

治霾措施必须针对主要矛盾

雾霾已成为严重影响我国居民生产生活的社会之痛。位于华盛顿的国际中国环境基金会总裁、全国政协海外特邀代表何平博士日前在接受科技日报记者采访时建言，治霾措施必须针对主要矛盾。

何平指出，燃煤是造成雾霾的主要原因，而中国燃煤的50%是用于发电，因此要求电厂和大型燃煤电厂除尘、脱硫、脱硝是十年来环保部主导的治理空气污染主要措施。这些举措使空气污染因子中具有毒性的二氧化硫成分开始减少，无疑是积极的，也是必须的。这也是为什么国内雾霾严重，但并没有发生像当年伦敦空气污染导致上万人死亡惨剧的原因所在。但脱硫、脱硝工艺不完善产生了副作用，

导致雾霾加剧，这是许多专家没有想到的。

脱硝是燃烧烟气中去除氮氧化物的过程，正常情况下效率能达到80%—90%，剩下10%—20%的氮氧化物仍留在烟气中。再经过除尘程序，去除99%的大颗粒烟尘后，残留细煤灰和烟气则进入脱硫过程。

目前国内脱硫工艺90%是采用湿法脱硫，这种方法脱硫后排放的烟气湿度很大，是普通空气的10倍。湿烟气里携带残留的细煤灰、硫酸铵、硝酸铵、硫酸钙、硝酸钙细颗粒等，呈雾状，会直接形成雾霾。

湿法脱硫之后的烟气温度在30摄氏度至50摄氏度左右。根据欧美经验，湿法脱硫通常需要加装烟气

再热器（GGH），将烟气温度抬升到80度以上排放。而在国内很多电厂以节能和防止设备堵塞为由，不会加装GGH，或装了也被拆除。这导致烟气低温低空排放，加之湿度大，致使烟气不易扩散，形成雾霾。同时，这些湿烟气在静稳空气中不断扩散，吸附工厂和汽车排放的污染物，时间一长，导致大气能见度大幅度降低，空气质量急剧恶化，形成重度雾霾。

何平表示，电厂脱硫脱硝工艺不完善导致雾霾加剧的论断受到了国内一些专家的质疑。但最近一些研究从不同角度证实了这个现象。

他认为，正因为脱硫脱硝工艺不完善的副作用，导致2012年后在煤炭总



量没有明显增加、汽车增量也逐步趋缓的情况下，由于脱硫、脱硝的全面实施，致使雾霾突然大面积加剧。

何平表示，燃煤散烧排放是造成北方重污染天气的另一重要原因。环保部门调查显示，作为大气污染重灾区的京津冀地区，每年的散烧燃煤量占煤炭使用总量的10%，但对污染物排放量的贡献却达到了50%。

《科技日报》2017.2.12

伦敦雾霾疑似卷土重来

政府或耗费5亿英镑投入汽车环保

英国首都伦敦在上世纪50年代经历严重雾霾后，当地政府通过强有力的治理措施令人们重见蓝天，呼吸到清新空气。但时隔半个多世纪，如今的伦敦正面临雾霾问题的卷土重来。

今年年初以来，伦敦遭遇了自2011年4月以来最严重的空气污染，至今已持续近两个月。上月22日，伦敦部分地区PM2.5指数接近200。英国将空气污染水平从1（最低）到10（最高）分为十级，而此次伦敦雾霾为最严重的10。

位于伦敦的环保机构“地球客户”发言人贝内特对记者表示，伦敦空气中的二氧化氮污染程度越来越高，主要是交通尾气排放造成的。

对伦敦空气污染问题感到“羞耻”的伦敦市长萨迪克·汗，已经决意有针对性地推出环保措施。由于柴油车排放的二氧化氮是伦

敦糟糕空气的主要来源，他近日提出，计划让更多司机接受政府3500英镑的奖励，进而放弃旧款柴油车，选购更加环保节能的汽车。如果这一措施得到民间支持，将耗费政府5亿英镑。在上任之初，萨迪克·汗就曾宣布，在伦敦搭乘公交车的乘客，一个小时内第一次换乘免费。

除大力推广公共交通外，英国也在建设更多环保住宅。伦敦市中心的巴特西地区的一些新建住宅，最大特色就是“零排放”。这些房屋屋顶装有太阳能电池板和风车状发电涡轮，为房间源源不断提供电力。如果业主长期不在家，还可把电力卖到电网。多层真空玻璃安装在朝南的窗户，墙壁夹层中填充羊毛，以减少热能的辐射及流失。卫生间设有地源热泵，常温水可在室内不断循环，使室内温度始终保持在20到26℃。

《环球时报》2017.2.15

工业革命以来，英国伦敦就以“雾都”扬名。煤炭是支持工业革命的核心燃料，但伴随经济飞速发展而来的是城市污染急剧加重。1952年12月4日，一个移动缓慢的高气压滞留在伦敦上空，导致煤烟极难扩散，12月5日，伦敦即开始大雾围城。

伦敦大雾事件”。

这场悲剧使英国人下决心与伦敦雾开战。1956年，英国颁布世界上第一部现代意义上的大气污染防治法——“清洁空气法案”，逐步实现居民生活天然气化，减少煤炭用量；设无烟区，区内禁用生烟燃料。

伦敦污浊空气曾致牛当场死亡

烟雾使数千伦敦人染上了支气管炎、气喘和其他影响肺部的疾病，从12月5日到8日，有4000至6000人死亡，多数是小孩和呼吸系统脆弱的人群。12月9日，烟雾被狂风驱散。但此后两个月内，又有近8000人因为烟雾而死。当时举办的一场牛展销会上，不适应伦敦污浊空气的350头牛惨遭劫难。此次毒雾围城，即“1952年

发电厂和重工业作为排烟大户，被强制搬迁到郊区。1968年追加“清洁空气法案”，要求企业必须加高烟囱，从而更好地疏散大气污染物。1974年出台“空气污染控制法案”，规定工业燃料里的含硫上限等硬性标准。伦敦此时已经可以丢掉“雾都”的绰号了。经过持续努力，今日伦敦已成为“绿色花园城市”。

《快乐老人报》

绿色食品如何辨真伪

想选购到真正的绿色食品，一方面要看包装上的标识，另一方面要看认证机构。

目前国内唯一能做绿色食品认证的，是农业部下属的中国绿色食品发展中心（CGFDC）。中心认定颁发的绿色食品分两个等级：A级标志为绿底白字，AA级为白底绿字。凡绿色食品在包装上都同时印有绿色食品标志，以及经“中国绿色食品发展中心许可使用绿色食品标志”字样的文字和批准号，做到标志图形、“绿色食品”中英文、编号“四位一体”。

绿色食品标志旁还印有企业信息码，由英文字母GF（green food）和12位数字组成，前6位代表“地区代码”，中间两位代表“获证年份”，后4位代表“当年获证企业序号”。消费者可以根据信息码登录中国绿色食品网查证。

纯天然食品不一定是绿色食品。纯天然是指在自然环境中生长，并没有严格的控制标准。有些“天然”产品由于在受污染的地方生长，也不是健康食品。无论是用农家有机肥，还是不使用化肥的产品，只有经专门机构认定、被许可使用绿色食品标志商标的，才是绿色食品。

《人民日报》2017.2.4



2月6日，GORE-TEX产品制造商戈尔公司在慕尼黑国际体育用品博览会上承诺，2023年年底前将淘汰生产链中有害的全氟化合物。绿色和平对GORE-TEX引领户外行业走向无毒未来的承诺表示欢迎。

2015年5月至6月，绿色和平前往全球10个偏远地区采集了雪及湖水样本，发现含有PFCs。

户外品牌防水装备产品多含有害的全氟化合物

GORE-TEX作为户外行业防水技术的领先企业，主要为户外品牌供应防水面料。PFCs是一类人造化学物质，它具有防水防污的特性，包括戈尔公司在内的户外用品生产商都会用它来生产防水用品。这类化学物质会污染环境。

2015年绿色和平抽验来自全球10个偏远地区的雪及湖水样本，发现这些没有人类活动的地方受到了PFCs的污染，其中包括中国云南的哈巴雪山。2016年，绿色和平公布了对11个全球知名户外品牌的40件防水装备的抽验结果，发现有90%的装备检出了PFCs。

绿色和平自2015年在全球推动户外用品淘汰PFCs，经过一年多的倡议，共获得全球超过20万个户外活动爱好者的联名支持。通过谈判，成功游说GORE-TEX在2020年年底前在其85%的一般防水产品中淘汰有害的PFCs，在2023年年底前停止在剩余的15%的特殊防水产品上使用有害的PFCs。GORE-TEX亦承诺会研发无氟或氟化的方案，研发更环保的防水膜及涂层，同时确保产品在生产和使用过程中不会排放有害的PFCs。

新浪公益 2017.2.8

垃圾处理“硬骨头”如何啃？

早在17年前，我国就在北京、上海、南京、杭州等城市率先启动“城市垃圾分类”试点。如今，这一艰难探索仍在路上。伴随城镇化进程的逐步加快，人民生活消费水平的不断提高，“垃圾围城”“垃圾下乡”成为城乡发展的“痛点”。

环保部的数据显示，2015年我国大中城市生活垃圾产生量约为1.856亿吨。如果用装载量为2.5吨的卡车来运输这些垃圾，所用卡车长度近50.4万公里，能绕赤道12圈。

因地制宜创新方式确保垃圾分类有实效

在浙江金华市金东区江东镇六角塘

村，记者见到67岁的村民吴美花时，她正在将韭菜和塑料包装纸分别投入家门口蓝、绿两只垃圾桶中。“垃圾分类我们做了两年了，很简单，会烂的投入绿桶、不会烂的投入蓝桶。”吴美花说。

而在绍兴诸暨市浣东街道萝山新村村口，有一个占地约20平方米的垃圾资源化处理站。方小华是负责全村垃圾收集清运的保洁员，对全村500多户村民挨家挨户地上门收集垃圾。“可以腐烂的垃圾我们就拉到处理站，经过一两个月的发酵，就可以用作肥料了。”方小华说。

金华市农办副主任郑俊杰说，金华等地的浙江农村所进行的生活垃圾分类和资源化利用试点，就是针对农村熟人

社会的特点，回归传统智慧，探索出简便易行的垃圾分类方法、“垃圾不落地”的转运方法以及动员群众、依靠群众的工作方法。

全国推广仍需啃下“硬骨头”

作为最典型的公共管理问题，垃圾分类是一个全社会的综合系统工程，必须从政府、企业、家庭、个人等各个层面全社会共同发力，缺一不可。而在推进供给侧结构性改革补足环境短板的大背景下，垃圾分类全面推广仍然需要啃下“硬骨头”。

2016年，国家发改委、住建部联合发文，明确到2020年底，重点城市生活垃圾得到有效分类，实施生活垃圾强制分类的重点城市，生活垃圾分类收集覆盖率达到90%以上，生活垃圾回收利用率达到35%以上。

《经济参考报》2017.2.21