接触粉尘的职业及工种主要有哪些？

答：目前粉尘是我国最主要的职业病危害因素，因此尘肺病也是我国最主要的职业病。可以说工业生产过程中粉尘是随时随处都存在的，主要的职业及工种是：

（1）矿山开采：各种金属矿山及非金属矿山的开采是产生粉尘最主要的行业，故也是尘肺病危害最严重的行业。在金属或非金属矿山接触粉尘最多的工种是凿岩工、放炮工、支柱工、运输工等，在煤矿主要是掘进工、采煤工、搬运工等。矿山开采业使用风动工具凿眼、爆破，特别是干式作业（干打眼）可产生大量的粉尘。50年代的干式作业，导致了60年代尘肺病的高发，以后随着湿式（湿式凿岩机）作业的推广，粉尘浓度明显降低，尘肺病的发生亦随之下降。值得注意的是，在煤矿采用综合采煤机械后，由于作业面大，机械粉碎力大，煤矿粉尘浓度仍然很高，很多情况下超过国家规定的卫生标准，煤矿粉尘危害是我国尘肺病发生最严重的问题。目前大量涌现的小煤窑、小金矿及其它矿山开采，由于技术条件限制，大量的农民工和流动工人从事此类工作，可能接触大量的粉尘；因此，必需引起各有关部门的高度重视，采取有力措施，保护农民工和流动工人的健康。

（2）机械制造：机械制造业首先是制造金属铸件，即铸造业，铸造模具所使用的原料主要是天然砂，其次是黏土。由于对铸件的要求不同，铸造模具所用的原料的成分也不同，有些二氧化硅可达70%-90%之间；黏土主要是高岭土和膨润土，为硅酸盐。铸造业曾经是发生矽肺的主要行业之一。机械制造业主要接触粉尘的工种包括配砂、混砂、成型以及铸件的打箱、清砂等。随着铸造工艺的改革，一些铸件的砂型使用石灰石原砂代替石英砂，铸造行业的矽肺发病率随之明显下降。最近人们注意到一些铸钢工艺中有石棉粉尘的危害，在铸铁和铸有色合金时砂型中也加入石墨粉尘和滑石粉作为涂料，故在接触工人中发现有胸膜斑者，应该引起高度重视。

（3）冶炼：金属冶炼中矿石的粉碎、烧结、选矿等，可产生大量的粉尘，冶炼工人广泛分布在钢铁冶炼和其它金属冶炼业中。

（4）建筑材料：耐火材料、玻璃、水泥制造业，石料的开采、加工、粉碎、过筛以及陶瓷中原料的混配、成型、烧炉、出炉和搪瓷工业。主要接触二氧化硅粉尘和硅酸盐粉尘。

（5）筑路业：包括铁道、公路修建中的隧道开凿及铺路。

（6）水电业：水利电力行业中的隧道开凿、地下电站建设。

（7）其他：如石碑、石磨加工、制作等。