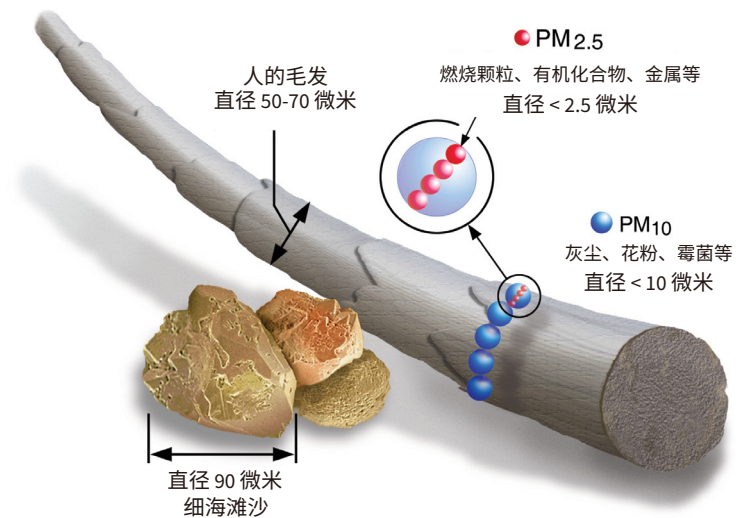


颗粒物污染与您的健康

我们呼吸的空气可能含有有害颗粒物 (PM) 污染。这是一种由源自火灾、某些工厂和发电厂、建筑活动、驾驶行为、霉菌、花粉及其他来源的微小滴液和固体组成的混合物。

什么是颗粒物 (PM) 污染？

- 颗粒物是指由悬浮于空气中极微小的固体和滴液组成的混合物。颗粒物污染可能由酸性物质（如硝酸盐和硫酸盐）、有机化学物质、金属、灰尘、污垢、灰烬、烟灰及过敏原（花粉或霉菌孢子）组成。
- 颗粒物污染会影响地表水、土壤和生态系统、破坏脆弱的森林和农作物、促进酸雨的形成，并污损石头等材料。
- 颗粒物污染分为两种类型：PM₁₀ 是指粒径小于 10 微米的可吸入“粗颗粒”，PM_{2.5} 是指粒径小于 2.5 微米的可吸入“细颗粒”。



资料来源: <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics#PM>

颗粒物污染从何而来？

- PM_{2.5} (细颗粒物) 可能源自森林火灾、柴火炉、壁炉，或发电厂、工厂和汽车排放的气体。由于 PM_{2.5} 极小，因此它可以停留在空气里，且传播距离极远。PM_{2.5} 是美国部分地区能见度下降和雾霾的主要原因。
- PM₁₀ (粗颗粒) 常见于道路和尘土飞扬的工厂附近。PM₁₀ 通常来自风从沙漠或农田、粉碎和研磨过程吹走的灰尘，以及车辆在泥路上行驶和一些农业活动产生的灰尘。花粉和霉菌孢子也被视为是 PM₁₀。

如何保护自己不受颗粒物污染？

- 问 Airnow.gov，监控空气质量。
- 在空气质量较差时：
 - 减少户外时间。
 - 避免剧烈的体育锻炼。
 - 待在室内，关闭窗户，打开空调。
 - 避免使用柴炉和壁炉。
 - 避免使用吹叶机及其他产生粉尘的设备。
- 在未铺砌的道路和其他泥土路面缓慢驾驶。
- 不要焚烧树叶及其他庭院垃圾。
- HEPA 过滤器和室内空气净化器以及定期维护 HVAC 系统和经常更换空气过滤器，有助于降低室内颗粒物含量。

暴露于颗粒物污染是否致病或影响健康？

- 颗粒物污染可能吸入肺部深处，甚至可能进入血液，影响肺部和心脏。
- 长期和短期接触均可能引发健康问题，例如：
 - 眼睛、鼻子和喉咙发炎。
 - 呼吸短促或咳嗽。
 - 肺病和心脏病恶化。
 - 胸痛、心律不齐或心脏病发作。
 - 一些肺病和心脏病患者会过早死亡。
- 暴露于颗粒物污染可能会给任何人带来健康问题，但某些人面临的风险更大。这些人群包括：
 - 老年人。
 - 婴幼儿和儿童。
 - 孕妇。
 - 心绞痛或充血性心力衰竭等慢性（长期）心脏病患者的心脏病发作风险可能更高。
 - 哮喘、慢性阻塞性肺病或肺气肿等慢性（长期）肺部疾病患者可能无法深呼吸或突然发作。

其他资源：

“颗粒物 (PM) 基础知识”。网站。美国国家环境保护局。资料来源：
<https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics#PM>

“AirNow”。网站。美国国家环境保护局及其合作伙伴。资料来源：
<https://www.airnow.gov/>

“烟雾事件情况说明书”，俄亥俄州卫生部环境卫生与辐射防护局健康评估科。2018 年 5 月 11 日。资料来源：
<https://odh.ohio.gov/know-our-programs/health-assessment-section/media/smoke-events-factsheet>

俄亥俄州卫生部
健康评估科
(614) 728-9452
BEH@odh.ohio.gov