



赤峰热电厂有限责任公司 B 厂锅炉水冷壁管屏制作 技术要求



专供锅炉、石化行业用
无缝钢管|合金钢管|不锈钢管

天津国威钢铁贸易有限公司
<http://www.boilertube.cn>

周良 经理

手机: 13102008542
电话: 022-26926620
邮箱: 372663033@qq.com
地址: 天津市东丽区无瑕街招商大厦A区2280-190

锅炉 分场 专工：

锅炉班组技术员：

2018年3月

1、总则

1.1 本技术要求适用于B厂锅炉水冷壁管屏制作，主要内容包括该项目工作范围及分界、质量、供货周期等方面的要求。

1.2 本技术要求提出的是最低限度的要求，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，承包方应保证提供符合本技术协议和电力工业标准的优质服务。

1.3 本技术要求所使用的标准如遇与国家、行业或地方所执行的标准发生矛盾时，按较高要求的标准执行。

1.4 本技术规范未尽事宜，由业主方与投标方协商确定。

1.5 投标方按照招标技术要求合理报价，报价为含税报价。

2、工程概述

赤峰热电厂 B 厂 1、2 号机组为 $2 \times 135\text{MW}$ 机组，配套安装 2 台 440t/h 超高压参数循环流化床锅炉，投产于 2007 年，型号 HG-440/13.7-L.HM29，制造厂为哈尔滨锅炉厂有限公司。

水冷壁布置在炉膛四周，前、后墙由 170 根管子组成，南北墙由 80 根管子组成，管子直径 $\Phi 60 \times 6.5\text{mm}$ ，材料采用 20G，水冷壁为膜式管屏，节距 90mm 鳍片材料 20G，下部表面覆盖有耐磨浇注材料。

本项目共计制作 15 屏水冷壁管屏，每屏 14 根，长度 6m，详见附图，除本技术要求中已说明的材质要求外，其它尺寸规格按照图纸制作。

本项目不含施工，投标方只负责制作、运输并配合招标方到现场监造。

3、资质要求

3.1 基本资格要求

3.1.1 投标人应具有独立订立合同的法人资格；

3.1.2 具有完善的质量管理体系，必须持有国家认定的资质机构颁发的 ISO9001 认证证书或等同的质量管理体系认证证书；

3.1.3 投标人应具最近三年内没有发生骗取中标、严重违约等不良行为；

3.1.4 投标人经营状况良好；没有处于被责令停业，财产被接管、冻结及破产状态；

3.2 专项资格要求

3.2.1 投标方应具有《中华人民共和国特种设备制造许可证》(锅炉类， A 级锅炉或 A 级锅炉部件)；

4、供货范围

4.1 供货清单表

序号	名称	规格	材质	单位	数量	备注
1	水冷壁管屏	$\Phi 60 \times 6.5$	20G	屏	6	每屏 14 根，长度 6m

5、技术要求

5.1 管子规格 $\Phi 60 \times 6.5\text{mm}$ ，无缝钢管；鳍片规格宽度 $D=30\text{mm}$ ， $\delta =6\text{mm}$ ；

5.2 管子材质 20G；鳍片材质 20G。

5.3 每组管屏由 14 根管子与鳍片双面焊接而成，节距为 90mm，管屏规格：每屏 14 根管，长度 6m；管屏几何尺寸必须符合要求，管

屏对角线尺寸差值不大于 10mm；管屏宽度尺寸偏差不超过管屏宽度的 2%且最大不大于 15mm；长度尺寸偏差不超过±10mm；平面度偏差不超过±5mm；

5.5 管子不得有裂纹、撞伤、龟裂、压扁、砂眼、分层等现象；

5.6 管子壁厚公差范围为-10%，+15%；

5.7 管屏中每根管子两端需制作坡口，坡口按（V）加工，坡口角度 60°；

5.8 管屏两端每根鳍片切割 50mm，扁钢切割后剩余高度不大于 2.5mm 并打磨光滑；管屏两侧焊接 14mm 鳍片；

5.9 管屏制作完成后，需要进行水压试验和通球试验。水压试验压力为 24.4MPa；保持 30 分钟；水压试验后用压缩空气管屏逐根进行吹扫，确保管屏通畅洁净且无水压试验后残留的水分，防止腐蚀管屏管子内部；，通球结束后用管盖封堵管口，防止吊运、运输过程中杂物进入管屏内；水压时间及通球试验参照哈锅标准（具体见设计图纸），并不低于国家标准。

5.10 制作分段管屏的管子应为整根管子，不允许拼接；

5.11 管子与鳍片间焊缝应保证平滑，无气孔、夹渣、咬边、漏焊等情况；鳍片与管子双面焊接；

5.12 管子两端用非金属套管封住，防止进入异物或者运输过程中碰伤管子坡口。

5.13 制作管排的管子上应用出厂时钢牌号或明显标志标明材质。

5.14 运输过程中不得挤压，承重，防止管排变形。

6、交货进度

签订技术协议后 20 天后设备到达招标方指定地点，即赤峰热电厂有限责任公司 B 厂。

7、技术资料及交付进度

产品到货时投标方至少应提供，但不限于以下文件：

7.1 原材料制造厂提供的材质报告单；

7.2 出厂合格证；

7.3 水压试验记录；

7.4 通球试验记录；

7.5 焊接记录；

7.6 无损检测证明文件；

7.7 压力容器质量证明文件；

上述资料除出厂合格证外，其它资料一式 6 份。

8、设备监造

8.1 监造方式分为文件见证、现场见证和停工待检，即 R 点、W 点、H 点。每次监造内容完成后，卖方和监造代表均须在见证表上履行签字手续。卖方复印 3 份，交监造代表 1 份。

8.2 卖方应配合买方工作，并尽可能在通讯、住宿、饮食等方面给监造代表提供方便。

9、考核

9.1 要求在计划规定的时间内完成。如果到期不能按时完成工作或达不到验收标准的要求，投标方应承担全部责任。

9.2 尺寸不符合技术要求，招标方有权退货。

9.3 鳍片焊缝未焊满，水压试验不合格，以及在锅炉运行期间，因制造质量原因造成的锅炉非停，扣除全部质保金。

9.4 因运输过程造成的管排变形和机械损伤，由投标方负全责。

10、附件