

# 冶金件热处理加工 热处理加工 博宏盛机械

产品名称	冶金件热处理加工 热处理加工 博宏盛机械
公司名称	青岛博宏盛机械有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	青岛市城阳区惜福镇北部工业园
联系电话	15066261977 15066261977

## 产品详情

### 常见问题

过热从托辊配件轴承零件粗糙口上可观察到淬火后的显微组织过热。但要确切判断其过热的程度必须观察显微组织。若在GCr15钢的淬火组织中出现粗针状马氏体，高频热处理加工，则为淬火过热组织。形成原因可能是淬火加热温度过高或加热保温时间太长造成的过热；也可能是因原始组织带状碳化物严重，在两带之间的低碳区形成局部马氏体针状粗大，造成的局部过热。过热组织中残留奥氏体增多，尺寸稳定性下降。由于淬火组织过热，钢的晶体粗大，冶金件热处理加工，会导致零件的韧性下降，抗冲击性能降低，轴承的寿命也降低。过热严重甚至会造成淬火裂纹。

### 中频热处理交流效应

表面效应——交变电流通过导体时，沿导体截面上的电流密度不是均匀分布的， $i_a$ 电流密度出现在导体的表面层，且以指数函数向心部衰减。邻近效应——相邻两导体通以交流电时，导体中的电流要重新分布，两者电流反向时，电流聚集在导体的内侧，电流同向时被排于导体外侧。圆环效应——当交变电流通过圆形螺线管时， $i_a$ 电流出现在线圈导体的内侧中频感应加热就是以上三种效应的综合应用，感应线圈本身表现为圆环效应，渗碳热处理加工，炉体表现为表面效应，两者之间是邻近效应

精密复杂模具的变形原因往往是复杂的，但是我们只要掌握其变形规律，分析其产生的原因，采用不同的方法进行预防模具的变形是能够减少的，也是能够控制的。一般来说，对精密复杂模具的热处理变形可采取以下方法预防。(1)合理选材。对精密复杂模应选择材质好的微变形模具钢(如空淬钢)，对碳化物偏析严重的模具钢应进行合理锻造并进行调质热处理，对较大和无法锻造模具钢可进行固溶双细化热处理。(2)模具结构设计要合理，厚薄不要太悬殊，形状要对称，对于变形较大模具要掌握变形规律，预留加工余量，对于大型、精密复杂模具可采用组合结构。(3)精密复杂模具要进行预先热处理，消除机械加工过程中产生的残余应力。(4)合理选择加热温度，控制加热速度，对于精密复杂模具可采取缓慢加热、

预热和其他均衡加热的方法来减少模具热处理变形。(5)在保证模具硬度的前提下，热处理加工，尽量采用预冷、分级冷却淬火或温淬火工艺。(6)对精密复杂模具，在条件许可的情况下，尽量采用真空加热淬火和淬火后的深冷处理。(7)对一些精密复杂的模具可采用预先热处理、时效热处理、调质氮化热处理来控制模具的精度。(8)在修补模具砂眼、气孔、磨损等缺陷时，选用冷焊机等热影响小的修复设备以避免修补过程中变形的产生。

冶金件热处理加工-热处理加工-博宏盛机械(查看)由青岛博宏盛机械有限公司提供。青岛博宏盛机械有限公司在工业制品这一领域倾注了诸多的热忱和热情，博宏盛机械一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：张晓林。