

天津新型硅烷剂使用方法

发布日期：2025-09-13 | 阅读量：23

硅烷处理剂具有节能环保、低排放、成本低的特点，硅烷处理剂是由纳米陶瓷有机硅烷为有效主体配制而成，可以在钢铁、锌、铝和镁等金属表面形成转化膜。工件经处理后，在金属表面形成了一层超薄 $20\sim 500\text{nm}$ 类似于磷化晶体的三维网状结构的有机硅烷膜层，同时在界面形成结合力很强的Si-O-Me共价键。为金属表面和后续涂层耦合提供了良好的附着力，提高涂层的各项理化性能，在工件工序间有短期防锈功能。硅烷处理剂不含有磷、铬等有害元素，它具有常温节能环保、工艺简单、流程短、成本低等工艺优点，是替传统磷化、铬化处理工艺优良选择。硅烷处理剂在实际使用中的注意事项有哪些？天津新型硅烷剂使用方法

硅烷处理剂是一种无磷酸盐的反应型前处理化学品，不含磷和重金属，弱碱性，符合欧盟ROHS环保要求，特别适合于钢铁、锌和铝表面处理。能增强涂装的结合力和耐腐蚀性能。适用于室温下，喷淋或浸渍处理工艺，能和各种型号的涂料匹配。本产品为硅成份膜，其在铝，铁，镀锌板表面可以形成具有极强稳定性的膜层，与涂层之间的结合力好。本产品经检测：无磷，无铬，无挥发，无沉淀。是一种非常环保型无污染的涂装前处理产品。处理方式：采用浸渍式或喷淋式处理。处理槽材质：处理槽应为不锈钢、厚壁塑料板或碳钢（内有防腐衬里）制，交换器和喷嘴应为不锈钢或尼龙制，配管和泵应为不锈钢制。天津新型硅烷剂使用方法在某些特殊情况下使用硅烷剂时，应考虑其双重反应性。

硅烷剂处理工艺优点有哪些？节约能源，可室温或低温操作，能源费用降低。节省电能，由于泵的减少和功率的降低，可节省40%的电能。处理时间短，只有磷化处理时间的一半，因此可以提高产量。优异的环保性能，无有害的重金属，无渣、废水排放少，处理容易，如果安装过滤器及离子交换器，可以做到封闭循环使用。多金属处理工艺：冷轧板、热镀锌板、电镀锌板、涂层板、铝等不同板材可混线处理。工艺简单，流程短。可以减少维修量，不需要维护表调，钝化设备，也不需要定期对磷化槽及管路和喷嘴等进行除渣清理。与原有涂装工艺和涂装设备相容，不需进行设备改造，只需更换磷化液，即可投入生产。硅烷处理后可不用烘干、直接进行电泳。硅烷泳透力与锌系磷化相当。

硅烷剂的使用方法：表面处理法和整体掺混法。表面处理法，此法系通过硅烷剂将无机物与聚合物两界面连结在一起，以获得较佳的润湿值与分散性。表面处理法需将硅烷处理剂酸成稀溶液，以利与被处理表面进行充分接触。所用溶剂多为水、醇或水醇混合物，并以不含氟离子的水及价廉无毒的乙醇、异丙醇为宜。除氨基硅烷外，由其他硅烷配制的溶液均需加入醋酸作水解催化剂，并将pH值调至3.5-5.5。长链烷基及苯基硅烷由于稳定性较差，不宜配成水溶液使用。氯硅烷及乙酰氧硅烷水解过程中，将伴随严重的缩合反应，也不适于制成水溶液或水醇溶液使用。对于水溶性较差的硅烷处理剂，可先加入0.1%-0.2%（质量分数）的非离子型表面活性剂，而后再

加水加工成水乳液使用。为提高产品的水解稳定性的经济效益，硅烷处理剂中可掺入一定比例的非碳官能硅烷。处理难黏材料时，可使用混合硅烷处理剂或配合使用碳官能硅氧烷。配好处理液后，可通过浸渍、喷雾或刷涂等方法处理。一般说，块状材料、粒状物料及玻璃纤维等多用浸渍法处理；粉末物料多采用喷雾法处理；基体表面需要整体涂层的，则采用刷涂法处理。YBL-360硅烷剂的使用浓度是万分之一。

硅烷处理剂的注意事项：经硅烷处理前需要清洗干净，要保证本药剂的清洁度，防止携带药剂或污染物影响槽液有效性和寿命；直接使用中碳钢槽体时会缩短设备的寿命，并且产品的消耗量也会较高，要内衬耐酸涂层；槽体要求用304不锈钢或塑料板(PP/PVC)泵体材料、管道、喷嘴等材质要求用304不锈钢或PP/PVC。PH值、电导率需每天多次规律监测；但生产中有较长时间停线时，重新开工前必须充分循环后再次测定PH值、电导率；工作槽建议配备过滤系统。过滤袋选用1-2循环；由于施工环境、工件材质的差异、表面状态的差异建议您先进行详尽细致的小试，以确定本剂的配套性、适用性；常温处理即可，不建议加热使用，上膜时间不宜过长。YBL-360硅烷剂的硅烷化处理工艺是一种环保型金属防护预处理技术。天津新型硅烷剂使用方法

硅烷剂处理与磷化及铬钝化比较在工位数量、处理条件、使用成本以及与漆膜附着力性能方面优势明显。天津新型硅烷剂使用方法

陶化剂与硅烷处理剂哪种效果比较好呢？陶化与硅烷对比，陶化剂是一种无磷酸盐的反应型前处理化学品，不含磷和重金属，主要成份有锆盐、硅烷、锆盐硅烷复合型这三种。硅烷处理剂是以有机硅烷为主要原料，属于陶化剂的一部分，称为硅烷陶化剂。锆盐是极难溶于水、极难溶于酸的物质，硅烷是有机物，且对工艺要求较高，只能用去离子水，且有渣。硅烷处理剂的作用都有哪些呢？作用1：新型环保前处理技术产品，替代传统磷化工艺产品。使用过程中不含磷、不产渣。无挥发物质对操作人员安全负责。作用2：提高产品涂装的结合力和耐腐蚀能力，纳米转换膜上膜均匀，无色透明不影响产品。作用3：常温操作，无需水洗，烘干即可喷涂处理。促进生产量。作用4：可同时处理镀锌板，铁板，铝材，锌铝合金等产品。节省人力物力循环使用。天津新型硅烷剂使用方法

杭州易博乐科技有限公司坐落在商业城服装市场8-3-52号，是一家专业的绿色产品研发、生产、运营及商业模式创新为一体的服务平台；也是一家专注从事无磷无渣、无氟无锆、硅烷偶联剂的高新技术研发，倡导绿色、低碳节能、绿色科技的理念，经过三十多年不懈的努力，成功研发出了二十一世纪的“超浓缩”“高时效”“多功能”“零排放”低碳节能型的高科技绿色产品——金属表面硅烷处理剂。我们的使命：珍惜每一片蓝天，每一泓碧水，每一坪绿地……让更多的客户拥有“更绿色”的硅烷系列产品。公司。一批专业的技术团队，是实现企业战略目标的基础，是企业持续发展的动力。诚实、守信是对企业的经营要求，也是我们做人的基本准则。公司致力于打造***的化工助剂，化工产品及其原料，塑料制品，五金机械设备。公司凭着雄厚的技术力量、饱满的工作态度、扎实的工作作风、良好的职业道德，树立了良好的化工助剂，化工产品及其原料，塑料制品，五金机械设备形象，赢得了社会各界的信任和认可。