



## 美出台汽车排放及燃油新规

本报综合报道 美国政府日前出台了新的燃油和机动车标准,希望借此减少煤炭、烟雾和有毒排放物,降低全国哮喘和心脏病的发病率。

新标准将从2017年开始逐步实施。在燃油质量方面,要求汽油含硫量从现在的30ppm降至10ppm。在汽车尾气方面,会形成雾霾的挥发性有机化合物与氮氧化物排放要降低80%,粉尘等颗粒物排放要降低70%,基本消除汽油蒸气排放。此外,新规还要求汽车尾气中的苯等有毒污染物排放量降低30%。

据美国环保局预计,新标准将使每加仑(约3.79升)汽油成本增加不到1美分,每辆车的使用成本增加72美元。不过,在这方面每花费1美元都能在公众健康方面产生13美元的积极效益;到2030年预计每年产生的健康回报至少可达67亿美元。

美国环保局还估计,上述新标准及相关措施在实施一年后,有望每年避免225~610人因空气污染而过早死亡,到2030年有望每年避免2000人过早死亡,使约5万名儿童免于患上呼吸系统疾病。

新标准公布后,美国环保组织表示由衷赞同,但炼油行业则表示强烈反对。美国燃油与石化生产商协会认为,从2017年开始实施上述规定从时间角度看并不实际,将给美国国内汽油供应带来不确定性。

## 欧洲议会立法削减含氟气体

据新华社电 欧洲议会日前通过一项法律草案,要求在整个欧盟范围内逐步叫停使用含氟气体,力争到2030年将这类产品在欧盟的使用减少80%。

欧洲议会指出,尽管含氟气体被列为主要温室气体,但并未引起人们的足够重视,这类产品在欧盟的使用仍然持续增长。与1990年相比,欧盟含氟气体的排放已增长了60%,如不立即采取措施,到2030年,它的排放量将从今天占欧盟温室气体排放总量的2%升至20%,其导致的温室效应将非常可观。

根据欧洲议会最新通过的这项法律草案,含氟气体的使用将被分阶段逐步叫停。欧洲议会特别强调指出,目前已有许多安全的替代产品,应鼓励企业开发生产这类产品,以逐步取代含氟气体。

据悉,这项法律草案将于4月中旬提交欧盟部长理事会讨论通过。

# 巴黎人遇霾怎么过?

### 公交免费、公车禁行、机动车限速、单双号限行

本报综合报道 进入春季以来,法国巴黎无风少雨,气温持续升高,市区空气中的PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>指数连续多日严重超标。3月13日,巴黎每立方米空气中的PM<sub>10</sub>含量达到或超过了80微克,法国北部和罗纳河谷地区的30个省启动“警戒”等级。

巴黎市政府为了应对持续恶化的雾霾侵袭,宣布从3月14日开始,公共交通免费,包括公交车、地铁、快线和公共自行车、电动车,鼓励大家少开车;此外,还采取了限速、停驶和路边免费停车等多项应对措施。

据法国大巴黎地区空气质量监测网数据显示,巴黎污染源分别来自工业排放、家庭活动及道路交通。为此,巴黎警察局规定,巴黎环城公路限速由70公里降为60公里,快速路由90公里降为70公里,高速公路由130公里降为110公里。据介绍,机动车限速可以降低发动机转速、减少燃油消耗,从而降低污染物的排放总量。

公共交通方面,除地铁、巴士等免费,巴黎市政府还规定,3月13日起,电动汽车租用系统用户在小时内使用电动汽车免费;自助式自行车一天的迹象(1.70欧元)免费,使用自行车半小时以上不收费,由此产生的开支由市政府负担。巴黎市政府在市区内设立了许多自行车租赁点和电动车租赁点,市民可凭银行卡和身份证租用,而且费用极低。

值得一提的是,巴黎市政府还出台临时规定,在空气质量未好转前,除混合动力车型外,所有公车一律停止运行。同时,为了鼓励市民乘坐公共交通工具出行,巴黎市区内所有路边停车位全部暂时免费,公共车位也允许私家车停放。

3月15日,空气质量仍没有好转迹象,总理让-马克·艾罗与几位部长会商后决定,自17日上午5时30分开始在首都巴黎市及其周边3个省份实施机动车尾号单双数限行措施。根据这一决定,17日,只有尾号为单数的车辆能上路行驶。限行措施从当天上午5时30分开始,到午夜结束。如果违反限行规定,



巴黎地标——埃菲尔铁塔笼罩在雾霾中。

## 新闻分析

### 尊重生命的示范

郭婧

欧洲的好天气,常常令人羡慕。而法国人这些天也遇到了和我们同样的烦恼——雾霾。笼罩巴黎上空的雾霾多日不散,每立方米空气中PM<sub>10</sub>含量一度超过80微克的“警戒水平”。由于污染指数大大超过欧盟对成员国规定的标准,法国有可能受到欧洲法院的起诉,面临一亿欧元的罚款。这可急坏了巴黎市政府,这不,短短一周之内便接连出台了一连串的应对措施。

巴黎对这次雾霾天的应对,反应不可谓不快,力度不可谓不大,总结其经验,可以归纳为3条:引导为主,处罚为辅;公共利益在前,特权利益在后;经济手段先行,行政手段后上。

公交免费,自行车、电动车租车免费,市区所有路边停车位全部免费,雾霾天能享受这样的优惠政策,还是头一次听说。巴黎市政府这一系列举措,无疑是为鼓励市民乘坐公共交通工具,减少私家车出行,同时,这样的政策也充分考虑到了公众的出行方便,受到民众的欢迎。对于有出行刚需的人来说,一出门就撞入雾霾中,心情仿佛也蒙上了一层灰,好在有这些方便的举措,让人想抱怨也抱怨不起来了。

当然,罚单是要开的。自巴黎遭到雾霾侵袭以来,大批警察被派往公路上开展超速检查,已开出上万张罚单,但绝非罚单一撕,一罚了事。开罚单只是手段,不是目的,而且是相对比较公平的一种经济手段。谁开车谁付费,谁加重拥

堵谁付费,谁排放尾气谁付费,再把这些罚款拿去发展公共交通。从某种意义上说,这可以算是“劫富济贫”的一种方式。雾霾天禁止公车出行,公车车位允许私家车停放,这也是新鲜事儿。雾霾面前,巴黎市政府先拿公车开刀,毫不手软,公车限行带来的良好的示范效应,无疑有助于全民减排工作的顺利推进。

眼看空气污染越来越严重,引导也好,处罚也罢,雾霾依旧不肯散去,巴黎市政府无奈拿出最后的“杀手锏”——单双号限行。巴黎上一次限行还是在17年前,可见不到万不得已,巴黎人也不想使出这招。不过,这一政策只执行了一天,就随着第二天空气质量的改善而取消。

创新治霾思路,加强执法力度,政府让利于民,官员率先垂范,法国人这次的治霾之道值得我们好好学学。这次巴黎雾霾天各项污染物指标,相对我国许多城市红色预警时的污染程度来说,或许根本不值一提,但应对措施却毫不逊色,某些方面甚至更为苛刻。

良好的环境往往关系着人体的健康度和幸福感,对污染的无情就是对公民生命权的最大尊重。在羡慕欧洲环境质量之余,我们也应该看到,幸福来之不易,欧洲人也曾经经历过痛苦的环境治理过程,即使在空气质量已相当不错的今天,他们依然没有半分懈怠。

秉持公民健康至上的理念,坚持高标准严要求,相信有一天,我们不用羡慕欧洲人,也可以在蓝天下自由畅快地呼吸。

## 相关链接

### 东南亚再受烟熏火燎

#### 印尼、新加坡、马来西亚等国污染指数超标

本报综合报道 3月以来,东南亚多国空气质量不尽如人意。

据媒体报道,印度尼西亚苏门答腊岛东部的廖内省由于林火引发烟霾,使空气受到严重污染,居民纷纷逃离。北干峇鲁的空气污染指数近日都在300点以上,达到危险水平。廖内省一些地方如杜迈市和周围地区甚至超过500点。按照印尼的空气污染指数,0~50点属正常,超过300点就是危险水平。

廖内省近两个月来已经有5.5万人出现严重呼吸道疾病以及皮肤、眼睛过敏。可暂时离开廖内避霾的人毕竟是少数,很多人还是要继续在烟霾笼罩中生活。当地卫生局呼吁人们尽量避免户外活动,如果无法避免则应该戴上口罩,但居民表示,目前他们没有收到有关长期吸入严重污染空气的健康指导。

受到烟霾影响的还有新加坡。据新加坡媒体报道,烟霾污染情况3月13日持续恶化,12日晚8时的三小时空气污染指数创下今年新高,达87点;悬浮微粒PM<sub>2.5</sub>的24小时平均浓度介于每立方米39~47微克,属于适中水平。全岛多处地区从12日中午开始笼罩在雾下,空气中弥漫着刺鼻的烧焦味,到了晚上仍不见好转。

马来西亚首都吉隆坡和雪兰莪州3月13日也遭受烟霾困扰,多地空气污染指数达到不健康水平。当天下午,吉隆坡市中心的能见度不足300米,高楼大厦都被笼罩在烟霾之中,大街上有不少人戴上了口罩。据当地媒体报道,造成马来西亚烟霾的主要原因来自国内,如林火、工厂排放、机动车排放等。气象专家认为,多日来的干燥少雨天气也加剧了烟霾的形成。

## 不同国度的垃圾罚单

杨飞

新加坡上个月通过环境公共卫生(修正)法案,将乱丢垃圾者面临的罚款提高一倍。根据新法案,首次乱丢垃圾者,最高罚款将从目前的1000新元增加至2000新元(1新元约合5元人民币),第二次被控乱丢垃圾者的最高罚款则从2000新元增加至4000新元,而第三次或以上被控者的最高罚款将从5000新元增加至1万新元。

新加坡以整洁干净闻名于世,但近年来由于种种原因,市民乱丢垃圾现象日益严重,常常会有一些人从家里或车内将垃圾“潇洒”地乱丢到路上,令“花园式城市”甚为尴尬。这不是无稽之谈,2010~2013年间新加坡当局接到的相关投诉增加近50%,就从一个侧面说明了乱丢垃圾现象之严重。

新加坡乱丢垃圾现象由来已久。为更好地保持环境卫生,新加坡也曾采取一系列措施,包括增加稽查员巡逻时间,并在一些地点安装摄像头监控高楼抛物情况,甚至还为志愿者颁发执法证,使其具有在公众场所取缔乱丢垃圾行为的权力,以及推出“垃圾虫劳动法”,对累犯者予以惩处等,真可谓用心良苦。层出不穷的乱丢垃圾行为,表明

**百事德机械**  
环保百事 德在品质  
国家火炬项目与高新技术企业  
主要产品有:回转式风机,三叶罗茨风机,多级离心风机,单级离心风机和水泵、叠螺脱水机、液中心膜等污水处理设备。  
网址:www.bk.com.cn

基于能源作物和农村废弃物发展生物能源可以一举三得:其一,减少化石能源使用量及其造成的大气污染;其二,为振兴农村经济开拓一条新渠道;其三,改善农村环境。本文就欧洲发展生物能源的经验作了一些梳理和总结,希望能对国内生物能源的发展提供一点借鉴。

### 农民变身能源供应商

在德国,生物能源村已经不是一个新鲜的名词。在农村社区,农民把能源作物和农村废弃物等生物燃料转化成电能和热能,就能基本实现能源自给,农民也从单纯的农产品提供者变成了能源供应商。

除了减少化石能源燃烧、削减二氧化碳排放、消纳秸秆和禽畜粪便等环境效益,生物能源村还具有较好的经济性。以云德村为例,2004年,在德国政府基金和复兴信贷银行低息贷款帮助下,村民合作投资兴建生物能源厂及辅助设施。一户村民当时出资2500欧元参与工厂建设,同时投资2000欧元更新自家供暖系统,按每户居民年均节省能源费用600欧元计算,只要7年半就能将投资成本全部收回。截至2013年年中,德国已有92座村庄建成生物能源村,实现能源自给,另有350座村镇已经启动生物能源村建设或正在进行研究论证。

德国生物能源村是欧洲生物能源成功的一个缩影。2011年,欧盟生物能源消费量达1.15亿吨石油当量,占可再生能源消费量的68%,占终端能源消费的8.4%。在爱沙尼亚、拉脱维亚、芬兰和瑞典等国,生物能源在终端能源消费中占比甚至超过25%;在可再生能源提供的终端热能消费中,生物能源占95.5%。

### 生物能源用于发电、供热和交通

欧洲各国重视在电、热、交通等方面为生物能源创造需求。



## 生物能源发展的欧洲经验

刘新宇

生物能源发电方面,德国2011年生物能源发电量为323.5万吨石油当量,为欧盟最高,占到欧盟的28.37%;芬兰2011年生物能源发电占比为15.29%,为欧盟最高,而中国的生物能源发电占比只有0.4%左右。德国、芬兰等多个欧洲国家都对生物能源发电提供了上网电价补贴,有的国家还实行了可再生能源配额制。

生物能源供热方面,2011年,欧盟生物能源供热总量达到6971.9万吨石油当量,占全部供热量的13.75%。欧洲国家的生物能源供热之所以取得长足发展,是因为它们不仅对可再生能源发电,而且对可再生能源供热提供补贴和规定比例。因为,相对于发电,将生物能源应用于供热更为容易,对于生物能源发展而言,鼓励供热的政策比鼓励发电的政策更为重要。

如德国于2009年实施《可再生能源供热法》,规定2009年1月1日之前提交建设申请的建筑物所有者,无论私人、私有企业还是公共机构,都负有利用可再生能源供热的义务,并且对不同类型的可再生能源供热作了比例规定。又如,2011年3月10日,英国出台“可再生能源激励计划”;其中,对于2009年7月15日之后安装的生物能源锅炉,提供12.2便士/千瓦时(当地将热能单位转化为电能单位)的补贴。

生物能源用于交通方面,2011年,欧盟用于交通的生物燃料量为1395.8万吨石油当量,占全部交通用能的4.69%;在交通用生物燃料中,生物柴油占将近80%,生物乙醇占将近20%,还有少量的

沼气和菜油。欧盟各国对交通用生物燃料的扶持政策主要包括税收减免、公共采购、私人购车补贴、强制规定生物燃料和化石燃料的混合比例,以及强制规定加油站提供生物燃料。

例如,法国政府规定生物燃油享受国内消费税部分减免,经销商(加油站、大型或者独立超市)销售生物燃油,只要高于政府规定的最低比例,就可免缴环境污染附加税。又如,瑞典汽车使用高度混合的生物燃料,包括由85%乙醇组成的E85和沼气;自2009年,规定所有加油站都要提供多样化燃料选择;城市公共交通系统大部分采用乙醇动力公交车。

2012年9月,欧盟气候委员会出台了生物燃料新政策,限制粮食作为生物燃料的原料,鼓励发展以废弃物为原料的第二、三代生物燃料;这对生物燃料发展会产生某些负面影响,但是更有利于将生物燃料发展与农村环境保护结合起来。

### 从规模中要效益

生物能源设施达到一定规模,将产品平均成本降下来,也是欧洲生物能源成功打开市场的重要原因之一。如德国沼气的平均池容大约为2000立方米/处,我国池容在1000立方米(一般认为这一规模是盈亏平衡点)以上的沼气工程仅占1/10左右。

当生物能源生产设施达到一定规模,不少盈利项目就能以此为基础开展起来。如德国98%的沼气工程能开展热电联产,热电联产沼气工程约90%

的发电量和55%的发电余热用于供应周边用户。部分大型沼气工程还能将提纯后的沼气输入天然气管网,向更远范围的用户供气,或制成液化天然气作为汽车燃料出售。对于规模较小的沼气池而言,这是无法实现的。

与欧洲生物能源发展相比,中国的差距不在技术方面,而在于有了先进的技术却未能大规模产业化。中国的生物能源技术研发水平和实力,不亚于世界上先进国家。欧洲国家的生物能源已经形成了巨大的产业,而中国的生物能源推广应用到遇到很大障碍。背后深层次的差别在于,欧洲国家很重视为生物能源创造需求,并且在生物能源生产设施的建设上注重规模效益,有足够的需求和足够低的成本,欧洲生物能源产业自然抓住机遇而崛起。

从上述欧洲经验来看,中国的生物能源要获得成功,应该在以下几方面取得政策上的突破:其一,注重大规模,效仿德国,依靠更好的社区合作机制,以村为单位建设大型生物能源设施,并以此为基础发展热电联产、沼气并入天然气管网等事业。其二,尽快解决并网问题,让更多生物能源发电项目能够接入电网并获得补贴。其三,在继续重视可再生能源发电的同时加大对可再生能源供热的扶持力度,包括提供适当补贴和强制规定新建建筑用可再生能源供热的比例。其四,在继续重视电动汽车、混合动力汽车的同时加大对生物燃料汽车的扶持力度。

作者单位:上海社会科学院生态经济与可持续发展研究中心