**福建福海创石油化工有限公司**

**热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改 项目**

**比选文件**

（文件编号： FHC-PTCG20200203001 ）

**福建福海创石油化工有限公司编制**

**二零二零年二月**

目 录

第一章 比选公告 第二章 比选须知

第三章 参选文件的编制 第四章 评比规则

第五章 合同授予

第六章 中选后相关履约要求 第七章 其它

附件一：合同条款

附件二：参选文件格式

附件1：参选单位企业概况

附件2：参选书

附件3：法定代表人授权委托书

附件4：承诺函

附件5：技术方案书

附件6：报价单

**第一章 比选公告**

福建福海创石油化工有限公司拟对本公司热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目进行公开比选。为了“公开、公平、公正、透明”，引导参选人进行正确参选，特制定本规定文件。

福建福海创石油化工有限公司承诺本次自主比选不存在任何障碍，保证本公告的内容不存在任何重大遗漏、虚假陈述或严重误导，并对其内容的真实性、完整性和有效性负责。

## 一、参选人资格要求：

1、参选人必须具有中华人民共和国独立法人资格，注册资金在100万元以上，成立时间5年以上；

2、参选人应通过安全生产许可证认证；ISO9001质量管理体系认证；通过ISO14001环境管理体系认证；通过GB/T28001职业健康安全管理体系认证或（OSHMS）职业安全健康管理体系认证；

3、参选人必须具有（流量计壳体）特种设备制造许可证(针对差压式流量测量装置)和安全生产认证，参选人所投产品必须通过计量器具型式批准证书。

**二、参选人报名及参选文件递交**

参选人请于2020年03月30日—04月09日发出报名邮件，须附以下文件：

1. 针对本项目的法人授权委托书（格式见附件二）
2. 营业执照（加盖单位公章的扫描件）
3. （流量计壳体）特种设备制造许可证(针对差压式流量测量装置)、安全生产认证，参选人所投产品的计量器具型式批准证书（加盖单位公章的复印件）

同时到现场技术交流，通过资质审核。

**参选文件递交的截止时间：2020年04月13日14 时30分。**

**三、本自主比选项目采用固定总价，总包干方式，在控制价格（455000.00元）范围内，**本项目采用资格后审方式对参选人进行资格审查，经资格审查合格的参选人才可能有资格成为中选候选人。**资格审查合格且综合评分最高者中选。**

商务联系人：纪捍政 0596-6311823 hzji@fhcpec.com.cn

技术联系人：黄忠和 0596-6311715 zhhuang@fhcpec.com.cn

地址：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号（福海创办公楼二楼，企管部）

腾龙芳烃（漳州）有限公司

2020年03月27日

# 第二章 比选须知

**一、比选内容**

(一)服务名称：热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目

(二)服务地点：福建漳州古雷经济开发区腾龙路84号

(三)服务方式：供货合同（含指导安装及调试）

(四)比选范围：

1.服务范围：福海创石油化工有限公司厂区

2.工作内容：热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改，见附件 “技术规范书”

(五)服务质量：全优

（六）服务要求：两套670t/h超高压燃煤锅炉配套一次风量测量装置技改，合同期限届满，乙方尚未完成的服务，仍应按照本合同约定履行。

**备注：参选人必须对同一个合同包中的全部货物与服务进行参选，不得仅对项目包中的部分货物或服务进行参选，否则其参选文件将被拒绝。**

# 二、定义和解释

1.“比选人”系福建福海创石油化工有限公司，即业主方。

2.“参选人”系指向比选人报名并接受邀请，领取比选文件，且已经提交或准备提交本次参选文件的法人。

3.“参选人代表”系指全权代表参选人参加本次比选活动并签署参选文件的人，如果参选人代表不是参选人的法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》详见附件二。

4. “服务”系指比选文件规定参选人为完成全部合同义务须承担的所有工作及其他类似的义务。

# 三、比选文件组成

1.比选文件包括下列内容：

比选公告、比选须知、项目内容、合同书格式、报价单、承诺函等。

2.比选文件除 1 中内容外，比选人在比选期间发出的书面文件和其他修改或补充函件，均是比选文件不可分割的组成部分。

3.参选人应认真阅读、并充分理解比选文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。参选人没有按照比选文件要求提交全部资料，或者没有对比选文件在各方面都做出实质性响应是参选人的风险，有可能导致其参选被拒绝，或被认定为无效参选或被确定为参选无效。

# 四、比选文件的澄清

参选人获取比选文件后，应仔细检查比选文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得比选文件 3 日内向比选人提出。参选人若对比选文件有任何疑问，应在参选截止时间前 5 日，按参选须知载明的地址以书面形式（包括书面、电子邮件下同）通知到比选人。比选人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，澄清文件作为比选文件的组成部分，具有约束作用。

# 五、比选文件的修改、补充

1.在参选截止日期前，比选人可主动地或依据参选人要求澄清的问题而修改比选文件，并以书面形式通知所有报名参加比选项目的每一参选人，对方在收到该通知后应立即以书面形式予以确认；参选人未按规定时间予以确认或未按规定时间地点领取书面文件的，视比选通知已收到。

2.为使参选人在准备参选文件时有合理的时间考虑比选文件的修改，比选人可酌情推迟参选截止时间和开评时间，并以书面形式通知已获得比选文件的每一参选人。

3.比选文件的修改书将构成比选文件的一部分，对参选人具有约束作用。

# 六、参选人资格

1、参选人必须具有中华人民共和国独立法人资格，注册资金在100万元以上，成立时间5年以上；

2、参选人应通过安全生产许可证认证；ISO9001质量管理体系认证；通过ISO14001环境管理体系认证；通过GB/T28001职业健康安全管理体系认证或（OSHMS）职业安全健康管理体系认证；

3、参选人必须具有（流量计壳体）特种设备制造许可证(针对差压式流量测量装置)和安全生产认证，参选人所投产品必须通过计量器具型式批准证书。

# 七、参选保证金

1、参选保证金的金额为：人民币壹万元整（10000.00元）；

2、参选保证金提交的时间：应在参选文件递交截止时间之前汇达指定账户；

3、参选保证金提交的方式：应从参选人基本账户以电汇或银行转账方式提交（以款项到达时间为准），并应在电汇或银行转账单上注明为本项目的参选保证金；

4、参选保证金指定账户：

开户名称：福建福海创石油化工有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司漳州古雷经济开发区支行

帐  号：406574816628

注明用途：**热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目参选保证金**

参选保证金有效期：90日历天。

注：开户许可证上账号应与参选保证金转账回单上账号一致，否则视为未按规定提交参选保证金,所造成的一切后果由参选人自行负责。

5、参选保证金的退回

本项目比选结束后，未中选的参选人其所递交的参选保证金将于本项目合同签订后退回至参选人基本账户。

# 八、参选文件的递交

## 1.参选文件递交的截止时间：2020年04月13日下午14时30分。

## 2.递交参选文件的地点为：福建福海创石油化工有限公司办公楼（漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号）

## 联系人：纪捍政 0596-6311823

**注：请使用顺丰快递或中国邮政 EMS 快递，其他快递不能保证送达目的地（费用自理）。**

3.只允许参选人有一个参选方案，否则将被视为无效参选。

4.逾期送达的或未送达指定地点或参选文件密封不符合规定要求的参选文件，比选人不予受理。参选人所提交的比选文件在评选结束后，无论中选与否都不退还。

5.参选人收到比选文件后，如有疑问需要澄清，请以书面形式在规定时间内报比选人汇总。

6.参选人对比选人提供的比选文件所做出的推论、解释和结论，比选人概不负责。参选人由于对比选文件的任何推论和误解以及比选对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

7、**递交的参选文件中须包含参选保证金汇款底单（加盖单位公章的复印件）**

# 九、异议

中选人确定后，比选人不对未中选人就比选过程以及未能中选的原因做出任何解释。

潜在参选人或参选人及其他利害关系人对比选文件或比选结果有异议的，应当在规定的期限内以书面的形式向比选人提出。对比选文件有异议的，应当在参选截止时间5日前提出；对比选结果有异议的，应在本比选项目中标候选人公示期间提出。异议的内容应当包括下列内容：

（1）异议人的名称、地址及有效联系方式；

（2）被异议人的名称（仅适用于对比选结果的异议）；

（3）异议事项的基本事实；

（4）相关请求及主张；

（5）有效线索和相关证明材料。

异议人是法人的，异议必须由其法定代表人签字并盖公章；与本比选活动有利害关系的自然人提出的，异议必须由异议人本人签字，并附有效身份证明复印件以及与本比选项目有利害关系的证明材料。

有下列情形之一的异议，不予受理：

（1）对比选结果有异议的异议人不是本项目参与者，或者与本项目无任何利害关系；

（2）异议事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的；

（3）异议未签署异议人真实姓名、签字和有效联系方式的；以法人名义提出异议的，异议未经法定代表人签字并加盖公章的；

（4）超过异议时效的。

# 十、履约担保

履约担保：中选人在收到中标通知书后，其参选保证金（1.00万元）将转为合同履约保证金。

履约担保有效期：从签订合同之日起至本项目最终结束后的15天。比选人将在签署最终验收证书之日起15天内，向中标人无息返还履约担保。

如果中选人未能履行合同，那么比选人可按履约银行保函的内容向中选人追偿损失。

注：履约担保若以银行转账或电汇的形式缴纳的，中标人应从中标人所在地银行的投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式汇到比选人指定的履约保证金账户，并应在电汇或银行转账单上注明用途：**热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目履约保证金**。

## 十一、最高控制价及投标报价要求

1、本项目最高限价为人民币45.5万元。参选人所填报的参选总价高于本项目最高限价的，其参选将被评标委员会予以否决。

2、本比选项目采用固定总价方式执行。

参选人应以完成本比选文件“技术规范书”所述的所有内容所涉及的全部费用进行报价。中标后，参选报价不予调整。参选人在填报参选报价单时，应充分考虑合同实施过程中因人力成本的增加、原材料的价格上涨、国家宏观调控、经济环境变化等因素所产生费用的增加。比选文件中要求列入参选的费用，漏（缺）报的视同已含在参选总价中。

备注：如依据我国法律法规及税收政策，本合同项下服务所涉及的增值税税率发生调整，双方一致同意按照调整后的增值税税率相应调整合同价款。

**十二、答疑及现场勘察**

1.开标前：参选人可以通过传真、电话询问方式答疑。

2.勘察现场：

1）参选人自行安排对工程现场和周围环境进行勘察，以获得编写投标文件和签署合同所需资料。勘察现场所发生的费用由参选人自己承担。

2）比选人向参选人提供的有关施工现场资料和数据，是参选人现有的能使参选人利用的资料。

3）参选人提出的与本项目有关的任何问题须在参选文件规定的时间内以书面形式送至比选人。

# 第三章 参选文件的编制

**一、参选文件的组成：**

1.参选单位企业概况（企业简介、经营状况、业绩）、营业执照（复印件）、资质证书、组织机构代码证、税务登记证（经年检或年审合格的）、（流量计壳体）特种设备制造许可证和安全生产认证、安全许可证、管理体系认证等），法人代表身份证（复印件）及服务承诺函等。

2.技术方案

3.有良好相似业绩的证明。近5年已交货的与本项目相似业绩履行情况的说明，提供合同复印件并填写上招标方技术人员的姓名及电话。凡弄虚作假的，一经查实，比选人有权取消其中选资格。

4. 参选单位出具业务联系人的授权代表证明，业务联系人或被授权代表变更时应取得相应的具有法律效力的证明材料。

5. 提供参选报价表(详见附件二)。

6. 以上1至4项内容**装订成册**密封并加盖公章（一正两副），报价表单独密封并加盖公章，在密封封面上要有明确的注明表示密封内的项号。

# 二、参选书格式内容

参选人应按附件二格式内容要求进行参选书的编制。

# 三、参选报价

参选人须按要求进行报价，现场勘查，对参选报价负责，报价为含税价。参选报价应包括比选文件所确定的项目范围内的全部内容，以及为完成上述内容所必须的工具、劳务及所需的全部费用。参选人须按照比选人提供的报价函填写，加盖参选人印章，字迹清晰，否则视为无效。

# 四、特别说明

1.参选人应承担所有与准备和参加比选有关的费用。不论比选的结果如何，比选机构和比选人均无义务和责任承担这些费用。

2.参选收到比选文件后，如有疑问需澄清，请以书面形式在规定时间内报比选人汇总。

3.参选人对比选人提供的比选文件所做出的推论、解释和结论，比选人概不负责。参选人由于对比选文件的任何推论和误解以及比选对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

4.参选人必须对其参选文件中提供各种资料、说明、承诺的真实性负责。比选人有权在评标过程中或签订合同之前对参选人参选文件中的各种资料、说明、承诺的真实性进行核查，参选人应无条件配合比选人的核查工作，不得托词拒绝核查或隐瞒真实情况。若在评标过程中，发现参选人有为谋取中选而提供虚假资料和承诺欺骗比选人的行为，将取消其中选资格。若在中选后或执行合同过程中发现有为谋取中选而提供虚假资料和承诺欺骗比选人的行为，比选人将取消其中选资格，给比选人造成损失的，还必须进行赔偿并负相关责任。

5. 参选文件正本应按要求由经正式授权的参选人代表签字并加盖参选人公章。副本可以用复印件。

# 第四章 评比规则

# 一、评选

1.比选人将在参选文件截止日期后另行择日组织比选会，参选人选定工作在比选人有关部门监督下，由比选人依法组建的评选小组负责。

2.在开选时有启封和没公章的参选文件，在评选时将不予考虑。

3.比选人将做开选记录

**二、规则：**

1．评标前准备工作

评标小组成员在评标前应当认真审阅比选文件，至少应了解和熟悉本比选项目的目的、性质、范围和主要的技术要求、标准和商务条款，以及评标定标程序、标准、方法等内容，以及了解作为评标小组成员的权利、义务和评标纪律。

2．本项目评标采用综合评分方式，评标小组将对通过资格及实质响应性审查的各合格参选人，根据综合评分方法进行评议和评分，最低报价不作为中选的保证，综合得分最高者中选。

3.参选人串选、相互勾结故意压低标价以排挤竞争对手的公平竞争的，其参选无效。

4.替补候选人的设定与使用：在合同签订前，比选单位发现参选人的参选报价或供货范围有缺漏、实际应标产品或服务存在重大偏差、或参选材料存在欺诈行为时、或参选人因不可抗力或自身原因不能履行合同的，将有理由取消中选人资格，保留依法追究的权利； 并将依法确定排名第二名的中选候选人为本项目的中选人。

# 三、资格审查：

由比选人依法组建的评选小组将按照第二章比选须知第六点“参选人资格”的要求对参选人进行资格审查，以确定是否为符合比选文件规定要求的合格参选人，同时，评选委员会将依据参选人提供的资格证明文件审查参选人的法人资格、营业范围、财务，以确定参选人是否有资格履行合同。经上述资格审查合格的参选人进入下一程序的评审，经上述资格审查不合格的参选文件，其参选资格将被评选小组予以否决。

四、**评选办法：**

评选小组将对通过资格审查合格的各参选人，在控制价格（455000.00元）范围内，采用综合评分法，综合评分最高者作为第一候选人，次之为第二候选人。

**评标小组按照先技术，后商务报价的顺序进行评议并评分，权重比为4:6。**

4.1 评分办法

4.1.1 评分采用百分制，各专项所占分值见下表：

PT：商务部分评分 满分20分

PB：技术部分评分 满分40分

PF：报价部分评分 满分40分

注: ①PT和PB部分的最终得分为各个评标委员会评分的算术平均值，并四舍五入取小数点后2位数。

②评标委员会评分取小数点后1位数。

综合得分：P＝PT＋PB＋PF

4.1.2 评分标准见下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** |  | **评审项目** | **分值** | **评分细则** | **投标人1** | **投标人2** | **…** |
| 1 | 商务部分 | 资质 | 5 | 注册资金500万（含）以上得分5分，200万（含）至500万得4分，100万（含）至200万得2分，100万以下得0分，满分5分。 |  |  |  |
| 体系认证 | 3 | 质量体系认证，职业健康安全管理体系认证，环境管理体系认证得3分，不全得1分，没有得0分。 |  |  |  |
| 信誉 | 2 | 在国家企业信用信息公示系统查询未有行政处罚信息的得2分，有行政处罚信息得0分。 |  |  |  |
| 工作业绩 | 10 | 近5年有类似产品业绩。提供一个合同得1.5分，最高得10分。 |  |  |  |
| 2 | 技术部分 | 技术方案 | 40 | 根据响应人的技术方案横向比较综合评审，最优得满分，最低得 20 分。 |  |  |  |
| 3 | 报价部分 | 投标报价 | 40 | 投标价格得分=( F低/ Fn)×40  式中：①F低为评标基准价=进入报价部分评分的各合格投标人中最低的报价评标价。  ②Fn为进入报价部分评分的各合格投标人的报价评标价。 |  |  |  |
|  | 合计： | | | |  |  |  |

**五、以下情况作废选处理：**

1.对比选文件提出的实质性要求和条件，参选文件未能在实质上响应的。

2.参选文件存在重大偏差的。

3.违反规定影响开选评选工作或采取其他方式对比选人施加影响的。

# 4.参选人串标、相互勾结故意压低标价以排挤竞争对手的公平竞争的，其参选无效。

# 第五章 合同授予

1.比选人将把合同授予中选人，在授予前，仍需进行资格审查。

2.中选人确定后，比选人将通知中选人，并将中选结果公示在比选人公司集团官网。

3.比选人将以书面形式通知中选人，确认其参选文件被接受。中选通知对比选人和参选人具有法律效力。中选单位需在比选人通知中选后 15 个工作日内与比选人签订合同。若因中选单位原因未在规定的时间和地点与比选人签署合同，比选人有权单方取消中选单位的资格。同时，由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选单位的全部责任。

4.中选人签署合同后必须履行合同要求。若因中选单位原因未在规定的时间内完成相关工作，则比选人有权单方面取消中选单位的资格。由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选方的全部责任。

5.比选文件与合同附件作为签订合同的条款，比选文件合同条款中没有规定的内容， 比选人、参选人认为有必要进行补充，可另行商定解决。

6.接受和拒绝任何或所有参选的权利：比选机构和比选人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何比选，以及宣布比选程序无效或拒绝所有参选的权利，对受影响的参选人不承担任何责任。

7．中标通知书发出后，中标人放弃中标项目的，无正当理由不与比选人签订合同的，在签订合同时提出附加条件或者更改合同实质性条款的，比选人可取消其中标资格，给比选人造成损失的，中标人应予以赔偿。

8. 本合同将授予其参选文件在实质上响应比选文件要求和按本比选文件规定所确定的中选人。比选人在授予合同之前有权对参选人递交的参选文件资料进行核实，参选**人应对参选文件资料的真实性负责**，如发现其所提交的资料不真实，比选人将视其为以弄虚作假方式骗取中选，其中选无效。参选人给比选人造成损失的，应依法承担赔偿责任。

9. **福建福海创石油化工有限公司的权属子公司“腾龙芳烃（漳州）有限公司”作为合同执行主体，将于中选通知书发出之日起20日内与中选人完成合同签订事宜。**

# 第六章 中选后相关履约要求

1.中选单位要服从比选人的管理规定，不得影响比选人的生产运行，如有违反，取消中选单位的继续履行合同的资格，同时，由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选单位的全部责任。

2.中选单位必须严格执行《技改项目设备采购合同》（详见附件一）、《承诺函》（详见附件二）的规定。

3.中选单位需遵守比选人的各项管理规章制度。如违反相关条例者则按福建福海创石油化工有限公司相应条款进行处罚。

# 第七章 其它

1.参选人的参选文件无论其是否中选，均不退回。

2.比选人郑重承诺：参选人所提交的参选文件及相关资料不向第三方泄露。

3.本比选文件的解释权归福建福海创石油化工有限公司。

**附件一、**

**腾龙芳烃（漳州）有限公司**

**热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目**

**设备采购合同**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 合同编号： |  |
| 甲方：腾龙芳烃（漳州）有限公司 |  | 签订地点：漳州市漳浦县古雷开发区 |  |
| 乙方： |  | 签订日期： |  |

根据甲方技改项目设备采购需求，经双方友好协商，就甲方向乙方采购本合同第1条所列产品相关事宜，依据《中华人民共和国合同法》及其他相关法律法规规定，双方签订如下协议：

1. 合同标的和合同价格：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名　称 | 规格、型号 | 数量 | 单价 | 总价 | 备　注 |
| 矩阵式测风装置 |  | 10套 |  |  | 南京友智、重庆威巴、南京新瓦特 |
| 导压管 | 不锈钢，14/2mm | 100米 |  |  | 含仪表针形阀 |
| 差压变送器 | 3051CD系列 | 10台 |  |  | 含三阀组 |
| 人工费 |  | 2台炉 |  |  | 含差旅、食宿、车费等 |
| 管理费 |  | 2台炉 |  |  | 含安装辅材 |
| 合计 | | |  | |  |

本项目为总包干合同，包括乙方工作涉及上述金额为含税价格（税率 %），包含了乙方提供本合同约定的产品及相应服务的全部价格，除非另有约定，甲方不再承担其他费用。

2、交货：

2.1 交货方式： 汽运，货到现场

2.2 交货地点：运送到 腾龙芳烃（漳州）有限公司

2.3 交货及服务时间： 合同生效后35天内将产品供到甲方指定地点，配合安装及调试时间：T+17天（T以接到甲方通知为准）

2.4 乙方提供产品指导安装及调试服务，并承担运输过程中发生的一切费用。在产品交付给甲方之前，相关的毁损、灭失等风险均由乙方自行承担。

3、付款方式与条件

3.1 预付款：无

3.2 乙方交付的产品按合同约定到货，并指导安装及调试服务，经甲方验收合格后，且收到乙方全额增值税专用发票，15个工作日内甲方向乙方支付合同价款总额的 95 %（即￥ 元）。

3.3 合同价款总额的5%为质保款，质保期1年，质保期满后，无任何质量问题，甲方15个工作日内无息支付乙方尾款（即￥ 元）

4、质量要求和技术标准

4.1 乙方所提供的产品必须是原包装（含货物质量合格证书）产品，质量必须符合国家标准或行业标准以及制造厂出厂标准（以说明书为准），如产品不符合本合同中约定的要求，甲方有权拒绝接受。

4.2 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。在质量保证期（质量保证期自货物验收合格之日起计算 1 年）内，乙方应当对其交付的产品承担质量保证责任并提供产品售后服务，所需费用由乙方承担。

4.3 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按甲方要求的标准采取保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

4.4 乙方不按本合同约定交付产品所产生的任何费用由乙方自己承担。

5、安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

安装调试：乙方应在产品到货后 17 日内安装完毕，并提请甲方进行调试验收；

技术服务： 有

人员培训： 有

技术资料： 有

6、验收

6.1 按照附件1技术规范书中要求验收，货物的验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

6.2 乙方对一次开箱不合格（产品有质量故障）的产品予以换新，承担一切与之有关的费用。

6.3 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

6.4 验收结果经甲方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。产品调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准；两者要求不一致的，适用对产品更为严格的标准。

6.5 产品无需安装调试的，到货开箱验收合格视为产品验收合格；产品需安装调试的，调试验收合格视为产品验收合格。但无论采取何种验收方式，均不免除乙方按照本合同约定应承担的质量保证责任。

7、质量保证

除本合同另有约定外，本合同产品售后服务按厂家标准提供有关质量保证和售后服务的承诺执行，国家有规定的按国家规定执行。

8、违约责任

8.1 乙方逾期交货的，每日按照合同总额的 0.1 %向甲方支付违约金。乙方部分交货、交货不合格的，均按照逾期交货处理，双方协商达成一致意见后，甲方可从应付给乙方的货款中直接扣除。

8.2 乙方交付的产品经甲方验收不合格的，应根据甲方要求进行更换或采取其他补救措施。甲方应对产品不合格之处一次性通过书面形式提出，若累计 3 次验收不合格的（仅限于技术文件要求内），甲方还有权解除合同、拒绝支付任何费用。

8.3 甲方无正当理由未按本合同规定履行向乙方支付费用的，应按照银行同期贷款基准利率标准向乙方支付利息。

8.4 一方的违约行为给对方造成的损失超过本合同约定的违约金数额的，超出部分，违约方应予以赔偿。

9、法律的适用及争议解决方式

9.1、本合同的效力、解释及履行均适用中华人民共和国法律。

9.2、因本合同履行过程中引起的任何争议，双方应及时友好协商解决。协商不成的，向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

10、 合同变更与解除：

除本合同另有约定或法律规定外，非经双方协商一致，任何一方均不得擅自变更或解除合同。合同变更或解除须采取书面形式。

11、通知

双方重要文件往来应当以书面形式（含传真、电子邮件等）进行。如以特快专递方式送达至本合同所列地址，则：双方地址在同一个地市级行政区域内的，自特快专递寄出之日起算第3日即视为已有效送达（有证据证明对方已经提前签收除外）；双方地址不在同一个地市级行政区域内的，自特快专递寄出之日起算第5日即视为已有效送达（有证据证明对方已经提前签收除外）；双方应主动做好信函接收工作，无论信函是否被拒收、无人签收、他人签收等，均不影响有效送达的认定。如送达地址变更，变更方应第一时间通知另一方，否则，通知方按对方变更前地址寄出的，仍然视为有效送达，地址变更方对此无异议。

12、本合同一式陆份，经双方盖章后生效，甲方执肆份、乙方执贰份，具有同等效力。

13、1）本合同经双方盖章后立即生效。

2）附件及双方往来的有效书面文件与合同共同具备法律效力。

3）本合同未尽事宜，如需更改经双方协商后可另签补充协议。

附件1：技术规范书

附件2：安全环保协议

**（以下为签署栏，无正文）**

**甲方： 乙方：**

**腾龙芳烃（漳州）有限公司**

地 址：福建省漳州市古雷开发区 地 址：

腾龙路86号

开户行：中国农业银行股份有限公司 开户行：

漳浦古雷石化支行

帐 号： 13641501040004550 帐 号：

税 号： 91350600717866709A 税 号：

电 话： 0596-6311083 电 话：

**附件1：**

**福建福海创石油化工有限公司**

**热电厂2、3号炉一次风量测量装置**

**技改技术规范书**

**古雷石化园区南部供热中心**

**2020年03月**

# 

**一、总 则**

1.1 本技术内容适用于福建福海创石油化工有限公司热电厂（4×670t/h+3×150MW）2、3号炉一次风量测量装置技术改造，它提出了设计、设备及材料供货、施工安装、开车和测试及试验等方面的技术要求。

1.2 招标方在本技术内容中提出了最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方须按本技术内容和相关标准、规程、规范等提供高质量设计、设备及材料供货、施工安装、开车和性能试验等服务。对国家有关安全、健康、环保等强制性标准，必须满足其要求。

1.3 投标方应保证提供符合本技术内容和有关最新工业标准的高质量产品。这些设备是成熟可靠、技术先进的产品，且已有相同容量机组合同设备制造、运行的成功经验，而不是试制品。

1.4 在签订合同之后，招标方保留对本技术内容提出补充要求和修改的权利，投标方应允诺予以配合。如提出修改，具体项目和条件由双方商定。

1.5 投标方执行本技术内容所列标准，有不一致时，按较高标准执行。投标方在项目设计、设备制造和施工安装中所涉及的各项规程，规范和标准遵循现行最新标准的版本。

1.6 合同生效后，投标方提出合同的设计及勘测、制造、检验、试验、装配、安装、调试、试运、验收、运行和维护等标准清单给招标方，由招标方确认。投标方所提供的各种设计文件、设备及材料采购技术规范书、安装、调试、试运、验收、运行等方案，须经招标方审查确认后方可实施。

1.7 本技术内容是合同的附件，与合同正文具有同等法律效力，如投标方不遵守本技术内容，招标方有权拒受货、拒付款。在合同签订后，互相按时交换资料，满足本工程项目进度的要求。

1.8 设备采用的专利涉及到的全部费用均被认为已包含在合同报价中，投标方保证招标方不承担有关专利技术的一切责任，且工程合同价不变。

1.9 本工程采用KKS标识系统，投标方提供的技术资料（包括图纸）和设备标识必须有KKS编码，标识系统的编制原则依现有设备及原有设备命名规则。

1.10 未尽事宜双方协商解决。

## 二、 设计条件和环境条件

**2.1 设计条件**

2.1.1 锅炉规范

2.1.1.1 锅炉型式及制造厂家：4×670t/h锅炉为超高压参数自然循环、四角切向燃烧方式，单炉膛，无再热，平衡通风，露天布置，固态排渣，全钢构架，全悬吊结构，回转式空气预热器，“Π”型布置汽包锅炉。由上海锅炉厂有限责任公司提供。

2.1.1.2 锅炉最大连续蒸发量：670t/h

2.1.1.3 锅炉（B-MCR）燃煤量：88.69t/h（设计煤种）

94.07t/h（校核煤种）

2.1.1.4 锅炉负荷类型：锅炉带基本负荷并能调峰。

**2.2 环境条件**

2.2.1 气象条件

本项目所在地属南亚热带季风性气候，冬无严寒，夏无酷暑。年平均气温为21.3℃；年平均降水1327.4mm，雨季集中在5~8月；多年平均湿度为80%；常年主导风向为东北风；7~9月受台风影响频率最高。

气象台位置：东山县（“城关建国楼”117°30’，E；23°47’，N），1952～1980年实测统计资料：

1）气温

|  |  |
| --- | --- |
| 年平均大气温度 | 21.3℃ |
| 最高月平均气温 | 28.8℃ |
| 极端最高气温 | 38.2℃ |
| 最低月平均气温 | 12.1℃ |
| 极端最低气温 | 4.7℃ |
| 最热月的日最高大气温度的平均值 | 31.6℃ |
| 年最高气温日数 | ≥30℃，平均每年81d |
|  | ≥35℃，平均每年0.65d |
| 无霜期 | 365天/年 |

2）降水

|  |  |
| --- | --- |
| 多年平均年降水量 | 1327.4毫米 |
| 历年最多年降水量 | 2125.6毫米 |
| 历年最少年降水量 | 788.8毫米 |
| 历年最多月降水量 | 676.2毫米 |
| 历年最多日降水量 | 310.5毫米 |
| 年平均降水日数 | 103.7天 |
| 全年≥25毫米降水日数 | 平均为18天（2003年~2007年） |

3）风

|  |  |
| --- | --- |
| 多年平均风速 | 5.5米/秒 |
| 夏季平均风速 | 3.9米/秒（10m高处平均风速） |
| 冬季平均风速 | 6.9米/秒（10m高处平均风速） |
| 基本风压值 | 不小于0.8kN/m2 |
|  | 注：设计单位可按0.8kN/m2设计，但需考虑建设项目实际情况和建筑结构荷载规范GB50009-2001（2006版）等有关设计规范适当调整 |
| 主导风向 | 东北，北北东 |

4）台风

|  |  |
| --- | --- |
| 年台风次数 | 5.9次/年平均（1951年~2000年） |
| 最大瞬间风速（东山近20年资料） | 48m/s（1980年9月19日） |
|  | 37.6m/s（2006年5月17日） |

5）雾

|  |  |
| --- | --- |
| 多年平均雾日数 | 22.5天 |
| 最多年雾日数 | 39天 |
| 多雾月份 | 2~4月 |

6）相对湿度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 多年平均相对湿度 | 80％ | |
| 夏季相对湿度 | 85.7％ | |
| 冬季相对湿度 | 77.3％ | |
| 夏天最热时间相对湿度 | 75％(13～14时) | |
| 最大相对湿度 | 100% | |
| 最热月平均相对湿度 | 98% / 26.8% | |
| 2003~2007年最热月(7~9月)的平均相对湿度 | | 79% |

7）气压

|  |  |
| --- | --- |
| 年平均气压 | 1007.6hPa |

8）蒸发量

|  |  |
| --- | --- |
| 年平均蒸发量 | 1658.2毫米 |

9）地震

|  |  |
| --- | --- |
| 地震设防烈度 | 7度 |
| 地震基本加速度 | 0.15g |

10）暴雨强度公式：

|  |  |
| --- | --- |
| q = 2003.515×(1 + 0.568lgTe)/ (t + 6.187) 0.659（L/S·ha） | |
| 其中：Te-设计重现期（a） |  |

**2.2.2 工程地质**

热电厂区域的详勘报告资料由招标方提供，若投标方依设计需要认为须进行补勘作业的，则由投标方自行负责。

本项目场地基岩主要为燕山早期混合花岗岩，第四系覆盖层由残积层、冲洪积层、海陆交互沉积层组成。根据侦探揭露，场地内岩土层可分为10层，自上而下依次为：淤泥混砂（Q4m-pl）、砂混淤泥（Q4m-pl）、黏土（Q3m-pl）、砂混黏性土（Q3m-pl）、淤泥质粘土（Q3m-pl）、黏性土混砂（Q3pl）、残积砂质粘性土（Qel）化、全风化花岗岩（r53(2)）、强风化花岗岩（r53(2)）、中风化花岗岩（r53(2)）。

本项目区处于地震基本烈度七度区，未发生过破坏性地震，但区外强震曾波及该地区。

**3 设备标准和规范**

3.1合同设备包括投标方向其他厂商购买的所有附件和设备以及相应的技术服务，这些附件和设备应符合相应的标准规范的最新版本或其修订本的要求, 除非另有特别说明，将包括在投标期内有效的任何修正和补充。

3.2 除非合同另有规定，均须遵守最新的国家标准（GB）和国际电工委员会(IEC)标准以及国际单位制(SI)标准。如采用合资或合作产品，还应遵守合作方国家标准，当上述标准不一致时按高标准执行。

3.3 投标方提供的产品必须满足最新的国家有关标准和规范，以及IEC，ANSI，BS，IPCEA和NEMA等国际标准，包括其附录，其中优先选用GB标准。当与本技术内容有矛盾时，投标方应以书面形式向需方提出，原则上以要求高者为准。当标准有更新版本时，以最新版标准为准。

* GB/T 2624-2006流量测量节流装置用孔板、喷嘴和文丘利管测量充满圆管流体流量
* ISO 5167-1-2003流量测量用孔板、喷嘴和插入式文丘利测量充满圆管的流体流量
* ISO- 9300-2005气体流量测量用临界文丘利管
* GB50131-2007《自动化仪表工程施工质量验收规范》
* DL 5190.4-2016 《电力建设施工技术规范：热工仪表及控制装置》
* DL\_T 5210.4-2009 《电力建设施工质量验收及评价规程：热工仪表及控制装置》
* GB 50093-2013 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》
* DL/T 774-2015《火力发电厂热工自动化系统检修运行维护规程》
* JJG 640-2016 《差压式流量计检定规程》
* GB/T 31032-2014 《钢制管道焊接及验收》
* GB/T 20801-2006 《压力管道规范工业管道》
* GB/T30243-2013 《封闭管道中流体流量的测量》
* ISO5167-2003 《节流装置流量测量标准》
* 国家市场监督管理总局下发的市监特函【2018】515号文要求

如果法规和标准的要求低于投标方提供的标准时，投标方可以提出意见，但应得到需方的许可，投标方可以提供技术先进和可靠的设计或材料，并提供材质分析试验报告，并且有成熟的设计和工艺要求以及工程实践经验。如果投标方采用国际标准，则该国际标准应首先不低于相关的国家标准，而且应以书面方式提出，得到需方同意，并向需方提供相关标准的中英文版文件。

**3.4** 当标准、规范之间出现矛盾时，投标方应将矛盾情况提交用户，以便在开始生产前制定解决方案。

**4 目前设备现状**

目前1-4#炉热一次风测量装置采用三曲线机翼式测风量装置，实际运行中存在以下问题：

4.1我厂锅炉采用中速碗式磨煤机、冷一次风机、正压直吹式制粉系统。它由原煤斗、给煤机、磨煤机、煤粉管道、一次风机和密封风机等组成。由于我厂热一次风含尘量较大，在锅炉制粉系统运行过程中，磨煤机的磨碗差压、出口风粉混合压力，入口一次风流量及出入口风压等测点经常发生堵塞等现象，致使参数监测失去意义，在很大程度上影响着运行人员对磨煤机运行工况的正确判断。特别是磨煤机入口风量测点经常出现堵塞及热态运行时，风量差压小，受风粉影响波动严重，导致冷态标定时风量标定符合要求，而热态运行时偏差大、零点漂移大，严重影响制粉系统的冷热风挡板的自动投入，对运行人员的操作造成不利影响，且会对烟气排放造成不良影响。

根据2014年9月，国家发改委、环保部、能源局印发《煤电节能减排升级与改造行动计划》的要求，以及2015年12月，国家发改委、环保部、能源局印发《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》的要求启动超低排放改造，因排放指标的降低，原有设备已经无法满足超低排放的精度要求，因此也对烟气流量计提出了更高的要求，从而产生了新一低产品矩阵式流量计。矩阵式流量测量装置其测量方式稳定，并带自动振打清灰功能，在保证测量准确性的前提下也大大减少了维护人员检维修工作量。我公司也已于2016年度由北京清新环境有限公司对1-4号脱硫超低排放改造EPC总承包项目改造时对烟气流量测量装置进行了改造，经过3年多的运行，设备运行状态完好。

**5产品目标及内容**

**5.1产品目标**

5.1.1实现一次风量准确计量，提高锅炉燃烧调整准确性，提高机组的自动投入率，提高锅炉燃烧效率，在一定程度上可减少污染源（烟气）超标排放次数，从而实现安全、稳定、经济、环保运行的目的。

以上改造项目目标是招标方为改善生产运行条件所提出的最低限度的要求，最终以经招标方确认后的投标方设计为准。

**5.2产品主要内容**

5.2.1本次供货范围，一次风测量装置10套及相应配套零部件。

工作内容：本次拟在2、3号锅炉检修期间对2、3号锅炉10套一次风测量装置进行更换。拆除现有的一次风测量装置（三曲线机翼测风装置），在不改动现有风道管道的情况下，利用现有的安装位置进行一次风测量装置（矩阵式测风装置）安装，并配套自动振打清灰功能。校对差压变送器量程，修改DCS组态公式，对一次风量进行温压补偿运算，实现准确测量。

以上产品主要内容是招标方为改善生产运行条件所提出的最低限度的要求，最终以经招标方确认后的投标方设计文件为准。

**5.3技术性能要求**

5.3.1 风量测量装置应为多点横截面测量形式装置。

5.3.2 提供国家质量技术监督局颁发的该产品的《计量器具形式批准证书》及《中华人民共和国制造计量器具许可证》。

5.3.3 风量测量装置传感器采用不锈钢（1Cr18Ni9Ti）或更高性能的不锈钢材质，材质进厂必须有合格证和实验检验报告。

5.3.4产品焊接严密，不得有气孔，虚、漏焊等现象。

5.3.5风量测量装置原理先进，使用可靠性高。具有较高的计量准确度（系统误差≤１％）和良好的重复性。传感器本身应采取专用防堵孔设计等多种有效手段，确保在粉尘含量较高及有较大杂质情况下设备正常稳定工作。

5.3.6 风量测量装置结构型式及安装方法必需满足工艺设计要求，不得改变风道原有结构型式。该装置要求具有良好的免维护性，在日后维修及校准过程中不影响正常生产。

5.3.7 风量测量装置应有送交国家有关部门认可的大型风洞专业检定机构进行逐台实流检定，用符合国家标准的 NF－3型风洞做实流模拟试验，并由该机构出具详细标定试验数据及结论。试验方法应具有严密的科学性，检测设备的准确度应满足试验要求（提供详细试验报告）。

5.3.8风量测量装置应具有抗风切变的紊流手段，以保证测量信号的稳定精度。

5.3.9 风量测量装置应具有来流方向校正手段，确保在较短的直管段及风道内表面不规正的情况下，仍能精确计量。

5.3.10风量测量装置应具有多重信号放大功能，能够在最小风速下获得更大的差压，以保证计量的灵敏度。

5.3.11在采用不锈 钢制造 的同时 ，应考虑 到不锈 钢材质偏 软这一客 观原因 ，为保证测风装置的使用寿命，测风装置迎流面应采用工艺硬化处理，应采取有效手段，增加传感器的抗磨性能，真正做到坚固耐用，有效延长使用寿命。

5.3.12 风量测量装置制造商应对已安装好的测风装置进行逐台的最终现场比对、调整试验，所使 用的比对 仪器 、方法应 具有严密 的科学 性，比 对仪器的 精度不 低于±1% ，并经过有关国家有关部门认可的专业检定机构的检定及授权。

5.3.13风量测量装置应具有良好的抗振性能，以保证现场的实际使用精度不降低。

5.3.14 风量测量装置出厂有检定，并提供相应的检测报告。

5.3.15 风量测量装置有自清灰的防堵功能,确保测风装置长期稳定工作，且防堵装置必须能够满足多点测量形式的需要。

5.3.16风量测量装置每套测量装置的测量点数量不少于 12个。

5.3.17 风量测量装置在国内同行业当中有成功应用的业绩，且至少在单机装机容量在300MW及以上机组一（二）次风量测量上有 10个或以上应用的案例。

5.3.18 风量测量装置结合现场设备进行改造，变送器输出 4-20Ma标准信号。

5.3.19 风量测量装置要求免吹扫，防堵（至少半年内）功能。

5.3.20 风量测量装置现场总共需要 10套一次风量。

**产品技术参数表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一次风量测量装置（品牌要求：南京友智、重庆威巴、南京新瓦特） | | |
| 安装地点  （名称） | 磨煤机入口混合一次风量 | |
| 测量装置  数量 | 10套 | |
| 技  术  规  范 | 被测介质 | 热空气 |
| 最小流量 | 4.86m³/s |
| 常用流量 | 16.85m³/s |
| 最大流量 | 18.7m³/s |
| 刻度流量 | 19.44m³/s |
| 介质压力 pa | 14846 |
| 介质温度℃ | 243 |
| 介质密度 Kg/m3 | 0.7755 |
| 管道内径/外径 mm | 1000×800 992×792  （具体详细参数以现场安装为准） |
| 管道材料 | Q235-A |
| 介质流向 | 垂直 |
| 参考差压(kPa) | 1.5 |
| 管道法兰 （标准PN,DN） | PN 0.25,  DN 1000×800 |
| 节流装置前直管段长度 mm | 1060 |
| 节流装置后直管段长度 mm | 350 |
| 重复精度 | ≤±0.1% | |
| 测量精度 | ≤±1% | |
| 取样时间 | ≤10s | |
| 节流损失 | ≤0.5% | |
| 灵敏度 | 满足 3051CD系列微差压变送器的灵敏度要求（≤1%） | |

备注：①以上为福建永福设计院工程建设时提供的设计文件，为保证设备正常运行的最低要求，投标方可根据自身产品特点，现场重新测量或计算所需参数，并提供满足现场需要的更优技术参数，经发包方确认后执行。②投标方在投标时必须明确所使用的产品品牌，未明确的将视为投标方同意招标方直接指定南京友智、重庆威巴、南京新瓦特3个品牌中的任选其一。

**6主要设备和材料**

以下设备和材料只规定了最低材料需求，若实际改造过程中有额外增加（设备、材料、耗材、专用工具等），视为均包含在总价中，不再单独增加费用。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名　称 | 规格、型号 | 数量 | 单价 | 总价 | 备　注 |
| 矩阵式测风装置 |  | 10套 |  |  |  |
| 导压管 | 不锈钢，φ14/2mm | 100米 |  |  | 含仪表针形阀 |
| 差压变送器 | 3051CD系列 | 10台 |  |  | 含三阀组 |
| 人工费 |  | 2台炉 |  |  | 单台炉约15工日，含差旅、食宿、车费等 |
| 管理费 |  | 2台炉 |  |  | 含安装辅材 |
| 合计 |  |  |  |  |  |

备注：在投标文件中投标方务必补充完善以上表格内容，与本次一次风测量装置改造所需的全部设备及材料均包含在此。

**7 现场技术服务**

7.1 安装

指导现场开孔、焊接流量装置、引压管布置安装、一次阀门连接、差压变送器连接安装及设置。

7.2 调试

差压变送器设置检查 ，组态公式设置及检查 ，现场标定（厂家自带标定装置，根据锅炉负荷变化做性能试验）。

7.3 质量保证

现场全程指 导安装及 调试，安装 完成后，厂 家派技 术工程师 进行现场 标定服 务。质量保证期为一年。质保期内有任何非人为损坏将无条件更换全新同型号装置。

7.5供货期、安装工期要求

要求投标方签订合同后二个月内供货到招标方，并提供安装、调试方案，控制安装工期控制在三周内完成，施工过程中需要专用工具的由卖方提供免费使用。

7.6质量保证

质量保证期为验收合格后 1年，质保期内如发生质量问题，投标方应免费修复或更换，招标方有权向投标方提出索赔。承诺使用寿命达 15年以上。

**8.服务界面划分**

8.1 招标方责任：

8.1.1 负责配件的联系及协调工作及施工安全教育入厂手续；

8.1.2 负责检修、调校的验收；

8.1.3 安装结束后，招标方负责协调配合试运工作；

8.1.4 提供现有有关的技术数据和相关资料；

8.2. 投标方责任：

8.2.1 编制设计、采购方案，要经招标方审核认可；

8.2.2 提供的文件，包括图纸、计算、说明、使用手册等，均应使用国际单位制。所有文件、工程图纸及相互通讯，均应使用中文；

8.2.3 流量测量装置取样孔的对数及与管道的连接方式应符合现有烟风管道的要求，如有变更均包含在本次供货范围内；

8.2.4 供货范围内所有设备的选型，除本规范书要求的外，其余应在投标书中列出，并征得招标方的认可。；

8.2.5 所提供的设备资料应包括设备运行、维护、调校的说明书或安装说明书以及有关图纸；

8.2.6 协助招标方做好试运工作，投标方保运所供产品满足运行要求；

8.2.7 配合招标方进行与投标方技术改造项目有关的调试 ；

8.2.8 提供构成测风装置维护所必需的安装、调试、维护、运行所需的技术文件，以确保系统维护的持续、完整性；所涉及到的硬件设备由招标方承担全部设备费用；

8.2.9 负责解答招标方工程维护技术人员所提出来的疑问；

**9.工期保证：**

9.1合同生效后，单台炉从通知之日起第4天起15天内完成；

9.2合同生效后，主要器件采购进度及现场进度计划安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **进度安排** | | |
| **序号** | **进度** | **时间** |  |
| 1 | 设计 | 10天 |  |
| 2 | 供货 | 35天 | **合同签订后** |
| 3 | 指导2号炉一次风测量装置安装（包含旧的拆除），负责设备调试工作 | 15天 |  |
| 4 | 指导3号炉一次风测量装置安装（包含旧的拆除），负责设备调试工作 | 15天 |  |
| 工期说明 | 合同签订后35天内所有的主要设备和材料备齐，并根据招标方停炉检修计划，提前3天通知中标方，办理入厂手续，每台炉检修节点周期不得超过15天，进度必须满足2、3号锅炉检修要求。 | | |

**10.性能保证条款**

10.1 检修人员资格要求：配备专业工程师各一名提交招标方验证备案，不能满足上述资格要求的，一律不予办理入厂许可证）。

10.2 现场全程指导安装及调试，安装完成后，厂家派技术工程师进行现场标定服务。质量保证期为验收合格后 1年，质保期内如发生质量问题，投标方应免费修复或更换，招标方有权向投标方提出索赔。承诺使用寿命达 15年以上。

**11.产品验收标准**

11.1 满足国家法律法规规范的要求，满足本招标规范书技术内容的要求；

11.2 提供所涉及的相关图纸资料（图纸或说明书要求一式3份），开箱验收单、主要设备材料的质量证明文件（要求一式3份，试验报告可使用复印件但需加盖投标方公章）必须分类整理归档等，并由招标方认可后最终提供给招标方。

11.3 满足现场使用要求，各工况一次风量数据相对稳定，且在稳定工况下一次风自动可投入使用（因一次风测量装置以外设备故障除外）。

**12. 考核办法**

12.1 因投标方设备质量问题引起的第三方检修单位检修返工和对招标方造成的损失由投标方负责。

12.2 质保期限（缺陷责任期）内，投标方对招标方提出的技术问题及现场缺陷，投标方无条件在2小时内响应，确定需要现场服务的，应在24小时内派工程技术人员到现场排除设备隐患或缺陷。若投标方未能正确积极响应，招标方可先行通知第三方处理，费用直接从到货款或质保款中扣除。

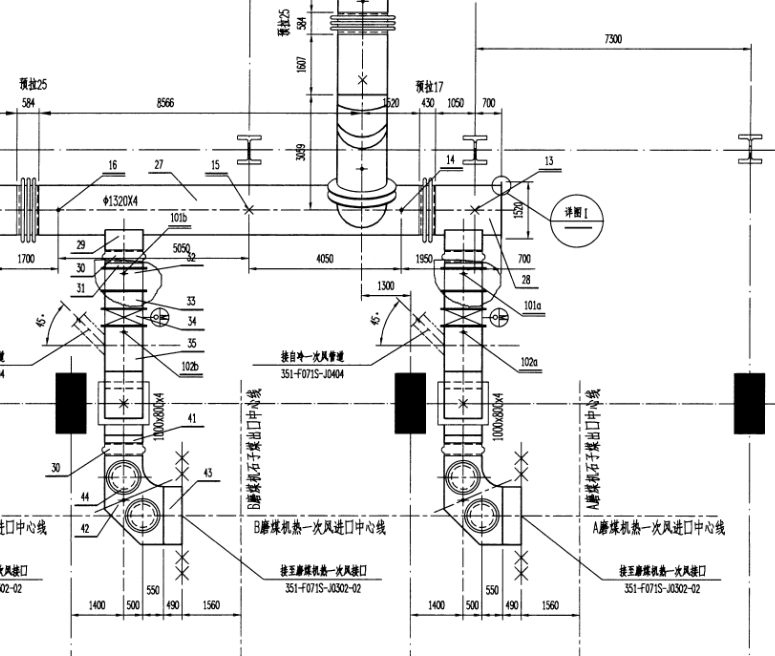
12.3 质量保证期为验收合格后 1年，质保期内如发生质量问题，投标方应免费修复或更换，直至合格为止，且招标方有权向投标方提出索赔。

12.4 供货期为合同生效之日起算，2个月内必须供货到招标方指点的现场，每延期一天，扣合同款总价的0.1%，最多扣10%，延期超过20天时，招标方有权选择单方面解除合同。

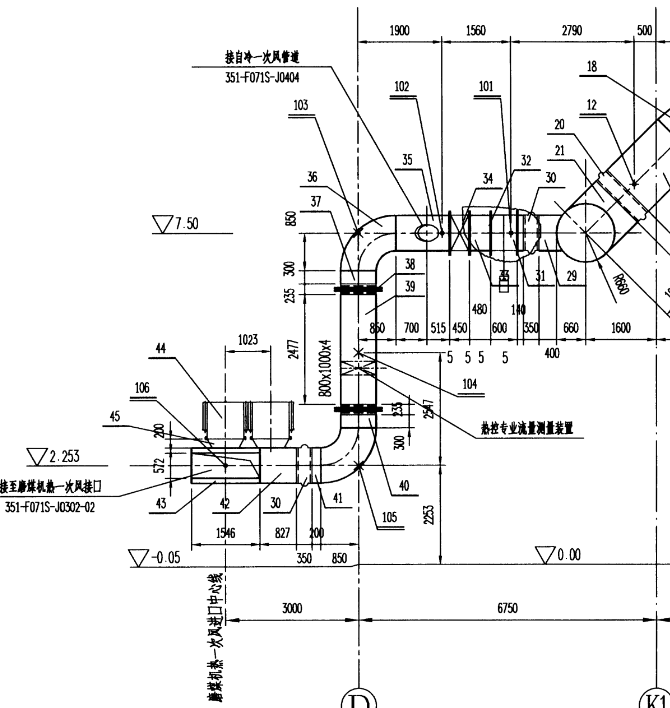
**13.其他约定事项**

其它未尽事宜,双方另行友好协商解决。

**附件、热一次风道平面图、剖面图**



(热一次风道平面图，B\C\D\E磨尺寸与A磨相同)



(热一次风道剖面图，B\C\D\E磨尺寸与A磨相同)

**附件2：**

**安全环保协议书**

发包单位（以下简称甲方）：腾龙芳烃（漳州）有限公司

承包单位（以下简称乙方）：

双方就 热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目签订了 技改项目 合同，为进一步明确甲乙双方在工程承包合同履行过程中的权利和义务及责任，保障人身安全和企业财产安全，依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法规及腾龙芳烃（漳州）有限公司HSE管理制度，经双方协商，双方自愿签订本安全环保协议，作为主合同的附件。

**一、甲方的权利和义务：**

1、 甲方有权对乙方的资质进行审查，确认其符合且具备进厂条件，方可进厂施工。

2、 甲方有权要求乙方维护好甲方相关的安全环保设施、设备和器材。

3、 甲方有权全程检查乙方施工作业现场，对乙方人员在施工作业中违反有关安全生产规章制度的行为予以制止、纠正和处罚，并发出书面整改通知书；对严重违章的行为立即勒令其停止工作。

4、 甲方有权要求乙方制定施工方案，对危险性较大的分项工程，乙方必须制定专项安全环保施工方案，明确组织措施、安全环保措施、技术措施，经甲方各相关管理部门审查合格后方可进行施工作业。

5、 甲方有权对乙方不服从管理和严重违章者，驱除施工现场。

6、 甲方负责对乙方进行厂级和部门级安全培训教育和考核，合格方可办理入厂手续。

7、 甲方负责各装置工艺处理、退料、置换、吹扫及盲板隔离工作，为本项目提供安全的施工条件。

8、 甲方应乙方要求，向乙方提供与乙方作业相关甲方有毒有害、易燃易爆物品的数据。

9、 甲方在开工前必须对乙方进行全面的安全技术及文明施工交底。

**二、乙方的权利和义务：**

1、乙方必须严格执行国家有关安全生产的方针、政策、法令、法规，遵守国家、行业及甲方各项HSE管理制度。现场施工作业时按照甲方的各项HSE管理制度等规定办理作业许可证，服从甲方的监督管理。对甲方检查提出的安全整改通知，必须按照甲方要求及时整改。

2、 乙方有权对甲方安全管理工作提出合理化建议或改进措施。

3、 乙方对甲方管理人员违章指挥、强令冒险作业、有权拒绝执行。对打击和报复行为有权向上级和有关部门汇报。

4、 乙方对危及生命安全和身体健康的施工作业条件和环境，有权提出整改建议或拒绝施工作业。

5、 乙方施工过程中在发生严重危及作业人员生命安全的不可抗拒紧急情况时，有权采取必要的避险措施，并立即向管理部门报告。

6、 乙方有权要求甲方提供相关的安全资料。

7、 乙方必须建立健全HSE管理网络、HSE保证体系和HSE责任制，成立专职HSE管理机构，依照《安全生产法》的要求配备专职或兼职安全生产管理人员；施工队伍超过50人的应按比例配足专职安全员，并佩戴明显标志；编制和实施各安全环保施工方案和专项应急预案。

8、 乙方必须按照国家安全生产的要求及甲方的HSE管理制度的要求提供相关资料，接受安全资质和条件审查，签订安全承诺书等。人员和机动车辆入厂必需按甲方HSE管理制度办理入场证。特种作业人员必需持证上岗。

9、 在工程开工前，乙方必须对全体施工作业人员分工种进行安全教育、技能考试，合格后方可进行施工作业。施工作业前，必须向作业人员进行安全环保技术交底，掌握工程特点及施工安全环保措施。

10、乙方开工前应对施工机械、工器具及安全防护设施进行检查，确保符合安全规定并不超过检验周期。 乙方施工人员应对所在的施工区域、作业环境、操作设施、设备、工器具等进行认真检查，发现隐患立即停止施工，并经落实整改后方准继续施工。在施工期间所使用的各种设备及工用器具等均应符合施工要求。同时乙方应遵守相关法规，根据作业现场的实际需要，设置各类安全防护设施、遮栏、安全标志牌、警告牌等。

11、乙方应按《中华人民共和国劳动法》等法律、法规、规定用工，严禁使用未成年工和有职业禁忌的人员进行施工作业。

12、 乙方必须按国家有关规定，为施工人员办理工伤保险、意外伤害保险（施工人员较多的承包商建议购买建筑工程团体意外险），为施工人员配备合格的劳动防护用品及安全用具，并保证施工工具、器械使用安全。

13、 乙方需建立安全检查制度，指定专人负责现场安全监督检查工作，认真开展安全检查，发现作业过程中不安全行为、隐患、重大险情，应采取有效措施及时处理并报告甲方。

14、 发生事故时，乙方必须及时向甲方报告。同时根据指令迅速组织实施现场人员疏散和抢救工作、采取相应的措施保护好现场，并要积极配合甲方或上级有关部门对事故的调查和现场勘查。

15、 乙方进入现场的施工人员，严禁动用装置区机泵、容器、塔、加热炉等任何部位阀门，防止误开误关，造成意外事故。如确实需用，经与装置有关人员联系，同意后，由操作人员启闭阀门。

16、 乙方未经允许，不准占用消防通道和使用消防设施，确需占用或破路工程和使用消防设施，必须取得甲方同意并按照甲方有关规定办理手续；在规定时间内完工（使用）后，立即恢复道路（消防设施）正常使用，以保证消防通道畅通无阻和消防设施处于完好状态。

17、 乙方负责组织施工作业的危害辨识、风险评估，编制吊装方案、作业程序、安全措施，提交相应的部门审查、备案。并组织吊装方案、作业程序、安全措施的交底和落实。负责编制吊装相关应急预案，并组织相关人员进行学习培训。

18、 乙方吊装作业单位的负责人及安全管理人员应对吊装区域内的安全状况进行检查（包括吊装区域的划定、标识、障碍）。警戒区域及吊装现场应设置安全警戒标志，并设专人监护，非作业人员禁止入内。安全警戒标志应符合《安全标志及其使用导则》（GB 2894-2008）的规定。

19、乙方施工用配电开关箱、电焊机等临时用电设备须距离容易发生泄漏的设备及下水井、油沟和隔油池不得少于15米，确因客观条件距离达不到15米的，必须覆盖严实并检测合格。电源线、电焊把线、电焊地线必须绝缘良好，并应避开下水井、油沟等危险区域，电焊地线应固定在焊件本体上。在可燃可爆区域动火所使用的电源线和地线不准用塑料铝线，要求使用胶皮铜线。

20、 乙方施工产生的任何有毒、有害物质，油类，化学品，废水，生活污水及其它污染物绝不能排入雨边沟、地井或污染地表土，必须按国家及地方的相关规定进行妥善处置。产生的废物应进行鉴别，一般固废和危险废物应妥善包装、分类堆放，并及时清理。不能任意排放和丢弃。

21、 乙方在施工过程中不得擅自更换工程技术管理人员、安全管理人员以及关系到施工安全及质量的特殊工种人员，特殊情况需要更换时，必须经甲方同意后方可更换，新更换人员的经验、资历等不低于原配备人员，并对新更换的人员进行相应的安全教育、培训和考核。

22、 两个以上承包商在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

**三、违约责任及处理**

1. 乙方不得将工程违法转包、分包。

2、发生安全事故时，甲乙双方均有抢险、救灾的义务，所发生的费用由责任方承担。

3、发生安全事故，由甲方或者政府安全管理机构按事故调查处理的，乙方参与配合调查。因乙方主要责任造成的人身伤亡、设备损坏事故及其造成的经济损失,一切责任及损失由乙方承担，并由乙方上报有关政府部门调查处理、统计上报。

4、甲方违约造成的事故，甲方承担全部责任，并按规定追究有关人员责任及上报。

5、乙方在施工过程中如果有违法、违规和违章行为，甲方将按照按国家法律、法规和甲方的HSE管理制度进行处罚。处罚款由乙方现金形式交到甲方财务部，对不按时缴纳罚款的，甲方可以从乙方工程款双倍扣除。

6、乙方违约造成的事故，乙方承担全部责任，对于事故后果影响较大的承包商，由甲方主管部门下达停工通知单，勒令承包商停工整顿，在承包商问题隐患整改完毕、人员培训学习合格后方可重新准予开工，并按规定追究有关人员责任并报告甲方；由于乙方工程服务质量、检修质量及购买的原材料质量导致的事故，由乙方承担全部责任构成犯罪的，依法追究刑事责任。

7、对乙方发生事故后弄虚作假、隐瞒不报、迟报或谎报，一经查出，按有关规定处罚，并向所有在甲方范围内施工的其它承包商进行通报，并将通报送达承包商。情节严重的，取消其进入甲方的市场资格。

**四、 不可抗力：**

由于不可抗力造成合同项目施工作业事故及产生的损失，甲乙双方各自承担相应的损失。

**五、**本协议书一式两份，甲乙双方各执一份。

**六、**本协议书经双方盖章后生效。

**七、协议期限：**

本协议期限应与主合同期限一致。如果主合同因故需要变更期限，本合同应与主同变更至相同期限。

（以下无正文）

甲方 (章)： 乙方(章)：

腾龙芳烃（漳州）有限公司

签定日期： 年 月 日

**附件二**

**参选文件范本**

附件1、

1、参选单位企业概况（包含但不限于企业简介、营业执照、开户许可证、经营状况、拟投入本项目的人员信息、以往承揽类似业绩的合同等其他可以证明参选人具有良好业绩的相关材料，凡弄虚作假的，一经查实，比选人有权取消其中选资格）。

2、参选单位针对本项目提出的技术方案书（根据技术规范书中产品目标、内容及技术性能要求编制）。

*本部分内容由参选单位自行编制，不做格式要求。*

附件2、

**参选书**

致：福建福海创石油化工有限公司

根据贵方的比选文件， 被授权代表人姓名被我方正式授权并代表我公司单位名称递交下述文件，并对此负责。

（1）参选文件

（2）法定代表人授权委托书

（3）参选报价单

据此参选书，我公司及签字代表宣布同意如下：

1、所递交的文件真实合法有效，且不存在任何虚假陈述或记载。

2、我方将履行比选文件规定的每一项要求：如我司中选，将严格按照服务合同约定履行各项义务。

3、我公司报价有效期为比选文件收取时间截止期后30个工作日，如我司中选，有效期将延长至合同执行完毕。

被授权代表姓名：

职务：

联系方式：

被授权代表签字：

参 选 人：（单位名称）

法定代表人：

附件3、

**法定代表人授权书**

本授权书声明：注册于注册地址的公司名称的在下方签字（或签章）的法人代表姓名代表本公司授权被授权代表人姓名、职务为本公司的合法代理人，就福建福海创石油化工有限公司热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目公开自主比选，以本公司名义参与报价、合同执行并处理与之有关的其他事务，相关责任及后果由本公司承担。

本授权书于2020年 月 日生效，本授权书有效期至此次报价，以及合同履行完毕时止。

代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明

|  |  |
| --- | --- |
| （正面） | （反面） |

代 理 人： （签字）性别： 年龄： ；

身份证号码： 职务： ；

委托期限： 年 月 日至 年 月 日。

代理人电话： 邮箱： ；

法定代表人： 签字）

参 选 人： （盖单位章）

年 月 日

附：代理人身份证明

|  |  |
| --- | --- |
| （正面） | （反面） |

附件4、

**承诺函**

致：福建福海创石油化工有限公司

我公司对 热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目招标文件中有关要求完全响应，完全满足供应商合格条件。如我公司能在本次中选，我公司郑重承诺如下：

1、我公司将按照用户需求至上原则，保证提供优质的服务。

2、我公司将严格按照比选文件、参选文件及合同的要求履行自身义务。

单位名称：（公章）

附件5、

技术方案书

**（根据技术规范书中产品目标、内容及技术性能要求编制）**

附件6、

**参选报价单**

**报 价 单**

**（注：本报价单和附表需单独盖章密封）**

参选单位： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

项目名称： 热电厂2、3号炉一次风量测量装置技改项目

参选报价：

报价: 元

具体分项报价见附表“报价表”

注： 1、价格为含税价，税率： % ；

2、付款方式： ；

3、服务期限：

参选人： （加盖参选单位章）

法定代表人： （签字）

或其授权委托代理人： \_（签字）

编制时间： 年 月 日

附表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名　称 | 规格、型号 | 数量 | 单价 | 总价 | 备　注 |
| 矩阵式测风装置 |  | 10套 |  |  | 南京友智、重庆威巴、南京新瓦特 |
| 导压管 | 不锈钢，14/2mm | 100米 |  |  | 含仪表针形阀 |
| 差压变送器 | 3051CD系列 | 10台 |  |  | 含三阀组 |
| 人工费 |  | 2台炉 |  |  | 含差旅、食宿、车费等 |
| 管理费 |  | 2台炉 |  |  | 含安装辅材 |
| 合计 | | |  | |  |