

# 电泳阳极管 阳极罩 在阴极电泳漆涂装流水线过程中起到的作用

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 电泳阳极管 阳极罩<br>在阴极电泳漆涂装流水线过程中起到的作用 |
| 公司名称 | 济南力耐机械设备有限公司                     |
| 价格   | 280.00/米                         |
| 规格参数 | 力耐:1200<br>90mm:2000<br>山东:2200  |
| 公司地址 | 山东济南市历城区济南市历城区工业                 |
| 联系电话 | 86 1330 6408093 13306408093      |

## 产品详情

电泳阳极管在阴极电泳漆涂装过程中起到了哪些作用？

阴极电泳漆由于具有环保、性能优异等特点，在涂装领域得到了广泛应用。但是电泳涂装对电泳工艺、电泳设备的要求都比较严格，只有在良好的维护与管理基础上，才能很好地生产出合格的产品，掌握电泳漆的正确使用是我们一线管理者必须的技能之一。

在阴极电泳中，所采用的电泳涂料是阳离子型(带正电荷)的树脂和颜料浆，被涂的工件作为阴极。在阴极上的初反应是水电解形成氢气和氢氧根离子(OH<sup>-</sup>)，这一反应致使阴极表面产生高碱性界面层，使带正电荷的粒子在阴极上凝集，阳离子(树脂和颜料)与氢氧根离子(OH<sup>-</sup>)反应产生涂膜沉积。

然而除去槽液中游离酸的办法有两种：添加未中和的阴极电泳涂料；采用阳极管。种方法成本高昂且不利于槽液稳定，所以电泳生产线上一般采用阳极管的办法，尤其是在大型阴极电泳涂装线上。

阳极管是将阳极封闭在可冲洗的阳极罩上，极罩由不导电材料制成，敞开面（板式电极罩朝向被涂物的一面，管式电极四周都可算敞开面）装有离子选择性隔膜。阳极有板式、管式和弧形等形

式，其中管式阳极目前应用为普遍。阳极罩上覆盖着一层阳离子选择性半透膜，只允许酸通过而不可能返回槽液中。阳极管通过阳极液的排放，可以使槽液在电泳过程中始终保持酸度平衡。

阳极液循环管路必须用能耐pH值为2-5有机酸的不锈钢管或塑料管制成。阳极液的循环量为每平方米有效极面积6~10 L/min，不断冲洗阳极，带走有机酸等阴离子。

阳极管在日常管理中，需要监控阳极液的颜色和电导率。正常指标为阳极液颜色是无色或淡黄色，电导率：500~1000  $\mu$  S/cm，高于上限时就要排放适量阳极液，补加回新鲜纯水稀释。以此来维持阳极液酸碱度的平衡。