度和散热量控制在要求的范围内。

21.热工测量、调节、保护和控制

（1）投标方提供足够的资料以说明对锅炉的控制要求。

（2）投标方对所提供的热控设备（元件）包括每一只压力表、热元件、仪表、阀门等制造厂家资料均齐全。

（3）随本体供应的检测元件、仪表及控制设备选用通用产品，并符合国家有关标准。

（4）所有水位、压力取样点均设在介质稳定且具有代表性和便于安装维护的位置，并符合有关规定。

（5）随炉供货的阀门、挡板等具有足够的调节范围和可控性，并具有成熟的运行经验，满足热工控制系统的要求。

（6）锅炉各联箱及连接管上的热电偶插座，一律采用国家法定计量单位制，插座尺寸按热电偶接口焊接规格确定。

22.预留 SCR 空间 3.5m 高度，40%-110%负荷时，烟气温度范围在 280℃-420℃，保证催化剂正常反应。

23.投标方设计预留吹灰器开孔及平台，吹灰设备招标方负责。

六、锅炉供货范围

针对此次设备，招标方已将该设备所需要求、参数、工况、环境、基础设施等告知投标人，投标人在此基础上，已对招标方所有要求进行了充分的了解及考虑，并对内容进行了充分了解，各个环节也已充分考虑，已知晓招标方的实际使用工况及条件要求，已确保要求及定作设备能达到最终要求。

本技术规范书定作供货范围包括了标的设备、技术资料、备品备件、服务及技术指导等，但在合同履行过程中如发现有任何漏项和短缺,在发货清单中并未列入而且确实是投标人定作范围中应该有的，并且是满足技术规范对合同设备的性能保证值要求所必需的，或为满足本合同规定的其他义务履行的，均应由投标人负责将所缺的部件、技术资料、专用工具、备

品备件、服务及技术指导等补上，由投标人承担全部费用。

经过双方协商给出下列供货范围及交接点：

下述供货范围为 1 台 75t/h 锅炉，承压部件及受热面由投标人本部生产，如有特殊情形需外协需征得招标方同意，投标人提供的产品性能能满足本技术协议有关要求。

（1）锅炉本体范围内钢结构（含轻型炉顶）、护板、平台、扶梯（楼梯）、刚性梁、外护板、所有检查孔、吹灰等的操作平台。炉顶设备检修用 2t 电动葫芦的轨道、支架。

（2）锅筒及内部装置：锅筒及其内部装置和附件，锅筒悬吊（固定）装置等（包括安全阀排汽的管道、支吊架、疏水盘及消音器等）。

（3）水冷壁系统：全部上升管（水冷壁受热面等）、下降管、联箱和管道及排污管、放水管、阀门、悬吊装置、水循环系统和相应部件。

（4）过热器系统：全部过热器管束、管排、过热屏、过热器联箱出口电动阀门及电动闸阀以前的所有管道、联箱、阀门和附件，各级过热器的减温装置，电动门、阀门、悬支吊装置及过热器系统的部件和附件（包括生火对空排汽和安全阀排汽的管道、支吊架、疏水盘及消音器）。排汽管道具体与设计院对接，按需供货。

（5）省煤器系统：各级省煤器管束、联箱及连接管道，防磨及其固定装置，再循环管道和阀门、电动阀和疏水阀及放水管道和附件，悬支吊装置等省煤器系统的部件和相关附件等。

（6）空气预热器：空气预热器管箱，联通箱等相关的部件和附件。

（7）燃烧设备：锅炉所用全部风帽及水冷风室、点火燃烧装置，电子点火器及油燃烧器、控制柜、点火系统阀组和管道、火检及冷却装置，点火燃烧室、水冷壁前后墙二次风环形风箱及支管和二次风喷嘴等附件。

（8）炉墙、保温及护板：投标人负责本体保温及密封结构设计（保温材料不采用抹面料），并提供全部炉墙、分离器的护板及金属构件，外护板颜色与招标方确认后供货。锅炉筑炉材料及施工均由招标方负责，保温材料及施工由招标方自理。

（9）门孔类：各种人孔、检查孔、观察孔、除灰孔、测试孔等门孔杂件。

（10）锅炉本体范围内汽水管道及其附件：给水管道（界限点在省煤器进口集箱）、给水操作平台阀门、过热器减温器的阀门、调节阀及其附件。汽水取样系统取样管道及一次阀门附件。锅炉本体范围内的所有疏水、放水、紧急放水、排污、排汽、过热器反冲洗、停炉保护等系统均供至最后一个阀门。

（11）过热器安全门 1 个、汽包安全门 1 个、减温水调节门 2 个和主、副给水调节门各

1 个、旁路调节门 1 个（无锡华益电力阀门有限公司）、点火电动排汽门一次门 1 个（电动）、二次门 1 个（带点动功能）、电动连续排污调节阀 2 个、各压力表双一次阀、压力引出管双一次阀、各水位计双一次阀、点火系统各阀门、紧急放水电动一、二次阀门、省煤器再循环电动门和出口集箱之间的阀门以上阀门由投标人供货。锅炉给水主、副调节阀及 1 个旁路调节门、减温水调节阀选用无锡华益电力阀门有限公司，电动执行机构采用常辅、扬修、川仪或科远，其他阀门采用国内一线品牌阀门（哈阀或武阀）阀门。投标人提供完整阀门清单。（定排及疏水阀门包含在内）

（12）本体就地仪表：就地压力表，锅筒水位测量单室平衡容器 3 套、无盲区双色水位计 2 只、电接点水位计 2 只及相关的阀门附件等。

（13）备品备件

----受热面管子备品

----水冷壁、过热器、省煤器使用的各种规格直管各 20m

----油枪雾化片组 10 份，油枪伸缩套易损件 2 组。

----双色水位计玻璃、衬垫、圆形云母片等 4 组。

----汽包人孔门衬垫 10 个。

----看火门 2 个。

----风帽 10%备用量。

----燃烧器备用喷嘴 1 组（床下点火）。

----过热器防磨盖板 50 副。

----省煤器防磨盖板 50 副。

（15）专用工具：

----汽包人孔门螺栓专用扳手 1 副。

----安全阀压紧工具 1 套。

设计和供货分界点

下述为投标人设计和供货范围分界点的说明：不含上述供货清单中已列出但未包含在分界范围内的已明确由制造厂供货的阀门、管道及支吊架等。

所有分界点前后按流程方向定，本段文字描述投标人负责设计和供货的内容：

1）燃料

a. 燃料：给料溜槽入口法兰以后，含补偿器；

b. 轻柴油：燃烧器阀组关断阀上游 1 米处。

2）蒸汽和水

a. 省煤器进口：省煤器进口集箱及以后；

b. 过热器出口：过热器出口分界点在主蒸汽出口电动闸阀及以前；

c. 给水：给水操作台阀组（不含给水管道）。

d. 放气：二次阀后 2 米管道以前，一次阀应尽量靠近汽源。

e. 疏水：二次阀出口前。一次阀应尽量靠近疏水源，且二次阀在 7m 层 以上 1 米处。

f. 排污：二次阀出口前。一次阀应尽量靠近排污源，且二次阀在 0m 层以上 1 米处。

g. 减温水系统供阀门和管道。

h. 化学加药：汽包化学加药管一次阀及以后；

i. 取样：每一取样点二次阀出口后；

j. 充氮：锅炉充氮一次阀及以后。

k. 安全阀和生火管路：包括阀门，排汽管和消音器。

3）压缩空气管道

预留压缩接口。

4）飞灰取样（招标方自理）

5）渣

正常放渣管出口法兰前、事故放渣阀出口前（含事故放渣阀）。

6）烟风道

a. 风道：炉膛每个接口，空预器每个接口（不含冷风道和热风道）。

b. 烟道：空气预热器烟气出口柱后 1 米。

7）电气仪表

a. 分界点在马达接线端子。

b. 分界点在提供的现场仪表接线端子。

c. 分界点在就地控制盘输出接线端子。

d. 接线盒至就地一次元件之间的电缆由投标人供货。

8）其他部分

a. 锅炉本体范围内的钢架、平台扶梯、护板、支撑吊杆结构等锅炉正常安装运行所需的零部件。

七、在合同生效后 15 天内，投标方提供三图及热力烟风汇总等满足设计院初步设计用图。其余施工图设计所需的全部图纸、资料、技术文件根据设计院进度要求提供。提货时提

供全部安装图纸、资料、技术文件（每台 6 套）。

八、其它

1、投标人负责及时配合招标方进行技术交底，协助设计院的前期设计工作。投标方向招标方提供质量证明书。

2、在锅炉安装、调试及试运行期间，投标人将不定期或按招标方的需要派有关技术人员进行现场技术服务。投标人负责安装培训、关键部位验收。

3、投标人提供耐火材料的材料性能、施工图纸和要求数量。

4、在设备运行过程中，投标方在接到招标方有关质量问题的信息后及时给予答复或到达现场。

5、投标人协助招标方做好锅炉投运前的冷态试验。

6、投标人随时以最优惠的价格满足招标方备品备件的要求。

第六章 投标文件格式

封面

（项目名称及标段）货物招标

投 标 文 件

项目编号：

招标编号：

投标人（盖章）：_____

日期：_____年____月_____日

目　　录

1.投标函

2.法定代表人身份证明

3.授权委托书

4.联合体协议书（如有）

5.投标报价汇总表

6.商务及技术条款偏差表

7.制造商专项授权书

8.制造商资格声明

9.投标人基本情况

10. 近年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表

11.国家实行强制性认证的证书、生产许可证

12.ISO 质量管理体系认证证书

13. 安装资质证书

14. 企业业绩、项目负责人业绩

15. 技术参数响应表

16. 技术规格书

17. 货物的制造、安装及验收标准

18. 货物包装和运输方案

19. 投标货物的安装、调试等方案

20. 投标货物技术支持资料

21. 售后服务

22. 中小企业声明函

23. 其他资料

1. 投标函

投　标　函

（招标人）：

1.我方已仔细研究了_____（项目名称及标段）货物招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）元的投标总报价，以（交货期或交付使用期），并将按招标文件的规定履行合同责任和义务，实现工程目的。

2.我方承诺投标文件的投标有效期符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.3.1 项的规定，在投标有效期内撤销投标文件的，自愿承担招标文件和法律规定的责任。

3.如果我方中标，将派出_____（姓名）作为本项目的项目负责人。

4.如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

（4）我方将严格履行本投标文件中的全部承诺和责任，并遵守招标文件中对投标人的所有规定。

5.我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6.我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和串通投标等违法、违规行为，并愿意承担因弄虚作假和串通投标所引起的一切法律责任。

7. _____（其他补充说明）。

投标人(公章)：_____

法定代表人或授权委托人（签字或印章）：_____

日 期：_____

2.法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地　　址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

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。

投标人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

3.授权委托书

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、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称及标段）_____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：法定代表人身份证明

投　标　人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____

身份证号码：_____（附身份证复印件）

委托代理人联系电话：_____

_____年_____月_____日

4. 共同投标协议

本次招标不接受联合体投标

5.投标报价汇总表

投标报价汇总表

项目名称：

标段名称：

序号	内容	价格（人民币万元）	备注
1	货物分项报价表	（等于附表5.1的汇总价）	
2	备品备件分项报价表	（等于附表5.2的汇总价）	
3	专用仪器仪表及工具分项报价表	（等于附表5.3的汇总价）	
4	包装、运输及保险分项报价表	（等于附表5.4的汇总价）	
5	其他费用分项报价表	（等于附表5.5的汇总价）	
	……		
投标总价（人民币小写）			
投标总价（人民币大写）：			
投标保证金：			
供货期或交付使用期：			
优惠条件：（如有时）			

注：此表的投标总价中已包含投标人完成本招标项目的一切费用包括税费；

投标报价汇总等于序号1、2、3、4、5项之和。

投标人(公章)：_____

法人代表或授权委托人（签字或印章）：_____

日 期：_____

5.1 货物分项报价表

货物分项报价表

项目名称：

标段名称：

报价单位：人民币万元

序号	货物名称	型号及规格	单位	数量	单价	总价	品牌	制造商/产地
货物分项报价汇总								

5.1-1 货物报价明细表

货物报价明细表

项目名称：

标段名称：

报价单位：人民币万元

序号	货物名称	元器件、材料的规格参数	单位	数量	单价	总价	制造商/产地

投标人可根据项目要求提供所投货物报价明细

5.2 备品备件分项报价表

备品备件分项报价表

项目名称：

标段名称：

报价单位：人民币万元

序号	备品备件名称	型号及规格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
备品备件分项报价汇总							

5.3 专用仪器仪表及工具分项报价表

专用仪器仪表及工具分项报价表

项目名称：

标段名称：

报价单位：人民币万元

序号	仪器仪表及工具名称	型号及规格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
专用仪器仪表及工具分项报价汇总							

5.4 包装、运输及保险分项报价表

包装、运输及保险分项报价表

项目名称：

标段名称：

报价单位：人民币万元

序号	项目	具体内容	取费标准	价格合计	备注
1	包装				
2	运输				
3	上、下力				
4	保险				
5	……				
包装、运输及保险分项报价汇总					

5.5 其他分项报价表

其他分项报价表

项目名称：

标段名称：

报价单位：人民币万元

序号	名称	取费标准	价格合计	备注
1	设计联络			
2	配合费			
3	售后服务			
4	培训费			
5	技术资料			
6	软件			
7	安装			
8	调试（含单机调试和联合调试）			
9	其他			
其他分项报价汇总				

6. 商务及技术条款偏差表

商务及技术条款偏差表

项目名称：

标段名称：

序号	招标文件 条目号	招标文件的 商务、技术条款	投标文件的 商务、技术条款	偏差说明

注：投标人必须对招标文件的主要商务及技术条款（如供货期、付款方式、履约保证、质保期等）

逐条填写。投标人保证：除商务及技术条款偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

授权委托人（签字）：_____

日　　期：_____

7.制造商专项授权书

制造商专项授权书

致：_____（招标人）

我单位_____（制造商名称）是按_____（国家／地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。

兹授权按_____（国家／地区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在_____（投标人的单位地址）的_____（投标人名称）以我单位制造的_____（货物名称）进行_____（标段名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____（盖单位公章）　　制造商名称：_____（盖单位公章）

签字人职务：_____　　签字人职务：_____

签字人姓名：_____　　签字人姓名：_____

签字人签名：_____　　签字人签名：_____

8.制造商资格声明

制造商资格声明

1.名称及概况：

（1）制造商名称：_____

（2）总部地址：_____

电话及传真号码：_____

（3）成立和/或注册日期：_____

（4）实收资本：_____

（5）法定代表人：_____

（6）制造商在___（地区)的代表的姓名和地址（如有的话）：

_____

2.（1）关于制造投标货物的设施及其他情况：

工厂名称地址：_____

生产内容：_____

年生产能力：_____

职工人数：_____

（2）本制造商不生产，而需从其他制造商购买的主要零部件：

制造商名称和地址：_____

主要零部件：_____

3.本制造商生产投标货物的经验（包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的起始日期等）：

_____

_____

4.近__年财务状况（_____年___月___日到____年___月___日止）

5.近___年投标货物类似业绩：

（买方名称和地址）、（项目名称和地址）、（货物数量）、（合同签订时间）、(合同价格)、（履行状况）

……

6.近___年发生的诉讼及仲裁情况

7.易损件供应商的名称和地址：

部件名称：_____

供应商：_____

8.有关开户银行的名称和地址：_____

9.制造商所属的集团公司（如有的话）：_____

10.其他情况：_____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示证明文件。

制造商名称：_____

签字人名称和职务：_____

签字人签字或盖章：_____

签字日期：_____

传真：_____

电话：_____

电子邮件：_____

说明：

1.投标人编制投标文件时，应将 （投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）作为本节的附件。

9. 投标人基本情况

投标人基本情况

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>成立时间</td><td></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td></td><td>电　话</td><td></td></tr>
<tr><td>网　址</td><td></td><td>传　真</td><td></td></tr>
<tr><td>法定代表人
（单位负责人）</td><td>姓　名</td><td></td><td>电　话</td><td></td></tr>
<tr><td>投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书</td><td colspan="4">类型：　　等级：　　证书号：</td></tr>
<tr><td>基本账户开户银行</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>基本账户银行账号</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>近三年营业额</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>投标货物制造商名称</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>投标人须知要求投标货物制造商需具有的资质证书</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

说明：

1. 投标人编制投标文件时，应将（投标人须知前附表 3. 1. 1 款规定的材料）作为本表的附件。

2.如果投标人须知第 1.4.1 项对投标货物制造商的资质提出了要求，投标人应将（投标人须知前附表 3. 1. 1 款规定的投标货物制造商的材料）作为本表的附件。

3.投标人为代理商或经销商的，须按投标人须知前附表 3.1.1 款规定同时提供制造商的相关证书，包括但不限于国家实行强制性认证的证书、生产许可证、ISO 质量管理体系认证证书、

安装资质证书等。

10. 近年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表

（本项目无需提供）

11. 国家实行强制性认证的证书、生产许可证（如有要求）

12.ISO质量管理体系认证证书（如有要求）

ISO质量管理体系认证证书

（投标人为代理商或经销商的，提供制造商证书扫描件）

13.安装资质证书（如有要求）

安装资质证书

（扫描件）

14. 企业业绩、项目负责人的业绩

业绩资料

企业近年完成的类似项目情况					
序号	标段名称	买方名称	合同价	合同时间	履约情况
项目负责人近年完成的类似项目情况					
序号	标段名称	买方名称	合同价	合同时间	履约情况

说明：

1. 业绩资料应按照投标人须知和评标办法评审项目的相关要求填写；
2. 投标人应根据投标人须知 3.5.3 项的要求和评标办法的要求在本表后附相关证明材料；
3. 投标人为代理经销商的，投标人须知第 1.4.1 项或评标办法要求投标人提供投标货物业绩的，投标人应按照上表的格式提供投标材料的业绩情况并根据投标人须知第 3.5.3 项的要求和评标办法的要求在本表后附相关证明材料。

15.技术参数响应表

技术参数响应表

标段号：

技术参数及要求	招标要求	投标响应	备注

注：投标人应按招标文件要求的品目号分别填写，逐点应答。

16.技术规格书（如有要求）

技术规格书

1.作为投标文件的一部分，投标人必须提供所供应的货物和服务是合格的，并符合招标文件规定的证明文件。

2.证明货物或服务是合格的文件有：

(1)货物的质量保证资料；

(2)货物的主要技术数据和性能特征的详细描述；根据招标货物的要求，除按招标文件第六章（投标文件格式）规定的表格外，还可用文字说明投标货物对该要求的适应性。

(3)安装要求以及货物拆装和维修时所需的特殊工具。

(4)招标货物的要求和质量标准等。如果投标人对招标的货物有建议时，只能在对招标文件完全应答的基础上，另行提出自己的替代方案。

17.货物的制造、安装及验收标准（如有要求）

18. 货物包装和运输方案

19.投标货物的安装、调试等方案

评标办法“安装及调试方案”中对应内容上传至投标文件制作工具对应名称的模块，请勿编制在“投标文件正文”中。

20.投标货物技术支持资料（如有要求）

（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）

21.售后服务

22.中小企业声明函（如有要求）

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） 招投标活动，提供的货物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. （项目名称），属于（招标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. （项目名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（□中型企业、□小型企业、□微型企业）；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日　　期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

23.其他资料

投标人信用承诺书

本单位及法定代表人，清楚知晓并参与本项目的招投标活动，并作出承诺如下：

一、遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法依规参与本项目招投标活动。

二、严格按照本次招标文件中的投标人资格要求提供相应投标资料，并在江苏省公共资源交易经营主体信息库中录入的所有企业信息和上传的企业资料都是真实、有效、准确且合法的，没有弄虚作假的情形。

三、在参与本项目招标投标活动中，不存在任何围标串标活动，也不存在以他人名义投标的行为。

四、在参与本项目招投标活动中，投标人或项目负责人均未列入失信被执行人名单。

五、正确履行法律法规规定的投标人权利和义务，遵纪守法，清正廉洁，不徇私枉法，服从建设等行政主管部门监管，接受社会监督。

六、以上承诺是本单位及法定代表人真实意思的表示。若有违背上述承诺，存在违法违规、弄虚作假情形的，本单位及法定代表人自愿接受招标人否决本单位的投标资格或中标结果，承担相应法律责任，接受相应的行政处罚、失信惩戒、扣除信用分。

本承诺书一经签订即作为中标合同的组成部分，对本单位参与本项目招投标活动的行为具有法律约束力。

投 标 人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或印章）

日期： 年 月 日