

限行 治理“中国式雾霾”的良方？

■ 孔达才 报道

12月,中国大部分地区再度笼罩在雾霾的阴影下,而此次雾霾,不仅仅发生在中国北方等地,就连传统意义上空气流通性较好、雾霾较为少见到的长三角地区也出现了重度污染的情况。每年出现雾霾天时,总会出现这样或那样的声音,不论是叫苦不迭,还是理性建议,都无疑让这种天气广为人知或人人自危,但即使它那么“火”,步入2013年,中国式雾霾依然愈加严重。而这呈扩大化的污染,究竟需要用什么种药方才能止住呢?

政府:通过私家车限行“治霾”

对于如何治理雾霾,不少地方政府将手术刀架在了私家车上。以传统的雾霾重灾区京津冀为例,北京市在不久前公布的《北京市空气重污染应急预案(试行)》明确规定,当重污染达到红色预警级别时,将启动单双号限行等强制措施。与此同时,天津、河北也出台了相应的汽车限行政策。

据《北京市空气重污染应急预案》,当本市发布空气污染红色预警时,即预测未来持续三天出现严重污染时,机动车将实施单双号限行措施。据了解,市民将提前至少12小时获知单双号限行信息。汽车尾号为‘1、3、5、7、9’的,一律在日期为单数的日子里限行;尾号为‘2、4、6、8、0’及二〇〇二式号牌,一律在日期为双数的日子里限行。

单双号限行的范围为市行政区域内道路,限行时间为当日的零时至24时。实施单双号限行时,暂停实施的尾号轮换限行措施。

与此同时,南京、杭州、成都、合肥等地地方政府也相继吹风,表达出重度污染天气时会针对私家车或公车实行限行的可能性。10月30日下午,成都市人民政府新闻办公室举行新闻发布会,就《成都市重污染天气预案征求意见稿(试行)》,正式向社会公开征求意见。该预案首次对成都重污染天气进行分级,并拟在特别严重雾霾时在绕城高速内,实行机动车尾号单双号限制制。

成都市环保局副局长孙勤怀在发布会现场表示,《预案征求意见稿》中,把重污染天气预警由轻到重分了三级,二级和一级预警3个等级,分别用黄色、橙色和红色予以标示。一级(红色)预警为最高级别。

《预案征求意见稿》规定,根据空气质量对应的预警级别,分级采取相应的重污染天气应急措施。主要措施包括三个方面,一是健康防护提醒措施,如:提醒易感人群尽量留在室内、避免户外活动、中小学及幼儿园停课等。二是建议性措施,如:建议佩戴口罩、企事业单位弹性工作制、工种乘坐公共交通工具出行等。三是强制性污染减排措施,如:机动车尾号单双号限行、对90余家重点企业临时减产限排、禁止露天烧烤、实施人工增雨作业等。

而在12月8日,杭州发布雾霾天应急预案,称AQI超450市区单双号限行。该规定可谓是杭州版本“雾霾天限行”法规另一只靴子的正式落地。据了解,预案将在环境空气质量指数AQI达到201以上,即空气环境质量达到5级重度污染及以上程度的大气污染后启动,适用范围包括主城区的上城区、下城区、西湖区、拱墅区、江干区、滨江区及萧山区、余杭区。

强制性污染减排措施只有在Ⅱ级预警以上才会启动。其中,Ⅱ级预警发布后,杭州全市将停驶一半的公务用车、特种车辆;Ⅰ级预警发布后,将停驶三分之二的公务用车、特种车辆;Ⅰ级预警发布后中心区域还将对机动车实行单双号限行,具体时间为6:00-24:00。此外,Ⅰ级预警发布后,市区建筑、时政及拆迁等建筑工地室外作业也将一律停止。

而事实上,早在今年1月,为应对持续大雾引发的重污染天气,山东济南市政府召开紧急会议提出,自16日起公务用车及社会车辆(公交车等民生保障车辆除外)实行单双号行驶;建筑、市政及拆迁等建筑工地室外作业一律立即停工;部分重点工矿企业立即采取限产限排等八条临时措施。

限行治霾 民众不买账

无疑,雾霾天限行,会对各地市民的出行造成极大的不便。《北京市空气重污染应急预案》刚一出台,某大型门户网站就为北京市民制作了一份“限行攻略”,告知限行信息将通过北京电视台、北京人民广播电台、北京市政务微博、短信、手机应用软件`北京服务您`、电子显示屏等平台



发布。故建议车主闲暇时间多关注些相关信息,免得第二天开车上路“中招”此外,该份攻略还提醒如若购买第二辆车,除了考虑尾号轮换外,也不能忘记单双号问题。并建议大家在安全有保证的前提下,尽量选择拼车上下班;为避免单双号限行时乘坐公交、地铁出行的人暴增,尽量提前出行以避开高峰时段;另外,此攻略不建议大家在雾霾时段骑车出行。

该份攻略总结:面对一直存在的雾霾天气,和突如其来的应急预案,我们无法改变现实,可以做的只能默默接受,想出一系列的应对方法。比如我们前面介绍的,充分发挥出国人‘夹缝中求生存’的顽强生命力,这是我们目前能做到。而在这段充满讽刺但又无可奈何的言辞下面,充斥着的是网友犀利的评述,甚至谩骂。

对限行令不满的还有诸多名人。12月8日,江苏电视台主持人、著名评论员孟非就发微博称,环境灾难,政府是最大责任人。并悉数政府几宗罪:1,长期雾霾天气不完全是天气现象,而是环境灾难,政府是最大责任人。2,能源结构,也就是烧煤是最大的元凶。落后产能导致的工业排放才能形成这样的环境灾难。而淘汰落后产能直接影响GDP,各级官员都不积极。3,呼吁民众少开车来解决雾霾不是无知,而是转移注意力。美国的机动车保有量远大于中国,为什么没有雾霾?4,说路边烧烤和炒菜也会增加污染的专家和官员是流氓或白痴。他们放屁也属于污染排放,为什么不说不?5,出现环境灾难,政府是最大的责任人,这个时候提出‘全民有责’是在逃避责任。”该微博也得到了大部分网友的认可 and 力捧。

限行对缓解雾霾的作用不大

河北保定市政府在11月15日施行了单双号限行演练。但事实表明,演练期间车流量确实大大减少,但对污染指数的良性影响却并不大。

15日早8时许,有记者在车流量较大的保定市东风路与朝阳大街交叉口燕赵交通岗未见拥堵,限行标识牌放置在道路中间醒目位置。据了解,本次保定市举行限行演练目的是为有效应对大气污染的严峻形势,严格控制15日起全市供暖后空气污染指数上升的趋势。但当日的空气质量仍令人堪忧。

上午10点30分许,河北省空气质量自动发布系统显示,保定市9时的空气质量为重度污染,PM数值为10,AQI数据为271,为全省各地市最高数值。空气质量状况为:心脏病和肺病患者症状显著加剧,运动耐受力降低,健康人群普遍出现症状。建议措施为,一般人群减少户外运动。实时数据显而易见,限行并未对空气质量带来多大影响。

对此,《人民日报》也发出了雾霾汽车之过有几分疑问。该文章指出,国庆期间城里车少,污染却更重。今年国庆期间,城里车少了,有市民却表示空气反而不好了?有气象专家介绍,每年9月底至10月上旬,北京的气象条件都不利于污染物的稀释和扩散,季节变换过渡期间出现静稳天气,容易出现重污染。

该文章也指出,限行并不能对治霾起到立竿见影的作用。数据显示,机动车排放绝非最大的污染源。根据2012年北京

市环保局公布的监测数据,北京市PM25的污染源中,机动车占比近22.2%,其余的77.8%分别是燃煤、工业与溶剂使用、扬尘、秸秆燃烧,以及区域污染传输。

北京市环保局副局长方力介绍,简单估算,由于机动车排放形成的PM25占本地PM25来源的近30%,重污染日启动一半车辆限行措施,本地的污染物排放约能减排15%。

至于单双号限行后,治污效果能否立竿见影?方力表示,这是在预测未来持续3天出现严重污染时的应急措施。污染应急是要尽可能减缓空气质量恶化的趋势。河北省环保厅相关负责人也表示,重污染情况发生后再进行更加严格的限行,并不会立刻见效。“污染物在空中飘浮,因此有一定滞后性,需要根据预报提前采取措施。”

治理油品质量比限行更重要

此外,不仅是汽车数量,油品质量、汽车类型都影响尾气排放。2013年,由中国社会科学院社会学研究所完成的《汽车社会蓝皮书》发布。数据显示,截至2012年底,全国机动车保有量达24亿辆,其中汽车12亿辆,只有美国的一半不到。就城市汽车保有量来说,2012年,北京520万辆,伦敦700万辆,纽约800万辆。再看看这些城市的PM25数值:2013年1月12日晚8时,北京空气污染指数(PM25)达到惊人的755,而此时,纽约的PM25指数是19,英国伦敦是25。汽车保有量大,并不一定雾霾更严重。

但在油品质量方面,以日本为例,日本的汽油和柴油中含硫量已经降至10ppm(百万分比浓度),而中国执行的是汽油含硫量不超过150ppm、柴油含硫量不超过350ppm的标准,与日本相差了15倍以上,实际情况可能相差更多。2012年《齐鲁晚报》在山东随机抽取了6份93号汽油样品,其中有2份汽油的硫含量高达680ppm、910ppm。这无疑加剧了汽车尾气排放对空气质量的威胁。

值得欣喜的是,油品升级在中国目前已不仅仅是提上日程,而是已在全国范围内开始实施。国Ⅲ油升级国Ⅳ从今年10月份已经开始启动。

上游方面,中石化早在其官网上公布:为保证油品置换之时供应充足,中石化要求下属炼厂10月1日之后,生产和出厂的汽油必须全部达到国Ⅳ及以上标准;而其中福建炼化、海南炼化两家炼厂因装置检修,故推迟到11月1日前完成汽油质量升级工作。因此,中石化炼厂在今年10月基本都已转为为生产国Ⅳ汽油,而中石油方面,截止目前仅部分炼厂转为生产国Ⅳ汽油,预计明年年初全面转为生产国Ⅳ汽油。地方炼厂方面,山东地炼目前共有12家炼厂具有生产国Ⅳ标准汽油的能力,涉及到的产能占山东总产能的44%。因此,从资源供应来看,主营明年初全国销售国Ⅳ汽油的可能性非常大;而地炼方面预计将存在较大问题。

主营销售公司方面,尽管今年全国各地国Ⅳ汽油置换工作火热进行中,但各地区进度仍不一,且中石化置换工作走在中石油之前。据目前了解情况来看,目前东北三省和西北的青海、甘肃、内蒙古和宁夏四省没有听闻置换消息,其余省份均已置换完成或者正在置换过程中。不过,市

场人士表示,东北和西北地区不属于汽油消费重点省份,根据以往品质升级的经验来看,这些地区升级进程普遍落后于其余地区,但均能在国家规定的时间内达到升级要求。此外,北京、上海、广东6市(广州、深圳、东莞、佛山、中山、珠海)与江苏8市(南京、南通、无锡、江苏、常州、泰州、镇江、扬州)早在2013年上半年之前完成国Ⅳ汽油升级。

根据国家汽油质量升级规定,从2014年1月1日起,将在全国范围内强制执行第四阶段品质标准(以下简称国Ⅳ标准)车用汽油,而第五阶段品质标准(以下简称国Ⅴ标准)车用汽油将从2018年1月1日开始全国范围内执行。

缓解雾霾 减煤才是关键

当然,如前述,汽车尾气污染仅占所有导致雾霾的污染源的22%。仅靠升级油品,也无法根除雾霾。以环保为主的全球知名民间组织绿色和平组织则认为,要缓解雾霾天,让空气达标,减煤同样是关键。为了全面解释京津冀地区雾霾成因,提出有效对策,绿色和平与英国利兹大学关大博教授的团队从2012年年底开始收集整理京津冀地区全行业的排放源数据,运用多尺度空气质量模型(CMAQ)和温室气体与大气污染物协同效益模型(GAINS),综合分析PM25一次源和前体物的排放,量化各行业部门和燃料类型i对PM25的贡献。《雾霾真相——京津冀地区PM25污染解析及减排策略研究》(以下简称《研究》)是国内外第一份公开发表的全面分析京津冀地区PM25来源,并评估2022年该地区空气质量达标可行性及提出相应政策建议的研究报告。

“根据污染源排放清单ii估算,2010年,京津冀地区共向大气排放了一次源PM25颗粒物及其二次源主要前体物一千多万吨。”联合国政府间气候变化委员会(IPCC)气候第五工作小组报告主要撰写人,利兹大学关大博教授表示,“辨明这些PM25污染物的来源,是京津冀地区进行科学、系统减排的重要依据。”

《研究》发现,以燃料类型来看,过度依赖煤炭的能源供应结构对京津冀地区的PM25污染影响巨大。煤炭是京津冀地区主导性的燃料污染来源,占一次PM25颗粒物排放的25%,对二氧化硫和氮氧化物的贡献分别达到了82%和47%。以行业来看,煤电厂和钢铁厂、水泥厂等工业排放源是京津冀地区的主要污染源,占京津冀地区一次PM25颗粒物总排放的57%,二氧化硫和氮氧化物总排放的81%和64%。

《研究》针对各地的排放源的差异,分别给出了加快速达标步伐的减排建议。重点在于大幅度降低钢铁、水泥等“两高”产业的比重,进行电力行业的去煤和清洁替代,同时辅以高效、多种污染物协同控制的末端治理。上述一系列措施有利于煤炭消费量的进一步降低。

“治理雾霾,京津冀地区无法做到‘独善其身’,更大范围的区域联控很有必要。”绿色和平气候与能源项目主任黄玮指出,“考虑到二氧化硫等主要PM25前体物可远距离传输的特性,山西、内蒙古等京津冀周边省份需要进一步降低煤电发电比例。”

“ 相关报道

看看美国如何治理雾霾

■ 黄盛强 报道

美国的汽车保有量比中国多得多,人均能耗也远远大于中国。但美国不仅没有雾霾,许多人口密集区域、工业化大城市的空气还很好。

以新泽西为例,该州位于纽约与费城之间,地势北高南低,加之新泽西是全国人口密度较大的一州,汽车尾气排放成为空气污染的大源头。但新泽西每立方米空气中的PM25含量年均值更是降到10微克,大大低于政府规定的空气质量标准。新泽西首府泽西市,由于与纽约市隔水相望,并由水底隧道与纽约相连,被称为“曼哈顿的后花园”。但是,尽管与全球最繁华的曼哈顿相隔如此近,新泽西的空气却仍然清新,永远不需要担心“雾霾”的情况。不但如此,新泽西还因为良好的城市规划和优美环境,以“宜居城市”闻名于世。

但很少有人知道,在一百多年前,美国这个世界工业强国,也曾遭受过雾霾带来的痛苦。瑞贝卡·哈丁·戴维斯这样描述了1861年西弗吉尼亚的钢铁城咸灵的生活:“这个城市最特别的是烟。它们阴沉沉地从钢铁厂高大的烟囱中涌出来,在泥泞的街道上黑黑的、油腻地沉淀下来,给房屋的正面、枯萎的白杨树和路人的脸上披上了一层油烟的外套。烟尘,无处不在!…从后窗望出去,我能看到人类生命缓慢前行,他们从出生到死亡都呼吸着那些有害于精神与肉体的、充满着雾、油,以及黑烟的空气。”

美国人依法治霾

美国最开始用来解决环境问题的法律是侵权法,这种传统而古老的普通法中有一个概念,叫公共侵害(public nuisance),受害者通过此向对烟尘制造者提出索赔要求。但是这只是单个的解决方式,19世纪初,集中的通过政府行政力量进行的法律管制开始起步。这种管制首先是从地方政府开始的。

1815年左右,匹兹堡市制定了美国历史上第一部空气污染控制法。1881年,纽约市制定了《烟尘法令》(Smoke Ordinance),禁止在城市内排放浓烟,并对燃烧高硫煤者处以10-100美元的罚款。1902年,圣路易斯市制定了烟尘法令,底特律市于1907年制定了烟尘法令。其他城市如芝加哥、布法罗、丹佛等城市也相继制定了烟尘法令。在各城市制定法律的同时,有的州也制定了烟尘法令,如马萨诸塞州。这些法令主要是一些大城市的立法,不是州也不是联邦。法条也很简单,内容并不丰富。法条最多的纽约的《烟尘法令》也不过28条。

然而,空气污染却并不那么容易治理。1948年10月27日至10月31日,位于宾西法尼亚州西部山区的工业城市多诺拉(Donora),发生了一起严重的空气污染事件。当时,在午后,视线也仅仅能看到街的对面,除了烟囱之外,工厂都消失在烟雾中。空气使人作呕,甚至有种怪味。1963年11月,纽约发生的类似空气逆流现象造成200人死亡。污染事件唤起了人民的对空气污染的注意。

联邦政府认识到他必须介入空气污染治理,1955年《空气污染防治法》出台,美国有了第一部联邦空气污染规制立法。1963年美国国会颁布了《1963清洁空气法》,1967年颁布了《空气质量控制法》,1970年《清洁空气法》修正案出台。

大面积绿化可改变空气质量

此外,美国的大中型城市,十分注重保持城市中都拥有可观的绿化面积。以洛杉矶为例,洛杉矶的自然环境并不优越,半沙漠土质,地震多发,气温偏高,干旱少雨,雨季在每年的一、二月份,年平均降水量360毫米,是常州的四分之一。但洛杉矶绿化建设的成就是引人注目的,整个城市看不到任何黄土裸露,到处都栽满了粗壮的加拿里海枣、挺拔俊秀的华盛顿棕、冠如巨盖的古榕、绿油油的草坪和植物造型修剪的整整齐齐……从高处俯视,眼前是绿的世界、城市建筑如同绿色中的点缀。而在高楼林立的纽约曼哈顿正中,中央公园则更是达到惊人的5100亩,这在中国的一线城市北上广深是无法想象的。而增加绿化可以减少雾霾,改善城市空气环境,无论在美国还是中国,都是政府与百姓早已达成的共识。

