

长沙热喷涂加工

产品名称	长沙热喷涂加工
公司名称	湖南金庭环保工程有限公司
价格	8.00/平方
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区跳马镇复兴
联系电话	0731-89782678 13077321986

产品详情

热喷涂工艺是将熔融状态的喷涂材料,通过高速气流,使其雾化,喷射在被净化及粗化的零件表面上,形成喷涂层的一种表面加工方法。

喷涂合金颗粒通过受热加速后,撞击到基体表面形成涂层的过程中,熔触状态的或高塑性状的粉末颗粒,以一定的飞行速度撞击在基体上与基体相互作用,是形成涂层的重要阶段。

当熔融颗粒以一定的速度撞击到基体表面的瞬间,颗粒先发生变形,并从碰撞点沿径向朝四周流动。同时,由于熔融颗粒和基体间的温度梯度极大,颗粒将会迅速冷却。当第一层颗粒正在被“淬冷”时,

第二层颗粒又被喷到新的基体表面(第一层颗粒)上,这个过程是不平衡的,因为通过基体已经把第一层颗粒的内表面的热量传导走了。第一层颗粒的外表面又被第二层熔触颗粒和焰流或电弧所加热,碰撞在已经黏附于基体表面的第一层颗粒上并变形。随着塑性颗粒大最重叠式连续沉积,逐渐形成具有层状结构的涂层。

涂层与基体的结合、涂层自身颗粒之间的结合,主要是以机械结合为主,同时存在冶金结合。影响涂层结合强度的因素很多。最主要的是工艺方法、喷涂前基体表面顶处理的质量、预热温度及热喷涂工艺参数的选择等因素。

根据热喷涂热源及涂层材料的种类和形式,热喷涂工艺方法可分为火焰线材喷涂(包括火焰棒材喷涂)、火焰粉末喷涂、火焰爆炸喷涂(简称爆炸喷涂)、电弧喷涂、等离子喷涂以及脉冲放电线材爆炸喷涂(简称线爆喷涂)等,它们所利用的热能形式有燃烧火焰、爆炸火焰、电弧、低温等离子体焰流和电阻热等。目前还正在从事激光喷涂和电子束喷涂的深入研究。