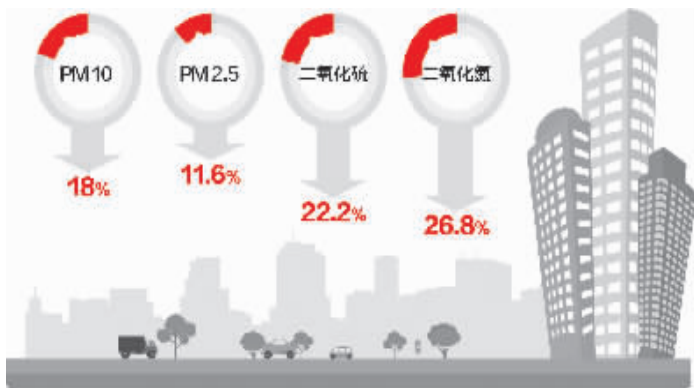


# 市环保局研究显示,工地停工的环境管控措施效果更好 青奥期间,大气污染物要少上千吨

南京市民应该还记得,去年亚青会,工地停工,以及企业停、限产等环境临时管控措施,为改善空气质量立下了汗马功劳。赛会期间,南京每天都是蓝蓝的天,让人觉得很惬意。昨天,记者从南京市环保局获悉,为了保障青奥会,该局对亚青会期间的空气质量进行研究,梳理出各项污染指标。结果显示,工地停工比企业限产成本更低、效果更好。

现代快报记者 安莹



制图 李荣荣

示,根据监测结果,去年8月,南京空气中的颗粒物相比7月份下降了2029吨。在进行这项研究时,监测人员还对颗粒物的下降进行了精确分析。

数据显示,去年8月,南京PM10与PM2.5浓度同比分别下降18%和11.6%;减排二氧化硫和氮氧化物分别达到715吨和528吨,二氧化硫和二氧化氮浓度同比分别下降22.2%和26.8%。(如上图)

## 去年8月,大气颗粒物明显减少

据了解,去年亚青会期间,南京采取了部分工地停工、工厂限产停产的措施,效果很好。整个8月,南京都是“零污染”的好空气。

那么,亚青会期间,PM2.5浓度下降了多少?

南京市环保局相关负责人表示

## 工地停工效果更好,成本更低

专家分析说,PM10与PM2.5浓度同比分别下降18%和11.6%,这是非常“罕见”的,“大气中的首要污染物是PM10和PM2.5,数据说明,工地停工对控制一次颗粒物是非常有效的,而且易于操作。”

今年早些时候,南京出台《南京

大气污染防治行动计划》,要求通过4年的努力,使全市环境空气质量得到有效改善,灰霾天数明显下降;到2017年,细颗粒物(PM2.5)年均浓度较2012年下降20%左右。这些目标让各个区备感“亚历山大”,但是专家表示,“从亚青会期间的环境管控措施来看,南京改善空气的目标是可以实现的。”

## 青奥期间,环境管控将升级

据介绍,在总结了亚青会期间的经验后,今年青奥期间的环境管控措施将“升级”。比如,要求8月1日起,所有在建工地全部停工等。预计今年8月,南京的空气质量将好于去年亚青会,污染物的减排也将在上千吨以上。

此外,有专家提出,臭氧和PM2.5是复合污染物,应该把两种污染的防控联系在一起。还有专家认为,南京臭氧污染控制应优先控制挥发性有机物,同时强化观测,“针对臭氧等指标易超标的问题,应进一步加强对石油、化工、电子行业、机动车、喷涂、加油站等挥发性有机物排放的管控。”

这个也和健康有关

## 江苏人吃得偏咸 超标一倍多

全省推广低钠盐 将来要占市场的20%

昨天是“全国防治碘缺乏病日”。根据省疾控中心公布的数据显示,2013年下半年,居民家庭里的食盐,碘含量为25.28(上下浮动5.06)毫克/公斤,已经接近江苏省食盐加碘含量新标准值。不过,江苏18岁以上居民高盐饮食普遍存在,居民人均每日食盐摄入量为11.2克,远超世界卫生组织规定的5克。

通讯员 胡鸿宝 现代快报记者 刘峻

## 家庭食盐碘含量接近标准值

2012年3月15日,江苏实施碘盐新标准,此后3年为过渡期。昨天,省疾控中心公布的最新调查显示,2012年上半年,居民家里碘盐含碘量为28.27(上下浮动5.53)毫克/公斤。2013年下半年,碘含量为25.28(上下浮动5.06)毫克/公斤,接近江苏食盐加碘含量标准值25毫克/公斤。

## 靠海产品补充碘,远远不够

很多人认为靠着海边,能够经常吃到海产品,就不需要再吃加碘盐了。

江苏省疾控中心环境疾病(地方病)防治所副所长王培桦说,华东一项大型调查显示,海产品中的碘含量,一般在人的整个膳食中只占3%。通过食盐摄入碘,在整个膳食中占到了60%~70%。从这两个数据就可以看出,仅靠海产品,不能保证碘的正常摄入量。

当然,也有部分人不宜吃碘盐,比如甲状腺功能亢进等患者,可以遵照医嘱不吃或者少吃加碘盐。

## 江苏居民,吃盐还是偏多了

去年,世卫组织正式将“成人每天食盐摄入量应少于5克”的建议写进指南里,这比原来的“6克”标准又少了1克。省疾控中心调查显示,江苏18岁以上居民高盐饮食普遍存在,居民人均每日食盐摄入量为11.2克,远超这一标准。

如果摄入盐过多,容易引起心脑血管疾病。据调查,江苏18岁以上成年人高血压患病率已经超过35%。

目前,江苏已经开展全民减盐行动,全省推广低钠盐。与普通钠盐相比,低钠盐含钠低,有助于人体钠钾平衡。在食盐中,导致咸味的是氯离子而非钠离子,所以低钠盐能够做到减钠补钾而咸味基本不减。低钠盐的重要功效是防控高血压。

根据江苏省盐业公司的统计,目前,江苏低钠盐只占市场的11%,随着减盐行动的推广,将来低钠盐要占到市场20%左右。

## 降低PM2.5浓度有多必要 看看这个你就懂了

### 南医大教授研究发现—— PM2.5能“杀死”细胞 还有可能诱发肺癌

在100毫升培养液中,放入800微克PM2.5,再将人的支气管上皮细胞培养在里面,结果有六成多的细胞,生长缓慢或死亡。

昨天,现代快报记者从南医大获悉,公共卫生学院张正东教授领衔的课题组,列出一份受到PM2.5影响的人体基因“清单”。这一成果发表在国际毒理学领域著名杂志Toxicology Letters上,这也是国内首次从全基因组水平上揭示PM2.5如何攻击细胞。

通讯员 蔡心轶 现代快报记者 金凤



## PM2.5会降低细胞存活率

PM2.5到底毒在哪里?2012年,张正东教授课题组模拟人体接触PM2.5的真实环境,在武汉市中心的一个居民区顶楼进行了一周的空气采样。采样提取后,再把PM2.5制成干粉,放到培养液中,再将人的支气管上皮细胞培养在里面。实验数据显示,PM2.5会导致细胞存活率下降,而且浓度越高,细胞的存活率越低。

比如,每100毫升培养液中有100微克PM2.5,细胞存活率为99.09%;浓度达到800微克,存活率降低到39.1%。

## PM2.5有可能导致肺癌

细胞的存活率为何下降?含有毒性作用的PM2.5对细胞有怎样的伤害?哪些基因在PM2.5的袭击中“中枪”?研究人员将人的支气管上皮细胞放进含有PM2.5的培养液中,再对细胞的基因进行提取,结果不少基因发生了改变。

研究发现,一些与“炎症应答”相关的基因在PM2.5的污染中发生了改变,“这有可能引起呼吸系统炎症,导致免疫力下降或者过敏。”研究人员表示。

被改变的还有一组与“氧化应激”有关的基因,研究人员说,“很多时候,这些基因的改变,有可能导致肿瘤,也会导致细胞衰老。”此外,PM2.5会抑制DNA的损伤修复的功能,这有可能造成肺癌。

不同浓度的PM2.5,影响基因表达的情况也不同。研究人员发现,低浓度组有970个基因表达情况发生改变,高浓度组变化的有492个。但至于为何低浓度环境中,基因表达改变多,而高浓度反而少,目前还没有研究结论。不过研究人员表示,因为各种基因所承担的功能与作用不尽相同,所以基因的受损程度与受影响数量没有直接联系。

“现在,我们课题组的研究主要是细胞学,所以PM2.5对人体健康究竟有什么影响,还需要评估和长期监测。”研究人员说。

## 除了大气污染物 这些小东西也让人困扰

### 居民无意发现—— 小区里“毛絮”满天飞 竟是长着白毛的虫子

近日,网友“张小雅ZXY”遇到了困扰,她家住在板仓街,小区里到处飞着些白色的东西,乍看像毛絮,细看里面其实是虫子。她有些担心,这虫子会不会有害?昆虫专家介绍,这种虫子叫蚜虫,是白色的绒毛状物体,不会对人体有什么伤害。

实习生 金悦然 现代快报记者 张玉洁



毛茸茸的白虫子 实习生 丛容 摄

## 这些小虫子每年都出现

“张小雅ZXY”告诉现代快报记者,最近,她住的小区里毛絮漫天飞舞,开始她还觉得挺浪漫,不过前几天,她用手抓了一团毛絮,仔细一看,里面竟是一只带着翅膀的小虫子,“再抓了几团毛絮,全都是,吓出一身冷汗。”

昨天上午,现代快报记者来到这个小区,在靠近紫金山的一栋房子旁边,找到了这些小虫子,它们的翅膀是透明的,一只只毛茸茸的,跟蚂蚁差不多大。夹杂在漫天飞舞的梧桐毛絮里,如果不仔细看,还真不太会注意到它们。

小区几位正在择菜的大妈告诉记者,每年四五月份,小区里都会出现这种虫子,一两个月后,又消失不见了。“都不敢把衣服挂出来晒。”一位大妈说,这种虫子粘到衣服上,会留下小黑点。

## 白色绒毛是它分泌的蜡

记者仔细观察发现,虫子身上的白色“绒毛”很容易脱落。那这层白色的“绒毛”究竟是什么东西?

昨天,记者请教了昆虫专家胡春林,他告诉记者,这些小虫子叫“蚜虫”。

胡春林说,一般每年的4月份到5月初,蚜虫就会飞舞在空中了,它们通常喜欢呆在朴树多的地方,南京不少地方都有。

胡春林介绍,虫子身上的白色绒毛是它自身分泌的蜡,有一定的保护作用。

这层蜡有时候会脱落,但比起飞蛾身上掉落的粉来说,蚜虫的蜡不容易被鼻子吸进去。

如果真要说蚜虫对人有什么影响的话,胡春林说,应该也就是落在衣服上,会影响美观了。