

常州低温静电粉末喷涂技术

发布日期：2025-09-14 | 阅读量：19

有哪些方法可以去分辨热喷涂加工涂料的好坏？经过热喷涂加工涂料烘烤后制品外观及光泽来分辨：好的粉末产品外观细腻，通透，立体感强，可长时刻坚持相对光泽。差的粉末产品外观昏暗，板滞，外表雾蒙蒙的，不通透，立体感差。经过热喷涂加工涂料附着力及老化来分辨：好的粉末附着力强，耐性良好，并可坚持几年的不粉化，老化。差的粉末喷涂后短期内开始附着力及老化差，产品易老化，粉化，生锈等。经过热喷涂加工涂料的高温层度来分辨：将温度调至220-230度之间，保温10-15分钟，好的粉末耐温耐候比较好，经高温烘烤后色变较小，光泽变化不大。差的粉末，耐温耐候较差，经高温烘烤后变色严峻，光泽变哑。粉末涂料的生产过程是一个物理混合过程，生产设备必须运行正常，还要有规范的操作程序。常州低温静电粉末喷涂技术

喷涂中的供粉系统由空气压缩机、油水分离器、调节阀、压缩空气管道、电磁控制阀门、供粉器、输粉管道等组成。在供粉系统中，使用的供粉器种类较多，通常可分为压力容器式、螺杆或转盘的机械输送式、文氏里空气抽吸式。粉末的回收可分为湿式法和干式法。湿式法就是让带有粉末的气流通过液体的容器进行过滤，达到净化，带有液体的粉末经过干燥处理再重复利用。干式法粉末回收是在喷粉室排出的粉末气流中将粉末颗粒收集下。干式法粉末回收的种类有重力沉降式、惯性分离式、旋风分离式、烧结板分离式等，在实际生产中，往往采用多级回收装置，以达到更好得分离效果。常州低温静电粉末喷涂技术粉末静电喷枪是实现喷涂作业的重要工具。

在喷涂的涂料中，成膜物即树脂和颜料等大多数是由高分子有机化合物组成，多为导电的电介质，溶剂形涂料除成膜物外还有有机溶剂、助溶剂、固化剂、静电稀释剂、及其他各类添加剂等物质。这类溶剂性物质除了苯、二甲苯、溶剂汽油等，大多是极性物质，电阻率较低，有一定的导电能力，它们可以提高涂料的带电性能。电介质的分子结构可分为极性分子和非极性分子二种。极性分子组成的电介质在受外加电场作用时，显示出电性；非极性分子组成的电介质在外好。涂料经喷嘴雾化后喷出，被雾化的涂料微粒通过鎗口的极针或喷盘、喷杯的边缘时因接触而带电，当经过电晕放电所产生的气体电离区时，将再一次增加其表面电荷密度。这些带负电荷的涂料微粒的静电场作用下，向导极性的工件表面运动，并被沉积在工件表面上形成均匀的涂膜。

关于喷涂加工出气量和雾化效果的调节：机械化的喷涂工艺少不了要用到喷涂加工设备，一起还涉及到设备的调整，调整的内容包括了出气量和出漆量，并且实际上这两大因素之间是相互相关的，都要到达合理的状况。设备出气量不能调的太小，否则不容易使漆液雾化，导致漆液成滴状散落进而使得涂膜不平坦。之前要调整好合适的出气量和相应的出漆量，使漆液雾化好，均匀地喷涂物面上。在调整喷涂加工设备时，一方面能够经过听气流声响来判别气流情况；另一方面则是观察设备口漆液的雾化程度和扇形面积的情况，然后确定出气量是否合理。 为了能使设备

达雾化作用，先要控制涂料的粘度，并将喷幅开得尽可能大；把涂料流量调节旋钮拧紧后往反转2.5圈；还要把设备尾部的压缩空气调节旋钮开到尽可能大。在此基础上，将设备的喷嘴与工件坚持20厘米的间隔，两者之间保持90度角。将设备的喷漆速度设置在每秒移动80厘米左右；涂层的间隔时间一般为10—15分钟。当然也要根据所用的设施不同，与气候等因素来调整间隔时间，以实际情况而定，不可过干或过湿。静电粉末涂料在对大环境有利的同时，回收差的设备造成的粉尘污染对喷涂区域的小环境的影响较为恶劣。

喷涂中的热喷涂是各种热源进行喷涂的总称，运用热喷涂技术在钢基体上通过超音速火焰喷涂打底层，再进一步通过大气等离子喷涂工作层的方法制备了结构与传统结构两种类型的热障涂层。对这两种涂层的喂料及涂层进行了组织结构分析，并运用压痕仪测得了两种涂层的弹性模量。由于热障涂层起着保护基体，降低基体工作温度，提高热端部件的工作效率的作用，热障涂层被普遍地应用在航空发动机，汽轮机，涡轮机叶片上，在航空航天，民用工业机械部门发挥着重要的作用。通过高速气流使其雾化喷射在零件表面上，形成喷涂层的一种金属表面加工方法。静电粉末与静电的产生，会将静电粉末附着在金属的表面，所以这样的工件，它的耐磨性和附着力都会增加。绍兴高压静电粉末喷涂价格表

与油漆涂膜相比，粉末涂膜更加坚固耐用。常州低温静电粉末喷涂技术

进行喷涂工作时，出现起泡的原因，可能是压缩空气有水混到漆膜上，作业现场气温高，油漆干燥太快；物面含水率高，空气湿度大；一次喷涂太厚；油漆稀释剂干燥太快，烘干炉温度太高，烘干炉流水线速度太快，油漆稀释剂未完全挥发表面已经成膜，导致底层空气被困，这时需要油水分离，注意到排水；添加慢干稀释剂；物面处理干净，油漆加防白水；一次不宜太厚；适当减慢流水线速度，并降低烘烤温度，尽量让温度呈前低后高逐渐上升状态。出现收缩的原因，可能是涂装面漆前底漆或中间涂层未干透，这时需要按推荐的每道扫鎗喷涂层的厚度喷涂。常州低温静电粉末喷涂技术

上海兰业涂料有限公司专注技术创新和产品研发，发展规模团队不断壮大。公司目前拥有专业的技术员工，为员工提供广阔的发展平台与成长空间，为客户提供高质的产品服务，深受员工与客户好评。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。公司力求给客户提供全数良好服务，我们相信诚实正直、开拓进取地为公司发展做正确的事情，将为公司和个人带来共同的利益和进步。经过几年的发展，已成为粉末行业出名企业。