

纳米电气石粉驻极母粒提高熔喷布过滤率

产品名称	纳米电气石粉驻极母粒提高熔喷布过滤率
公司名称	石家庄铭驰彩砂集团有限公司
价格	3.00/公斤
规格参数	品牌:铭驰 含量:99.9% 添加量:3%-5%
公司地址	石家庄市党家庄矿业开发区
联系电话	15200013788

产品详情

纳米电气石粉驻极母粒提高熔喷布过滤率

提高驻极母粒材料静电性能需要什么途径；

通过添加具有压电效应的天然矿物材料形成电荷。

电气石矿物是矿物学界不能鉴定到的物种，电气石具有独特的结构、复杂的成分、特殊的性质，电气石是自然界为数不多的兼并压电效应与热电效应的晶体。

电气石化学成分非常复杂，它主要由Al、Na、Ca、Mg、B和Fe等元素组成，氟等环状硅酸盐晶体矿物，由岩浆从花岗岩等火成岩层流过时所生成的，由于其结晶中离子晶格点阵对电中性位置偏离而形成了带电性。

驻极体处理机是专为熔喷无纺布过滤材料提高过滤效率而设计的处理设备，由三部分组成：发生器主机、升压变压器和驻极处理架。处理机可组合在熔喷生产线上在线处理或对熔喷过滤材料成品独立处理，经处理机高压处理后能极大提高材料的过滤效率。驻极处理架结构形式可根据客户生产现场定制，整套设备能满足过滤材料的不同宽度、生产线速度的需要。产品具有多种保护功能，确保生产过程中的安全、可靠。

驻极母粒

提高驻极体材料电荷储存能力的途径有两种方法：

1、通过提高材料的结晶度和机械变形，使材料的结构发生变化，形成细长的孔洞通道阻止电荷漂移。

2、通过引入具有电荷存储性能的添加剂来产生电荷陷阱捕获电荷。

所以，相对应两种方法，驻极母粒有两种类型：

1：改变PP材料的结晶度和机械变形，比如结晶相关的助剂。这里大家也可以理解为何熔喷的模头很重要，因为模头直接影响无纺布的微观形态。

电气石名称：电气石俗称碧玺、碧茜，又译为托玛琳，由于电气石具有热电性及压电性，容易因静电效应而带电，因而得名。

2：引入电荷存储，如加入纳米级的电气石母粒。因为这两种类型的驻极母粒在添加量、价格上有很大的区别。

驻极母粒为什么需要使用无机材料产生静电；

熔喷布驻极母粒添加无机材料后表面可持续释放负电荷（静电），纳米电气石粉经过表面处理可直接添加，无需其他药剂粉碎，增加过滤效果与吸附力。

驻极母粒用有机静电材料和无机静电材料有什么不同；

无机材料：白色纳米级电气石粉属于天然矿物本身自带静电吸附功能，持续放电有效期长可持续使用。

有机材料：一般为化工产品添加时需要与分散剂、偶联剂等各种助剂复配否则不能使用，而且放电静电时长短，无法达到持久存放和持续使用的标准。

驻极母粒添加纳米白色电气石的好处；

熔喷布的电荷面密度面积增加,从未驻极的 $-3 \mu\text{C}/\text{m}^2$,驻极后可达到 $-10 \mu\text{C}/\text{m}^2$,而且驻极时间也延长了。

经检测熔喷非织造在风速 $2.84\text{L}/\text{s}$ ，过滤粉尘面积为 50cm^2 时，对粒径为 $0.3 \mu\text{m}$ 粒子的过滤效果达到了99.3%，这种熔喷布在滤速 $6.8\text{cm}/\text{s}$ 是过滤效果可以达到98.3%，以属于高效过滤水平。

添加纳米电气石后的熔喷布远红外发射率达到85%，电气石含量增加远红外发射率随之增加。

色母粒纳米电气石熔喷布还可释放负氧离子，达到良好的抗菌性，有很好的保健作用。

电气石经过研磨达到 $0.15 \mu\text{m}$ 甚至更小后，非常容易分散到纤维中，80纳米电气石经过活化处理，好分散不团聚不堵喷孔。

电气石具有持久的远红外发生作用，熔喷布纤维细，孔径小能透气，加入纳米电气石表面电荷增大有限杀灭细菌，电气石经过摩擦生产负离子是制作扣罩的良好材料。

美国3M公司的N95系列驻极聚丙烯熔喷布表面带有负电荷，可以有效细微粉尘微粒，大大的提高过滤效率。

纳米电气石粉驻极母粒提高熔喷布过滤率

