

湛江京信东海电厂2×600MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程
设备采购项目（包53：煤粉管道耐磨附件设备）

招标编号：ZZ202312-JX0153

招
标
文
件

招标人：湛江京信发电有限公司

代理机构：广东至臻项目管理有限公司

2023年12月

目录

第一部分	投标邀请函.....	2
第二部分	采购需求	5
第三部分	投标人须知	81
第四部分	评标办法	73
第五部分	采购合同	77
第六部分	投标文件格式	107

第一部分 投标邀请函

各潜在投标人：

广东至臻项目管理有限公司（以下简称“招标代理机构”）受湛江京信发电有限公司（以下简称“招标人”）的委托，对湛江京信东海电厂2×600MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程设备采购项目（包53：煤粉管道耐磨附件设备）（招标编号：ZZ202312-JX0153）进行公开招标，欢迎符合资格条件的投标人参与投标，有关事项如下：

一、项目的名称、编号、预算、内容及需求

1. 货物名称：湛江京信东海电厂2×600MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程设备采购项目（包53：煤粉管道耐磨附件设备）；
2. 招标编号：ZZ202312-JX0153；
3. 货物预算：812.00万元；
4. 采购方式：参照政府采购公开招标；
5. 货物内容及需求：详见招标文件第二部分；
6. 资金来源：自筹资金；
7. 交货地点：所有设备交货地点均为电厂现场；
8. 交货期：投标方应根据建设进度按照计划及时、分批地交付给招标方，如果受特殊原因影响要提前或推迟交货的，双方应提前协商。
9. 付款方式：详见招标文件第五部分“采购合同”的相关内容。

二、投标人资格要求

2.1 投标人应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

- 2.1.1 具有独立承担民事责任的能力【提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件】；
- 2.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；【提供承诺函】
- 2.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；【提供承诺函】
- 2.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；【提供承诺函】
- 2.1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；【提供承诺函】
- 2.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。【提供承诺函】。

2.2 供应商特定资格要求：

- 2.2.1 本项目不接受联合体投标；
- 2.2.2 已在招标代理机构处登记并购买了招标文件。

三、招标公告

- 3.1 本项目在广东省公共资源交易服务平台（<https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/44/index>）、云浮市公共资源交易服务平台（<https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/445300/index>）、广东至臻项目管理有限公司网（<http://www.gdzzxm.com/>）发出招标公告。
- 3.2 公告期限：2023年12月20日至2023年12月26日，公示时间不少于5个工作日。

四、报名和获取招标文件

- 4.1 时间：2023 年 12 月 20 日至 2023 年 12 月 26 日，每天上午 9：00 至 12：00，下午 14：30 至 17：30（北京时间，法定节假日除外）；
- 4.2 地点：广东省云浮市新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢3号商铺（至臻管理）；
- 4.3 方式：现场获取；
- 4.4 售价：1000元，招标文件均按标包进行计价出售，招标文件一经售出不得退还。

五、接收投标文件的时间、地点、截止时间，开标时间、地点

- 5.1 接收投标文件时间：2024 年 01 月 12 日 9：00 至 9：30 时，不接受提前、逾期递交的投标文件或不符合规定的投标文件；
- 5.2 投标截止时间：2024 年 01 月 12 日 9：30 时；
- 5.3 接收投标文件地点：广东至臻项目管理有限公司开标室（广东省云浮市新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢3号商铺）；
- 5.4 开标时间：同投标截止时间；
- 5.5 开标地点：广东至臻项目管理有限公司开标室（广东省云浮市新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢3号商铺）。

六、其他补充事宜

- 6.1 投标人报名仅代表履行报名手续，投标人是否满足投标人资格要求，以评审结果为准；
- 6.2 本项目不组织现场考察、不组织集中答疑会，投标人如有疑问请以书面形式向招标代理机构咨询；
- 6.3 若本项目发布补充通知的，补充通知将在广东省公共资源交易服务平台、云浮市公共资源交易服务平台以及广东至臻项目管理有限公司网发出；
- 6.4 招标代理机构将不承担投标人准备投标文件和递交投标文件以及参加本次招标采购活动所发生的任何成本或费用。

七、招标人、招标代理机构的名称、地址和联系方式

招标人： 湛江京信发电有限公司	招标代理机构： 广东至臻项目管理有限公司
地 址： 广东省南海区西樵镇新田村南海发电一厂行政办公楼采购发包部	地 址： 广东省云浮市新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢3号商铺（至臻管理）
联系人： 陈先生	联系人： 黎先生
电 话： 0757-86822394	电 话： 13925484643

2023 年 12 月 20 日

第二部分 采购需求

目 录

第一章 技术规范	7
第二章 供货范围	31
第三章 技术资料交付计划	33
第四章 交货进度	35
第五章 监造、检验和性能验收	36
第六章 技术服务和设计联络	52
第七章 分包商/外购部件情况	54
第八章 大（部）件情况	55
第九章 差异表	56
第十章 投标人需要说明的其他问题	57
第十一章 罚款条则	58

第一章 技术规范

1 总 则

1.1 本规范书适用湛江京信东海电厂2X600MW级“上大压小”热电联产燃煤机组工程，它包括煤粉管道补偿器的功能设计、结构、性能、制造、安装和试验等方面的技术要求，煤粉管道补偿器的总体性能由投标方总负责。

1.2 本规范书提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方保证提供全新的、优质的、符合本规范书以及相关国家与行业标准的成套产品。

1.3 如果投标方投标阶段没有以书面对本规范书的条文提出差异表，则招标方认为投标方提出的产品应完全符合本规范书的要求。

1.4 招标方如有本技术规范以外的要求，以书面形式提出，双方确认后作为技术规范的附件，具有与技术规范同等的效力。

1.5 在签订合同之后，招标方有权提出因规范标准和规程发生变化而产生的一些补充要求，具体项目由双方共同商定。

1.6 本规范书所使用的标准如遇与投标方所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

1.7 投标方对供货范围内的成套系统的设备(含辅助系统与设备、附件、备件等)负有全责，即包括分包(或对外采购)的产品。由投标方负责分包(或对外采购)的设备需要具有：供货业绩6台套600MW机组及以上火电项目的整套机组碳化硅耐磨弯头供货业绩（需提供合同复印件首页、供货设备清单页、签字页）；运行业绩4台套600MW机组及以上整套机组运行2年以上业绩（需提供合同复印件首页、供货设备清单页、签字页）。投标方对于分包设备和外购零部件至少推荐3家产品，招标方有权添加并最终确定所选产品，但技术上由投标方负责归口协调。

1.8 合同签订后3个月内，按本规范书要求，投标方提供合同范围内设备的设计、制造、检验、工厂试验、装配、安装、调试、试运、验收、性能试验、运行和维护等标准及规范的清单给招标方。

1.9 本规范书经投标方与招标方双方共同确认签字后作为订货合同的技术附件，与订货合同正文具有同等法律效力。

1.10 若本规范书前后有不一致的地方，以更有利于设备安装运行、工程质量为原则，由招标方确定。

1.11 本次招标范围内的所有设备及其附属件质保期不少于24个月（从设备由招标方验收合格后开始计算）。投标方保证质保期内设备运行状况良好。如在质保期内发现材料、工艺或设备制造缺陷，或这些缺陷在质保期可能恶化，投标方负责免费修好或更换合格产品，并相应地延长保证期。

1.12 本规范书的技术规范为原则性规范，鼓励投标方选用更为严格、更为安全、高效、节能的新技术、新材质等创新。如投标方有更为先进的技术标准及材质、设备选型，可以另做专题说明，详细说明技术、材质、价格等差异，供招标方选择。

2 工程概况

2.1 工程概况

湛江京信东海电厂2×600MW级“上大压小”“热电联产”燃煤机组工程位于湛江东海岛。项目规划建设2×600MW+ 2×1000MW超超临界燃煤发电机组，本期建设2×600MW超超临界燃煤发电机组，为热电联产机组，并具有一定的调峰性能。

2.1.1 地震烈度

根据《湛江京信东海电厂2×600MW“上大压小”“热电联产”燃煤机组项目工程场地地震安全性评价报告》（广东省地震工程勘测中心，2012年7月），厂址区50年超越概率10%的水平向基岩地震动峰值加速度为0.0932g，水平向地面地震动峰值加速度为0.112g，厂址区的地震基本烈度为Ⅶ度，抗震设计基本地震加速度0.1g，场地土类型：Ⅳ类，特征周期应按0.65s，基本风压（W₀）：0.85kN/m²，地面粗糙度：A类。

2.1.2 运输

电厂建设期间的交通运输以水路和陆上公路为主。重件设备、材料可海运到电厂重件码头上岸转运至施工区。进厂道路与疏港大道衔接，陆路来的设备、材料可经疏港大道转溪马公路和进厂公路运到施工区。

2.1.3 燃料

设计煤种为混煤1，校核煤种分别为印尼褐煤、混煤2。采用两层等离子点火，不设置锅炉燃油系统。

2.1.4 气象条件

厂址位于东海岛的北岸、东海岛石化产业园区的东面，属亚热带季风气候，温和多雨潮湿，四季分明，冬季盛行东北风，夏季盛行东南风，5-11月常受热带风暴的影响，

热带风暴还伴有暴雨，降雨强度大，雨量多，容易发生洪涝灾害。

多年气象资料统计如下：

多年平均气温	23.4 °C
历年极端最高气温	38.1 °C
历年极端最低气温	2.8 °C
多年平均气压	1008.6 hPa
历年最高气压	1031.3 hPa
历年最低气压	942.3 hPa
多年平均相对湿度	82%
多年平均风速	3.0 m/s
历年10min平均最大风速	26.7 m/s
多年平均年降雨量	1654.2 mm
历年最大一日降雨量	351.5 mm
历年最大一小时降雨量	185.5 mm
历年最大10分钟降雨量	42.9 mm
多年平均雾日数	25.2 d
多年平均年雷暴日数	87.9d
多年平均年晴天日数	28.2 d
多年平均年阴天日数	195.3 d
多年平均年大风日数	6.2 d
多年平均年冰雹日数	0.1 d
多年平均年雨日数	154.3 d

2.2 电源条件：

中压系统为10kV、三相、50Hz；额定值200kW及以上电动机的额定电压为10kV。

低压交流电压系统（包括保安电源）为380V、三相、50Hz；额定值200kW及以下电动机的额定电压为380V；交流控制电压为单相220V。

直流控制电压为110V，来自直流蓄电池系统，电压变化范围从97V到121V。

设备照明应由单独的380/220V照明变压器引出。

维修插座电源额定电压为380V、70A、三相、50Hz；单相220V、20A。

2.3 冷却水质

东海岛没有大径流量的河流及具备调节功能的水库，目前岛上居民生活和生产用水主要靠抽取地下水。根据《广东省湛江市鉴江供水枢纽工程水资源论证报告书》，拟在鉴江河口建设供水枢纽，为湛江吴川市工农业生活用水、东海岛湛江钢铁基地提供水源保障，并结合东海岛红星水库，满足东海岛工业生活用水要求。

循环冷却水采用海水直流冷却方案。冷却水设计温度25.5℃；夏季最高水温33℃。

辅机冷却水采用闭式除盐水冷却方案。冷却水设计温度38℃，正常进水压力为0.2~0.4MPa，最高进水压力为1.0MPa。

2.4 低温省煤器水侧凝结水的水质

凝结水水质(正常运行时)

- a. 含氧量 $\leq 30 \mu\text{g/l}$
- b. 含钠量 $\leq 5 \mu\text{g/l}$
- c. 总硬度 $\approx 0 \mu\text{mol/l}$
- d. 导电率 $\leq 0.3 \mu\text{s/cm}$

2.5 压缩空气

仪用压缩空气系统空气品质如下：

空气中的含油量： $\leq 0.1 \text{ mg/m}^3$

固体颗粒含量如下：

每立方米中最多颗粒数			
颗粒尺寸 d/ μm			
$d \leq 0.10$	$0.10 < d \leq 0.5$	$0.5 < d \leq 1.0$	$1.0 < d \leq 5.0$
不规定	100000	1000	10

排气压力下露点： -40°C

压力 $0.45 \sim 0.75 \text{ MPa}$ ，常温。

2.6 辅助蒸汽资料

蒸汽取自辅助蒸汽，蒸汽压力： $0.8 \text{ MPa} \sim 1.6 \text{ MPa}$ ，蒸汽温度： $250^\circ\text{C} \sim 400^\circ\text{C}$ 。

2.7 防爆蒸汽

防爆蒸汽取自辅助蒸汽，蒸汽压力： 0.8 MPa (g) ，蒸汽温度： $250^\circ\text{C} \sim 350^\circ\text{C}$

2.8 煤质与灰渣资料

设计煤种为混煤1，校核煤种分别为印尼褐煤、混煤2。

表2.8-1 煤质资料

项 目	符号	单位	设计煤种 (混煤1)	校核煤种1 (印尼褐煤)	校核煤种2 (混煤2)
工 业 分 析					
收到基灰分	A _{ar}	%	14.83	5.89	28.12
收到基水分	M _{ar}	%	26	35.6	13.54
空干基水分	M _{ad}	%	9.46	21.4	6.96
干燥无灰基挥发分	V _{daf}	%	35.54	45.52	28.55
收到基低位发热量	Q _{net, ar}	MJ/kg	17.85	15.455	18.96
	Q _{ar, net, p}	kcal/kg	4269	3696	4535
元 素 分 析					
收到基碳	C _{ar}	%	46.63	44.05	48.5
收到基氢	H _{ar}	%	3.44	2.5	3.14
收到基氧	O _{ar}	%	7.4	10.95	4.52
收到基氮	N _{ar}	%	0.8	0.56	0.88
收到基硫	S _{t, ar}	%	0.9	0.45	1.3
可磨系数	HGI	—	50	48	55
原煤冲刷磨损指数	Ke	—	0.9	1.25	1.08
灰 熔 点					
变形温度	DT	℃	1120	1160	1110
软化温度	ST	℃	1150	1180	1190
流动温度	FT	℃	1190	1220	1270
灰 成 分					
二氧化硅	SiO ₂	%	35.3	44.19	47.23
三氧化二铝	Al ₂ O ₃	%	16.22	19.93	23.89
三氧化二铁	Fe ₂ O ₃	%	13.5	10.13	15.59
氧化钙	CaO	%	20.21	9.58	4.81
氧化镁	MgO	%	3.5	3.92	0.46
二氧化钛	TiO ₂	%	0.6	0.83	—
氧化钾	K ₂ O	%	0.5	1.31	0.65
氧化钠	Na ₂ O	%	0.25	1.87	0.04
三氧化硫	SO ₃	%	8	7.2	6.38
二氧化锰	MnO ₂	%	0.38	0.138	0.3
其他	—	%	1.54	—	0.65
比电阻值 (120℃ 500V)	R ₁₂₀	Ω · cm	1.25×10 ¹²	1.40×10 ¹²	4.40×10 ¹²

3 设计和运行条件

3.1 系统概况

3.1.1 锅炉设备

本工程装设二台660MW燃煤汽轮发电机组。锅炉为超超临界参数、直流炉、对冲燃烧方式、固态排渣、单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、全钢构架、全悬吊结构，Ⅱ型锅炉。设计煤种为混煤1，校核煤种为印尼褐煤和混煤2。采用两层等离子点火，不设置锅炉燃油系统。

每台锅炉配备两台四分仓式回转式空气预热器。

锅炉运行方式：主要承担基本负荷并具有调峰能力。锅炉最低稳燃负荷为20%B-MCR，并能在此负荷下长期运行。锅炉设置等离子点火系统，不设置锅炉燃油系统。

3.1.2 制粉系统

采用中速磨煤机冷一次风机正压直吹式制粉系统。每台锅炉配置6台磨煤机，每台磨煤机有6个送粉管出口，磨煤机出口粉管连接锅炉36个煤粉燃烧器。煤粉细度：设计煤种R90=20%，校核煤种：R90=20%，煤粉均匀性指数 $n \geq 1.0$ ，磨煤机出口干燥介质温度：70℃。

3.2 煤粉管道补偿器及煤粉管道V型膨胀连接器规范

3.2.1 工作介质：煤粉热风混合物

3.2.2 设计压力：0.35MPa；工作压力：10000Pa。

3.2.3 介质温度：100℃。

3.2.4 与补偿器连接方式：对接焊接。

3.2.5 垂直安装。

4 技术要求

4.1 基本参数

煤粉管道补偿器见表4.1-1订货表及煤粉管道V型膨胀连接器见表4.1-2订货表。

表4.1-1 煤粉管道补偿器产品规格、技术要求及供货数量（单台机组）

序号	补偿器型式	布置方式	设计压力 (kPa)	设计温度 (℃)	接管尺寸(外径 mm)	接管材料	预拉前长度 (mm)	补偿器补偿量		预拉/预压/偏装值		连接方式	数量	备注
								轴向 (mm)	横 (径) 向mm	轴向 (mm)	横 (径) 向mm			
1	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	50	预拉354	偏装49.2	对接焊接	1	A1
2	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	50	预拉354	偏装33.6	对接焊接	1	A2
3	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	50	预拉354	偏装21.9	对接焊接	1	A3
4	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	50	预拉354	偏装21.9	对接焊接	1	A4
5	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	50	预拉354	偏装33.6	对接焊接	1	A5
6	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	50	预拉354	偏装49.2	对接焊接	1	A6
7	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	100	预拉354	偏装96.2	对接焊接	1	B1
8	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	100	预拉354	偏装89.2	对接焊接	1	B2
9	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	100	预拉354	偏装85.5	对接焊接	1	B3
10	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	100	预拉354	偏装85.5	对接焊接	1	B4
11	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	100	预拉354	偏装89.2	对接焊接	1	B5

序号	补偿器型式	布置方式	设计压力	设计温度	接管尺寸(外径)	接管材料	预拉前长度	补偿器补偿量		预拉/预压/偏装值		连接方式	数量	备注
										预拉	偏装			
12	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	2000	360	100	预拉354	偏装96.2	对接焊接	1	B6
13	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	100	预拉322	偏装96.2	对接焊接	1	C1
14	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	100	预拉322	偏装89.2	对接焊接	1	C2
15	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	100	预拉322	偏装85.5	对接焊接	1	C3
16	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	100	预拉322	偏装85.5	对接焊接	1	C4
17	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	100	预拉322	偏装89.2	对接焊接	1	C5
18	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	100	预拉322	偏装96.2	对接焊接	1	C6
19	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	100	预拉281	偏装96.2	对接焊接	1	D1
20	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	100	预拉281	偏装89.2	对接焊接	1	D2
21	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	100	预拉281	偏装85.5	对接焊接	1	D3
22	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	100	预拉281	偏装85.5	对接焊接	1	D4
23	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	100	预拉281	偏装89.2	对接焊接	1	D5
24	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	100	预拉281	偏装96.2	对接焊接	1	D6

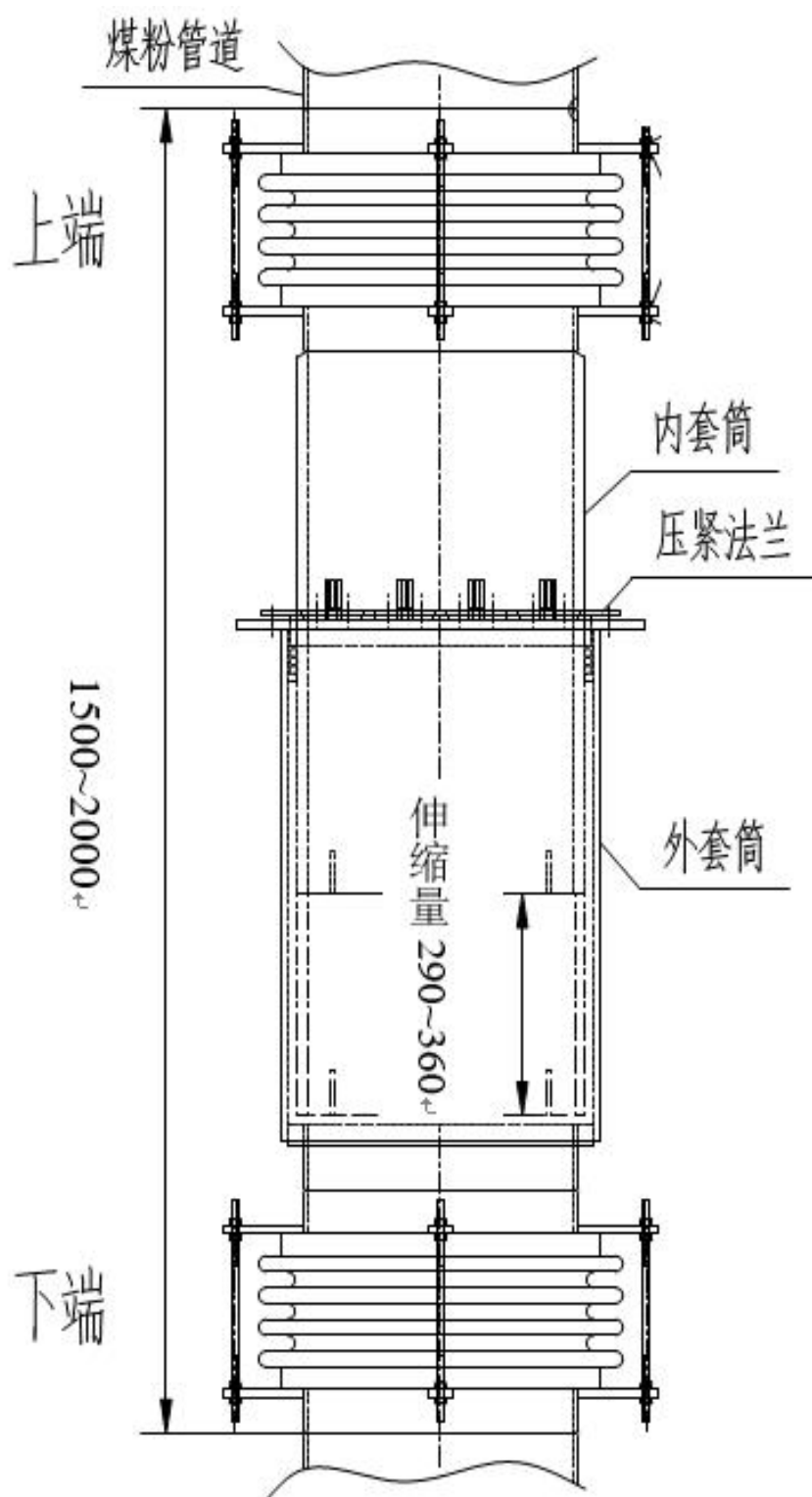
序号	补偿器型式	布置方式	设计压力	设计温度	接管尺寸(外径)	接管材料	预拉前长度	补偿器补偿量		预拉/预压/偏装值		连接方式	数量	备注
										预拉	偏装			
25	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	50	预拉322	偏装49.2	对接焊接	1	E1
26	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	50	预拉322	偏装33.6	对接焊接	1	E2
27	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	50	预拉322	偏装21.9	对接焊接	1	E3
28	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	50	预拉322	偏装21.9	对接焊接	1	E4
29	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	50	预拉322	偏装33.6	对接焊接	1	E5
30	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	330	50	预拉322	偏装49.2	对接焊接	1	E6
31	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	50	预拉281	偏装49.2	对接焊接	1	F1
32	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	50	预拉281	偏装33.6	对接焊接	1	F2
33	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	50	预拉281	偏装21.9	对接焊接	1	F3
34	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	50	预拉281	偏装21.9	对接焊接	1	F4
35	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	50	预拉281	偏装33.6	对接焊接	1	F5
36	圆形三维补偿器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	1500	290	50	预拉281	偏装49.2	对接焊接	1	F6

表4.1-2 煤粉管道V型膨胀连接器产品规格、技术要求及供货数量（单台机组）

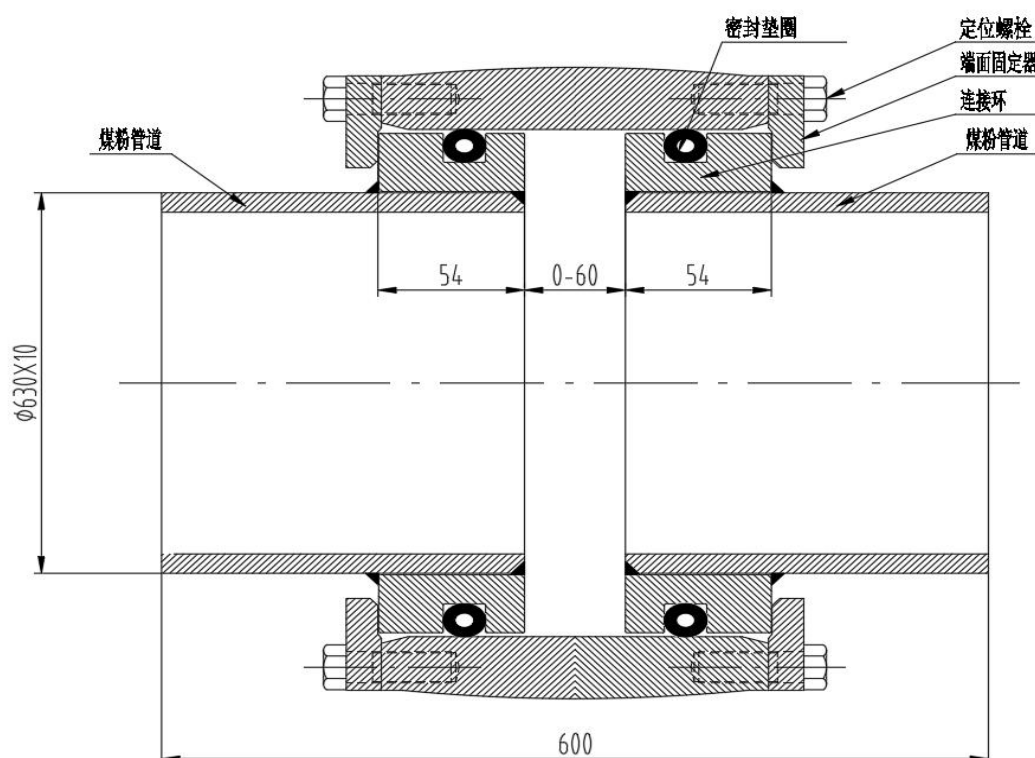
序号	补偿器型式	布置	设计	设计	接管尺	接管	长度	补偿器补偿量	连接方	数量	备注
----	-------	----	----	----	-----	----	----	--------	-----	----	----

序号	补偿器型式	布置方式	设计压力(kPa)	设计温度(℃)	接管尺寸(外径mm)	接管材料	长度(mm)	补偿器补偿量			连接方式	数量	备注
								轴向(mm)	横(径)向mm	角向移(°)			
1	V型膨胀连接器	垂直布置	350	100	Φ630×10	Q235A	600	20	40	±4	对接焊接	36	

煤粉管道补偿器形式（仅供参考）：



煤粉管道V型膨胀连接器形式（仅供参考）：



4.2 性能要求

4.2.1 煤粉管道补偿器性能要求

4.2.1.1 煤粉管道采用新型三向三次密封补偿器，能够充分吸收煤粉管道上的三向热位移。该补偿器应能将自身中间连接管段的重量传递至两端管段上，所有三维（向）补偿器拉杆均需带球面垫圈。补偿器设计应满足技术规格表中有关参数要求，整个补偿器能有效防磨，同时补偿器结构设计应保证足够的刚度和强度，以承受管路的最大运行压力和温度。

4.2.1.2 为减少煤粉的冲刷磨损，所有补偿器均设有防磨内套管（或防磨挡板），采用厚度不小于10mm的Q235A制作，接管采用Q235A，且接管壁厚不低于对应连接管道壁厚，寿命应不低于10年；不得有泄漏现象，工作时应伸缩自如，不得有阻塞现象发生，并应保证不积粉。

4.2.1.3 补偿器横向与轴向刚度应满足本技术规范要求，为减小补偿器的位移刚度、位移应力，补偿器波节采用 $\sigma = 0.8 \times 2\text{mm}$ 的双层不锈钢，外层不锈钢采用06Cr19Ni10

（S30408），内层不锈钢采用022Cr17Ni12Mo2（S31603）；煤粉管与补偿器为对接焊接，

填料用硅酸铝纤维绳。补偿器内流动阻力应尽可能小。

4.2.1.4补偿器疲劳寿命大于1000次(锅炉启与停为一次)，补偿器使用寿命不得低于10年。

4.2.1.5补偿器波纹管管坯只允许有纵向焊接接头，不允许有环向焊接接头，纵缝焊接应采用氩弧焊。波纹管与筒节，中间筒节的焊接应采用氩弧焊。圆形受压筒节纵向焊接接头和环向焊接接头一般应进行局部射线检测，检测长度不应小于各条焊接接头长度的20%，且不小于250mm，并应包含每一相交的焊接接头，合格等级应不低于JB/T 4730.2-2005规定的III级。波纹管与受压筒节连接环向焊接接头应进行100%渗透检测，检测结果应符合GB/T12777-2008《金属波纹管膨胀节通用技术条件》5.5.1.2条要求。波纹管毛坯焊缝按JB/T 4730.2-2005进行100%射线检查，质量标准按II级要求。

4.2.1.6组装膨胀节时，不得拉压波纹管，必须保证波纹管自由长度在允许范围内。

4.2.1.7补偿器应有防止运输过程中产生变形的措施。

4.2.1.8补偿器外表应光滑美观，制造厂负责质量验收，并向顾客提供产品合格证。

4.2.1.9补偿器出厂前，供方应按设计要求进行预拉或预压到安装长度，并加固，预拉、预压值见表4.1-1-《煤粉管道补偿器技术规格表》。技术规格表中补偿器长度均为预拉或预压前的长度，即补偿器实际长度。

4.2.1.10补偿器在出厂时应清楚地标明零件编号和介质流向，同时在出厂时，在补偿器上应注明（1）规格型号（2）设计压力（3）设计温度（4）补偿器制造材料（5）制造单位（6）制造日期（7）轴向位移量及位移方向。

4.2.1.11补偿器应密封良好，不得有泄露现象，阻力损失小，工作时应能伸缩自如，不得有阻塞现象发生及拉裂事故出现。

4.2.1.12波纹管毛坯用钢板卷制时，禁止采用环焊缝，一般情况下纵焊缝的条数及相邻两条纵焊缝的间隔应符合下表要求。

公称直径Dg	≤600	700-1200	1400-1800	2000-2400
纵缝条数	1	≤3	≤4	≤5
相邻纵缝距	0	≥200	≥400	≥500

4.2.1.13成形前，有缺陷（除裂纹缺陷外）的焊缝允许补焊，但在同一位置上只允补焊一次，焊后的焊缝应重新进行检查，成形后不允许补焊。波纹管成形后，允许有轻微的模片压痕，但是不能有凹凸不平和大于钢板角偏差的划伤。

4.2.1.14金属补偿器焊缝牢固可靠，无缺焊、烧穿、夹渣和错位。金属补偿器外表光滑平整、漆层均匀一致，无毛刺、漆瘤及严重划痕。

4.2.1.15根据管道布置及热位移要求，补偿器可采用水平或竖直布置方式，为防止膨胀节拉坏，在满足X、Y、Z方向位移的前提下，应考虑设置剪力板，以保证安全运行。

4.2.1.16材质要求（投标方填写）：

序号	部件	煤粉管道用补偿器
1	波节材质	
	选用波形、波高	
2	内套管（或防磨挡板）材质	
	内套管（或防磨挡板）厚度（mm）	
3	接口管道材质	

4.2.1.17 煤粉管道补偿器轴向刚度原则上应不大于120N/mm，横（径）向刚度原则上应不大于20N/mm，投标方补偿器的最终刚度值需由设计院最终确认。

4.2.1.18 接管管径为 $\Phi 630 \times 10$ 煤粉管道补偿器其最大外径尺寸不得大于 $\Phi 930$ mm。

4.2.1.19公称尺寸不大于350mm的圆形膨胀节，其受压筒节应用无缝钢管制造，无缝钢管应符合GB/T 8163-2008、GB/T14976-2012等标准的要求；公称尺寸不小于400mm的圆形膨胀节，其受压筒节宜用钢板卷筒焊接制造，应符合GB/T 3091-2008等标准的要求。

4.2.1.20补偿器各部件的尺寸应符合GB/T 12777-2008《金属波纹管膨胀节通用技术条件》的要求。

4.2.1.21补偿器应有符合GB/T 12777-2008《金属波纹管膨胀节通用技术条件》要求的耐压性能、密封性能及疲劳性能。

4.2.1.22投标方应提供设计制造的规范、规程和标准等清单。

4.2.1.23 补偿器的设计要考虑到温度的变化，在补偿器寿命期内发生煤粉管道自燃的非正常工况下，应能耐短时350℃高温（约30min）而不损坏。

4.2.1.24用于煤粉管道、烟道的波纹补偿器波节内填充耐高温不可燃的硅酸铝纤维棉材料，避免粉尘等介质直接冲刷波节，且能阻挡高温传递至波节上，从而延长产品的使用寿命。

4.2.1.25《波纹补偿器一览表》中所示的水平安装带铰链滑槽的传力三向补偿器应能吸

收轴向与径向的热位移，该膨胀节应能承受自身连接管段的重量。所有三维（向）膨胀节拉杆需带球面垫圈。

4.2.2煤粉管道V型膨胀连接器性能要求

4.2.2.1 V型膨胀连接器本体使用寿命不得低于30年，密封件使用寿命不得低于10年。在使用寿命期间，卖方保证V型膨胀连接器密封良好，无磨穿及煤粉泄漏现象。密封垫圈在负压下不应发生变形。

4.2.2.2煤粉管道V型膨胀连接器用于补偿磨煤机和煤粉管道及煤粉管道系统因热膨胀形成的直线位移和扭曲形成的角位移，防止磨煤机震动传递至管道。

4.2.2.3 V型膨胀连接器最大允许位移量及技术参数应满足4.1条要求。角位移应能够360°旋转。V型膨胀连接器能有效防磨，同时其结构设计应保证足够的刚度和强度，以承受管路的最大运行压力和温度。卖方提供的V型膨胀连接器在整个工作参数范围内，均能长期安全稳定运行。

4.2.2.4 V型膨胀连接器由机座、连接环、密封垫圈、定位螺栓、接管等组成。V型膨胀连接器工作时应伸缩自如，不得有阻塞现象发生，并应保证不积粉、不漏粉。

4.2.2.5 煤粉管道V型膨胀连接器采用疲劳寿命特别长且耐冲刷、耐磨损的材料制造，并要求具有良好的减震性能。机座采用ASTM A-536标准的材质，接管采用Q345(接管壁厚不低于对应连接管道壁厚)，内外表面光滑平整，无毛刺、毛边，无裂纹、疏松、气孔或气泡，无明显的划痕及漆瘤等。拆装螺栓采用热浸锌防腐，其他螺栓采用上海高强螺栓厂Greenkote（PM-1）工艺、涂层厚度为 $40 \pm 5 \mu\text{m}$ 。V型膨胀连接器的内外壁表面采用PPS超光滑涂层，使用寿命 ≥ 30 年。

4.2.2.6煤粉管道与V型膨胀连接器为对接焊接，V型膨胀连接器内流动阻力应尽可能小。V型膨胀连接器采用方便更换和维修的连接方式，不论是处于补偿运动状态或静止状态，设备都不得产生外漏。

4.2.2.7为保证V型膨胀连接器有足够的使用寿命，V型膨胀连接器要求采用硅橡胶密封垫圈，在正常使用情况下应保证耐高温 $\geq 180^\circ\text{C}$ ，硅橡胶密封垫圈要求软密封、耐高温、耐冲刷、耐磨损，以确保密封垫圈要求的使用寿命，在正常工况下无泄漏现象出现。为确保密封性能，不论是处于补偿运动状态或静止状态，都不产生外漏，V型膨胀连接器的密封圈要求采用原装煤粉管道专用的硅垫圈。

4.2.2.8 V型膨胀连接器应有防止运输过程中产生变形的措施。

4.2.2.9 V型膨胀连接器外表应光滑美观，制造厂按国家有关标准负责质量验收，并向顾客提供产品合格证。

4.2.2.10 V型膨胀连接器在出厂时应清楚地标明零件编号和介质流向，同时在出厂时，在V型膨胀连接器上应注明：

- (1)规格型号
- (2)设计压力
- (3)设计温度
- (4)V型膨胀连接器制造材料
- (5)制造单位
- (6)制造日期
- (7)轴向及角位移量。

4.2.2.11煤粉管道V型膨胀连接器与管道采用焊接连接方式，如需在连接管道开槽，则卖方需提供连接短管，现场与连接管道直接焊接，所供连接短管工厂内开槽，以确保精度，防止煤粉泄露。产品出厂前已装配完毕(现场安装无需解体)，两端制成焊接坡口。为避免焊口传热损坏密封圈，现场安装时，先将密封圈拆除，待两侧接管焊接完成后，再安装密封圈。

4.2.2.12 V型膨胀连接器所有材料都要和与之接触的其它材料相适合。直接接触的材料互相适合，以使腐蚀现象，表面材料剥皮等减到最小限度。

4.2.2.13油漆以及其它的结构材料等应是阻燃的，并满足有关国家标准中额定值和试验要求。

4.2.2.14卖方应提供煤粉管道V型膨胀连接器的技术结构特点和技术来源。

4.2.2.15卖方应提供设计制造的规范、规程和标准等清单。

4.2.2.16 V型膨胀连接器应清楚地表示零件编号和介质流向。

4.2.2.17产品对现场焊接应无特殊要求，以保证产品在现场常温手工电弧焊焊接时焊接性能良好。

4.2.2.18 V型膨胀连接器的设计要考虑到温度的变化，在V型膨胀连接器寿命期内发生煤粉管道自燃的非正常工况下，应能耐短时350℃高温（约30min）而不损坏。

4.2.2.19 V型膨胀连接器要保证容易焊接，适合工地、现场气温等各种环境的操作和施

工。产品出厂时对需要焊接的接口打好坡口，去除毛刺，坡口打好后立即涂上防锈漆，运输时有保护坡口的措施。产品应无裂纹、缩松、粘沙等影响使用性能和外观质量的缺陷。

4.2.2.20所有产品出厂前进行强度试验、硬度试验、材料检验、压力试验、裂缝与缺陷检查试验。并向客户提供化学成分，机械性能等内容检测和试验报告。

4.2.2.21 V型膨胀连接器应能承受下列所有可能的荷载：地震荷载、静荷载和动荷载，能承受运行情况下可能存在的荷载最不利组合。

（1）内部及外部的设计压力。

（2）零部件重量及运行或试验情况下存在附加的重量。

（3）保温等附加荷载。

4.3 技术标准

4.3.1凡按引进技术设计制造的设备，须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。

4.3.2以国内技术设计制造的产品，按相应的国家标准、行业标准或企业标准进行设计、制造、检验。

4.3.3产品设计、制造、检验、试验和包装应符合以下但不限于以下标准及规范：

AISC	美国钢结构学会标准
EJMA. 98	美国膨胀节制造商协会标准
ASME	美国机械工程师学会标准
AWS	美国焊接学会
HEI	热交换学会标准
NSPS	美国新电厂性能（环保）标准
IEEE	国际电气电子工程师学会标准
ISO	国际标准化组织标准
NFPA	美国防火保护协会标准
PFI	美国管子制造局协会标准
SSPC	美国钢结构油漆委员会标准

GB/T12777-2008 金属波纹管膨胀节通用技术条件

JB/T 4730.2- 承压设备无损检测 第2部分 射线检测
2005

JB/T 4730.5- 承压设备无损检测 第5部分 渗透检测
2005

DL 电力行业标准

JB 机械部（行业）标准

在按以上技术标准设计制造的同时，还必须满足最新版的电力行业（包括原水电部、原能源部）相应规范标准，当两者有矛盾时，以高标准为准。

电力部《电力建设施工及验收技术规范》（锅炉机组篇、焊接篇）

电力部《电力工业锅炉压力容器监察规程》

电力部《电力工业锅炉压力容器检验规程》

劳动部《蒸汽锅炉安全技术监察规程》（与电力部《电力工业锅炉压力容器监察规程》有矛盾者，以电力部的为准）。

电力部（水电部）《火力发电厂汽轮机、锅炉、汽轮发电机参数系列标准》

电力部《火力发电厂设计技术规程》

在按相应技术标准设计制造的同时，还必须满足有关安全、环保及其它方面最新版的国家强制性标准和规程（规定）的要求。

4.3.4 如果本技术规范有与上述规程、规范和标准明显抵触的条文，投标方应及时通告招标方进行书面解决。

4.3.5 从合同签订之日起至投标方开始制造之日的这段时期内，招标方有权提出因规程、规范和标准发生变化而产生的补充要求，投标方应遵守这些要求。且不论招标方知道与否，投标方有责任及时书面通知招标方有关规程、规范和标准发生的变化。

4.4 性能保证

投标方保证煤粉管道补偿器完全符合本技术规范书的技术要求。

4.5 安装调试要求

4.5.1 设备安装调试期间，投标方必须派员到现场进行技术服务解决安装调试中的问题；

现场服务人员应服从试运指挥部或驻工地总代表的统一调度。

4.5.2 设备安装调试过程中，由于制造质量造成的不符合规定的偏差，必须有文字记录，由投标方处理，费用也由投标方自担。

4.5.3 设备安装后，投标方应派人参加现场进行的部分试运及严密性试验、验收，并帮助解决试验中暴露的问题。

5 设备监造和性能验收

投标方应在合同生效后3个月内，向招标方提供与本合同设备有关的监造、检查和性能验收试验标准。有关标准应符合合同的规定。

设备监造和性能验收内容见附件。

如果设备性能达不到设计保证值，招标方有权要求投标方进行整改，如果整改周期太长影响招标方的工程总体进度或者整改后仍达不到设计保证值的，招标方依据以下条款对投标方进行性能罚款或者拒收。多项保证值达不到设计要求，罚款额度累加。

6 设计界限和供货范围

投标方提供符合技术要求的煤粉管道补偿器，其数量和规格参见本技术规范“表4.1-1 煤粉管道补偿器规格、技术要求及供货数量”。投标方负责提供煤粉管道补偿器本体（包括波形节及端部框架）及附件（如需要）。

7 防腐、包装、运输与储存

7.1 油漆钢材均需进行喷丸预处理（达到Sa2.5级），除锈后立即涂上保养底漆。底漆为涂环氧富锌底漆，其固体含量按重量计应不少于80%；按体积计最少为50%，底漆应采用压力型喷涂设备，干膜厚度不小于70 μm。中间漆为中间漆应采用环氧树脂云母氧化铁漆，其固体含量以体积计不少于50%。应采用压力型喷涂设备，干漆膜厚度不小于80 μm。面漆为采用可覆涂聚氨脂固化丙烯聚氨脂面漆，固体含量以体积计应不少于50%，应采用压力型喷涂设备，二层干漆膜厚度不小于50 μm。面漆颜色由投标方确定，底漆、中间漆和面漆应由同一油漆商提供，并确保油漆相溶。投标方应提供除锈和涂装工艺的说明和油漆总表面积等资料，并提供油漆样品及配方。面漆颜色由投标方提供国标色板，招标方确定。

7.2 包装

7.2.1 投标方在设计和包装过程中应分别执行GB/T4892-1996《硬质直方体运输包装尺寸系列》、GB/T13201-1997《圆柱体运输包装尺寸系列》、GB/T13757-92《袋类运输包装尺寸系列》、GB/T15233-94《包装 单元货物尺寸》、GB/T16471-1996《运输包装件尺寸界限》、GB325-91《包装容器 钢桶》、GB6543-86《瓦楞纸箱》、GB/T7284-1998《框架木箱》、GB12464-90《普通木箱》、GB13144-91《包装容器 竹胶合板》、GB/T14187-93《包装容器 纸桶》、等有关国家标准。采用集装箱运输的货物，应符合集装箱的要求，集装箱的外形尺寸、重量和最小内部尺寸应符合GB/T1413-1998《系列1集装箱 分类、尺寸和额定质量》或更新版本的规定。

所有的防护包装应符合GB/T4768-1995《防霉包装》、GB/T4879-1999《防锈包装》、GB/T5048-1999《防潮包装》、GB/T7350-1999《防水包装》、GB/T12339-90《防护用内包装材料》及其他相关的国家标准。

木箱(WOODEN CASE)：全部采用压边接缝或楔槽接缝全封闭式 木箱, 禁止使用花格木箱。包装要用松木或同类材料，禁止使用竹板，柳钉等材料，依设备的特征和重量设计，确保木箱强度和装卸安全. 严禁使用朽木和虫蛀木。精密仪器, 仪表, 控制盘(台)等电气设备应进行真空包装处理后再装箱，易碎设备(如绝缘瓷瓶)应先装入小型纸箱(纸箱内必须要有填充物)后再装箱，设备在木箱内固定牢靠，不得发生移位窜动。包装箱箱充满度不得低于90%，货物体积不足时，应适当填充。由散件组成的包装箱件，毛重应限制在20吨以下。同时，单件包装箱件的最小尺寸不得小于100X100X80（CM），以免在装卸、转运过程中丢失。设备装箱时尽量使其重心位置居中靠下，重心偏高的设备尽可能采用卧式包装。重心偏离中心较为明显的设备应采用相应的平衡措施

裸装(NUDEN CARGO)：用于大型钢结构等的大部件设备，裸装货物一般应安置于底盘上。底盘设计应符合均衡受力，稳固可靠，便于装卸的要求。底盘应与裸件固定在一起，始终保持一件货物。裸装重要零件须同时采取局部防护，防锈等措施。

设备上有特殊防护要求的或易拆卸及贵重的零部件应尽可能拆下，按特殊要求另行包装。

框架装(FRAME)：采用以槽钢，工字钢为框架材料的框架包装，设备必须在框架内，固定措施安全可靠，不得有窜动，碰撞。铁件之间须有衬垫物，以免运输中铁件直接接触摩擦，减少产品的局部厚度，对于受压件的管件此点尤为重要。

捆装(BUNDLE)：管件可采用捆装形式，须以角钢和槽钢为材料进行捆扎，长度5米以

上的货物至少5道，确保不散捆。严格禁止采用铝丝捆扎，捆装货物钢结构之间，须加衬胶皮或麻袋片等衬垫物，以防物件窜动，散捆以及由此产生的磨损。一般用于套管等货物运输包装。应在角钢或槽钢的凸出部位如套管之间铺垫木板防止在运输过程中货物互压变形。

管子及配件必须将两头加封(如塑料盖、套，铁环等)，或用其他类似方式的保护。捆装后每件重不得少于100公斤。

投标方所供设备部件，除特殊部件外（如管件等），均应遵照国家标准和有关包装的技术条件进行，或按最好的商业惯例，使用坚固的箱子包装。并应根据不同货物的特性和要求，采取措施，如对设备进行妥善的油漆或其他有效的防腐处理，以适应远途海上、陆上运输条件和大量的吊装、卸货以及长期露天堆放的需要，从而防止雨雪、受潮、生锈、腐蚀、受震以及机械和化学引起的损坏。

7.2.2 投标方所供技术文件应妥善地包装，能承受运输和多次搬运，并应防止潮气和海水的侵蚀。每个技术文件邮包应装有详细目录清单。

7.2.3 为防止设备器材被窃或受腐蚀元素、海水的损坏，如未征得招标方同意，不得采用敞开的板条箱和类似包装。

7.2.4 要求扩散厂的装箱清单与招标文件格式一致。

7.2.5 对装在主体设备的零部件在箱件清单应标注清楚：装原位或单独包装。

7.3 标志

7.3.1 设备标志

(1) 每台设备都应有固定铭牌。铭牌应不易损坏。标志应醒目、整齐、美观。

(2) 重要阀门、调节保安部套等均应有表示其行程、转角、操作方法等明显易辨别的标志。

(3) 重要部件应根据图纸规定，在一定位置上标有装配编号，使用材料和检验合格的标志。

7.3.2 包装标志

(1) 投标方供给的设备（无论装在箱内或成捆的散件）的包装，都应贴有标明合同号、主要设备名称、部件名称和组装图上的部件位置号的标签，备品备件和专用工具还应标明“备品配件”和“工具”的字样。

(2) 对装箱供给的设备，投标方应在每个箱子的两面用油漆写下如下内容：

合同号、装运标志、目的港、收货人代码、设备名称和项目号（箱号、箱的序号设备总件数）、毛重、净重、外形尺寸、长×宽×高。

应按照设备各特性和不同的运输及装卸要求，在箱上明显位置标上“小心”、“向上”、“防潮”、“勿倒”等通用标志，并应符合GB191和GB6388的规定。

包装箱应连续编号，而且在全部装运的过程中，装箱编号的顺序始终是连贯的。

(3)对超大、超重货物应标注吊钩、重心和支点的位置。

(4)货运标志应符合国际物运协定规定。

(5)装箱清单在包装箱内部和外部应各有一份清单，外部清单应做好防潮及保护措施，外部装箱清单应安放在箱的侧面的明显位置。

7.4 运输

7.4.1 经由铁路运输的部件，其尺寸不应超过国家对非标准外形体的规定、当部件经由除铁路外的其它方式运输时，其重量和体积的限值，应遵守有关运输单位的规定。

7.4.2 每批货物备妥及装运车辆发出24小时内，投标方应用传真通知招标方。通知中应指明设备名称、件数、件号、重量、合同号、货运单号、设备发出日期。

7.5 保管

7.5.1 投标方应提供所有设备、部件、材料等的保管方法的说明。

7.5.2 投标方所用的每种防腐剂的质量、预期寿命和型号应该一致，投标方应向招标方提交各种防腐剂清除步骤的完整资料。

7.6 因投标方原因引起包装、标志、运输、及保管不当而造成的损失，由投标方负责赔偿。

8 数据表

煤粉管道补偿器（按表4.1-1中煤粉管道补偿器对应填写）

项 目			
补偿器型式			
煤粉管道外壁尺寸（mm）			
压力（Pa）			
温度（℃）			
所需轴向补偿量（mm）			
所需径向补偿量（mm）			

项 目			
与管道联接形式			
预拉量（mm）			
预偏装量（mm）			
长度L（mm）			
预拉后长度（mm）			
接口内壁尺寸（mm）			
数量（每台炉）			
型号			
金属波纹			
波数			
波高			
每件总重（kg）			
每件不锈钢重量（kg）			
最大可能补偿量（mm）			
轴向刚度值（N/mm）			
径向刚度值（N/mm）			
设备外形尺寸（mm）			
备注			

注：1. 以上各项煤粉管道截面尺寸均为外径尺寸。

2. 轴向补偿量应明确为压缩值或拉伸值

3. 投标方提供煤粉管道金属波纹补偿器外形图。

煤粉管道V型膨胀连接器(按表4.1-2)

项 目	单位	V型膨胀连接器
V型膨胀连接器型号	/	
煤粉管道接管尺寸	mm	
设计压力	MPa	
所需轴向补偿量	mm	
所需角向位移量	°	
所需吸收径向位移量	mm	
与管道联接方式	/	
长度L（包括两端短接	mm	

项 目	单位	V型膨胀连接器
管)		
接口内壁尺寸	mm	
数量	台	
V型膨胀连接器材质	/	
(1)机座	/	
(2)连接环	/	
(3)密封垫圈	/	
(4)定位螺栓	/	
(5)接管	/	
每件总重	kg	
最大轴向补偿量	mm	
最大角向位移量	°	
最大径向补偿量	mm	
V型膨胀连接器外形尺寸	mm	
备注		

第二章 供货范围

1 一般要求

1.1 本章规定了合同设备的供货范围，投标方保证提供设备为全新的、先进的、成熟的、完整的和安全可靠的，且设备的技术经济性能符合本技术规范书的要求。

1.2 投标方应提供详细供货清单，清单中依此说明型号、数量、产地、生产厂家等内容。对于属于整套设备运行和施工所必需的部件，即使本技术规范书未列出和/或数目不足，投标方仍须在执行的同时补足且不发生价格变化。

1.3 除有特别注明外，所列数量均为1台机组所需，本工程共安装2台机组。

1.4 投标方应提供所有安装和检修所需专用工具和消耗材料等，并提供详细供货清单。

1.5 提供运行所需备品备件(包括仪表和控制设备)，并在投标书中给出具体清单。

1.6 提供所供设备的进口件清单。

1.7 所有设备接口反法兰及连接附件（如有）均由投标方负责供货。

1.8 投标方应按技术要求中所列煤粉管道补偿器及煤粉管道V型膨胀连接器规格及数量供货。

2 供货范围

2.1 煤粉管道补偿器及煤粉管道V型膨胀连接器清单（单台炉，投标方填写）

序号	名称	规格型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注

2.2 专用工具

序号	名称	规格型号	数量	产地	生产厂家	备注
1						
2						

2.3 进口件清单（投标方投标时补充完整）

序号	名称	规格型号	数量	产地	生产厂家	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						

2.4 随机备品备件（包括安装调试阶段以及设备通过168小时验收后设备质保期内发生的备品备件，单台机组，投标方补充完善）

序号	项目	规格型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1							
2							
3							

注：（1）所有备品备件产地、品牌、规格型号均与设备原装部件相同。

（2）所提供的随机备品备件应满足工程现场安装、试验、调试、在线联调直至质保期这一阶段的部件、元件、仪表等进行更换的要求，且随机备品备件的型号、规范和数量均应满足这一阶段的要求。

2.5 推荐备件

序号	名称	规格型号	数量	产地	生产厂家	备注

第三章 技术资料交付计划

1 一般要求

- 1.1 投标方提供的资料应使用国家法定单位制即国际单位制(语言为中文)。在提供图纸资料的同时提供可由通用软件编辑的电子文件。
- 1.2 资料的组织结构清晰、逻辑性强。资料内容正确、准确、一致、清晰完整，满足工程要求。
- 1.3 投标方资料的提交及时、充分，满足工程进度要求。在接到中标通知书后7天内给出全部技术资料和交付进度清单，并经招标方确认。
- 1.4 投标方提供的技术资料分为投标阶段，配合设计阶段，设备监造检验、施工调试试运、性能试验验收和运行维护等四个方面。投标方须满足以上四个方面的具体要求。
- 1.5 对于其它没有列入合同技术资料清单，却是工程所必需文件和资料，一经发现，投标方应及时免费提供。如本期工程为多台设备构成，后续设备有改进时，投标方也应及时免费提供新的技术资料。
- 1.6 招标方要及时提供与合同设备设计制造有关的资料。
- 1.7 投标方提供的技术资料为每台设备12套(随机2套，设计院2套，招标方8套)，电子文件2套，所有资料以纸质资料为准，电子文档仅作参考。图纸为AUTOCAD R2000软件绘制，表格清单为EXCEL 2003软件编制，文字说明书采用WORD 2003软件编写。
- 1.8 投标方必须确保以上条款所确定的图纸资料的交付进度，投标方对招标方或设计院来往信函、确认文件必须在3个工作日内作出反应，对确认文件在7个工作日内未作出确认，逾期视为自然确认。
- 1.9 所有正式资料上注明“湛江京信东海电厂2×600MW级“上大压小”“热电联产”燃煤机组工程专用”，并注明版次，有签名和公司印章。投标方提供最终资料后不得任意修改，设备到货后与所提资料不符所造成的一切返工和损失由投标方负责赔偿。
- 1.10 如投标方修改升版资料，须以云状线或其他特殊标记在升版的资料上进行标注和说明。

2 资料提交的基本要求

2.1 在投标阶段提供的资料

- 2.1.1 工厂质量认证材料（复印件），工厂概况。
- 2.1.2 投标产品业绩表（包括连续运行小时数）

2.1.3重要部件的外协及外购情况

2.1.4已投运产品曾发生过的问题、解决办法及效果，本次拟采取那些完善措施。

2.1.5补偿器及V型膨胀连接器规格、长度、重量、轴向及径向刚度、材质等。

2.2 配合工程设计的资料与图纸

2.2.1投标方应及时提供满足工程设计施工的下列资料：补偿器规格、长度、重量、轴向及径向刚度、材质等。

2.3 设备监造检查所需要的技术资料

投标方应提供满足合同设备监造检查/见证所需要的全部技术资料。

2.4 施工、调试、试运、机组性能试验和运行维护所需的技术资料（招标方提供具体清单和要求，投标方细化，招标方确认）。包括但不限于：

2.4.1 提供设备安装、调试和试运说明书，以及组装、拆卸时所需用的技术资料。

2.4.2 安装、运行、维护、检修所需详尽图纸和的技术资料(包括设备总图、部件总图、分图和必要的零件图、计算资料等)。

2.4.3 设备安装、运行、维护、检修说明书(包括设备结构特点、安装程序和工艺要求、启动调试要领、运行操作规定和控制数据、定期校验和维护说明等)。

2.4.4 投标方须提供备品备件清单和易损零件图。

2.5 投标方提供的其它技术资料(招标方提供具体清单和要求，投标方细化，招标方确认)。包括但不限于：

2.5.1 检验记录、试验报告及质量合格证等出厂报告。

2.5.2 投标方提供在设计、制造时所遵循的规范、标准和规程清单。

2.5.3 设备和备品管理资料文件(包括设备和备品备件发运和装箱的详细资料，设备和备品备件存放与保管的技术要求，运输超重超大件的明细表和外形图)。

2.5.4 详细的产品质量文件(包括材质、材质检验、焊接、热处理、加工质量、外形尺寸、性能检验/试验等)的证明。

2.6 投标方向招标方发货时随机供应的资料。

2.6.1 煤粉管道补偿器及V型膨胀连接器安装使用维护说明书（含图纸）

2.6.2 装箱清单（包括产品质量检验文件、备品备件及专用工具清单等）

第四章 交货进度

投标方应根据建设进度按照计划及时、分批地交付给招标方，如果受特殊原因影响要提前或推迟交货的，双方应提前协商。

时间全部为设备到湛江京信东海电厂2X600MW级“上大压小”热电联产燃煤机组工程电厂现场时间

序号	设备/部件名称、型号	交货时间	备注
1	设备		
2	备品备件、专用工具		
3	其它		

注：

- a、以上时间全部为设备到本工程现场时间。
- b、交货地点在本工程安装现场的指定地点。
- c、设备运输方式：除必须水运的大部件外，其余部件均采用公路汽车运输。
- d、招标方可根据实际进度调整交货时间。

第五章 监造、检验和性能验收

1 概述

1.1 本附件用于合同执行期间对投标方所提供的设备（包括对分包外购设备）进行质量保证和控制、设备监理和性能验收试验，确保投标方所提供的设备符合第一章规定的要求。

1.2 投标方在本合同生效后3个月内，向设备监理单位提交一套适用于本合同设备的标准目录。有关标准应符合第一章的规定。

2 质量保证和质量控制

2.1 总的要求

对投标方编制和实施适用于执行合同项目下工作的质量保证提出要求。

本节范围涉及投标方合同项下的设备制造、设备采购、选择分包商、设计和其他服务。如果投标方的质量保证不包括本节中所述质保要求，那么，投标方必须用文件证明阐明要求不采用的理由。

接受投标方的质量保证并不免除投标方合同项下的责任和义务。如果招标方发现投标方在提供质量保证或质量控制方面无效或不充分，那么，招标方保留要求对投标方质量保证作出必要修改的权利。

招标方在本合同履行期间，将有关设备监理工作全权委托给一个有资质单位，投标方承诺应提供本合同履行期限内，设备监理单位驻厂人员在厂内一个独立、固定的办公室，并配备必要办公桌椅和文件柜，一门厂内电话，以及驻厂人员工作餐，此费用已包括了在本合同价格内。

投标方所供设备采用的质量体系与投标方质量体系文件中的惯例、程序和标准、技术规范应一致，投标方识别当本招标文件与其要求不一致时，应在投标方提供的项目质保大纲、质量计划、检验和试验计划中充分阐述，对这种不一致及如何满足这种不一致要求的详细规定。对质量体系的详细情况招标方/设备监理可在工厂审查，各种材料证明和检验、试验结果，招标方/设备监理也可在工厂审查，对招标方/设备监理见证的工厂检验和试验程序应在投标方的本合同下的项目质保大纲、质量计划、检验和试验计划予以规定，制造结束时，将向招标方提供质量证明书。

投标方拥有高质量的全球供应商基地，这些供应商应经过严格的审批、资质认定和监督以保持较高的质量水平。投标方不断地对现有的供应商清单进行添加和删除以便在维持以具有竞争力的价格向招标方提供设备的同时改进质量和交货。投标方供应商的质量体系文件招标方/设备监理可在供应商工厂审查。

投标方采用下列步骤选择和控制从供应商处收到的产品质量。

供应商的批准：经过批准（适用时，应经招标方/设备监理批准）的供应商经投标方职能部门代表授权接收采购供应商名册后，依照规定选择补充供应商并批准，以持续保持供应商质优、成本低。

供应商的资质：一旦下发采购供应商名册后就应对其进行审查、资质认定以确保供应商符合招标方的要求。合格的供应商应提供证明其具有制造出满足投标方所有要求的部件能力的证明。

供应商的监督：为确保符合招标方的要求，投标方对其检查和质量核查，这些要求应事先规定。

投标方在投标阶段应就其自己及其分包商（指：主要零部件的国内扩散）质保体系的范围和细节提供证明文件证据。

证明文件包括但不限于：

- i) 质保手册
- ii) 本项目质保大纲
- iii) 本项目质量计划

2.2 质保手册

该质保手册应是一份一般性综合文件，列出了投标方及其分包商（主要零部件的国内扩散）的基本组织结构、政策和规程。在质保手册中给出的信息应包括但不仅仅限于：

- i) 质量方针
- ii) 项目质保大纲
- iii) 标明相互关系的组织机构图
- iv) 职能职责和权限层次
- v) 通信联络
- vi) 用户关系
- vii) 设施

2.3 项目质保大纲

项目质保大纲应详细阐述在所有阶段过程中，包括设计、采购、制造、检验和试验、服务等过程中，适用于投标方内部的项目质保大纲。

在项目质保大纲中应给出的信息应包括（尤其是本招标文件对投标方提出的特定要求，而投标方的惯例又不进行）如下，但不仅仅限于：

- i) 项目组织机构和职责；
 - ii) 设计和文件控制；
 - iii) 采购控制（见2.1条）；
 - iv) 对分包商的控制；
 - v) 过程中的质量控制；
 - vi) 焊接质量控制；
 - vii) 热处理控制；
 - viii) 检验和试验；
 - ix) 不符合项的控制；
 - x) 纠正行动；
 - xi) 检验、测量和试验设备的控制；
 - xii) 搬运、存放和交货；
 - xiii) 记录；
- 质量核查；

为保证实施本招标文件规定的特定技术要求和质量要求，投标方作出的详细措施（包括资源和技术规范）

投标方在项目质保大纲中逐项叙述上述每项活动的主要控制程序要求和活动验收要求。

2.4 现场质保大纲

该现场质保大纲应详细阐述投标方提供现场服务，包括但不限于指导主设备基础施工、现场安装、调试、主机试运行以及现场对招标方运行和维修人员培训等方面的质保大纲。

2.5 质量计划

要求投标方编制所有工作包括但不限于设备制造、供货、分包、设计的质量计划。

该质量计划还应规定招标方/设备监理的介入以及他们在设备制造、发货前进行见证的权限。

该质量计划应按适当情况包括但不限于下列内容：

- i) 产品设计所要采用的标准和规范；
- ii) 设备制造所要采用的质量标准；
- iii) 采购规范及各分包项目批准要求；
- iv) 应包含一个本项目的检验、试验计划，见3.1.1.1条；
- v) 规定招标方/设备监理对于所要见证的质量活动（H、W、R点，见设备质量见证项目表）将插入检验、试验计划。
- Vi) 负责所述质量活动的主管负责机构的说明及其联系方式。
- Vii) 投标方提交其所有的分包商（主要零部件的国内扩散）的质量计划（应同样满足上述要求）。投标方对其分包商（主要零部件的国内扩散）实行的控制以及将实施的监督程度作出决定，并与招标方达成一致意见。
- Viii) 投标方对本投标文件给出的设备质量见证项目表进行响应，除非由于设备结构原因无法进行，但本招标文件特定的要求、强制性产品标准和法规规定的项目应作响应。上述的任何变更应在投标文件中给出差异表和详细说明。

3 检查和厂内试验、设备监理

3.1 检查和厂内试验

3.1.1 总的要求

投标方根据本合同提供的所有系统和设备均应根据合同的制造要求进行检查和试验。在制造期间和安装之前，如果招标方/设备监理有合理的原因对试验结果提出质疑，所有已经做过的检查和试验要重做。如果重新检查和试验得出的结果与原来试验和检查结果不同，投标方必须立即实施有效措施，保证及时提供符合合同要求的系统和设备，以将因此对招标方产生的经济损失和进度影响缩减到最小，招标方有权行使要求投标方承担所有因此产生的经济损失。

如果未规定试验或检验的标准，则各个装置及其部件和材料应按招标方可接受的相关标准进行试验。如果没有适当的标准，试验则应按制造商的标准惯例进行，但这些惯例须事先（投标方给予合理时间）经招标方/设备监理审查。

需要时，投标方充分考虑整个装置及其组件应按国家强制性法规和标准对其进行安全性检验，如国务院颁布的特种设备安全检察条例等，由有关法定机构进行检验、试验、鉴定，并在设备安装或投运前由投标方将法定检验机构出具报告提交给招标方。

招标方/设备监理可以会同投标方检验员进行检查和现场试验。试验和检查应涉及包括加工过程及质量保证等在内的制造过程的所有方面。

对于设备质量见证项目表中对装置及其部件和材料进行试验或检验或见证的H、W、R点应至少提前7天发一个通知给招标方/设备监理，以便招标方/设备监理进行会同检验、试验和见证。

对于设备质量见证项目表中的装置及其部件未经投标方/设备监理进行H、W、R点见证和批准（或见证后作废），或在未收到招标方/设备监理关于质量问题及证据的书面指示之前，不应包装、装运或为了包装装运而拆卸。

3.1.1.1 检验和试验计划

在第一次设计联络会上，投标方在投标中的检验试验计划基础上，根据中标合同要求提供给招标方/设备监理进一步细化的检查和试验计划，该计划中要考虑到项目施工计划。

计划中应包括：

- 1) 有关国际或引进技术标准或相等认可标准或制造商惯例的代号；
- 2) 要按照投标方标准进行检验和/或试验的装置、部件和材料的名称和代号。投标方在第一次设计联络会期间向招标方提供KKS编码方法；
- 3) 制造过程中（包括分包单位）所有检验和/或试验的内容一一对应的依据规范（质量标准、方法标准、设计文件和图样、工艺文件）；
- 4) 对有关材料验收的检验项目和要求；
- 5) 检验和/或试验的控制分级要求（如主要原材料、重要部零件、重要工序、重要检验试验点）和检验和/或试验结果的要求；
- 6) 检验和/或试验的预期日期和地点；
- 7) 招标方/设备监理备注栏，将规定的招标方/设备监理所要见证的质量活动（H、W、R点，见设备质量见证项目表）插入。

投标方和投标方供应商（主要零部件的国内扩散）的质量手册、项目质保大纲，招标方可在供应商（主要零部件的国内扩散）的工厂审查。

招标方/设备监理可以从以下观点对检验和试验计划提出另外的要求：

- 1) 必须由招标方/设备监理见证的检查和/或试验，
- 2) 招标方/设备监理可自行进行材料检查或试验。

3.1.1.2 不符合性报告

对任何未能达到验收标准或技术规范，或就潜在安全性、可靠性、互换性或工艺而言，招标方/设备监理认为不可接受的装置或其部件或材料，投标方/分包商或招标方/设备监理要出一个不符合性报告。投标方/分包商的不符合性报告应提交给招标方/设备监理审查，对招标方/设备监理提出的不符合性报告，投标方/分包商应及时受理和响应。

不符合性报告中应说明以下内容：

- 1) 装置、部件和材料及其代号
- 2) 投标方及其订单号
- 3) 制造商及其工作参考号
- 4) 部件及有关图纸、参考号等
- 5) 需要时，制造缺陷和阶段示意图、工作地点和分发机构
- 6) 对验收、返修或拒收和更换的建议行动
- 7) 招标方/设备监理对已决定行动的审查和说明
- 8) 返修或更换装置、部件和材料的再验收

3.1.1.3 质量监督

投标方编制和执行一个质量评定计划，客观地监督和证实其符合项目质保大纲、质量计划和检验试验计划、操作程序和技术规范要求的各个方面。

3.1.1.4 测量和试验设备

用于检验和试验的所有测量和试验设备应由原产国的认可机构进行校准和检定。如果没有认可的机构，用于校准的依据则应由投标方和招标方/设备监理一致同意。

投标方准备测量和试验设备的校准合格证，示出设备型号、标号、位置、检查次数、检查方法和结果不令人满意时要采取的措施。每台设备应贴上标签，注明其标号和当前校准状态。

至少在设备寿命期内应保存好每台设备的校准记录，并且应提供给招标方/设备监理核查。

3.1.1.5 拒收

任何装置项目若不能达到保证性能，和/或在制造、试验或安装的任何阶段在任一方

面未能符合本技术规范的要求（见3.1.1.2条），招标方认为必要时可拒收该项目或其有缺陷的部件。按招标方/设备监理的指示进行了调整或修改后，投标方/设备监理应对该项目作进一步检验和/或试验或见证。所有返修程序应递交给招标方/设备监理审查。

招标方/设备监理对检查和/或试验结果的审批不应免除装置安装后出现不符合技术要求或在使用中不能完全令人满意时，拒收该项目的权利。

3.1.1.6 分包

投标方负责将技术规范的有关适用章节及时传达给分包商和其他供货商，并负责正确执行由分包商对工作或装置或材料进行检验、试验（在可能进行这些试验之处），正如检验或试验由投标方自己进行那样，投标方将招标方/设备监理按设备质量见证项目表需要到分包单位进行见证内容、要求、权利事先作出计划。所有试验和检查的费用，包括在分包商工厂进行的任何重复试验或检查，被认为包括在本合同内。

3.1.1.7 制造商工厂检查和试验

如果未规定作专门的检查和试验，各种项目的设备及其组件和材料都要按照招标方/设备监理批准的可接受的引进技术标准、国际或中国标准（取其要求较高者）进行试验。在不能提供批准标准时，则须按照经招标方/设备监理预先审批的制造商标准进行试验。未规定的检查和试验应包括电气、机械和水压试验以确保所供设备、组件和材料完全符合技术规范书的要求。投标方要对招标方/设备监理要求作的附加检查和试验的费用和周期影响进行评估。

为了确保待供货的设备、组件和材料达到一致同意的规定的要求，根据需要，在质量计划书中虽没有指出，但招标方/设备监理要做的检查和试验应由投标方进行，不另计算费用。

在第一次设计联络会上要确定的在制造期间所有有待进行的合同规定的检查和试验项目都应在开工之前得到招标方/设备监理的审查，招标方/设备监理可以在检查和试验进度表的备注栏中做上标记，表明参加或放弃招标方/设备监理根据协议见证的检查和试验。

凡是招标方/设备监理指定要参加试验或见证的设备、组件和原料的试验和/或检查，投标方及时作好准备工作，并至少在7天前通知招标方/设备监理，同时提交试验项目、内容、安排和准备情况。为招标方/设备监理安排的检查和试验时间最多可超出商定见证时间的2天。任何检查和试验所需的设备、仪表和人力都应由投标方和其分包商提供，

以使招标方 / 设备监理能够对它们进行见证。

除非已经过检查、成功通过试验并得到装运的批准，否则投标方不得将设备、组件或材料进行包装，并做装运准备，或以装运包装为目的而拆卸。供招标方/设备监理在制造商的工厂检查见证的设备待成功完成检查见证或招标方/设备监理放弃检查见证后方能装运。

电气和机械功能试验应在工厂里的成套设备上进行，这些试验的范围和记录结果的方法应与上述试验的试验程序一起提交给招标方 / 设备监理批准。

所有用来检查和试验的投标方测量和试验仪表都必须经招标方 / 设备监理审查，均应按照原产地批准机构批准的标准进行校准。校准合格证应提供给招标方 / 设备监理审查。在一切情况下校准所需费用都应由投标方承担。

招标方/设备监理保留在制造这些设备和组件的期间，在适当时候参观投标方工厂及其分包单位的权利，以使他们在接近所定见证的日期内熟悉产品质量和工作进度。

3.1.1.8 材料试验

如果合同或强制性标准或制造商的标准有要求时，投标方要对所有用来生产设备组件的型材、板、杆、棒、线、管子、管道、锻件、铸件的试件进行复验。

投标方将最重要的锻件生产厂家的试验合格证和材料规范一起提交给招标方/设备监理。

3.1.1.9 检验、试验记录、报告和质量证明书

在检验、试验完成后的15天以内，要将所有重要的检验、试验记录、报告、试验合格证和校准值或性能曲线，一份提供给招标方 / 设备监理。

所有检验、试验都要有记录、合格证或性能曲线，不管它们是否由招标方 / 设备监理作过见证。这些试验合格证和曲线上提供的信息应足以识别设备及其组件或材料。合格证参考这些信息，也可以根据KKS或类似编码系统产生代号。

所有来自工厂检验、试验合格证由投标方根据投标方的标准惯例汇编成卷装订起来，全部配上适用于相互对照的完整索引，以便备查。

投标方对每一发货批次的设备和或部件提交招标方产品质量证明书，所有零部件制造完工后应提交招标方整台产品质量证明书。

3.2 设备监理

3.2.1 总的要求

3.2.1.1为了提高合同设备质量、确保按期交货，招标方将委托设备监理单位作为招标方设备制造监督的全权代表，对投标方的本合同设备的执行过程实施设备监理工作。

3.2.2 设备监理内容

招标方将委托设备监理单位在投标方驻地开展设备监理工作，具体各项任务如下。

- a. 设备监理范围内设备制造质量控制(以下简称质量控制)；
- b. 设备监理范围内设备制造生产进度控制(以下简称生产进度控制)；
- c. 设备监理范围内设备合同管理与协调(以下简称合同管理与协调)；
- d. 设备监理范围内设备投资控制(适当程度)(以下简称投资控制)；
- e. 设备监理范围内设备信息管理(以下简称信息管理)；

3.2.3 设备监理依据

(1) 国家质量监督检验检疫总局、国家发展改革委员会《设备监理管理暂行办法》。

(2) 设备供货合同及其全部附件、以及其引用的标准、规范，有关本项目经买卖双方或招标方、投标方、设备监理单位三方代表签署的会议纪要、补充协议等。

(3) 制造厂的经审核的设计文件、工艺文件、检验试验规程、企业标准和质量体系文件。

(4) 上述未涉及的地方，以国家相应的法律、法规、标准、规范等为准。

产品标准按供货合同、技术协议规定执行，合同中无规定或不明确、不完整的，按下列原则处理：

- a、按国家标准；
- b、国家标准无规定的，按行业标准；
- c、国家和行业标准均无规定按企业标准；
- d、引进国外技术生产的产品，按引进技术标准；
- e、必要时招标方、投标方和设备监理单位共同协商确定技术标准。

3.2.4 质量和进度责任

设备监理工作不能解除投标方的产品质量责任和进度责任，也不能代替投标方的产品质量检验和投标方的生产进度控制工作，同时也不能代替招标方对投标方的最终验收。

3.2.5 设备质量控制工作的内容

3.2.5.1 设备监理单位对投标方设备的设计图样及设计文件(含零部件总清单)、工艺文件、产品技术标准、质量计划或检验试验计划、采购计划、分包合同预审，对重大工艺

装备、重大检验和试验装备和设施状态进行核查，以确认投标方的上述文件规范和资源能否满足设备合同的要求。

a. 投标方在本招标文件规定时间内，向设备监理单位提交质量计划和或检验试验计划和一套适用于本合同设备标准目录，本条件同时作为本合同第一笔付款的支付条件。这个标准目录应覆盖设备的主要设计标准、材料标准、产品技术条件、零部件技术条件、工艺标准、检验试验标准、无损检测标准、清洁度技术条件、总装技术条件。

b. 投标方在每次确认和发放设计图纸工艺文件时应书面通知设备监理单位，并提供清单，以便设备监理单位尽早开展技术文件预审。在设计最后阶段向设备监理单位提交零部件总清单。

c. 投标方在投料前，应接受设备监理单位对重大工艺装备、重大检验和试验装备或设施的检查、确认工作，并出示有关的资料。

d. 在采购合同完成后，配合设备监理单位对原材料采购、分包合同作审查，以确认原材料、外购外协设备的采购是否满足合同对指定分供方或指定原产地的要求，合同(总包)的规定是否完整、正确向分包商传递。

3.2.5.2 设备监理单位开展设备自投料至包装的生产过程中的质量见证工作，质量见证工作将依据上述确认过的规范进行。质量见证项目表详见表1。

3.2.5.3 质量见证方式和项目

a. 见证点形式有H、W、R三种形式，具体含义如下：

H点：停工待检点。招标方/设备监理授权工程师与投标方的授权人员对投标方被检验设备的关键工序或关键检验、试验实施会同检验，没有招标方设备监理参加并签字确认，投标方不得对被检设备自行检验并转入下道工序。检验或试验后投标方提供检验或试验记录给招标方/设备监理。

W点：现场见证点。招标方/设备监理授权工程师与投标方的授权人员对投标方被检设备的重要工序或重要检验、试验实施会同检验。如招标方/设备监理代表不能按时参加会同检验，投标方可以自行检验，合格后转入下道工序，此见证点的检验或试验记录应提供招标方确认，有疑问时，招标方/设备监理可要求重新进行W见证。

R点：文件见证。被检设备由投标方自行检验，投标方提供该检验或试验点上的记录或报告，由招标方设备监理代表进行见证。

b. 质量见证点内容

质量见证点见表1《设备质量见证项目表》

每次质量见证点内容完成后，投标方和设备监理的授权代表均须在质量见证记录上履行签字手续，一式四份。

3.2.5.4 投标方尽一切努力配合设备监理单位履行好表1所规定的质量见证项目，投标方确保设备的检验和试验工作满足设计图样、标准和文件要求的重要检验和试验项目，并满足表1的要求，确保表1所规定的检验试验项目均能按标准进行。

3.2.5.5 对表1中的关键部件、关键质量见证点，设备监理单位将按事先的计划开展严格控制和进行适当过程监督，对特别重大的部件的关键质量见证点将进行转序条件的确认。如未经确认，投标方自行将有关零部件转序，设备监理单位将发出暂时停工通知单，见表2，发生此类事件，投标方必须立即停工处理，经设备监理单位追溯处理确认无问题后，方可继续转序。否则，将视为不执行合同行为，记入合同执行偏差分类统计表，作为今后招标方扣款的依据。

3.2.5.6 投标方在设备监理单位指定的重大原材料投料之前5日，书面通知设备监理单位，或将投料通知单复印提交设备监理单位。设备监理单位将在获取投标方检验、试验计划之日起一个月内，向投标方提出要求进行审查的这部分原材料的清单。

3.2.5.7 表1中的关键质量见证点均是设备监理单位重点见证的项目，对其中关键部件的关键文件见证项目，设备监理单位未进行见证，零部件不得转入下道工序。如因投标方未按规定及时出示这些见证点的见证资料，亦不通知设备监理单位，零部件仍然转序，将被作为不符合合同的事件记入合同执行偏差分类统计表。投标方必须杜绝在零部件完工前甚至完工后再提交文件见证，如发生这类事件，设备监理将拒签发设备放行证明和有关付款条件确认表。由此引起的责任由投标方承担。

3.2.5.8 投标方提前一定时间通知设备监理单位进行有关的质量见证。对一般文件见证点(R)和现场见证点(W)应至少提前两天通知设备监理单位，对所有关键文件见证点应提前五天通知，对关键的现场见证(W)和停止检查点(H)应至少提前7个工作日通知设备监理单位并抄送招标方，以便设备监理单位能按时通知招标方。如因投标方不按时通知设备监理单位，造成设备监理单位不能履行有关见证，设备监理单位有权要求投标方重新安排见证，所造成的进度或交货的延迟责任由投标方承担；如不能安排重新见证，将按上条处理。设备监理项目申请表格式见表3。

3.2.5.9 当生产中出现质量问题时，投标方让设备监理单位确认缺陷处理措施，并见证

处理结果。当出现重大质量问题时，设备监理单位将发出暂时停工通知单，投标方立即停工处理。当设备监理单位不在时，投标方对质量缺陷办理手续处理时和投标方执行工序间紧急放行时应通知设备监理单位审核确认，特殊情况下，可由设备监理单位事后确认，设备监理单位认为有疑问或处理不符合规定的要求时，有权进行追溯处理。如有重大质量问题或重大跳序申请时必须立即通知设备监理单位，如因不及时通知，造成设备监理单位事后要求重新处理，一切责任由投标方承担，设备监理单位将把事件记入合同执行偏差统计表。

3.2.5.10在设备零部件完工后，投标方应及时对自行检验的记录进行复审工作，设备监理单位在确认所有投标方检验、试验工作均已按要求完成，所有记录完整、准确，所有质量见证均已按要求完成，且记录完整、准确，所有质量、进度问题均已处理完毕，有确定的结论且各方无异议，由设备监理单位的进度和质量控制工程师签字确认后，签发放行证明(见表4)，对未签放行证明的设备，投标方不得发货。

3.2.5.11 如因设备监理单位原因不及时履行有关质量见证，设备监理单位将承担延误工作的责任。

3.2.6设备制造进度控制工作

3.2.6.1投标方在合同生效之日起1个月内，向设备监理单位提交本合同设备生产进度总计划(包括每次变更后的计划)，该计划应包括设计、工艺文件和工装准备、采购、材料准备、制造加工、检验和试验、入库、包装、发运等工作进度安排，设备监理单位将审查该计划以确认其是否满足合同规定各阶段交货期要求。

3.2.6.2投标方在每月的第一周内向设备监理单位提交各车间月度详细生产作业计划和检验计划(包括每次变更后的计划)以及分包、外购、外协件的生产和检验计划，以确认其能否满足投标方生产进度总计划的要求，并满足合同对各阶段设备交货期的要求。

3.2.6.3当3.2.6.1、3.2.6.2中的计划发生变化时，应在3个工作日内通知设备监理单位。

3.2.6.4 合同生效后2个月内，投标方按照本合同附件4的规定，向招标方提供每批货物名称、总重量、总体积和交货日期的初步计划。及本合同项下初步的货物总清单和装箱清单。本项工作将在投料付款时给予考核。

3.2.6.5设备监理单位定期核实投标方各设备零部件(包括原材料和分包设备)实际生产进度是否符合投标方上述的各项生产计划的要求。

3.2.6.6定期和不定期核实投标方关键零部件和关键节点的实际生产进度是否满足上述各

项生产计划的要求。

3.2.6.7 投标方在生产准备阶段，应向设备监理单位出示采购计划，配合设备监理单位对原材料外购、外协件采购进度作调查。

3.2.6.8 投标方在每个月底向设备监理单位定期提交当月的生产进度报表和下月的车间详细生产作业计划。投标方安排设备监理单位定期参加投标方生产调度会议。

3.2.6.9 投标方提供的生产总计划、月度计划、车间作业计划、外购与外协件计划应涵盖重要、主要、关键的零部组件作业计划（含工艺流程卡）；该零部组件作业计划至少反映重要、关键、主要工序名称与节点日期以及相应的检验试验的名称和节点日期。

3.2.6.10 投标方配合设备监理单位在投标方的所有有关现场进行生产进度调查，包括在材料库、生产车间、包装车间和成品库。

3.2.6.11 对生产计划和实际生产进度出现偏差时，设备监理单位有权要求投标方进行整改。

3.2.6.12 在投标方生产计划有较大或重大变更，或原材料准备进度、各零部件实际生产进度以及外购外协件进度有较大甚至重大滞后而将影响合同规定的各阶段零部件交货期时，设备监理单位有权要求投标方召开设备生产进度联席会议。会议应有投标方的生产主管领导、涉及到的生产车间(分厂)主管、计划部门主管、设备项目经理、项目部主管参加，如果厂方人员不参加会议，将按通用罚款条款进行罚款。设备监理单位应至少提前一天发出书面通知投标方，并通知招标方，由招标方决定是否参加会议。会议应就设备监理单位提出的生产计划、进度方面的偏差，逐条提出整改措施，形成纪要后报招标方，由设备监理单位随时监督整改措施的落实情况。

3.2.7 合同管理与协调

3.2.7.1 设备监理单位对设备合同的技术协议中可能存在的矛盾、不清楚和不适当的要求，以及分包合同与设备合同(总包)之间存在的偏差进行甄别，提出偏差表，投标方对该偏差表及时响应，并消除这些偏差。

3.2.7.2 设备监理单位将对合同执行条件偏差审查，将根据质量控制工作的预审查结果（见3.4.1条），针对投标方的设计技术资料、工艺类文件、质量策划类文件、标准规范、重大工装、重大检验装备中存在的不能满足设备合同需要的偏差，提出偏差表，投标方对该偏差表及时响应，并消除这些偏差。对不能消除的重大偏差，由投标方提出处理的措施，设备监理单位将向招标方提交专题报告，由招标方决定处置措施，并记入合同执行

偏差分类统计表，见下条。

3.2.7.3 设备监理单位将对合同执行偏差进行协调处理，对不能纠正的偏差予以记录。

这类偏差主要包括设备质量缺陷处理后无法达到原规定的要求、以及投标方不按规定的要求处理质量缺陷、设备各阶段交货的时间滞后于合同交货期(除招标方主动要求延期交货的情况)、投标方未按合同规定的时间提交技术资料、投标方未按设备监理单位的要求提交R点见证所需资料(见表1)、由于投标方安排不当造成设备监理单位不能履行规定质量见证工作、因投标方未能按要求采取措施处理质量问题造成设备监理单位拒签设备放行证明，这些被记录的偏差将成为招标方对投标方进行扣款的依据。

3.2.7.4 KKS编码将纳入设备监理的合同管理工作。设备监理代表将审核KKS编码的执行进度，在签署进度付款证明单时将考核KKS编码的进度情况和要求。

3.2.7.5设备监理单位将对投标方/分包商合同实施情况进行核实。

3.2.8设备投资控制

设备监理单位将核实投标方有关的工作进度，确认合同规定的各阶段付款的条件是否满足合同规定的条件。如投标方的设备材料准备进度、制造和交货进度、技术资料提交进度尚未达到合同规定的条件或因投标方工作质量问题造成设备监理单位拒签设备放行证明，或设备的质量问题尚未处理完毕，或因投标方原因造成设备监理单位尚未履行完规定的质量见证工作，设备监理单位将拒签付款条件确认表，见表5。付款确认表需经设备监理单位进度控制工程师和质量控制工程师会签，招标方只有在收到设备监理单位签发设备进度款支付条件确认表之后，才能支付有关款项。在设备进度款支付条件确认表中应对投标方执行合同偏差的条款、扣款额度的建议填写在确认表中。

招标方将根据设备监理单位提交书面报告，根据合同的付款条件予以付款。

投标方事先书面提交合同规定的付款节点书面证据或产品实际加工状态，通知设备监理单位确认与核实。设备监理单位将根据供货合同规定的付款节点（投料比例、阶段性完工等），对各节点上投标方的工作完成情况证据作核查，并审核分包商、外购件供货方的外购分包件是否符合供货合同的要求，签发有关付款证明和放行证明。在申请放行证明前，投标方提供设备有关的技术资料清单（至少包括资料名称、数量等内容）、发货清单等供进度设备监理代表审查。

设备监理单位只有全部履行设备上的H、W、R点。尤其是R点上见证文件，投标方在产品出厂前已提交见证，所有与设备监理有关的质量、进度、合同偏差已消除或得到明

确结论时，才能开具设备放行证明给招标方、投标方。

3.2.9 投标方（包括技术支持方）对所提供设备的质量负有全部责任，因质量问题而发生任何费用由投标方承担。投标方应在投标书中列出由技术支持方对其进行监造的内容。

监造主要内容（不限于，由投标方补充）：

序号	监造部套	监造内容	监造方式			
			H	W	R	数量

3.3 招标方提供详细的国外检验、试验计划表。

3.4 对投标方配合监造的要求

3.4.1 投标方有配合招标方监造的义务，并及时提供相关资料，并不由此发生任何费用。

3.4.2 投标方应给招标方监造代表提供工作、生产方便。

3.4.3 投标方应在现场见证或停工待检前10天将设备监造项目及时间通知招标方监造代表。

3.4.4 招标方监造代表有权查(借)阅与合同监造设备有关的技术资料，如招标方认为需要复印存档，投标方应提供方便。

3.4.5 投标方应在见证后十天内将有关检查或试验记录或报告资料提供给招标方监造代表

4 性能验收试验

4.1 性能验收试验的目的为了检验合同设备的所有性能是否符合本规范第1章的要求。

4.2 性能验收试验的地点由合同确定，一般为招标方现场。

4.3 性能验收试验的时间：具体试验时间由买卖双方协商确定。

4.4 性能验收试验由招标方主持，投标方参加。试验大纲由招标方提供，与投标方讨论后确定，具体试验内容由买卖双方共同认可的测试单位进行。投标方按本章4.7款要求进

行配合。

性能验收试验的内容（按有关标准执行）

- a. 空载实验；
- b. 静载实验；
- c. 动载实验
- d. 噪音控制要求：在距离设备1米远处，噪音应在85Db（A）分贝以下。

4.6 性能验收试验的标准和方法（按有关标准执行）

4.7 起重机的验收在招标方当地技术监督局和招标方共同检查验收合格后，由招标方当地技术监督局出具许可证。

第六章 技术服务和设计联络

1 现场技术服务

1.1 投标方现场技术服务人员的目的是保证所提供的合同设备安全、正常投运。投标方要派出合格的、能独立解决问题的现场服务人员。在投标阶段投标方应提供包括服务人/天数的现场服务计划表。应能满足工程需要。如果此表中的人/天数不能满足工程需要，招标方有权追加人/天数，且不发生费用。

现场服务计划表

序号	技术服务内容	计划人/天数	派出人员构成		备注
			职称	人数	

1.2 投标方现场服务人员应具有下列资质：

1.2.1 遵守中华人民共和国法律，遵守现场的各项规章制度；

1.2.2 有较强的责任感和事业心，按时到位；

1.2.3 了解合同设备的设计，熟悉其结构，有相同或相近机组的现场工作经验，能够正确地进行现场指导；

1.2.4 身体健康，适应现场工作的条件；

1.3 投标方现场服务人员的职责

1.3.1 投标方现场服务人员的任务主要包括设备催交、货物的开箱检验、设备质量问题的处理、指导安装和调试、参加试运和性能验收试验；

1.3.2 在安装和调试前，投标方技术人员应向招标方进行技术交底，讲解和示范将要进行的程序和方法。对重要工序(见下表)，投标方技术人员要对施工情况进行确认和签证，否则招标方不能进行下一道工序。经投标方确认和签证的工序因投标方技术人员指导错误而发生的问题，投标方应负全部责任；

安装和调试的重要工序表

序号	工序名称	工序主要内容	备注

注：此表内容在合同执行期间提供。

1.3.3 投标方现场服务人员负责全权处理现场出现的一切技术和商务问题。如现场发生质量问题，投标方现场人员要在招标方规定的时间内处理解决。如投标方委托招标方进行处理，投标方现场服务人员要出委托书并承担相应的经济责任；

1.3.4 投标方对其现场服务人员的一切行为负全部责任；

1.3.5 投标方现场服务人员的正常来去和更换应事先与招标方协商。

1.4 招标方的义务

招标方要配合投标方现场服务人员的工作，并在生活、交通和通讯上提供方便。

2 培训

2.1 为使合同设备能正常安装、调试、运行、维护及检修，投标方有责任提供相应的技术培训。培训内容和时间应与工程进度相一致。

2.2 培训计划和内容列出如下：

序号	培训内容	计划人/天数	培训教师构成		地点	备注
			职称	人数		

2.3 培训的时间、人数、地点等具体内容 by 买卖双方商定。

2.4 投标方为招标方培训人员提供设备、场地、资料等培训条件，并提供食宿和交通方便。

3 设计联络

有关设计联络的计划、时间、地点和内容 by 买卖双方商定。

第七章 分包商/外购部件情况

投标方应详细填写下表各分包商名单和有关情况，每项设备的分包厂商一般不少于3家（对于已指定的分包商，投标方不能更改），最终分包商的选择由招标方确认。

序号	设备名称	数量	分包商, 名称/型号	产地	资质情况（包括与本设备配合业绩）
1					
2					
3					

第八章 大（部）件情况

除必须水运的大部件外，其余部件均采用公路汽车运输。

投标方应把大部件的情况详细予以说明，并分别详细说明运输方案和措施（投标方填写）。

序号	部件名称	数量	长×宽×高		重 量		厂家名称	货物发运地点	运输方式	备注
			包装	未包装	包装	未包装				

第九章 差异表

投标人要将投标文件和招标文件的差异之处汇集成表。技术部分和商务部分要单独列表。

差异表

序号	招标文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容

第十章 投标人需要说明的其他问题

第十一章 罚条款则

- 1、 到货的设备与买方要求不一致时，需由卖方无条件提供修改方案及修改材料，若造成买方施工延误的，每延误24小时，罚款5万。
- 2、 如因卖方的设备质量原因而影响安装、调试工期，每延误24小时，罚款5万。
- 3、 因卖方设备质量问题影响机组运行，扣人民币15万元。
- 4、 在设备质保期内，遇设备故障时，卖方技术服务人员必须在接到通知后的24小时内到现场处理，每延迟1天，罚款1万元。
- 5、 设备到货后进行材质、厚度、重量、规格测量确认。根据技术协议，厚度和重量不允许出现负偏差。如任何一项出现负偏差，以最小值为准，按照百分比扣除总费用。负偏差超过10%，视为不合格产品；材质和规格不符合技术要求，视为不合格产品。若出现不合格产品，暂扣货物，供货商重新制作供货，并对工期延误负全部责任，根据实际情况每出现一次不合格产品，考核供货商不低于5万元的罚款，重新供货且产生的所有费用卖方承担。
- 6、 卖方在未得到买方加盖公司章的书面允许的情况下私自更改供货范围内任何设备及部件的品牌或采用套牌产品或将原装产品更换为国际品牌国内生产的产品，买方有权要求将该设备或部件更换成技术协议中要求的产品。并按照该设备或部件价格的3倍进行罚款。
- 7、 卖方未使用买方规定的涂料品牌或采用贴牌以及冒牌的涂料产品考核设备总价的10%。
- 8、 卖方未按照买方规定的技术协议中的防腐要求的条款对设备进行防腐处理，每处每次考核卖方1万元，卖方除应按照买方要求进行整改外，还应承担因此造成的延误货期的全部经济损失。
- 9、 进口设备（件）到货当发生如下情形之一时，买方有权进行退货处理。买方将暂扣所供设备，直到卖方重新供货，重新供货且产生的所有费用卖方承担。造成的工期延误等损失由卖方承担，并将卖方列入供货商黑名单。造成买方损失的，卖方应全额赔偿：承诺提供的进口件实际不是进口件的；进口件原产地与技术协议规定或技术协议承诺的进口件原产地不相符的；进口件原产地出厂证明文件或进口报关单是伪造的。
- 10、 卖方提交违约金后，仍有义务向买方提供技术帮助，采取各种措施以使设备各项经济指标符合要求。

第三部分 投标人须知

投标人须知前附表

本“投标人须知前附表”是根据本项目的具体情况对“投标人须知”、“评标办法”中有关条款所作的补充和修改。如有不一致的，以本“投标人须知前附表”为准。

条款序号	条款名称	内容
1.1	项目综合说明	湛江京信东海电厂 2×600MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程设备采购项目（包53：煤粉管道耐磨附件设备）
2.1	招标人	招标人：湛江京信发电有限公司 地址：湛江经济技术开发区东海岛东山街道中线公路1号东海大厦1013G室 联系人：陈先生 电话：0757--86822394
2.2	招标代理机构	招标代理机构：广东至臻项目管理有限公司 地址：广东省云浮市新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢1层3号商铺 联系人：黎先生 电话：13925484643
10.3	投标文件及其要求	1、投标人应提供 正本 1 份和副本 4 份 。在每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。 2、 电子投标文件1份 ，采用光盘或U盘提交（电子投标文件为投标文件正本的扫描件）。 3、投标文件的正本必须打印，并由投标人的法定代表人/负责人或经正式授权的委托代理人在投标文件上签字（或盖私章）并加盖投标人公章。委托代理人必须出具书面形式的《授权委托书》并附在投标文件中。 投标文件的副本可采用正本的复印件。
12	投标文件格式	投标人应将投标文件装订成册，并填写“投标文件目录”。上述文件及表格为投标人必须提交的文件，各投标人可以根据实际情况增加内容，但不得擅自减少有关内容。投标文件的完整性是评标的内容之一。
13	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
14	投标有效期	1、投标文件从开启投标文件之日起， 投标有效期为 90 个日历天。

		2、特殊情况下，招标代理机构可于投标有效期期满之前，要求投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应为书面形式。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。
15	投标文件的密封和标记	1、 投标人应将投标文件正本和副本一起包装密封，并标明投标项目名称、项目编号、投标人的名称及招标人单位名称。 2、 为方便唱标，投标人应将正本中的《开标一览表》的复制一份（加盖公章）单独密封，并在信封上标明“开标一览表”字样，然后再装入投标文件的密封袋中密封。 3、 投标文件的密封袋两头封口上均须贴封条，封条上应注明“于2024年 01 月 12 日 9：30 时之前不准启封”的字样，并在骑缝处加盖投标人公章。 4、 投标人应按上述规定进行密封和标记后，将投标文件按照招标文件中规定的时间和地址由专人送至招标代理机构。 5、 未按上述规定进行密封、标记和递交的，招标代理机构对投标文件的不依时间递交、误投、破损、封装不合格或提前拆封不负责。
16	递交投标文件的时间、地点以及截止时间	1、 投标文件递交地点：广东至臻项目管理有限公司开标室（广东省新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢3号商铺）。 2、 投标文件递交截止时间：2024 年 01 月 12 日 9：30 时。 3、 招标代理机构将于2024 年 01 月 12 日 9：00 时至 9：30 时接收投标文件，9：30 时在广东至臻项目管理有限公司开标室（地址：广东省云浮市新兴县新城镇翔顺筠州花园二区第27幢3号商铺）举行开标仪式。
28	中标服务费	本项目的招标代理服务费由招标人向招标代理机构支付，中标人不需要支付招标代理服务费。
附加说明		1、本项目招标控制价：人民币 ￥812.00 万元。投标人的投标总价不可以超过招标控制价，否则投标将被否决。
		2、 本项目发布公告的媒介：广东省公共资源交易服务平台（ https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/44/index ）、云浮市公共资源交易服务平台（ https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/445300/index ）以及广东至臻项目管理有限公司网（ http://www.gdzzxm.com/ ）。
		3、 招标人关于选择甲方合同主体声明：投标人在投标时完全理解并同意招标人有权选择第三方关联公司作为采购方与中标人签署本标段设备（材料）合同。投标人在中标后拒绝招标人选择的第三方作为本标段设

	备（材料）合同的采购方的，视为‘中标人无正当理由不与招标人订立合同’。在此情形下，招标人有权取消该投标人的中标资格，且不退该投标人的投标保证金。
--	--

一、总 则

1. 说明

1.1 适用范围

1.1.1 本招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述的项目。

1.1.2 本招标文件的解释权在招标代理机构。

2. 定义

2.1 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

2.2 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

2.3 供应商（投标人）：响应招标、参加投标的依法成立的公司或其他组织。

2.4 货物：卖方按招标文件规定向买方提供的与本项目服务有关的手册及其它相关资料等。

2.5 服务：招标文件规定卖方必须承担的金融服务及其它相关义务。

2.6 语言：招标文件的语言为简体中文。

2.7 日期：指公历日。

2.8 时间：指每天24小时制（北京时间）。

3. 适用法律

招标人、投标人和招标代理机构均应当遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规。

4. 知识产权

4.1 投标人应当保证，招标人在中华人民共和国境内使用货物或货物的任何一部分时，招标人和招标代理机构免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。

4.2 最终确定的政府采购合同价格包括所有应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而须要向其他方支付的相关费用。

4.3 投标人不拥有相应的知识产权的，则在投标报价中必须包括有合法获取该知识产权的相关费用，否则，由此而产生的一切法律和经济纠纷由投标人承担责任。

5. 禁止事项

5.1 招标人、投标人和招标代理机构不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。

5.2 投标人不得向招标人、招标代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取成交。

5.3 招标代理机构不得向招标人行贿或者采取其他不正当手段谋取非法利益。

5.4 除投标人被要求对投标文件进行质疑澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、招标人以及招标代理机构接触。

5.5 评标委员会及其成员不得有下列行为：

5.5.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

5.5.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，采购文件规定的情形除外；

5.5.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询招标人的倾向性意见；

5.5.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

5.5.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

5.5.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

5.5.7 其他不遵守评标纪律的行为。

6. 保密及其它注意事项

6.1 凡参与采购工作的有关人员均应自觉接受有关主管部门的监督，不得向他人透露可能影响公平竞争的有关情况。

6.2 开标后，直至向成交投标人发出《中标通知书》止，凡与审查、澄清、评估和比较有关资料以及评审意见等，均不得向投标人及与评审无关的其他人透露。在采购工作结束后，与评审情况有接触的任何人员，不得将评审情况扩散出评标委员会人员之外。

6.3 在评审期间，投标人不得向评标委员会成员询问评审情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。

6.4 评标委员会不向未成交投标人解释落选原因，不退还投标文件。

6.5 所有投标人自行承担与投标有关的全部费用。招标人和招标代理机构在任何情况下均不承担该费用。

7. 投标人诚信管理

7.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响招标人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报、隐瞒事实，损害招标人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），人为地使投标丧失竞争性，损害招标人从公开竞争中所能获得的权益。

7.2 如果招标人或招标代理机构有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为，则将拒绝其投标。

7.3 投标人有下列情形之一，将报政府采购监督管理部门处理，并作不良诚信记录：

7.3.1 提供虚假材料参加政府采购活动谋取中标、成交的；

7.3.2 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；

7.3.3 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

7.3.4 与招标人、其他投标人或者招标代理机构恶意串通的；

7.3.5 在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的；

7.3.6 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；

7.3.7 无正当理由拒绝履行合同的；

7.3.8 故意提供假冒伪劣产品或走私物品的；

7.3.9 拒绝提供售后服务，给招标人造成损害的；

7.3.10 恶意投诉，给招标人或招标代理机构造成损害的；

7.3.11 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

7.3.12 经认定的其他有违诚实信用的行为。

二、招标文件

8. 招标文件构成

招标文件用以阐明项目情况、评标程序、评审办法、定标标准和合同条款参考范本和投标文件的制作等，由投标邀请函、采购需求、投标人须知、评标办法、合同范本和投标文件格式等构成。

9. 招标文件的修改

9.1 招标文件的澄清或者修改将在广东省公共资源交易中心网、云浮市公共资源交易中心网和广东至臻项目管理有限公司网发布更正公告，网站发布当日视为投标人确认收到。该澄清或者修改为招标文件组成部分。

9.2 为使投标人编写投标文件时，有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标代理机构可以决定酌情推迟投标截止时间。

三、投标文件的制作

10. 制作要求

10.1 投标人应当仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性及对招标文件作出实质性响应。

10.2 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式制作投标文件。如有关表格不能满足填报需要，可以对表格格式作出相应调整，但不得更改表格的实质性内容。

10.3 投标文件及其要求：见投标人须知前附表。

10.4 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂改或改写。任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人/负责人或委托代理人在修改处签字（或盖私章）或加盖公章才有效。

10.5 电报、电话、传真、电子邮件形式的投标概不接受。

11. 投标文件的内容

11.1 投标文件内容包括：封面，目录，投标书，开标一览表，授权委托书，资格证明书及其他内容等构成。

11.2 投标报价

11.3 证明投标人合格和资格的文件。

11.4 投标人应当提交具备履行合同的证明文件。

12. 投标文件格式

见投标人须知前附表。

13. 投标保证金

见投标人须知前附表。

14. 投标有效期

见投标人须知前附表。

四、投标文件的递交

15. 投标文件的密封和标记

见投标人须知前附表。

16. 递交投标文件的时间、地点以及截止时间

16.1 递交投标文件的时间、地点以及截止时间：见投标人须知前附表。

16.2 所有投标文件都必须在投标截止时间之前送至招标代理机构。

16.3 招标代理机构拒绝接受以下文件：

16.3.1 提前递交的文件，

16.3.2 在投标截止时间后递交的投标文件，

16.3.3 未按规定包装和密封的投标文件。

16.6 投标文件的修改与撤回

16.6.1 投标人在递交投标文件后到投标截止时间之前，可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须以书面形式通知招标代理机构。

16.6.2 在投标截止时间之后至投标有效期之间的这段时间内，投标人不得对其投标文件做任何修改，亦不得撤回其投标。

五、开标和评标

17. 开标

17.1 招标代理机构按照《投标邀请函》规定的时间和地点组织公开开标。投标人的法定代表人/负责人或经授权的投标代表人可以按时参加开标。

17.2 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。招标人或者招标代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

17.3 开标时，投标人或者其推选的代表将检查投标文件密封情况，在确认无误后由招标人或者招标代理机构工作人员当众拆封唱标。唱标主要内容为投标文件正本中《开标一览表》的内容以及招标代理机构认为合适的其他内容，并做唱标记录。

17.4 开标过程应当由招标人或者招标代理机构负责记录，开标记录由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字（或盖私章）确认。

18. 评标委员会

18.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

18.2.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

18.2.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

18.2.3 对投标文件进行评价；

18.2.4 确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人；

18.2.5 向招标人、招标代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

18.3 招标人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

19. 对投标文件的初审

19.1 开标后，评标委员会对投标文件进行资格审查。

19.2 资格审查是指依据法律规定和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，确定投标人是否具备投标资格。

19.3 评标委员会将对通过资格审查的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

19.4 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条文的偏离、保留或反对，例如关于适用法律、税及关税等的偏离将被认为是实质上的偏离，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

19.5 评标委员会确定投标文件的响应性，只根据投标文件本身的内容，而不寻找外部的证据。

19.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

19.7 实质上没有响应招标文件要求的投标文件将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

19.8 发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：

19.8.1 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或以其他弄虚作假方式投标的；

19.8.2 投标文件未加盖投标人公章和未有法定代表人/负责人或者被授权人签名的；

19.8.3 投标文件签字人无有效委托的；

19.8.4 投标报价超出本项目预算金额或者最高限价的；

19.8.5 投标报价或分项报价超过对应的各分项最高限价的；

19.8.6 投标人不接受价格修正或修正报价后不确认，其投标无效；

19.8.7 投标有效期不足的；

19.8.8 不具备招标文件中规定的资格和符合性要求的；

19.8.9 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；

19.8.10 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理；

19.8.11 投标人没有在投标文件提供投标文件要求的、完整的投标人信用记录的；

19.8.12 不满足招标文件关于项目的实质性内容的要求的；

19.8.13 投标文件中附有招标代理机构不能接受的条件或不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。

19.9 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

19.9.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

19.9.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

19.9.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

19.9.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

19.9.5 不同投标人的投标文件相互混装。

20. 对投标文件的澄清

20.1 评标委员会按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审，并可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字错误和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由法定代表人/负责人或者其委托代理人签字（或盖私章），并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

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

20.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

20.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

20.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人的修正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人/负责人或其授权的代表签字（或盖私章）。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

20.3 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

20.4 投标人的法定代表人/负责人或委托代理人应当按照招标代理机构通知的时间和地点接受询问，对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，或者由法定代表人/负责人或其授权的代表签字（或盖私章）。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

21. 评标办法

详见本文件第四部分

六、确定中标人

22. 确定中标

22.1 评标委员会完成评标工作后，出具评标报告，推荐中标候选人。

22.2 招标人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按照综合得分排序确定中标人。招标人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为第一中标人，以此类推。

22.3 根据投标或评审情况，招标代理机构保留在确定中标人之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布评审程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释这一行动的理由。

23. 中标通知

23.1 招标代理机构将在招标人确认中标人后的 2 个工作日内签发《中标通知书》。

23.2 《中标通知书》是签订政府采购合同的依据和组成部分。

23.3 中标、成交结果公告内容应当包括招标人和招标代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标或者成交投标人名称、地址和中标或者成交金额，主要中标或者成交标的名称、规格型号、数量、单价、服务要求以及评审专家名单。

七、签订采购合同

24. 招标人与成交、中标人应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件确定的事项签订采购合同。

25. 合同内容不得与招标文件和投标文件内容有实质性偏离。

26. 采购合同自签订之日起 7 个工作日内，招标人应将合同副本报招标代理机构归档。

27. 招标人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外（本项目不适用）。

八、中标服务费

28. 招标机构代理服务收费标准：差额定率累进法收费：以采购预算作为采购代理服务费的计算基数。参照中华人民共和国国家发展计划委员会颁发的计价格〔2002〕1980号、发改办价格〔2003〕857号及发改价格〔2011〕534号文规定的“服务类”计费标准计算。

招标代理服务收费标准

中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100以下	1.50%	1.50%	1.00%
100-500	1.10%	0.80%	0.70%

500-1000	0.80%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.50%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.10%	0.20%
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000以上	0.01%	0.01%	0.01%

注：1、按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格，单独提供编制招标文件（有标底的含标底）服务的，可按规定标准的30%计收。

2、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为6000万元，计算招标代理服务收费额如下：

100万元×1%=1万元

（500-100）×0.7%=2.8万元

（1000-500）×0.55%=2.75万元

（5000-1000）×0.35%=14万元

（6000-5000）×0.2%=2万元

合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55（万元）

九、质疑

29. 质疑的提起

29.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向招标人、招标代理机构提出质疑。

29.2 递交质疑函的方式：

29.2.1 招标人的名称、地址和联系方式：见投标人须知前附表2.1。

29.2.2 招标代理机构的名称、地址和联系方式：见投标人须知前附表2.2。

30. 投标人提出质疑的，应在规定的时间内提交书面文件（按照财政部发布的政府采购投标人质疑函范本格式）。质疑和质疑答复按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定执行。

31. 投标人在法定质疑期内只能够一次性提出针对同一采购环节的质疑，如果在同一采购环节多次提出质疑的，只答复其第一次提出的符合相关法规要求的质疑。

32. 不在法定质疑期内提出的质疑函可以拒收。不符合要求的质疑函在法定质疑期内及时补充完整，否则作质疑不成立处理。

33. 招标人、招标代理机构的联系方式详见投标邀请函。

34. 质疑函范本

（说明：本格式仅供投标人需要提起质疑时适用）

质疑函范本

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

招标人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2：

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑投标人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

十、投诉

35. 投标人对招标人或招标代理机构的质疑答复不满意或者招标人或采购机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向湛江京信发电有限公司总经办投诉。

十一、关于中小微企业响应

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业响应时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

第四部分 评标办法

一、政府采购政策落实政

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本磋商文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2. 对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3. 价格扣除相关要求

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的供应商应填写《中小企业声明函》；监狱企业须供应商提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：供应商应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，供应商出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取成交。

（3）联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小微企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且联合体协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，应附中小微企业的《中小微企业声明函》。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

二、资格审查和符合性审查

招标人根据《资格审查表》内容逐条对投标文件的资格性进行评审，审查每份投标文件是否符合招标文件的资格性要求。

评标委员会根据《符合性审查表》内容逐条对符合资格的投标人的投标文件的符合性

进行评审，审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。

只有全部满足《资格审查表》和《符合性审查表》所列各项要求的投标才是有效投标，只要不满足《资格审查表》和《符合性审查表》所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。对投标有效性认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。

序号	评审内容	投标人1	投标人2	投标人3
1	资 格 性 审 查			
2	投标人应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件			
3	本项目不接受联合体投标			
4	已在招标代理机构处登记并购买了招标文件			
5	按招标文件要求提交投标书并按要求签署和盖章。投标文件完整且编排有序，投标内容基本完整，无重大错漏			
6	有效的《授权委托书》或《法定代表人/负责人/投资人证明书》			
7	投标函及投标有效期符合要求			
8	投标报价固定，未超过项目预算金额			
9	未出现相关法律法规及招标文件中规定的被视为无效投标或投标无效的其它情形			
10	结论			
	不通过原因说明			

备注：

1. 评审时评委对投标人是否满足要求逐条标注评审意见；
2. 评审结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“不满足”为“不通过”；
3. 对结论为“不通过”的投标，要说明原因。

三、评标标准和方法

采用综合评分法进行评标。评标委员会按照招标文件确定的评标标准和方法对投标文件进行评审，推荐候选中标人，编写评标报告。

四、评分表

评审因素	评审标准	
分值构成	技术商务得分：70.00分 报价得分：30.00分	
技术商务部分	技术响应程度 (10.0分)	按投标文件提供的技术规格功能指标符合招标文件货物需求和技术规格的响应程度进行评分： 优：得 10 分；一般：得 6 分；差：得 2 分。
	设备技术先进性 (10.0分)	根据投标人拟投设备技术先进性进行综合评审： 优：得 10 分；一般：得 6 分；差：得 2 分。
	设备可靠性 (10分)	根据投标人拟投设备的技术成熟性、品牌信誉度等进行综合评审： 优：得 10 分；一般：得 6 分；差：得 2 分。
	便利性 (10分)	根据投标人拟投设备的使用、维修的便利性等进行综合评审： 优：得 10 分；一般：得 6 分；差：得 2 分。
	技术服务 (10分)	根据投标人的质量保证及售后服务计划等进行综合评审： 优：得 10 分；一般：得 6 分；差：得 2 分。
	同类业绩经验 (20分)	2019 年 1 月 1 日至今（时间以合同签订时间为准），投标人承接过的同类设备项目业绩，每个业绩得 5 分，最高 20 分。 注：提供合同关键页复印件，合同关键页复印件须体现合同的主要内容、合同签订日期以及甲乙双方盖章签字页。
投标报价	投标报价得分 (30.00分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。

五、打分程序

- 4.1 评标委员会各成员根据评标办法并结合投标人实际情况分别就各项指标进行独立打分。
- 4.2 将每一个评标委员会成员的评分汇总，取其评分的算术平均值，为该供应商的综合得分。
- 4.3 在评标过程中所有计算结果均精确到小数点后两位，第三位小数四舍五入。
- 4.4 将综合得分从高到低排出名次，总分第一名为第一中标候选人，第二名为第二中标候选人，第三名为第三中标候选人，如此类推。综合得分相同的，由评标委员会投票确定。

第五部分 采购合同

湛江京信东海电厂

2×660MW“上大压小”热电联产燃煤机组

工程×××设备买卖合同

买方：

卖方：

日期：

湛江京信东海电厂2×660MW“上大压小”热电联产燃煤 机组工程×××设备买卖合同

买方：_____（以下简称买方）

卖方：_____（以下简称卖方）

第一篇．合同价格篇

一、设备名称、厂家、品牌、型号规格、产地、数量、单价（万元）、总价（万元）、交
期等：

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	单价	总价
1	设备		台/套			
2	技术服务		台/套			
3	备品备件		台/套			
4	专用工具		台/套			
5	运杂费（包括保险 费）		台/套			
6	合计					
合同总价：_____万元		大写人民币：_____。				

二、供货范围（本合同设备及备品备件、专用工具等清单的数量或品牌等内容如有与《技
术协议》不一致时，以技术协议约定为准）及分项价格：

表1：供货设备分项价格表（单位：万元）

序号	名 称	规格型号	单 位	数量	产地	价格	生产厂家	备注
1								
2								
3								
...								
总计				已包含在总价中				

注：依供货范围单体设备分别列出清单。

表2：技术服务费分项价格表（单位：万元）

序号	服务	人日数	单价（每人 日）	总价
1	安装指导			
2	调试			

4	性能验收试验			
5	设计联络			
	合计			

表3：随机供货的备品备件分项价格表（单位：万元）

序号	名称	产地	生产厂家	4台小机实际包含的数量	价格	数量
1						
2						
3						
...						
合计				91		

注：依供货范围单体设备分别列出清单。

表4：随机供货的专用工具分项价格表（单位：万元）

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	价格	生产厂家	备注
1								
2								
3								
...								
合计								

表5：消耗性材料及部件清单（包括但不限于以下种类和数量，已含在各部套中）：

序号	名称	规格型号	产地/厂家	单位	数量	备注
1	无					

表6：进口件清单（单台机组，2台给水泵汽轮机用量）

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1							
2							
3							
...							
	总计						

注：依供货范围单体设备分别列出清单。

表7： 运杂费分项价格表（两台机组）

单位：万元

序号	名 称	价 格（万元）	交货地点	运输方式
1	运费		湛江东海电厂现场车板交货	
2	保险费			
3	包装费			
合计				

注：依供货范围单体设备分别列出清单

三、第一篇合同价格篇和第二篇合同条款篇具有同等法律效力。

第一篇合同价格篇签署页

买方	卖方
单位名称：	单位名称：
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话： 传真：	电话： 传真：
邮政编码：	邮政编码：
商务联系人：	商务联系人：
开户行：	开户行：
帐号：	帐号：
税号：	税号：

第二篇 合同条款篇

买卖双方就湛江京信东海电厂2×660MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程×××设备事宜，经充分协商，一致同意按如下条款签订本合同：

一、标的、数量、价款及交货时间：

1.1、货物名称、厂家、品牌、型号规格、产地、数量、单价、总价等详见合同第一篇合同价格篇。

1.2、本合同总价格包括合同设备(含备品备件、专用工具)、技术资料、技术服务（含到买方现场进行技术指导、技术培训和参与现场技术联络会人员及常驻施工现场工代所发生的生活、住宿、办公、通讯、医疗、交通等所有费用）等全部费用，还包括与合同设备有关的所有税费、运杂费（包含从制造厂到买方施工现场的铁路运费、空运费、船运费、汽车运费、邮政快递等所有运输方式的全部运杂费）、大件运输费、保险费等与本合同中卖方应承担的所有义务和所有工作有关的费用。

1.3、本合同价格为含税固定不变价，3年内合同总价不变。自签订合同日起合同价不因任何条件的变化而调整（除设计变更增减配套设备外）；卖方在本合同期间内也不得以材料、人工等价格上涨、情势变迁等为由要求买方增加支付费用。

1.4、本合同发票为13%的增值税专用发票。

1.5、本合同交货期：按附件3：《技术协议》设备交货进度计划表，以货到买方现场为准。
买方收货时间：周一至周五每天8点30分至16点30分止，其它时间卖方需提前通知买方。

二、供货范围及分项价格：

2.1供货范围及分项价格详见合同第一篇合同价格篇。

2.2、供货范围以《技术协议》中所列的供货范围为准。卖方所提供的产品包括该系统的所有硬件、软件、各种连接电缆及光缆、设备附件等，卖方对所供的系统的完整性、可靠性和安全性负责。如在本合同中有遗漏的，但确属卖方供货范围内应该有的，保证系统正常运作的所需部件、资料、软件、硬件等均应由卖方无偿提供，且不向买方收取任何费用。

三、交货方式及地点：

交货地点：广东省湛江市东海岛的北岸、东海岛石化产业园区的东面湛江京信发电有限公司（湛江东海电厂现场）。

收货仓库联系人：_____电话：_____

买方商务联系人：_____电话：_____

买方技术联系人：_____电话：_____

卖方商务联系人：_____电话：_____

四、卸货：

由买方负责卸货，其搬运、卸货所需的人力、相关费用及风险概由买方自行负责。但卖方应对买方进行充分的指导和告知，确保卸货、搬运时货物不会遭受损坏。

五、验收标准、方法：

按《技术协议》、国标或生产原厂标准执行，卖方应保证本合同项下产品质量全部合格，并无任何权属和技术、质量上的瑕疵、缺陷和安全隐患，也不存在专利、版权等知识产权纠纷，确保买方不会因为购买和使用卖方设备而遭受他人追索、处罚或直接经济损失。如属合同中有规定的进口设备、材料，卖方必须提供有效的品牌原产国、原产地证明、厂家质检证明、报关单，对于不符合品牌原产地要求的，买方将根据情况拒收或扣减相应的费用。

六、付款方式：电汇支付；

合同价款的支付比例：1:2:4:2:1。

6.1定金支付：

合同生效之日起一个月内，买方支付卖方合同总价的10%作为定金。

付款前提：

6.1.1卖方提交额度为合同总价10% 开具的13%增值税专用发票；

6.1.2卖方提交按合同总价10%的合同履约保证金或提交按合同总价10%的买方可接受的银行开具的不可撤销的无条件的见索即付的银行履约保函（卖方须于合同签订生效后一个月内提交，卖方逾期提交的，买方有权解除合同）；该履约保证金或者履约保函在机组通过168小时试运行后一个月内予以退还；

6.2投料进度款：

卖方提供设备投产凭证后，买方于一个月内支付卖方合同总价的20%作为投料款。

付款前提：

6.2.1卖方提交额度为合同总价20%开具的13%增值税专用发票；

6.2.2卖方提交合同内设备投产凭证（本设备排产计划和投料生产相片至少两张，买方认为有必要时派员到生产现场核实，确认属实后承付本款项）；

6.3到货款支付：

卖方已完成合同设备最后一批交货（含本合同随机配供的全部备品备件和专用工具到齐），且经双方验收合格（到货验收签证书见附表1）后，买方于一个月内支付卖方合同总价的40%的到货款。

付款前提：

6.3.1卖方提交该套合同设备的《到货验收签证书》（见附表1）的复印件一式五份；

6.3.2卖方提交按合同总价40%开具的13%增值税专用发票；

6.4调试款支付：

合同设备安装完毕后进行整套试验，并随机组通过168小时试运行后，双方已经签发了合同设备《设备初步验收证书》（设备初步验收证书见附表2）后，买方于一个月内支付卖方合同总价的20%的调试款。

付款前提：

6.4.1卖方提交该套合同设备的《设备初步验收证书》（见附表2）的复印件一式五份；

6.4.2卖方提交按合同总价30%开具的13%增值税专用发票；

6.5质量保证金支付：

合同总价的10%作为设备质量保证金，待合同设备保证期满没有任何质量瑕疵、缺陷和安全隐患，并且买方已经签发了合同设备《设备最终验收证书》（设备最终验收证书见附表3）后，在卖方提交下列单据经买方审核无误后，买方于一个月内支付给卖方合同设备价格的10%，如有问题，买方有权在上述设备质量保证金中直接扣除相应部分款项或推迟质保金支付期限，具体推迟支付期限：以卖方完成问题整改日起至双方约定质保期限止一个月内支付。

付款前提：

6.5.1卖方提交该套合同设备的《设备最终验收证书》（见附表3）的复印件一式五份；

6.6以上付款可按第一、第二套机组设备平均分开支付。

6.7卖方须按买方管理程序办理支付申请。

七、性能保证和考核：

7.1、性能保证和考核按《技术协议》约定执行；

7.2、如合同设备在保证期内发现属卖方责任的缺陷（如设备性能达不到要求等）则其保证期将自该缺陷修正后开始计算24个月。

八、合同附件：

8.1、附件1《广东京信电力集团设备买卖合同通用条款》。

8.2、附件2：《湛江京信东海电厂2×660MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程×××设备技术协议》（简称：技术协议）。

8.3、附件4：《湛江京信东海电厂2×660MW“上大压小”热电联产燃煤机组工程×××设备交货进度计划表》，详见：《技术协议》。

8.4、附件5：技术资料及交付进度，详见：《技术协议》。

8.5、附件6：监造、检验和性能验收试验，详见：《技术协议》。

8.6、附件7：技术服务和设计联络，详见：《技术协议》。

8.7、附件8：大（部）件情况【设备大（部）件运输重量和尺寸】，详见：《技术协议》。

8.8、附件9：《监造协议》，详见：《技术协议》。

8.9、附件3：《廉洁协议书》。

8.10、附件10：设备明细、供货范围及分项价格表

8.11买方《招标文件》、卖方《投标文件》、买卖双方往来信函、买卖双方确认的图纸或技术文件、买卖双方签订的补充协议等均属本合同附件，与本合同具有同等法律效力；《招标文件》、《投标文件》与本合同、《技术协议》不一致的地方，以本合同、《技术协议》约定为准。

九、若卖方因资金紧张，按上述第六条的付款方式履行合同导致经营困难的，卖方可向买方小额贷款公司以优惠利率（月利率1.5%）借贷，买方给予相关协助。卖方是否借贷以及借贷的多少均不能减免卖方对本合同所承担的义务和责任。

十、其他：本合同一式6份（正本2份，副本4份），其中买方正本1份，副本3份；卖方正本1份，副本1份。第一篇合同价格篇和第二篇合同条款篇具有同等法律效力。

第二篇合同条款篇签署页

买方	卖方
单位名称：	单位名称：
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话： 传真：	电话： 传真：
邮政编码：	邮政编码：
商务联系人：	商务联系人：
开户行：	开户行：
帐号：	帐号：
税号：	税号：

收货时间：周一至周五每天8点30分至16点30分止，其它时间需提前通知。

本司员工贪腐举报、投诉信箱：kingsungroup1@163.com

附件1

广东京信电力集团设备买卖合同通用条款

第1条 定义

本合同文件（包括主合同条款、通用条款及技术协议等全部文件）中字母与词组，将具有下列特定含义：

买方：指设备采购方，包括采购方法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。

卖方：指设备供应商，包括该供应商法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。

合同：指本文件及其附件(包括本合同主条款、通用条款及技术协议等)中的所有部分。

合同价格：指当卖方在合同项下全面正确地履行其合同义务，买方应支付的金额。

技术资料：指合同设备相关的设计、制造、检验、测试、安装、调试、性能试验、验收和技术指导等文件（包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件），和本合同附件规定的适用于监控系统正确运行和维护的文件。

合同设备(或设备)：是指卖方根据合同所要供应的机器、装置、材料、物品、专用工具、备品备件和其他有关的物品，并按照技术协议书供货范围所列示和规定执行。

日、周、月、年：指公历的日、周、月、年；“天”指24小时；“周”指7天，“月”系指公历月，“年”系指公历年。

技术服务(或服务)：指由卖方提供的与本合同设备有关的工程设计、设备检验、土建、安装、调试、验收、性能验收试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

现场：买方电厂及其指定地点。

试运行：是指单台机组、整机或各系统和设备在调试和工程试运行阶段进行的运行。

书面文件：指任何手稿、打字、印刷的有印章和签名的文件。

分包商或分供货商：是指由卖方将合同供货范围内任何部分的供货分包给其他的法人及该法人的继任方和该法人允许的受让方。

监造：指合同设备的制造过程中，由买方代表对卖方提供的合同设备的关键部位或重要工序进行质量监督，实行文件见证、现场见证和停工待检见证。此种质量监造不解除卖方对合同设备质量所负的责任。

性能验收试验：是指为检验本合同设备性能是否达到合同技术协议中规定的性能保证值所进行的试验。

初步验收：是指当设备性能验收试验的结果表明已达到了合同技术协议中规定的保证值后，买方对合同设备的验收。

保证期：机组通过168小时试运行合格且签发初步验收证书后24个月止（或到潜在缺陷消除缺陷后24个月）。

最终验收：是指买方对合同设备保证期满后的验收。

最后一批交货：是指该批货物交付后，使得该套合同设备的已交付的货物总价值达到合同设备价格98%以上，并且余下未交的设备不影响该套设备的安装、调试和性能验收试验（上述解释仅为保证期提供依据）；做为付款条件约定的“最后一批交货”是指全部合同设备到货

（含本合同随机配供的全部备品备件和专用工具到齐）。

设备缺陷：指卖方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备(包括部件、原材料、铸锻件、原器件等)达不到本合同规定的性能、质量标准要求的情形。

设备潜在缺陷：指合同设备在正常情况下不能在制造过程中被发现，卖方对纠正潜在缺陷所应负的责任，其时间应保证至少为保证期满签订最终验收证书之日起十年。

168小时：指合同设备安装后，按照现行的《火力发电厂基本建设工程启动及竣工验收规范》规定的条件进行整套试验运行，达到额定出力连续稳定运行168小时。

技术协议书：是指有卖方、买方或买方指定的第三方共同签章的、并作为合同附件部分的技术协议书。

买方直接经济损失：是指由于卖方或其分包商提供的合同设备和/或技术资料和/或服务不符合合同约定和/或卖方的违约，造成工程返工、延误、设备修理、更换、另购等给买方造成的损失。

机组：是指锅炉、汽轮机、汽轮发电机和附属设备组成的一套完整的发电设备。

第2条 合同标的

2.1 合同供货范围包括了所有设备、技术资料。但在执行合同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卖方供货范围中应该有的，并且是满足合同设备的性能保证值要求所必须的，均应由卖方负责将所缺的元（部）件、技术资料等在10天内无偿补供，且不得再向买方收取任何费用问题。

2.2 卖方供应的合同设备应保证其供给的设备及其零部件、备件、辅件、随机装润滑油等等是全新的、未使用的、技术水平先进的、成熟的、质量优良的、安全可靠的，不存在质量和权属瑕疵、缺陷和安全隐患，不侵犯第三人的专利、商标、著作权、生产工艺、商业秘密等其他知识产权和其他合法权益，符合安全可靠、经济运行的要求。卖方保证买方不会因为购买、使用或转售卖方设备而遭受任何处罚、损失或追索，并承担买方由此产生的一切法律责任和全部经济损失。

2.3 卖方提供设备的技术规范、技术指标和性能技术和性能指标按最新的国家标准，如无国家标准的，参照同行业优质标准和惯例，确保设备质量优良和技术先进，无质量瑕疵、缺陷和安全隐患，确保符合本合同约定和买方的合理需求。

2.4 本合同单价为综合单价，包括设备（含其零部件、备件、辅件、专用工具等）、保险、税金、包装费、运杂费、技术资料、技术服务、质保期内维修维护服务费（包括但不限于卖方在全部货到买方现场后，派员到买方现场指导安装、调试等工作）以及运输到交货地点的所有费用。

2.5 本合同综合单价在合同供货期内为固定不变价格，即闭口价。卖方承诺不因材料、人工费上涨等其他任何因素再提涨价要求。

2.6 卖方承诺此设备的备品备件、耗材等的单价从设备交货之日起三年内保持不变。

2.7 供货范围

2.7.1 合同供货范围：详见《技术协议》。

2.7.2 合同供货范围包括了所有设备、备品备件、技术资料、专用工具、相关材料，但在执行合同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卖方供货范围应该有的，并且是满足附件1和合同设备的性能保证值要求所必需的，均由卖方负责将所漏缺的设

备、备品备件、技术资料、专用工具、服务及技术指导等补上，费用视为已包含在合同总价中。

2.7.3 备品备件或可选的备品备件还应满足以下要求：

2.7.3.1 卖方通知

合同生效后5年内，如卖方或其分包制造商或供应商意欲中断对本合同项下规定的全部或任一部分备件备品的制造或供应，卖方有义务及时通知买方。

2.7.3.2 买方的选择权

如果卖方或其分包制造商或供应商意欲中断制造或供应本合同项下规定的部分或全部备品备件，买方应有90天的选择权，以便：

（1）以合理的价格和条件，订购买方要求完成本工程预期寿命所需数量的备件备品，和/或；

（2）免费获取相关图纸、模型、规格和其它信息以便买方或买方委托第三方制造。

2.7.3.3 如果卖方：

（1）未能按上述第2.7.3.1款规定通知买方，或

（2）未能按上述第2.7.3.2款规定向买方提供选择权

则卖方应尽快免费提供给买方上述相关图纸、模型、规格和其它信息，以便买方或由买方委托的第三方为本工程制造备件备品。

第3条 交货和运输

3.1 设备交货前一周卖方须提供本合同设备材料包装总清单给买方，以便买方依单收货；设备运输须有随货同行运输清单，运输清单包含：本次运输单位名称、运输车/船号、运输设备名称、数量、与总清单对应的箱号、部件号、合同号、工作令号、包装箱代号等。如果卖方在设备发货前一周不给买方提供本合同“设备包装总清单”或“设备总清单”，属卖方违约，买方有权从合同总价中扣除其违约金1万元。

3.2 卖方负责设备的包装及运输。本合同设备的交货期及交货顺序应满足工程设备安装进度和顺序的要求，应保证及时和部套的完整性。买方有权提出调整，但需得到卖方认可。

3.3 每批合同设备交货日期以现场交货纪录为准。此日期为计算迟交设备违约金的依据。如在到货检验过程中发现错误，例如设备缺损、装箱单与实际到货不符等，则设备交货日期以通过现场修复、补充发货后的日期为准。交货时间不得晚于合同规定时间，否则属卖方违约。若买方根据工程进度需要对设备推延交货时间，卖方应给予满足，并不得向买方收取任何费用，具体交货时间以买方提前一个月通知为准。

3.4 交货地点：指买方建设工程施工现场，卸车地点由买方现场确定。

3.5 卖方在每批设备预计启运一周前，以及设备备妥及装运车辆发出24小时内，应以传真和电子邮件方式将该批设备的如下内容通知买方：

3.5.1 合同号；

3.5.2 设备计划发运日期；

3.5.3 设备名称及包装箱编号、件数；

3.5.4 设备总毛重、单件最大重量；

3.5.5 设备总体积、单件最大体积；

3.5.6 总包装件数和每件包装的装箱清单；

3.6 合同设备毁损、灭失等的风险，在合同设备交付之前由卖方承担，交付之后由买方承担。

运输中发生设备损坏和丢失情况时，由卖方向承运部门及保险公司交涉，办理索赔，与买方无关。卖方应尽快向买方补充缺损件以满足工程进度需要。

3.7重量超过20吨或尺寸超过9米×3米×3米的每件设备的名称、重量、体积和件数。对每件该类设备(部件)必须标明重心和吊点位置，并附有草图；

3.8对于特殊物品（易燃、易爆、有毒物品，和运输过程中对温度等环境因素及震动有特殊要求的设备或物品）必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保护方法和处理意外情况的方法。

3.9在保证期内和在保证期满后第一次大修时止，由于卖方的过失或疏忽造成供应的合同设备(或部件)损坏或潜在缺陷，而动用了买方库存中的备品备件以调换损坏的设备或部件，则卖方应负责免费将动用的备品备件补齐，在接到买方通知后最迟不得超过1个月运到指定地点。

3.10技术资料 and 交付进度：卖方向买方提供满足电厂设计、监造、施工、调试、试验、检验、培训、运行和维修所需的技术资料。

3.11技术资料采用邮寄方式递交，每批技术资料交邮后，卖方应在24小时内将技术资料交邮日期、邮单号、技术资料的详细清单、件数及重量、合同号等以传真形式通知买方。

3.12技术资料以邮政部门提货通知单时间戳记为技术资料实际交付日期。此日期将作为按本通用条款第8.9.1.5款对任何延期交货资料进行延期违约金计算的依据。如果技术资料经买方或买方代表检查后发现缺少、丢失或损坏，且非买方原因，卖方应在收到买方通知后14天内（对急用者应在7天内）免费向现场补充提供缺少、丢失或损坏的部分。

3.13合同生效后30天内卖方应按照《技术协议》的规定向买方提供每批设备名称、总重量、总体积和设备交货日期的初步设备交货计划，以及本合同项下的“设备总清单”和“设备装箱总清单”（如果有）。

3.14卖方应在设备交运日前15天通知买方设备的交运日期，买方自行决定是否派遣代表到卖方工厂及装货车站检查包装质量和监督装车情况。如果买方代表不能及时参加检验时，卖方有权按照本合同约定按时发运设备。但上述买方代表的检查与监督不能免除卖方设备在质量和知识产权等其他方面的责任。

第4条 包装与标记

4.1设备的包装由卖方负责且包装物不回收，除合同另有规定，设备外包装归买方所有，费用应包含在合同总价中，无其它任何的包装费和押金。

4.2卖方交付的所有合同设备应符合“GB191-2000”包装储运指示标志的规定及国家主管机关的规定，应坚固、完好，在运输过程中能防止包装破裂、内物漏出、散失；防止因码放、摩擦、震荡或因气压、气温变化而引起货物损坏或变质；防止伤害操作人员或污染地面设备及其他物品，适合陆地长途运输、多次搬运、便于机械装卸、码堆的要求，并应根据设备的特点及需要，采取防潮、防雨、防锈、防腐蚀等保护措施，以保证设备安全无损运抵安装现场。

4.3包装除应适合货物的性质、状态和重量外，还要便于搬运、装卸和码放；包装外表面不能有突出的钉、钩、刺等；包装要整洁、干燥、没有异味和油渍。

4.4凡因卖方包装时所用保护措施不足或不妥，致使设备生锈、受潮、腐蚀，及因包装或标志不当导致设备损坏或丢失，或因此引起事故，卖方均应承担责任。

4.5包装内的垫付材料（如木屑、纸屑）不能外漏。除纸袋包装的货物（如文件、资料等），托运货物都应使用包装带捆。严禁使用草袋包装或草绳捆扎货物，如确需用草袋包装或草绳捆

扎货物，需提前与买方沟通，经买方许可后方发货，否则，按包装不符合进行处罚，处罚额度是该台套设备价值的3%以内。

4.6卖方应在每件设备的适当位置以坚固油墨醒目地刷上以下标记：合同号、目的地、供货、收货单位、设备名称、箱号或部件号、毛重/净重、体积、起吊点。

4.7对一些容易破碎、残损、变质、危险的产品，须用醒目的图形和简单的文字在包装物外做出的标示：“此端向上”、“易碎”、“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”“由此吊起”、“爆炸品”、“易燃品”、“有毒品”等，以及符合国家有关规定的运输标记，否则，由于装卸人员不清楚货物包装内情所致卸货时意外事故发生，买方将追究卖方责任。

4.8裸装设备应系上印有上述有关标记的金属标签。大件设备应带有足够的支架或包装垫木。

4.9卖方包装箱内及捆内各散装部件均应系加标签，注明合同号、设备名称、本部件名称。备件及工具除注明上述内容外，尚需按性质注明“备件”或“工具”字样，并按每套设备分别包装。

4.10由于包装不符合上述要求，造成买方卸货困难，买方按卖方包装不符合进行处罚，处罚额度是该台套设备价值的3%之内；如因为包装不符合造成卸货人员卸货时发生意外事故，造成的一切损失由卖方负担。

4.11随箱文件。每个包装箱内应附下列文件各一式二份：

4.11.1有关质量合格证。

4.11.2有关设备技术说明文件。

4.11.3包括分件名称、数量、图号的详细装箱清单。

4.12机组设备材料分别单独包装要求：两台机组设备、材料，不准合装在一个箱内，也不准捆绑在一起，须分开单独包装，否则，设备材料到达现场时需将两台机组设备、材料分开分检费用由卖方负担（买方有权从合同总价中扣除现场分检所产生的费用）。

第5条 技术服务和联络

5.1卖方应提供与本合同设备有关的工程设计、检验、土建、安装、调试、性能试验、验收、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程服务。

5.2卖方需派代表到现场进行技术服务，指导买方按卖方的技术资料进行安装、分部试运、调试和启动，并负责解决合同设备在安装调试、试运行中发现的制造质量及性能等有关问题。买方为卖方代表及技术服务人员提供工作和生活上的便利，费用自理。

5.3卖方有义务在必要时邀请买方参与卖方技术设计，并向买方解释技术设计。

5.4如遇有重大问题需要双方立即研究协商时，任何一方均可建议召开会议，在一般情况下，另一方应同意且派员参加。

5.5每次会议及其他联络方式双方均应签订会议或联络纪要，所签纪要双方均应执行。如涉及合同条款有修改时，需经买卖双方法定代表人批准，以修改本为准。

5.6卖方提出并经双方在会议上确定的安装、调试和运行技术服务方案，卖方如有修改，须以书面形式通知买方，经买方确认后方可进行。为适应现场条件的要求，买方有权提出变更或修改意见，并书面通知卖方，卖方应给予充分考虑，应尽量满足买方要求。

5.7买卖双方有权将对方所提供的一切与本合同设备有关的资料分发给与本工程有关的各方，并不由此而构成任何侵权，但不得向任何与本工程无关的第三方提供。对盖有“密件”印章的买方资料，双方都有为其保密的义务。

5.8卖方的分包商需要合同设备的部分技术服务或去现场工作，应由卖方统一组织并征得买方同意，费用应由其自行承担。并对一切与本合同有关的供货、设备及技术接口、技术服务等问题负全部责任。

5.9凡与本合同设备相连接的其它设备装置，卖方有提供接口和技术配合的义务，并不由此而发生合同价格以外的任何费用。

5.10在保证期内设备在使用过程中，如发现质量问题，卖方在接到买方书面通知后24小时内作出答复，48小时内派出服务人员，超出规定时间，被视为卖方委托买方全权处理，所发生的一切责任和费用由卖方负责。质量问题不解决，服务人员不得撤离现场，如需返厂修理，应保证在买卖双方协商交货时间内交付使用，若卖方拖延交货时间，买方有权酌情扣减质量保证金。

5.11为使合同设备能正常安装、调试、运行、维护及检修，卖方有责任提供相应的技术培训。培训内容与工程进度相一致。

5.12在验收和设计联络会议期间，卖方应免费为买方人员提供必要的试验仪器、工具、技术文件、图纸、参数、工作服、安全手套和其它必需品以及合适的办公室。卖方应采取必要的措施以确保买方人员的安全。

5.13所有卖方提供的培训、工厂验收和设计联络会议等卖方责任范围内的费用已包括在合同价格中。卖方应当为买方人员提供工作餐和当地交通等便利条件，并且承担这些费用。买方人员的差旅费自理。如果发生事故或疾病，卖方应采取必要的措施照顾买方人员。

5.14由于卖方在服务过程中的疏忽、错误以及卖方未按要求提供服务而造成的损失应由卖方承担。

第6条 质量监造及检验

6.1由卖方供应的所有合同设备部件出厂时，均有卖方签好的“产品质量合格证书”作为交货的质量证明文件。

6.2设备到达目的地后，卖方在接到买方通知后应准时赶到现场与买方一起根据供货总清单、运单和装箱单组织对设备包装、外观及件数进行清点、检验。买方在开箱检查前5天通知卖方开箱检验，卖方派检验人员参与现场检验工作。如卖方未按规定时间赶赴现场，买方有权自行开箱检验，检验结果和记录对双方均有效，将作为买方向卖方索赔依据，并按5000元/次扣罚卖方未按规定时间到达现场开箱检验的违约责任。

6.3设备、材料到达目的地后，买方有权抽样送检，经有资质的部门进行检验（如有质量问题，一切费用由卖方负责。如无质量问题，相关费用由买方负责），检验结果如不合格买方有权拒收，并由此造成的一切损失和风险由卖方负责。同时，买方有权利要求到货材料生产厂家对材料的入厂原料进行相关验证或检验，卖方应督促厂家进行配合，不得借故阻扰。本条款所述的买方有权抽样送检，即使买方在设备、材料到达目的地后未抽样送检，卖方仍需对所供的设备、材料的质量负责。

6.4现场检验时，如发现设备有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同中规定的质量标准和规范时，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为买方向卖方提出修理、更换、索赔的依据，上述设备存在的问题，不论属哪方责任，卖方应先行予以修理、更（替）换或补供。如果属卖方原因的，由卖方承担相关费用；如果属买方原因的，由买方承担相关费用。

6.5卖方如对上述买方提出修理、更换、索赔的要求有异议，应在接到买方书面通知后3天内提出，否则上述要求即告成立。如有异议，卖方在接到通知后7天内，自费派代表赴现场同买

方代表共同复验。

6.6如买卖双方代表在会同检验中对检验记录不能取得一致意见时，可由买卖双方委托权威的第三方检验机构或双方权威检验机构联合进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

6.7卖方在接受买方按上述条款提出的索赔后，应按8.8.1款的规定尽快修理，更换或补发短缺部分，由此产生的制造、修理和运费及保险费均应由卖方负担。对于上述索赔，由买方从下次付款或有关合同款项中扣除。

6.8由于卖方原因而引起的设备或部件的修理或更换的时间，以不影响工程进度（买方使用计划）为原则，但最迟不得晚于发现缺陷、损坏或短缺等之后15天，否则按合同规定的索赔条款处理。

6.9上述条款所述的各项监造、检验，尽管没发现问题或卖方已按索赔要求予以更换或修理均不能被视为卖方按合同有关规定应承担的质量保证责任的解除。

6.10卖方最终根据双方签订的技术协议中的参数，保证设备质量要求。

6.11上述第6.2至6.4款所述的各项检验仅是现场的到货检验，无论是否发现问题也无论卖方是否已按索赔要求予以更换或修理或赔偿，均不能解除卖方按合同条款第8条及《技术协议》的规定应承担的质量保证责任。

6.12监造与检验约定详见《技术协议》。

第7条 安装、调试、试运和验收

7.1本合同设备根据卖方提供的技术资料图纸及说明书进行安装、调试、运行和维修。在安装、调试过程中，卖方未按买方的通知要求，到达现场进行技术指导的，买方有权自行或委托第三方进行安装和调试，但若出现问题全部由卖方承担，并有权按合同总价的10%扣罚卖方的违约金。若因买方按卖方的技术资料规定或按卖方委派的技术服务人员的指导而出现问题的，卖方承担全部责任。凡因设备问题、卖方技术资料错误、交付不及时、卖方技术服务人员未按规定时间到达现场，卖方技术指导错误、技术指导疏忽等原因导致而出现的问题，全部责任由卖方承担。

7.2现场调试期间，卖方协助调试单位定时向买方递交报告，该报告须包含诸如调试进度、事故、存在的问题、可能的延误及补救方法之建议等内容。

7.3卖方技术人员应向买方技术人员详细解释他们专业范围内的有关技术文件、图纸、运行手册、维修手册、设备特性及防护措施，并回答和解决由买方技术人员提出的有关合同范围内的问题。

7.4卖方技术人员应根据各自的专业对与安装和投入运行的设备有关的问题给予技术指导和必要的论证。

7.5性能试验的时间：机组试验一般在168小时试运之后6个月内进行，具体试验时间由买方、卖方协商确定。进行性能验收试验时，如卖方接到买方试验通知而不派人参加试验，则被视为对验收试验结果的同意。性能验收试验完毕，每套合同设备运转稳定，达到技术协议所规定的各项性能保证值指标后，买方应在15天内签署由卖方会签的本套合同设备初步验收证书。如果第一次性能验收试验达不到技术协议所规定的性能保证值，则双方应共同分析原因，澄清责任，采取措施，并在第一次验收试验结束后3个月内进行第二次验收试验。

7.5.1如属卖方责任，卖方需自费采取有效措施以使第二次性能验收试验能达到技术性能和

/或保证指标，卖方将负担所有直接的费用，包括但不限于下列费用：

- 1) 替换和/或修理的设备和材料的费用；
- 2) 参与第二次性能验收试验的卖方技术人员费用；
- 3) 参加实验及修理的买方人员的费用；
- 4) 第二次性能验收试验所使用的工具和设备的费用；
- 5) 第二次性能验收试验所使用的材料和除燃料外的消耗品的费用；
- 6) 所更换和/或修理的设备和材料运离/运抵电厂现场的所有运输和保险费用。

7.6 卖方安装指导、调试和服务人员来往交通费、食宿及通讯费用由卖方负担。卖方按合同规定所进行的安装指导、调试和服务等费用已包括在合同价格中，买方为卖方现场工作人员提供工作和食宿方便，费用由卖方自理。

7.7 合同设备安装完毕后，卖方应派人参加调试、进行指导，并应尽快解决调试中出现的设备质量问题，否则将按合同条款第8.9.3款视为延误工期等同处理。

7.8 在第二次性能验收试验后，如仍有一项或多项指标未能达到技术协议所规定的性能保证值，不能签发初步验收证书，并且买方、卖方双方应共同研究，分析原因，澄清责任，经双方确认：如属卖方原因，则应按合同条款第8条执行；如属买方原因，本合同设备应被认为初步验收，此后30天内由买方签署由卖方会签的本合同设备初步验收证书。此时卖方仍有义务与买方一起采取措施，使合同设备性能达到保证值。

7.9 初步验收证书只是证明卖方所提供的合同设备性能和参数截至出具初步验收证明时可以按合同要求予以接受，但不能视为卖方对合同设备中存在的潜在缺陷所应负的责任免除的证据，同样，最终验收证书也不能被视为卖方对合同设备中存在的潜在缺陷应负责任的免除的证据。潜在缺陷指设备的隐患在正常情况下未能在制造、安装、调试、运行过程中被发现的设备质量问题，卖方对纠正潜在缺陷所应负的责任，其时间应截止至保证期满签订最终验收证书之日起十年。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认），卖方应按照本合同的规定进行修理或调换。

7.10 在合同执行过程中的任何时候，对由于卖方责任需要进行的检查、试验、再试验、修理或调换，在卖方提出请求时，买方应作好安排进行配合以便进行上述工作。卖方应负担修理或调换及其人员的费用。如果卖方委托买方进行加工和/或修理、更换设备，或由于卖方设计图纸错误或卖方服务人员的指导错误造成返工，卖方应向买方支付由此发生的费用，包括人工费、材料费、台班费等直接损失。如果卖方委托买方施工人员进行加工和/或修理、更换设备，或由于卖方设计图纸错误或卖方技术服务人员的指导错误造成返工，卖方应按下列公式向买方支付费用：（所有费用按发生时的费率水平计费）

$$P = a h + M + c m$$

其中：P ____ 总费用(元)

a ____ 人工费(元/小时·人)

h ____ 人工时(小时·人)

M ____ 材料费(元)

c ____ 台班数(台·班)

m ____ 每台设备的台班费(元/台·班)

7.11 不论合同设备的损失或损坏的责任在买方或是在卖方，卖方应首先尽快交付更换或补充此损失或损坏的设备。然后确定上述设备的费用由哪一方承担。

7.12当买方接受卖方委托进行现场加工和/或修理时，卖方现场代表对于买方提出的委托加工和/或修理联络单（包括人工费和其它费用预算）应在3日之内确认并签发该单，以便买方开始加工和/或修理工作，如卖方现场代表愈期不确认和签发该单，则卖方应赔偿由此拖期给买方带来的损失，按8.9.3条视为延误工期等同处理。

第8条 保证与索赔

8.1保证期是指合同设备签发初步验收证书之日起24个月止（或到潜在缺陷消除后24个月止）。

8.2潜在缺陷指设备的隐患在正常情况下不能在制造过程中被发现，卖方对纠正潜在缺陷所应负的责任，其时间应保证至少为保证期满签订最终验收证书之日起十年。

8.3卖方保证其供应的本合同设备是全新的，技术水平是先进的、成熟的、质量优良的，设备的选型均符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。卖方保证根据本合同所交付的技术资料完整统一和内容正确、准确并能满足合同设备的设计、安装、调试、运行和维修的要求。卖方为合同设备承担的保证期应到机组通过168小时试运行合格且签发初步验收证书后24个月止（或到潜在缺陷消除后24个月止）。

8.4本设备合同执行期间，如果卖方提供的设备有缺陷和技术资料有错误，或者由于卖方技术人员指导错误和疏忽，造成工程返工、报废，卖方应立即无偿更换和修理，由此引起的其他责任和费用也由卖方承担。如需更换，卖方应负担由此产生的到安装现场更换的一切费用，更换或修理期限应不迟于证实属卖方责任之日起的15天内。

8.5由于买方未按卖方所提供的技术资料、图纸、说明书和卖方现场技术服务人员的指导而进行施工、安装、调试造成的设备损坏，由买方负责修理、更换，但卖方有义务尽快提供所需更换的部件，对于买方要求的紧急部件，卖方应安排最快的方式运输，所有费用均由买方负担。

8.6如合同设备在质量保证期内发现属卖方责任的严重的缺陷（如设备性能达不到技术协议规定的性能的最低要求）则其质量保证期将自该缺陷修正完毕之日起向后顺延两年。

8.7在设备保证期内，如发现设备有缺陷，或不符合本合同规定时，则买方有权向卖方提出索赔。卖方需在接到买方的索赔文件后14天内作出答复，确认接受或拒绝买方的索赔。如卖方在收到索赔文件14天内不作答复，则视为该索赔已被接受。

8.8针对设备缺陷提出的索赔，买方有权根据正当理由选择8.8.1-8.8.3之一的方式处理；无论买方选择何种方式，均可一并向卖方主张8.8.4下违约金：

8.8.1维修或修理：卖方应自费对有缺陷的系统硬件及软件进行维修、修理，使之符合合同规定的规格。修理或维修可在卖方或卖方的分包商的工厂内进行，也可在安装工地进行。除非买方许可，维修或修理应在15天内完成。经修理或维修的设备，在通过规定的测试后，买方方可接受。

8.8.2替换：卖方应以全新及合格产品替换有缺陷的设备，费用由卖方负责。除非买方许可，替换应在买卖双方商定的时间内完成。经替换的设备在通过有关规定的测试合格后，买方方可接受。

8.8.3拒收设备：抽样送检不合格的设备买方有权拒收，买方拒绝接受索赔款项下的设备，卖方应赔偿买方索赔项下的设备费用，以及买方重新采购替换品所产生的其他的费用，被拒的设备由卖方自行处理。

8.8.4发生维修或修理、替换时，以不影响工程进度（买方使用计划）为原则，但最迟不得

晚于发现缺陷、损坏或缺少等之后15天内完成，否则按双方确认维修或修理、替换之日起，按8.9 迟交责任进行逾期扣罚，同时对设备缺陷进行罚扣，如按照前述扣罚标准执行后仍不能足额弥补买方损失的，卖方仍应当承担赔偿责任。

8.8.5对安装、调试过程中发现的设备、材料缺陷，或设备制造商的设计、制造、安装缺陷，卖方必须采取措施予以消除，消除发生的一切费用由卖方负责。卖方对于缺陷未能及时消除，买方有权自行采取相应措施解决，由此发生的费用从卖方的合同价款中扣除。

8.9 迟交责任

8.9.1如果不是由于买方原因或买方要求推迟交货而卖方未能按本合同规定的交货期交货时（不可抗力除外），因验收不合格致逾原定交货期限者，概作逾期交货论，卖方应按迟交设备价值计算支付违约金。按下列规定支付（不满一周按一周计算）：

8.9.1.1迟交1—4周，每周违约金金额为迟交设备金额的0.5%；

8.9.1.2迟交5—8周，每周违约金金额为迟交设备金额的1%；

8.9.1.3迟交9周以上，每周违约金金额为迟交设备金额的1.5%；

8.9.1.4卖方迟交设备超过2周以上的，买方有权立即解除或终止合同，并有权要求卖方按合同总价的20%承担违约责任以及赔偿买方由此产生的全部损失（包括但不限于因卖方的逾期交货导致买方需向第三方订货而发生的所有费用）。或卖方迟交设备超过2周以上的，买方要求卖方承担违约责任后继续履行本合同，并有权要求卖方赔偿因逾期交货而造成的买方的全部损失。

8.9.1.5迟交技术资料或随机资料，每周违约金金额为合同总金额的0.03%。

8.9.2如确属卖方责任延迟交付经买方确认属严重影响工程进度（买方使用计划）的关键技术资料时，则每迟交一周，卖方支付违约金1万元/件。

8.9.3如果由于卖方技术服务的延误、疏忽或错误，在执行合同中造成延误，每延误工期一周，卖方将向买方支付合同设备总价的0.5%违约赔偿金。如按照前述扣罚标准执行后仍不能足额弥补买方损失的，卖方仍应当承担赔偿责任。且卖方需支付由于卖方技术服务错误或违约造成买方的直接损失。

8.10如果卖方的一项违约行为涉及多项违约金条款，则按多项违约金累计执行。卖方支付违约金并不解除合同规定的卖方的义务和责任。由于卖方违约，买方直接经济损失须由卖方承担。

8.11设备试运过程中，经买卖双方分析，确认属卖方设备存在质量问题造成机组投产延误或增加试运行费用，由卖方赔偿买方由此产生的直接经济损失。

8.12违约金支付。买方在接受违约金时，买方有权可根据自己的方便从本合同或与卖方签订的其它合同中扣减相当于违约金的款项。

8.13如果不是由于卖方原因而买方故意未按本合同规定付款时（不可抗力除外），卖方有权按人民银行同期贷款利息向买方收取相应违约金。

8.14设备性能必须达到保证值，否则买方有权对卖方予以违约金的处罚。卖方提交违约金后，仍有义务向买方提供技术帮助，采取各种措施以使设备达到各项经济指标。主要部件使用寿命达不到设计值，除免费更换外并赔偿买方的相应损失。

8.15合同设备性能罚款最大违约金总金额将不超过该台套合同设备总价。卖方支付全部违约金或者卖方提供满意的替换件被买方接受之日，即为买方承认设备可以初步验收并出具初步验收证书之日。

8.16因买方原因要求中途退货，买方应向卖方偿付违约金，违约金为退货部分设备价格的20%。

8.17卖方保证其供应的本合同设备是全新的完全满足技术协议技术和性能保证要求的，卖方保证根据技术协议所交付的技术资料是清晰、完整无误、能满足合同设备的设计、安装、调试、运行和维修的要求。卖方应保证其对合同设备和技术资料的合法所有权、知识产权，不使买方因卖方提供的设备和技术资料而陷入纠纷或索赔，如果由此导致买方向拥有所有权、知识产权的第三方，或已有效注册该等所有权、知识产权的第三方支付赔偿，其赔偿费用全部由卖方承担，并赔偿买方因此而产生的合理费用（如诉讼费、公证费/调查取证费用、律师费等）。

8.18由于卖方责任，在合同条款第7条规定的性能验收试验后，如经第二次验收试验（由于卖方原因）仍不能达到技术协议所规定的一项或多项保证指标时，卖方应承担技术协议规定的性能违约金（如适当的话应按比例计算），卖方支付全部违约金之日即为买方承认设备可以初步验收并出具初步验收证书之日。但如果实际的性能劣于技术协议规定的性能的最低要求时，买方有权拒收或要求卖方立即予以补救或更换有关的设备，在卖方提供令买方满意的补救或更换有关的设备后，即为买方承认设备可以初步验收并出具初步验收证书。

第9条 保险

9.1买方要求卖方对合同设备，根据水运、陆运和空运等运输方式，向保险公司以卖方为受益人投保发运合同设备价格110%的运输一切险，保险区段为卖方仓库到买方工地交货（包括卸货）后90天止。

9.2买方建议卖方对合同设备的关键部件的加工制造过程向保险公司投保合同设备关键部件价格110%，以卖方为受益人的设备制造质量险，投保范围为制造过程中合同设备发生制造质量问题、车间内搬运等损坏和现场安装、调试、运行直至保证期满出现的设备质量问题。

9.3卖方应将保险合同的副本于第一批设备交货前提供给买方。

第10条 税费

10.1根据国家有关税务的法律、法规和规定，卖方负责交纳与本合同有关的税费。

10.2本合同价格为含税价。卖方提供的设备、技术资料、服务、进口设备、部件等所有税费已全部包含在合同价格内。

10.3在不影响卖方在本合同的利益的条件下，卖方应无偿（也不要求分成）协助买方按国家有关税务的法律、法规和规定向有关的机关申请、取得与本合同有关的退免税项，并提供有关的证明、文件和支持（包括以买方的名义作为进口设备的买方，在进口合同中标明进口设备是为买方公司项目而进口等有关的安排）。如与进口部件供应有关的合同早已签署，卖方应尽力协调、促使该等进口部件的进口文件（包括提单、装箱单、装运标注等）注明“买方公司项目使用”，并以买方作为装运唛头。因此获得的退免税项应归买方所有。

第11条 分包与外购

11.1卖方未经买方同意不得将本合同范围内的设备、部件进行分包（包括主要部件外购）。卖方需分包的内容和比例应征得买方同意，否则不得分包。

11.2确属有分包必要的，在本合同生效前，卖方将此部分设备/部件的分包商预选名单、分包商资质材料，提交给买方。买方审查同意后，卖方在买方同意的分包商名单中选定分包商，并以书面形式正式通知买方。

11.3分包（外购）设备/部件的技术服务、技术配合由卖方负全部责任。在买方同意的情况

下进行的任何分包,并不减少或解除卖方在本合同下的任何责任和义务。

第12条 合同的变更、修改、中止和终止

12.1本合同一经生效,合同买卖双方均不得擅自对本合同的内容(包括附件)作任何单方的修改。但任何一方均可以对合同内容以书面形式提出变更、修改、取消或补充的建议。

12.2如果卖方有违反或拒绝执行本合同规定的行为时,买方将用书面通知卖方,卖方在接到通知后10天内确认无误后应对违反或拒绝作出修正,如果认为在10天内来不及纠正时,应提出修正计划。如果得不到纠正,买方将保留中止本合同的一部分或全部的权利。对于这种中止,买方将不出具变更通知书,由此而发生的一切费用、损失和索赔将由卖方负担。如果卖方的违约行为本合同其它条款有明确规定,则按有关条款处理。

12.3如果买方行使中止权利,买方有权停付到期应向卖方支付中止部分的款项,并有权将在执行合同中预付给卖方的中止部分款项索回。

12.4如果卖方破产、产权变更(被兼并、合并、解体、注销)或无偿还能力,或为了债权人的利益在破产管理下经营其业务,买方有权立即书面通知卖方或破产清算管理人或合同归属人终止合同,或向该破产管理人、清算人或该合同归属人提供选择,视其给出合理忠实履行合同的保证情况,执行经过买方同意的一部分合同。

12.5在合同执行过程中,若因政府法规、政策调整而引起本合同无法正常执行时,卖方和/或买方可以向对方提出终止合同或修改合同有关条款的建议,双方应按合同规定协商处理解决。

12.6无论合同是否生效,未取得国家发改委正式立项文件前,双方草签技术协议书之后,卖方应配合买方、设计单位进行项目前期准备工作,无偿向设计提供设计资料及参数。

12.7因卖方原因而不能交货,卖方应向买方偿付违约金,违约金为不能交货部分设备的30%,并赔偿买方由此产生的直接经济损失。

12.8合同未正式生效前,为保证合同规定的设备交付日期和满足有关的规定,双方已签署生效的启动协议所产生的成果(包括设计、技术资料、图纸、文件等)应视为本合同项下卖方的部分成果。双方同意:不论启动协议在任何状况,启动协议的成果应满足合同的规定及国家和行业相关技术标准的要求,并与合同项下卖方的其它成果构成卖方的总体责任。卖方同意将该成果的误差、缺陷或延误(如有)视为合同项下的误差、缺陷或延误,并按合同规定进行补救和/或赔偿。启动协议项下已实际支付给卖方的费用的金额应视为买方按合同规定已支付的部分付款,买方应从合同规定的预付款金额扣除该部分付款后,支付给卖方余下部分。

第13条 不可抗力

13.1不可抗力是指:不能预见、不能避免并不能克服的,且妨碍合同双方中的任何一方全面履行或部分履行本合同项下义务的事件。该等事件包括但不限于地震、台风、火灾、水灾、战争、海啸、雷电、政府行为和动乱等。资金缺乏不构成不可抗力。合同双方中的任何一方,由于不可抗力事件而影响合同义务的履行时,则延迟履行合同义务的期限相当于不可抗力事件影响的时间,但是不能因为不可抗力造成的延迟而调整合同总价。

13.2受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事故发生后,尽快将所发生的不可抗力事件的情况以传真通知另一方,并在7天内将有关当局出具的证明文件提交给另一方审阅确认,受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误,一旦不可抗力的影响消除后,应将此情况立即通知对方。

13.3买卖双方对不可抗力事件的影响估计将延续到120天以上时,买卖双方应通过友好协商解

决本合同的执行问题（包括交货、安装、试运行和验收等问题）。

第14条 合同争议的解决

14.1凡与本合同及有关附件以及将来可能签订的其他补充协议、往来文件等所有问题而引起的一切争议，买卖双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，可向买方所在地人民法院起诉解决。

14.2进行起诉期间，除提交起诉的事项外，合同仍继续履行。

第15条 合同生效

本合同经双方法定代表人或被授权人签字并加盖合同专用章后生效。

第16条 安全、健康与环保(下称“安健环”)

卖方同意严格遵守一切相关安健环的法律、法规并确保其在交付设备过程中所使用的工具及措施符合相关要求。卖方应对其员工及代理人或分包商的纪律负责，以确保他们在交付设备的过程中遵守与安健环相关的法律、法规。如在交付设备的过程中卖方的人员、代理人或分包商在买方的场地内涉及任何人身伤亡、意外或危险事故，卖方应即时通知买方，并由卖方承担由此产生的一切费用（如医疗费、丧葬费、赔偿金等）。

第17条 商业道德

18.1、双方同意在进行与本合同有关的所有活动时，必须完全遵守中国的所有有关法律、法规和政策。卖方应确保其所有与供应设备有关的财务报表、报告、发票及其他记录均完全并准确反映相关活动和交易，相关收费/及或记账的基础并符合一般认可的会计准则。任何一方若发现任何违反此条规定的情况，应立即书面通知对方。

18.2、卖方须遵守双方签订的《廉洁协议书》，《廉洁协议书》做为本合同附本与本合同同时生效。

第18条 利益冲突

卖方应避免任何可能与买方的最佳利益相冲突的行为或情况的发生（此义务也适用于卖方的雇员及其代表与买方的雇员和他们的家属、分包商及其它与本合同相关的第三方的有关行为）。卖方的义务包括但不限于：防止其雇员或其代理人为争取个人利益或卖方的不当得利，而做出与买方利益相悖的行为，包括向买方雇员及其代表提供宴请及礼物、报酬、贷款、娱乐活动或其它的回报等；一旦得知本条款的部分或全部被违反，卖方应立即书面通知买方，并且向买方赔偿或使买方免于因卖方未能履行本条款规定而遭受的损失、支出和可能的索赔要求。

第19条 保密

本合同项下双方相互提供的文件、资料，双方除为履行本合同的目的外，均不得提供给与工程无关的其他方，但买方有权将卖方的与本合同相关的设计、安装和服务方案以及卖方所提供的一切与本合同有关的资料和图纸等以复印等方式制作副本并分发给与工程有关的各方，买方并不由此而构成任何侵权。

本合同及与或卖方行为相关的任何文件或信息均为保密信息。并且未经买方事先书面批准，卖方不得披露任何该等信息，但国家法律法规规定及卖方为履行其在本合同项下的义务而需要进行的披露除外。

第20条 其他

20.1本合同适用法律为中华人民共和国法律。

20.2本合同所包括的附件（含但不限于招标文件、投标文件、相关往来信函、双方确认的

电邮文件或图纸、技术协议、廉洁协议书、交货进度计划表、监造协议、会议纪要等），是本合同不可分割的一部分，具有同等的法律效力，本合同涉及的技术问题均应符合国家标准。

20.3 卖方应保存所有记录卖方为执行本合同的交易资料，包括完整的支持文件、记录、凭证等。卖方应确保该等资料保存直至质量保证期届满后至少两年。如买方提出检查要求，卖方有义务根据买方的要求提供项目相关资料，以协助买方及其授权代表检查，以确保合同的执行遵守国家的法律、法规，行业的标准，及合同的规定。

如果卖方就本合同向买方提出索赔，在为核实此等索赔所必需的范围内，买方代表可以书面要求获取与此等索赔相关的资料，卖方在收到买方书面通知后应允许买方及其代授权代表，在正常工作时间，检查、复制相关资料

20.4 卖方在合同项目现场严禁拥有、使用、分发或销售酒精饮品、非法或受控的药品、毒品及其用具，严禁滥用处方药。另外，卖方在使用以上所禁的酒精或毒品（药品）情况下，严禁开展任何现场工作。买方有权将买方认为其使用以上所禁酒精饮品或毒品（药品）的卖方人员驱逐出项目现场。买方在未事先声明的情况下，有权对在合同项目现场的卖方的人员、物品及车辆进行以上所禁的酒精饮品、药品（毒品）及其用具的检查，对于拒绝接受以上检查的人员，买方有权立即将其驱逐出合同项目现场并不允许再进入。在买方的要求下，卖方需自费更换以上人员。买方有权要求对卖方人员在指定地点进行约定的、定期的或不定期的酒精或药品（毒品）的检查。

20.5 合同各方承担的合同义务都不得超过合同的规定，合同任何一方也不得对另一方作出有约束力的声明，陈述，许诺或行动。

20.6 本合同列明了各方的责任、义务、补偿和补救条款。任何一方不承担本合同规定以外的责任、义务、补偿和补救。

20.6 买卖双方任何一方未取得另一方事先同意前，不得将本合同项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。

20.7 本合同项下买卖双方相互提供的文件、资料，买卖双方除为履行合同的目除外，均不得提供给与本合同无关的第三方。

20.8 合同签订一个月内，卖方必须以书面形式提供项目负责人、技术、交货、服务等相关人员名单及联系电话、传真等给买方。

20.9 卖方保障买方为本合同或其任何部分规定用途而使用合同设备、服务和文件，不受第三方关于专利、商标或工业设计权的侵权指控。如果发生任何第三方的侵权指控，买方于上述指控之日起7个工作日内尽快通知卖方，卖方负责与第三方交涉并使买方免受由于第三方索赔从法律及经济责任上所造成的损害

20.10 本合同以中文编写，合同执行过程中所涉及的相互往来文件、技术资料、说明书、会议纪要、信函等文件均应以中文编写，并以中文为准。

附件2：《技术协议》

另册订立

附件3：

廉洁协议书

根据国家相关法律法规以及有关廉洁从业的规定，为做好本合同招标及实施过程中的廉洁工作，保证本合同招标及实施过程中的公开、公平及公正；保证双方的合法权益，特签订如下协议：

第一条 买方和卖方双方的权利和义务

1. 严格遵守国家有关法律法规以及行业有关规定。
2. 双方的业务及活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设的有关管理规章制度。
3. 建立健全从业廉洁制度，开展从业廉洁教育，公布从业廉洁举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
4. 发现对方在业务活动中有违反廉洁规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
5. 发现对方严重违反本协议书条款的行为，有向其公司、上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 买方的义务

1. 买方工作人员及买方聘请的监造公司人员不得索要或接受卖方的礼金、有价证券和物品，不得在卖方处报销任何应由买方或个人支付的费用等。
2. 买方工作人员及买方聘请的监造公司人员不得参加卖方安排的任何宴请和娱乐活动；不得接受卖方提供的通讯工具、交通工具和办公用品等。
3. 买方工作人员及买方聘请的监造公司人员不得要求或者接受卖方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游提供方便等。
4. 买方工作人员及买方聘请的监造公司人员及其配偶、子女不得从事与本项目有直接关联的经济活动（包括不得向卖方推荐分包商及相关采购供应商等）。

第三条 卖方的义务

1. 卖方不得向买方工作人员及买方聘请的监造公司人员行贿，不得以任何理由向买方工作人员及买方聘请的监造公司人员馈赠礼金、有价证券、礼品。
2. 卖方不得以任何名义为买方工作人员及买方聘请的监造公司人员报销应由买方单位或个人支付的任何费用。
3. 卖方不得以任何理由安排买方工作人员及买方聘请的监造公司人员参加宴请和娱乐活动。
4. 卖方不得为买方工作人员及买方聘请的监造公司人员购置或提供通讯工具、交通工具和办公用品等。

第四条 违约责任

1. 买方及其工作人员违反本协议第一、二条，按管理权限，依据有关国家规定及买方规章制度给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给卖方单位造成经济损失的，应予以赔偿。
2. 卖方及其工作人员违反本协议第一、三条，按管理权限，依据有关规定给予处理；给买方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，买方有权通过相关网站或刊物公开其违法的信息或向相关行政政法、纪委等进行举报的处罚。

3. 卖方在招标过程或合同实施过程中，被发现贿赂买方人员、买方聘请的监造公司人员，则买方有权要求卖方退回已支付合同款及不再支付剩余合同款，同时卖方需无条件履行合同约定。

本廉洁协议书为合同的组成部分。其签订并不免除双方的其他合同责任与义务。

买方（章）：

买方法定代表人：

或授权代理人：（签字）

卖方（章）：

卖方法定代表人

或授权代理人：（签字）

附表1

到货验收签证书			
设备名称			合同号
合同签订日期		年 月 日	验收时间
厂家名称			到货验收
签证用途		支付到货款	
备注			
供应 厂商			
资材 部门			
请购 部门			
副 总 经 理			
总 经 理			

附表2

设备初步验收证书（安装调试验收签证）			
设备名称		合同号	
合同签订日期	年 月 日	验收时间	年 月 日
厂家名称		签证条件	安装调试验收
签证用途	支付安装调试款		
备注			
供应 厂商			
请购 部门			
策划 安监部			
副 总 经 理			
总 经 理			

附表3

设备最终验收证书（质量保证签证）			
设备名称			合同号
合同签订日期		年 月 日	验收时间
厂家名称			2年质量保证
签证用途		支付10%质保金	
备注			
供应厂商			
请购部门			
使用部门			
策划安监部			
副总经理			
总经理			

第六部分 投标文件格式

（本部分除投标书和委托授权书外，其余格式仅提供投标人参考，投标人可根据实际情况调整。）

投标文件封套格式

投标文件

（仅供参考）

年 月 日 时 分开标，此时间以前不得开封

采购项目名称：

采购项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

投标文件封面格式

投标文件

（仅供参考）

（正本/副本）

采购项目名称：

采购项目编号：

供应商名称：

供应商地址：

目 录

一、自查表

二、投标函

三、开标一览表

四、法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书

五、资格证明书

六、服务承诺

七、商务部分

八、服务方案

一、 自查表

1.1 资格性、符合性自查表

分 项	招标文件要求（详见《资格性、符合性评审表》所列各项）	自查结论	证明资料
资 格 性 审 查		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
符 合 性 审 查		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页
		☐ 通过 ☐ 不通过	见投标文件第（ ）页

投标人名称（签章）：_____

日期：_____年____月____日

1.2 评分自查表

序号	评分项	内容
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
.....		

投标人（签章）：_____

日期：_____年____月____日

二、投标函

投标函

致：广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

根据贵方（项目名称）（采购编号：___）的投标邀请和招标文件，我方签字代表（姓名）经正式授权并代表我方（投标人名称）提交投标文件正本 1 份和副本 4 份。

在此，我方声明如下：

1. 同意并接受招标文件的各项要求，遵守招标文件中的各项规定，按招标文件的要求提供报价。
2. 全部货物和相关服务的投标总价为_____（详见投标报价表）
3. 投标有效期为 90 个日历天，从提交投标文件的截止之日起算。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。
4. 我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和异议的一切权力。
5. （投标人名称）作为投标人正式授权（授权代表全名， 职务）代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。
6. 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。
7. 我方承诺在本次投标响应中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。
8. 我方明白并同意在规定的开标时间之后、投标有效期之内若撤回投标，投标保证金将被贵方没收。
9. 我方完全服从和尊重评委会所作的评定结果，同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得中标。
10. 我方如果中标，将按照招标文件及其修改文件（如果有的话）的要求及我方投标承诺，按质、按量、按期履行全部合同责任和义务。
11. 我方同意按投招标文件规定向招标代理机构缴纳招标代理服务费，就本次招标应由我方交纳的招标代理服务费将按随附于本投标文件的承诺书支付。

与本投标有关的正式往来联系方式：

地址：_____

邮政编码：_____

联系人：_____

办公电话：_____

移动电话：_____

传真：_____

电子邮箱：_____

投标人：_____（盖章）

日期：_____年 ____月____日

三、开标一览表

3.1 投标报价总表

开标一览表	
投标人名称	
招标项目编号	
招标项目名称	
投标总报价（元）	小写：
	大写：
备注	

要求：

- 1、为了方便开启投标文件时唱标，投标人应将正本中的本表复制一份（加盖公章），单独密封于一小信封内，并在该信封上标明“开标一览表”字样，然后再装入投标文件的密封袋中；
- 2、投标人认为有必要说明而本表中无相应栏目的，请在“备注”一栏中说明；

投标人：_____（盖章）_____

日 期：_____年____月____日

3.2 投标报价明细表

招标编号：

货币单位： 元

分项号	货物名称	规格型号	数量	单位	单价	总价	备注
1	xxx 设备						
2	技术服务						
3	备品备件						
4	专用工具						
5	运杂费（包括保险费）						
6	合计						

填写说明：

- 1、分项号必须从小到大连续，并且不能修改及删除已有的行，如果需要可以新增行；
- 2、分项报价格式不能修改，不能删除列。

四、法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书

4.1 法定代表人/负责人资格证明书

法定代表人/负责人资格证明书

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。有效日期与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。

签发日期：_____年_____月_____日

附：

营业执照（注册号）：_____

经济性质：_____

说明：1、法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2、内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3、将此证明书提交对方作为合同附件。

4、报名本项目时提供的法定代表人/负责人资格证明书以此版本为准。

（为避免废标，请投标人务必提供本附件）

法定代表人身份证复印或打印件 (正面)	法定代表人身份证复印或打印件 (反面)
------------------------	------------------------

投标人（盖公章）：_____

4.2 法定代表人/负责人授权委托书

法定代表人/负责人授权委托书

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

本授权委托书声明：本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权（被授权人姓名）作为我公司的合法代理人，参与（项目名称，项目编号）的招标投标活动，采购合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以我方的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字之日起生效，特此声明。

授权代表人身份证复印或打印件 （正面）	授权代表人身份证复印或打印件 （反面）
------------------------	------------------------

投标人（盖公章）：_____

法定代表人、负责人（签字或盖私章）：_____

被授权人（签字或盖私章）：_____

日 期：_____

五、资格证明书

资格声明函

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

为响应你方组织的_____（招标项目名称）、招标项目编号为：_____采购项目的供货及相关服务的投标邀请，我方愿参加投标响应。

1. 我方为本次投标所提交的所有证明其合格和资格的文件是真实的和正确的，并愿为其真实性和正确性承担法律责任；
2. 我方作为_____（供应商名称）是在法律、财务和运作上独立于采购人、招标代理机构的供应商，提供“用户需求书”中全部的货物及相关服务，提交所有文件和全部说明是真实的和正确的。
3. 我方符合法律、行政法规规定的其他条件，满足采购要求。
4. 我方理解你方可能还要求提供更进一步的资格资料，并愿意应你方的要求提交。

投标人（盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

5.1 具有独立承担民事责任的能力【提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件】；

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）具有独立承担民事责任的能力。

特此承诺。

投标人（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

5.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；【提供承诺函】

承诺函

致：广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）自成立至今具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

特此承诺。

投标人：____（盖章）____

日期： 年 月 日

5.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；【提供承诺函】

承诺函

致：广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）参加（项目名称）_____、（项目编号）_____ 的投标，
郑重承诺如下：

我单位具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

特此承诺。

投标人：_____（盖章）_____

日期： 年 月 日

5.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；【提供承诺函】

承诺函

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）自成立至今有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，郑重承诺如下：

1. 依法缴纳了各项税费，没有偷税、漏税行为；
2. 依法缴纳了各项社会保障资金，没有欠缴、漏缴行为。

特此承诺。

注：依法免税的供应商，应提供相应文件证明其依法免税；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其不需要缴纳社会保障资金。

投标人：____（盖章）

日期： 年 月 日

5.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；【提供承诺函】

承诺函

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此承诺。

投标人：_____（盖章）

日期： 年 月 日

5.6 法律、行政法规规定的其他条件；【提供承诺函】

承诺函

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）参加（项目名称）_____、（项目编号）_____ 的投标，
郑重承诺如下：

我单位是符合国家法律、行政法规规定要求的供应商。

特此承诺。

投标人：_____（盖章）_____

日期： 年 月 日

5.7 本项目不接受联合体投标；

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

我公司（单位名称：_____）参加（项目名称：_____项目编号：_____）的招标投标活动，非联合体响应。

特此承诺！

投标人（签章）：_____

日 期：_____

5.8 已在招标代理机构处登记并购买了招标文件（提供证明文件）

5.9 其他相关证明文件（如有）；

5.9.1 本招标文件要求提供的其他资料；

5.9.2 投标人认为需要提供的其他证明材料。

附：（注：本声明函对中小企业参与政府采购活动时适用，若供应商不属于中小企业，可不提供此函。）

（一）中小企业声明函（货物）

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

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

- 1：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；
- 2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

（二）监狱企业的证明文件（如无可删除该项）

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

（三）残疾人福利性单位声明函（如无可删除该项）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：若报价供应商不是残疾人福利性单位，可不提供此函。

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

六、投标承诺

投标承诺书

致广东至臻项目管理有限公司、湛江京信发电有限公司：

本投标人已详细阅读了____（项目名称）____招标文件，自愿参加上述项目投标，现就有关事项向招标人郑重承诺如下：

1. 本投标人自愿在招标文件规定的时限内按照招标文件及合同、用户需求书、技术规范等要求完成采购任务，按时交货并验收合格。货物质量按照投标文件的承诺并满足招标文件要求。
2. 遵守有关采购、招标投标的法律法规规定，自觉维护市场经济秩序。否则，同意被废除投标资格并接受处罚。
3. 保证投标文件内容无任何虚假。若评标过程中查出有虚假，同意作无效投标文件处理并被没收投标担保，若中标之后查出有虚假，同意废除中标资格并被没收投标保证金。
4. 保证投标文件不存在低于成本的恶意报价行为。
5. 保证按照招标文件及中标通知书规定提交履约担保（如有）并商签合同，对招标文件第五部分《合同书》中的条款项下的内容完全响应，不作任何的偏离。否则，同意接受招标人违约处罚并被没收投标保证金。
6. 保证按照合同约定完成合同范围内的全部内容，履行保修责任。否则，同意接受招标人对投标人违约处理。
7. 保证中标之后不转包，若分包将征得招标人同意并遵守相关法律法规。
8. 保证中标之后按招标文件要求向招标项目配置承诺的资源，否则，同意接受违约处罚并被没收履约担保。
9. 保证中标之后密切配合招标人开展工作，接受招标人的监督管理。
10. 保证按招标文件及合同约定的原则处理采购调整事宜，不发生签署合同之后恶意索赔的行为。

本投标人在规定的投标有效期内，将受招标文件的约束并履行投标文件的承诺。

投标人（签章）：_____

日 期： 年 月 日

七、商务部分

7.1 商务及合同条款响应与偏离表

序号	商务及合同条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受“招标项目要求”的商务条件		
2	完全理解并接受对合格供应商、合格的相关服务要求		
3	完全理解并接受对供应商的各项须知、规约要求和责任义务		
4	完全理解并接受响应有效期的规定		
5	同意并接受合同范本所列述的各项条款		
6	同意并接受按本项目要求缴付相关款项		
7	满足对后续服务的各项要求，为本项目提供项目所在地的后续服务		
8	同意招标人以任何形式对我方投标文件内容的真实性 and 有效性进行审查、验证，并承担其法律后果		
9	其它商务条款偏离说明：		

注：1. 对于上述要求，如供应商完全响应，则请在“是否响应”栏内填写“是”，对空白或填写“否”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2. 本表内容不得擅自修改。

投标人：_____（公章）

日期： 年 月 日

7.3 业务情况一览表

项目名称：

招标编号：

序号	年份	项目名称	合同金额（万元）	备注
1				
2				
3				
4				
5				
.....				

要求：

- 1、按评分表内容填写，如此内容与评分表内容不一致的，以评分表内容为准。
- 2、把所有证明资料按顺序排版好。

投标人：_____（公章）

八、服务方案

服务方案由投标人根据招标文件《第二部分 用户需求书》中的要求，并在此基础上完成项目服务方案的编写。

投标人： （公章）

日 期： 年 月 日