

## 研究称空气微粒子会增加消防员患心脏病危险



辛辛那提市的消防人员

研究人员说，与空气中的这些有害微粒子接触会使消防人员，特别是那些身体状况和健康水平不佳的人更容易患上心脏疾病。

一项由美国辛辛那提大学，美国安全检测实验室公司，芝加哥消防局组织合作的研究发现，火中释放出的超过70%的微小粒子凭肉眼是看不见的，然而这些粒子会被吸入肺底部。

此项刊登在2010年8月的《环境与职业医学杂志》（*Journal of Environmental and Occupational Medicine*）上的研究首次对粒子的大小和分布，包括在灭火过程中的狭小范围内的粒子进行了描述。

研究人员通过了一系列的模拟房间和机动车火灾，来测量在燃烧过程中可吸入粒子的数量和比特性，以及消防员在他们特殊的工作环境中所接触到的粒子。

灭火分为两个阶段。第一阶段“控火”：消防员需用水灭火以阻止其蔓延。要求消防员需带上呼吸保护器以隔离在此过程中释放出的烟雾和有毒气体。第二阶段“检查”：消防员进入建筑物内阻止部分可燃物的再引燃。

研究人员发现在检查阶段，户内、户外的建筑火灾和机动车火灾中的微粒子的数量最多。辛辛那提大学的环境卫生教授巴克斯特指出：“如果消防人员不戴上呼吸器，他们就很难避免吸入这些微粒子。不幸的是，他们通常在检查的过程中都将呼吸器取下了。”

他补充说到：“标准的消防装备重达60磅，并且在灭火过程中，标准的氧气筒只能持续大约20分钟，所以当消防员认为情况已经安全，特别是在检查阶段，便卸下了防护装备。通过加强防护设备和更严格的安全协议可以更好地避免同这些粒子的接触，如通过轮班来减少消防员身体和心理上的工作压力。”

[更多阅读](#)

[合众国际社网站相关报道（英文）](#)

不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

---

打印 发E-mail给:

go

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-10-10 8:59:30 匿名 IP:115.52.34.\*

一个世纪以前，李鸿章曾经说过：“吾辈卖国，非为大也，百年后后生必当与时俱进，后来居上也……”