



抢抓机遇加快发展数字经济

今年的贵州省《政府工作报告》提出，要抢抓机遇加快发展数字经济，抓住人工智能重大机遇，推动数字经济实现质的突破，数字经济占比达到45%以上、规模突破万亿元。数字经济不仅是新的经济增长点，而且是改造提升传统产业的支点，发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。着眼于此，如何突出重点、把握关键？本报约请多位相关专家，探讨如何抢抓机遇加快发展数字经济。

编者按

抢占未来产业新赛道

左鹏飞 陈静

今年的贵州省《政府工作报告》提出，要加快抢占未来产业新赛道。未来产业是基于前沿、重大科技创新而形成的产业。推动未来产业发展不仅是地方打造产业结构转型升级的全新引擎，而且是构筑长期竞争优势的重要手段，更是促进新质生产力形成的战略选择。加快抢占未来产业新赛道，要在“长、前、稳、实”上下功夫。

究、应用研究和开发研究三者协同，提高专业学术研究与产业落地应用的衔接性，推动基础研究对未来产业形成良性循环。二是打造原始创新策源地。聚焦未来产业链前端，加强跨学科跨部门跨行业合作网络建设，构建高效协同机制，探索设立“原始创新特区”，统筹协调数据流转、知识产权共享、利益分配等问题。推动创新要素向未来产业集聚，促进优势领域形成一批原始创新科技成果，积极打造技术创新和产业创新策源地。三是推进未来产业技术研究院建设。聚焦量子技术、生命科学、大数据、智算、旅游大模型等优势领域，重点在贵阳贵安实施未来科技突破工程，布局一批未来产业技术研究院。对标国内国际未来产业领先研究机构，学习借鉴先进理念与成功经验，强化未来产业的概念验证基地与研发创新中心平台建设，积极探索适合本省发展需要的研究院运营模式。

稳步快跑，加强产业配套服务和产业化。当前，未来产业制高点竞争日趋激烈，夯实产业发展根基是实现未来产业快速启动和高质量发展的前提条件，也是抢占发展先机的必然要求。一是完善产业

配套服务体系。以培育和壮大未来产业为主线，引导技术、资源、人才、资本等形成支撑，持续优化基础设施体系架构，推动创新链、产业链、人才链、政策链、资金链深度融合。系统梳理未来产业链条中的薄弱环节和缺失部分，加快出台有针对性举措，稳步推进产业链强链补链。二是推进未来产业孵化器建设。统筹未来产业孵化器布局，加快打通“落地孵化—加速—产业化”全链条，支持具有领先优势的产业孵化器，鼓励不同企业围绕孵化器载体建设开展合作。加快新兴数字成长型企业孵化和培育。三是畅通前沿技术成果转化通道。加强政府部门、科研院所、高等院校、领军企业合作，多方共建体系化、有导向的成果转化平台。增强市场意识和应用导向，构建基础研究与应用研发循环互促模式，不断优化前沿技术成果转化服务，畅通技术成果到商业应用的路径。

狠抓落实，加强政策支持和保障。从基本特征出发，未来产业成长过程中仍存在一定的不确定性，需要一个

有容错机制的发展环境，让产业创新发展无后顾之忧。一是加大政策支持力度。加快推进未来产业发展各方面工作落地落地，持续完善政策设计长效机制，保证政策执行的连贯性和稳定性。建立系统化政策支持体系，从资金、人才、数据、标准、场景等不同方面加大对未来产业的支持力度，促进“科技—产业—金融”良性循环。前瞻谋划储备性政策制定，结合未来产业发展新变化、新形势有序推出增量政策工具。二是提升服务保障能力。进一步减少行政审批事项、简化行政审批流程，开启未来产业“办事快通道”。加强部门间协调配合，合力优化营商环境，积极引导优质企业和项目，增强未来产业发展的集聚效应。加强未来产业政策评估体系建设，创新动态评估机制，提升政策的执行效能和精准度，打造适合未来产业持续健康发展的政策生态。三是建立包容审慎监管机制。要遵循未来产业发展的客观规律，统筹发展与规范，探索包容审慎的监管机制，积极营造容错纠错氛围，鼓励渲染、电竞、动漫等领域企业在赛道上勇于探索。推动有效市场和有为政府更好结合，深化体制机制创新，充分调动各类主体积极性，形成共促未来产业发展的多方合力。

（作者单位：中国社会科学院数量经济与技术经济研究所创新政策与评估研究室，中国网络空间研究院。本文系2022年贵阳贵安院战略合作重大项目〔2022SYHZ001〕阶段性成果）

数字化、智能化已成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变国际竞争格局的关键力量。我们要抢抓数字经济产业数字化发展机遇，加快推动新一代电子信息、人工智能等技术与经济社会发展深度融合，适度超前布局数字基础设施建设和数智赋能，推动产业高质量发展，推动数字经济实现质的突破。

建设高速泛在的信息通信网络。加快建设新一代移动通信网络，规模化部署高质量独立组网5G网络，深化贵阳“千兆城市”建设，规模部署万兆无源光网，前瞻布局空天地一体化网络，鼓励各行业依托卫星通信、遥感、互联网等技术探索新商业模式，推动“互联网+航天+通信”融合发展。

优化建设多元协同的算力基础设施。优化建设多元协同的算力基础设施，优化多元异构的算力结构，以“1+8”发展布局，推进通用数据中心规范有序、规模集约发展。打造贵阳贵安国际一流的数据中心集群。稳步推进传统基础设施的“数字+”“智能+”升级，积极布局新型算力，构建多元异构的万卡级别智能算力集群，推动大模型产业落地，做大智算中心集群。

建设工业数字基础设施。推进工业产业实施智能制造升级改造，鼓励企业加快工业设备上云、业务系统云化改造迁移，建设一批数字车间、智能工厂。加快推进工业互联网标识解析二级节点建设，在重点领域打造一批具有全国影响力的工业互联网平台。大力推动全省开发区数字化转型，支持有条件的开发区建设工业互联网示范区、“5G+工业互联网”融合应用先导区。

建设农业数字基础设施。围绕乡村全面振兴及农业数字化转型，升级完善农业农村大数据中心和平台，深入推进数据共享开放，强化数据挖掘、分析预测能力建设，建立数据可视化应用场景。加快物联网监测设施部署，打造一批数字农业示范基地。推动批发市场、农贸市场、生鲜超市等智能化改造，打通农产品线上线下营销通道，助推“黔货出山”。

建设文旅及城市数字基础设施。升级完善“一码游贵州”平台，加快推进贵州全域旅游数字化升级。合理布局智能监测设备，推动优秀文化资源数字化改造，实现文旅商数融合发展。完善全省统一的数据中台、业务中台，构建数字政府“大中台”。探索建设数字孪生城市，推进市政公用设施、公共服务设施、环境卫生设施智能化改造和物联网应用，推进“智慧黔城”建设，丰富智慧城市应用场景，打造一批智慧社区、智慧校园、智慧医院、智慧商圈。

数智赋能新型工业化发展。深入推进企业“上云用数赋智”行动，加快传统优势产业数智化升级，打造智能工厂、数字化车间，夯实传统工业数字化发展基础。推进重点行业的网络协同制造示范工程建设，以协同制造促进全产业链、供应链的协同网络化。建设好工业大数据平台，完善贵州工业云服务能力建设，提供“端、网、云”智能连接应用资源和智能制造解决方案等。支持煤炭行业生产安全以及智能化管理，促进生产过程精准化。以智能制造和关键技术装备制造业为引领，做好贵州在智能制造关键技术装备试点示范。

数智赋能现代农业发展。推进农业管理智能化。建立健全农业全产业链智能化监测预警系统、农产品质量安全溯源智能化平台和农村集体财产监管平台，提高农业服务数字化应用能力和水平，推进农情调度、综合统计等数据采集和分析，提升农业市场波动、自然灾害等监测预警和应急响应能力。促进农业产业数字化。以数字化、智能化与特色产业深度融合为重点，推动农业产业向数智化转型发展。加快农产品营销网络化，构建全省域农产品质量保障追溯体系。

数智赋能旅游产业化。全面强化旅游行业管理、营销、服务能力建设，为游客提供便捷高效、安全可靠、精准实用的整体化旅游体验服务，实现贵州旅游服务全链条、全场景、全覆盖。建设贵州大数据旅游行业实时精准管理及监管指挥平台，全面实现“旅游景区实时监控”“旅行团队实时运行监管”“旅游智能决策”“旅游业经济运行分析”“应急指挥通信互联互通”等多项场景应用，有效提高政府对行业监管调度、应急处置、应急救援等工作效率。

（作者单位：贵州省社会科学院区域经济研究所。本文系省社科院创新项目〔CXQN2315〕研究成果）

大家理论

以大数据为抓手塑造丰富立体的贵州新形象

秦福贵 顾雪松

从“村超”“村BA”到“路边音乐会”，贵州多次成为大数据时代数字传播的“顶流”，彰显了贵州的文化魅力与文化自信，也使得多彩贵州的新形象更加丰富立体。

利用大数据时代计算传播的信息分发机制，实现形象传播的精准性和有效性。持续推进贵州文化、旅游、体育等相关信息火爆“出圈”，持续做好引流，保持网友对贵州相关信息关注的热度。同时，充分利用大数据技术做好舆论引导，及时监测、研判和分析网络舆情，推动正面舆论的传播，使贵州形象保持热度与美誉度同步。

利用数字传播技术做好贵州形象的场景传播。场景是数字传播时代利用数字技术为受众带来身临其境沉浸式体验的传播模式。利用大数据技术，将贵州丰富的自然资源、文化资源在网络空间中建构起虚拟场景，让受众足不出户就能体验到贵州浓郁的民族风情、秀美的自然风光，同时结合虚拟空间中的社交与互动，拉近受众与贵州在情感上的距离，加深对贵州文化的深度感知。

利用大数据技术发展服务型经济，培育贵州数字应用新业态，提升贵州智慧服务新形象。智慧旅游、智慧大健康服务、智慧商务服务、智慧政务等是未来大数据技术应用的新空间。在智慧旅游领域，通过研发互动智慧旅游多元化营销平台，能够有效提升旅游行业服务质量，为贵州的游客带来更好的旅游体验；在智慧大健康服务领域，依托大数据和人工智能技术，探索建设互联网医院，加快互联网与养老服务深度融合，能够汇聚线上线下资源，精准匹配需求供给，助力贵州大健康产业发展；在智慧商务服务领域，通过智慧商务综合服务平台打通产品销售、仓储、物流、支付、售后等诸多环节，能够为消费者带来更好的购物体验；在智慧政务服务领域，继续推进“一网通办”“一平台服务”，提升智慧政务服务能力，能够优化营商环境，为投资者带来更好的经营体验。通过上述智慧服务，为贵州进行休闲旅游、投资创业、消费购物的人群带来独特的智慧服务体验。

利用大数据先行优势，全力打造“中国数谷”品牌。贵阳贵安聚焦数字产业发展，深化数字技术在制造业的应用，大力发展基于数字技术的智能技术应用培育，以数字经济为第一驱动力，加快“一区三高地”主城区建设，以“数字活市”战略助力“强省会”行动，智能工业生产逐步形成具有一定竞争力和影响力的集群。在此基础上，继续以中国大数据产业博览会为契机，强化贵阳“中国数谷”品牌优势，做好系统性品牌塑造与传播，延长数博会的热度，使贵阳成为中国“大数据之都”。

（作者单位：贵州财经大学文法学院。本文系国家社科基金项目“新时代大数据发展与贵州新形象传播研究”〔18BXW080〕研究成果）

本版责编：陈翔 张莹 王源钧 杨春凌 版式设计：蔡桂莉

广泛深入推进数智赋能

王源钧

抢抓人工智能重大机遇 打造全国算力高地

罗以洪

今年的贵州省《政府工作报告》提出，要抓住人工智能重大机遇，推动数字经济实现质的突破。算力作为数字经济时代的关键生产力要素、人工智能发展的基础支撑，已经成为挖掘数据要素价值、推动数字经济发展的核心支撑力和驱动力。必须围绕高质量发展新方式、调结构、增效益、提质量，推进贵州数字经济在转型发展中实现持续增长，由规模速度型向质量效益型加快转变。

效配置算力保障资源，积极融入国家战略在贵安新区开展集约化区域差异化智算中心、超算中心建设，提升其在西部地区智能算力占比，满足各类算力业务用户的不同需求。二是促进贵安边缘算力协同部署。加快贵州边缘算力建设，灵活部署贵州边缘数据中心，有效衔接大灵算力供给保障，以边缘计算推动算力提升。依托贵阳贵安强省会建设和数据中心在省会城市优势，加快建设城市为中心的边缘算力保障体系，推进规模部署、降低运维成本，有效支撑全省工业、农业、城市、能源、旅游、金融等方面的算力应用。三是加强算力运营保障。加强算力调度运营，实现多样性算力环境统一管理，提高区域算力一体化调度能力，为创新主体提供支持，使其能够在各种算力环境下实现无缝、经济、高效地运行。贯彻国家“东数西算”战略布局，用好“算力券”政策，建立以“算力券”为核心的

算力中心运营统筹结算点分担机制，助力解决中小微企业现存痛点难点。大力开拓算力市场，提升算力产业规模。

数据中心由存储中心加快向“存算一体、智算优先”转变。随着人工智能发展，智算、超算成为算力发展主流。一是重点建设智算超算中心。聚焦应用需求变化，推动数据中心建设向智算中心、超算中心转变。积极发展具有贵州特色的时空大数据、能源大数据、旅游大数据、农业大数据等专业大模型发展。二是打造算力产业。围绕算力、存力、数据、算法等重大项目，打造算力上下游产业链，加快培育数据中心、智能终端、数据应用三个千亿元产业集群，强化发展合力，促进算力及配套产业协同发展，不断提高产业链水平。积极争取国家部委、央企、金融机构在贵安新区建设大型及以上数据中心和算力基地。三是做好区域协同。充分利用国家粤港澳大湾区建设、“东数西算”工程和广东省东西部协作

定点帮扶贵州机遇，降低算力成本，夯实算力基础设施，探索新型算力等方面入手，加强区域合作与协调，加强贵州和大湾区在算力供需、算力生态建设等方面的优势互补合作，建立广东在贵州的“东数西算”“东数西存”基地。重点面向粤港澳、成渝等区域，招引算力基础软硬件、算力平台、算力应用等企业落户贵安新区。

推进算力场景应用建设。通过算力推进中小企业数字化转型，充分释放算力的需求。一是推进算力+融合+实践。促进“算力+农业”“算力+文旅”“算力+影视”等特色算力应用场景实践不断丰富。二是算力保障推进贵州电子制造业发展。重点围绕新型电子元器件、服务器、通讯网络设备、智能终端、北斗导航产业、软件服务、虚拟现实、视听产业、智慧健康养老、智能光伏等产业发展方向，多措并举打造贵州电子信息制造产业示范集聚区。三是培育壮大算力及应用龙头企业。支持高潜力本地大数据企业加快发展，扶持贵州本地优质大数据企业上市。着力培育华为、腾讯、三大运营商等一批行业龙头企业做大做强。

（作者单位：贵州省社会科学院区域经济研究所。本文系2022年贵阳贵安院战略合作重大项目〔2022SYHZ001〕阶段性成果）

构建特色数字产业集群 助推数字经济发展

陈涛

打造具有国际竞争力的数字产业集群，要围绕数据中心产业集群集聚优势，做大做强数据中心产业链，构建具有贵州优势的数据中心产业集群；围绕全国一体化数据中心贵安数据中心集群配套产业链各个环节，做大做优配套产业，加快构建贵州竞争优势的智能终端产业集群。

散型制造企业计算机辅助工艺、辅助制造、集成制造系统服务等方面的工业软件产品。面向金融、建筑、能源、交通等重点行业领域应用需求，加快突破金融核心业务系统、建筑信息建模和建筑防火模拟、智慧能源管理、智能交通管理、智能办公等应用软件。

打造一批省级“软件名园”。依托大数据科创城积极争创国家级软件名园。鼓励各市（州）引导优势企业、重点项目向省级软件名园集聚，提升产业载体引领高质量发展的实效。支持互联网产业园、互联网众创园、大数据产业园等各类产业创新载体错位发展。发展软件开发测试外包、发展数据加工分析外包、发展互联网运营服务外包、发展离岸服务外包业务，形成“贵州服务”软件外包品牌。

支持企业扩产上量。鼓励支持现有

重点企业扩大产线规模。丰富产品种类，研发和生产新一代互联网电视、新建75寸大尺寸液晶电视生产线项目，推动中大尺寸液晶电视、裸眼3D电视、高清视频电视等整机产品扩产上量；推进配套产业发展。充分利用已有智能终端上下游配套基础，通过整机带动配套企业入驻，大力招引智能终端的相关结构件、功能件、声学器件等周边配套制造能力，积极引进显示设备及配套产品产能；大力发展智能手机、智能可穿戴设备。开发面向健康医疗、娱乐、安全等个人应用，和面向虚拟现实、消防、航空航天等行业应用；推进商用显示产品制造。布局发展商用显示中游产品制造，应用大数据分析能力，根据下游应用场景的需求，开展下游商用显示产品定制化开发。

聚焦数据要素价值，加快构建数据

应用产业集群。加大数据交易探索力度。以制度创新为引领，加快推动数据要素市场化运营，创新重点行业数据开发利用，建设数据资产融资平台，推进数字资产证券化；推进数据高质量汇集。推动数据标准化采集，大力探索数据资产入表，激励企业供给高质量数据、开发全生命周期产品，满足不同场景用户对数据的需求；促进数据交易流通。加快建设贵州省数据流通交易平台，完善数据资源持有者和使用权转让机制，逐步实现全省数据要素跨主体流通，实现信息快速共享，提高决策效率和准确性；探索数据资产评估、登记结算、交易撮合、争议仲裁等市场运营体系，不断扩大市场规模；发展数据清洗加工。支持企业开展数据深度采集、数据分析、数据可视化等数据服务；推进数据重点场景应用。发展好网络货运、工业互联网，深入实施“万企融合”大行动，加快促进产业数字化转型，发展好农村电商、智慧文旅。

（作者单位：贵州师范大学经济与管理学院。本文系2022年贵阳贵安院战略合作重大项目〔2022SYHZ001〕阶段性成果）

构建上游产业集聚区。上游重点发展服务器、机柜、存储设备和网络设备配套产业，着力打造贵阳贵安服务器核心部件产业集聚区。以华为云为核心，积极引进华为生态企业入驻贵阳贵安电子信息制造园区，推动形成“本地部件生产—本地服务器整机生产基地—贵安数据中心集群”供应链，积极发展外部设备、网络安全设备等服务器配套产业，培育和发展一批鲲鹏产业生态上下游企业，实现服务器产业链本地化产业生态。

大力培育下游云服务“首位产业”。积极承接全国范围的后台加工、离线分析、存储备份等算力需求，加强算力服务、人工智能算力、区块链算力等方面的探索实践。鼓励企业充分发挥细分市场优势，加强云计算关键技术研发，创新云服务形态，提供国内领先的云计算综合解决方案。积极培育人工智能云、物联网云、区块链云等新产品新业态。加快发展边缘存储、边缘计算、边缘安全防护等服务，推进边缘计算向云边协同延伸。

支撑软件设计、软件开发产业发展。支持国产软件产品研发和应用，支持软硬件围绕国产数据库开展迁移适配。发展工业实时数据库，以及面向离