

## 工业用硬铬电镀

### MARRER

#### 问题排除参考

现象	原因	对策
针孔	前处理不良或错误	改善前处理流程
	素材	确认素材品质是否不良
	素材研磨不良	请使用 10um 以下研磨材料
	金属不纯物过多	放弃底部药浴或新建浴
	电流密度太高	调整至适当(30-60A/dm <sup>2</sup> )
	硫酸浓度不足	调整至适当值(3-4g/LTR)
	铬沫防止剂过量	
光泽不良或不足	浴温太低	调整至 55-60°C 内
	M-1 不足	调整至 35-45ml/LTR 范围
	逆电解时间过长	依不同材质适当逆电解处理
	电流密度太高	调整至 30-60A/dm <sup>2</sup>
	硫酸浓度不适当	调整至 3.5-4g/LTR 内
出现半光泽或乳白色	浴温过高	调整至 55-60°C
	电流密度太低	调整至 30-60A/dm <sup>2</sup>
	硫酸浓度太低	调整至 3.5-4g/LTR
硬度不足或偏低	电流密度太低	调整至 30-60A/dm <sup>2</sup> 内
	浴温太高	调整至 55-60°C
	铬酸浓度太高	调整至 280-300 g/LTR 内
	硫酸浓度太低	调整至 3.5-4g/LTR 内
	M-1 不足	调整至 35-45ml/LTR 范围
	金属不纯物混入	放弃底部药浴或新建浴
	热处理温度过高	通常在 300 °C 以下处理
	氯离子混入	电解除去

现象	原因	对策
效率不良	电流密度太低	调整至 30-60A/dm <sup>2</sup>
	浴温太高	调整至 55-60°C
	铬酸浓度太低或太高	分析浓度调整至 280-300 g/LTR 内
	硫酸浓度太高	调整至 3.5-4g/LTR
	M-1 不足	调整至 35-45ml/LTR 范围
	铬酸浓度不足或过高	分析浓度并调整至适当值
	金属不纯物混入	放弃底部药浴或新建浴
	氯离子混入	电解除去
阴极会溶解	阳极电流密度太低	通常阳极电流密度是阴极约 1/2
	阳极长时间浸在药浴中	长时间不操作请将阳极抽出
	阳极材质不良	选用 93%铅、7%锡之合金板
	氯离子混入	电解除去或弃少量药浴
素材易腐蚀	逆电解时间过长或电流密度太高	依据素材做适当逆电处理
	氯离子混入	电解除去或弃少量药浴
无镀层部分有腐蚀	氟化物或氯离子混入	电解除去或弃少量药浴
密著不良	前处理不良	修正前处理
	逆电时间过久或电流密度不宜	确认素材做适当逆电处理
	M-1 过多	电解消耗或取出部分药浴

