

美丽中国 我是行动者

◆张雪晴

在漫天大雪中,李令军坐在“大锅”边的雪地上,青涩地笑着。这是北京市生态环境监测中心生态室主任李令军18年前在守卫“大锅”时拍的照片,他一直珍藏至今。

这口“大锅”是北京市生态环境监测中心用来接收卫星数据的装置。为保护这一装置,李令军一年四季都守在它左右,对它呵护有加。

18年前的夏天,一场暴雨灌满了整个“大锅”,卫星信号中断。若不及时清理,后果将不堪设想。为了保护好这口“大锅”,曾任北京市环境保护监测中心(现名为北京市生态环境监测中心)自动监测室工程师的李令军顶着暴雨爬到楼顶,手动操控接收装置,清理掉雨水,“大锅”因此得以保全。这也成为李令军日后从事遥感监测工作紧急时刻冲锋在前的开端。

如今,李令军从事遥感监测工作已近20年,从最开始一个人独行探索,到现在已经有了一个团队。李令军工作业务不断升级的过程,也是生态环境监测技术不断改进的过程。

2002年,刚工作不久的李令军接到了组建全国环境监测领域第一套卫星遥感业务应用系统的任务。“这套卫星遥感业务应用系统,从数据接收、数据处理、产品生产整个流程都要自己做。”李令军回忆,“系统要把卫星遥感应用到大气环境业务监测领域并实现现代化管理,但当时国内还没有任何先例可以借鉴。”

为了完成任务,无论是技术活还是体力活,李令军一个人整整坚持了十年。最终,全国环境监测领域第一套遥感系统成功建立,首次实现沙尘、秸秆焚烧、雾霾以及气溶胶的环境遥感监测业务应用。

随着公众对环境质量期望日益提高,过去一时一地看图说话为主的遥感监测技术已经无法满足需求。2012年,北京市生态环境监测部门专门成立了遥感监测室,需要针对北京及周边区域环境特点量身定做一套监测体系。与十年前相似,这套体系也成功实现。而从探索性的技术研究上升到扎实的日常工作监测业务,遥感监测也需要从单独应用模块上升到涵盖多种生态环境要素的整套监测体系。这无疑需要高精度的数据和技术做支撑。

李令军和同事们为攻克这一难题,开始了365天无间断的环境遥感监测,其中实时动态污染过程跟踪、开启污染源溯源乡镇属地遥感监管模式等都是首次在国内尝试。最终,北京市PM_{2.5}等重点大气污染物遥感监测体系顺利建成。2016年11月,北京遭遇空气重污染,利用这一遥感技术实时监测区域污染过程,精准定位了污染源区,使得污染

应急响应与环境执法有的放矢。李令军不仅是技术负责人,也是研究生导师。通过对学生们毫无保留地倾囊相授,他带出了一支高水平的监测队伍。从能源结构调整到城市精细化管理,再到北京环境管理的重要转变,这支队伍从未缺席。

2014年以来,北京市多次发布PM_{2.5}来源解析。李令军和他的团队不仅通过综合多源卫星资源开发了区域民用散煤等污染排放的遥感监测体系,给煤改清洁能源工作提供了翔实的数据支撑。还努力完善卫星监测体系,让北京市成为全国首个大范围应用遥感技术动态监管

市域裸地、辅助扬尘治理的城市,精细化管理水平进一步提升。

随着环境治理逐步深入,区域生态环境治理不再是一地一时的课题。在此背景下,涵盖京津冀、山东、河南、山西、内蒙古等七省(自治区、直辖市)的《京津冀及周边地区深化大气污染防治中长期规划》正式出炉。李令军与同事们参与了其中的监测数据分析及解释项目,把北京在环境遥感监测中的经验成果,逐步扩大到了京津冀及周边区域。

2019年,李令军获得了首都劳动奖章。他说:“踏踏实实、勤勤恳恳,真正扎根下去,从最一线、最基层开始做起。这是我人生中的一笔宝贵的财富。”



李令军正在进行生态环境遥感实地核查。

创新“智慧执法”构建监管新格局

天津蓟州优化执法方式提升执法效能

本报讯 近年来,天津市蓟州区生态环境监测局进一步创新发展理念,整合智慧视频监控、无人机侦查、在线监测等科技手段的优势功能,探索形成“智慧执法”新模式,初步构建起环境监管新格局,执法方式不断优化,执法效能显著提升。

依托“网格化”,全角度智慧视频监控。针对北部山区重点生态区域,建设17个远红外外线智能监控设备,实施实时监控,如遇火情,自动报警。为应对南部平原秸秆、枯草焚烧高发期,建设64个高空视频监控点、1个综合指挥平台、两套智慧监控体系,做到“南北衔接、全域覆盖”。并建立24小时值班值守、每周定期调度、成员单位协调联动、区镇村应急处置四项智慧视频监控衔接机制,发现火情后,第一时间开展应急处置。

突出“精准化”,全闭环无人机证据链条。面对环境执法过程中传统方式取证难的瓶颈,蓟州区生态环境

局专门为4个执法大队配备4架无人机,实现了起飞、侦查、摄像、返程全过程规范操作,拍摄视频、现场检查、询问笔录紧密联系全链条证据闭环。今年以来,全区环境违法行为立案34起,通过无人机侦查、取证30起,占比88.2%。

坚持“常态化”,全天候在线监控工业企业。蓟州区生态环境监测局围绕第三方辅助执法和非现场监管两个方面做文章。一方面,积极推动属地政府对涉气企业安装在线用电监控设备,另一方面,借助第三方公司实施常态化运维,全天候准确掌握污染防治设施运行情况。一旦出现设备报警情况,第一时间到现场了解情况,排除技术问题后,及时通报执法人员开展突击检查,依法依规处置。通过区生态环境局、属地政府、第三方公司协调联动,常态化、科学化监管水平不断提升。

从守『大锅』到遥感支撑精准治污

记北京市生态环境监测中心生态室主任李令军

CEN 新闻+

开“药方”固“疗效”强“免疫”

丽水莲都分局为80余家企业免费“体检”

◆本报通讯员董浩 郭子宿 见习记者王雯 记者晏利扬

对企业的环保问题进行“把脉问诊”“对症下药”,在监管中强化服务,在服务中做好管理,这是浙江省丽水市生态环境局莲都分局助力企业绿色可持续发展推出的新举措。近日,莲都分局联合丽水工业园区管委会,对丽水万洋低碳智造小镇80余家企业开展了为期三天的环保“体检”服务。

“这里是固废存放房间?设置明显不对,请马上予以整改!”在浙江科秀五金有限公司,检查人员直接指出了固废管理不规范等问题。

据了解,这一企业是丽水万洋低碳智造小镇第一批入驻的企业,由于刚投产,把厕所临时改造成了固废暂存间,并简单地在了门上贴了标牌,里面杂乱堆放了一些生产废弃物,存在明显的环境安全隐患。在

资阳执法人员从一起超标排放发现端倪,帮助企业挽回经济损失16万元

执法带着“温度” 企业衷心点赞

我为群众办实事

◆本报见习记者黄昌华 通讯员陈颖昭

近日,湖南省益阳市生态环境局综合行政执法支队资阳大队大队长李丹丹刚刚上班,就接到了益阳市生态环境局综合行政执法支队的电话,有人点名要找他,李丹丹立即赶到了支队。一进门,一位神情激动的中年妇女迎上前紧紧握住了他的双手,不停地道谢:“感谢你们,帮助我们挽回了损失……”随即送上了一幅“忠于职守 执法为民 敬业正直 法外有情”的锦旗。

原来,资阳大队执法人员在查处一起企业违法排污案件时,没有简单地一罚了之,而是深入了解案情发生的原因,实事求是,主动服务,在解决污染问题的同时,还帮助企业挽回经济损失16万元,减少经济支出10万元。

4月1日,益阳市生态环境局例行巡查时,发现益阳金仕达食品有限公司(以下简称金仕达公司)涉嫌废水超标排放。益阳市生态环境保护综合行政执法支队责令资阳大队立即进行查处。在查处过程中,经第三方采样检测发现,金仕达公司废水污染因子超标0.7倍,废气处理设施运行也不正常,资阳支队拟对其立案处罚10万元。

然而,在案件调查过程中,细心的执法人员发现,金仕达公司法人已于2019年8月因中风住院、不能言语,公司暂时由其妻子代管。其妻子接受询问时介绍,公司之前的污染治理设施已不能满足生产需求,2020年5月21日,公司曾与益阳市某第三方环保公司(以下简称第三方公司)签订了

总金额为28万元的废水、废气处理设施提质改造建设合同,并预付了设备款18万元,但第三方公司却一直没有前来安装污染治理设备。

随着调查深入展开,执法人员发现当时金仕达公司的另一名股东(目前已脱离金仕达公司,因另案已被刑事处理)借公司法人因病入院之机,私自找第三方公司骗取了之前支付的环保处理设施费用16万元,导致第三方公司一直拖延,没有为金仕达公司安装污染治理设备。

查明情况后,资阳大队执法人员紧急联系第三方公司负责人进行协商,督促其按照合同约定事项,在3日内将废水、废气处理设备全部安装到位。同时,在执法人员多次协调下,金仕达公司追回了被侵占的预付款16万元。鉴于实际情况,第三方公司也承担了相应责任,免除合同约定的尾款10万元,并继续履行废水、废气处理设施提质改造建设合同。

目前,金仕达公司的废水、废气已经达到标排放。

在案件办理过程中,执法人员还对金仕达公司法人家属和第三方公司员工进行了环保法律法规宣传,金仕达公司法人家属也承诺,会尽快将处罚款项缴纳到位。

益阳市生态环境局综合行政执法支队支队长黄勇对此深有感触:作为生态环境执法工作者,要牢记自己守护环境的职责,不忘为民办实事的初心。在执法中,既要铁面无私、敢于亮剑,用“雷霆手段”惩处震慑环境违法行为,让执法更有“锐度”;同时又要避免简单粗暴,一罚了之,而是用温情教育企业、用“医者仁心”帮助企业,让执法更有“温度”。在严格执法的同时,帮助企业把存在的环境问题整改到位,实现经济效益和环境效益双赢。

国家气候中心、中国环境监测总站联合会商指出

6月我国部分地区可能出现中度臭氧污染

本报记者李玲玉北京报道 近期中国气象局国家气候中心与中国环境监测总站联合开展了2021年6月及7-9月空气污染气象条件趋势预测会商。主要预测结论如下:

2021年6月气候趋势预测

预计2021年6月,亚洲中纬度地区大气环流呈“西高东低”分布,影响京津冀及周边地区、苏皖鲁豫交界和长三角地区的冷空气总体不强,京津冀及周边、苏皖鲁豫交界地区将出现阶段性高温过程。

预计2021年6月,除内蒙古东北部、东北地区西北部气温较常年同期偏低外,全国其余大部地区气温接近常年到偏高,其中华北大部、黄淮、江汉、西北地区东部等地偏高1-2摄氏度。与常年同期相比,内蒙古中东部、东北地区中北部、江南南部、华南中东部、台湾、西南地区西部和南部、西藏东部等地降水量较常年同期偏多,其中内蒙古东北部、东北北部偏多20%-50%;全国其余地区降水接近常年同期到偏少,其中华北南部、黄淮西部、江汉、西北地区东南部偏少20%-50%。

亳州市委书记就大气污染防治提出要求

要强化PM_{2.5}和臭氧协同管控

本报通讯员孙凌亳州报道 安徽省亳州市近日召开大气污染防治专题座谈会,市委书记汪一光主持会议并讲话。

汪一光指出,2018年以来,亳州市委、市政府认真贯彻落实习近平生态文明思想,牢固树立绿色发展理念,不断探索具有亳州特色的大气污染防治路径,扎实开展柴烧、中药材初加工、砖瓦窑、餐饮油烟等污染治理,积极开展扬尘、散煤、“散乱污”等专项整治。始终坚持精准治污、科学治污、依法治污,推动区域环境空气质量持续改善,连续两年完成省政府下达的环境空气质量改善目标任务。

2021年6月及7-9月空气污染气象条件趋势预测

预计2021年6月我国东部地区气温偏高,可能出现阶段性高温过程,有利于臭氧污染的发生。其中,京津冀及周边地区气温较常年同期略偏高,降水接近常年到偏少;苏皖鲁豫交界地区气温较常年同期偏高,降水偏少;上述两个区域气象条件均有利于臭氧污染的生成,臭氧污染整体重于近6年同期。长三角地区气温较常年同期略偏高,降水接近常年同期,空气污染气象条件整体接近近6年同期。总体来看,2021年6月冷空气总体不强,北方地区有阶段性高温过程;预计京津冀及周边地区、苏皖鲁豫交界地区可能出现中度臭氧污染。

预计2021年7-9月,欧亚中高纬以纬向环流为主,冷空气活动总体偏弱。京津冀及周边地区气温较常年同期略偏高、降水偏多,臭氧污染偏轻;苏皖鲁豫交界地区气温偏高、降水偏少,臭氧污染偏重;长三角地区气温偏高、降水接近常年,臭氧污染略偏重。

截至5月20日,亳州市PM_{2.5}平均浓度45.2微克/立方米,同比下降28.3%。优良天气率80.4%,同比增长17.3个百分点,增幅居全省第一。

汪一光强调,“十四五”期间,亳州市面临着PM_{2.5}和臭氧双下降的压力,大气污染防治任务十分艰巨。特别是当前臭氧污染日益凸显,各县区各部门要认真分析污染成因,开展VOCs专项治理,强化PM_{2.5}和臭氧协同管控;要认真谋划好“十四五”大气污染防治工作,特别是碳达峰、碳中和工作,坚持问题导向和目标导向,深入打好蓝天保卫战,推动全市环境空气质量再上新台阶。



近日,河北省邯郸市生态环境局、市场监管局联合举办了邯郸市生态环境监测专业知识竞赛,来自邯郸市的17家社会环境监测机构和16个生态环境分局监控中心的33名代表队99名选手参加了竞赛。图为竞赛现场。

南阳实施碧水保卫战确保一库清水向北流

丹江口水库水质常年稳定在Ⅱ类及以上

◆刘俊超

丹江口水库是南水北调中线工程核心水源区,一库清水从这里流向北方,润泽了京津冀广袤的土地。特殊的区域位置决定了河南省南阳市肩负着保障水质安全的重要政治责任。

近年来,南阳紧紧围绕保水质目标,大力实施碧水保卫战,污染防治攻坚战取得明显成效。丹江口水库水质常年稳定在Ⅱ类及以上水平,入库支流水质均能达到其功能区划要求。

截至2021年4月底,中线工程累计从丹江口水库调水360多亿立方米,沿途向河南、河北、北京、天津4个省、直辖市20多个市级区域供水调水。

为保证丹江口水库水质,南阳加大库区水污染治理力度,关停规模以上企业1100多家,取缔砖瓦窑厂45座,取缔小冶铁、小皂素、小选铁等“十五小”、“新五小”企业215家,年减排工业废水90余万吨;加大工业污染治理力度,累计投入2.34亿元,建成治污设施54台(套),年处理废水能力达到165万吨;在26个重点污染源安装在线监控设备;严格环境准入,限制在水源保护区建设高污染、高耗能项目,严守生态红线和环境质量底线。

此外,南阳还强化环境执法,成立了2900余人的护水队伍,全天候巡护库区,成立了库区综合执法大队,开展常态化水面巡

查等库区执法工作。

为加强对库区周边、入库河流的24小时监控,南阳在丹江口水库共设立界标、警示牌、宣传牌150个;在保护区边界建设围网4.6公里,在一、二级保护区水域边界设立禁航标志6000米,在库区周边安装高清摄像头近1500个。

2014年,南阳建成渠首环境监测应急中心,配备先进的环境监测、应急仪器设备301台(套),具备饮用水水源水质109项因子监测能力,在库区及入库河流建成15个水质自动监测站和两个浮标站,库区设立了20个人工监测断面,实现了主要河流水质监测全覆盖。

在南阳市的淅川县,现已完成人工造林53.2万亩,封山育林20万亩,水源区宜林荒山荒地绿化率达95.8%。

据了解,淅川县累计投资近4亿元,对73条河流及其两侧整个流域进行了综合治理,其中治理水土流失1130平方公里,栽植各类林木40万亩,实施封禁治理90万亩,修建水利水保工程8000多处;在水库消落区建设水源生态涵养林3.08万亩,在库周10个乡镇第一山脊线以内,建成总面积达19.5万亩的库周生态隔离带;在丹阳湖国家湿地公园,还建成了观鸟平台、文化长廊、科普游园、浮雕广场、主题步道等科普设施,湿地公园基础设施日趋完善,生态环境明显改善。2021年3月,丹阳湖国家湿地公园被列入河南省第一批重要湿地名录。