

大数据与决策研究

2025 年第 22 期（总第 319 期）

广西壮族自治区信息中心

广西壮族自治区大数据研究院

2025 年 6 月 12 日

广西推动时空智能产业发展的几点建议

时空智能产业是以时空信息为核心，融合定位导航、遥感测绘、地理信息系统、人工智能及大数据等技术的新型数字化产业。其作为推进城市治理与产业转型的关键引擎，已上升为国家新基建战略重要领域。广西虽具有东盟合作地缘优势，但时空智能发展面临产业链基础薄弱、创新链支撑不足、生态链协同滞后三重制约。亟需从强链补链、技术攻坚、生态重构三向发力，加快时空智能产业破局，抢占发展制高点。

一、当前时空智能产业发展态势

（一）政府支持力度显著提升

从国家层面看，2024 年《关于推进新型城市基础设施建设打造韧性城市的意见》明确提出拓展时空智能在城市中的应用广度与深度。中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》要求推进实景三维中国建设与时空信息赋能应用。从地方层面看，陕西省侧重以专业化园区为载体构建产业集群生态，在西安航天产业基地规划建设“双核三区多点”空间布局，建成时空信息产业专业化园区。重点布局卫星导航、地理信息数据服务等核心领域，同步加快航天时空装备示范应用创新园区建设。近五年来，全省时空信息产业规模年均增幅超过 18%¹。湖南省侧重设立基金支持产业发展，依托株洲市北斗时空产业基金，重点投资于“北斗+”产业链上下游企业，首期规模 12 亿元²，已完成对千寻位置、热数科技等项目的股权投资。上海侧重夯实智能基础，启动量子城市时空创新建设，重点推进城市时空智能基座建设、城市治理时空智能垂类应用、复兴岛时空智能创新实验基地建设。

（二）部分关键技术领域取得重要进展

时空智能的技术基础以北斗系统为核心，结合高精度定位、多源传感器融合和 AI 算法优化。北斗三号已实现全球覆盖，在电力、交通等领域进入规模化应用阶段。例如，国

¹ 《陕西省培育千亿级时空信息产业创新集群行动计划》

² 株洲新闻网

网建成能源行业最大的北斗精准位置服务网，覆盖中东部全境及西部重点输电区域；江苏无锡完成 24,979 台电力终端设备的北斗化改造³，时间同步精度达纳秒级，支撑电网安全运行。高精度定位上，北斗高精度车道级导航基本实现全国城乡道路全覆盖。11 家主要电子地图服务供应商提供位置服务日均超 1 万亿次，日均提供导航服务总里程超 40 亿公里⁴。多源传感器融合上，合众思壮推出的智能施工系统，实时对铲刀位置姿态进行三维引导和自动控制，施工精度提高 30%，施工效率提升 25%⁵。AI 算法优化上，浦东“城市大脑”依托时空 AI 算法引擎，实现对 24 个委办局的智能服务支撑⁶，从社区人口动态监测到企业产业链分析，形成“数据采集—智能分析—决策落地”的闭环。

（三）时空智能推动场景价值释放

时空智能正从传统测绘领域向城市治理、交通、生态等领域深度渗透。城市治理方面，江苏如皋市建成时空大数据平台，覆盖全市道路、水系等实体化生产数据 100 万余条，数据总量达 2.6TB，为应急管理、市域治理等 12 个部门提供权威地理信息服务⁷。交通运输方面，郑州利用“5G+北斗”打造新型交通时空信息基础设施，完成 1200 多公里道路资产数字化采集，实现全路网数字化管理⁸。生态保护方面，椭

³ 中国电力报

⁴ 央视网

⁵ 邯郸新闻网

⁶ 《时空智能技术与应用白皮书（2025）》

⁷ 如皋市自然资源和规划局

⁸ 郑州晚报

圆时空构建全球即时空天信息服务网络，为国家林草局提供全国自然保护地生物多样性监测平台项目服务实现濒危物种迁徙轨迹追踪。

二、我区时空智能产业发展面临的挑战

（一）产业基础薄弱，产业链协同能力不足

时空智能产业链涵盖了算力层、数据层、算法层到应用层四大层面⁹。当前广西时空智能产业规模偏小，核心环节存在“卡脖子”短板，产业链衔接松散，尚未形成集聚发展效应。一是算力层支撑薄弱。2024 年底广西算力总规模达到 3.28EFLOPS，显著低于河北（35.2EFLOPS）、浙江（56.5EFLOPS）¹⁰，全区仅有中国—东盟人工智能计算中心等少数算力平台，服务覆盖有限，企业依赖外省或云服务商导致成本高企。边缘节点部署不足，难以满足实时算力需求。数据中心能耗较高，缺乏清洁能源供电支持，制约算力可持续发展。二是数据层资源分散。截至 2025 年 5 月，广西公共数据开放平台时空数据目录仅 68 个¹¹，动态数据开放率不足。全区时空数据资源分布在自然资源、交通等部门，尚未建立统一的时空底座与基础时空信息数据库。东盟多语种时空数据、边境跨境物流数据等特色资源开发利用不足，数据要素市场化配置体系尚未成形。三是算法层创新不足。广西时空智能企业多基于 DeepSeek 等开源大模型进行二次开发，自主创新能力较弱，缺乏原创性算法框架。核心算法（如时

⁹ 时空智能产业链划分来源于泰伯智库《时空智能产业链全景图谱（2025）》

¹⁰ 各省 2024 年信息通信业发展报告

¹¹ 广西壮族自治区公共数据开放平台

空大模型、多模态融合技术）仍依赖外部技术输入，本地研发能力有限。四是应用层场景渗透深度不足。区内大部分应用集中于国土测绘等传统领域，跨行业融合不足，低空经济、商业金融等新兴场景尚未规模化落地。

（二）技术创新能力薄弱，成果转化效率偏低

科研投入不足与产学研脱节，导致关键技术攻关滞后，成果转化缓慢。一是专项政策缺失。广西时空智能产业政策多为宏观指导，未对研发投入等创新关键要素明确具体要求。而陕西、湖北分别出台千亿级产业集群行动计划和三年行动方案，明确了研发投入、企业培育、应用场景落地等具体目标。二是核心专利储备不足。区内时空智能企业多以中小型技术服务企业为主，集中于基础数据采集，缺乏面向智能驾驶、低空经济等场景的高价值专利。而上海千寻位置等企业的专利已实现规模化应用，累计接入终端设备超 23 亿台¹²。三是产业人才吸引力不足。2024 年广西人工智能/算法类平均薪酬为 9031 元，低于同年全国人工智能平均薪资 13594 元，更不足同年北京（19417）、深圳（19083）和上海（17917）等一线城市的半数¹³。低薪资水平不仅难以吸引外部人才来桂发展，更加剧了本土人才外流趋势。

（三）企业规模与竞争力不足，生态链协同培育待完善

一是企业数量少且竞争力弱。截至 2025 年 5 月，全区开展时空智能业务的企业共有 48 家，企业规模以小微型企

¹² 千寻位置官网

¹³ 数据来源：广西人才网、《2024 年中国人工智能岗位招聘研究报告》

业为主，68.75%企业分布在南宁，柳州、桂林、玉林等地相关企业不足5家。与广东（378家）、北京（310家）相比¹⁴差距显著。区内时空智能企业多属初创型，缺乏龙头带动，尚未形成“技术研发—应用落地—市场拓展”的完整生态链，而广东、北京已涌现航宇微（卫星大数据）、千寻位置（高精度定位）等上市企业，带动产业集群化发展。二是创新平台建设滞后。区内缺乏时空智能领域国家级科研平台，而陕西拥有国家授时中心、湖北建有北斗产业创新中心等国家级基地。三是生态培育尚未成型。时空智能尚未形成完整的产业生态，例如，广西产研院时空信息技术研究所虽聚焦“3S+IOT”¹⁵技术研发，但尚未形成覆盖芯片、终端、应用的完整生态链；中国—东盟北斗/GNSS（南宁）中心虽推动跨境应用示范，但东盟国家间时空数据互通、标准互认仍处于试点阶段，跨境产业链协同效应未充分释放。

三、加强我区时空智能产业发展的对策建议

（一）夯实产业基础与强化产业链协同

一是增强算力基础设施。推进人工智能计算中心扩容升级，推广节能技术降低能耗；在重点城市部署边缘计算节点以满足实时需求；利用清洁能源优势建设绿色数据中心。二是整合数据资源体系。建立全区统一的时空信息基础数据库，打通部门数据壁垒；完善数据开放机制，提升动态数据开放水平；建设面向东盟的多语种时空数据平台，开发跨境特色数据产品。三是突破算法创新瓶颈。设立专项基金支持

¹⁴ 通过广西大数据分析应用平台、企查查平台统计。

¹⁵ BDS 北斗导航、RS 卫星遥感、GIS 地理信息和 IoT 空间物联网

原创算法研发；联合头部企业构建开源社区；建立关键技术攻关机制，重点突破多模态融合等核心技术。**四是深化场景应用融合。**在智能网联汽车、智慧城市等领域打造时空智能示范应用，推动与低空经济等新兴领域融合开发新型服务。

（二）突破技术创新与转化瓶颈

一是强化研发投入保障。建立“财政投入+社会资本”多元投入机制，对时空智能关键技术攻关实行定向补贴；完善企业研发费用加计扣除政策，激发创新主体活力。**二是健全知识产权体系。**建立时空智能核心技术专利培育库，推动本土技术纳入国家北斗应用体系。**三是构建人才引育机制。**提供住房补贴吸引高端人才，建立跨区域专家协作平台，在高校增设专业方向推进产教融合。

（三）构建企业生态与跨境协作体系

一是梯度培育市场主体。实施“链主企业培育工程”，通过政策倾斜培育具有生态主导力的龙头企业；在南宁建设专业园区，构建“孵化器—加速器—产业园”全周期载体；设立产业基金重点扶持传感器、芯片等基础环节。**二是深化跨境产业协同。**升级中国—东盟北斗/GNSS 中心功能，建立跨境时空数据交换中心；联合头部企业在边境口岸开展“北斗+智慧边贸”示范项目。**三是构建产业服务生态。**成立时空智能产业联盟，建立技术共享与供需对接平台。定期举办中国—东盟时空智能创新大赛，营造产业创新氛围。

（执笔人：张信）

编辑部地址：南宁市体强路 18 号广西信息中心 1412 号房

联系电话：0771-6113592

电子邮箱：dsjyjs@gxi.gov.cn

网 址：<http://gxxxxzx.gxzf.gov.cn/>



扫描二维码获取
更多决策参考信息