



■ 曾经深陷重重雾霾的洛杉矶

(本版均为资料照片)

(上接 A14 版)

除了管理、科技创新外,法律保障是洛杉矶治霾最重要的一环。1970年,美国《清洁空气法》修正案颁布。这部新的法律在后来的环境保护中发挥了关键作用。新《清洁空气法》将大气污染物分为基准空气污染物和有害空气污染物两类,并第一次界定了空气污染物的组成。

在法律草拟过程中,洛杉矶在整治环境污染方面的众多经验被拿来参考。同一年美国国会还授权政府组建了环保局来负责监督法案的实施。雅各布视这部法案的推出为洛杉矶治霾的转折点:“在这之前,洛杉矶的监管者在面对全国性的汽车和石油巨头时往往有心无力,但《清洁空气法》的出台标志着全国范围内污染标准的制定成为可能。”

根据环保部门的统计,洛杉矶一级污染警报(非常不健康)的天数从1977年的121天下降到1989的54天,而到了1999年这个数字已经降为0。

尽管淡淡的雾霾依然有时会光临,但蓝天白云终于重新出现在“天使之城”的上空。

洛杉矶花费60年时间“治霾”成功,对于国内众多饱受空气污染之苦的城市来说,“天使之城”逃离“霾伏”之路是否可以复制?中国城市需要花费多少时间才能重现蓝天白云?对此,美国加州空气资源委员会主席尼克尔斯称,不同城市的环境和所处条件不同,治霾最重要的是“对症下药”,尤其是“合理整合现有资源”。

尼克尔斯在接受本报记者采访时表示,洛杉矶的环境治理有着特殊性,它的地理位置很特殊,气候条件也和世界上绝大多数城市不同。“很多事情要对症下药,不可生搬硬套。”但他同时强调,洛杉矶可以给中国城市以借鉴的是,治理环境问题政府必须起主导作用。

“这是一个复杂的工程,政府必须在整合现有资源,特别是不同行业、组织已经在分别研究如何治疗环境的情况下,政府怎样将这些成果有效联系起来尤为重要。”纵观洛杉矶60多年治霾史,洛杉矶市政府在市政管理以及鼓励科技创新上做出的努力,有目共睹。而洛杉矶治霾的重点,就是限制尾气排放。

对此,尼克尔斯称,中国现在的空气污染中,汽车尾气排放也是一个非常重要的因素。“我知道现在中国经济发展很快,人们对汽车的需求量也在大幅增加,但限制汽车尾气排放是必须做的事情。”尼克尔斯建议,政府在保证汽车本身以及燃油的“清洁度”方面,需要下大力气。“你必须保证你用的车越来越环保,汽油越来越清洁。”设

## 摆脱耻辱:立法+交通管理

由于无法彻底阻止汽车保有量的增加,洛杉矶的“治霾之路”从一开始就注定坎坷。不过,让经济效益和蓝天共存的政策,在有效控污的同时,也让公众享受现代文明生活和经济发展的益处。可以说,洛杉矶走出了一条自己独特的治污之道。

由于公共交通不发达,96.6%的洛杉矶人出行靠私家车。目前,洛杉矶大都会区的机动车辆总数已接近1000万辆(是40年代的4倍),平均1人1辆。而建造大规模的公共交通系统在洛杉矶也不适用。根据一份报告显示,洛杉矶修建地铁每1.6公里的造价为3亿美元,如此昂贵的造价显然令财政状况原本拮据的洛杉矶市政府望而止步。

在巨大的汽车保有量压力下,洛杉矶在管理和技术两方面都进行了深入的探索和研究,得出了一套行之有效的控制汽车尾气排放的方法。比如,制定法规让人们最大限度地合理使用私家车,以达到减少拥堵和排污的效果,其中最主要措施是鼓励人们使用

共乘车道(Carpool)。该车道为高速公路的最快一条左方车道,只有两人或者三人以上共用一辆车的情况下才可以使用,单人开车使用共乘车道要罚款271美元。

此外,1994年后,洛杉矶政府要求售卖的汽车全部安装“行驶诊断系统”,这种系统能即时监测机动车的工作状态,一旦车辆排污超标,马上可以被相关部门监测到,车主就会接到脱离排污状态和接受维修的通知。

洛杉矶还注重开发应用智能交通系统,提高交通系统管理水平。这个系统能平均减少车量12%的出行时间,32%的交叉路口耽误和30%的交叉路口不必要停车,在减少堵车和尾气排放上贡献极大。

2007年,洛杉矶从气象角度上真正摆脱“烟雾之城”的耻辱。这年,整个洛杉矶地区真正达到了清洁空气的标准,并实现了交通不再拥堵。尽管目前洛杉矶市的空气质量在全美国仍属下游,臭氧含量仍然超标,但相比70年前的“雾都”,洛杉矶已然获得新生。从1947年洛杉矶成立统一的空气污染控制部门,到如今完全获得蓝天白云,“天使之城”花费了60多年,才逃出“霾伏”。

# 美国专家谈如何治霾——要“对症下药”不可“生搬硬套”

立更严苛的燃油标准以及更大力度地鼓励新能源汽车都是方法之一。“改变很艰难,结果不会立竿见影,但不做将失去更多。”

尼克尔斯称,“治霾”是一个关系全社会的大工程,每个人都应该参与其中。“全民都要有环保意识,每个人都要想,自己能为治霾做什么。那就是多选择公共交通,减少开车。这个说起来很容易,但我知道,做起来并非如此简单。”

加州南岸空气质量管理局副局长张林怡博士在接受采访时表示,中国政府在环保法案的制定以及管理实施上,可以更加严格。以美国为例,根据美国环保署制定的多项标准和政策,美国各州必须定期提交空气质量“达标”的详细实施计划。如果没有提交计划,或者没有有效执行计划,环保署将会采取强制性措施,确保达到空气质量标准。

加州理工学院空气污染问题专家霍夫曼对治理城市空气污染提出一些具体建议,包括:禁止露天焚烧垃圾;对燃料进行脱硫处理;用天然气发电,并在发电厂安装

废气微粒过滤装置;改进汽车尾气催化净化器;采用可降低氮氧化物排放的清洁发动机;采用更高的燃油标准;推广小排量汽车等。加州理工学院环境问题专家里奇·弗拉根教授则表示,虽然目前科学技术对中国空气污染治理的贡献率还比较低,但如果中国能解决这个问题,将为其他发展中国家提供经验。

驻美记者 徐东海



■ 洛杉矶市政厅,空气洁净透明,蓝天一碧如洗

# 雾霾狙击战，国外怎么打？

## 伦敦 万余人丧生促使“雾都”摘帽

伦敦的雾,曾是英国工业革命以来空气污染的缩影,也是许多英国人永生难忘的噩梦。

1952年12月初,连续数日寂静无风,在工厂密集的伦敦城区,煤炭燃烧生成的二氧化碳、二氧化硫、粉尘等不断蓄积,致使浓雾弥漫,水陆交通几近瘫痪。此后三个月间,伦敦超过1.2万人死于呼吸系统并发症,难以计数的市民罹患支气管炎、肺结核甚至癌症。

痛定思痛,伦敦决心通过法律整治环境。1956年,世界第一部大气污染防治法案——《清洁空气法》出台,规定冬季采取集中供暖,首次划定“烟尘控制区”禁止直接烧煤,并将电厂关停或迁出城区。此后,英国又陆续颁布多部污染防治法令,收效显著。

针对日益严重的交通污染,伦敦要求所有新车必须加装催化剂减少氮氧化物排放,并积极推动新能源汽车、公共交通和绿色出行。例如,电动车车主不仅享受高额返利,免交汽车碳排放税,甚至能够免费停车。

加强绿化也为伦敦“洗肺”。在人口稠密的城区,人均绿化面积高达24平方米,城市外围还建有大型环境绿化带,面积达数千平方公里,几乎是城区面积的3倍。

近60年的努力,一系列“铁腕”措施,终使伦敦告别“雾都”之名,从每年被迷雾笼罩近百天,至现在不超过10天。

## 东京 空气污染诉讼案推动PM2.5立法

汽车尾气是雾霾形成的要因,东京就曾饱受困扰。然而,一耗耗时十年的诉讼案,成为日本抗击空气污染的转折。

1996年5月,一些住在东京干道沿线的哮喘病患者认为柴油车尾气污染严重,向日本政府、东京都政府、首都高速道路公团以及丰田汽车等8家汽车公司提起诉讼,要求健康损害赔偿。此后,陆续有在东京居住和工作的哮喘病患者加入原告团,人数最多时达633人。

这场空气污染诉讼案促使日本对PM2.5的立法。2000年12月,东京规定达不到PM2.5排放标准的柴油车禁止行驶;2003年,要求汽车加装减少PM2.5排放的过滤器,据称新规实施首日,交警在东京主要路口全面检查,让每名司机发动引擎,用白毛巾堵在尾气排放口,如果发现毛巾变黑,则这辆车不许进入东京。

2007年8月,诉讼案原被告双方和解,但希望政府针对PM2.5环境标准开展讨论。2009年9月,日本环境省首次公布对PM2.5的年平均值和日平均值的具体标准。同年,日本制定了号称“全球最严格”的尾气排放规定,要求汽油和柴油中含硫量降至10ppm(百万分比浓度)。

## 马尼拉 全民短信平台“瞄准”汽车尾气

在菲律宾,每年有超过2000人死于空气污染,首都马尼拉更是亚洲空气污染最严重的城市之一。据查,“罪魁祸首”直指汽车尾气,占到污染源的80%。

然而,受技术和人力限制,交通部门无法广泛检测汽车尾气的排放量,由民间组织发起的“短信举报”成为马尼拉最具特色的环保举措。

菲律宾被誉为“短信之都”,手机持有者占人口总数三分之一,每年发送短信近1.5亿条,青年人是短信发送的生力军。马尼拉民间组织“环境监督”利用这一特点,号召当地年轻人拿起手机作为“武器”,通过短信举报尾气排放不合格车辆,向空气污染宣战。他们还提供热线电话和电子邮箱,多渠道接收反馈。

根据市民提供的线索,“环境监督”每周列出排放尾气违规的车辆牌号,将被5人以上举报的牌号告知交通部门,再次测试其尾气排放。一旦不合格,车主必须在一定期限内清理发动机,如果不服从处置,则将被吊销汽车牌照。

范洁 整理