

预防医学考试辅导大气污染执业医师资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/512/2021_2022__E9_A2_84_E9_98_B2_E5_8C_BB_E5_c22_512271.htm 大气污染物包括以下几种

一、二氧化硫对健康的危害 大气中的SO₂ 70%来自燃煤，二氧化硫对眼结膜和呼吸道粘膜具有强烈的刺激和腐蚀作用。它可引起气管和支气管的反射性痉挛，使管腔缩小，呼吸道阻力增加，粘液分泌增多，换气量减少。严重肺、心功能损害时，可造成肺气肿甚或呼吸道肿胀；导致喉痉挛和声门水肿，使人窒息而死亡。长期接触含二氧化硫的空气可引起鼻炎、咽炎、支气管炎，及COPD等疾病。此外，二氧化硫对心血管疾病也有影响。二氧化硫又是一种促癌物质，能加强某些致癌物质的作用。

二、氮氧化物对健康的危害 氮氧化物是含氮气体化合物的总称，造成大气严重污染的主要是NO和NO₂。在水中溶解度小，故对呼吸道和眼睛粘膜刺激作用相对来讲较小。进入深部呼吸道的氮氧化物能缓慢地溶解于肺泡表面的液体中，并逐渐形成亚硝酸及硝酸，对肺组织产生剧烈的刺激及腐蚀作用，使肺毛细血管通透性增加，导致肺水肿。亚硝酸根进入血液后可引起高铁血红蛋白症和血管扩张，引起组织缺氧，出现紫绀、呼吸困难、血压下降及中枢神经损害。氮氧化物的慢性毒作用主要表现为神经衰弱症候群。

三、光化学烟雾对健康的危害 光化学烟雾具有强烈的刺激性，刺激眼结膜可引起流泪和红眼症，对鼻、咽喉、支气管及肺均有明显的刺激作用。高浓度光化学烟雾能损害深部呼吸道粘膜和组织可导致胸痛，甚至引起肺水肿。

四、可吸入性颗粒物及其危害 煤与其他碳氢化物由于燃烧不全

，向空气中排出煤烟，是大气中悬浮微粒的主要来源。百考试题网站整理直径小于10 μ m的微粒可被人体吸入呼吸道，称为可吸入颗粒物。大于5 μ m的尘粒易被上呼吸道阻留，部分可随痰排出，其局部刺激作用，可引起慢性炎症。小于5 μ m的尘粒，可进入支气管和肺泡，引起支气管反射性痉挛，粘液分泌增加，呼吸道阻力增大。尘粒作用于肺泡，能促使肺纤维组织增生，影响肺的换气功能，引起慢性支气管炎等呼吸系统疾患。有些可吸入颗粒物本身就是有毒的，或吸附其他有毒物质，可引起相应的多种危害。大气悬浮微粒中含有的苯并(a)芘等多环芳烃是致癌物质。由于大气被氯氟烃污染。臭氧层遭破坏，致使射向地面的短波紫外线增多，可使皮肤癌、白内障发病增加，并可危及生物，特别是海洋生物的生存。大气污染可使佝偻病发病率增加，某些经空气传播的疾病容易流行。肺癌发病率及死亡率与大气污染水平有关，污染严重可引致公害事件。"#F8F8F8" 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