

宝鸡钛业股份有限公司 1200mm 四辊冷热轧机上位机监控系统改造自行招标公告
(招标编号: 2022206)

项目所在地区: 陕西省

一、招标条件

本宝鸡钛业股份有限公司 1200mm 四辊冷热轧机上位机监控系统改造自行招标公告已由项目审批/核准/备案机关批准,项目资金来源为其他资金自筹资金,招标人为宝鸡钛业股份有限公司。本项目已具备招标条件,现招标方式为公开招标。

二、项目概况和招标范围

规模: 宝鸡钛业股份有限公司 1200mm 四辊冷热轧机上位机监控系统改造

范围: 本招标项目划分为 1 个标段,本次招标为其中的:

(001)宝鸡钛业股份有限公司 1200mm 四辊冷热轧机上位机监控系统改造自行招标公告;

三、投标人资格要求

(001 宝鸡钛业股份有限公司 1200mm 四辊冷热轧机上位机监控系统改造自行招标公告)的投标人资格能力要求: 投标人为中华人民共和国境内注册的法人,具有独立企业法人资格;近三年内财务状况良好,无不良资金记录;有良好的履约能力,报名单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一招标项目的投标;投标厂家应为: 机电工程自动化系统工程及装置的生产厂家。;

本项目 不允许联合体投标。

四、招标文件的获取

获取时间: 从 2022 年 09 月 26 日 08 时 00 分到 2022 年 09 月 30 日 17 时 30 分

获取方式: 电子邮件形式发送

五、投标文件的递交

递交截止时间: 2022 年 10 月 10 日 09 时 00 分

递交方式: 宝鸡市高新大道 88 号宝钛办公楼十五楼资产设备部纸质文件递交

六、开标时间及地点

开标时间: 2022 年 10 月 10 日 09 时 00 分

开标地点: 宝鸡市高新大道 88 号宝钛办公楼十五楼资产设备部

七、其他

(一) 项目概况:

板材厂 1200mm 四辊冷热轧机用来轧制钛及钛合金板材，四辊热轧机组分为主机、辅机、热矫直机三部分，采用 3 套电气控制系统进行控制，并对应配置 3 台上位主机（PC）用于监控。四辊冷热轧机组电气控制系统 PLC 接收人工操作指令及外部信号，经运算处理对电机、油泵、阀门等设备发出控制指令。

冷热轧机上位机监控画面是电气控制系统中的人机交互窗口，生产操作及维护人员均依赖监控画面提供的信息，监控画面的稳定运行，对轧机的生产起到至关重要的作用。

热轧机上位机监控系统改造要求

1. 热轧机升级内容

第一：更换监控主机为两台，解决硬件老化、易发故障等问题。（注：目前在用主机均扩展有 CP5611 通讯模块）

第二：为适配新的电脑主机硬件，安装新的操作系统 Windows 10 和 WinCC7.5 版本，重新设计调试组态上位机画面，增加所需监控数据及信息，优化组态画面内的操作逻辑，要求简单易用。

2. 监控系统升级后的功能要求

1200mm 四辊热轧机组电控系统分主机、辅机和矫直机三个子系统，上位监控系统升级后仍然保持三个系统独立运行，运行在更新的两台电脑上。

（一）主机监控系统

升级后的主机监控系统系统包括以下功能：

（1）过程数据监控

包括主辊电机电流、转速、励磁等参数；立辊电机的电流、转速、励磁等参数；油泵、油流开关、液位开关、冷却水阀的状态等。

（2）轧制过程的生产管理

包括工作辊径、立辊辊径的修改，此项操作必须通过授权的用户进行修改。

（3）操作记录及故障报警记录

对重要的操作以及整个主机系统的故障报警点，实时记录到数据库中。

另外，为便于操作者快速解决故障，本次改造对各个报警点增加操作建议，操作建议的内容需要在改造前与操作者在维护人员在现场交流后确定。

（4）历史数据查询

对主辊及立辊的电机电流、转速、励磁等数据存储到归档数据库中，通过曲线或表格的形式进行查询历史数据查询。

(5) 网络诊断

此项功能为本次升级改造的新增内容，需要在现有 PLC 程序中增加网络诊断程序，同时将各网络设备正常或故障状态显示在监测画面中，从而方便维护人员快速排除网络故障。

(二) 辅机监控系统

(1) 机前辊道

包括运行速度、电流等状态。

(2) 机后辊道

包括运行速度、电流等状态。

(3) 侧导尺

多组侧导尺的速度、电流、故障代码等状态

(4) 轧机压下系统

包括低速电机、高速电机的运行速度、电流等状态。

(5) 历史数据查询

对机前辊道、机后辊道、侧导尺、压下电机的电机电流、转速等数据存储到归档数据库中，通过曲线或表格的形式进行查询历史数据查询。

(6) 故障报警记录

整个辅机系统的故障报警点，实时记录到数据库中。

另外，为便于操作者快速解决故障，本次改造对各个报警点增加操作建议，操作建议的内容需要在改造前与操作者在维护人员在现场交流后确定。

(三) 矫直机监控系统

(1) 过程数据监控

包括定尺辊、出口辊道、压下电机及矫直机的电机电流、速度等参数。

(2) 历史数据查询

对定尺辊、出口辊道、压下电机及矫直机的电机电流、速度等数据存储到归档数据库中，通过曲线或表格的形式进行查询历史数据查询。

(3) 故障报警记录

整个矫直机系统的故障报警点，实时记录到数据库中。

此次改造将热轧原 3 台上位主机所监控的内容合并到两台主机上显示，要求辅机与主机监视内容由一台显示，其他内容由另一台显示，但是两台主机应包含热轧需要监控的所有内容，两台上位机互为备份。

另外，为便于操作者快速解决故障，本次改造对各个报警点增加操作建议，操作建议的内容需要在改造前与操作者在维护人员在现场交流后确定。

冷轧机上位机监控系统改造要求

1. 冷轧机升级内容

第一：更换监控主机 1 台，解决硬件老化、易发故障等问题。

第二：为适配新的电脑主机硬件，安装新的操作系统 Windows 10 和 WinCC7.5 版本,重新设计调试组态上位机画面，增加所需监控数据及信息，优化组态画面内的操作逻辑，达到简单易用的目的。

2. 监控系统升级后的功能要求

升级后的系统应包括以下功能：

(1) 过程数据监控

包括 2 台主辊（上辊、下辊）电机电流、转速、励磁等参数；入口辊道和入口皮带的电流参数；出口辊道和出口皮带的电流参数；油泵、冷却水阀的状态等。

(2) 操作记录及故障报警记录

对重要的操作以及整个主机系统的故障报警点，实时记录到数据库中。

另外，为便于操作者快速解决故障，本次改造对各个报警点增加操作建议，操作建议的内容需要在改造前与操作者在维护人员在现场交流后确定。

(3) 历史数据查询

此项功能为本次升级改造的新增内容。

对 2 台主辊的电机电流、转速、励磁等数据存储到归档数据库中。

(4) 网络诊断

此项功能为本次升级改造的新增内容，需要在现有 PLC 程序中增加网络诊断程序，同时将各网络设备正常或故障状态显示在监测画面中，从而方便维护人员快速排除网络故障。

(四) 报名方式：

(1) 报名时间：自公告发布之日起到 2022.9.22 17:30 止

(2) 报名确认信息（以下信息以电子邮件发送）：

A. 参加招标项目名称、公司名称、联系人及方式请标注在邮件首页；B 公司简介及业绩（电子版）以附件形式发送。（不接受超大附件）

(3) 宝鸡钛业股份有限公司设备部

联系人：刘女士 电话&传真：0917—3382130 电子邮箱：sbb@baoti.com

(4) 技术洽谈联系人：姜小红 电话： 0917-3382130

八、监督部门

本招标项目的监督部门为宝鸡集团有限公司纪委综合室。

九、联系方式

招标人：宝鸡钛业股份有限公司

地址：宝鸡市高新大道 88 号

联系人：马宇红

电话：09173382114

电子邮件：sbb@baoti.com

招标代理机构：

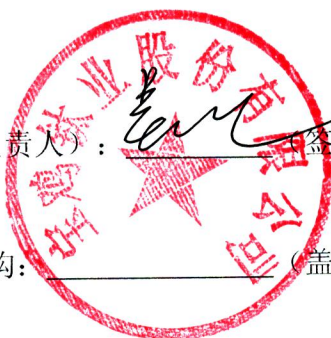
地址：

联系人：

电话：

电子邮件：

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）：（签名）

招标人或其招标代理机构：（盖章）

宝鸡钛业股份有限公司