

硅烷偶联剂的作用 无锡硅烷偶联剂 全希化工

产品名称	硅烷偶联剂的作用 无锡硅烷偶联剂 全希化工
公司名称	南京全希化工有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	南京市栖霞区迈皋桥创业园科技研发基地寅春路18号
联系电话	18013008039

产品详情

硅烷偶联剂是一类在分子中同时含有两种不同化学性质基团的有机硅化合物，其经典产物可用通式 $YSiX_3$ 表示。式中，硅烷偶联剂机理，Y为非水解基团，X为可水解基团。硅烷偶联剂可提供的其他优势包括：

- 1、更好的浸湿无机材料
- 2、复合时具有更低的粘度
- 3、更光滑的复合材料表面
- 4、降低无机材料对热固复合材料催化剂的抑制作用
- 5、更清晰透明的增强塑料

如何选择硅烷偶联剂？

硅烷偶联剂有氨基、氯基、链烯基、环氧基、甲机丙希酰氧基、硫烃基、阳离子基、双官能团等几十种，从应用角度来说是很具有很强的针对性，选择合适的硅烷偶联剂是至关重要的。

选择方法主要是通过试验预选，并应根据硅烷偶联剂的结构、性质及与硅微粉作用的机理，同时还需综合考虑下游产品基料的组成及对硅烷偶联剂反应的效果等。

另外，如选择了两种以上的偶联剂，无锡硅烷偶联剂，还应认真的考虑哪一种偶联剂先加或后

加的问题。

如何确定硅烷偶联剂的用量？

硅烷偶联剂的用量是根据粉体的比表面积所占的反活性点（如Si-OH）的数量以及硅烷偶联剂覆盖表面的单分子层、多分子层的厚度等决定的。

一般硅微粉类矿物粉体的Si-OH含量为4-12个 μm^2 ，1mol的硅烷偶联剂可以覆盖约7500 m^2 的粉体表面积。由于硅烷偶联剂水解后，其自身也产生缩合反应，会影响到计算用量的准确性，所以要增加一定的加入量。

硅烷偶联剂的用量计算公式：

硅烷偶联剂用量（g）=粉体质量（g）×粉体表面积（ m^2/g ）/硅烷偶联剂的覆盖面积（ m^2/g ）

硅烷偶联剂使用方法

底面法：将5%-20%的硅烷偶联剂的溶液同上面所述，通过涂、刷、喷，浸渍处理基材表面，硅烷偶联剂种类，取出室温晾干24小时，建议在120℃下烘烤15分钟。

直接加入法：硅烷亦可直接加入“填料/树脂”的混合物中，在树脂及填料混合时，硅烷可直接喷洒在混料中。偶联剂的用量一般为填料量的0.1%-2%，硅烷偶联剂的作用，（根据填料直径尺寸决定）。然后将加入硅烷的树脂/填料进行成型（挤出、注塑、涂覆等）。大致的填料直径和使用硅烷的比例如下：填料尺寸使用硅烷比例60目0.1%，100目0.25%，200目0.5%，300目0.75%，400目1.0%，500目以上1.5%。

硅烷偶联剂的作用-无锡硅烷偶联剂-全希化工(查看)由南京全希化工有限公司提供。硅烷偶联剂的作用-无锡硅烷偶联剂-全希化工(查看)是南京全希化工有限公司（www.qxchemical.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：王经理。