

# 金属耐磨试验，断口失效分析

产品名称	金属耐磨试验，断口失效分析
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

## 产品详情

金属耐磨试验，断口失效分析

气刀后产生锌流纹的原因主要如下：带钢表面带走的锌液量大(厚镀层时更容易出现)，由于重力作用锌液继续向下流淌，凝固后出现锌液流淌的痕迹;

带钢入锌锅温度过高导致锌液在带钢表面冷却凝固时间延长，带钢经过气刀后锌液在重力作用下继续回流;

气刀喷嘴与带钢之间距离波动造成锌层厚度不均;

带钢出锌锅后的抖动、沉没辊系压靠不合理、锌锅段带钢张力控制不当引起的带钢晃动等，都会影响锌液回流的时间，也会因为带钢表面受力不均导致锌层厚度不均从而产生锌流纹;

镀锌原料基板板形不良。

### 3.改进措施。

(1) 调整锌液中各成分元素含量，特别是铁元素含量、铝元素含量、

铅元素含量至合理范围;

(2) 调整锌液温度和带钢入锌锅温度至合理范围，避免温度太低降低流动陛，也避免温度过高锌液来不及凝固经过气刀后回流;

(3) 合理设置气刀喷嘴与带钢距离，避免锌层厚度不均;

(4) 调整锌锅机械系统稳定，确保带钢受力均匀;

(5) 确保来料板形符合标准要求。

### 03 锌花不均

#### 1.形貌特征。

带钢单面锌花大小不均匀或者上下表面锌花大小不一致。

#### 2.原因分析。

影响锌花均匀性根本的原因是在锌花形核和长大的过程中受到的外部环境不一致所造成，通常表现在带钢表面受力不均、粗糙度不均或者温度不均。

当带钢表面受力不均时，如气刀与带钢不平行，两气刀角度差过大，板面上受到的喷吹气体压力大的区域冷却速度快，锌花来不及长大就已经凝固;压力小的区域冷却速度慢，温度较高，锌花尺寸较大。沉没辊、稳定辊磨损造成的带钢抖动、板形不好都会造成带钢表面受力不均。