

资源高地如何变产业高峰

贵州“富矿精开”引领产业升级

位于遵义市正安县的安页1采气平台,管道如钢龙般钻入地下数千米,压裂车阵发出的低沉轰鸣将沉睡的页岩气唤醒。2024年,仅正安一地,自产页岩气就达2.6亿立方米,占全省七成以上,昔日被视为开发“禁区”的浅层资源,如今正创造着国内埋深最浅页岩气井的工业气流记录。

这一突破象征着资源开发的重大转型。从页岩气到磷化工,从铝土矿到新能源材料,贵州“富矿精开”战略正推动一场深刻的产业变革,其核心早已超越单纯的资源开采,而是致力于推动资源价值的全链条跃升。

“采矿精确化、技术赋能化、产品多元化”。这是贵州省能源集团油气事业部副总经理王胜对过去几年全省“富矿精开”总结的关键词。精确化,意味着认知的颠覆。过去,业界普遍认为贵州地质构造复杂,浅层页岩气潜力有限,但通过深化地质认识,实施精确探矿,如今在黔北埋深小于500米的区域获得了工业气流,一举解放了省

内约2000平方千米的类似资源。

技术赋能,则直接转化为生产效率。“通过三维地震、地质导向和精细化工工艺,煤层气单井日产量从不足1000立方米提升至1500立方米以上,页岩气单井预估最终可采储量(EUR)也从3000万立方米提高到4000万立方米以上。”王胜说。

“精开”之“精”,更深层次地体现为对资源价值的重新定义与产业链的极致延伸。在贵州磷化集团,磷不再仅仅是化肥原料,它被重新定位为保障国家粮食安全的“压舱石”和驱动新能源、半导体等战略性新兴产业的“核心维生素”。企业全球首创从磷矿石中回收伴生氟资源并制成无水氟化氢的技术,投资331亿元打造“磷钛铁锂”耦合循环一体化项目,跨界进军新能源材料领域。

其目标是从“卖原料”转向“卖材料”。正如贵州大学土木工程学院教授邹忠虎所言,这需要构建以终端需求为导向的产业协同生态,由下游高端制造企业作为“链主”反向定制上游工艺,实现“量体裁

衣”式的开发。

王胜说,当前最大的瓶颈是一个由“技术硬骨头”“产业链断点”和“要素软约束”相互交织、彼此强化的“负向循环”。比如在页岩气开采中,贵州特殊的复杂地质条件,使得页岩气钻井成功率低、成本高,煤层气开采难。

王胜说,全省天然气干支管网网覆盖率不足,制约了清洁能源的市场化消纳,而矿权分散、审批复杂、资金人才短缺等软约束,又进一步拖慢了技术突破和产业链完善的步伐,更现实的矛盾在于经济效益与生态底线的拉锯。项目配套用地难、水资源消耗大、环保成本高昂,在生态敏感区尤为突出。

破解之道,在于以系统性创新打断“负向循环”。王胜提出了“技术赋能、制度倒逼、产业协同”的组合拳。技术上,推广“井工厂”模式集约用地,推行“采煤采气一体化”变废为宝。制度上,用生态红线倒逼绿色开采,建立全生命周期环境监管。产业协同上,则致力于打造循环经济,将上游的“废物”变为下

游的“原料”。

对此,邹忠虎从系统规划的角度给出了建议。他认为,理想的开发必须基于对资源禀赋、生态敏感度与市场前景的“三位一体精准评估”,这意味着,环保不是事后的治理,而是从规划源头开始的刚性约束和贯穿全生命周期的设计,最终通过循环经济将环保行为本身转化为新的经济增长点。

在织金县摩天冲磷矿,这一理念正驱动着一场高效的开发实践。“面对保有储量超1亿吨的优质资源,项目没有简单粗放上马,而是进行了系统性谋划,在建设中,团队根据矿山实际,将原计划两个采区齐头并进的方案,灵活调整为‘先建一采区,后建二采区’的精准时序,确保首采区快速形成产能。”锦麟化工项目负责人说,更关键的是对资源价值“吃干榨尽”:开采中每日副产的上千吨矿石并未被当作废料堆积,而是经过严格的化验分析,按品级精准划分,直接销售给下游加工企业,将潜在的“障碍”转化为即时的“效益”。

展望“十五五”,一个成功的“富矿精开”贵州模式将呈现何种图景?邹忠虎认为,那将是一个“资源—生态—智慧”深度融合的现代化工业有机体。它像一个精准的“前端精料车间”,根据下游需求定制生产;它也是一个自组织的“代谢系统”,实现能源梯级利用与废物资源化;它更是一个由数字孪生平台驱动的“智慧大脑”,通过智能传感对矿体、能耗、环境进行精确感知与优化,最终在高效产出、绿色低碳与智能智慧之间达成动态最优解。

“矿山将从孤立的资源开采点,转变为深度融入区域发展的可持续产业节点。”王胜说,“富矿精开”战略通过“精准、高效、绿色、协同”为内核的全新发展范式,具备价值链“精准攀升”、资源“全域化统筹”等鲜明特征。贵州的实践,不仅是为了自身发展,更旨在为中国复杂矿产资源的精细开发提供“技术策源地”“方案提供商”,推进全国资源精深加工基地建设。

(来源:《贵州日报》)

悦·遵义 | 享暖冬

文创产品 让遵义故事“活”起来

记者 李燕 凤冈融媒 邓邦英 红花岗融媒 唐宇

文创产品不仅是一份伴手礼,更是一张流动的城市名片。如今,一件件精巧的文创产品,正将遵义故事转化为可触摸、可带走的城市记忆,让红色文化与本土特色文化以鲜活姿态融入大众生活。

走进遵义会议纪念馆文创区,400余款文创产品琳琅满目。这些产品大多紧扣红色文化主题,其中以遵义会议会址小楼为原型的系列文创产品尤为畅销。今年8月,遵义会议纪念馆与遵义转折文化发展有限公司联合研发的“百家姓”冰箱贴一经上市,便受到广大游客的青睐。

“这款产品正面是遵义会议会址小楼造型,五角星可以转动,背面印有长征路线并突出遵义会议

节点,以此推动遵义会议精神薪火相传。”遵义转折文化发展有限公司运营部工作人员杨雨拿起“百家姓”冰箱贴向游客介绍道。

把城市故事“装进”文创产品里,是遵义赠予游客的独特心意。遵义转折文化发展有限公司深挖本地红色文化资源,自主打造出小红军卡通IP衍生玩偶、徽章、冰箱贴等产品,成功打响“遵义文创”这一品牌。

“我最喜欢这款遵义会议会址造型小夜灯,既能了解遵义标志性建筑,又兼具实用价值,灯光还能变换闪烁。”南京游客牟焱选购时说,这些文创产品赏心悦目,要带回家留作纪念。

在文创展示厅内,几款融合本

地钛资源与红色文化的彩钛杯格外吸睛。“杯身刻有《七律·长征》,杯型设计暗藏巧思,契合‘转折之城’的寓意,能旋转把玩。”遵义转折文化发展有限公司总经理李诗介绍,这款新品将工业原料转化为日常好物,创意十足。

目前,遵义会议纪念馆文创区的产品覆盖文具、家居装饰、生活用品、配饰等多个品类,游客还能在此品鉴遵义新茶饮,沉浸式感受城市多元文化魅力。数据显示,该文创区开业两年来,销售额突破2000万元,销量50万件,原创产品研发数量达430件。

“下一步,我们将优化现有产品品类,深挖遵义会议精神内核与遵义会议纪念馆馆藏文物内涵,以

更优质的文创产品助推遵义文旅产业高质量发展。”李诗说。

在遵义博物馆的“遵博文创”售卖区,“遵义礼好”系列文创产品整齐陈列,冰箱贴、明信片、艺术挂件等物品吸引市民游客驻足。

“我们现已开发出涵盖土司文化、红色文化、酒文化、沙滩文化等20多款产品。”遵义长征商业管理有限公司工作人员吴俊逸说,依托博物馆的文化窗口优势,能更好地向外展示遵义特色。

据了解,“遵义礼好”文创品牌于今年1月15日正式推出,专注开发城市礼物和文创伴手礼,目前已在遵义市内开设了6家品牌文创店。遵义长征商业管理有限公司分管负责人韩思成透露,

2026年将重点打造品牌形象店铺,结合新茶饮与1964文化创意园的文化底蕴,推动文创产品销售从“卖产品向卖生活方式”转变,全新形象店铺预计在2026年春节后亮相。

今年以来,遵义以“悦·遵义”统一IP为引领,深挖红色文化、酒文化、非遗资源内涵,大力开发文创产品,提振旅游商品消费。目前,全市已有36家企业参与文创产品开发,推出产品900余款。记者从遵义市文化旅游局了解到,下一步将持续深化文创IP开发,优化特色产品体系,丰富IP衍生体系,打造特色文创品牌,以文化赋能产品,用创意连接市场,推动全市文创产业高质量发展。



幸福
都是奋斗出来的

文明让生活更美好



中共遵义市委宣传部 遵义市精神文明建设办公室 宣