

宁波静电喷涂粉末特点

发布日期：2025-09-29

粉末涂料的流动性和贮存稳定性是息息相关的，粉末的贮存稳定性主要是决定于树脂和固化剂的玻璃化温度，他们在配方设计中占据比例大，所以起到更重要的作用。虽然固化剂的用量少，但对粉末涂料贮存性有明显影响。在保证涂膜外观的情况下，尽量选择玻璃化温度高的树脂和固化剂。在粉末涂料配方中，颜料和填料的质量分数对流动性有明显影响，粉末涂料的颜填料主要是起到着色和提高刚度用的，颜填料的质量分数太高树脂相对就越少，粉末涂料的流动性能则越差。同时在配方设计过程中，尽量少加或不加影响玻璃化温度和贮存稳定性的助剂，例如少加流平剂，蜡型消光剂和促进剂等。粉末涂料是以固体树脂和颜料、填料及助剂等组成的固体粉末状合成树脂涂料。宁波静电喷涂粉末特点

粉末静电喷涂工艺流程：工件预处理是为了增加基体与涂层的结合力。表面处理的质量直接影响涂膜的质量和寿命。其处理有机械和化学方法。粉末涂装的预处理一般包括除锈、脱脂、化学磷化或钝化等过程。不同材料预处理方法不尽相同。涂层烘烤时要求炉温均匀，工件间保持一定距离，防止碰撞。各种粉末涂料随配方设计不同其固化温度和时间也不相同。粉末静电喷涂工艺中影响涂膜性能的因素除喷涂工艺参数外，还与粉末涂料特性有关。喷涂距离变化使电场强度产生变化，从而也影响涂膜厚度和粉末的沉积效率。宁波静电喷涂粉末特点喷涂作业时出现起泡的原因，可能是烘干炉流水线速度太快。

粉末喷涂的优点之一就是可以回收再利用，过喷粉末回收处理的效果直接影响着涂料的质量和再利用率以及环境问题。在喷粉房内设置若干个粉末回收管道，并设置与各粉末回收管道连接的粉末旋风回收筒、回收粉末储存箱，粉末旋风回收筒外接终端过滤器，粉末旋风回收筒将颗粒较大的粉末，通过旋风作用，回收至回收粉末储存箱中，喷漆室粉末回收装置，可通过调整风机参数以及设置动压均流板和排风过滤板结构，提高粉末回收效率，且基本上避免了粉末外溢的现象，另外取消了排向室外的排风风管，彻底杜绝其对外界环境的影响。

随着环保法对在大气中有机挥发物[VOC]含量越来越严格的规定，涂装业一直试图开发对环境较温和的涂装技术，经过长期的研究与实验后，发现“静电粉末喷涂”是目前能够达到的较干净的涂装技术。粉末涂料因没有有机挥发物的产生，避免了因挥发至大气中而产生的浪费，所以与液体涂料相比，能源成本降低。静电喷涂设备一次喷涂即可得厚膜，不必进行重复性喷涂，也不必打底漆，比相同膜厚的涂装作业速度快，效率高。涂装设备中不需要静止时间，可节省设备空间。另外，粉末喷涂的烘烤时间也较液体涂装时间短，因此可降低燃料能源的消耗，缩短涂装作业线，提高产量及生产效率。喷涂作业时出现咬底的原因，面漆与底漆体系不结合。

粉末静电喷涂之涂料工艺：粉末材料的不一样，对于所需喷涂电压、喷涂距离也是不一样的，因此要根据喷涂材料决定其选择的喷涂电压和喷嘴距离。粉末颗粒的大小影响涂层的膜厚，粉末大颗粒多，带电力强，但流平不好，容易有空间空气引起的针眼。小颗粒多，带电力差，而且也不易喷好较厚的工件，因此，粉末涂料应有合理的粉粒分配；另粉末涂料应放置干燥、通风、环境温度不高于40℃条件下放置，以免粉末受潮结块。根据工件缺陷程度涂刮导电腻子，干燥后用砂纸磨平滑，即可进行下道工序。喷涂是现今应用非常普遍的一种涂装方式。宁波静电喷涂粉末特点

喷涂作业时需要注意现场湿度。宁波静电喷涂粉末特点

粉末静电喷涂的特点：粉末涂料是一种粉末状无溶剂的涂料，是由特制树脂、颜填料、固化剂及其他助剂以一定的比例混合，再通过热挤塑和粉碎过筛等工艺制备而成，总的分为热固型和热塑型2类。该涂料几乎不含挥发性有机物VOC，利用率高，固体废物少，回收率高，是一种当之无愧的绿色环保型涂料；粉末静电喷涂的优势也很明显，具体表现如下：1、高效节能性：一次喷涂即可达到所需要的涂膜厚度，厚度均匀且容易控制，相较于传统的涂装工艺生产率可提高30%~40%，能耗降低约30%，减少涂装次数，节省工件堆放等待的场地。2、灵活适应性：大多数粉末涂料都可以采用静电粉末喷涂法进行喷涂，不受工件形状大小的限制；也可以同溶剂型涂料或电泳沉积涂料进行混合型涂装使用。宁波静电喷涂粉末特点

上海兰业涂料有限公司坐落在肖塘路255弄10号2层，是一家专业的水性涂料（防油漆），五金制品，防水材料，橡塑制品，金属材料，工艺品，一般劳防用品，化工原料及生产（除危险化学品，监控化学品，烟花爆竹，易制毒化学品），化学设备及配件，环保设备，建筑装潢材料，包装材料，五金交电，日用百货的批发，零售，金属制品，包装材料制造，加工（以上限分支机构经营）公司。目前我公司在职员工以90后为主，是一个有活力有能力有创新精神的团队。上海兰业涂料有限公司主营业务涵盖粉末，坚持“质量保证、良好服务、顾客满意”的质量方针，赢得广大客户的支持和信赖。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，树立了良好的粉末形象，赢得了社会各界的信任和认可。