

查找电镀故障的几种常用方法简介

文章摘自：中国电镀助剂网

方法 1、巡视电镀生产线

在生产线上巡视是故障处理的一个重要的方法。它有三个作用：首先让你熟悉生产线故障出现时，你就能查找可能出现差异的地方；其次，能使你在故障出现之前就把问题纠正；最后，当问题真的发生时，有助于你正确指出故障部位。但是，巡视的效果却取决于你平时自己的准备状况，如果你已经有了相当准备，那么，在这一方面，你将明显优于任何你请来帮助处理故障的人员。事实上，正如我们在后面所强调的那样，一个观察力强的操作人员在真正了解生产线方面，将比你懂得更多。

所以，这条规则的第一条原则就是不要等到发生故障时才去巡视生产线，而要在其正常运转时就去巡视。如果一切正常时是什么样子你不知道，则出毛病时又怎么分辨得出呢？此外还要和操作人员交谈。因为操作人员天天都在生产线上工作，如果他是个有观察力的人，则对生产线比你了解得多。他可能不知道错在那里，或怎样去纠正，但他却可能指出与运转正常时的不同处在什么地方。

方法 2、查看记录

在一个大厂中，生产记录是保管的很好的。如

1，分析表，仅仅一次分析的结果是很难获得关于某一种溶液的足够数据的，因而，也很难从中得到正确的结论，因为液面高度、生产量与分析技术上的变化，都很容易造成误差，使结果偏离标准值 5-10%，虽然正常的误差大概是 1-2%，但较大的偏差幅度也可能发生，因此要得出正确的结论，就必须把目前的分析与过去的结果作比较，以确定这种误差确实是正常的误差，而不是由于取样或分析技术中的误差造成。

2，原料消耗，槽子的加料量能提供重要信息，但只有在与正常加料量比较之后，才起这种作用，为了判断正常量是什么，就要求对加料量作一定的记录。所以也应有一定的记录格式，或者一种检查制度，用来确保推荐的加料量已经达到；如果没有达到，原因何在？否则，下一步的分析就变的没有意义，甚至还会闹出笑话来。

3，废次品率。平常的废次品率与发生故障期间的废次品率相比较，可提供

基本的生产线情况。由于废次品率的趋向常可用来预测故障，从而防止事故，所以，对于废次品率的记录要加以整理保存，就很有必要。还应该看到。废次品率小量地逐步上升往往不受人注意，但恰恰就是这种逐渐上升却预示着故障即将发生，如果在上升指数很小时就注意到了并加以调查研究，则故障就象等待爆发的定时炸弹一样，在其引发前，就发现而加以排除了。

还应该准备另一套记录，就是电镀实验槽档案库。

最重要的控制与故障处理工具之一是电镀实验槽：HullCell，或者其他可用于有问题槽液的实验槽。但是，故障期不是开始学习如何阅读实验槽结果的时候，所以，使用新的镀液或者光亮剂后，就应该建立一个实验槽档案库，以便参考。

这个档案库应该包口镀液在各种情况下的试片：无添加剂的。恰当光亮剂的以及你认为可能会有各种杂质与污染物的，此外，于不同的 pH 值，不同的光亮剂平衡量，不同的金属含量或其他成分不同的浓度等情况下镀出的试片，也很有用。把这些试片分别装在封套里，封套外面写好制作的日期，并详细表明当时的电镀条件，然后编排好归档。

同时，在试片背后编上号，再把这一个编号写在他的封套上，也是很有用的。因为在设法解决一个问题而查看了一系列的试片之后，再放好试片是很容易放错封套的，可以想象，这会在日后造成多大的混乱。6KE?@3;0m

铜，黄铜，未钝化的锌与镉等镀层试片上，应涂清漆，以保护其外观。这虽略微增加了评价与比较试片时的困难，但却延长了这些试片的寿命，还是值得的。

假如你有数码相机或扫描仪，则可以把这些记录拍成照片或图片。但要采用特殊的方法，因为任何光亮金属一般拍出来的都是黑的，细微处也拍不出来，要采用一定的散射光，在试片前成 45 度角安装一块反光屏，借助于反光屏将光反射在试片上，可将细微处也拍出来，记在封套上的上述资料都应写在照片的背面。

每作一次分析时镀一块试片，把观察所得与分析结果一起记录下来，也是一个很好的经验，同样，在确定了所需的添加量及某些调节措施后，应先取样进行校正，并镀一块试片，看看所定的措施是否正确。

故障发生时，怎样利用这些资料？先综观一下最近几次的分析报告，调整进行得是否正确？这些分析是否预示了有发生某种问题的可能？目前的分析与试片，和储存的记录相比较后怎么样？如果试片上有可见瑕疵，是否与镀件上发生

的情况相同？

如果能够回答所以这些问题，则有可能给镀液开出一张清楚的健康检查报告，或者做一些调整并评价其对问题的影响。无论那一种情况，都使你较为接近于找到正确的答案。