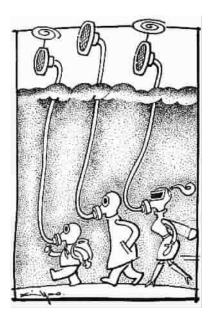
# 探寻中国治霾路线图



【主持人】

刘启贞

上海市环境监测中心高级工程师 罗兰·温克勒

德国慕迪国际规划设计公司总经理

韬

清华-卡内基全球政策中心驻会研究员

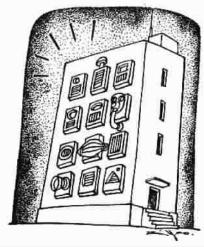
#### 主持人的话▶▶

雾霾等环境问题正困扰着中国。

人们对环境问题越来越关心,能 、空气这些话题也日益受到重视。雾 都伦敦曾被全球的科学家反复研究,而 今天高速发展的中国提供了更加复杂 的样本。那么,中国有没有自己的治霾 方式,能否找到属于我们自己的治霾路 线图?

#### 新闻背景 >>>

中共中央政治局委员、上海市 委书记韩正接受英国《金融时报》专访时表 示 不太关心 GDP 数据了 却更关心环境 数据,"每天早晨起床第一件事情,就是看 空气质量数据,晚上睡觉前也一定要看一 "上海首先是做好自己的事情,采取各 类措施治理影响环境质量的因素, 同时与 江苏、浙江、安徽一起建立长三角三省一市 联防联控机制。



本版插图 郑辛遥

## 联防联控要统一标准

主持人:出门前查看 PM2.5 数值,成为了都市 人的新习惯。PM2.5 的监测工作是怎样进行的? 通 过监测,我们可以获取哪些信息,采取哪些对策?

刘启贞,我们监测的历史从上世纪80年代开 始,那时针对的是大颗粒 PM10。2000 年之后,我们 开始增加监测的子站,现在一共有70个自动监测 的站点,每个小时都会出数字。监测的因子也扩展 到 PM2.5、PM10、臭氧等等。通过对污染源的监控、 对交通的监控,对配套环境空气质量系统的监控, 组成了上海市大气环境监测系统。同时,我们对污 染源的总量可以进行预报。

全国很多城市推出了 PM2.5 源解析的研究,从 中可以看到,工业占比是比较大的。但是,十年前, 工业污染物的处理已经达到了比较精细的程度,能 够降低80%到90%。而今,汽车飞速的增长,对于环 境的影响非常大。从治理上来讲,因为大量的私家 车,淘汰比较困难,上海市花了很大力气,淘汰了黄 标车。但这只是一个城市,淘汰的黄标车有可能流 入别的小城市。所以,长三角的联防联控要统一标 准,无论从汽车还是其他方面都要有所突破。我们 也在积极探索污染源源解析这块的工作,从目前的 分析来看,汽车业是亟待解决的问题。

主持人:从监测情况看,上海哪些区域空气比

刘启贞:PM2.5 的污染是一个比较大区域性, 淀山湖是原来空气质量最好的点, 它是国家清洁 对照点,市区的污染以前比淀山湖高很多,现在淀 山湖区域工厂比较多,对于 PM2.5 的控制也需要 加大力度去做。现在空气质量比较好的区域是滴 水湖和奉贤沿海一带。

### 通过城市规划 让绿地连起来

主持人:城市规划会影响人们的工作、生活方 式.怎样通过城市规划让人们的工作、生活方式更 节能环保?

罗兰·温克勒:在城市新的规划中,应该推动 混合功能。混合功能指的是人们生活和工作在一 个区域里面,而不是在相距很远的地方,每天花一 个多小时上下班,因为这是非常耗能的方式。可是, 在中国,我们看到,大部分住宅区或者开发区,要么 是住的,要么是其他功能的。

**丰持人**·城市中的大片绿地就像城市的肺 对 于绿地的重要性无需多言, 你对中国城市中绿地 的规划建设有怎样的建议?

罗兰·温克勒:中国城市中绿地太少了,更大 的问题在干,它们都是非连贯性的。连贯性绿地的 好处是可以让人们在中间走路或者骑自行车。我 们展开北京的地图,可以看到,城市绿地是非常分 散的,许多地方建筑密度很高,没有绿地,车很多, 有零霾是必然的。再来看上海,上海靠海,如果上 海不靠海,雾霾会更加严重。上海的公园,尤其是 大公园,屈指可数,在市中心的公园数量很少。上 海城市中心人口和建筑密度非常高。这样的城市 易受雾霾闲扰。

对比一下我的家乡慕尼黑,这是德国密度最 高的城市,在地图上,可以看到有一条河穿过整个 城市,整条河的沿岸都是绿地,还有公园。你可以 沿着它穿过城市。城市里有许多绿色空间,几乎每 条路都有自行车道。

主持人: 我们听到一些关于中国的建筑不节 能的批评,建筑的能耗问题要如何解决?

罗兰·温克勒:德国的一项研究显示,PM2.5 排放的来源主要是燃煤,燃煤主要是因为发电,其 中大部分用于工业和建筑。建筑的能耗其实很大, 尤其在上海,这个情况更加鲜明,电是由燃煤产生 的,所以,电对污染的影响非常大。你每次开灯,开 空调就是在燃煤,中国的建筑非常不节能,就算现 在有很多的标准,总体来说,依然是不节能的。针 对建筑能耗的问题,一个很简单的方式就是少兴 建多改造,因为兴建就要生产水泥,生产水泥也是 非常耗能的事情。中国目前建筑的平均寿命不到 30年,而欧洲是100年。

## 民众有环保意识才能催生市场需求

主持人:我们在许多国外的案例中看到, 治理雾霾等环境问题, 往往是民众的反映推 动政策,然后拉动企业的作为。在中国,民众 的意识似乎没有那么强?

罗兰·温克勒·我觉得在中国这个是最关 键的,在环保节能方面,没有真正意义上的市 场。节能建筑对大家都有好处,但是在中国没 有人做,因为没有市场,没有需求,开发商唯 一的动力是卖掉他们的房子, 获取最高的利 润,对他们而言,多花一分钱都是减少利润。 消费者还不懂, 节能建筑对他的好处是最大 的。中国的消费者看楼盘时会不会问:这个房 子对环境影响怎么样? 它的节能效果怎么样? 我每年要花多少钱采暖?水是怎么处理?我相 信所有的朋友都没有问过这些问题。他们问 的是什么地段,多少钱。所以,我觉得民众意 识需要改变,但如果政府不给一些激励,纯粹

靠老百姓的意识,推动得会比较慢。

主持人:在德国或者欧洲曾经的经历中 中国可以吸取怎样的经验和教训?

罗兰·温克勒:在德国,上世纪70年代有 个石油危机,石油的价格涨得很厉害.所有 的汽车不能开了,在高速公路上可以骑自行 车了——因为完全没有汽车。就是在那个时 期,政府开始推出很多节能标准,一年一年地 严格起来。我想,那个时候是因为教训惨痛, 所以才发奋弥补。中国最近30年来,经济发 展了,突然间有雾霾了,大家就都在找治理雾 霾的方法。政府要在各个方面去鼓励环保的 行为,比如买节能的房子,可以获得补贴,德 国 30 年前就在做这样的事情,但是中国还没 有。我觉得如果要发生革命性的改变,政府要 有具体措施鼓励所有的人这么做,这样才可 以有效果。

## 减排不能只靠提高油耗标准

主持人: 快速增长的小汽车给城市带来 了污染,从交通的角度,我们可以为治理雾霾

王韬:在上世纪70年代,纽约做了一 评估,由于纽约经济结构的缘故,在那个时 代,纽约80%的雾霾或者空气污染都来自于 地面交通。在2008年金融危机之后,美国提 出,到2025年,美国轻型车的平均燃油经济 性必须达到每加仑 54.5 英里。

在遭遇雾霾的问题之后, 我们国家提出 了国4标准,目前在部分城市已经实现高品 质汽柴油的供应。单纯提高油耗标准,的确可 以提高机动车减排的效果, 但也面临不确定 因素,第一个因素就是拥堵,在北京或者上 海,汽车在怠速的状态下也会排出很多有害 物。第二个因素是北京、上海等作为消费大城 市,很多生活资料都依赖于货运,而中国的卡 车保养是非常差的,它们使用的柴油质量很 差,这意味着,在货运的过程中这些排放被带 到了上海、北京等城市。此外,已经存在的机 动车也带来一些问题, 相关的政策在鼓励淘 汰废旧的汽车。但依然有一部分老旧的车在 使用,考验着执法和监管的能力。

主持人: 当我们讨论为了环保减少使用 私家车的时候,发展公共交通成为一个重要 的课题。对此,你有什么建议?

王韬:公共交通涉及面很多,地铁的密度 非常重要,如果一个地铁站和另外一个地铁站 距离很远,你可能就选择了开车。从首尔的地 铁路网图上,我们可以看到路网的密度非常高, 而北京的地铁的路网密度远远不及首尔。除了 地铁,火车也是公共交通的一种,在美国通勤列 车用得比较多,因为很多人愿意住在城外。而 在中国是用地铁替代了通勤列车的功能。

快速公交, 也是解决拥堵问题的一个有 效方式。把道路隔离出来,让公交车在特定的 位置上行驶,可以带来运量的提升和秩序的 提升,而且建设的经费也是非常经济的。但快 速公交要能够成网络,如果不能成网,开到某 些路段又拥堵了,就不能说是快速公交。

## 环保出行需要一步步引导

主持人: 在鼓励人们减少使用私家车方 面 国外有怎样的经验或者案例可以让我们 参考借鉴?

王韬:美国在经济危机时期出现了一个趋 势,人们的驾驶里程缩短了,他们不再把驾车 作为一个乐趣,有可能在某一个时期中国也会 发生这样的情况。怎样鼓励或者减少使用私家 车出行,最重要的是给谁优先权,如果行人或 者是自行车获得优先权,私家车就必须等,私 家车出行就会变得不容易, 也就会有更多人采 用公交出行。一般来说,人们都不愿意在纽约 开私家车出行,纽约的地铁很方便,尤其是曼 哈顿地区,地铁大约达到90%的覆盖率。

从城市规划角度来说, 在城市中心为了 迎合大众私家车出行建停车场,是非常浪费 的行为,这些地都是寸土寸金的。纽约时代广 场的例子,可以让我们获得一些启发-多年前,时代广场还只是一个小街区,行人只 能在狭窄的街道上走路,后来划出了人行道, 再后来,街区里开出了咖啡吧,行人们有了可 以自由散步、闲聊的公共区域,这个区域大幅 提高了行人们交往的乐趣和行走的意愿,与 此同时还带来了经济效应。

主持人:时代广场的这个例子中,这种变 化是自发的,还是政府决策的?

王韬:纽约有一个交通委员会,目的就是

提高纽约交通的质量,同 时提高纽约城市的活力, 这种跨部门决策机制是 为了能够更多听取民众 的意见,最后的结论是, 他们希望纽约是限制汽 车使用的城市。时代广场 的这个变化是慢慢推进 的。不管怎么样,一个街 区的改变,或者是规划的 变化,不可能很快推倒重 建。哥本哈根也是以自行 车为主要交通工具的城 市. 大概是 30 年的时间 内,哥本哈根把所有市内 公共停车场削减到原来 的 30%, 通过慢慢减少 停车场,引导人们越来越 少开车到城市中心。

