

德国也曾被雾霾困扰,但自1991年之后,德国再也没有响起雾霾警报

雾霾,在德国为何神奇消失

1 德国上空也曾雾霾笼罩

青山、绿水、一望无际的草坪,还有大片的森林,这是德国随处可见的画面。空气清新,天空蔚蓝,似乎德国从未有过雾霾一样。

其实不然,德国也有过雾霾,不仅空气受到污染,而且河流也曾经污浊不堪。以鲁尔区为例,20世纪五六十年代,当时的西德创造了举世瞩目的“经济奇迹”,而鲁尔区就是西德机械制造及重化工业中心,煤炭、钢铁、化学、机械制造等行业高速发展,让该区雾霾不断肆虐,空气和河流重度污染。

除了鲁尔区,西德多数地区也未能幸免。著名的莱茵河曾经一度是条鱼类无法生存的“死河”,慕尼黑、斯图加特、法兰克福、科隆等城市上空也一直笼罩着迷雾。

面对如此严重的环境问题,德国人不是去购买抗雾霾的口罩,也没有往家里搬空气净化器,更没有安装防雾霾纱窗。当然,更没有去找一个“国际科研团队”来论证雾霾是中性的,与伦敦夺命大雾成分不同。

令人吃惊的是,雾霾很快从这个国家神奇地消失了。自1991年之后,德国再也没有响起雾霾警报,到了2007年,曾经一度困扰德国的SO₂二氧化硫浓度下降到8微克/立方米。到了2012年,鲁尔工业区所有空气质量监测站空气中PM_{2.5}(悬浮颗粒物浓度)年均含量最高只有21微克/立方米(优的质量等级)。

在德国其他地区,不要说农村,即便是生活在大城市也能欣赏蓝天白云,呼吸到新鲜空气。那么,德国人为此到底做了什么?

2 在慕尼黑市修建森林公园

面对雾霾,德国人选择了主动宣战,而不是被动的自我保护。对雾霾的治理,可以说两手都硬。第一只手是法律严、实施硬,法律法规的实施没有任何商量余地。1971年,大气污染治理首次纳入联邦政府的环保计划。1974年,德国第一部《联邦污染防治法》颁布,对SO₂、H₂S和NO₂开始执行严格的污染限值。该法经过多次修改和补充,已成为德国最重要的法律之一。

在治理雾霾的过程中,德国政府首先严禁废气废水排放、积极推进废水及再生资源的回收利用,而且加强了执行和监督力度。同时,运用技术手段限制废气排放、加强监督管理、促进能源转型和清洁能源的开发、减少对传统能源的依赖。政府对新型能源提供补贴,给风电和太阳能提供更好的上网条件和价格,提高新能源的利用率。

作为汽车大国,德国有关部门对汽车尾气的排放设立了严格的排放标准,对小汽车、轻型车、重型卡车、大客车分别设定具体的排放限制。此外,对车辆排放进行严格检测,大幅降低汽车尾气中的氮氧化物和颗粒物含量。尽管德国高速公路不限速,但在城区一般都限制在每小时30公里至50公里的车速。其中,在慕尼黑市就设立“环保区域”,只允许符合环保标准的车辆驶入。

德国法律法规的实施从不打折扣,尤其在环保领域。德国垃圾分类管理极其严格,把公民对家庭的垃圾分类变为一项义务,政府的垃圾回收站对各类垃圾也专车回收,绝对不会把民众已经分类的垃圾又倒入同一辆垃圾车。

同时,德国的城市规划也处处反映出环保理念。在大城市里,根本看不到高楼大厦,也没有复杂烦琐的立交桥,成片的森林在城市中随处可见。即便在慕尼黑这样德国房价和地价最贵的城市,市中心竟然修建了一个很大的森林公园,使“让森林拥抱着城市,让城市依偎着森林”的理念不仅只停留在口头。

不管是在柏林还是慕尼黑,大面积的森林公园一律让人工化的设计让位,公园里看不到花哨的人工假石流水,只有成片的森林、茂密的灌木、自然清澈的河流以及与人和谐相处的野生动物。这些森林公园就像大城市之肺,不停地扬清除尘。



当年的慕尼黑



今天的慕尼黑



今天的鲁尔工业区



当年的鲁尔工业区



当年的埃森市,环保工作者在清洁指示牌,牌上写着“雾霾”



今天鲁尔工业区里的最大城市埃森市

3 把“环境保护”作为信仰虔诚对待

硬性的法律法规和政府有力的行政措施,极大地改善了德国的环境。但是,如果没有民众的全力配合,效果不会如此明显,成果也难以持续。可以说,今天德国的环保成就是和德国民众的配合密不可分。民众对环保的支持,来自于根深蒂固的环保意识。

那么,德国人的环保意识是如何形成的呢?这就是环保教育。德国是最早提出“环保教育”的国家之一,德国的幼儿园注重先育人后教学,育人就包含环保意识的培养。从孩子到成人,都有大量机会接触“环保”课程。

德国人相信:如果人类没有环保意识,自然家园就会受到破坏;如果没有和谐的环境,人类就无法生存,所以他们把“环境保护”作为信仰一样虔诚对待,从孩子到老人,都有很强烈的环保意识。在任何一片角落,都很少看到乱扔的垃圾,人为破坏环境的行为更是鲜有发生。

一位居住在慕尼黑的朋友说,他曾和正在上幼儿园、只有五岁的女儿开了个玩笑,散步时故意把一张废纸扔在地上,她女儿马上在后面拾起并“教育”他:幼儿园阿姨说不能随便丢弃垃圾。当他女儿10岁上小学三年级的时候,学校开始教育垃圾分类知识,并带全班同学到垃圾处理站、堆肥厂、污水处理厂参观,让他们体会垃圾分类的重要性,并把帮助家长进行家庭的日常垃圾分类布置为作业。现在他12岁的女儿环保意识极为强烈,不仅不会乱扔垃圾,而且还会对垃圾进行分类。

由于从小受到系统的环保教育,环保理念已内化为德国人的

自觉行为。为了保护环境,德国人愿意放弃一些享受。例如,私家车尽量选择排量小、污染小的,而不是大马力的豪车。短途一般会骑自行车或步行,有人宁愿骑半小时或一小时自行车去上班。

在慕尼黑的各条街道上,都有自行车专用通道,骑车的人很多,在森林小道上,自行车更是穿梭往来。这种骑车的现象在德国其他大城市也比比皆是。

德国人的环保意识,还体现在许多细节上,例如,在采暖上,德国人在家从不烧树叶和木头,而是选择节能减排的方式,如使用天然气集中供暖,使用节能家电和可再生能源等等。

通过长期持续的宣传教育,环保意识深入人心,环保理念成了每个德国人生活习惯。民众环保意识的增强,进而倒逼政府提高环保标准。2006年德国KGM公司计划在帕德伯恩修建一座垃圾焚烧厂,由于符合排放标准,得到政府的支持,但民众表示反对,于是议会转变立场。

2008年,帕德伯恩议会通过了一项名为“发展项目冻结”政策,规定在新发展规划未出台前,禁止建设任何大型工程项目,这实质上是对垃圾焚烧厂的建设喊停。在公众和议会的压力下,帕德伯恩市政府不得不制定了更严格的排放标准,重新对该项目进行评估。

严格的法律法规,再加上民众强烈的环保意识,让德国彻底摆脱了雾霾的困扰。近30年来,无论是城市还是乡村、工业区还是生活区,再没有出现雾霾弥漫的现象。

据《羊城晚报》

延伸阅读

治理雾霾,一些国家这样做

美国 提高用煤成本,出台控煤计划

美国环保署在1997年7月率先提出将PM_{2.5}作为全国环境空气质量标准,并在2006年对标准进行了完善,实现对全国环境空气质量24小时监测,并在政府官网上公布当天PM_{2.5}监控结果和次日的预报数据。民众还可以下载手机应用软件,随时查询自己所在地的空气总体状况、实时状况、PM_{2.5}值和臭氧监测数据等。美国总统奥巴马上台后,实施了一系列的法规提高用煤成本,控制温室气体排放。美国国家环保局控煤计划实施之后,对区域治霾计划也带来了好处。控煤也就减少了PM_{2.5}的排放,从而减弱了霾的产生基础。

英国 使用新能源,抑制私家车发展

19世纪,英国进入工业急速发展期。1952年12月5日至10日,发生了“伦敦烟雾事件”,几天时间里伦敦市死亡人数就高达4000人。英国人为此大力整治环境,政府先后采取了一系列治理方案:使用无烟燃料,推广电和天然气;优先发展公共交通、抑制私家车发展;扩大绿化面积;着力打造低碳生态社会。通过70年的努力,伦敦环境有了明显的改观。

法国 节能减排,建立大气保护方案

为减少污染物排放量、改善空气质量并预防空气污染对人类健康造成危害,法国于2010年颁布了空气质量法令,其中规定了PM_{2.5}和PM₁₀的浓度上限。此外,法国政府还实施了一系列旨在减少空气污染的方案,如减排方案、颗粒物方案、碳排放交易体系、地方空气质量方案、大气保护方案等。