

河北优质粉末涂料厂家供应户外兰砂

产品名称	河北优质粉末涂料厂家供应户外兰砂
公司名称	霸州市金佳涂料有限公司
价格	.00/个
规格参数	金佳粉末:户外兰砂
公司地址	河北省廊坊市霸州市东段乡徐柳村
联系电话	17331661689

产品详情

影响粉末颗粒接受电荷和保持电荷的主要因素是粉末的介电常数，粉末的介电常数越低，颗粒带电越容易，但丧失电荷也越容易，这反映在粉末在工件上的吸附力不牢，略受振动就掉粉。对于静电喷涂的粉末涂料，应尽可能的用高

介电常数的，它将使粉末的吸附力大大提高。接下来[金佳粉末涂料厂家](#)带大家一起来了解。

从静电学可知，带电的孤立导体表面电荷的分布与表面曲率半径有关，曲率最大处(即表面最尖锐的地方)的电荷密度最大，附近空间的电场强度也最大，当电场强度达到足以使周围气体产生电离时，导体的尖端就会放电。如果是负高压放电，离开导体的电子将被强电场加速，使之与空气分子碰撞，使空气分子电离产生正离子和电子。新生的电子又被加速碰撞，使空气分子形成一个“电子雪崩”过程。电子的质量很小，当它冲出电离区域后，很快就被比它重得多的气体分子吸引，气体分子成为游离状态的负离子。这种负离子在电场力的作用下奔向正极，在电离层处产生一层晕光，即所谓晕光放电，当粉末通过电晕外围时，就会受到奔向正极的负离子碰撞而充电。大多数工业用粉末涂料是结构复杂的高分子绝缘体，只有当粉末表面存在适合接受电荷的位置时，负离子才能吸附到粉粒表面的这个部位上。对于负离子来说，这个部位可以是粉末组成中的正电荷杂质或组成中的位能坑，也可以是纯机械性的。但不论哪种机理造成的吸附，对离子来说在每个粉粒上的沉积并不容易。粉粒的表面电阻很高，电荷不会因导电而重新分布，所以表面电荷分布是不均匀的。粉末涂料微粒由于电晕放电在电极附近带上了负电荷。当粉末微粒刚离开枪口时，靠压缩空气输送力吹出接近工件(正极)时，靠电场力的导引，使涂料牢牢地吸附在工件上。一般只需经过几秒就可使涂层厚度达到50~100 μm。粉层达到一定厚度的同时，表面贮存一层很厚的负电荷屏蔽层，致使后来的负电粒子被排斥回去，涂层不再增厚。至此完成了涂覆过程。对于返喷件的表面已涂覆一层较厚的漆膜，根据电阻率与所施电压曲线，较高的电阻率有利于荷电，但负面作用也不易于释放电荷。根据可知，减少，可以降低粒子的转移速度和荷电量，使粉末粒子不至于受到强烈排斥而反弹，同时进一步提高了上粉效率；如果E很大，涂层会建立起“感生电场”，工件还没涂覆很多粉末而负电荷密度区很高，从而排斥了后来的荷负电的粉粒而难于吸附，只是粉层很薄。粉末涂料的稳定性

粉末涂料

的稳定性是指粉末在贮存或使用中是否会发生粉末结块，流平特性变差，带电效果变差，涂膜的桔纹明显，光泽减弱，针孔气泡的发生等等。在试制粉末涂料时，一定要注意其存放的稳定性，只有具有一定稳定性的粉末涂料，才能让用户使用。粉末涂料的稳定性是用粉末涂料在一定的温度下，处理一定时间后测定其流平性变化情况来确定的。因为粉末涂料的稳定性说明了粉末涂料在存放条件下分子发生交联反应的程度；粉末的交联反应发生越激烈，粉末的分子量变大，就反映在粉末在固化温度

下的粘度增高，而流平特性变差。对于粉末静电喷涂工艺，重点要考虑的是粉末涂料颗粒接受电荷，保持电荷和电荷分布情况，这直接影响到粉末对工件的吸附力和沉积效率，此外，重要的是，未经固化的粉末涂层必须经得起传送机构的机械震动而不掉粉。实际上，影响粉末颗粒接受电荷和保持电荷的主要因素是粉末涂料的介电常数，粉末的介电常数越低，颗粒带电越容易，但丧失电荷也越容易，这反映粉末在工件上的吸附力不牢，略受振动就掉粉，对于静电喷涂的粉末涂料，应尽可能的用高介电常数的，它将使粉末吸附力大大提高。涂膜更均匀。但是介电常数高的粉末涂料，带电较困难，这就需要在静电喷粉枪的结构上加以改进，采用多电极的强制带电的结构。对于粉末涂料来讲，它均是高分子化合物组成的（如：环氧粉末、聚酯粉末等），它们对工件的吸附力主要有二个：库仑力（静电力）和分子力。高分子化合物均有较高的电阻率，因此库仑力（静电力）是大而可靠的。粉末本身的电阻率，将决定粉末在一定的静电电场强度下的带电状态；如：当粉末的电阻率在 10^{13} 欧姆时，静电电压只要30-50KV，就能使粉末良好的带电；而粉末的电阻率在 10^8 - 10^9 欧姆时，则要施加100-120KV的静电电压才能得到上述的带电效果。粉末的电阻率与静电电压的关系。能否自动限制粉末沉积的厚度，这与粉末本身的电阻率关系很大，实验证实，只有高电阻率的粉末才能得到合适的涂膜。

粉末涂料：<http://www.jinjiatuliao.com>