

“十四五”新征程

# “还老百姓蓝天白云、繁星闪烁”

——打赢蓝天保卫战三年行动回眸

■本报记者 佟欣雨

## 地方两会中的『绿色清单』

连日来,各省(自治区、直辖市)陆续进入“两会时间”。在“十四五”开局之年,今年地方两会的一项重要任务,就是审议各地“十四五”规划纲要草案。

纵览纲要草案,各省区市都用独立章节,对生态环境目标举措进行相关阐述。其中,十分重要的一项就是对“深入打好污染防治攻坚战”的部署。

### 蓝天保卫战

生态环境部日前公布的数据显示,“十三五”期间,全国空气质量排名倒数的城市主要聚集在河北、山东、山西、河南4省。

为守护好蓝天白云,4省在规划建议中拿出了真招数——河北省提出继续推进“公转铁”,深化重型柴油货车污染治理。

山东省提出统筹推进大气污染防治和应对气候变化,基本消除重污染天气。

山西省提出推进煤炭消费等量减量替代、重点行业深度治理。

河南省提出强化多污染物协同控制和区域协同治理,加强细颗粒物和臭氧协同控制。

### 碧水保卫战

在水环境治理攻坚方面,山西提出推进“七河”“五湖”生态修复与治理。

云南省提出以革命性举措抓好洱海、滇池、抚仙湖等九大高原湖泊保护治理。

湖南省确立“持续推动‘一江一湖四水’生态环境治理”的目标。

浙江省表示强化河湖长制,继续推进“十三五”期间推出的“污水零直排”建设。

### 净土保卫战

在土壤污染综合治理方面,吉林省聚焦保护好、利用好黑土地这个“耕地中的大熊猫”,提出加强黑土地保护综合开发示范区和黑土地保护利用试点的建设,完善黑土地保护奖补措施。

陕西省提出将开展无序堆存历史遗留涉重金属废物排查整治。

(综合各媒体报道)

### 写在前面

这个秋冬季,北京市迎来连续超过40天的优良天气,蓝天白云成为许多市民朋友圈的“常客”。作为污染防治攻坚战中取得突出成效的领域,大气环境的改善给人民群众带来实实在在的获得感。

2018年6月,国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》,提出经过3年努力,大幅减少主要大气污染物排放总量,协同减少温室气体排放,进一步明显降低细颗粒物(PM2.5)浓度,明显减少重污染天数,明显改善环境空气质量,明显增强人民的蓝天幸福感。

“还老百姓蓝天白云、繁星闪烁”。截至2020年底,打赢蓝天保卫战三年行动顺利收官。日前,生态环境部通报2020年全国环境空气质量状况,交出一份收官之年的“成绩单”(右图)。

### 一体化监测网

## 破解大气重污染成因难题的“金钥匙”

“滴滴滴……”河北省石家庄市大气污染防治指挥调度中心响起一阵警报声,与此同时,秸秆垃圾露天焚烧公共视频与红外报警系统上跳出预警信息。

经研判,工作人员确定焚烧发生位置为晋州市小樵镇北旺村,便将信息推送至晋州市。禁烧网格员赶到现场,确定有村民露天焚烧秸秆,镇政府对其处以2000元罚款。

从遥感卫星到激光雷达,从地面空气质量监测站到红外公共视频点,多地建立起涵盖乡镇(街道)的高密度监测网,犹如在城市上空张开一只“天眼”,将空气质量变化的一举一动尽收“眼底”。

当前,京津冀及周边地区“2+26”城市已建立具备国际先进水平的城市空气质量预报预警技术体系,覆盖北京市、天津市,以及河北、河南、山东、山西4省的26个城市。“整个区域重污染过程预报准确率接近100%,污染级别准确率接近80%。”此外,预报时长由提前7天拓展到10天,能够为地方政府和相关企业采取应对措施争取更多时间,同时也进一步减少对经济社会的扰动。“生态环境部相关负责人介绍。

“大气环境的管理始于监测,也止于监测。”北京市生态环境监测中心工程师王欣说,“以监测发现问题,以监测评估效果。”从日常工作来看,在应对突发事件时,加强大气环境监测能够及时发现、



快速处置。从宏观上看,从根源上解决大气污染问题,需要更加科学详实的监测数据追溯溯源。

长期以来,“重污染频发的根本原因是什么”“主要污染源有哪些”等问题始终困扰着人们。为解答这一问题,2017年,国务院常务会议确定设立大气重污染成因与治理攻关项目,集中优秀科研团队,针对京津冀及周边地区秋冬季大气重污染成因、重点行业和污染物排放管控技术、居民健康防护等难题开展集中攻坚。

经过3年调研,专家组在京津冀及周边地区布设了109个采样点,采集了5.8万多个样品。研究发现,污染物排放量超出环境容量的50%以上,是区域内重污染频发的根本原因。此外,经过2018-2019年秋冬季的PM2.5来源解析,发现工业、民用散煤和柴油车是大气污染的三大主要来源。这一攻关项目研究成果,成为下一步推进环境管理、环境规划、环保决策的切实支撑。

不少专家建议,未来,我国亟需推动监测技术创新、国产仪器产业化以及建立环境监测技术体系,实现宏观大气环境的立体化、智能化综合联网监测。

### 区域联防联控

## 共治一块土地,同享一片蓝天

2019年9月,北京市生态环境保护综合执法总队接到任务,卫星遥感发现太行山东麓有6处散砂问题点位,疑为非法采砂点。执法人员到达现场后发

现,这些点位均位于北京市房山区大石窝镇与河北省涞水县的交界处,部分区域行政区划位于北京市,土地权属却在河北省。

“按照行政区划来,是谁的就谁管!”两地多部门协商后很快确定措施,6处污染点位得到清理整顿。如今,大石窝镇政府已经将原来的露天采砂场改造为生态林,周边空气质量大幅改善。

类似这样的情况不在少数。以京津冀为例,地区交界处常常存在一些“三不管”地带,这些都是“散乱污”企业容易滋生的土壤。为此,2019年,北京市10个远郊区均与河北省、天津市相邻县市建立联动执法机制,区县间的问题自行联动解决,高效便捷。

空气的流动没有边界,与之相关联的大气污染治理,同样需要突破地域的限制。近年来,针对京津冀、长三角等重点区域,我国相继成立京津冀及周边地区大气污染防治领导小组和汾渭平原大气污染防治协作小组,制定实施京津冀及周边地区、长三角、汾渭平原秋冬季大气污染防治综合治理攻坚行动方案,强化重点时段污染治理,实现精准施策。

京津冀协同发展是一项重大区域发展战略,大气污染防治成为率先突破的重点领域之一。2015年11月,京津冀环境执法联动工作机制正式建立,三地生态环境部门确立了定期会商、联动执法、联合检查、重点案件“回头看”、信息共享等5项工作制度。从燃煤污染、机动车排放,到工业企业减排措施等,区域联动的项目越来越多。

不仅如此,联动的队伍也逐步壮大,山东、山西、河南和内蒙古4省区陆续加入。每当发生区域性重污染,七省区市联合会商,共享预报信息。

北京市生态环境局大气环境处副处长徐向超介绍,在2020年11月一次区域污染过程应对中,北京市启动重污染黄色预警,其他省区市同步启动重污染黄色或橙色预警,加强对区域内高污染企业的管控,缓解污染物积累,降低峰值浓度。

### 产业转型升级

## 生态高水平保护与经济高质量发展双赢

1月24日,北京市发布2021年首个空气重污染黄色预警。纳入应急减排清单的企业迅速响应,按照重污染绩效等级和“一厂一策”应急预案,实施停产、限产、减排等措施。

为科学精准、依法有效应对重污染天气,生态环境部印发《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》,对钢铁、焦化等39个重点行业根据环境绩效区分A、B、C3档,采取相应的差异化减排措施。在重污染天气预警下,A类企业可以减少减排或不减排,B类企业需要按要求减少相应的排放,C类企业则需要采取更加严格的减排或停产停工举措。“通过差异化管理鼓励‘先进’、鞭策‘后进’,推动产业升级、技术进步,实现高质量发展。这样避免‘一刀切’的做法也得到很多企业的支持。”生态环境部相关负责人介绍。

对高污染企业限产减排,是面对重污染天气的应急之举。推动产业结构转型升级,走出绿色发展新路,是各地变被动选择为主动出击的重要举措。

2020年9月,位于河北省唐山市乐亭县的河钢唐钢新区1号高炉成功点火,河钢唐钢新区正式投产。据介绍,河钢唐钢新区执行最严格的环保标准,所有排放指标比唐山市超低排放标准再降10%。同时,首次实现能源、环保、动力远程集控,实现全流程超低排放。

河钢唐钢“退城搬迁”,推动河北省钢铁产业转型升级,也减少了钢铁企业运营对城市功能和环境的影响。随着城市化水平不断提高,城区面积扩张,多地将工业企业集中搬迁至城区外围。国家城市环境控制技术研究中心研究员彭影登提醒,对于在疏解整治过程中搬迁的企业,更加需要关注其后续发展。“如果高污染企业只是搬走了,没有转型升级,就会成为搬迁地一个新的污染增长点,污染问题无法得到根治。”

近年来,随着生态环境保护治理的力度持续加大,我国环保产业在国民经济中的战略地位不断提升。生态环境部发布的《2020中国环保产业发展状况报告》显示,2004-2019年,我国环保产业营业收入占国内生产总值的比重从0.4%逐步扩大到1.8%。环保产业对国民经济直接贡献率从2004年的0.3%,上升到2019年的3.1%。此外,2019年,全国环保产业营业收入约为1.78万亿元,比2018年增长11.3%,远高于同期国民经济增长速度,市场发展前景广阔。

放眼未来,大气污染防治的挑战仍然存在。生态环境部部长黄润秋表示,将在“十四五”“十五五”期间持续推动全社会绿色低碳转型,以“提气、降碳、强生态、增水、固土、防风险”为总体思路,推动污染防治攻坚战在关键领域、关键指标上实现新突破。

### 天文爱好者看京津冀大气污染防治——

## “雾霾少了,星空格外清晰”

■周润健 黄江林

“近几年,京津冀大气污染协同治理成效显著,最大的感受就是蓝天越来越多了。”天津市天文爱好者马强说。

曾经,一到冬季,大范围严重雾霾就频频来袭。不时启动的空气重污染预警,曾让京津冀及周边地区的群众充满焦虑。蓝天白云、繁星闪烁,成为生活中的“奢侈品”。

“对于天文爱好者来说,冬季虽然天气寒冷,但是大气透明度好,是观星的好时节。可是频繁出现的雾霾天,让夜晚观星成为一种奢望。”马强说。

天津市天文爱好者杨晓文酷爱天文摄影,但此前糟糕的大气污染让他很无奈。“天文摄影对空气质量要求很高。前些年雾霾严重的时候,拍摄星空

就像隔着一层纱窗,不通透,照片上星星的外围有一层光晕,朦朦胧胧的,像是加了一层滤镜。”杨晓文回忆道。

为还人民群众蓝天白云,京津冀持续发力污染治理,纷纷打出压能、减煤、治企、降尘、控车“组合拳”,区域大气质量日趋好转。

数据显示,2018年和2019年,天津市PM2.5浓度分别为52微克/立方米、51微克/立方米,较2015年分别下降25.7%、27.1%,提前两年完成并巩固蓝天保卫战和“十三五”规划目标。

2020年,天津市PM2.5平均浓度48微克/立方米,较2017年的62微克/立方米下降22.6%;优良天数245天,较2017年的209天增加36天。

“雾霾少了,拍出来的星空格外清晰。”北京市天文爱好者宗海阳对此也深有同感。

“前些年去郊外观星,常常能看到有人在露天焚烧秸秆,近几年,这种情况明显少了。2018年的冬天,我们去宝坻区观星,晚上还碰到了环保执法队员在田间地头巡逻。”马强说。

近年来,喜欢夜晚观星和天文摄影的人逐渐多了起来。“仰望苍穹,天空湛蓝,繁星满天,这种感觉很棒。”宗海阳说。

### 一线见闻



2020年,山东省完成35.84万户“煤改电”清洁采暖工作,采暖季预计节约标煤27万吨,减排二氧化碳68万吨。图为山东省威海市文登区金岭山庄清洁能源供暖站。新华社记者 朱峥摄