

安全生产技术考试要点：第五章职业性危害控制技术1 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/94/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E7_94_9F_E4_c62_94473.htm w 目前,企业中存在的职业性危害因素主要是生产性粉尘、毒物、物理因素等。这些均来源于生产过程,产生于设备、扩散于环境、作用于接触人群。因此对职业性危害因素的控制应从设备、环境、人三个方面考虑。下面分别叙述各种职业性危害因素的特点和控制措施。w 第一节 生产性粉尘危害控制技术w 主要内容：生产性粉尘的来源、分类、理化性质,生产性粉尘治理的工程技术措施。一、生产性粉尘的来源和分类w (一)来源w 生产性粉尘来源十分广泛,如固体物质的机械加工、粉碎;金属的研磨、切削;矿石的粉碎、筛分、配料或岩石的钻孔、爆破和破碎等;耐火材料、玻璃、水泥和陶瓷等工业中原料加工;皮毛、纺织物等原料处理;化学工业中固体原料加工处理,物质加热时产生的蒸气、有机物质的不完全燃烧所产生的烟。此外,粉末状物质在混合、过筛、包装和搬运等操作时产生的粉尘,以及沉积的粉尘二次扬尘等。(二)分类 生产性粉尘分类方法有几种,根据生产性粉尘的性质可将其分为3类。w 1.无机性粉尘w 无机性粉尘包括矿物性粉尘,如硅石、石棉、煤等;金属性粉尘,如铁、锡、铝等及其化合物;人工无机粉尘,如水泥、金刚砂等。w 2.有机性粉尘w 有机性粉尘包括植物性粉尘,如棉、麻、面粉、木材;动物性粉尘,如皮毛、丝、骨粉尘;人工合成的有机染料、农药、合成树脂、炸药和人造纤维等。w 3.混合性粉尘w 混合性粉尘是上述各种粉尘的混合存在,一般为两种以上粉尘的混合。生产环境中最常见的

就是混合性粉尘。二、生产性粉尘的理化性质 w 粉尘对人体的危害程度与其理化性质有关,与其生物学作用及防尘措施等也有密切关系。在卫生学上,有意义的粉尘理化性质包括粉尘的化学成分、分散度、溶解度、密度、形状、硬度、荷电性和爆炸性等。w 三、生产性粉尘治理的工程技术措施w 采用工程技术措施消除和降低粉尘危害,是治本的对策,是防止尘肺发生的根本措施。w (1) 改革工艺过程。通过改革工艺流程使生产过程机械化、密闭化、自动化,从而消除和降低粉尘危害。w (2) 湿式作业。湿式作业防尘的特点是防尘效果可靠,易于管理,技资较低。该方法已为厂矿广泛应用,如石粉厂的水磨石英和陶瓷厂、玻璃厂的原料水碾、湿法拌料、水力清砂、水爆清砂等。w (3) 密闭一抽风一除尘。对不能采取湿式作业的场所应采用该方法。干法生产(粉碎、拌料等)容易造成粉尘飞扬,可采取密闭一抽风一除尘的办法,但其基础是首先必须对生产过程进行改革,理顺生产流程,实现机械化生产。在手工生产、流程紊乱的情况下,该方法是无法奏效的。密闭一抽风一除尘系统可分为密闭设备、吸尘罩、通风管、除尘器等几个部分。w (4) 个体防护和个人卫生。当防、降尘措施难以使粉尘浓度降至国家标准水平以下时,应佩戴防尘护具并加强个人卫生,注意清洗。w 另外,应加强对员工的教育培训、现场的安全检查以及对防尘的综合管理等。综合防尘措施可概括为“革、水、密、风、护、管、教、查”八字方针。100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com