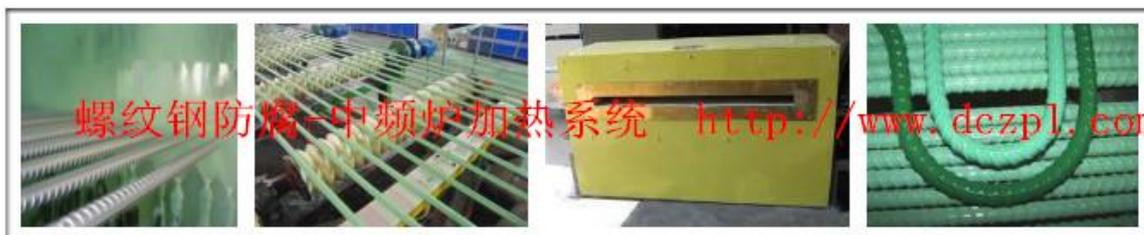


感应设备

—钢筋防腐感应加热方案



项目负责人：张金刚（15091099983）

公司名称：西安德昌机电科技有限公司

公司地址：陕西西安市沣渭新区水厂路 68 号

TEL/ FAX: 029-84527288

E-mail:15091099983@163.com

1. 概述:

1.1 工件的规格、加热要求

直径 12-16mm 圆钢，在线加热 250℃，速度 10 米/分。

1.2 电源选择

依据工件规格和加热要求，设备功率选型 **80KW** 就可满足。

一、中频、水冷却型、小功率、高频率配置，可实现连续 24 小时工作制。故障率低，设备低维护量。

二、高频、超音频设备，大多采用风冷；对于高于 50KW 配置的设备，则需要考虑水冷方式。瞬时加热到温，功率密度偏大，表面易出现超温度要求。

鉴于设备的选型与产量要求、效率高低等因素有关，同时要**考虑贵处设备的工艺要求，具体配置方式待定。**

2、感应加热配置方式介绍（均可实现加热要求）:

2.1、中频设备配置

采用可控硅并联谐振，新型，升级版，环保、节能。中频变压器采用铁氧体磁芯，水冷方式，体积小。

设备主要技术参数如下表：

机 型 \ 参 数	输入电压	输入功率	震 荡 频 率 KHZ	外形尺寸 长×宽×高mm
DC-KGPS-80	三相 380V 50HZ	80KW	6-8	1000x800x2000mm

设备尸体照片见下：



2.2、超音频感应加热设备配置

超音频采用德国进口 IGBT 为主要器件全新电路,从根本上区别于以可控硅为主要器件的老式中频,变压器采用铁氧体磁芯,感应器上为安全电压,节能省电,是可控硅中频的更新换代产品。

设备主要技术参数如下表:

机 型 \ 参 数	输入电压	输入功率	震 荡 频 率 KHZ	外形尺寸 长×宽×高mm
DC-VIII-50	三相 380V 50HZ	60KW	15-35	550x650x1260mm

设备实体照片如下:



3、德昌设备突出优点

- 3.1、设备频率可根据用户所加工工件要求选型。
- 3.2、超音频设备采用 IGBT，国际先进器件，效率比老式可控硅中频设备提高 20%-30%。
- 3.3、超音频设备设计为串联谐振电路，感应器为隔离悬浮电压，安全；可控硅中频为并联谐振，感应器为直接电压，最高可达 750V，依据负载变化，涉及到中频变压器的配置后，线圈工作电压也可调整降低，线圈的绝缘问题要处理到位方可。
- 3.4、超音频设备采用国际最先进的 PWM 控制，占功比调功，进网侧不用电抗器，不用前级调功可控硅，对电网和其他设备影响甚微；而可控硅中频，用电抗器平波，前级可控硅调功，存在谐波问题，对电网和同网设备有干扰。
- 3.5、本设备设有全面的闭环保护，保护速度为纳秒级：（1/1000000 秒级）保证本设备主电路正常工作，主器件不损坏。
- 3.6、本设备设有全面的保护回路。如水温、水压、电压、电流等，确保设备正常工作。
- 3.7、本设备加热速度快，效率高，易于机械化与自动化，可方便与下道工序设备衔接，实现同步、同节拍生产。
- 3.8、本设备符合国际通行 3S 标准（SURE 可靠、SAFE 安全、SAVING 节约），及 3C 标准（COOL 低温、CLEAN 清洁、CLAM 安静）

4.用户自备项目

4.1 三相进线 380V × 3 — 50 Hz

4.2 冷却水耗量 5T/小时的水冷循环系统及外围管路（或选定风冷机）。

用户自备水冷循环系统时，需将冷却水接至设备的水路第一接口处。

4.3 用户应明确：

- 电源柜、电控柜面漆颜色(或色标号)。
- 电源柜进线方式。 上(下)进线
- 电源柜出线方式。 (无特别要求时为下出线)。
- 设备操作位置及设备安装空间。
- 设备水电走向。

5. 卖方所提供的技术文件.

5.1 电源电气原理图及外部接线图。

5.2 设备使用操作、维护说明书。

5.3 设备检验合格证、出厂装箱单。

5.4 主要外购件.零件说明书。

6. 售后服务承诺

6.1、对产品质量长期跟踪服务。

6.2、对产品进行技术指导、设备的安装和调试。

6.3、对操作人员进行技术培训。

6.4、对产品执行一年内免费维修，长期提供技术服务和备件。

西安德昌机电科技有限公司

2013-11-4