

◆本报记者蒋朝晖

地处我国西南边陲、拥有良好生态环境和丰富自然资源的云南省,始终坚持把大气污染防治作为生态环境保护重要任务抓实抓牢,全省上下有效联动,凝心聚力推动重点工作,千方百计加大资金投入,挖潜创新弥补薄弱环节,《大气污染

防治行动计划》(以下简称“大气十条”)明确的各项重点任务已全面落实。

2017年,全省空气质量优良天数比率98.2%,在全国排名第一。2018年1~7月,全省空气质量持续保持优良,呈稳中向好趋势。

■对标对表抓实重点工作

云南省环保厅副巡视员方雄介绍,云南省政府与国家签订的目标责任书,到2017年,空气质量持续改善,保持优良水平。

对此,云南省高度重视大气污染防治工作,根据国家总体部署和签订的目标责任书,及时制定了实施方案,省政府与各州(市)政府签订了目标责任书,明确了大气污染防治工作的总体要求、工作目标和重点任务。

按照“大气十条”明确的重点任务,云南省突出抓好产业结构调整优化、清洁生产、煤炭管理与油品供应、燃煤小锅炉整治、工业大气污染治理、大气面源污染治理、机动车污染防治等9个方面工作的落实。

为确保重点任务如期完成,云南省强化对重污染行业监管,加强对“大气十条”实施的督查督办,积极应对重污染天气等关键环节,全力推动各项工作提速增效。

在强化对重污染行业的监管方面,云南省各级政府和相关部门认真贯彻落实《云南省大气污染防治行动实施方案》,加大对火电、钢铁、水泥企业烟气脱硫、脱硝、除尘设施运行的监管力度,对玉溪、西双版纳、红河、普洱、昭通、曲靖等6个州(市)行政区域内的火电、钢铁、水泥

企业组织开展专项执法检查,有效避免在线监测现场运维不规范、存在数据异常及数据失真的情况发生。

在加强对“大气十条”实施的督查督办方面,实行工作调度制度、通报预警制度、专项督查制度、约谈问责制度。从2017年5月开始,每月对各州(市)目标责任书任务完成情况进行调度;每月通报落实目标任务进度滞后州(市)名单,对推动工作不力的普洱、昭通、红河、西双版纳、德宏等5个州(市)政府分管领导进行了约谈。

在积极应对重污染天气方面,云南省印发《关于确保完成2017年全省环境空气质量优良天数比率不低于98%的目标任务的紧急通知》,要求各州(市)政府一旦发现环境空气中的污染物浓度上升并有可能引发轻度及以上污染天气情况,立即采取“停工、停产、停运”措施。

2017年12月22日~29日,滇中、滇东北、滇东南地区出现不利气象条件,多个城市环境空气质量出现轻度污染,短时还出现中到重度污染情况。省环保厅立即启动应急措施,向全省下达采取有效措施及时应对污染天气的通知,并报省政府。通过不懈努力,这次主要由气象条件引发的污染天气得到了有效控制。

■筹措资金保障关键项目

云南省政府财力有限,推进大气污染防治行动资金缺口较大。尽管如此,云南省想方设法筹集资金,把有限经费用在刀刃上,资金投入落到实处,为大气污染防治项目实施提供了强有力保障。

据了解,2013~2017年,云南省共筹措大气污染防治资金82.77亿元。其中,中央财政资金65.82亿元,省财政资金16.95亿元。

安排节能重点工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程

■固强补弱提升治气实效

2017年,云南省环境空气质量总体继续保持优良。全省16个州(市)政府所在地(以下简称16个城市)PM_{2.5}年平均浓度均达到二级标准,平均值为24微克/立方米,较2015年下降14.3%。16个城市空气质量优良天数比率为98.2%,较2015年上升1个百分点,完成97.2%的目标任务,在全国排名第一。

2017年,云南省8个国家考核地级城市可吸入颗粒物(PM₁₀)年平均浓度的算术平均值为46微克/立方米,较

2013年下降16.8%。经国家考核得100分,考核结果为优秀。

据了解,当前云南省大气污染防治工作主要存在源解析工作难度大、超低排放改造资金缺口大、重点工业项目建设对二氧化硫减排压力增大等问题。

云南省在环境空气污染物基本项目中,因臭氧超标导致出现轻度及以上污染天气的情况占比较大,并且目前对臭氧产生的机理研究还不够,缺乏有效控制臭氧污染的手段。

方雄表示,下一步,云南省将采取更加有力措施,坚持全民共治、源头防治、标本兼治,持续开展大气污染防治行动,严格落实“党政同责、一岗双责”要求,综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段,大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构,强化区域联防联控,统筹推进、系统谋划、精准施策,坚决打赢蓝天保卫战。确保全省空气质量持续保持优良,实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。

太原市杏花岭区对大气环境实行全方位、立体化、全时段实时监测

应用高科技 下活一盘棋

◆本报记者雷英杰

构建智慧环保 推进环境治理

曾经的山西省太原市杏花岭区一度受到PM_{2.5}数值爆表却无法精准找到污染源的困惑。在杏花岭环境保护分局打造的空气质量智能精细化监管平台(以下简称“监管平台”)建成后,分局综合利用空气质量监测子站及气象、卫星遥感、排放源等数据,最终实现对杏花岭区大气环境全方位、立体化、全时段的实时监测。



▲图为太原市杏花岭区精细化智能监管闭环管理体系。

热点网格技术缘何成为香饽饽?

量化气象、地形、外部地区污染传输对杏花岭区的大气污染贡献,解决污染物传输带来的推诿扯皮问题

走进杏花岭区大气污染防治网格化监控中心,记者看到电子屏上显示着一个个监测点位及分布情况,且每个监测点颜色不一,实时反映着监测点位的污染程度变化情况。

据介绍,生态环境部将京津冀及周边重点区域“2+26”城市按照3km×3km划分网格,共计约3.6万个,其中杏花岭区有12个。

“我们在这个基础上进一步精细化,通过加密117个监测站点,实现了500m×500m的热点网格监管。”刘建国指着杏花岭

区大气污染防治网格化监控中心的显示屏介绍说,杏花岭区地形东北部高、西南部低,因此117个监测站点大部分集中在西南部人口密集、企业多的地方。

这117个监测站点包含热点网格加密点40个、污染源监测点20个、传输监测点5个、数据质控点4个、乡街评价点48个,实现了杏花岭区热点网格全覆盖。

热点网格技术为什么会成为杏花岭区大气治理的重要帮手?

2016年底至2017年初,太原市持续出现较长时间雾霾天气,受地形等自然条件限制,杏花岭区各项空气指标均居于下游,污染源却一时无人能说清。

“首要工作是找到污染源,要清楚知道自身问题有多少,外来污染物传输又贡献多少,能不能借助科技手段加以解决。”刚刚分管生态环境工作的杏花岭区副区长王同化给出了工作方向。

抱着试一试的心态,太原市环境保护局杏花岭分局在国控监测站桃园点位周围布设了20个

监管平台能否实现精准执法?

识别热点网格内重点污染区、跟踪并分析异常污染特征,先后处理了2129件环境案件

精准找到污染源只是第一步,最重要的是发挥管理作用,指导环境监察执法工作。

太原市环境保护局杏花岭分局副局长郑小瑛每天的工作之一,就是登陆监管平台系统以及同步的手机客户端App软件,及时把发现的问题发到工作微信群里,并通知相关部门及负

责人。

“以前发现问题要发到工作群里并@区长,由区长下指示。现在有了手机端App,而且人手一个账号,都可以看到自己管辖地方的情况。”郑小瑛告诉记者,现场发现的问题,不是光查查就行了,还要现场拍照留证,并上传回监管平台,作

为档案留存。

记者随机选取了手机监管平台上的一条历史记录,上面记载着监管平台系统发现敦化坊七一社区服务中心臭氧浓度超标飙升至305ug/m³,之后恢复正常水平。一天后接近同一时间,臭氧浓度指标再次飙升,并持续维持高位。

“最后一公里”难题该如何解决?

购买第三方服务,建立专业巡查队伍进行全方位巡查

为调动全区力量打赢蓝天保卫战,杏花岭区委、区政府牵头,建立了以网格化为基础的快速响应处置机制。

据介绍,目前杏花岭区环保分局在编人员47人,环境监察执法人员25人,但这25人中又有小部分人身兼数职。

“杏花岭区总面积约170多平方公里,但从执法人员的力量、管理的面积来说,无疑是捉襟见肘。”刘建国说。

为了补齐这块短板,杏花岭区委、区政府通过购买第三方服务,建立了一支专业巡查队伍。现有第三方巡查人员共15人,

分5组对杏花岭区的12个街乡进行全方位巡查,并定期使用无人机高清航拍、GPS定位,抓拍露天焚烧秸秆、垃圾,工业企业烟囱排放及面源污染情况。

“这5个组每天都会详细记录所在区域现场巡查情况,对巡查发现的问题,实时定位、拍照上传,

微测站点,开展了大气污染源解析监控及适时监测,经过一段时间运行,初步找到了污染源。

“虽不是完全精准,但确实破解了过去‘两眼一抹黑’的窘境。但20个微测站点还远远不够。”王同化告诉记者,杏花岭区委、区政府对此专门召开常委会进行研究,认为这是精准施策的有效途径,由区环保分局牵头,委托相关企业,在全区布设微测站点,建立空气质量智能精细化监管平台。

从20个微测站点试运行,到如今117个微测站点全覆盖,不仅能够精准找到污染源,还能计算出杏花岭区与周边地区的污染传输情况,大大解决了污染物传输带来的推诿扯皮问题。热点网格技术成为杏花岭区改善大气质量,打赢蓝天保卫战的重要工具和抓手。

郑小瑛告诉记者,当时她发现这一情况后,当即带领巡查人员赶赴这一点位周边进行巡查,发现存在焚烧胶制品以及室外施工围挡喷漆等问题。经现场处理,两小时后臭氧浓度指标降至正常范围。

据介绍,依托监管平台,识别热点网格内重点污染区,跟踪并分析异常污染特征,太原市环境保护局杏花岭分局先后处理了2129件环境案件,基本实现了每个网格、每个污染源都有人管、并且管得住、管得好。

各相关责任单位第一时间妥善处置,做到环境污染问题及时发现、及时处理。”刘建国告诉记者。

监管手段有了,监管力量跟上了,下一步就是要把生态环境责任落实到人。王同化向记者透露,在《杏花岭区2017~2018年秋冬季大气污染防治攻坚行动方案》的基础上,杏花岭区委、区政府将会进一步细化和完善量化问责相关内容,并与监管平台上的排名挂钩,对于连续排名靠后的主要领导、分管领导启动问责机制。

■气象万千

对PM_{2.5}实行更精细化管理

深圳“一街一站”网格化监测体系上线

本报讯 为更精准地改善空气质量,深圳的PM_{2.5}数据监测开始精确到街道。深圳市副市长黄敏表示,“一街一站”体系的建立是为了让深圳的空气质量“好上加好”。

近年来,深圳市空气环境质量明显改善,但与一些国际先进城市相比,仍有较大差距。为此,深圳市确定了2018年全市PM_{2.5}浓度降至26微克/立方米的目標。

必须实行更精细化的管理。”深圳市人居环境大气委员会处长谭清良说。“一街一站”体系能精准判断重点污染区域,压实基层治理积极性。“从当前数据来看,74个街道PM_{2.5}的数据总体呈现东部区域低(较好),西部区域偏高(较差)的现象。这将为深圳市空气质量提升精准施策提供科学依据。”谭清良向记者介绍。

按照要求,“一街一站”网格化空气监测体系获取的数据调

试稳定后,须每个月公布空气质量排名前十位和后十位的街道。黄敏表示,通过排名,可以倒逼各街道空气质量治理工作,压实各街道责任。

“一旦某个街道的PM_{2.5}数据出现异常,我们就会去追查是什么原因导致的,督促各街道尽早解决问题。此外,监测体系还有助于预测每个街道空气质量的发展趋势,并针对具体情况制定具体的方案”黄敏表示。

目前,深圳市10个区74个街

道中,除国控点、市控点、生态点外,仍有37个街道需新建监测点。为按时、保质完成站点建设工作,市人居环境委采取统一标准、分散建设的原则推进相关工作。

具体来说,首先在点位选址、站房建设及监测仪器选型等方面制定统一的规范要求;其次,各区组织各街道开展建设;最后,由市人居环境委对全市74个街道监测点实施统一运维及监测数据联网审核。

据了解,“一街一站”监测数据会以手机APP、微信小程序或市人居环境委微信公众号等方式向公众发布,公众可以通过上述渠道查询74个街道PM_{2.5}实时浓度及排名。 胡文婷

云南精准施策抓实大气污染防治

去年全省空气质量优良天数比率居全国第一,今年一至七月全省空气质量持续保持优良

云南省政府财力有限,推进大气污染防治行动资金缺口较大。尽管如此,云南省想方设法筹集资金,把有限经费用在刀刃上,资金投入落到实处,为大气污染防治项目实施提供了强有力保障。

据了解,2013~2017年,云南省共筹措大气污染防治资金82.77亿元。其中,中央财政资金65.82亿元,省财政资金16.95亿元。

安排节能重点工程、循环经济和资源节约重大示范项目及重点工业污染治理工程

2017年,云南省环境空气质量总体继续保持优良。全省16个州(市)政府所在地(以下简称16个城市)PM_{2.5}年平均浓度均达到二级标准,平均值为24微克/立方米,较2015年下降14.3%。16个城市空气质量优良天数比率为98.2%,较2015年上升1个百分点,完成97.2%的目标任务,在全国排名第一。

2017年,云南省8个国家考核地级城市可吸入颗粒物(PM₁₀)年平均浓度的算术平均值为46微克/立方米,较

遥感检测车配备了计算机、图像采集、处理、传输、分析等设备,仅需0.8秒就可完成一辆正常行驶车辆的检测。

检测完毕后,车牌号码、

排气是否超标等信息都可准确无误地显示在遥感监测车的操作电脑和显示屏上,交警、环保部门可根据上述信息进行对超标车辆进行查处。

薛乐生供图



在湖北省十堰市龙信机动车综合检测中心,工作人员正在使用机动车排气污染遥感检测车对车辆尾气排放采取快速遥感检测。

这台机动车排气污染