

◆牢记嘱托 展现新风采

# 数绿融合构建现代化产业体系

胡剑波 樊国杰 李家凯

习近平总书记强调，制造业要坚持高端化、智能化、绿色化方向，不断提高产品科技含量和附加值。省委十三届七次全会提出，推动科技创新和产业创新深度融合，加快经济社会发展全面绿色转型。数绿融合，作为数字化与绿色化深度交织的新兴发展模式，已然成为新一轮科技革命和产业变革的趋势。立足国家大数据综合试验区与国家生态文明试验区叠加优势，贵州需以“四新”为目标，推进数绿融合，为建设现代化产业体系注入强劲动力。

培育多元主体，激发数绿融合的新活力。经营主体是数绿融合发展的生命细胞。需积极培育多元经营主体，既要推动传统企业数字化绿色化转型，也要扶持“专精特新”企业数绿技术创新，以此激发产业发展的新活力，其中传统产业主体的转型是关键一步。“十五五”期间，要聚焦煤、电、烟、酒、铝、磷等传统优势产业，实施千企改造工程升级版，推动企业“上云用数据”，鼓励其加大数字化绿色化改造投入，引入大数据、人工智能、物联网等技术，全方位优化生产流程，提高能源资源利用效率。如煤炭企业可通过智能化开采技术应用，精准探测煤炭储量与开采进度，进而减少资源浪费；化工企业可借助数字化监测系统，实时监控污染物排放，实现绿色安全生产。同时，新兴产业主体的培育同样不可或缺。贵州的大数据产业已具备一定先发优势，应以此为依托，扶持培育专注于绿色技术研发、数字生态服务的新兴企业。支持企业开展绿色云计算技术研究，有效降低数据中心能耗；鼓励企业发展数字环保产业，利用大数据分析为环境治理提供精准解决方案。同时，通过建设数绿融合产业园区，吸引人工智能、元宇宙等对低碳算力需求高的企业落户，培育“数字内容+绿色服务”的新业态，形成一业带百业的乘数效应。

搭建多维平台，夯实数绿融合的新支撑。完善的平台体系能有效促进技术、数据、人才等核心要素的高效流动与深度整

合。在技术创新方面，要搭建数绿融合技术创新平台。一方面可推动省内高校、科研机构与企业联合组建数绿融合技术创新联盟，以联盟为依托，重点建设省级重点实验室和工程技术研究中心，针对绿色智能制造、数字化能源管理等关键领域开展联合攻关；另一方面要深化与国内外顶尖科研机构的合作，通过共建研发中心、实施科技合作项目等方式，积极引进先进技术和创新理念，全面提升贵州数绿融合技术创新能力。在产业服务层面，要打造数绿融合产业服务平台。建设集技术交易、成果转化、知识产权保护等功能于一体的综合性服务平台，为企业提供全流程优质服务支撑。其中，要重点培育数绿融合技术交易市场，推动技术供需双方精准匹配、高效协作，同步设立知识产权运营机构。此外，要充分运用大数据、人工智能等技术手段，为企业提供市场动态分析、产业风险预警等专业服务，帮助企业准确把握市场机会。在人才支撑方面，要构建数绿融合人才培养平台。数绿融合发展对既懂数字技术又具备绿色发展理念的复合型人才需求迫切。一是加强高校学科专业布局，增设数字经济与绿色发展交叉学科专业，培养契合产业需求的高素质专业人才；二是推动企业与高校、科研院所建立联合培养机制，通过实习实训、产学研合作项目等实践途径，提升人才的实际操作能力；三是定期组织数绿融合专题培训及学术交流活动，持续提升在职人员的专业素养和创新能力。

健全政策机制，优化数绿融合的新环境。健全的体制机制是数绿融合持续推进的重要保障。要从政策支持、标准制定等多方入手，建立一套科学合理、协同高效的体制机制。一方面，加强政策支持体系建设是首要任务。制定出台专门促进数绿融合发展的专项政策，在财政、税收、金融等方面给予全方位支持。设立数绿融合发展专项资金，用于支持企业技术创新、项目建设等关键环节，对积极参与数绿融合业务的企业，给予税收减免和优惠政策；引导金融机构开发绿色数字金融产品，为企业提供多元化融资渠道。同时，注重政策的协同性与连贯性，形成政策合力，确保政策落地见效。另一方面，建

立数绿融合标准体系是关键之举。针对数字技术与绿色产业融合中存在的接口不统一、数据难互通等问题，要加快构建数字技术赋能绿色产业应用、绿色产品数字化标识等重点领域标准体系。对工业而言，可制定绿色工厂数字化建设规范，明确能源管理系统、污染排放监测平台等核心模块的数字化指标；对农业而言，可出台绿色农产品数字化溯源标准，对特色农产品从种植到销售全流程的信息采集、存储、共享作出具体规定。通过标准的推广运用，推动不同行业、不同企业间的数据“破壁”，引导经营主体规范开展数绿融合实践，切实提升发展质量。

强化科技引领，打造数绿融合的新引擎。科技创新是数绿融合的核心驱动力，也是构建现代化产业体系的关键所在。要加大科技研发投入，突破关键核心技术，推动科技成果转化，为产业发展注入强大动力。首先，加大数绿融合关键技术研发投入是基础。围绕大数据、人工智能、区块链等数字技术在绿色产业中的应用，以及绿色能源、资源循环利用等绿色技术的数字化升级，确定一批重点研发项目，集中优势力量进行攻关。设立数绿融合科技创新专项资金，引导企业、高校和科研机构加大研发投入，联合开展技术研发，提高研发效率和成果转化率。其次，突破数绿融合关键核心技术是重点。聚焦制约贵州数绿融合发展的瓶颈问题，如高能耗数据中心节能技术、工业互联网绿色安全技术、生态环境大数据精准分析技术等，组织优劣势力量开展科技攻关。加强基础研究和前沿技术探索，为关键核心技术突破提供坚实理论支撑。积极参与国家重大科技项目，借助国家平台提升贵州数绿融合技术创新能力。通过技术突破，推动产业向智能化、绿色化、融合化方向迈进。最后，加速数绿融合科技成果转化为关键核心技术是重点。建立健全科技成果转化服务体系，加强科技成果信息发布、技术评估、交易对接等服务，鼓励企业积极采用数绿融合科技成果，对应用先进科技成果实现绿色化、数字化转型的企业给予奖励。建设数绿融合科技成果转化示范基地，通过示范引领，带动更多科技成果在贵州落地转化。

(作者单位：贵州财经大学)

## 推动数字产业化与产业数字化协同融合发展

穆楠 曾绍伦

数字产业化与产业数字化本质上构成供需的动态平衡关系。产业数字化为传统产业带来新机遇和新动力，数字产业化催生出新经济和新活力；产业数字化和数字产业化正加速深度融合，形成相互促进的发展态势。两者双向互动已成为我省加快培育新质生产力、推动数字经济取得新突破的战略着力点和核心驱动动力。

筑牢双向联动底座，强化数字基础设施与要素保障。升级算力网络枢纽能级，筑牢双向联动根基。应结合“东数西算”工程与贵州实际，推进贵阳贵安数据中心集群建设，打造国家级算力高地。加大绿色数据中心、高速直连网络等关键基础设施的投入与技术支持，形成优质算力资源池。聚焦算力绿色高效，研发推广液冷、余热回收等技术，发展低碳算力，降低“两化”协同的用能成本与环境负担。深化数据要素市场化改革，激活数据价值。结合数字经济创新区建设目标，优化数据确权、流通交易、收益分配、安全治理等基础制度，破除数据流动壁垒。探索行业数据空间、数据资产入表等创新模式，鼓励垂直领域数据融合应用，激活数据要素赋能与孵化活力。

聚焦双向核心突破，激活技术创新与融合应用。突破基础与核心技术，强化双向联动供给端。聚焦可信算力底座、分布式云数

产业化转化率等关键指标，动态掌握协同发展水平，为精准施策提供数据支撑。创新特色数据要素流通机制，释放双向协同价值。在中医药、文旅、酱酒、农业等特色优势产业领域，试点“数据信托”“数据保险”“数据中介”等治理模式，聚合碎片化产业数据资源，经脱敏后建立合规高效的数据定向供给通道，服务数字产业化企业研发创新。

优化双向联动生态，完善政策机制与安全保障。营造开放创新包容环境，激发双向联动内生力。深化数据要素开放共享机制创新，在保障安全的前提下，促进公共数据、产业数据有序开放，为数字技术创新和场景应用提供“燃料”。在新技术、新业态领域推行“沙盒监管”，明确测试边界与风险管理要求，为创新成果转化留足试错空间，营造“鼓励创新、宽容失败”的氛围，降低协同探索的制度成本。构建安全可信屏障，夯实联动发展安全根基。全面落实数据安全法、个人信息保护法，加强关键信息基础设施防护，提升数字基础设施安全能级。建设省级网络与数据安全态势感知平台，实现风险实时监测、精准预警和快速处置，增强主动防御能力。培育本地化网络安全产业，构建“技术防护+产业支撑”的全链条保障体系，为数字产业化创新和产业数字化应用提供可靠安全支撑。

(作者单位：贵州商学院)

## 提升旅游目的地品牌竞争力

王云驰

当前，旅游目的地正面临同质化竞争与品牌价值稀释的严峻挑战，文化认同已成为触发旅游行为的核心动力，也反映出从“资源依赖”到“文化驱动”，旅游目的地品牌塑造正从景观的表层展示转向文化的深层建构。推动文化的创造性转化、创新发展，必须坚持守正与创新统一，以新时代人文经济学推动价值跃升，真正实现“文化兴”带动“品牌强”。

以文化主体性为根基，构建有灵魂的品牌叙事体系。旅游品牌的根基不是包装，而是讲出有根有魂的文化故事，实现从景观展示向精神表达的转型。旅游品牌建设需要以文化主体性为核心，发掘本土历史的纵深意境与当代社会的情感共鸣。例如，屯堡文化不仅是明代军事移民文化的“活态样本”，更是中华民族文化交融的微观缩影，通过大明市集、地戏表演等手段，把历史转化为现代人愿意体验、愿意讲述的文化场景，让文化成为记忆的入口、情感的触点。品牌叙事不仅是传播内容，更是价值体系的构建，要将旅游目的地塑造成具有“文化人格”的存在，让游客感受到一种文化认同和精神归属，从而完成从“看风景”到“看文化”的消费升级。这正是文化主体性激活品牌竞争

力的根本路径，也是推进旅游目的地文化软实力跃升的战略支点。

以人民性为导向，激活在地文化的社会参与机制。文化的生命力在于人民，品牌的可信度亦来自人民的真实表达。在地文化之所以动人，是因为它来源于人民的生产生活实践与日常生活，具有浓厚的民间性、生活性和情感性。应建立更加开放、包容的社会参与机制，让本地居民、手艺人、文化传承者深度参与到品牌策划、产品设计与运营管理全过程中。以贵州“村超”为例，它不仅是文体活动，更是乡土文化自我表达的盛会，赋予品牌以浓烈的人情味与社区感。这种“自下而上”的文化动员方式，才是真正激发文化内生动力、塑造品牌温度的路径。人民性不是一种修辞，而是旅游品牌获得文化认同和社会共鸣的根本保障。

以融合性为路径，推动“文化+”生态体系深度构建。新时代人文经济学是指引旅游目的地文化资源本真品质、价值强化的重要方法论。品牌不是单点突破的产物，而是生态系统联动的结果。要提升旅游目的地品牌竞争力，必须推进“文化+”多元融合，从物理空间的更新、媒介形态的重塑到产业链条的延伸，实现文化表达与产业逻辑的协

## ◆实践与思考

### 以社区营造助力乡村全面振兴

戎阳

吴冰玉

曹纪庚

习近平总书记指出，要尊重广大农民意愿，激发广大农民积极性、主动性、创造性，激活乡村振兴内生动力，让广大农民在乡村振兴中有更多获得感、幸福感、安全感。乡村全面振兴既要借助外力，更要激发内生动力。社区营造以村民为主体，持续用集体行动来处理共同面对的生活议题，通过组织建设、文化复兴、环境改善等方式，实现资源要素的有机整合与高效配置，真正把村民的创造力转化成推进乡村全面振兴的强大动力。

形成“内生+外引”人才双循环机制。完善村民自治机制。倡导多元主体参与共治。推动社会力量的协同参与，激发村民的主体意识，推进空间建设与社会治理在基层治理中的充分融合，借助乡村发展项目推动村民自主讨论、产生村规民约。激活人民群众力量。发挥乡村能人在市场开拓、技术引入、资源对接等方面的积极作用，形成能人带头示范干、群众逐渐“跟着干”、最终“主动干、比着干”的良性循环，使乡村从“外部输血”走向“自我造血”。

提升乡村文化体验厚度和消费浓度。挖掘乡村有形文化、无形文化、生态文化和人物故事，提炼精神内核，创新依托载体，将乡村历史文化、民俗风情等浸润到建筑、活动和产品中，推动乡村文旅深度融合。将传统村落古建等转化为乡村艺术馆、特色民宿；通过视觉符号创新，把苗绣、银饰等手工艺开发为别具特色的文创产品，或具象化为非遗代表性传承人讲授的研学课程；通过“自创歌曲+传统侗歌”的形式，把田间地头的乡村振兴故事唱成艺术，展现出与时俱进的包容性和创造性；将稻鱼鸭共生的传统农耕文化故事构建为乡村研学的核心内容。

实现人居环境优化与社区可持续发展的双赢。注重生态环境建设与保护，通过村民认领“生态责任田”等方式因地制宜开展乡村自然系统生态修复。微空间活化更新。对村落废弃角落、老旧器物和裸土墙面等闲置地进行创意性场景美化建设，打造乡村生活新活力点。营造文化地标，让传统建筑修旧如旧、留住乡愁；根据村寨口述的古歌，划定修复生态廊道；结合当地自然生态，设计祭祀、芦笙坪集会和禾晾架秋收等节庆仪式空间，创建乡村空间文化符号和生活符号。

促进乡村产业从单点突破到网络化集群的跃升。从市场容量、技术门槛、带动就业、资源适配度等方面，对乡村自然资源、文化资源和人力结构进行产业潜力评分，精准定位发展核心，确立自然资源生态价值转化路径，强化品牌建设。从财政金融、用地保障、人才引育等方面给予政策支持和保障，扶持龙头企业，发展新型农业经营主体。注重供应链灵活搭建，完成由农产品初加工为主到特色要素赋能，再到服务型产业植入的价值链提升，形成“老匠人（技艺传承）+新农人（电商运营）+数字游民（设计研发）”的人才链，建立技术扩散网络。构建风险对冲机制，实现区域产业集群协同。

社区营造的关键。明确营造主体及其权责。政府负责政策支持、基础设施建设等，民间非营利组织、市场组织负责具体运营和管理，村集体协调村民关系、提供土地等资源，村民参与经营和提供劳动力。建立利益联结机制。落实农户在产业链、利益链、价值链中的受益环节和份额，构建紧密利益共同体，实现乡村产业发展共建共享。持续开展人才与能力建设。加强乡村人才教育培训体系建设，营造良好就业和创业氛围，留住年轻人，推动乡村的可持续发展。

(作者单位：贵州师范大学)

## ◆大家理论

### 让民族文化与旅游深度融合

黄德林

习近平总书记在贵州考察时指出，少数民族文化是中华文化不可或缺的组成部分，既要保护有形的村落、民居、特色建筑风貌，传承无形的非物质文化遗产，又要推动其创造性转化、创新性发展，让民族特色在利用中更加鲜亮，不断焕发出新的光彩。贵州是一个多民族共居的省份，18个世居民族共同创造了丰富多彩的民族文化。其中，布依族古歌涉及布依族生产、生活等方方面面的内容，被称为布依族“百科全书”，是中华优秀传统文化的重要组成部分。在数字时代浪潮中，布依族古歌正借助技术焕发出新的生机与活力。

从民族文化中提炼旅游符号。布依族先民传承礼仪习俗、传授劳动经验、教育后代等，往往是以讲述或者吟唱神话故事的形式实现口耳相传。例如，在马岭河峡谷通过光影技术再现《开天辟地》古歌，让游客领略布依族神话故事英雄人物与自然抗争的惊天伟力；利用荔波小七孔的水上森林与古桥，重现《十二个太阳》古歌的史诗场景，让游客在山水间感受布依族先民征服自然的想象力。

开发民族文化主题旅游路线。在黔西南布依族苗族自治州，可以开发贞丰、安龙、册亨、望谟等县古村落的旅游路线，让游客在欣赏沿途山水自然风光的同时，聆听天籁般的古歌之韵。例如贞丰县的“谷温”，就是从古代北盘江流域劳动号子分流发展而来的，反映出劳动者知识的不断增加、认识的不断提高、情感的不断增强，逐渐形成表达情感的布依族古歌。游客可到北盘江沿岸的一些码头，体验纤夫在拉船过程中发挥古歌的鼓劲解乏的情形。在黔南布依族苗族自治州，可开发惠水、长顺、罗甸、平塘、荔波等县乡村旅游路线。在黔中地区可开发罗甸、关岭、镇宁等地的布依族聚居村寨，推出一系列以古歌为主题的旅游线路。可以结合“六月六”布依歌节，推出古歌擂台赛，通过古歌《造酒》还原布依族先民们造酒过程，打造“可听、可尝”的文化消费场景。通过实景演出、互动体验项目等形式呈现，增强游客的文化参与感。另外，还可以推出古歌演唱、传唱，布依戏表演等体验活动，将布依族村寨与马岭河峡谷、万峰林、黄果树瀑布、小七孔等景点串联，设计“自然+文化”主题线路。

重构民族文化新型体验载体。沿着古歌的主要发祥地一北盘江、南盘江沿岸布依族先民聚居区域的古村寨，古歌的主要分布区域一册亨、贞丰、望谟打造布依族古歌“文化长廊”。将古歌中的神话元素与自然景点结合起来，开发古歌AR导航、景点定制古歌耳机、古歌民宿等，以古歌中的神话人物为原型设计游戏角色，鼓励用现代音乐形式演绎古歌。让游客在欣赏古歌之声的过程中，了解布依族先民最原始的狩猎活动、最真诚的祭祀活动、最纯真的浪漫活动，以及建房和婚礼习俗活动等，通过歌声、舞蹈、讲解使游客对布依族文化有一个全新的体验。

(作者单位：贵州省社会科学院)



雷山苗年暨鼓藏节。 钟传坤 摄

理论周刊

论苑

本版责编：陈翔 张莹 杨春凌 王塬钧 版式设计：查雨施 张睿