

日本的蓝天得来不容易

■本报驻东京记者 丛云峰

凡是到过日本的人，无论是常住，还是短期访问或旅游，几乎都对日本良好的环境和蓝蓝的天空留下了深刻的印象，甚至在日本街头走上几天，皮鞋也依然锃光闪亮。其实，作为世界第三经济体和发达工业国家，日本的天空曾经黑烟滚滚，国民曾长期生活在不见蓝天、大气污染严重的状态下，而为了能在蓝天下生活，日本政府和社会多管齐下共同治理雾霾和环境污染历经了数十年，而且至今仍未松懈。

经济高速增长导致污染公害

二战后，为使满目疮痍的经济迅速重建，日本政府推行了优先发展重化工业经济发展路线，以煤炭、石油为主要能源，大力推动以既有的京滨工业带、中京工业带、阪神工业带、北九州工业带四大工业带为核心，以“太平洋条形地带构想”为基础的建设“新产业城市”规划，随后工厂如雨后春笋般拔地而起，从而极大地带动了上世纪六七十年代日本经济的高速增长。当时日本的工业城市横浜、川崎、大阪及神户周围都是黑烟滚滚，并且直至扩展到日本本州的太平洋区域，严重的大气污染甚至使得东京有时连白昼也难见太阳，城市能见度只有30—50米，部分地区的民众平常都可以清楚地闻到硫化物的刺鼻味道。

由于大气污染越来越严重，这种由石化产业造成的“联合企业公害”开始出现，最典型的莫过于“四日市公害”。当时在三重县的四日市，由于石油冶炼和工业燃油产生的废气严重污染大气，引起当地居民呼吸道疾病骤增，尤其是哮喘病的发病率大大提高，在1964年达到了人口的3%。1967年，一些哮喘病患者忍受不了疾病带来的痛苦而纷纷自杀。到1970年，四日市哮喘病确诊患者高达500多人，但实际患病人数超过了2000人。当地一位得了咳嗽病的六年级小女孩曾写下一首诗：“大家仰头望着天空，阴沉沉的黑洞洞。巨大的工厂在喷烟，放出了有毒的亚硫酸。今天硫酸也毒死了人，何时能还我蓝蓝的天？”

政府社会多管齐下治理环境

上世纪60年代起逐渐发生的以“四日市公害”为代表的严重空气污 染事件，使日本社会对大气污染和雾霾的关注空前高涨，环保意识大幅增强，特别是由此推动的一系列要求损害赔偿和禁止排污的“公害诉讼”所带来的压力，也促使日本政府加强了对空气污 染越来越严重状况的认知和治理。

日本政府调集专家分析大气污染的原因，认识到大气污染的主要发生源来自于“固定发生源”的工厂和“移动发生源”的汽车。因此，日本政府开始有针对性地进行污染治理。一方面对于固定发生源采取了安装脱硫脱氮装置的办法；另一方面针对移动发生源，出台法律法规限制车型车辆。从60年代初开始，日本政府已经意识到，若不严厉执法，大气污染和雾霾会越来越严重，因此对一些环保法规进行了修改，进一步强化了对污染企业的惩罚和执法力度，并确立了一些极重要的法律原则，如“预测污染物对居民健康的危害是企业必须高度重视和履行的义务，忽视这些义务等同于过失”“只要污染危害超限的既成事实成立，即使无过失，也应承担赔偿责任”等。日本政府还提出了一句口号，叫做“预测污染物对居民健康的危害是企业必须履行的义务，忽视这些义务等同于谋杀”。

此外，以“四日市公害”为代表的日本“四大公害病”在上世纪70年代都进入司法程序，而最终都以受害者胜诉告终。司法诉讼在一定程度上保护了受害者利益，也给政府和企业敲响了警钟。受到地方政府不断出台环保法规以及司法判决结果的影响，日本企业界也认识到污染的老路走不通，开始加大对防治污染的投资，环保设备投资占总投资的比例不断增高。日本政府也相应制定了引导企业投资环保设备的政策，在税收优惠、低息融资等方面向企业提供支持。现如今，日本在节能减排和循环经济领域取得了显著成效。

同时，通过这些公害诉讼，日本还建立起了一套独具特色的救济、补偿制度。日本政府先后制定了《公害健康损害补偿法》和《救济公害健康受害者特别措施法》，对遭受雾霾和其他污染侵害的患者实施生活救济和医疗救济。但这些救济款并非来自于国库（国民缴纳的税金），而是向污染源征收。日本政府将全国约8300家排污企业列入黑名单，向他们征收“污染税”，同时向汽车车主征收汽车重量税，并将这些税款作为“公害保健福利事业费”，由中央政府拨

付给遭受污染损害地区的地方政府，再由地方政府向受害患者支付补偿金，并建立医院和疗养所，供重病患者集体居住生活。据悉，在高峰期，日本全国共有11万人被认定为“公害病患者”，每年支付的补偿款达到1000亿日元（约65亿元人民币）。截至2014年底，日本全国领取补偿金的人数仍有3.8万名之多。

为了进一步提高国民的环保意识，从上世纪80年代起，有关大气污染导致的公害教育就出现在了日本小学生的教材上，日本文部省还专门制定了学校环境教育规则，建立了从小学到大学的环境教育体系，强化垃圾分类，减少焚烧污染。日本政府还实行低排放车认定制度，大力推行税收优惠、补助金以及

贷款优惠等制度。目前，日本全国环保低排放车保有台数达2000多万台，占机动车保有总数的30%以上。同时，日本政府还大力修建四通八达的城市轨道交通网，方便人们出行，进一步大幅降低家庭汽车使用率。

严格的PM2.5标准缘自一场官司

对于近十年来人们渐渐熟知的大气污染标志物之一的PM2.5，日本制定了全球最严格的相关环境标准；要求日均值不超过每立方米35微克，年平均值不超过15微克。日本法律还特别规定，当每立方米PM2.5浓度超过70微克时就会对人体健康构成威胁，要告知市

民，中小学要停课。

而日本环境省之所以制定如此严格的PM2.5标准并不是一下子就认知到的，这与一场官司密不可分。1996年至2006年间，633名居住在东京和川崎高速公路附近的大气污染受害者向日本政府、东京都政府、首都高速公路集团以及丰田汽车等八家公司提起诉讼。2007年，尽管原被告达成和解，但法院要求政府今后必须就设定针对PM2.5环境标准进行讨论。随后，日本环境省于2009年9月9日公布了PM2.5环境标准，出台前述数据规定，并在全国800个地方设立了PM2.5监测点，随时监控。

同时，这一污染诉讼案也推动地方

政府对PM2.5的立法。2000年12月，东京都就制定相关条例，规定达不到PM2.5排放标准的柴油机汽车禁止在都内行驶。2002年12月，在首都圈的都县市首脑会议上还决定加强合作，促使相关车辆尽快安装减少PM2.5排放的过滤器装置。如今，以东京都为首的首都圈九个都县市成立的蓝天网络组织，会定期在高速公路入口及休息区进行相关检查，防止PM2.5超标排放车辆违规上路。

可以说，随着整个社会的环保意识不断提高，日本的环境治理工作一直在路上，从不松懈。而也正是通过日本政府和社会的数十年共同努力，曾经备受大气污染和雾霾折磨的日本终于夺回了蓝天。（本报东京1月18日专电）



蓝色天空下，巴黎城被笼罩在雾霾之中，远处埃菲尔铁塔也变得不那么清晰。

东方 IC

巴黎治霾对机动车下狠手

■本报记者 陆益峰

当埃菲尔铁塔在雾霾天里若隐若现时，法国人急了。上个月，巴黎遭遇了十年来历时最久、最为严重的冬季空气污染，法国首都为此实施了为期四天的机动车单双号限行。为更好地防范雾霾，减少空气污染，巴黎市长安妮·伊达尔戈近日宣布了多项措施，包括关闭燃油车道、增设电动车道和自行车道等，而终极目标是要实现私家车“减半”。此外，从1月16日起，所有在巴黎行驶的机动车必须在挡风玻璃上贴有标明车辆污染水平的标签。

给汽车贴上污染标签

据报道，去年12月，受冬季取暖、汽车尾气以及空气流动缓慢等因素的影响，巴黎经历了十年来空气污染最严重的一个冬天。在一周多的时间里，巴黎的PM10浓度一直维持在每立方米80微克左右。据悉，巴黎空气质量的公众信息预报门槛为PM10每立方米50微克，最高警戒值为80微克。

由于巴黎及其周边地区以第三产业为主，汽车尾气成为雾霾的罪魁祸首。按照伊达尔戈的说法，“巴黎有太多的车”，三分之二的二氧化氮排放以及56%的细颗粒物都来自机动车辆尾气。因此要治理雾霾，必须要研究如何减少汽车尾气污染，她的两条思路其实也并没有什么新奇之处：一是降低汽车的污染，二是减少汽车的使用。

据报道，从1月16日起，巴黎“车辆污染程度标签系统”开始进入严格管理阶段——即包括摩托车在内的所有车辆，必须在车上粘贴该识别标签，否则将有可能被拦截，甚至遭到罚款。该标志有六种不同颜色，为绿、紫、黄、橙、紫红以及灰色，分别对应尾气排放最少至最严重。

此外，法国政府还鼓励发展和使用新能源汽车。法国环保部长罗亚尔近日宣布，法国将在三年内取消企业购买柴油汽车的减税优惠，并继续实行给予电动汽车的环保奖金措施；法国车主只要淘汰一辆污染严重的老旧汽车，在新购电动汽车时，国家将给予补贴1万欧元。

市中心将逐渐禁车

据法国《星期日报》报道，为了减少汽车使用，伊达尔戈宣布将推进“重夺公共空间”的行动，巴黎将设置更多的汽车禁行路段，把道路还给行人、自行车和电动车。

据报道，巴黎市中心协和广场至塞纳河上皇家庞特桥大约1公里长的路段将不再对汽车开放。此外，巴黎还将启动在香榭丽舍大街旁边开辟自行车道，预计今年年底能投入使用。

在塞纳河两岸，机动车也将逐渐被禁行。从2013年起，塞纳河左岸的约2.3公里的滨河快速道被改造成景观大道，获得市民和游客的称赞。数据显示，该区域二氧化氮排放量下降约15%。在右岸，根据巴黎市议会去年9月通过的决议，滨河快速道将被彻底改造成人行道，并在右岸高地兴建双向有轨电车，作为巴黎申办2024年夏季奥运会的配套工程。伊达尔戈表示，通过对塞纳河两岸的道路改造，在减少污染的同时，也方便市民与塞纳河亲密接触。

按伊达尔戈的设想，未来巴黎市中心将逐步步行化，除必要的警车、救护车、邮政车辆等以及当地居民的车辆外，不是所有人都能在市中心开车。

“水上巴士”方便民众

由于塞纳河沿岸将逐步禁止汽车通行，因此需要给经过这一带的人提供替代交通工具。“水上巴士”这种舒适污染小的交通方式进入了巴黎政府的视野。据法新社报道，巴黎市交通管理公司将与巴黎轮船公司签署一项“水上巴士”班船合同，该“水上巴士”在塞纳河沿岸停靠九站，市民只要花40欧元买一张年卡，就可以全年乘坐。

此外，对一些治理雾霾的政策，巴黎也在不断完善中。比如，去年12月雾霾来了之后，巴黎宣布民众可免费乘坐公交。然而，这导致巴黎交通管理公司损失惨重，六个免费日损失约2400万欧元。为减少损失，巴黎大区主席莱莉·佩克雷斯提出，当空气污染严重时，巴黎将推出一日通行票，市民花3.8欧元就可购买一整天随意使用的公共交通票，实现市民和公交公司的双赢。

智利“国际标准”和“土方”一起上

■本报记者 张峻榕

长期以来作为拉美经济发展“优等生”的智利，近年来却为日益严重的空气污染问题所困扰。特别是在首都圣地亚哥，雾霾问题自2015年初开始显著，2016年继续恶化，当年6月，首都及部分南部城市的污染指数再次达到临界值，而全年的重度污染天数也较前一年又有攀升。

最污与最纯车辆排放量相差500倍

据报道，智利环保部日前公布了当前国内的“十大污染车型”和“十大环保车型”，并以此为依据，于今年1月开始正式实行新年度汽车环保税。

在本次环保部公布的统计数据中，智利现有的最清洁车型为1.5排量本田飞度，其每公里氮氧化物排放

不足11毫克。与之相对的，污染排放最大的车型是标致Boxer3厢式货车，每公里氮氧化物排放量在5500毫克以上，这一数据是排放量最低车型的500倍，亦是十大清洁车型平均值的220倍。总体来看，位居环保名单前列的车型大多为两厢式汽油车，而高污染车型则多为柴油动力车。

智利环保部长马尔塞洛·梅纳在公布数据的同时指出，目前空气污染已成为威胁智利民众健康的重大问题，而汽车尾气排放正是污染物的主要来源之一，实行汽车环保税的初衷是让人们在购买汽车时尽可能回避污染性较强的车型，从而避免氮氧化物随着尾气排放产生，如此可有效防止臭氧和PM2.5污染物的生成。

智利的汽车环保税始于2014年，其征收方式为依照汽车污染物排放量阶梯式征收。环保部公布的数据显示，汽油车的年平均缴税额为61.73美元，柴油车的年平均缴税额则是前者的十倍以上，达到661.518美元。从实际收效来看，由于该税种的进一步推行和完善，智利2016年的尾气污染物排放总

量较上一年度减少了29%。

大型户外烤肉也会加重污染？

当地时间2015年6月21日，智利首都大区政府宣布次日进入“环境紧急状态”，近900间工厂暂时关闭，40%的车辆限行，学校停课，政府建议民众避免外出。这是智利16年来首次进入环境紧急状态并采取大规模应对措施。

这一事件“著名”的另一原因，是事发当时正处在第44届美洲杯足球赛期间，智利正是该届赛事的主办国。当时，四分之一决赛即将在6月24日开始，在首都进入环境紧急状态后，当即有运动医学专家提出，雾霾天气将影响球员的赛场表现和身体健康。而南美足联却不允许比赛因空气质量而取消，美洲杯在“雾霾天”照常举行，观众球迷只得戴着厚厚的口罩观战助威，著名巴西球星罗纳尔多还与友人拍了一张“口罩合影”以作留念。

有趣的是，智利政府曾多次在重度污染日发表说明，指出本国民众为庆祝大小足球赛事胜利而举行的大规

模户外烤肉是加重污染的重要原因，并呼吁大家尽可能减少烤肉。但显然，这样的建议收效甚微。

烤肉对气候影响的科学性暂且不论，客观而言，造成智利空气污染恶化的因素确实复杂多样。智利作为拉美地区经济发展的“标兵”，其工业排放对环境造成了巨大压力。而智利百姓家庭冬季取暖至今依然主要依靠煤和木炭，加之近年私家车大幅增加，燃煤和尾气排放亦加重了污染。另一方面，气候也是智利在冬季面临更严重污染的重要原因。智利位于安第斯山脉西麓，冬季季风被高大山脉阻隔，致使智利冬季极度少雨，而首都地区处于谷底，污染物聚集更为明显。

在污染治理方面，智利政府正处在“苦苦探索”阶段。在无力阻止民众烤肉的情况下，政府只得通过征收汽车环保税、增设工厂排污指标等方式来治理污染。此外，在意识到取暖方式“过于传统”之后，政府已经投资了近300亿比索来更换家庭热水器和供暖设施，并通过电视、网络等多种方式引导民众改变生活习惯。

一周封面



《纽约客》 1月23日

特朗普的白宫路

就像呀呀学步的婴儿，特朗普将迎来其政治生涯的首秀——就职典礼。在美国，总统就职典礼通常是一件政治团结的事件，但特朗普的“学步路”似乎并不平坦。一项新的民意调查表明，51%的美国人不同意他在权力过渡期间的表现。特朗普目前的民众支持率为40%，低于他之前的三位总统上台时的支持率。



《经济学人》 1月14日

终身学习

在人工智能与自动化时代，传统教育模式正逐渐走向失败，当教育无法跟上科技的步伐，终身学习正成为一种必须。但新型教育平台最先惠及的往往是那些已经拥有多数资源的赢家，这会加剧而非减轻社会的不平等。如何让新的学习方式真正帮助到那些需要帮助的人，令终身教育对人人都触手可及，成为一大难题。



《新闻周刊》 1月10日

马拉拉的新使命

巴基斯坦女孩马拉拉·优素福扎伊曾致力于改善巴基斯坦女性教育而被塔利班追杀，但也因此获得2014年诺贝尔和平奖。如今马拉拉和同龄人一样面临选择大学的难题，最近她面试了牛津大学玛格丽特夫人学堂。无论她最终去了牛津还是斯坦福，她都将踏上属于成年人的征程，真正改变自己的命运。

一周数字

3.7476 万亿日元

日本观光厅最新发布的访日外国人次消费动向调查显示，2016年访日外国人次消费3.7476万亿日元（约合332亿美元），创历史新高。其中，中国内地游客整体消费占比第一，第二至第五位的依次是中国台湾、韩国、中国香港和美国。从人均消费来看，2016年人均消费最多的是澳大利亚游客，为24.7万日元（约合2188美元），其次是中国游客。

0.6%

联合国17日在其纽约总部发布《2017年世界经济形势与展望》报告说，预计巴西经济今年将增长0.6%。报告同时提到，去年全球经济增长率仅为2.2%，是2009年经济危机以来的最低值。巴西的经济增长速度要低于全球平均值。在43个新兴经济体名单中，巴西是今年预计经济增长速率最慢的五个国家之一。