

## 全国生态环境信息化工作座谈会热议信息化助力治污攻坚

## 建得好更要用得好的环保也要促发展

◆本报记者刘晓星

“信息化手段对环境监管的作用大、支撑好,但是仍然存在诸多问题和瓶颈。”在5月7日召开的全国生态环境信息化工作座谈会上,来自生态环境部门的与会代表在谈到信息化助力打好污染防治攻坚战的感受时,表示了相同的看法。

各地生态环境部门在推进信息化的过程中,普遍存在缺乏统一规划、数据共享不充分、数据使用挖掘不足、信息资源开发利用水平偏低等问题。如何挖掘海量“沉睡数据”的价值?如何打通“数据孤岛”?如何变“数据仓库”为“数据成果”?与会代表在座谈中积极献计献策。

## ■关注一:数据如何“强整合”?

一直以来,由于统筹规划不足、各自为战,形成了大量信息孤岛和信息烟囱。如何将原来小而全的“烟囱式、孤立型”的信息系统转变为专而精的“大平台、大系统、大数据”?

“数据共享不完善,一数多源、数据打架,多头上报数据、多头下发数据等问题十分普遍。”一位代表坦言。

应该说,这是困扰很多地方的大难题。四川、江苏、福建等地通过出台保障措施来强化大数据整合。

在四川,通过制定《生态环境数据共享管理办法》,统一建设信息基础设施等措施,实现纵

向、横向数据共享,切实解决数据打架的问题。

在江苏,通过出台《江苏省生态环境厅数据资源目录》《江苏省生态环境厅信息系统整合共享实施办法》《环境信息资源共享管理办法》“一个目录、两个办法”,促进生态环境

各类业务数据、其他部门数据和互联网数据融合。江苏省生态环境厅相关负责人向记者介绍说,江苏整合生态环境监测、污染源监管等8个方面212项信息资源,实现重点领域监管数据省、市、县三级互联互通。

福建在全国率先建成的

深度融合,才能最终实现以信息化带动环境治理的现代化。

多地推进信息化建设过程中,都紧紧抓住了“应用”这个牛鼻子。正所谓,离开了业务部门的應用,信息化系统就是个没有生命的空壳。

“要进一步明确业务部门在信息化建设中的主体责任,充分发挥其业务应用的作用,构建以单位为主导、业务部门为主体、信息部门全力保障的信息化工作新机制。”河北省生态环境厅相关负责人建议。

在讨论中,大家对于强化人才技术保障表达了一致的看法:借脑借智,解决专业人才匮乏的问题,才能让数据真正转起来。

李妮斯 辜迅

## 新闻链接

## 数字治理 智慧生态

成都数智环境建设入选第二届数字中国建设峰会全国优秀案例

本报讯 四川省成都市生态环境局“数智环境引领环境治理转型”研究及建设成果应用,作为入选全国6个优秀城市案例之一,参加第二届数字中国建设峰会的数字生态建设成果展览。

“之所以能脱颖而出,离不开成都独创的‘五步闭环’工作法和数智环境建设理论、实践成果。”成都市生态环境局局长张军表示。

据介绍,“五步闭环”工作方法是指将环境管理体系从传统的职责分工、任务分解模式,再造成“现状、科研、决策、执行、评估”五步闭环的一个现代化管理流程;而“数智环境”是要建设一个由“一个中心、两大基础、三项机制、四支队伍、五步应用”组成的系统性治理能力体系。

“简单来说,数智环境建设是实现‘五步闭环’工作法的具体手段和平台,前者是实现生态环境治理体系现代化,后者是践行生态环境治理体系现代化。”张军说。

目前,成都数智环境建设已取得阶段性成果。在体系平台中,以“一个中心”与“三项机制”相结合,已初步建成包括机构、人员和平台的一个数智中心和集成融合、辅助决策、指挥控制三项运行机制,形成数智环境治理体系的中枢、大脑和心脏。

同时,“两大基础”中,数据基础一方面以生态环境监测网络工程为抓手,实施了天、空、地一体化的监测体系建设;一方面以内外外部各类环境数据资源为基础,开展了大数据的汇集与共享。而科研基础,也已初步形成本地科研团队、外部专家团队与大数据新兴团队合力共进的局面。

此外,“四支队伍”已将网格化队伍与环境执法、环境督察、公众/志愿者队伍有序组合起来,分工担负起区县、部门的主体责任监管责任与生态环境部门的统一监管责任。

在数智环境平台基础上,“五步应用”首先以大气污染防治为切入点,开展了一系列目标和问题导向的实战应用。在“监测发现问题”应用中,通过实时采集、处理监测数据,实现了监测问题现状情况的动态掌控,通过报警规则进行信息化数据分析,再经管理研判确定,形成任务触发条件和应对措施,最终以信息系统进行扁平化调度执行,并在全程予以评估调整,完成了针对突发监测数据异常情况提升的五步闭环应对与处置,显著提升了监测仪器设备故障修复和突发污染控制的效率。

## 2019年1-3月国家地表水考核断面水环境质量排名前30城市及所在水体

排名	城市	考核断面所在水体
1	雅安市	青衣江,大渡河
2	米东市	红水河,柳江,黔江
3	云浮市	西江
4	金昌市	金川河
5	梧州市	西江,浔江,贺江
6	丽水市	小溪,龙泉溪,湖南镇水库,瓯江,大溪,松原溪,松明溪,好溪
7	攀枝花市	雅鲁江,金沙江
8	湘西土家族苗族自治州	酉水,沅江,桐河
9	张家界市	澧水
10	柳州市	融江,柳江,洛清江
11	玉树藏族自治州	通天河
12	崇左市	左江,明江
13	河池市	红水河,龙江,龙岩滩水库
14	桂林市	寻江,甘棠江,夫夷水,桂江,漓江,湘江,洛清江
15	永州市	湘江,潇水
16	河源市	新丰江水库,东江
17	百色市	滩滩河,澄碧河,右江,剥隘河,万峰湖
18	克拉玛依市	白杨河
19	安顺市	北盘江,三岔河,打邦河
20	丹东市	鸭绿江,蒲石河,爱河,大洋河
21	昭通市	横江,金沙江,头屯河,牛栏江,赤水河
22	怀化市	沅江,渠水,舞水
23	贺州市	桂江,贺江
24	常德市	沅江,澧水,洞庭湖
25	肇庆市	西江,北江
26	黔东南苗族侗族自治州	都柳江,渠水,巴拉河,舞水,沅江,清水江
27	阿坝藏族羌族自治州	岷江,内江,白水江,大金川河,梭磨河,黄河
28	乌鲁木齐市	乌鲁木齐河,水磨河
29	林芝市	雅鲁藏布江
30	贵港市	浔江,郁江

## 2019年1-3月国家地表水考核断面水环境质量排名后30城市及所在水体

排名	城市	考核断面所在水体
倒1	吕梁市	文峪河,岚漪河,黄河,漱水河,屈产河,岚河,蔚汾河,三川河,磁窑河
倒2	营口市	碧流河,熊岳河,大清河,沙河,大旱河
倒3	邢台市	牛尾河,卫运河,滏阳河
倒4	辽源市	东辽河
倒5	晋中市	松溪河,清漳河,潇河,汾河
倒6	茂名市	高州水库,鉴江,袂花江,小东江,关屋河,寨头河,森高河
倒7	阜新市	西细河
倒8	沧州市	漳卫新河,宣惠河,青静黄排渠,子牙新河,子牙河,南排河,廖洼洼河,沧浪渠,北排河
倒9	临汾市	沁河,昕水河,浍河,汾河
倒10	东莞市	珠江广州段,东江,东莞运河,石马河,茅洲河
倒11	鹤壁市	淇河,卫河
倒12	盘锦市	辽河,大辽河
倒13	深圳市	深圳河,茅洲河
倒14	太原市	汾河
倒15	延安市	王瑶水库,北洛河,什罗河,延河,清涧河
倒16	铜川市	石川河
倒17	廊坊市	龙河,北运河,子牙河,潮白河,大清河,潮白新河,洵河
倒18	乌兰察布市	大黑河,御河
倒19	咸阳市	蒲河,马莲河
倒20	锦州市	小凌河,女儿河,大凌河,庞家河
倒21	东营市	挑河,广利河
倒22	沈阳市	蒲河,拉马河,浑河,辽河,细河
倒23	大同市	滹龙河,唐河,南洋河,桑干河,御河
倒24	铁岭市	清河,柴河,辽河,招苏台河,亮子河
倒25	锡林郭勒盟	滦河,锡林河
倒26	长春市	松花江,饮马河,伊通河,双阳河
倒27	安阳市	浙河,露水河,淇河,安阳河,卫河
倒28	潍坊市	潍河,峡山水库,弥河,白浪河,虞河,北胶莱河,小清河
倒29	开封市	涡河,惠济河
倒30	朔州市	苍头河,桑干河

## 2019年1-3月国家地表水考核断面水质变化情况排名前30城市及所在水体

排名	城市	变化幅度	考核断面所在水体
1	四平市	-73.97%	东辽河,招苏台河,条子河
2	长春市	-54.71%	伊通河,松花江,双阳河,饮马河
3	中山市	-54.70%	磨刀门水道,洪奇沥水道,横门水道,中心河,兰溪河,泮沙排洪渠
4	扬州市	-52.39%	黄河,小浪底水库,三门峡水库,毫清河,漵水河,汾河
5	铁岭市	-51.03%	清河,柴河,辽河,亮子河,招苏台河
6	邢台市	-47.97%	牛尾河,卫运河,滏阳河
7	深圳市	-44.23%	深圳河,茅洲河
8	新乡市	-40.15%	人民胜利渠,文岩渠,天然渠,金堤河,共产主义渠,卫河
9	青岛市	-39.69%	崂山水库,吉利河,凤河,白沙河,北胶莱河,李村河,墨水河
10	连云港市	-39.53%	青口河,新沭河,通榆河,新沂河,淮沭新河,古泊善后河,五灌河,车轴河,沙旺河,灌河,兴庄河,范河,西盐大浦河,善微河,龙王河,烧香河,排淡河,朱檐河,大浦河
11	抚顺市	-39.16%	苏子河,浑河清原段,浑河
12	保定市	-38.70%	唐河,拒马河,白洋淀,府河
13	日照市	-37.27%	沭河,付疃河
14	辽源市	-36.91%	东辽河
15	鹤壁市	-36.68%	淇河,卫河
16	鞍山市	-36.26%	哨子河,大洋河,太子河,海城河
17	通化市	-35.70%	鸭绿江,浑江,辉发河
18	成都市	-34.31%	青白江,岷江(外江),沱江,江安河,府河
19	南通市	-33.85%	长江,九圩港河,如海运河,通启运河,通吕运河,如泰运河,棋茶运河,北凌河,掘直河
20	萍乡市	-33.60%	禾水,袁水,萍水河
21	惠州市	-33.24%	东江,西枝江,南边灶河,柏岗河,增江,岩前河,霞涌河,沙河,吉隆河,淡水河,淡澳河
22	滨州市	-33.05%	幸福河,黄河,小米河,马颊河,徒骇河,德惠新河,支脉河,漳卫新河,小清河,潮河
23	菏泽市	-30.77%	洙赵新河,新万福河,东渔河
24	绥化市	-30.65%	呼兰河,松花江
25	临汾市	-30.58%	沁河,昕水河,浍河,汾河
26	石嘴山市	-30.33%	黄河,沙湖
27	孝感市	-28.94%	滠水,大富水,汉江,汉北河,滠水,沮水
28	娄底市	-28.77%	资江,涟水,涟水侧水
29	内江市	-28.55%	沱江,球溪河,威远河
30	韶关市	-27.43%	武江,浈江,北江

## 2019年1-3月国家地表水考核断面水质变化情况排名后30城市及所在水体

排名	城市	变化幅度	考核断面所在水体
倒1	吕梁市	1386.58%	文峪河,岚漪河,三川河,黄河,漱水河,屈产河,岚河,蔚汾河,磁窑河
倒2	营口市	283.92%	碧流河,熊岳河,大清河,沙河,大旱河
倒3	朔州市	41.98%	苍头河,桑干河
倒4	安阳市	35.37%	浙河,露水河,安阳河,淇河,卫河
倒5	白银市	34.04%	黄河
倒6	珠海市	32.70%	鸡啼门水道,磨刀门水道,前山河水道,鸡啼门
倒7	东营市	31.38%	挑河,广利河
倒8	厦门市	28.16%	西溪,九龙江
倒9	钦州市	24.78%	武利江,茅岭江,大风江,钦江
倒10	锡林郭勒盟	24.49%	滦河,锡林河
倒11	许昌市	24.15%	北汝河,颍河,清潩河
倒12	晋中市	17.63%	松溪河,清漳河,潇河,汾河
倒13	铜川市	16.93%	石川河
倒14	锦州市	13.68%	女儿河,小凌河,大凌河
倒15	武威市	13.16%	黄羊河,红崖山水库,石羊河
倒16	墨河市	12.18%	嫩江,黑龙江,纳谟尔河
倒17	海口市	11.87%	黄河,都斯兔河
倒18	兰州市	10.71%	黄河,湟水
倒19	石家庄市	9.36%	石津总干渠,绵河-冶河,滹沱河,洺河
倒20	佳木斯市	8.80%	汤旺河,乌苏里江,松花江,黑龙江,梧桐河
倒21	海口市	8.57%	牯牛河,大凌河,老虎山河,大凌河西支
倒22	玉溪市	8.23%	抚仙湖,元江,曲江,南盘江,杞麓湖,星云湖
倒23	平顶山市	8.18%	白龟山水库,滹水河,沙河,昭平水库
倒24	十堰市	7.01%	官渡河,堵河,黄龙滩水库,丹江口水库,金钱河,南河,滔河,汉江,浪河,剑河,官山河,掇河,天河,神定河,泗河
倒25	中卫市	5.97%	黄河,清水河
倒26	长治市	5.75%	浊漳北源,浊漳河,浊漳西源,沁河,浊漳南源,绛河
倒27	唐山市	4.54%	滦河,黎河,沙河,淇河,还乡河,陡河
倒28	北海市	2.71%	南流江,西門江,南康江,白沙河
倒29	焦作市	2.49%	黄河,小浪底水库,沁河,大沙河,共产主义渠
倒30	宜昌市	2.37%	清江,隔河岩水库,长江,香溪河,沮漳河,沮河

## 武汉万元GDP用水量连续10年下降 全市用水总量用水效率均达最严要求

湖北武汉市近日向社会发布了《2018年武汉市水资源公报》《2018年武汉市水环境状况》《2018年武汉市水土保持公报》,全市万元GDP用水量、万元工业增加值用水量连续10年下降,全市用水总量、用水效率均达到最严格水资源管理控制指标要求。

据悉,水资源利用方面,武汉全市总用水量36.23亿m<sup>3</sup>,新增节水0.4亿m<sup>3</sup>,人均用水量327m<sup>3</sup>。

水环境状况方面,全市11条主要河流有8条达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)Ⅲ类标准,9座大、中型水库有8座达到或优于Ⅲ类标准,79个主要湖泊有37个达到或优于Ⅳ类标准,19座主要集中式饮用水水源地水质均达到或优于地表水环境质量Ⅲ类标准。

水土保持方面,武汉完成新增水土流失治理面积30.05平方公里,年减少土壤流失量3.64万吨。

北京PM<sub>2.5</sub>浓度“南高北低”差异缩小

各区域浓度进一步均匀化

◆韩继波

北京市环境监测中心副主任刘保献日前在接受媒体采访时表示,2018年北京市PM<sub>2.5</sub>浓度延续2017年整体下降趋势,全市各区域浓度进一步均匀化,南部区域和北部区域空气质量污染浓度差异,由2013年的63微克/立方米降低至2018年的28微克/立方米。

简单地说就是,北京市整体空气质量浓度持续下降,“南高北低”的差异正在缩小。

京西南区域点PM<sub>2.5</sub>浓度为全市最高值

2013年—2016年,北京市PM<sub>2.5</sub>浓度空间分布“南高北低”的格局较为明显。2017年以来,北京市各区域浓度进一步均匀化,“南高北低”的差异明显缩小。

纵观2018年全年,北京市空气质量呈现出一些比较明显的特征。刘保献介绍,从空间分布上看,2018年全市SO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>仍呈现“南高北低”的梯度分布,城区及南部地区的NO<sub>x</sub>浓度较高。其中,京西南区域点PM<sub>2.5</sub>浓度为全市最高值:69微克/立方米;京东北区域点为最低值:41微克/立方米。

刘保献介绍,2018年北京市PM<sub>2.5</sub>浓度延续

2017年整体性下降的特征,全市各区域浓度进一步均匀化,南北差异从2013年的63微克/立方米降低至28微克/立方米,差异明显缩小。

## 整体向好,人努力占七成

1998年以来,北京市在经济社会快速发展的同时,长期监测的主要污染物浓度均呈现持续下降特征,SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>累计下降幅度分别为91.5%、40.8%、51.9%,PM<sub>2.5</sub>自2013年监测以来下降了42.7%,体现出北京市大气污染治理成效,也表明空气质量持续改善根本还在于坚持不懈地减排。

清华大学环境学院副教授邢佳表示,北京空气质量改善来自本地和周边的共同努力,经过研究,从近6年的改善来看,本地减排贡献占五成,周边减排贡献占两成,气象因素占三成。

有分析认为,北京市PM<sub>2.5</sub>浓度空间分布“南高北低”差异的缩小,得益于北京市整体空气质量的持续改善,也得益于天津、河北等省市的协作共治。

PM<sub>2.5</sub>占比变化显示,近年来PM<sub>2.5</sub>在PM<sub>10</sub>中的占比呈逐步下降趋势,体现出北京市针对细颗粒物污染治理效果更为明显,同时也反映出粗颗粒物的改善幅度要小于细颗粒物。