

常州高频淬火热处理厂家 对外提供高频淬火加工

产品名称	常州高频淬火热处理厂家 对外提供高频淬火加工
公司名称	常州市鼎言精密五金有限公司
价格	2.00/件
规格参数	工艺:高频
公司地址	武进区牛塘镇大丁102号
联系电话	15862405807

产品详情

基本原理

将工件放在用空心铜管绕成的感应器内，通入中频或高频交流电后，在工件表面形成同频率的感应电流，将零件表面或局部迅速加热（几秒钟内即可升温800~1000℃，心部仍接近室温）若干秒钟后迅速立即喷（浸）水冷却（或喷浸油冷却）完成浸火工作，使工件表面或局部达到相应的硬度要求。

主要方法

编辑

感应加热表面淬火（高频、中频、工频），火焰加热表面淬火，电接触加热表面淬火，电解液加热表面淬火，激光加热表面淬火，电子束加热表面淬火。

快速加热与立即淬火冷却相结合。 [1]

通过快速加热使待加工钢件表面达到淬火温度，不等热量传到中心即迅速冷却，仅使表层淬硬为马氏体，中心仍为未淬火的原来[塑性](#)、韧性较好的退火（或正火及调质）组织。 [

频率选用

编辑

室温时感应电流流入工件表层的深度（mm）与电流频率 f （HZ）的关系为频率升高，电流透入深度降低，淬透层降低。 [1]

常用的电流频率有：

- 1、高频加热：100 ~ 500KHZ，常用200 ~ 300KHZ，为电子管式高频加热，淬硬层深为0.5 ~ 2.5mm，适于中小型零件。
- 2、中频加热：电流频率为500 ~ 10000HZ，常用2500 ~ 8000HZ，电源设备为机械式中频加热装置或可控硅中频发生器。淬硬层深度2 ~ 10 mm。适于较大直径的轴类、中大齿轮等。 [1]
- 3、工频加热：电流频率为50HZ。采用机械式工频加热电源设备，淬硬层深可达10 ~ 20mm，适于大直径工件的表面淬火。