

# 治理还需“智”理

# 探秘四川大气污染防治背后的“黑科技”

入夏以来,四川省启动了夏季大气环境质量攻坚行动,生态环境厅联合经信、公安、住建、交通、气象、电力等部门成立大气环境质量工作专班,设分析研判组、综合协调组、督察执法组三个小组。据生态环境厅相关负责人介绍,先进科学的监测预报,高效协同的管控治理,共同撑起了今夏的一片“天府蓝”。

8月2日,笔者来到成都市环境监测中心站的夏季大气环境质量指挥调度中心(以下简称“指挥中心”),探秘四川大气治理背后的“黑科技”。

## 天空地一体化监测平台+治气“黑科技”超级站

### 让污染“元凶”无所遁形

每天凌晨1点,全省大气环境质量的各类监测数据便会陆续传至指挥中心,这些数据来自卫星遥感、走航监测、大气颗粒物及光化学组分站(超级站)、电力监控、视频监控、在线监测、交通流量等各种途径,几乎整合了省市所有监测科技手段,将数据“一网打尽”。

其中,天空地一体化监测平台被四川省生态环境监测总站誉为“千里眼”,“简单来说,就是通过天

上的卫星遥感技术,我们可以掌握区域大气环境质量现状,做到‘面’上有数;空中的激光雷达可以精准锁定颗粒物,而地面的走航监测等设备,可将排查范围精确至百米级别,实现大气污染物由‘面’到‘线’精准溯源。”省生态环境监测总站大气室主任张巍解释。

如何才能更精准定位到污染成因和更具体的污染点呢?那就不得不提治气“黑科技”——超级站,精准溯源,实现由“线”到“点”。与普通监测站相比,超级站就像一个大气体检“医生”,可以24小时连续不间断地监测150余种颗粒物和挥发性有机物组分及浓度。据张巍介绍,今年夏季我省投入运行的超级站有11座,另外在成都还投入2个移动式方舱超级站,从而摸清大气污染物的构成、行业、点位,分析不同区域的特征污染因子、浓度高低时限、变化趋势等,最终锁定问题点位。

## “超级大脑”精准分析+高效协同管控 让监管更加高效智慧

“如果说天空地一体化监测网络是‘千里眼’,那么指挥中心就相当于

全省大气环境治理的‘超级大脑’。”生态环境厅相关负责人说。

“通过天空地一体化监测网络,我们每次获得和需要分析的数据多达上万条。”成都市环境保护科学研究院院长谭钦文介绍,“密密麻麻的数据需要抽丝剥茧,这得益于多年数据分析经验的积累,利用大数据手段,我们建立了多种空气质量分析模型。”

上午9点,近30位专家和省内重点区域有关单位的负责人通过线上线下各种方式,齐聚指挥中心,对这天的数据进行分析研判。据介绍,在此次攻坚行动中,工作专班指挥中心不仅有两位院士专家,还有来自省内外科研单位的近30位知名专家,他们无疑是大气环境指挥调度中心这个“超级大脑”最关键的中枢。

经过了监测数据收集和专家团队分析研判,“超级大脑”给出的管控建议被决策部门采纳,督察执法组开始点对点深入一线,精准开展大气环境质量攻坚帮扶。

四川环境科学院大气所所长姜涛介绍,“以近期我们开展的一次管控行动为例,我们通过卫星遥感,发现当日某市区域出现NOx

高值异常,指挥中心启动会商机制,利用全省污染源自动监控系统对高值区范围内42家企业排放情况进行比对筛查,精准锁定数据异常的几家企业。其中,通过现场检查发现某公司氮氧化物日均排放量为39.94千克,远远超过正常生产时的氮氧化物日均排放量18.88千克。”据了解,这样的排查行动在不同的异常区域同时展开。

晚上,督察执法组工作动态实时传回指挥大厅,专班又投入了紧张繁重的数据调度,通过数据对比,对管控措施进行效果评估,从而验证管控措施是否有效,并分析原因研判是否需要调整。

至此,专班工作实现“现状分析—数据收集—研判决策—精准施策—效果评估”闭环管理。依托大数据、智能化等科技手段,实现了污染问题全方位、全流程、高效率闭环管理,有效助推我省大气环境质量持续改善向好。

据悉,此次攻坚行动优先采取非现场执法方式,结合涉气企业正面管理清单,倒排企业污染防治管控措施落实效果,对管理规范记录良好的企业无事不扰,切实提升污染防治效能。(田珊)

## 科协动态

KE XIE DONG TAI

## 自贡市科协开展法治主题教育学习

本报讯 近日,自贡市科协全体干部职工到市人民检察院12309检察服务中心接受法治主题教育,对习近平法治思想及依法治国的主要内容进行深入学习。

自贡市科协全体干部职工在市人民检察院工作人员的带领下,参观了市人民检察院12309检察服务中心的两个展厅——自贡法治宣教中心和自贡青少年法治教育中心。自贡法治宣教中心以“习近平法治思想之灯照亮新时

代全面依法治国新航程”为主题,全面展示和宣传了习近平法治思想、依法治国主要内容以及自贡的法治实践和成绩;自贡青少年法治教育中心以轻松愉悦的氛围、寓教于乐的宣讲方式,向大家普及了法治知识。

通过此次参观,自贡市科协全体干部职工丰富了法治知识,也更加坚定了法治信仰,大家纷纷表示,要争做新时代尊法学法守法用法的模范。(自贡市科协)

## 新津区科协激发青少年科学探索热情

本报讯 为让青少年度过一个充实的假期,增强青少年对探索科学知识的热情,近日,成都市新津区科协走进天府智能制造产业园开展2023年成都市科技志愿服务系列活动。

活动现场,科技志愿者首先向青少年科普了“什么是爬虫机器人?”“爬虫机器人的科学原理是什么?”让青少年知道了爬虫机器人是利用电能转化为动能的原理,在接通电路后马达转动带动爬行臂交互运动,使“小虫”呈现爬行的状态。

紧接着,科技志愿者带领大家认识爬虫机器人的结构和零件,介绍了爬虫机器人的动力装置、塑料

板、毛绒条、车轮、电池盒、传动轴、泡沫球等材料。为更好地让青少年掌握科学方法,探索科学道理,科技志愿者还指导青少年动手制作了爬虫机器人。

此次科技志愿服务让青少年在寓教于乐中感受到科技的力量,丰富了青少年的暑期生活,培养了青少年探索科学奥秘的兴趣。下一步,新津区科协将充分利用优质科普教育资源,开展丰富多彩的科技科普活动,进一步提升青少年的科学素质,促进青少年全面发展健康素质,营造“爱科学、讲科学、用科学”的良好氛围。(新津区科协)

## 泸县科协传达学习县委十四届六次全会精神

本报讯 7月31日,泸州市泸县科协召开党组理论学习中心组(扩大)会议,传达学习泸县县委十四届六次全会精神。泸县科协党组成员及各部门室负责人参加会议。

会议强调,全体党员领导干部要把学习宣传贯彻县委十四届六次全会精神作为当前和今后一个时期

的重要政治任务,要把思想和行动统一到县委全会精神上来,把力量凝聚到县委全会各项决策部署上来。

会议还传达了学习了省委工作会议精神和习近平法治思想等内容。(张光元)

# 90后大学生回村当支书 绘就村美民富新图景

致富增收。地处永宁河和纳(溪)白(节)河的金凤村三面环水,气候温和,土壤沙性,极适合水果种植。早在20多年前,金凤村就发展了1000余亩优质枇杷,至今这些枇杷还是家家户户的“摇钱树”。特别是近两年,该村又引进发展优质蜂糖李、柑橘等水果,全村实际水果面积超过了2000亩。然而,由于金凤村基础设施薄弱,特别是水果基地没有产业路,村民每年的水果都要靠肩挑背驮送到公路边才能换钱。

2022年4月,在李长金1个多月的奔波和新乐镇党委政府的全力支持下,通往水果基地长达3公里的产业路正式开工建设。由于资金制约,这条3.5米宽的产业路只能修成碎石路。“虽然是碎石路,但终结了村民每年果子下树后还要肩挑背驮才能换钱的历史。”返乡创业种水果的村民曾刚说。

2022年5月至6月,金凤村枇

杷和李子上市后,运果车直接开进水果基地,枇杷、李子下树就卖钱,既省时省力,又减少了烂果。2022年,村民的枇杷和李子每亩增收200元,全村水果增收30余万元。

除了修通产业路,2022年12月,李长金又争取到50万元的4公里长、1.5米宽的采摘路建设项目,并于今年2月竣工投用。如今,枇杷和李子成熟后,能吸引城市居民驱车进园采摘,让村民的果园亩均收入增加150元以上。

金凤村虽然种枇杷等水果多年,但丰产不增收的怪圈却一直困扰着村民。于是,李长金又带着部分种植户外出“取经”,让种植户亲眼所见“抱团”发展给村民带来的效益。

随之,由李长金担任理事长的“泸州市纳溪区凤之味合作社”挂牌成立,并注册了“凤之味”商标,从此让金凤村的水果产业走上了统一种植标准、统一销售的“抱团发展”之路。令村民高兴的是,由于背靠专业

合作社,通过走“线上+线下”的销售之路,枇杷亩均收入达到6000元,蜂糖李超过1万元,而且村民在专业合作社的指导下,只负责种植和管理,无需担心销售,亩均增收2000~4000元,让村民尝足了甜头。

“村民钱包鼓了,但与城里比起来还有差距。”由此,李长金在抓项目、壮产业的同时,在家家户户用上天然气的同时,开始安装自来水。预计到今年年底前,金凤村的村民都将喝上同城里人一样干净清澈的自来水。不仅如此,李长金还引来爱心人士捐赠了100盏太阳能路灯,让村里公路傍晚亮堂起来。在新乐镇政府的支持下,又启动10公里长、2米宽的沿河骑行道建设。

面对这两年金凤村发生的变化和村民投来赞许的目光,李长金谦虚地说:“不是我能力强,是党的政策和各级领导的支持。看到金凤村更加富村美,我多流点汗、多跑点路,根本不值一提。”(周超文)

## 图片新闻

## 葡萄架下访民情

为深入了解乡村振兴产业发展、促进共同富裕等政策措施落实情况,近日,内江市东兴区组织纪检监察干部到回家镇云台村,深入一线察民意、听民情,收集政策落实不到位、漠视侵害群众利益等问题线索,倾听群众心声。

(唐明润 摄影报道)



## 微人物 WEI REN WU

在泸州市纳溪区新乐镇金凤村,说起32岁的村党总支副书记李长金,村民们无不竖起大拇指称赞:“李书记虽然还是个‘娃娃书记’,但他自去年在村‘两委’分工中主持抓项目实施和产业发展以来,硬是让我们看到了实实在在的变化,钱包更鼓了,村子更美了。”

2018年,先后在成都、阿坝州等地从事建筑业近8年的李长金怀着乡情和责任回到金凤村担任村支书,2年后转任村副主任、村总支部书记。由于李长金年轻肯干又有学识,2021年初,在金凤村党总支年初工作会上,李长金主动请缨从老支书肩上接过了项目实施和产业发展两个重任。据了解,在村“两委”工作,只有实施项目才能改变村容村貌,产业发展才能让群众

致富增收。

地处永宁河和纳(溪)白(节)河的金凤村三面环水,气候温和,土壤沙性,极适合水果种植。早在20多年前,金凤村就发展了1000余亩优质枇杷,至今这些枇杷还是家家户户的“摇钱树”。特别是近两年,该村又引进发展优质蜂糖李、柑橘等水果,全村实际水果面积超过了2000亩。然而,由于金凤村基础设施薄弱,特别是水果基地没有产业路,村民每年的水果都要靠肩挑背驮送到公路边才能换钱。

2022年4月,在李长金1个多月的奔波和新乐镇党委政府的全力支持下,通往水果基地长达3公里的产业路正式开工建设。由于资金制约,这条3.5米宽的产业路只能修成碎石路。“虽然是碎石路,但终结了村民每年果子下树后还要肩挑背驮才能换钱的历史。”返乡创业种水果的村民曾刚说。

2022年5月至6月,金凤村枇

杷和李子上市后,运果车直接开进水果基地,枇杷、李子下树就卖钱,既省时省力,又减少了烂果。2022年,村民的枇杷和李子每亩增收200元,全村水果增收30余万元。

除了修通产业路,2022年12月,李长金又争取到50万元的4公里长、1.5米宽的采摘路建设项目,并于今年2月竣工投用。如今,枇杷和李子成熟后,能吸引城市居民驱车进园采摘,让村民的果园亩均收入增加150元以上。

金凤村虽然种枇杷等水果多年,

但丰产不增收的怪圈却一直困扰着村民。于是,李长金又带着部分种植户外出“取经”,让种植户亲眼所见“抱团”发展给村民带来的效益。

随之,由李长金担任理事长的“泸州市纳溪区凤之味合作社”挂牌成立,并注册了“凤之味”商标,从此让金凤村的水果产业走上了统一种植标准、统一销售的“抱团发展”之路。令村民高兴的是,由于背靠专业

# 2023年四川省慢病健康管理—癌症筛查与早诊培训班在蓉开班

本报讯 7月31日,2023年四川省慢病健康管理—癌症筛查与早诊培训班在四川省肿瘤医院(四川省癌症防治中心)正式开班。230余名来自全省各级医疗卫生机构的医务人员参加培训,共同致力于提升癌症防治与健康管理水平。

开班仪式上,四川省肿瘤医院副院长李超致辞,省卫生健康委疾控处一级主任科员吴慧媛作了讲话。

此次培训以“重基层,转意识,夯基础,强规范,共实践,促发展”为目标,通过加强癌症防治能力建设,打造基层癌症防治人才队伍,提高各级癌症防治同质化水平,培育“预警医生”,落实“健康四川”癌症防治专项行动。

四川省肿瘤医院作为全省培训工作的技术负责单位、培训基地,以及此次培训的主要实施场

所,紧密结合国家在2023年制定的技术方案和全省癌症早诊早治项目、妇女“两癌”筛查民生实事诊疗等工作要求,针对不同专业领域,该院设立了预防与健康管理、内镜筛查与早诊、影像筛查与早诊、超声筛查与早诊、癌症早期病理诊断、宫颈筛查与诊治、乳腺筛查与诊治等7个线下培训专题,并安排了10期小班制教学。

开班仪式结束后,首批次110名学员将分别前往四川省肿瘤医院省癌症防治中心办公室、健康管理中心、内镜科、影像科、超声科、乳腺科等多个科室接受为期3周的专题线下培训。通过集中理论授课和临床技能实践,将切实提升基层专业技术人员癌症筛查能力和早诊意识,壮大我省癌症早期“预警医生”队伍。(本报记者 代俊)

四川科技报 分类公告 专栏 咨询热线:181-1658-2798(微信同号) QQ:245.446.5850 欢迎咨询刊登 省媒体 权威发布 每周三、周五出版

- 成都双流牧山渔业养殖专业合作社(统一社会信用代码:91510100MA6661407M)经股东会决议,注册资本由1000万元减至220万元,请相关债权人自本公告发布之日起45日内前往公司办理相关手续,特此公告。
- 四川新天地图数字影院院线有限公司绵阳新天地电影城(统一社会信用代码:5106830002235)、高信负责人私章(编号:5106830002235)遗失,声明作废。
- 陈英峰不慎遗失梓潼县小蓬乡桑林村六组林权证(编号:05107252307GDYMSY06027、05107252307GDYMSY06026、05107252307GDYMSY06032、05107252307GDYMSY06037)声明作废。
- 成都中城云投科技有限公司(统一社会信用代码:91510104MA6650PU5L)正本不慎遗失,声明作废。
- 四川黎明峰立建筑工程有限公司(统一社会信用代码:5109030042575)、财务专用章(编号:5109030042576)、夏雄法人章(编号:5109030054404)遗失,声明作废。
- 自贡市贡井区康和机械租赁有限公司(统一社会信用代码:5103980092393)遗失,声明作废。
- 古蔺县古蔺镇万小红诊所公章(编号:5105255025244)、万小红法人章(编号:5105255025276)遗失,声明作废。
- 峨眉山市皓吉商贸有限公司公章(印章编号:5111819002230)不慎遗失,声明作废。
- 成都在线点教育咨询有限公司(统一社会信用代码:5101096322151)遗失,声明作废。
- 龙泉驿区龙泉街办恩尚烤鸭店食品经营许可证(许可证编号:JY25101120171971)副本不慎遗失,声明作废。
- 四川赤水伟信酒业有限公司(统一社会信用代码:510107252500911)遗失,声明作废。
- 成都盛鑫弘胜家居有限公司(统一社会信用代码:91510100MA6661407M)营业执照(统一社会信用代码:81510115MC0216964C)遗失,声明作废。
- 凉山州轻农道科技有限公司(统一社会信用代码:5101095251161)、法人章(编号:5101095251163)、发票专用章(编号:5101095251162)均遗失,声明作废。
- 成都东部新区董家埂镇村坪村股份经济合作社农村集体经济组织登记证(统一社会信用代码:N2510100MF92963676)正本遗失,声明作废。
- 新都区赖师傅餐饮店食品经营许可证(许可证编号:JY25101140255370)副本不慎遗失,声明作废。
- 成都市华信同德商贸有限公司(统一社会信用代码:5101072599080703-X)正本不慎遗失,声明作废。
- 成都市温江区永宁街道八角社区工会联合会法人资格证书(统一社会信用代码:81510115MC0216964C)遗失,声明作废。
- 马边烟草春玉沙石厂公章(编号:5111335016426)、财务专用章(编号:5111335016427)、张明树法人章(编号:5111335016429)遗失,声明作废。
- 锦江区瑞立化妆品经营部营业执照(统一社会信用代码:92510104MA66405AGXY)正本不慎遗失,声明作废。
- 成都奕胜服装经营部营业执照(统一社会信用代码:5101085460339)、财务专用章(编号:5101085460338)、发票专用章(编号:5101085460337)、马俊华法人章(编号:5101085460336)遗失,声明作废。
- 井研县嘉家物流有限公司(统一社会信用代码:91510100MA6661407M)经股东会决议,注册资本由5000万元减少到160万元,请相关债权人自本公告发布之日起45日内前往公司办理相关手续,特此公告。
- 四川蜀通恒信贸易有限公司(统一社会信用代码:91510100MA6661407M)经股东会决议,注册资本由129.87万元减少到1万元,请相关债权人自本公告发布之日起45日内前往公司办理相关手续,特此公告。
- 四川迅捷汽车租赁有限公司眉山分公司营业执照(统一社会信用代码:91511102MA686FH73)遗失,声明作废。
- 绵阳文勇体育文化有限公司(统一社会信用代码:5107035049855)遗失,声明作废。
- 安岳县梓潼梓潼种植专业合作社(统一社会信用代码:5120210043416)遗失,声明作废。