

# 超强光亮镀铜剂

产品名称	超强光亮镀铜剂
公司名称	佛山市仁昌化工有限分公司
价格	2.00/千克
规格参数	品牌:仁昌科技 型号:510
公司地址	广东省佛山市南海区里水镇沙涌沙步工业区11-2号
联系电话	0757-81796851 15579876530

## 产品详情

510超强光亮镀铜工艺

### 1.工艺特点：

镀层极为光亮，柔韧性好；

镀液分散能力好，填平能力十分优秀；

镀层没有针孔，具有良好的耐蚀性能；

镀液稳定性极高，电镀表层清澈闪亮，消除起雾现象；

容易操作控制，杂质容忍度极高，镀液寿命特长，维护成本低；

适用于汽车行业（如铝轮毂）、塑胶电镀和常规五金工件，效果特佳。

### 2.镀液组成及操作条件：

镀液组成及工艺条件 适用范围 一般开缸用量

硫酸铜 180 - 220克/升 200克/升

纯硫酸 30 - 40克/升 33毫升/升

氯离子 70 - 140毫克/升 100毫克/升

开缸剂510mu 6 - 8毫升/升 6毫升/升

主光剂510a 0.4 - 0.6毫升/升 0.5毫升/升

主光剂510b 0.4 - 0.6毫升/升 0.4毫升/升

温度 20 - 35 24 - 28

阴极电流密度 1 - 6安培/平方分米 3 - 5安培/平方分米

阳极电流密度 0.5 - 2.5安培/平方分米 0.5 - 2.5安培/平方分米

阳极 磷铜角 (0.03-0.06%磷) 磷铜角 (0.03 - 0.06%磷)

电压 1.5 - 6伏 (v) 1.5 - 6伏 (v)

搅拌方法 空气或机械搅拌 空气或机械搅拌

### 3. 镀液配制方法：

在预备槽中加入二分之一的水，加热至40 - 50 ；所用水的氯离子含量应低于70毫克/升，加入所需的硫酸铜，搅拌使其完全溶解。

加入2.0克/升的活性碳，搅拌一个小时以上，然后用过滤泵将镀液滤入清洁的电镀槽中，加水至接近水位。

慢慢加入所需的纯硫酸，同时进行强烈的搅拌，以保持镀液的温度不超过60 。

将镀液冷却至25 后；再根据镀液中氯离子的含量，添加盐酸或氯化钠，以使氯离子的含量达到标准值。

最后加入以上的各种添加剂，以0.5安培/平方分米的电流电解大约2小时，便可以开始电镀。

### 4. 设备要求：

镀 槽： 内衬聚氯乙烯或其它各种塑料的钢槽或者塑料槽。

冷却设备： 镀液温度过高，不但会使光亮剂的消耗量增大，还会导致低电位区的光亮度降低；所以配备合适的冷却设备是十分必要的。

循环:过滤： 镀液中的浮游物如灰尘、油脂等均会导致镀层粗糙、产生针孔或降低光亮度；镀液最好采用连续性循环过滤，过滤泵最少在一小时内将镀液过

滤四次。

### 5. 添加剂的作用及补充：

开缸剂510mu：开缸剂不足时，会在高、中电位区出现疏松的条纹状镀层；开缸剂过量时，低电区会产生雾状镀层。

主光剂510a：a含量过低时，整个电流密度区的镀层填平度下降；a过量时，低电位区的填平度会突然变

差，形成明显的分界。

主光剂510b：b含量不足时，镀层极易烧焦；而b过量时，会引起低电位区严重起雾。

氯离子的作用及影响：氯离子在光亮酸性镀铜工艺中具有极为重要的作用，适量的氯离子可以帮助添加剂发挥效果，镀出致密、光亮、平滑的镀层。如果氯离

子含量过低，镀层在高、中电位区易出现起伏的条状，同时在低电位区有雾状镀层出现；如果氯离子含量过高时，镀层的光亮度和填平度会显著下降，阳极表面

还会出现灰白色的薄膜而发生钝化。

#### 6. 添加剂的消耗量：

510mu：30 - 40毫升/千安培小时

510a：60 - 80毫升/千安培小时

510b：30 - 40毫升/千安培小时

#### 7. 环保与安全

为了避免产品对人及环境的危害，获得产品的安全说明书及环境保护说明书是必要的。本公司产品的安全技术说明书（msds）包含了这些说明。

#### 8. 质保

我公司为产品质量提供在有效的法律范围内的责任担保。

客户对产品进行再包装后的产品质量不在我公司的质保范围内。

在使用时，无论用户有任何问题，本公司技术服务人员将随时解答。

刘小姐：0757-81796851      qq：3057891720

网址：<http://www.fsrchg.com/>