

# 紧固件表面处理替代电镀锌合金催化液技术转让

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 紧固件表面处理替代电镀锌合金催化液技术转让   |
| 公司名称 | 北京中科创新科技发展中心            |
| 价格   | 120000.00/项             |
| 规格参数 | 品牌:中科创新<br>型号:001       |
| 公司地址 | 北京石景山区玉泉路玉泉大厦605室       |
| 联系电话 | 400-6628299 13331109155 |

## 产品详情

北京中科创新强烈推荐：紧固件电镀锌加工发展状况

金属表面处理技术创新网：紧固件是一种量大面广的基础件,其产品质量和可靠性对主机工作性能及结构安全性起着重要作用。我国紧固件需求量从1999年的20亿美元提升到2006年的42亿美元。随着我国逐步形成全球制造中心以及国内机械行业、汽车工业等快速发展，紧固件的需求量还会快速增长。但随着自然环境的日益恶化，人们对紧

固件的表面耐腐蚀性能提出了更高的要求，所以紧固件表面处理也越来越受到重视。紧固件包括螺栓、螺钉、螺柱、螺母、自攻螺钉、木螺钉、垫圈、挡圈、销、铆钉、连接副和组合件及其它类，其表面的镀锌要求不外乎两方面的原因：防腐和装饰、防腐。其使用环境一般包括;室内(如家居装修、家用电器等);户外(如电力、通讯、仓库、海港码头等，包括农村大气环境、工业大气环境、海洋大气环境)。近几年来，电力、建筑、交通、仓储等领域对紧固件均提出了更高的要求：（1）更长的服役期限，即服役4年紧固件要维持原来的外观;服役6年应保证手工工具容易拆卸;服役10年必须保证安全连接。（2）环境友好，2006年7月1日，欧盟正式实施RoHS(环保指令)，禁止电镀中的Cr6+;中国的绿色环保指令也于2007年3月1日起实施，应该说不符合环保指令、含有有害有毒物质的紧固件产品均不允许进入市场。（3）便于自动化装配，如汽车紧固件采用机器人或自动化工具装配时，每次装配时的扭矩应基本相当，镀层产生的摩擦系数不能太大，螺纹部位的镀层不能影响配合。镀锌层对钢铁紧固件来说是典型的阳极镀层，它对基体金属起着电化学保护作用。另外，由于它在大气中比较稳定，而且成本较低，所以在紧固件的防腐中得到广泛的应用。

传统的镀锌工艺是电镀锌

、热浸镀锌、渗锌，在众多的镀锌工艺中，镀锌层的防腐效果与工艺本身联系不大，在相同服役环境中其耐腐蚀性能由镀锌层的厚度决定。所以，我们在选择紧固件表面镀锌处理时，应根据两个原则：镀锌层的厚度和经济性。镀锌层厚度的确定主要由服役环境而定;一般室内紧固件以防腐和装饰并重。目前，以电镀锌工艺为首选。户外紧固件因服役环境相对恶劣，镀锌以防腐为主，可以选择热浸镀锌、渗锌和机械镀锌。但目前国内外户外紧固件的镀锌多选择热浸镀锌工艺，机械镀锌和渗锌并没有大范围的推广，这与我国制造业的发展水平和相关行业标准相对落后有关。例如：对于渗锌和机械镀锌我国只制定了通用技术规范，而在相关行业(如交通、电力、通讯、车辆)的技术规范中大都提出了紧固件热浸镀锌的镀层质量要求和检测标准。紧固件制造过程中在热浸镀锌处理暴露的许多缺陷，也促进了机械镀锌、渗锌的快速发展。螺纹紧固件选用机械镀锌、渗锌，效率高，成本低，且配合互换性良好;对于

高强度螺栓，不会产生氢脆，不会因加热使强度降低，故机械镀锌是恰当的选择。如锚链的热浸镀锌层表面起瘤、厚度极不均匀，改用机械镀锌后镀层外观得到明显改善，且镀层厚度容易控制。射钉、水泥钉类弹性件，镀层厚度要求不厚(一般  $10\mu\text{m}$ )，不能产生氢脆，钉尖部位要求有镀层，镀层外观要求平滑、光亮，只有机械镀锌才能胜任。为此，在选择紧固件镀锌工艺时，除了考虑厚度和经济性原则，还要做到具体问题具体分析，针对紧固件的结构特点和性能要求做出最佳的选择。

由北京中科创新研发的紧固件表面处理方法——环保型合金催化液技术，在传统电镀工艺的基础上改进创新，避免了强酸和强碱反应所带来的污染问题，只需水洗和浸泡工艺，极大程度减少了操作流程，镀层不起皮，不脱落，降低生产成本，减少操作流程，实现经济可持续发展。淘汰传统电镀，需要你我的加入。

紧固件表面处理工艺咨询电话：400-8638-911

以上是北京中科创新为您提供的资讯，更多紧固件，电镀锌相关资讯尽在北京中科创新科技发展中心。