

走好“氟”矿精开两条路

——产业新势力系列报道之十五

贵州日报天眼新闻记者 管云

6月中旬，务川氟钡新材料产业园——贵州目前唯一以氟钡化工产业为主导的省级化工园区内，多个产业项目的发展目标，直指无水氟化氢、电子级氢氟酸、含氟精细化学品等新市场的大门。

贵州天董新材料科技有限公司正在兴建全省首个氟钡产业综合利用项目，预计下月完成场平，明年6月投产；全省首个“萤矿”路线电子级氢氟酸项目，也在务川中欧氟电子新材料有限公司积极筹划下，投产在即。

冰箱加氟、牙膏含氟……氟元素用途广泛、市场广阔，为支持作为化工新材料产业重要分支的氟化工高质量发展，4月底，贵州印发方案，明确以“萤矿”和“磷氟”两条路线来实施“氟”矿精开，并形成“一带一区”产业布局。

贵州萤石矿产资源主要分布于黔东南地区的晴隆、兴仁、贞丰，黔东南地区的沿河、务川、正安及六盘水六枝等地，保有资源储量位居全国第11位。

利用主要成分为氟化钙的萤石来发展氟化工，贵州有“家底”。

以遵义务川、正安、道真和周边地区萤石资源为依托，以务川氟钡新材料产业园区为支撑，以“萤矿”路线为主，“遵义务正道氟化工产业集聚区”的“一区”之势渐起。

2024年12月5日，遵义市氟钡化工新材料产业长三角（苏州）招商推介会上，作为天董新材料公司董事长的张启泉与务川自治县正式签约，聚力打造贵州首条“萤石—无水氟化氢—氟化铝”产业链。

这不是张启泉与务川的首次合作。早在三年前，张启泉就把发展的目光投向务川富集的萤石、重晶石伴生矿，他先是买下一座矿，一年后，又建起年吞吐量20万吨原矿的萤石、重晶石选矿厂。

“项目一期年产2万吨电子级氢氟酸设备已调试好，企业试生产方案获有关部门认定后，就能投入试产。”中欧氟电子新材料公司厂长许鹏翥首以盼的试产，近在眼前。

在半导体、光伏等行业，电子级氟化氢主要用于硅片、芯片的清洗和蚀刻。眼下行情正盛的下游市场，愈发激起许鹏翥内心渴望干事创业的波澜。

中欧氟电子新材料公司今后将以国家鼓励的电子级氟化氢作为发展起点，立足自有技术、发展渠道，借务川毗邻川渝的区位优势，向外拓展市场，与光伏、集成电路、微电子等行业在产业链上协同发展。

与此同时，依托开阳、息烽、瓮安、福泉等传统磷化工产业带磷矿伴生氟资源回收利用，以“磷氟”路线为

主，“贵阳—黔南氟化工产业集聚带”的“一带”之脉，跃动有力。

“因为要处置磷肥副产的氟硅酸，所以我们早在2008年就开始探索利用磷化工耦合发展氟化工。”贵州磷化集团旗下贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司总经理冯胜波说，磷复肥产能全国第一、世界前三的贵州磷化集团另辟蹊径，成就了一个新产业。

6月12日，黔南州福泉市，一辆辆装运着1千升液体无水氟化氢的危化品专用罐装车，缓缓驶出瓮福蓝天公司厂区，启程运往企业下游工段及外部市场，用于生产电子级氟化物、含氟精细化学品等。

距成品灌装区百米处的生产区域——世界首套氟硅酸生产无水氟化氢装置，正稳稳运行。从引进瑞士BUSS公司专有技术进行消化、吸收和再创新后，17年间，以此套装置为蓝本，瓮福蓝天公司已在省内外相继布局了8套装置，加上正在新建、扩产的项目，到今年年底，企业将形成24万吨的无水氟化氢年产能。

从解决磷肥“副产品”，蝶变出承载新质生产力、走向更广阔市场的特色产业“新星”——无水氟化氢，时至今日，由贵州磷化集团全球首创的磷矿伴生氟资源循环回收技术，仍处于业内顶尖水平，并形成技术外溢。

从 12.69% 到 32.52% 贵州居民健康素养水平实现“九连升”

本报讯（记者 胡家林）近日，黔东南州凯里市下司镇一场别开生面的健康科普活动中，专家化身演员，将疾病防治知识融入歌舞小品，赢得阵阵掌声，让观众在欢笑中收获健康知识。

这背后，是贵州省居民健康素养水平的显著提升。数据显示，从2016年的12.69%到2024年的32.52%，实现了“九连升”。

科普形式的创新是素养提升的有效途径。贵州省健康科普专家库汇聚605名成员，以《健康素养66条》为核心，联

合医务人员积极投身健康教育。他们开发图文、视频、AR、VR等健康科普作品800件，资源库入库作品达2488件，并通过全省媒体和医疗机构立体传播，让健康知识触手可及。贵阳市云岩区居民刘先生表示，多样的学习渠道和实用的科普内容对保养身体帮助很大。

健康环境建设也成果丰硕。截至2024年底，全省建成众多健康乡镇、社区和村庄，78个县区通过健康县区评估，覆盖率达87.64%，六盘水市水城区、遵义仁怀市的经验还在全国推

广。安顺市平坝区塘约村健康服务中心，村民白琴在跑步机上挥汗如雨：“现在锻炼身体方便多了！”

无烟环境建设同样成效显著，全省9个州市7364家党政机关100%建成无烟机关，724个易地移民搬迁安置点助力居民养成健康新习惯。

省卫生健康委相关负责人表示，健康素养提升需政府、社会、个人共同参与，未来将持续推进健康贵州行动，让“每个人是自己健康第一责任人”的理念深入人心。

一百三十三个『无废细胞』的城市律动

贵州日报天眼新闻记者 王潇 何晓璇

6月的安顺市茭湖生态湿地公园，碧波荡漾，绿树成荫，市民三三两两漫步湖边，游客成群结队拍照打卡，记录茭湖美景。

这里曾经是贵州省重点治理的“黑臭水体”，如今，成为安顺名副其实的“城市会客厅”。

茭湖的蜕变，始于2019年，安顺市投资建排污管道和引水工程，对湖水处理设施进行全面升级，同时沿湖打造了由芦苇、菖尾等植物组成的湿地缓冲带，形成了一道天然的“净水器”。

此外，还在茭湖边新建了学院路等市政道路，并同步铺设了污水收集管网，将周边商户与住户的污水彻底截流，从源头上切断了污染源。在日常管理中，采用无公害病虫害防治技术，对化肥农药包装废弃物实现100%安全处置。

经过改造，茭湖形成了集湿地、滨水、广场、绿道等功能于一体的综合区域，不仅改善了生态环境，还为市民提供了休闲娱乐空间。

“我们常态化组织志愿者开展垃圾分类活动，日均清理垃圾达1吨。”安顺经开区城市管理局相关负责人王定友介绍，为长久守护茭湖，还建立了快速响应机制，确保市民反映的问题在24小时内解决。

类似茭湖这样的“无废公园”在安顺市并非个例。2023年，《安顺市“无废细胞”创建实施方案》印发，明确了11个类别的创建标准。公园、学校、企业、社区等各领域都在推进“无废细胞”建设，截至目前，该市已成功建设“无废学校”“无废公园”等11类共133个“无废细胞”。

秋收后秸秆处置曾是一大难题，位于安顺西秀区的贵州志成三合牧草有限公司通过“企业+SPV（秸秆经纪人）+农户”的新型模式，让难题变成了商机。农户收集秸秆，经纪人运输，企业则将秸秆与酒糟、刺梨果渣等废弃物融合，深加工成牛羊饲料。

“我们一天能加工500吨秸秆，既解决了环境污染问题，又创造了经济效益。”该公司总经理龚荣平算了一笔账：2024年，公司回收各类秸秆4万余吨，相当于减少二氧化碳排放约48万吨。

在教育领域，安顺市实验学校将“无废理念”融入日常教学。学校将环保知识与地理、生物等课程相结合，开设“生态农场”社团，组织学生参与绿色种植实践。同时，通过举办废物再利用饰品展等活动，建立起家校联动的环保教育机制。

“我们不仅要传授知识，还要培养孩子们的环保意识。”安顺市实验学校党委委员、副校长卢立说。

从一所学校到一家企业，从一个公园到一座城市，是安顺对绿色发展路径的精准把握。教育理念培育，发展模式创新，社区践行分类，机关示范引领……都相互关联，彼此激活。

“无废城市不是终点，而是起点。”安顺市生态环境局土壤生态科科长程洪凯说，接下来，将持续完善“无废城市”建设体系，探索更多创新实施路径，推动扩大“无废细胞”覆盖面，形成全社会共同参与的“无废”行动格局。

双向破解用工荒与就业难 贵州零工市场搭建“四季有活干”新场景

本报讯（记者 黄军）近日，贵阳市云岩区62岁的胡雪会从银行取出7800元，这是她去云南景东采摘蓝莓所得的务工费。胡雪会是贵州省零工市场通过全链条服务对接组织的430名采摘队成员之一。这批采摘队成员50岁以上的有近六成。

过去，大龄群体因年龄受限，就业困难。而此次，省零工市场和六盘水钟山区零工市场发布岗位信息，并借助大数据分析，10天内便完成了430人的招募。

从务工者踏上旅程开始，零工市场便提供全程服务保障，包括免费食宿、岗前培训、交通接送，企业还为每人购买商业保险。

贵州省人才市场负责建设省级

零工市场，实行体系化管理，牵头组建人力资源服务联盟，整合148个市、县、乡三级站点，构建全链条服务体系。省零工市场运营负责人兰杰表示，这种季节性劳务用工输出模式，既解决了“用工荒”，又为大龄工开辟增收路径，推动贵州零工经济从“零散化”向“组织化”升级，破解就业结构性矛盾。

据悉，贵州省零工市场正谋划拓展“四季有活干”新场景。省内计划6月下旬开展蜂糖李采摘，7至8月推进辣椒采摘，9至10月启动猕猴桃采摘；在云南，从蓝莓采摘向茶叶、花卉等农业拓展；加强东西部协作，与广东、浙江等省份合作，组织人员赴东部沿海地区就业。

东西部协作结了“瓜” 龙里成为大湾区“菜篮子”

本报讯（记者 梁圣）6月20日，记者走进黔南州龙里县龙山镇余下村的黄瓜基地，塑料大棚内暖意蒸腾，瓜藤缠绕，黄瓜清香四溢。

“早上7点开始采摘，下午就得装车发往粤港澳大湾区。这几天工作量在90人左右，都是周边的村民。”龙里圣奇农业科技有限公司余下村基地负责人解雪介绍，眼下正值黄瓜成熟旺季，5月开采，能持续到11月底。

圣奇农业办公室负责人唐龙说：“2022年，基地被认定为粤港澳大湾区‘菜篮子’生产基地。在东西部协作工作队引荐下，和广州市钱大妈农产品有限公司达成直采协议。目前，每天有50吨左右黄瓜销往粤港澳。”

谈到黄瓜种植优势，唐龙一脸自豪：“黄瓜是龙里县重点培育的农业

优势单品。在一些农业大省，黄瓜种植只有一茬，我们的黄瓜可以种两茬，别人没货的时候，我们还有，这就是优势。除了黄瓜，还有西葫芦、西兰花、豌豆尖等大湾区喜爱的品种。目前，豌豆尖已获地理标志产品认定，黄瓜也获得了有机基地转化认证。”

西边种菜，东边销售，龙里成了粤港澳大湾区坚实的“菜篮子”。自黔粤协作开展以来，广州市黄埔区、南沙区、荔湾区与龙里县在多领域协作帮扶。龙里县农业农村局副局长王恩祥表示：“2021年以来，我们共建了荔湾区·龙里县黔粤协作工业产业园、现代农业产业园，引入27家东部优质企业入驻龙里，累计投资146亿元。实施了100多项基础设施和产业发展等项目，助力16万群众增产增收。”

百鸟河数字小镇数据标注产业年营收破亿

本报讯（记者 方亚丽）6月20日，记者从黔南州大数据局获悉，作为当地数字经济核心载体的百鸟河数字小镇，其重点培育的数据标注产业已实现年营收1.15亿元，

带动超千人就业，成为支撑字节跳动、百度、腾讯等科技巨头业务的重要基地。

目前，百鸟河数字小镇汇聚了梦动科技、中关村意谷等7家专业数据

标注企业。其中，国家级高新技术企业梦动科技跻身全国数据标注前10强，2024年单家企业营收近亿元。小镇依托周边黔南科技学院等三所高校4.5万在校生源，每年可为产业输送

约1万名毕业生，构建起了稳定的人才供应链。

数据标注产业是黔南州重点打造的特色大数据产业之一。当地计划进一步夯实产业发展基础，加速公共数据资源开放开发，推动行业数据集聚实现突破；围绕数据产业“一图三清单”精准招商，扶持本土企业做大做强；深化产教融合培育专业“数才”，优化产业空间布局打造特色园区，持续优化产业生态。

四季贵州堪称冷热交融的创新典范。炎炎夏日，项目巧妙融合中医推拿、养生太极等康养项目，并结合刺梨、蜂蜜等精心研发出系列养生套餐。独特的康养避暑体验，与冬季温泉形成巧妙联动，成功打造全年无休的消费闭环。去年，该项目吸引游客超18万人次。

近年来，清镇市致力于打造宜居宜游的生态旅游特色目的地，持续推进旅游基础设施建设和旅游服务优化，成功建成“芦小二·七大树”重点旅居示范带、恐龙小镇、石龙洞洞穴探险、“星河碧波”露营基地等一大批标杆性旅游项目，成功构筑起全域旅游的新格局。

作为全国县域旅游综合实力百强县榜单上的“常青树”，清镇市以其独特的生态魅力和完善的旅游配套，吸引了大量游客前来观光旅游、休闲度假。数据显示，去年该市共接待游客1006.27万人次，实现旅游收入109.56亿元。

（下转第三版）

牢记嘱托 展现新风采

清镇以生态变现诠释“两山”理念新实践 15℃凉资源，百亿元“热”生意

贵州日报天眼新闻记者 黎娅茹

“这几天，老家热得像火炉，这里晚上睡觉还要盖薄被子，真是太舒服了！”四川游客陈先生手捧咖啡，站在贵阳清镇市站街镇杉树村古埃蒙海最美观的露台上，对着碧波荡漾的湖面感叹。

该民宿负责人刘侨金忙得不可开交，一边为旅客办理入住手续，一边为食客端上现磨咖啡。“节假日房间天天爆满。”刘侨金兴奋地说，“五一”期间，单日咖啡销量突破1000杯，营业额超5万元。

在新店镇三合村，滑翔伞项目为游客打开云端视角。广东游客王女士俯瞰

喀斯特峰丛与蜿蜒的鸭甸河后，难掩兴奋之情，“这里的景色比想象中还要野性、迷人！”

自2022年发展旅游以来，当地开办起22家民宿与1家露营基地，村民自产的蔬菜、水果等农产品销量翻了两番。“村里的变化真是翻天覆地的。”三合村党支部书记邵林说，今年暑期，露营基地还计划推出夏令营、亲子体验等项目，以吸引更多游客。

荣登《中国国家地理》封面的石龙洞，更是将“清凉”做到极致。游客可以在这里体验桫欏板探洞，划破地下暗河的幽静；也可以在16℃的恒温秘境中进

行蓝洞冥想。天津游客娜娜轻点木板掠过水面，感慨道，“洞外已觉舒爽，洞内更是沁凉无比。”

清镇石龙洞探险旅游发展有限公司副总经理秦世科介绍，自去年营业以来，该景点已接待游客近4000人次，其中90%以上为跨省避暑游客，直接创收350万元。这股“地心清凉风”在小红书、抖音等平台持续发酵，全网曝光量超3亿次。

清镇市全年平均气温15℃，冬无严寒，夏无酷暑。近年来，清镇以创新思维推动气候资源的深度整合与转化，支撑起全时旅游发展的核心动能。