

PM2.5 造成 65 万人过早死亡

占全国总死亡人数近 7% 渝京沪三地尤甚

近日，美国一项研究评估了中国 PM2.5 与过早死亡率的关系，结果显示，2015 年 PM2.5 相关过早死亡人数为 65.2 万人，约占 2015 年我国总死亡人数的 6.92%。（Sci Total Environ. 9 月 1 日在线版）

研究发现，在所有过早死亡中，脑血管病（卒中）、缺血性心脏病（IHD）、慢性阻塞性肺疾病（COPD）、肺癌（LC）和急性下呼吸道感染（ALRI）分别占 51.70%、26.26%、11.77%、9.45% 和 0.82%。人口稠密城市的过早死亡率非常高（图 1），如天津（12 533 人/年）、北京（18 817 人/年）、保定（10 932 人/年）、上海（18 679 人/年）、重庆

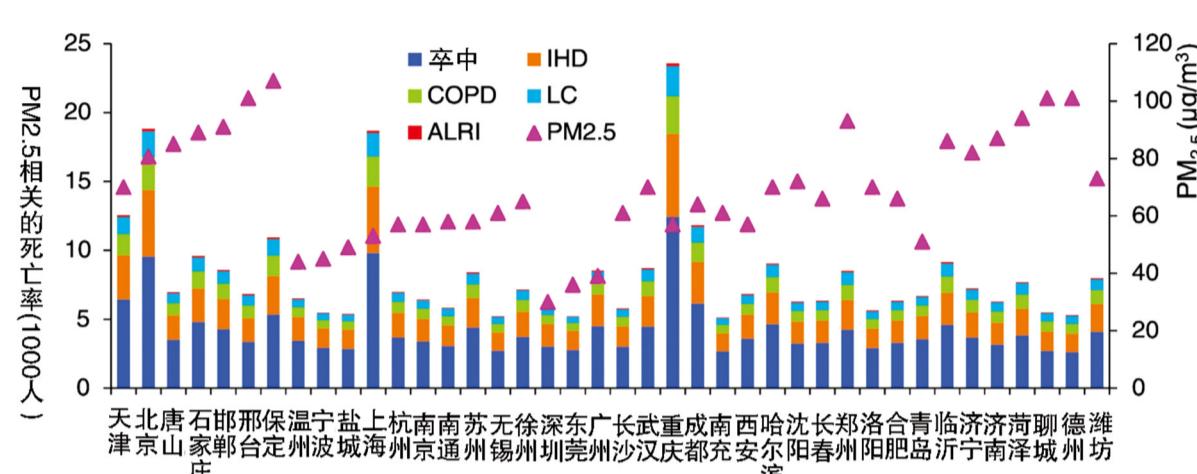


图 1 我国各城市 PM2.5 相关死亡率 (>5000)

（23 561 人/年）、成都 11 809 人/年）、哈尔滨（9037 人/年）、临沂（9141 人/年）。中国 PM2.5 浓度分别符合《大气污染防治行动计划》，WHO 三个中间目标

（IT-1, IT-2, IT-3）和空气质量准则标准时，将分别使当前过早死亡人数降低 4.4%、16.2%、34.5%、63.6% 和 81.5%。到 2030 年底，即使我国能达成预期目标，

PM2.5 符合国家环境空气质量标准 ($< 35 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，归因于 PM2.5 的总过早死亡人数也将达 57.4 万人。

研究者表示，本研究非常有助于进一步分析我

国空气污染管理计划的成本效益。

该研究对 2015 年我国 9 个地区 161 个城市 PM2.5 相关的长期死亡率数据进行了分析。

● 公共卫生

Cell 子刊两项研究颠覆认知

高脂饮食可延长寿命并改善记忆

近日，美国两项独立研究显示，高脂低碳水化合物的生酮饮食可改善记忆力，并延长寿命。（Cell Metab. 9 月 5 日在线版）

第一项研究发现，生酮饮食可以降低中年死亡率并改善衰老小鼠的记忆力（增加 β -羟丁酸的产生）。第二项研究对象为成年老鼠，同样观察到了类似的结果。

此外，他们还发现生酮饮食能提高力量和协调能力。第二项研究发现，

与高碳水化合物饮食相比，高脂饮食小鼠的平均寿命延长了 13%。并且，这些小鼠在晚年保持了较好的健康状况。

除此之外，生酮饮食也增加了记忆和运动功能（力量和协调性），并抑制了与年龄有关的炎症标志物的增加，且对肿瘤的发病率也有影响。

研究提示，生酮饮食会对生活和健康产生重大影响，这可能为针对衰老的饮食干预开辟了一条新途径。

2017 基层检验人员培训计划启动

规范培训 13 省近 5 万检验人员

医师报讯（记者 许奉彦）“在‘分级诊疗、基层首诊’政策指引下，基层医疗机构的作用凸显，然而，基层普遍存在高水平检验人员缺乏、人才培养及管理不足等问题。”中华医学检验医学分会主任委员潘柏申教授语重心长，如何破解？

9 月 12 日，2017 基层检验人员培训计划在大连举行，通过大连主会场，郑州、呼和浩特和西安三个分会场，另外网络直播

覆盖 9 省，近 5 万检验人员参与其中！

“这里是内蒙古满洲里第一医院”“我是青海省人民医院医生”“这里是牡丹江医学院附属红旗医院”……在培训现场，镜头记录着来自各地的检验人员现场收看情况，分会副主任委员王成彬教授表示，这是史上最大规模的检验人员培训项目，节约了资源，但效果显著，对于提高基层医师规范化水平是一次突破性的尝试！

● 妇科

加：每 19 例死亡孕妇中即有 1 例为自杀

孕产妇自杀是发达国家妇女妊娠期间和产后第一年的主要死亡原因之一。近期，加拿大一项研究显示，在加拿大安大略省每 19 例孕产妇死亡中，就有 1 例为自杀死亡。（Can Med Assoc J. 8 月 28 日在线版）

研究者将健康管理数据库与 1994—2008 年在安大略省的死亡记录进行了联合分析。

结果显示，15 年间有 1648 名孕、产妇自杀死亡，其中 51 例发生在围产期，20 例在妊娠期间，31 例在胎儿出生后 1 年内。围产期自杀的妇女通常会跳楼/跌落（19.6%）或上吊（33.3%），最常见的方法是过量服用药物。约 70.6% 围产期妇女自杀

死亡的前 1 年与精神科医生有接触，但自杀前 30 d 与精神科医生接触的仅 39.2%，与非围产期死亡人数（47.7%）相近。孕妇自杀多发生在待产最后 3 个月和产后第 1 年的最后一个季度（图 2）。

研究者表示，由于很多死亡证明的信息不完整，因此，本研究可能将围产期孕妇自杀率低估了 6%~26%。故必须重点关注孕妇自杀监测和精神卫生干预措施，且直到产后 1 年。

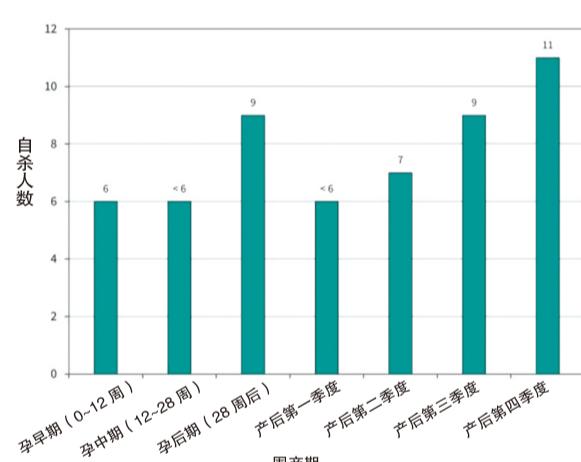


图 2 1994—2008 年安省怀孕和产后妇女自杀死亡时间分布。

妊娠期使用智能手机不影响孩子神经发育

近日，挪威一项研究显示，女性妊娠期间使用手机不会对孩子神经发育产生不利影响，即手机的射频电磁场与儿童的神经发育无关。（Medical Xpress 网）

结果显示，与母亲未使用手机的孩子相比，手机用户的孩子低语气复杂度降低了 27%，不完整语

法的风险降低了 14%，而 3 岁时语言延迟的风险则降低了 31%。

研究者表示，由于观察性研究的局限性，应谨慎解释本研究的效果，但研究结果至少可缓解母亲在妊娠期间使用手机时的疑虑。

该研究纳入 4.5 万组母子（3~5 岁的儿童），

就母亲妊娠期手机使用和孩子神经发育情况进行问卷调查。



● 肝病

睡眠 ≤ 5 h 易患脂肪肝

近期，美国一项研究显示，睡眠时间较短与成人血清丙氨酸氨基转移酶（ALT）水平异常和非酒精性脂肪肝病（NAFLD）的发生发展有关。（Clin Gastroenterol Hepatol 杂志）

结果显示，较短的睡眠时间与丙氨酸氨基转移酶（ALT）、天冬氨酸氨基转移酶（AST）、谷氨酰转移酶（GGT）及空腹胰岛素水平升高相关，差别在睡眠 ≤ 5 h 和 ≥ 9 h 的两类人群中尤为明显。多变量分析显示，与睡眠时间 ≥ 6 h 者相比，睡眠时间 ≤ 5 h 者发生 ALT 水平异常的风险增加 35%，发生 NAFLD 的风险增加 45%。

研究提示，最佳睡眠时间（7 h）与 ALT 异常和 NAFLD 发生的相关性较低，并独立于代谢危险因素。因此，改善睡眠时间可能为 ALT 异常和（或）NAFLD 患者的干预提供新选择。

研究纳入 2005—2012 年间参加国家健康和营养调查研究（NHANES）的 1.7 万成年人数据。将睡眠时间分为 ≤ 5 h、7~8 h 和 ≥ 9 h 三类。

● 呼吸

幼儿下呼吸道感染危害多

近日，欧洲呼吸协会国际大会提出一项研究，结果显示，幼儿呼吸道感染与哮喘风险增加和肺功能恶化有关。（欧洲呼吸协会国际大会）

研究发现，5 岁以上患有上呼吸道感染（如感冒，鼻窦炎，喉炎，扁桃体炎，咽炎和耳炎）的儿童，此后发生哮喘风险增加了 1.5 倍。患有下呼吸道感染的儿童，如支气管炎、细支气管炎、肺炎和一般性胸部感染，晚期发生哮喘风险增加了 2~3 倍，肺功能也更为恶化。

研究者表示，该发现支持早期呼吸道感染或可影响呼吸系统疾病的发展，特别是幼年下呼吸道感染或将导致肺功能损伤和哮喘的风险大幅增加。

研究纳入 15 万名欧洲儿童。

本版编译 张蕊