

从“建成好用”到“用好用广”

北斗时空产业总体产值突破1.3万亿元

5月18日，中国卫星导航定位协会发布《2026中国北斗时空产业发展白皮书》。白皮书表示，2025年是我国北斗时空产业从“建成好用”迈向“用好用广”的关键阶段。数据显示，2025年我国卫星导航产业规模达6290亿元，而融合其他新兴领域形成的北斗时空产业总体产值已突破1.3万亿元，达到13323亿元，展现出强劲的发展韧性与巨大增长潜力。

●本报记者 杨洁



视觉中国图片

产业迈入新阶段

白皮书介绍，我国已构建起从芯片、模组、天线、终端到系统集成、应用服务的完整北斗时空产业链，北斗兼容型芯片及模块累计出货量实现亿级规模，有效支撑了自主产业链和供应链的安全稳健发展。目前，全国北斗时空产业相关企业（含新三板）总数已超过3万家，从业人员规模接近200万人。境内上市的相关企业（含新三板）总数

达323家，上市公司产值约占全国产业总产值的16.4%，龙头企业引领带动作用日益凸显。与此同时，产业价值链正从“产品交付”向“数据运营”转型，时空数据成为核心生产要素，北斗兼容型芯片及模块累计出货量已接近26亿片，逐步形成了“研发—生产—应用—服务”的良性循环。

记者了解到，这是中国卫星导航定位

协会连续十四年发布《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》后，首次将研究范畴升级为“北斗时空产业”。中国卫星导航定位协会会长张辉峰表示，北斗时空产业是国家高度重视的新兴产业，是数字经济的重要组成部分，此次白皮书改版，是顺应产业发展新形势、把握产业发展新机遇的必然选择。

白皮书指出，当前，北斗已从单一的卫星导航系统，升级为融合遥感地理信息、5G、惯性导航、室内定位、视觉导航等多种技术的综合性时空服务体系。在“十五五”时期，产业将全面从“特殊市场与专业应用”走向“大众消费市场”，从“改造传统产业”走向“支撑国民经济主战场的新兴产业和未来支柱产业”。

北斗应用全面渗透

北斗时空产业的应用市场呈现“专业化、大众普及”的双轮驱动格局。白皮书显示，2025年，国内北斗终端产品总销量超过4.1亿台/套。其中，具有北斗定位功能的智能手机出货量近2.8亿部，车载导航仪市场终端销量超过2400万台，包括手持、物联网、穿戴式、车载、高精度、船载等在内的各类监控及定位终端设备销量超过1.2亿台/套。截至2025年底，国内北斗兼容型芯片及模块累计出货量接近26亿片，具有

北斗功能的各类型终端产品社会总保有量超过22亿台/套。

在专业应用市场，北斗作为核心时空底座，与5G、物联网、人工智能、数字孪生等前沿技术深度融合。白皮书介绍，截至2025年底，国内主要行业领域的北斗终端设备保有量已接近4000万台/套，同比增长超23.96%，在重点行业的综合应用渗透率已约90%。在移动通信领域，5G基站与北斗正融合升级为“通导感”

一体化的新型数字基础设施；在农业领域，“北斗+物联网/遥感”构建起“空—天—地”一体化智慧农业体系，显著提升粮食单产与资源效率；在城市管理领域，北斗与数字孪生技术结合，推动管理模式向厘米级感知、事前智能推演；在交通运输领域，北斗与5G、惯导等技术融合，全面赋能公路、铁路、港口、民航的智能化升级。

在大众消费领域，北斗应用规模持续

扩大。白皮书介绍，截至2025年底，已有12亿至14亿部智能手机支持北斗定位功能，约占总量98%；支持北斗定位功能的可穿戴设备保有量超过1.6亿；超过1亿台乘用车部署了具有北斗定位导航功能的车载设备；已有超过1000万大众用户使用北斗短报文服务，在网终端数量超过3000万；在强制性国家标准《电动自行车安全技术规范》带动下，超过5000万辆电动自行车搭载了北斗定位设备。

继续实施北斗规模应用工程

白皮书表示，在法规政策完善、技术创新驱动、市场需求牵引的多重作用下，北斗时空产业正式进入高质量发展新时期。政策层面，国家和地方政府高度重视北斗时空产业发展，密集出台一系列政策措施，为产业高质量发展保驾护航。市场层面，随着数字经济与实体经济深度融合

合，各行业数字化转型和智能化升级进程全面提速，对高精度、高可靠、实时智能的时空信息、产品与服务的需求呈现爆发式增长，为北斗时空产业发展提供了广阔的市场空间。

同时，白皮书也客观指出，当前北斗时空产业发展还面临一些挑战：核心技术

的深度创新仍需加强，部分高端芯片、关键零部件仍有提升空间；产业生态仍需完善，标准体系建设滞后于产业发展需求；国际化发展仍面临地缘政治、技术壁垒等多重挑战。

白皮书表示，要坚持以北规规模应用引领产业高质量发展，“十五五”时

期，国家将继续实施北斗规模应用工程，推动卫星导航产业规模在五年内突破1万亿元大关，建议产业界抓住这一机遇，推动北斗在各行各业领域的深度融合应用，扩大应用规模，提升应用质量，以规模应用带动技术创新、产品升级和产业发展。

贵州省大数据局江阳：

加速聚合资本要素 做强算力保障基地

●本报记者 吴科任

2025年电影春节档，《哪吒2》让拥有亚洲最宽IMAX—GT银幕的贵阳越界影城出圈。鲜为人知的是，这部动画的特效渲染工作是在距离影城约40公里处的贵安超算中心完成的。

从《哪吒2》酷炫逼真的画面到“中国天眼”展示的浪漫星空图景，是贵州这台“算力大脑”在默默发力。

“自‘东数西算’工程启动以来，贵州紧扣国家所需与贵州所能，全力推进面向全国的计算力保障基地建设。”近日，贵州省大数据局副局长江阳接受中国证券报记者专访时表示，贵州已成为“东数西算”“东数西训”“东数西渲”的核心承载地。

为加速算力产业发展，除配套专项资金外，贵州主动链接到一大批头部企业和上市公司。江阳表示，贵州的产融结合模式已经从早期的“政策输血”到“自我造血”的阶段。他说：“我们将继续发挥百亿级产业基金的杠杆作用，从以往的单纯基建投资，转向更多地投向AI大模型、数据标注、算力调度等高附加值环节。”

建设成效凸显

2022年2月，国家启动建设全国八大算力枢纽节点。2023年3月，贵州省大数据局印发《面向全国的算力保障基地建设规划》（2023年—2025年），锚定“五条发展路径”。

“通过强化规划引领，贵州陆续出台实施意见—建设规划—激励政策—管理办法等一系列政策文件，形成我省算力产业的‘四梁八柱’。”江阳表示，近年来，贵州枢纽节点建设成效显著，实现了从“抢先机”到“抢新机”再到“做强做优”的战略跨越。

算力规模实现指数级增长。“十四五”期间，贵州在建及投运重点数据中心从7个增加到50个，算力总规模从0.84EFLOPS跃升至160EFLOPS，标准机架从8万架提升至32万架，上架率从45%提升至73%，综合算力水平稳居全国前列。

网络基础设施配套持续夯实。截至2025年12月底，全省光缆线路总长度超过224万公里，是“十三五”期末的1.8倍。与其他其他枢纽节点间的高性能网络建设持续加快，建成开通全国首条400G大带宽算力通道并直联16个城市，出省路由直连42个城市，涵盖北京、上海、广州、南京等热点城市方向。

绿色能效与电力协同深度融合。公开信息显示，贵州新建数据中心电能利用率从2020年底的1.48降至2025年底的1.17，达到国际一级能效标准，15个数据中心获评国家绿色数据中心。

算力调度平台高效衔接国家体系。建设贵州枢纽算力调度平台，接入48家服务商与516家需求方，上架超200个算力产品，具备算力券兑现、算力商城应用、算力交易撮合、区块链应用、算力监测等功能，成功纳入全国一体化算力网络体系。

龙头企业引领构建产业链生态。江阳介绍，贵州算力以市场经营主体建设为主，市场化率超90%。华为云全球总部、苹果中国数据中心、腾讯、网易等互联网龙头，三大运营商及建设银行等金融巨头的数据中心纷纷落地，形成了“龙头牵引、多元布局”的产业格局。2025年贵州算力用户90%以上来自省外，已成为“东数西算”“东数西训”“东数西渲”的核心承载地。

差异化优势多

这些看得见的成效，一步步印证了贵州

算力从“抢先机”到“做强做优”的跃升。而在这份成绩单背后，与贵州的差异化优势息息相关。用江阳的话说，可归纳为“三高一低”。

首先，高安全的地质稳定环境。贵州地处粤港澳大湾区、成渝经济圈互连连接的走廊地带，是西部陆海新通道与长江经济带交汇点，地质稳定、不沿海、不沿海，20世纪以来我国发生的6级以上地震，贵州一次都没有。

其次，高可靠的多能互补电力供应。作为我国“西电东送”工程南线的主要电力输出省，贵州已形成“水火风光”四电并举的电力保障格局，可以为数据中心建设提供可靠的双回路配电保障。

第三，高保障的算力网络设施。历经十多年建设，贵州已具备水、电、路、气、讯等完善的基础设施。实现了单向网络时延至省内市州3ms内，至周边省份、成渝及粤港澳10ms内，至长三角、京津冀及内蒙古、甘肃、宁夏地区20ms内。

最后，低成本的能耗优势。贵州冬无严寒、夏无酷暑，全年平均气温为14℃至16℃，凉爽的气候有利于服务器自然散热，可大幅降低数据中心能耗。贵安新区是全国数据中心综合能耗最低的地区之一，吸引了大量的数据中心落地。

江阳介绍，基于“三高一低”优势，贵州在先行先试方面不遗余力。比如，贵州积极开展算力监测先行先试建设，对贵州枢纽算力调度平台的功能进行改造升级，新增算力监测功能，获批建设国家数据要素综合试验区等。贵州还是全国最早推出“算力券”的省份之一，并将算力服务、数据产品和语料、国产化算力适配、模型服务纳入支持范围，实现算力券“即申即享”兑现模式。

优化招引策略

随着算力产业升级加速，贵州聚合资源的策略应时而变。

江阳告诉记者，贵州不再单纯依赖招商引资“从零开始”的发展思路，而是采取“以场景换产业、以链主聚生态”的策略。同时，通过算力券降本、基金投资增效、数据资产融资破局，将财政资金、金融资本与庞大的算力产业链深度捆绑。

借力省属平台，扩大“朋友圈”。例如，今年3月，东软集团与贵州大数据集团签约，围绕云计算、数字产业发展、数字化建设运维及产业生态培育展开合作。江阳表示，这种“国企平台+上市公司”的模式，能快速引入成熟的技术和管理经验。

开放应用场景，吸引解决方案服务商集聚。《数智贵州建设2026年工作要点》提出深入推进“人工智能+”行动，重点围绕政务、广电、煤矿、酱酒等特色优势领域，培育10个以上行业大模型应用标杆，打造100个以上人工智能典型应用场景。通过主动开放这些具有贵州特色和行业影响力的具体场景，吸引省内外上市公司及头部解决方案商积极参与数智贵州建设，加速技术、产品与场景的深度融合。

贵州不仅建设数据中心，还着力发展硬件制造。江阳表示，“我们正加快培育服务器、机架、电源设备等算力硬件制造产业，一批算力制造业企业或项目已在贵州落地见效。”

中国证券报记者了解到，根据现有政策文件，贵州后续的产融结合将更加注重精准性和杠杆效应。如在金融工具创新方面，鼓励金融机构开展数据资产、知识产权、股权、应收账款等质押贷款。解决数据企业“轻资产、重数据”的融资难题。在贷款贴息方面，对数据标注等算力下游企业给予贴息支持。

一个区中园运营商 如何“读懂”具身智能产业

——专访中新集团副总裁米龙峰

●本报记者 程雪儿

从传统地产开发商转型为区中园专业运营商，中新智地以“产”为核，深耕长三角。面对具身智能这一新兴赛道，中新集团副总裁、中新智地董事长米龙峰带队调研了128家企业，绘制51页产业链图谱，搭建平台、引育生态，探索从“高原”之上培育“高峰”的转型路径。

把选择权交给产业

2019年，产业园区行业进入深度调整期，空置率攀升，传统重资产模式普遍承压。中新智地的前身——中新置地，毅然更名，全面转向区中园运营。

“改名虽然是一字之差，但公司的战略和核心定位发生了本质的转变。”米龙峰说。转型策略极其务实：不追求遍地开花，立足苏州、深耕长三角。方式灵活多样——新项目获取、定建代建、存量收购、自有项目更新，哪种合适用哪种。目前，公司已在苏州工业园区、常熟等长三角城市落地多个区中园项目，建筑面积约150万平方米。

真正的转折点，发生在决定“钻进”具身智能这个全新赛道的那一刻。2025年，具身智能赛道融资超过500起，金额近600亿元，热度空前。然而，米龙峰保持着罕见的冷静：“客观讲，你说现在园区具身智能做得有多好，也不现实。全球都在探索，行业远远没有收敛。”

没有收敛的症结在哪里？两个关键：智能大脑和灵巧手。“让机器人像人一样聪明，像人一样灵巧——这两块恰恰是目前行业里还没有收敛的，也是大家在攻克的难点。”面对巨大的不确定性，大多数人的选择是观望。米龙峰的选择刚好相反：越是没有收敛，越是需要钻进产业去“摸清底牌”。

“我们不能只在办公室里讨论趋势。”他说，“要做出判断，就必须把产业链的每一个环节拆开来。”米龙峰介绍，中新智地定期组织园区与新加坡企业的对接交流，利用中新集团运营的新加坡国际商务中心（IBCC）帮助中国企业走向国际化，同时与新加坡新科研企业合作中心等机构合作，服务新加坡企业来华发展。“我们在帮企业出海的过程中，也在反向验证国内产业链的竞争力。”

用调研丈量赛道

在决定布局具身智能产业园之前，米龙峰亲自带队，密集调研了128家具身智能产业链上下游企业。从核心零部件到本体制造，从大小脑算法到场景应用，每一个细分赛道都不放过。

“不能只见树木，不见森林。”他说，“我自己带队，一家一家跑。”调研的成果，最终凝结为一本内部手册——《具身智能产业链图谱》。51页，详细拆解了本体制造、大小脑（算法与控制系统）、核心零部件三大环节，每个环节下又细分出伺服电机、减速器、传感器、灵巧手、VLA大模型等数十个子类目。图谱收录了全国数百家企业，其中苏州本土企业占比近三成，并附有活跃投资机构短名单——从红杉中国、高瓴创投到英诺基金、联想创投，为资本招商提供了精准导航。

“我们做行业分解以后，发现既有已经实现规模化的环节，同时也有一批企业在攻克行业难点。这就是我们要重点发力的地方。”米龙峰说。

这套“产业钻探法”很快从认知层面延伸到资本布局。2026年3月，中新智地拟出资不超过8000万元参与投资英诺科创三期基金，总规模15亿元，专注新一代信息技术和智能制造。同时成立了专注具身智能赛道的直投基金。“我们在关注一批‘还在水下’的企业，未来里面是有可能跑到大品牌的。”

谈及园区代表性企业，米龙峰提到了艾利特机器人。这家专注协作机器人的苏州本土公司，刚完成6亿元D+轮融资，在业内属第一梯队，但普通消费者知之甚少。“这也是我们苏州工业园区的产业特色之一——聚焦、专注。”他说。

把图纸变成现实

2026年3月，中新具身智能创新应用孵化中心（CSEIC）正式投用，内设展示交流中心、OPC（一人公司）社区等创新空间，定期举办高精度供需对接活动，并积极链接新加坡及全球高校资源，为企业出海搭建专项通道。

更大的手笔是中新具身智能产业园。总建筑面积约14.7万平方米，主体已基本建成，预计2026年下半年交付。采用“平台+引育”模式，打造研发、制造、展示、交流一体化的集聚区。“产业园不是把房子盖好等着人来租，而是在盖房子之前，你就要知道谁来、为什么来、来了之后能跟谁产生化学反应。”米龙峰说。正是基于128家企业的深度调研，团队才能在空间规划、层高承重、电力配置、共享实验室布局等细节上精准匹配企业需求。

预招商阶段的成果验证了这套打法的有效性。目前已有十余家产业链企业表达入驻意向，涵盖灵巧手、一体化关节模组、具身算法等关键环节。空间落地的同时，团队执行力也在同步构建。米龙峰定下了一条铁律：每一个参与具身智能项目的成员都必须下一线。“你不能坐在办公室里，必须去工厂、去实验室，跟创始人聊，看产线怎么跑。”他本人保持着高频的企业走访节奏，每周至少安排两到三次实地调研。“这个行业变化太快，三个月不跑前线，你的认知就可能落后。”

目前，公司已初步构建起“孵化—加速—产业化”的梯级载体体系。“做产业园区，本质上是在做产业服务。你不懂产业，服务就是空的。”米龙峰说，“调研128家企业只是一个开始，只要行业在进化，我们的研究就不会停。”

展望未来，米龙峰对中新智地的定位十分清晰：“成为长三角一流的区中园运营商。”围绕这一目标，公司将持续深化“以产为核”理念，以专业运营能力提供一站式产业载体服务，同时推进REITs等资本化运作，实现从“重资产持有”向“轻重结合”的战略升级。“只有真正钻进产业里，才能从‘高原’之上，培育出属于我们自己的‘高峰’。”米龙峰说。