

连杆高频淬火设备 济宁市高频淬火 安徽天润高周波

产品名称	连杆高频淬火设备 济宁市高频淬火 安徽天润高周波
公司名称	青岛天润高周波电器有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	青岛市即墨区流浩河一路99号
联系电话	15820039099 15820039099

产品详情

感应加热技术的应用

感应加热技术的应用

感应加热原理

所谓感应加热电源，就是利用电磁感应原理产生高频感应涡流热效应，从而对工件进行加热的装置，它本质上是一种具有功率控制功能的频率转化器。加热电源将50Hz的工频电源转换成10kHz或者更高频率的高频电源，高频电流通过线圈产生交变的磁场，当磁场内磁力线通过待加热金属工件时，交变的磁力线穿透金属工件形成回路，故在其横截面内产生涡流，使待加热工件局部迅速发热，进而达到工业加热的目的。

感应加热示意图

感应加热技术起始于1831年，济宁市高频淬火，发明人法拉第。直道19世纪后半叶，感应加热技术才开始用于实际生产---导体加热。初的应用领域是金属熔化。随着金属熔化应用领域的发展，1927年对钢件表面淬火开始出现。主要是曲轴和气缸筒的加热处理。固态高频电源于1967年开始应用。现在已经从低频装置发展成高频装置，齿轮高频淬火机，并且效率不断提升。

?气门挺柱的高频淬火

气缸挺柱的高频率淬火设计方案服务宗旨1、采用超高频率磁感应淬火：采用超高频率磁感应加热机器设备将工件表层迅速加热到淬火温度，随后迅速制冷，使工件表层产生奥氏体变化，以考虑所需工艺性能。2、彻底自动化技术：根据设备或设备在没有人干涉的状况下按照规定的程序流程或命令全自动开展实际操作或操纵的全过程，齿部高频淬火，其总体目标是“稳，准，快”。采用自动化控制不但能够把人

从繁杂的体力活、一部分用脑及其极端、风险的办公环境中解放出来，并且能拓展人的作用，极大地提高劳动效率，提高人们了解全球和更新改造全球的工作能力。加工工艺全过程：启动电源 传输台寄送工件 机械臂抓取工件 挪动至加热区 淬火 制冷 机械臂抓取工件送至开料区。采用单圈持续扫描式淬火法，编写好机械臂健身运动程序流程，连杆高频淬火设备，一切正常启动全部机器设备，机械臂刚开始按设置程序流程健身运动，抓取工件转动挪动至加热部位，按设置程序流程转动并均速向下移动，加热地区先后根据磁感应电磁线圈被加热至淬火温度，磁感应电磁线圈下方洒水制冷，直到进行表层淬火，机械臂抓取工件送至开料区，由输送带运出，走完一个步骤。超高频加热机器设备主要参数需根据具体加工工艺规定设置，所采用机械臂型号规格需根据工件样子及净重选择。

因此，一些学者提出了齿轮优选电流频率选取公式，经过几次改正，形成了下式：

$$f = 250/m^2$$

式中f——电流频率，KHZ；

m——齿轮的模数。

表1 不同模数齿轮加热的优选频率

加热时间与齿轮模数也有密切关系，加热时间应尽可能接近下式。

$$T = m^2/4$$

式中T——加热时间，s；

m——齿的模数。

由此可见，单频感应加热无法满足齿轮模数的变化，加工不同模数齿轮时极不方便。而双频感应加热可以针对不同模数齿轮调整加热频率和功率，使用更加灵活方便。

双频感应加热设备，中频输出频率为10KHZ，高频输出频率为120~150KHZ，加热不同模数齿轮时，通过调整中频输出功率和高频输出功率的占比大小，来匹配齿轮模数的大小，高频输出功率随齿轮模数的增加而减小。基本满足小模数齿轮的表面热处理加工。

同时，使用ANSYS软件进行热仿，能够很好地匹配输出功率及频率。

连杆高频淬火设备-济宁市高频淬火-安徽天润高周波(查看)由青岛天润高周波电器有限公司提供。连杆高频淬火设备-济宁市高频淬火-安徽天润高周波(查看)是青岛天润高周波电器有限公司今年新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：严立东。同时本公司还是从事青岛超声波金属焊接机，烟台超声波塑料焊接机，威海手持超声波点焊机的厂家，欢迎来电咨询。