

重庆市“十五五”北斗产业项目策划和产 业培育研究报告

中国时空信息集团有限公司

二〇二五年十二月



目录

一、产业变革趋势与挑战	1
(一) 发展趋势与宏观机遇	1
1. 国际国内态势	1
2. 国内北斗产业链	4
3. 区域发展特征	6
(二) 发展基础与瓶颈挑战	7
1. 重庆北斗产业发展现状	8
2. 北斗规模应用面临挑战	10
3. 产业优势及发展机遇	12
二、“十五五”发展目标与总体思路	14
(一) 指导思想	14
(二) 发展目标	15
1. 总体目标	15
2. 阶段目标	15
(三) 总体思路	16
1. 拓宽产业赛道，壮大产业规模	17
2. 强化平台建设，优化服务能力	17
3. 统筹空间布局，深化协同发展	18
三、重点工作与落地举措	19
(一) 加快培育优质市场主体	20
1. 产业链龙头企业引育	20
2. 高质量中小企业规模化集聚	21
3. 产业园优质企业能级跃升	22

（二） 拓展应用场景示范引领	22
1. 打造北斗特色核心场景	22
2. 部署多元示范应用体系	24
3. 推动现代化产业体系能级跃升	25
4. 提升治理与国动场景能力现代化	25
（三） 强化创新应用产业机制	26
1. 研究时空信息资源开发利用机制	27
2. 探索改革北斗时空信息采购模式	27
3. 构建北斗应用场景联合创新机制	27
（四） 推进科技创新能力提升	28
1. 提升重点领域技术	28
2. 加强创新平台建设	29
3. 构建科技创新底座	29
（五） 开展产业创新能力建设	30
1. 推动北斗规模应用重大平台建设	30
2. 推进产业核心技术研发攻关	30
3. 加强产业公共服务平台建设	31
（六） 科学优化产业空间布局	31
1. 打造核心示范园区	31
2. 做强补齐产业链条	32
3. 强化企业服务配套	33
4. 深化区域协同联动	33
（七） 构建良好产业生态环境	34
1. 深化人才队伍建设	34

2. 提升金融服务能力	34
3. 推进区域融合协作	35
4. 营造良好产业氛围	35
四、政策保障与建议	35
（一） 组建领导专项小组，强化顶层设计与协调	36
1. 加强顶层设计与前瞻布局	36
2. 强化统筹协调与目标管理	36
（二） 出台专项产业政策，破解发展核心瓶颈	36
1. 完善政策与优化发展环境	37
2. 构建高水平招商引资模式	37
（三） 优化平台运营模式，提升市场化服务能力	38
1. 共建高能级产业共同体	38
2. 营造产业氛围与供需对接	38
（四） 推动资源聚合共享，释放产业协同效益	38
1. 夯实基础研究与共性技术支撑	38
2. 推动“北斗+”场景融合与产业聚变	39
3. 持续推进科技创新成果转化与应用	39
附件1 重庆市北斗企业名单	41
附件2 产业发展策划项目表	58

一、产业变革趋势与挑战

(一) 发展趋势与宏观机遇

随着全球数字化转型加速演进，北斗产业正由基础定位服务迈向智能时空服务的战略升级。与此同时，新一轮科技革命与产业变革纵深推进，北斗时空信息技术作为数字经济时代的关键基础设施，正加快与人工智能、物联网、云计算、5G-A/6G 等前沿技术深度融合，深刻重塑全球产业格局与价值链体系。在此背景下，我国北斗系统作为国家重要的时空信息基础设施，已全面迈入规模化应用、产业化跃升和全球化服务的新阶段，成为激活新质生产力、驱动产业转型升级的核心引擎。

1. 国际国内态势

技术竞速，系统融合推动能力升维。北斗时空信息产业正经历从“硬件主导”向“系统融合”的关键跃迁，技术竞争全面加速。北斗系统与低轨增强、5G-A/6G、物联网等技术深度融合，推动产业从单一定位服务向“时空+”赋能型生态演进，在高精度导航、智能交通、低空经济等场景实现规模化应用，技术体系不断升维。尤为重要的是，北斗智能时空技术正与人工智能前沿技术深度耦合，成为驱动新一代终端产品及应用系统创新的核心引擎。

生态重构，标准协同与模式创新并进。新一代时空信息技术产业的生态构建从“单点突破”转向“体系化协同”。在标准层面，中国在 3GPP NTN、星地融合架构等国际标准中牵头十余项立项，逐步构建规则话语权。产业协同机制持续

完善，形成以国家战略为牵引、科研机构专注关键攻关、商业主体推动场景创新的多层次合作体系。商业模式也在积极探索中演进，“容量出租+服务分成”等机制在应急通信、航空互联等领域推动商业化闭环形成，助力构建覆盖“芯片—终端—平台—应用”的全链条协同生态。

全球竞合，资源博弈与政策环境交织。全球时空信息产业呈现显著的地缘技术竞争格局，中、美、欧主导核心环节。**市场规模方面**，据欧盟航天计划机构（EUSPA）研究报道，2023年全球GNSS设备与服务市场规模已突破2600亿欧元，预测2033年达到5800亿欧元，复合年增长率超8%，其中GNSS接收设备全球出货量由2023年的16亿台增加至22亿台，GNSS设备市场规模由2023年的710亿欧元增长至2033年的1190亿欧元，年均复合增长率为5.3%。GNSS服务市场规模约为设备市场的2—3倍，且增速快于设备市场，2023年全球GNSS服务市场规模为1910亿欧元，至2033年将增长至4630亿欧元，年均复合增长率为9.3%。**市场布局方面**，从2023年全球GNSS设备市场来看，亚太地区占比最高（34%），其次为北美（28%）和欧洲（23%）；从2023年全球GNSS服务市场来看，亚太地区占比最高（40%），其次为北美（23%）和欧洲（17%）。2023年全球GNSS设备市场综合设备及服务市场来看，中东、北美和亚太地区表现出较快增速。

全球范围内，频率与轨道资源竞争日益激烈，主要航天国家加快低轨系统布局，中国需在有限资源中提升使用效率。市场空间广阔，全球约30亿网络覆盖盲区人口对应巨大需

求，中国在偏远区域、海洋、航空等场景具备本土优势。根据 EUSPA《2024 市场报告》预测，至 2030 年全球卫星导航系统下游市场规模将达 5800 亿欧元，其中设备占 1200 亿、服务占 4600 亿，为北斗产业链全球化发展提供了广阔空间。政策环境成为影响竞争格局的重要变量，中国《航天法》等制度供给为产业提供稳定预期，而国际市场中各国在数据安全、频谱管理等方面的差异化要求，也为中国企业带来合规挑战与标准输出机遇。积极参与全球治理、推动技术标准国际化，正成为提升产业全球竞争力的关键路径。

战略赋能，产业链自主可控与规模化应用。自“十四五”以来，已颁布的与卫星导航紧密相关的政策法规数量超过 1000 件，2024 年是北斗系统建设三十周年，《北斗卫星导航系统 2035 年前发展规划》明确提出构建技术更先进、功能更强大、服务更优质的下一代北斗系统，实现分米级高精度定位与全球短报文通信能力。

国家层面密集出台《“十四五”现代测绘基准体系建设规划》、《关于促进北斗卫星导航产业高质量发展的指导意见》等政策文件，明确要求推动北斗在交通、应急、农业等重点行业规模化应用，强化芯片、模组等核心环节产业链自主可控，并鼓励地方结合实际制定专项规划、打通产业链堵点。尤为关键的是，中央经济工作会议已将低空经济、商业航天列为国家战略性新兴产业，而北斗作为其时空信息底座，正成为培育新质生产力的核心支撑。“北斗+”与“+北斗”加速融入国民经济主战场，从华为、小米等智能手机全面支

持短报文，到可穿戴设备等亿级终端市场快速崛起，为地方布局提供了广阔空间，重庆亟需把握这一历史性窗口期，主动将北斗产业纳入“十五五”战略性新兴产业体系。

展望未来，北斗时空信息产业增量将主要来源于三大方向：一是国内新市场的深度拓展，包括海洋经济、应急管理、精准农业、智慧水利、城市治理现代化及大众消费应用；二是国际市场的规模化突破尤其在“一带一路”及新兴市场国家；三是国家安全领域的持续牵引。此外，国家在能源、交通等关键领域布局的重大基础设施工程(如雅鲁藏布江水电开发等)，将为北斗规模应用提供强劲需求牵引。

2.国内北斗产业链

自北斗三号 2020 年商用以来，国内卫星导航与位置服务产业快速发展，产业链已实现从“基础突破”到“系统成熟”的跨越，正在从“规模扩张”迈向“质量提升”。上游稳步发展，中游优化整合，下游快速成长，标志着产业进入以运营服务为引领、以融合应用为动力的高质量发展新阶段。

我国依托国家战略与数字基建优势，庞大的国土治理需求与智慧城市、数字孪生等新兴场景的扩展，以及政策强驱动（如“东数西算”工程）与北斗三代组网完成，时空信息技术与算力网络深度融合，支撑智能网联汽车、低空经济等新业态，催化交通、应急、城市治理三大领域爆发，为北斗时空信息产业提供了广阔市场空间。

我国北斗产业链已形成从上游基础器件（芯片、天线、模组等）到中游终端与系统集成，再到下游运营服务的完整

体系，北斗产业链全景图谱如图 1。根据 2025 年中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书数据，2024 年产业总体产值达到 5758 亿元，同比增长 7.39%。其中，包括与卫星导航技术研发和应用直接相关的芯片、器件、算法、软件、导航数据、终端设备、基础设施等在内的产业核心产值同比增长 5.46%，达到 1699 亿元人民币，在总体产值中占比为 29.51%。由卫星导航应用和服务所衍生带动形成的关联产值同比增长 8.21%，达到 4059 亿元人民币，在总体产值中占比达到 70.49%。企业数量持续增长，截至 2024 年底，相关企业接近 2 万家，覆盖产业链各环节，从业人员超 100 万人。预计在 2025 年将突破 6200 亿元。

从产值结构来看，产业正从硬件制造驱动，逐步转向以运营服务和应用生态为核心的发展新阶段。

（1）上游（基础部件、软件、数据）产值 534 亿元，占比 9.27%，同比增长 3.89%，是产业自主可控的关键；

（2）中游（终端集成、系统集成）产值 2336 亿元，占比 40.57%，同比增长 5.56%，是产业发展的骨干；

（3）下游（运营服务）产值 2888 亿元，占比首次突破 50.16%，同比增长 9.66%，成为产业增长的主引擎。

图 1：北斗产业链图谱



3. 区域发展特征

成渝城市群作为国家区域发展战略的重要承载地，其北斗产业的发展呈现出鲜明的协同共进与特色互补态势，正加速成为全国空天信息产业的重要一极。区域内已初步形成以政策为牵引、以应用促创新、以集群拓生态的发展格局。

在产业协同方面，川渝两地依托各自资源禀赋，形成了错位联动的发展态势。四川省凭借在数字经济、低空经济等领域的政策先导优势，推动北斗技术在市政管理、地质灾害预警、智慧农业、智慧港口等多个民生与工业领域实现规模化、特色化应用。重庆市则立足于其雄厚的汽车、电子信息制造业基础与山地超大城市的复杂应用场景，着力锻造从“基础产品—终端制造—系统集成及运营服务”的产业生态链。两地通过共建产业生态、共拓应用市场，正推动成渝地区北斗产业协同向更深层次发展。

在产业生态方面，重庆市承担着核心枢纽与先行示范的战略定位，实施了覆盖基础设施、科技创新、产业链条、应

用示范与产业生态的“五大工程”，并系统构建了“4231”总体发展架构。两江新区作为产业主阵地，集聚了全市九成以上的空天信息项目，形成了“招、落、服、投”一体化工作机制，产业集聚效应显著。通过与央企深度合作，联合发布北斗规模应用操作系统及先行先试行动计划，重庆正致力于构建支撑跨域应用推广的基础平台与标准体系。

重庆的独特发展优势，集中体现为“示范场景驱动”与“创新要素注入”的双轮驱动模式。在场景驱动上，重庆充分发挥山地城市、大型库区、现代制造业集群等特色场景优势，策划实施了一批“大跨度、综合性”应用示范项目。例如，在超大城市治理中构建数字孪生城市底座，在工业制造领域赋能“33618”现代制造业集群。这些可复制、可推广的标杆场景，为北斗技术的深度融合与规模应用提供了关键试验场。在创新要素上，重庆不仅通过设立产业基金、组建专家委员会、举办国际生态大会等方式营造一流产业生态，更聚焦时空大模型、核心芯片、通导融合等关键方向开展核心技术攻关。目前，重庆北斗芯片累计出货量已处于全国领先地位，这标志着其正在从规模应用向产业核心层和技术创新策源地稳步迈进。

（二）发展基础与瓶颈挑战

北斗作为时空信息产业的重要组成部分，重庆积极抢抓北斗产业发展机遇，着力提高北斗应用普及率，在配套服务、政策支持、环境优化等方面持续用力，有效推动全市北斗产业发展质量有效提升、平台建设全面提速、应用比例持续提

高、政策支持不断提质，具有重庆特点的“北斗+”“+北斗”融合发展态势正加速形成。并呈现出产业能级不断提升、创新活力持续释放的初步良好态势。同时，在发展过程中也面临着产业发展、拓展规模、融合应用及生态协同许多挑战。

1.重庆北斗产业发展现状

产业发展质量有效提升。全市聚集各类北斗企业 70 余家（重庆北斗企业表见附件 1），核心企业 51 家，核心产值 73 亿元，关联产值 242 亿元，产值年均增速超 15%，初步形成涵盖“基础产品—终端制造—系统集成及运营服务”北斗企业主体矩阵，多家优质企业的相关技术领跑国内。其中，电科芯片的北斗芯片和模组国内领先，中国星网应用公司是国内卫星互联网应用产业发展和北斗运营“主力军”，北斗智联是国内唯一同时具备前装汽车电子产品规模化交付能力和北斗高精度定位及服务的优质零部件供应商，九洲集团在渝打造“北斗芯片—北斗模组—北斗终端”全产业链业务体系。

规模应用比例持续提高。持续深入“北斗+”融合创新，全面提高“政府+行业”和“军用+民品”北斗规模应用比例，策划实施了包括解放碑地下环道、山地农机智能作业在内的一批特色示范项目，已累计在交通、农业、公安、医疗、市政、国防、金融、广电、移动通信等领域推动应用北斗替代终端 7 万台（套）。其中，通信领域突破 5 万台（套），公安系统突破 1 万台（套）。联合中央军委装备发展部加速启动“北斗+智能网联汽车”“北斗+新型智慧城市”等北斗专

项民用项目，累计推广多模北斗智能座舱、智能终端等 35 余万套。

配套服务运营加速完善。建成渝北区北斗应用产业园、两江新区重庆数创园（重庆卫星互联网产业园），初步形成“2+N”北斗特色产业发展承载平台。推动重庆大学等高等院校建设空天地网络互联与信息融合等市级重点实验室，重庆赛宝、中国汽研等检验检测机构持续提升北斗芯片和模组、车载通导产品的配套检验检测能力。陆续引进中国星网应用公司、中国星图、长安北斗院等“通导遥”融合的卫星运营、应用、数据服务龙头企业。成立空天信息产业国际生态联盟，打造北斗产业力量聚合平台和协同创新平台。已成功举办 2023 年首届明月湖空天信息产业国际生态活动，国内外 430 余家产业链企业、67 家院所机构参会，活动规模超 1000 人，产业发展氛围持续向好。今年 9 月，已成功举办第二届空天信息产业国际生态大会，以“规模应用、生态赋能”为主题，邀请海内外知名专家学者和行业协会、头部企业负责人等，共同探讨建设空天信息产业跨界融合新生态，推动北斗产业高质量全球化发展。

专项政策支持不断提质。陆续印发《加快推进北斗产业高质量发展行动计划（2023—2025 年）》《重庆市工信领域 2024—2025 年北斗产业发展和规模应用工作实施要点》等政策文件，统筹部署“芯片、模块、终端、软件、应用、服务”等北斗产业上下游协同发展相关工作，形成了“1234”（1”：组建一个推动北斗产业发展和规模应用工作专班；“2”：

制定加大政策支持力度和加快项目引育实施两条保障举措；“3”：明确夯实北斗的芯片、模组、软件等三大产业发展基础；“4”：提出推进在行业终端、汽摩、消费电子、智能装备等四大终端产品中的规模应用。)工作体系。通过“揭榜挂帅”方式，共计支持中国星网应用公司“低轨卫星通信及定位增强车载应用技术原型及测试系统”、北斗智联“面向新一代智能汽车全角覆盖视觉融合感知系统”、奥莫软件“基于自主可控方案的 5G-V2X 北斗高精度组合定位一体化系统”等项目近 2000 万元。替代应用、科技创新、人才引育、工业和信息化等相关资金合计支持金额超过 4000 万元。

重庆市高度重视北斗产业发展，密集出台了空天信息产业高质量发展的意见、空天信息产业高质量发展行动计划、“人工智能+”应用行动计划、支持人工智能产业发展若干政策措施等指导性文件。重庆市希望中国时空在渝成立子公司，作为时空智能领域链主企业和牵头单位，打造国家级时空大模型中试基地。在重庆开展时空信息业务，能够在技术创新、场景落地、人才引进和科研平台建设等方面得到有力支持。

2.北斗规模应用面临挑战

重点剖析重庆市北斗市场化应用深度、产业化生态整合、产业化关键要素保障、国际化市场竞争力等方面面临的核心挑战。

一是产业发展水平有待提高。产业规模不大。大部分企业的北斗应用项目仍处于研发验证阶段，尚未形成成熟的产

品或服务。相关企业 70 余家、关联产值约 150 亿元，但核心企业及产值仅 50 余家、73 亿元，大部分项目仍处研发验证阶段，未形成成熟产品；产品在制造成本、信号覆盖、定位精度等方面与多模存在差距，芯片和模组产能小、产品少；企业产品同质化严重，集中于汽车、消费电子领域，且市内集成电路平台工艺偏重成熟工艺，难以满足北斗芯片流片需求，导致产业链协同效率低下。

二是推广应用规模与深度不足。北斗应用仍以政府强制推动的替代场景为主，集中在通信基站、警用设备、地灾监测等领域，未能在共享单车、汽车等大众消费领域形成规模；商业模式高度依赖补贴，缺乏稳定多元的商业化路径；数据运营、操作系统等公共服务平台缺失，支撑应用端大规模普及的能力薄弱，制约了商业领域和民品市场的拓展。

三是产业能级与城市地位脱节。2024 年重庆北斗产业规模仅占全国比重 1.6%，与其作为国家重要先进制造业中心的地位极不匹配；境内上市导航与位置服务企业仅 1 家，远低于北京、广东等先行地区；在国家北斗产品政府采购目录中，重庆仅 9 款产品入围，凸显本地产品在核心技术竞争力和市场认可度上的显著短板。

四是融合应用协同机制缺失。重庆拥有丰富的山地城市应用场景，但“买家找不到卖家、集成商不知本地制造商”的信息壁垒导致产业链上下游协同不畅；除“两客一危”、地灾监测等政府强制领域外，大众消费、工业互联网等市场化领域应用深度和广度不足，缺乏全国影响力的典型应用案

例，未能将场景优势转化为产业爆发动力。

五是技术生态协同体系尚未形成。卫星互联网、北斗、5G等前沿技术尚未在重庆实现深度融合应用，数据要素价值挖掘处于起步阶段，跨行业跨领域的技术+数据+场景闭环尚未打通，制约了产业向高端化、智能化跃升，难以支撑北斗从单一定位服务向时空综合信息服务的战略转型。

六是国际化市场未打开。重庆等企业出海面临欧美市场严苛合规门槛及非欧美市场隐性壁垒，而支撑体系不完善，海外市场调研针对性不足、知识产权维权机制缺失、本地化供应链响应迟缓等问题，加剧了合规挑战与运营风险，制约北斗技术全球渗透与产业国际化步伐。

3.产业优势及发展机遇

通过调研总结重庆北斗产业生态基础，评估其产业发展优势及机遇。重庆作为重要战略节点，充分承接国家战略布局，且拥有集大城市、大农村、大山区、大库区于一体的复杂应用场景，具备智能网联新能源汽车和电子信息产业基础优势，正在加速建设千亿级空天信息产业集群，巨大内需潜力将成为重庆北斗时空信息产业发展的重要引擎。

战略层面，重庆区位优势 and 资源配置能力不断跃升，有利于时空信息产业集聚。随着成渝地区双城经济圈国家级战略的深入推进，将在成渝地区打造中国经济“第四极”，重庆作为国家中心城市和西部地区唯一直辖市，区位优势 and 资源配置能力不断提升，新时代西部大开发、共建“一带一路”、长江经济带发展等重大战略赋予重庆重要使命任务，为北斗

时空信息产业实现新发展提供了广阔空间和强大动力。2024年，重庆入选“工业和信息化领域北斗规模应用试点城市”，进一步加快北斗规模应用和高质量发展。

产业层面，重庆产业齐全、底蕴深厚、基础良好，有利于构建北斗时空信息产业发展新格局。重庆汽车生产能力居全国前列，笔记本电脑年产量全球第一，正聚力打造以智能网联新能源汽车、新一代电子信息制造业、先进材料三大万亿级主导产业集群为牵引的“33618”现代制造业集群体系，加快打造数智科技、生命健康、新材料、绿色低碳四大科创高地，数字经济蓬勃发展，全面推进传统产业智能制造升级和新兴产业发展，北斗时空信息产业发展具备良好基础和有利条件。

科技层面，重庆联合武汉大学、长安汽车等高校和企业共建“时空智能产业融合创新中心”，并打造了导航定位授时检测技术中心、卫星互联网产业创新中心、北斗卫星导航产品检测认证公共服务平台及科普基地等一系列科研与服务平台。这些平台为技术研发、成果转化与人才培养提供了系统性支撑，极大地促进了科技创新能力的提升。

应用层面，重庆作为西部直辖市，其区位优势和发展条件得天独厚，在超大城市治理、公共安全、应急管理、低空经济等方面对北斗的需求旺盛。**超大型城市治理场景**。重庆市委六届五次全会对“探索超大城市现代化治理新路子”作出系统部署，要求建设超大城市现代化治理示范区。共享电单车治理、城市环境监测、水电气运行监测等典型场景，

迫切需要精准定位、数字孪生、智能分析等时空信息产品的支持。**公共安全场景。**重庆市地形复杂、人口密集，山体滑坡和崩塌、洪涝灾害频发，在重大安保、应急救援、公众聚集、防灾减灾等方面，面临巨大风险和压力。联防联控、高楼消防、重要场所安保等典型场景，迫切需要精准定位、指挥调度、智能模型等时空信息产品的支持。**低空经济场景。**重庆市在低空经济方面积极开展布局，搭建北斗+卫星互联网+5G-A的空天地立体、通导感算控功能整合的智能空联网架构，建设数字空域管控和飞行服务系统等低空经济基础设施，低空经济市场未来发展可期。在农产品运输、自然观光、生态监测等典型场景，离不开融合“通导感”的时空信息数据赋能。

二、“十五五”发展目标与总体思路

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面学习贯彻党的二十大及历届全会精神，完整、准确、全面贯彻落实习近平总书记关于北斗规模应用有关重要指示批示，发挥新型举国体制优势，坚持自主创新、坚持深化改革、坚持军民融合、坚持安全和发展并重，将北斗规模应用有机融入国家战略、有机融入现代化产业体系、有机融入区域经济和社会发展，创新推动全区域、全行业、全场景的通导感一体、空天地一体北斗规模应用和一体化运营服务，形成可复制推广、具有重庆特色的解决方案，面向全国输出政策改革思路举措、北斗规模应用操作系统、通导感融合应用场景、新产

业新业态培育模式，加快实现北斗规模应用市场化、产业化、国际化，助力重庆建设全国北斗规模应用先行区、空天信息产业高质量发展示范区、国家时空信息服务核心枢纽，为新质生产力生成和全面推进强国建设、民族复兴伟业作出更大贡献。

（二）发展目标

党的二十届四中全会明确提出“完善产业生态，实施新技术新产品新场景大规模应用示范行动，加快新兴产业规模化发展”，为“十五五”时期推动北斗规模应用和空天信息产业高质量发展提供根本遵循。为此，需将其转化为精准的战略目标与清晰的实施路径，明确“十五五”北斗产业规模总量、企业培育、国际化布局等方面的目标，勾勒未来战略发展蓝图与产业愿景。

1. 总体目标

以建设国家时空信息服务核心枢纽、北斗规模应用先行区与空天信息产业高质量发展示范区为战略牵引，将空天信息产业深度融入全市“33618”现代制造业集群体系。力争到“十五五”的收官 2030 年，将重庆打造成为产业生态完备、创新活力强劲、应用辐射广泛、具有全球影响力的北斗时空信息产业创新高地和先进制造基地。

2. 阶段目标

近期筑基（至 2027 年）：完成《重庆市加强央地合作创新推动北斗规模应用先行先试行动方案》关键任务，夯实产业基础。核心目标是建成北斗时空信息运营服务的重要增

长极和综合枢纽。产业规模上，引育行业头部企业 10 家，培育“专精特新”企业 50 家，形成北斗核心产值达 500 亿元、关联产值超 2000 亿元的空天信息产业集群。产业链条上，完善芯片、传感器等核心器件基础能力，补全芯片封装测试等关键环节，搭建关键共性技术研发平台，规上制造企业数量取得突破，北斗终端本地配套率显著提升。平台生态上，初步搭建起耦合示范应用与产业发展的数字底座及各类供需对接、行业交流平台。

中期聚链（2028-2030 年）：强化产业集聚与链条贯通。充分发挥龙头企业带动作用，建设专业化产业园区，形成“整机+零部件”高效协同的制造体系。建成全国领先的车载组合导航系统等特色生产基地，实现从“芯片设计—模组制造—终端集成”的全链条贯通，智能终端产品本地化率与产业配套能力达到国内先进水平，打造国家级智能制造示范标杆。

远期跃升（2030 年）：实现产业能级与全球影响力的跃升。深度参与并贡献于国家时空信息新型基础设施建设，形成自主可控的技术标准体系和高端行业解决方案输出能力。建成国家时空信息服务核心枢纽，建成覆盖西部、辐射东盟的时空信息设备集散中心，在北斗芯片、高精度定位终端等领域形成规模制造与品牌优势。“重庆智造”品牌产品在全国影响力凸显，制造业研发投入强度、智能化水平等关键指标达到行业领先，最终建成具有全球影响力的北斗时空信息产业创新节点。

（三）总体思路

1.拓宽产业赛道，壮大产业规模

围绕夯实北斗技术根基、挖掘“北斗+”新增长点、跨界赋能赛道实现产业价值跨领域延伸，系统构建多元化产业布局与规模化发展路径。

重庆北斗产业将秉持“强化链主引领、完善产业链条、构建产业集群”的核心理念，以“一核两翼”为总体架构系统拓宽产业赛道并壮大产业规模：其中，“一核”即聚焦高精度终端、抗干扰与射频芯片等关键环节攻坚突破的PNT精准时空核心装备赛道，旨在夯实产业技术根基；“两翼”分别为驱动北斗与新一代信息技术融合、拓展低空经济与商业航天等新场景的“时空信息+”新兴赛道，以及促进时空信息与农业、交通等行业深度融合、构建“技术-产品-应用”闭环的“跨界赋能+”赛道，以此挖掘新增长点并实现价值跨域延伸。此外，将基于产业规模与商业化潜力评估，加大在智能传感器、AI智能体、物联网、卫星互联网等近中期关联领域的优质企业招引力度，推动形成以北斗为坐标的“智感、智联、智用”产业集聚，全面提升产业规模与能级。

2.强化平台建设，优化服务能力

聚焦构建北斗特色产业平台生态，提升专业化服务能力，形成支撑产业创新的服务体系。

构建“四链融合”创新生态，打造全周期赋能的北斗时空产业服务平台。重庆北斗产业紧扣国家综合PNT工程、低空经济及“人工智能+”等战略机遇，深化北斗时空与前沿技术融合，以“产学研用协同、科技成果转化”为核心导向，

体系化构建平台服务矩阵。通过高质量建设北斗实验室与孵化器创新策源载体，开放仪器设备与测试数据等核心资源，并围绕关键领域组织联合攻关，推动技术创新与产业创新深度耦合；在此基础上，着力实现服务模式从基础支撑向精准赋能、从孵化链条向厚植生态的转变，为企业提供覆盖“技术研发—中试验证—市场转化”的全生命周期支撑，并通过组建专业的概念验证与技术服务团队，联合产业链上下游共建共享“空天地一体化测试平台”、“AI 赋能创新中心”等特色产业技术服务平台；同时，联动头部创投机构设立专项基金，联合高校开展人才联合培养，构建“创新链—产业链—供应链—资金链”四链深度融合的服务生态，并借助专业化智库提供战略咨询、知识产权运营等增值服务，强化链主企业与中小企业协同，加速高潜力企业落地成长与优势企业规模化突破。**推进北斗规模应用操作系统赋能。**以自主可控操作系统为纽带，打通“数据采集—分析—服务”全链条，降低中小企业应用门槛。构建操作系统应用生态，重点孵化智能交通、应急管理等行业解决方案。**大力推动政策创新试点。**以“国家队+地方场景+政策试点”组合拳破解产业培育难题，探索时空数据要素市场化机制，开展数据资产登记、评估、交易试点。创新“场景换投资”模式，以政府订单引导企业加大大地化布局，提升专业化服务能力。

3.统筹空间布局，深化协同发展

重点强化核心区引擎作用，强化全域资源整合与一体化运营管理，构建功能互补、联动发展的北斗产业空间格局。

重庆北斗产业着力构建“核心引领、全域联动、区域协同”的空间发展格局：**首先**，进一步强化两江新区等核心产业集聚区的引擎地位，依托现有产业基地，重点集聚链主企业总部、高端研发中心与关键配套服务，提升创新策源与产业辐射能力；**其次**，系统性整合全市范围内的商务楼宇、专业园区、中试平台及生产性服务配套等优质载体资源，通过优化功能分区，精准承载研发设计、软件信息、中试制造等不同产业链环节，为核心区规模化发展提供纵深支撑；**在此基础上**，加强对各类产业载体的一体化规划与运营管理，通过成渝双核联动和东盟合作铺垫未来发展空间，联合成都共建成渝时空信息创新走廊，实现技术共研、设施共享、市场共拓。设立东盟合作专项，推动北斗智能终端、山地农业系统等优势产品跨境应用。深化与成都等成渝地区双城经济圈核心城市在技术攻关、产业链协作、场景共建等方面的互动互补，构建功能清晰、分工合理、高效联动的北斗产业集群生态，为产业可持续发展筑牢空间根基。

三、重点工作与落地举措

围绕重庆市北斗时空信息产业发展需求，从“制造能力—集成创新—总部经济—数据枢纽”四个维度构建闭环产业生态，立足国家战略与重庆特色，构建“两基地—中心—枢纽”产业生态。“**两基地**”分别为：一是全国时空信息智造基地，聚焦北斗芯片、智能终端、高精度传感器等核心环节，打造覆盖研发设计、规模制造、检测认证的全链条能力，形成具有全国竞争力的时空信息硬件产业集群；二是西部集成

创新基地，面向复杂地形和多元场景，培育系统集成解决方案输出能力，重点突破山地城市增强定位、立体交通动态感知等特色技术，塑造“重庆方案”品牌。“一中心”为成渝企业总部集聚地中心。吸引产业链核心环节的区域总部、结算中心、研发基地落地，形成龙头企业引领、中小企业协同的总部经济生态。“一枢纽”为西部陆海时空数据枢纽。依托国家时空大数据中心和北斗规模应用操作系统，构建面向东盟的时空信息服务平台，推动以北斗为代表的时空信息技术、产品和服务“走出去”。

锚定“建设国家时空信息服务核心枢纽、北斗规模应用先行区与空天信息产业高质量发展示范区”目标，重点开展“加快培育优质市场主体、拓展应用场景示范引领、强化创新应用产业机制、推进科技创新能力提升、开展产业创新能力建设、科学优化产业空间布局、构建良好产业生态环境”七大任务，围绕七大重点任务形成北斗产业发展策划项目库（具体见附件2），打造“芯片-终端-平台-应用”全产业链协同格局，为重庆打造成为产业生态完备、创新活力强劲、应用辐射广泛、具有全球影响力的北斗时空信息产业创新高地和先进制造基地提供核心支撑。

（一）加快培育优质市场主体

围绕北斗时空信息产业链现状与布局特征，以北斗核心技术和应用为主攻方向，开展优质市场主体梯度培育系统研究。

1.产业链龙头企业引育

研究龙头企业引育政策，围绕产业链薄弱与高潜力环节，制定吸引和培育链主企业与生态主导型企业的策略体系，以增强产业链整体竞争力。

围绕“强链、补链、延链”战略目标，聚焦精准时空核心赛道以及“北斗+”、“+北斗”跨界融合赋能赛道，以提升产业链领先力和生态主导力为核心，系统构建“靶向招引+精准培育+生态融合”的龙头企业引育体系。通过政策组合、场景开放、资本赋能和战略合作等多维举措，加快引育一批具有行业影响力、市场话语权和全球竞争力的链主企业和生态主导型企业，打造大中小企业融通发展的产业梯队，显著增强产业集群的辐射带动力和抗风险能力。

如组建时空信息运营服务平台型公司。加强与时空信息领域中央企业合作，共同组建时空信息运营服务平台型公司，汇聚北斗系统、卫星互联网系统等国家战略性基础设施能力，探索开展公共数据与时空信息数据的融合开发应用，统筹运用国家时空信息运营服务能力，承担基础技术产品集约供给、运营服务模式创新、新业态新模式培育、时空信息综合服务职责使命，培育成为北斗产业链龙头企业。

2.高质量中小企业规模化集聚

构建中小企业规模化集聚发展机制，围绕企业梯队构建与产业链协同，打造衔接有序、融通发展的中小企业集聚生态，筑牢产业基础与产业链现代化根基。

坚持“梯度培育、集群发展、协同创新”路径，构建“孵化—遴选—赋能—倍增”的中小企业规模化集聚机制。通过开

放平台赋能、精准政策扶持、金融活水注入和产业链配套融入，加速中小企业技术迭代、市场拓展和品牌升级，形成“创新型中小企业-专精特新企业-隐形冠军-小巨人”的良性成长梯队，构建创新能力强、专业化水平高、协同效率优的中小企业集群，为产业基础高级化和产业链现代化筑牢根基。鼓励企业参与国际标准制定推动产品认证国际互认，支持企业通过设立海外研发中心、营销网络等方式深化本地化运营。

3.产业园优质企业能级跃升

设计北斗产业园企业精准赋能方案，围绕企业成长关键需求，通过资源定向配置与服务模式创新，推动其实现能级跨越与规模突破。

以“优化服务、开放场景、赋能升级”为重点，建立“一企一策”的精准赋能机制，推动在园优质企业突破成长瓶颈、实现能级跃升。通过强化技术创新对接、拓展应用场景供给、保障高端要素支持、助力市场开拓和国际化布局，支持企业扩产能、提效能、增动能，加快实现从“单点突破”到“系统创新”、从“技术领先”到“市场领先”的战略转型，培育一批具有产业带动力、创新引领力和国际竞争力的规模骨干企业。

（二）拓展应用场景示范引领

深入研究国务院办公厅《关于加快场景培育和开放推动新场景大规模应用的实施意见》政策导向，围绕北斗核心能力与重庆产业基础，系统梳理“北斗+”融合应用潜力领域。

1.打造北斗特色核心场景

围绕超大型山地城市立体交通、高精度导航等优势场景，谋划建设在全国具有显著辨识度和代表性的北斗核心应用场景，形成可示范的标杆案例，典型核心场景如下。

共享电单车综合管理与服务应用。建设全市电单车统一监管平台，引接高精度定位服务，提高车辆入栏准确率。完善重庆市共享电单车管理办法，规范电单车运营企业的管理要求，明确数据接入、规范停放、投放量控制和奖惩有关要求。重庆市及所属各区县根据管理职能和需求，向监管平台购买监管服务，创建多部门数据共享、执法协同机制，打通监管过程中涉及到的城管、交通、公安交巡警、镇街等部门数据孤岛壁垒，实现共享电单车的有序管理和高效服务。

室内高精度位置服务。梳理和制定室内定位技术的多种路线和标准，在两江新区、渝中区等开展应用试点，在轨道交通站点、大型商圈、医院等大型综合体部署 4G/5G、蓝牙、UWB、北斗伪基站或无源室分等室内定位基础设施，构建室内地图，联合高德地图，百度地图等位置服务商提供室内外无缝精准导航定位服务，同时配套相应优惠政策，促进智慧停车、智慧寻车、精准配送、购物导引等典型场景的商业模式探索，形成低成本、高可用、可复制的具备向全国推广的方案模式。

智慧长江工程。推进智慧长江北斗+卫星互联网基础设施建设与“船岸云一体化”试点应用，在航运调度、过闸计划编制、电子导航、关企查验、锚地管理、发航调度、码头综合业务等具体领域，推动北斗在船闸、港口、航道等水路

交通基础设施应用，提升交通基础设施建管养运数字化水平；为长江航运调度、航道管理等系列应用赋能，推动智慧长江航运应用试点建设。

2.部署多元示范应用体系

结合智慧城市治理、民生服务保障、重点行业转型等方向，系统部署一批可复制、可推广的“北斗+”与“+北斗”融合示范项目，推动在大众消费、工业制造、民生关爱、社会治理、融合创新等更多领域形成规模化应用，提升北斗应用的广度和深度，以规模化应用牵引产业整体发展。

服务国家重大战略与工程需求，结合重庆发展实际，在城市安全领域，集成卫星遥感、地理信息系统和物联网技术，构建“强监测、早预警、快处置”的城市生命线安全监测系统；在交通物流领域，依托地理信息系统、北斗系统等，打造智能交通管理体系与物流信息平台，优化交通调度、实现物流实时追踪，助力行业数字化转型；在商业文旅领域，挖掘北斗技术应用价值为商业营销、商业综合体服务赋能，推动重点商圈创新应用，并以空间信息与VR/AR技术提升文旅体验；在产业与民生领域，支持卫星算力相关研发、推进智慧电力场景落地，同时在教育安全、智能终端、智慧康养、智慧食品等方面深化北斗与空间信息技术应用，保障校园安全、升级终端功能、守护老人健康、赋能食品产业；此外，还将空间信息技术融入智能城乡建设与农林牧渔发展，优化城乡管理、推动农林牧渔产业现代化，全方位为重庆高质量的发展提供支撑。

3.推动现代化产业体系能级跃升

推动现代化产业体系建设。围绕“33618”现代制造业产业集群建设重点领域，推动新质生产力生成赋能产品智能化、工厂智能化和智能制造，支持北斗和卫星互联网芯片、模组、终端产品规模化前装与后装，打造汽车智能制造工厂，利用北斗时空信息技术提升园区智能化综合应用效能，延长产业服务链条，推进重庆市高精度地图服务改革试点，探索北斗和卫星互联网在特定场景下的“车路云一体化”推广应用。

高水平赋能数字经济发展。综合应用时空信息服务推进数字物流、数字交通、数字农业、建设规划等数字经济发展，赋能大通道、大物流、大口岸基础设施建设，有机衔接中欧班列、长江黄金水道、国际航空网络通道，加快建成国际性综合交通枢纽和内陆国际物流枢纽，提升交通基础设施建管养运数字化水平，探索北斗农机智能作业调度应用和工程基础设施规划选址应用，开展“国家统一标准要求，众筹众建共享”的室内定位应用探索。

促进时空信息赋能低空经济发展。搭建北斗+卫星互联网+5G-A的空天地立体、通导感算控功能整合的智能空联网架构，建设数字空域管控和飞行服务系统等低空经济基础设施，依托实景图构建全市低空数字底座，打造全市低空飞行综合管理服务平台，采取政府集中购买服务的方式，扶持低空运营企业发展，促进低空领域产业效能提升。

4.提升治理与国动场景能力现代化

推进治理体系和治理能力现代化。以现阶段数字重庆规划布局为基础，将时空大数据中心和北斗规模应用操作系统有机融入重庆市三级城市运行和治理中心，加强跨部门数据交换共享和协同工作效率，优化拓展重庆政务各类信息系统共用统一的“一张图”，盘活政府数据资产，创新打造自然人与法人数据综合应用场景，开展共享电单车综合管理与服务、地灾监测、自然保护区通导感融合应用、发电站高精度授时一张网等场景建设，探索水文站应急通信模式改革，推动现代化、智慧化社会治理体系构建。

推广大众北斗1米精准定位服务。推动报警定位、一站接警、精准分流的应急救援接警服务新体系构建，通过北斗服务性能的提升倒逼市场主动采用北斗技术体制的终端芯片和产品，提升北斗普及率和市场占有率，培育催化新产业、新业态，赋能千行百业转型升级。

推进国防动员体系建设。赋能国动成员单位调度督导、重要物资储备、调运监控以及公众防灾避险。推动铁路、公路、民航、水运、管道等城市基础设施融入军民融合联勤保障体系，建设基于北斗和卫星互联网的通信网络基础设施，通过平急两用、共建共享的模式，探索重庆市防空警报广播设备能力复用，提升人员疏散隐蔽末端通信指挥和应急指挥调度水平。

（三）强化创新应用产业机制

为充分释放时空信息要素价值、激发北斗产业创新活力，重庆将聚焦制度创新与机制突破，系统推进三大方面探索研

究，一是建立健全时空信息资源开发利用机制，推动政府数据资产商效安全赋能；二是创新时空信息服务采购模式，由“买设备”向“买服务”转型，提升财政资金使用效能；三是构建场景联合创新长效机制，实现从提案遴选到复制推广的全周期管理，全面支撑北斗规模化应用与产业高质量发展。

1.研究时空信息资源开发利用机制

在公共数据授权运营相关管理规定的基础上，探索建立自然人、法人、信用、电子证照、自然资源和空间地理库五大基础数据库，卫星导航定位基准站数据、三维实景中国地图、城市信息模型（CIM）、建筑信息模型（BIM）、交通、低空等专题数据开发利用的范围、权限、办理程序和方法，在确保国家数据安全保密、个人隐私安全的前提下，向有关机构和组织授权使用，推进时空数据开发利用，盘活政府数据资产，促进政府服务模式改革。

2.探索改革北斗时空信息采购模式

在应急指挥、低空飞行、“多规合一”专题图高质量融合应用服务、共享单车监管等政府典型应用上，推动“设备采购”向“服务采购”模式转变。加强对重点行业部门时空信息产品采购需求的统筹，按相关规定探索统一面向市场集中采购服务。鼓励建设高水平时空信息集采平台，为政府提供高质量时空信息产品和服务，盘活存量资产、降低运维成本、减少资源闲置、降低采购及运维成本、提升保障效率。

3.构建北斗应用场景联合创新机制

构建科学的理论方法体系和工作机制，常态化推进场景

创新。建立场景提案、专家遴选、政府支持、试点孵化、总结完善、复制推广等全流程场景创新工作机制，明确场景创新的职责任务和工作要求，将场景创新工作纳入政府工作体系。编制场景创新工作方法和相关案例，组织开展全市骨干培训。建设场景创新管理工作平台，实现对场景创新工作的全流程、全生命周期管理，组织开展加强场景创新工作的常态化检查督导工作。

（四）推进科技创新能力提升

围绕北斗产业技术发展现状、重点，研究构建北斗产业技术创新体系。

1.提升重点领域技术

规划在基础器件自主化、重点装备高性能与高可靠攻关、空间数据智能化等关键环节的技术攻关路径，明确产品创新方向，推动北斗产业链核心环节实现技术突破与能级提升。

加强基础器件领域技术创新。深化与软件集成电路、物联网等领域龙头企业的研发协同，促进高性能传感器、芯片、模组等关键基础器件的技术创新与应用，提升北斗与时空信息设备核心器件自主可控水平。

强化重点设备和装备研发创新。聚焦前沿技术攻关，推动“卡脖子”技术国产化替代，提升性能和可靠性，为北斗规模应用提供高性价比设备和装备支撑。

强化空间数智应用产品的研发。推动北斗智能时空技术与人工智能、大数据等前沿技术的深度融合，提升相关产品的智能化水平和应用广度，为产业升级和智慧城市建设提供

强有力的技术支撑和服务保障。

2.加强创新平台建设

部署以部市区联动共建为牵引、新型研发机构为支撑、科创载体为基础、公共服务平台为保障的多层次创新平台体系，构建开放协同、支撑有力的北斗产业创新生态。

探索部市区联合共建。积极参与北斗实验室筹备建设，建立实验室与区域产业的联动机制，推动实验室研发成果在重庆本地智能网联汽车、智慧物流、数字农业等场景的先行先试，形成“科研-试验-应用-反馈”的闭环体系。

培育新型研发机构。采用“高校+地方”的合作模式，打造新型研发机构，推进技术成果产业化。全力推动与高校共建共创，促进科技成果的快速转化与应用，推动北斗时空信息产业的技术升级与产业转型。

加速科创载体建设。推进时空智感孵化器 etc 北斗时空信息产业相关科技创业孵化载体建设。聚焦引进和孵化科技型企业，通过提供资源对接、技术指导、市场拓展等全方位服务，助力企业成长。

3.构建科技创新底座

建设国家时空大数据中心。采用分布式云架构模式，依托国家一体化算力规划布局，建设国家级时空大数据中心，按相关规定有序汇聚、引接全国通导感时空信息资源，打造产业发展新引擎、创新产品供给新模式、孵化培育新应用，提升产品标准化、模块化水平，促进政务数据开放共享、产业精细化分工、产学研深度融合，构建共建共享、开放合作

的产业新生态。

建设北斗规模应用基础设施。建设北斗民用短报文地面运控系统双活热备站、高精度位置服务数据中心重庆双活热备中心，融合应用北斗高精度定位和卫星互联网能力，开展重要目标周边环境态势感知和本体状态监测，提高重要目标战略备份和安全保障能力。

（五）开展产业创新能力建设

围绕北斗规模应用重大平台建设、推进产业核心技术研发攻关、时空信息产业公共服务平台建设，开展产业创新能力建设。

1.推动北斗规模应用重大平台建设

围绕北斗规模应用和卫星互联网应用产业发展，完善全链条产业平台体系。加快建设高能级创新平台，组建北斗低空应用创新中心、导航定位授时（PNT）检测技术创新中心，突破关键技术，构建标准体系，加快成果转化。建设核心产业平台，组建导航芯片研发基地、北斗和卫星互联网应用研发基地，提供基础产品高效供给。建设公共服务平台，组建导航产品检测中心、创建汽车北斗和卫星互联网产品检验检测与认证中心，赋能产业高质量发展。建设产业活动平台，举办空天信息产业国际生态大会等，搭建开放交流合作平台，凝聚发展共识，汇聚发展合力。

2.推进产业核心技术研发攻关

突破空天地一体化数据基准与协同感知、多种类型异构信息获取、广域动态多源信息智能化处理等关键技术瓶颈，

解决复杂异构网络、智能运控体系等操作系统核心问题。加强高算力、低功耗、低成本、轻量化的 IP 协议、芯片等产业关键技术以及快速高精度定位、多源信号融合定位、时空大数据信息挖掘与分析等应用服务技术攻关，促进时空信息产品体系、标准体系和服务体系构建。

3.加强产业公共服务平台建设

组建时空信息应用标准化技术委员会。完善时空大数据、北斗规模应用创新工作机制，开展时空信息相关数据产品标准、协议的研究制定。创新时空数据交易商业模式，在西部数据交易中心现有基础上，不断优化完善产业生态链和时空数据交易管理。

探索时空基础数据库建设。充分发挥国家时空大数据中心产业支撑平台优势，统筹汇聚卫星、飞机、车辆、船舶，以及人员、设备、环境、网络等的时间、位置、速度、姿态、状态等态势数据，支撑政府宏观决策、城市精细化治理、应急指挥救援、大众平安出行、低空经济等应用，释放时空数据要素潜能，赋能经济社会高质量发展。

(六) 科学优化产业空间布局

围绕北斗产业发展现状与空间承载能力，研究制定产业空间布局方案。

1.打造核心示范园区

明确核心载体的功能定位与空间布局，规划建设专业化研发空间、中试平台及高端制造区域，完善科研与生产配套，提升北斗产业园区集聚与综合承载能力。

以“2+N”特色产业园区核心载体为基础，升级空间功能布局。聚焦中小科创企业小试、中试需求，完善科研配套设施，同步拓展“空间信息+”软件信息类办公研发空间，增设智能化办公区、产学研交流中心及产业链企业集聚单元；规划“智能无人系统”高端制造专属区域，建设符合规模化生产标准的车间、物流配套区，提升核心载体综合承载能力。

2.做强补齐产业链条

发挥产业链龙头企业核心引领带动作用。围绕北斗应用全产业链图谱，引育一批具有核心技术的北斗产业龙头企业，引领带动北斗产业发展，培育壮大北斗产业力量。

在产业链上游，提升北斗基础器件制造、基础软件开发和基础数据处理能力。开展北斗芯片、模块、板卡、天线等关键核心产品研发生产。着力加强卫星导航与5G/6G、卫星互联网、惯性导航、视觉导航等多技术融合产品研发。推进高精度定位解算、模型开发、数据分析、设计仿真等核心算法和软件开发，提升产业基础能力。

在产业链中游，加快北斗终端和系统集成产品研发制造，丰富产品形态。推动集智能导航、定位监控、智能交互、卫星互联网等功能于一体的车载中控、定位模组等部件研发制造，抢抓交通运输、应急救援、城市管理等领域应用市场需求，推动企业加快研发、制造、使用北斗定位平板、北斗定位手持机、北斗短报文终端等产品。推动汽车整车企业推出搭载主用北斗导航定位的新车型。推动消费电子制造企业生产主用北斗的智能手机、智能穿戴设备等产品。推动智能装

备生产企业推出搭载主用北斗或北斗优先的工业机器人、工业级无人机等智能装备产品。

在产业链下游，培育壮大北斗运营服务企业。发挥重庆市北斗规模应用先行先试带动作用，加强北斗在智能网联汽车、新型智慧城市等领域的应用推广。推动北斗在低空空域精细化管理等低空经济领域应用，打造北斗+低空经济新质生产力。发展高精度地图测绘、标注、生产等服务。聚焦特殊用户、政府端、企业端、客户端等细分领域典型应用场景，创新商业模式，形成通导感整体解决方案，激发市场活力。

3.强化企业服务配套

部署空间资源优化与功能重组策略，推进载体跨区域延伸，搭建资源对接与服务平台，精准匹配企业产能扩张与功能升级需求。

针对培育成熟企业产能扩张需求，优化现有空间资源配置。通过空间功能重组、新增载体建设等方式，匹配企业生产、研发、仓储升级需求；推进基地整合区位、产业及政策资源，搭建跨区域资源对接平台，助力企业拓展发展空间，实现空间资源与企业需求高效契合。

4.深化区域协同联动

构建“研发—制造—应用”跨区域协同机制，推动产业链环节合理布局，加强成渝区域北斗产业合作，促进创新成果转化与区域资源优化配置。

构建“研发在核心区、制造在配套区、应用在全域”的跨区域协同机制。未来重点工作包括：强化核心研发引擎功

能，依托重庆两江新区等载体集聚高端创新资源；推动产业链优化布局，引导制造环节在成渝城市群范围内基于比较优势进行合理分工与配套协同；共建共享应用生态，联合成都等兄弟城市共同搭建成渝跨区域北斗规模应用示范平台，打通“技术-产品-场景”的转化通道。通过建立常态化的产业对接、技术共研、市场共享与政策协同机制，促进人才、技术、资本、数据等要素在成渝城市群内高效流动与优化配置，共同打造立足西部、辐射全国的北斗产业集群，提升区域整体竞争力。

(七) 构建良好产业生态环境

围绕北斗产业发展需求，研究制定人才、资金、政策等多要素协同的生态培育方案。

1.深化人才队伍建设

围绕北斗时空信息产业发展需求，构建“引才、留才、育才”全链条体系。聚焦核心应用环节，依托成渝城市群高校及科研资源靶向引才，挖掘海外、国内一线城市及高校人才；通过设立高层次人才一站式服务窗口，解决人才子女教育、健康医疗等生活问题，支持领军人才开展技术研发与成果转化；推动产教融合，联合区域内教育机构与企业搭建培训平台，培养专业技术人才与技能型人才，为产业发展提供人才支撑。

2.提升金融服务能力

联合社会资本参与设立北斗时空信息产业发展基金，充分联动现有政府投资基金及天使、VC、PE等市场化基金，加大对产业的投资力度。推动与头部机构合作创设专项基金，

提升基金运作效能;引导金融机构创新信贷产品与服务,推动风险投资机构创设产业相关天使基金、股权基金,对接企业融资需求,同时培育上市资源,为科技项目、知识产权项目等提供多维度金融扶持。

3.推进区域融合协作

立足重庆在成渝城市群中的区位优势,强化区域间产业协作,促进生产要素跨域优化配置。加强与周边城市及辖区的产业联动,合办产业交流活动,加速人才、技术、资本等要素流动,构建融通发展的产业集群;承接科创资源,依托跨区域行业大会推动产学研深度合作,联合拓展国内国际市场,打造优势互补、互利共赢的协同发展格局。

4.营造良好产业氛围

整合重庆重点企业、高校及科研机构力量,构建产业联盟,推动企业从传统单打模式向集群化发展转型,落实与行业协会、科研院所的政产学研用合作协议;加强与新一代时空信息领域行业协会合作,举办空天信息产业国际生态大会,高质量举办低空经济发展论坛等活动,邀请全球空天信息领域最具影响力的专家学者、企业家、投资方、媒体人士等参会,搭建开放交流合作平台,打造空天信息产业标杆会议品牌,引领空天信息产业高质量发展。

四、政策保障与建议

考虑从强化产业统筹协调、破解发展核心瓶颈、提升市场化服务能力、释放产业协同效益四个方向着手,通过建立健全工作机制、完善政策支持体系、创新平台运营模式、促

提升基金运作效能;引导金融机构创新信贷产品与服务,推动风险投资机构创设产业相关天使基金、股权基金,对接企业融资需求,同时培育上市资源,为科技项目、知识产权项目等提供多维度金融扶持。

3.推进区域融合协作

立足重庆在成渝城市群中的区位优势,强化区域间产业协作,促进生产要素跨域优化配置。加强与周边城市及辖区的产业联动,合办产业交流活动,加速人才、技术、资本等要素流动,构建融通发展的产业集群;承接科创资源,依托跨区域行业大会推动产学研深度合作,联合拓展国内国际市场,打造优势互补、互利共赢的协同发展格局。

4.营造良好产业氛围

整合重庆重点企业、高校及科研机构力量,构建产业联盟,推动企业从传统单打模式向集群化发展转型,落实与行业协会、科研院所的政产学研用合作协议;加强与新一代时空信息领域行业协会合作,举办空天信息产业国际生态大会,高质量举办低空经济发展论坛等活动,邀请全球空天信息领域最具影响力的专家学者、企业家、投资方、媒体人士等参会,搭建开放交流合作平台,打造空天信息产业标杆会议品牌,引领空天信息产业高质量发展。

四、政策保障与建议

考虑从强化产业统筹协调、破解发展核心瓶颈、提升市场化服务能力、释放产业协同效益四个方向着手,通过建立健全工作机制、完善政策支持体系、创新平台运营模式、促

围绕重庆“十五五”期间北斗产业核心发展目标，针对性出台专项政策及高水平招商引资。

1.完善政策与优化发展环境

会同相关部门，系统整合并落实各类产业专项支持资金，研究制定针对试点城市建设的专项奖励政策。政策激励应重点向大众消费、融合创新等领域的特色场景应用倾斜，鼓励和引导市场主体在共享出行、智能终端、车型研发等领域主动投入北斗技术应用，通过真金白银的扶持激发市场内生动力。同时，搭建“北斗产业政策智能匹配中枢”，通过大数据精准识别企业情况与政策适配度，实现政策精准推送。在国际市场拓展上，实施“分层出海、合规先行”的国际化战略，制定企业出海便利化政策和风险防范指南，通过加强合规能力建设、推动技术标准国际互认、支持企业开展本地化运营，全面提升全球化发展水平。

2.构建高水平招商引资模式

聚焦“抓招商、抓项目、强企业、强链群”，强化产业生态招商、以商招商、场景招商、资本招商，依托链主企业引进配套企业、上下游企业和生态合作伙伴，加快引进一批补链强链关键项目，促进产业链延伸、拉长，把资源优势转化为经济优势。突出自身比较优势和发展潜力，围绕时空信息重点产业、重点企业进行产业链细分，通过依托本地龙头企业、链主企业吸引一批高质量上下游配套企业和生态合作伙伴，抓好多元招商，提升营商环境，形成时空信息上中下游配套的产业集群，推动区域经济高质量发展。

(三) 优化平台运营模式，提升市场化服务能力

坚持“市场化、专业化、特色化”发展路径，聚焦企业成长赋能、政府产业协同、科技成果转化、市场培育开拓四大核心需求，践行“高效赋能、服务四方”创新理念。

1. 共建高能级产业共同体

通过整合产业园区载体、招商与服务资源，构建“政府引领、社会参与、专业运营”协同机制，联合高校科研机构与产业链龙头企业，打造高能级战略共同体；聚焦技术攻关、中试验证、市场对接等关键环节，提供全链条赋能服务，推动平台运营从“基础服务”向“价值共创”跃升。

2. 营造产业氛围与供需对接

积极策划并承办全国性行业交流会议、品牌科普活动，营造浓厚的产业发展氛围，提升重庆在业内的影响力。更为关键的是要定期组织面向本地市场的精准供需对接活动，搭建产品服务供应方与行业应用需求方之间的直接桥梁，有效促进本地创新产品的市场化应用与迭代升级。

(四) 推动资源聚合共享，释放产业协同效益

围绕“基础研究-中试孵化-产业转化”全环节需求，构建多层次资源协同网络。

1. 夯实基础研究与共性技术支撑

立足国家规范与重庆实际需求，加快建设以北斗为核心的统一时空信息数字底座。围绕关键基础设施、核心数据资源和重点应用需求，系统梳理并形成“三张清单”，打造一个集数据汇聚、能力开放与智能分析于一体的共性技术平台，

有效支撑示范应用落地与产业决策分析。以平台建设为契机，推动组建北斗产业联盟，打通本地供应链与需求侧的信息壁垒，促进产业链上下游高效协同与资源共享。强化以产业基地为核心节点的资源整合能力，联动成渝地区科研院所、龙头企业及国际创新要素，构建覆盖芯片研发、终端制造到场景应用的全链条协同生态。

2.推动“北斗+”场景融合与产业聚变

深化“北斗+”融合应用场景，聚焦低空经济、智能交通、应急通信等重点领域，通过开放高质量数据集、共建共用测试验证场、联合实施示范项目等方式，加速技术成果从“实验室”向“市场端”高效转化。同步设立“产业协同基金”，引导社会资本投向中试孵化、场景验证和规模化推广环节，强化创新链与产业链衔接，全面提升北斗产业的协同效率与聚变效能。

3.持续推进科技创新成果转化与应用

打造“产学研用金”一体化协同创新平台，有机整合现有产业平台能力与新建重点载体，建立健全联合攻关与成果双向转化机制。深化高校、科研机构与龙头企业战略合作，共建联合创新实验室、科技成果孵化器等高能级研发载体，强化科技创新的实用性与产业导向，重点培育具有颠覆性潜力的时空信息前沿技术。同步建设北斗时空信息产业成果转化数据库，动态更新科研成果信息，定期组织精准对接活动，加速推动创新成果从“书架”走向“货架”，实现科技供给与产业需求高效匹配。

附件：

附件一：重庆市北斗企业名单

附件二：产业发展策划项目表

附件 1 重庆市北斗企业名单

重庆市北斗企业名单

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
1	硬件制造	紫光展锐（重庆）科技有限公司	北斗导航定位通讯芯片（如春藤系列）	成立于 2018 年的半导体集成电路设计企业，专注于通信及移动智能终端芯片技术的研发，为各类终端提供核心芯片支撑。	两江新区
2		重庆西南集成电路设计有限责任公司	北斗及卫星导航 SoC 芯片及模组	成立于 2000 年的高新技术企业，致力于硅基半导体模拟元器件及模组设计，其产品系列包括卫星导航芯片，是国内该领域的重点企业。	高新区
3		北京中讯四方科技股份有限公司	北斗短报文模组用声表滤波器芯片	成立于 2005 年，专注于声表器件、微波组件及通信系统集成，其产品已成功应用于北斗导航等国家重点工程。	万盛经开区
4		重庆吉芯科技有限公司	ADDA 芯片	成立于 2019 年的国有控股高科技企业，定位为高性能模数混合信号集成电路产品供应商，致力于解决国家核心关键元器件的自主可控需求。	沙坪坝区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
5		锐石创芯（重庆）科技股份有限公司	4G、5G 射频前端分立器件及模组，支持北斗/天通/星网 3 合 1 卫星通讯放大模组	成立于 2017 年，是专注射频前端的“专精特新小巨人”企业，已推出面向北斗/天通等多系统的卫星通讯放大器模组，并进入头部手机供应链。	两江新区
6		锐石创芯（重庆）微电子有限公司	射频前端芯片	是锐石创芯（重庆）科技股份有限公司在射频前端芯片设计、制造领域的运营实体。	两江新区
7		重庆御芯微信息技术有限公司	物联网 SoC 芯片	成立于 2018 年，专注于物联网芯片研发，其自研的蜂窝通信与卫星定位融合芯片支持北斗三号定位。	沙坪坝区
8		北斗智联科技有限公司	北斗多源融合定位解决方案、智能座舱导航和仪表多屏互动系统	成立于 2019 年的高科技企业，是国内领先的汽车智能网联与卫星导航“双引擎”企业，其北斗车载智能座舱是全球首批实现“北斗上车”的智能座舱终端之一。	渝北区
9		重庆九洲星耀导航设备有限公司	北斗芯片、模组、终端	成立于 2008 年，是专注北斗卫星导航技术研究的高科技企业，也是国防北斗装备核心供应商和机载北斗装备市场份额第一的企业。	大渡口区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
10		天合智控科技(重庆)有限公司	导航定位模组	成立于2022年,专注于智能网联汽车关键部件,具备自研自产高精度导航定位/授时与运动感知智能模组的能力。	南岸区
11		重庆爱特纳科技有限公司	4G/5G 基站天线、GPS/北斗定位天线、4G/5G/NB-IOT 通信模组	成立于2019年,是一家集研发、生产、销售于一体的企业,其主要业务包括生产 GPS/GNSS 定位天线。	万盛经开区
12		重庆智汇天衡科技有限公司	卫星导航和航天测控	是长沙北斗研究院在重庆设立的全资子公司,聚焦时空信息安全产业,致力于成为全球领先的时空信息安全核心技术提供商。	两江新区
13		重庆自行者科技有限公司	惯导陀螺仪、惯性测量单元、惯性导航组合、集成光学陀螺仪、集成光学惯导系统	成立于2019年,专注于惯性技术,其自主研发的全国产化光学陀螺仪已成功应用于商业卫星,为卫星姿态控制提供高精度感知核心。	江津区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
14	终端	比邻智联（重庆）科技有限公司	RISC-V Cat.1 通信模组具备全场景兼容、独立北斗定位、宽电压三大核心优势	成立于 2023 年，是中国移动旗下专业模组公司，其物联网通信模组产品支持“单北斗定位”，广泛应用于共享经济、智能表计等物联网场景。	两江新区
15		重庆天枢衡科技有限公司	北斗导航射频组件	成立于 2016 年，位于重庆市，是一家以从事北斗导航射频组件科技推广和应用服务业为主的企业。	南岸区
16		重庆幂天通讯设备制造有限公司	轻量化相控阵天线	成立于 2021 年，属专精特新企业，聚焦卫星通讯产品研发生产，赋能北斗相关通讯及水利等应用场景。	开州区
17		OPPO（重庆）智能科技有限公司有限公司	智能手机终端产品研产销	成立于 2016 年，是 OPPO 的智能终端生产基地和物流中心，其生产的智能手机支持北斗导航定位功能。	渝北区
18		维沃移动通信（重庆）有限公司	智能手机终端产品研产销	Vivo 手机的重要生产基地，致力于生产集成北斗等全球卫星导航系统的高端智能手机。	南岸区
19		重庆传音科技有限公司	智能手机终端产品研产销	成立于 2017 年，是渝北区重点培育的“北斗星”软件企业，其智能终端产品积极应用北斗相关技术。	渝北区

序号	所属产业链环节		单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
20			重庆蓝岸科技股份有限公司	智能 4G 手机、多功能智能对讲机等移动通信终端设备	成立于 2013 年,是国家级专精特新“小巨人”企业,专注于智能终端、可穿戴设备及物联网设备的研发制造,其产品是卫星导航技术的重要应用载体。	渝北区
21			航天金美(重庆)通信有限公司	通信终端及设备制造	成立于 1997 年,隶属于中国航天科工集团,致力于卫星通信设备等产品的研发制造,是构建“空地”立体通信网络的关键企业。	高新区
22			重庆翊宝智慧电子装置有限公司	手机、平板电脑及智能型穿戴设备等新兴和新型电子类产品研发、设计、生产与运营	成立于 2017 年,是世界 500 强仁宝集团旗下公司,专业从事手机、平板电脑及智能穿戴装置等电子产品的研发、设计与生产。	两江新区
23			重庆大唛物联网科技有限公司	智能头盔及相关智能穿戴产品	成立于 2017 年,是一家高新技术企业,拥有北斗相关监测雷达产品,研发的智能头盔具备北斗相关导航定位功能。	长寿区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
24		重庆两江卫星移动通信有限公司	北斗硬件研发、软件开发	成立于2019年，专注于低轨卫星通信与导航融合技术，其技术布局包括基于低轨卫星的通导一体化自动驾驶导航定位系统。	两江新区
25		重庆瑞陆探测技术有限公司	地质勘探仪器研发与生产、航空地质勘探	成立于2015年的高新技术企业，专注于工程地质勘探与测绘，其地球物理勘探业务属于时空信息数据获取与应用的重要环节。	潼南区
26		重庆鲲鹏科技有限公司	惯性导航测量装置、惯性/位置/速度组合导航装置、卫星差分定位系统、北斗车载定位终端、北斗轻量化车载定位终端等	成立于2018年，是一家专注于量子通信、卫星通信等高端信息技术研发与设备生产的高科技公司。	长寿区
27		重庆鸿道富科技有限公司	卫星导航定位接收设备、卫星路由设备、卫星网关、卫星机顶盒	成立于2011年，专注于通信设备制造，其经营范围包含开发、生产、销售卫星导航定位接收设备等产品。	沙坪坝区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
28		重庆知行数联智能科技有限责任公司	测量型接收机	成立于2018年，是一家专注于生态环境信息化领域，提供智慧环保设计咨询、软件开发与系统集成服务的高新技术企业。	两江新区
29		重庆妙安科技有限公司	授时服务器	成立于2011年，主要从事建筑智能化系统、网络系统及安防产品的设计、安装与维护。	北碚区
30		重庆卡佐科技有限公司	无屏幕定位器	成立于2017年，是一家国家高新技术企业，专注于为汽车智能网联领域提供软硬件一体化解决方案与数据运营服务。	两江新区
31	软件信息 导航	重庆航天新世纪卫星应用技术有限公司	遥测遥控、惯导系统、快速定位定向系统、移动卫星通信系统	成立于2002年，隶属于中国航天科工集团，专业从事激光陀螺惯导系统、快速定位定向系统及移动卫星通信系统（“动中通”）的研发与生产。	高新区
32		重庆护车星科技有限公司	车载定位系统	成立于2015年，是一家专注物联网的高新技术企业，其主营业务包括GPS车载终端产品的技术开发与运营。	九龙坡区

序号	所属产业链环节		单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
33			中科院重庆绿色智能研究院	北斗形变监测系统、智能网联汽车高精度定位系统	成立于2014年的中国科学院直属科研机构，其电子信息技术研究设有北斗导航研究方向，开展技术研究、终端开发与解决方案研究。	两江新区
34			华诺星空（重庆）电子技术有限公司	卫星导航多模增强应用服务系统集成	成立于2023年，其经营范围包含卫星导航多模增强应用服务系统集成，是智能安全与雷达装备企业在渝布局。	两江新区
35			重庆伟明科技有限公司	北斗卫星定位服务	成立于2004年，是一家从事计算机与通信领域技术开发、服务及设备销售的科技公司。其经营范围包括计算机软件开发与销售，以及通信设备的销售。	九龙坡区
36			重庆航天宏图信息技术有限公司	地理信息系统软件	作为航天宏图在渝机构，深度参与北斗三号核心系统建设，并打造“女娲星座”及“空天地”一体化感知网，提供卫星应用解决方案。	两江新区
37			重庆市测绘科学技术研究院	承担测绘（地图）科学与技术研究、基础测绘和规划建设测绘等	前身为成立于1950年的重庆市勘测院，是重庆市规划和自然资源局下属科研单位，专注于构建城市时空数字底座和空天地一体化感知网，为城市治理与产业发展提供时空信息智能服务。	两江新区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
38		航天新通科技有限公司	地理信息系统数据 采集	成立于2020年，是中国航天科工集团的新一代通信技术产业 发展牵头单位，致力于构建面向复杂环境的空天地立体网络系统 及通导遥一体化技术体系，为产业集聚提供关键技术支撑。	高新区
39		重庆市勘测院有限公司	测绘地理信息服务	该单位成立于1950年，拥有测绘甲级等多项资质，是以3S（GPS、RS、GIS）技术开发应用为主的科研单位，为城市信息化建设提供基础地理信息服务。	江北区
40		重庆市地理信息和遥感应用中心 (重庆市测绘产品质量检验检测中心)	自然资源监测、智慧城市建设、遥感人工智能等	该中心是重庆市规划和自然资源局下属事业单位，负责建设运维北斗卫星导航定位增强服务系统，并统筹重庆市航空航天遥感影像，提供地理空间信息公共服务。	渝北区
41		重庆测绘地图信息采集中心	地图资料采集、电子地图信息服务、技术服务	成立于2016年，主营地图资料采集、电子地图信息服务与技术服务。	璧山区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
42		重庆市地矿测绘院有限公司	测绘地理信息服务、物联网应用服务	其前身可追溯至 1957 年，后于 2000 年改制为公司。作为重庆市地质矿产勘查开发局下属企业，聚焦于三维城市与智慧城市建设，具备从航空摄影、遥感测绘到地理信息系统工程的全链条时空信息数据获取与应用能力。	渝中区
43		航天云际时空信息技术（重庆）有限公司	遥感卫星应用	成立于 2024 年，是中国四维子公司，致力于成为国内领先的空天大数据服务商，为重庆补齐卫星“通导遥”应用中的遥感板块。	两江新区
44		航天天目（重庆）卫星科技有限公司	遥感数据采集	成立于 2018 年，是中国航天科工旗下企业，已建成国内首个兼容全球四大导航系统（含北斗）的“天目一号”掩星气象探测星座。	高新区
45		自然资源部重庆测绘院	国家基础测绘、全球地理信息资源建设、应急测绘以及其他全国性或重大测绘地理信息	作为自然资源部直属事业单位（2006 年挂牌），是国家基础测绘与重大测绘项目的核心实施单位，为自然资源管理和各行业提供权威的时空信息支撑。	渝北区

序号	所属产业链环节		单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
46	系统服务		中移物联网有限公司	物联网传感器、模组、硬件、系统集成	成立于2012年，是中国移动在物联网领域的专业子公司，主营业务包括物联网传感器、模组、硬件，系统集成等。	注册南岸区，办公两江新区
47			重庆新科佳都科技有限公司	智慧轨道、智慧城市交通、智慧城市治理	成立于2017年，是一家专注于工业制造领域数智化转型的企业。	九龙坡区
48			重庆航天火箭电子技术有限公司	载人空间站建造、探月、火星探测、北斗、星网工程等重大任务遥测系统、军用无人机	成立于2006年，是中国航天科技集团下属的国家级专精特新“小巨人”企业，具备导航应用技术，全面参与了国家北斗工程的设备配套。	九龙坡区
49			中国电信股份有限公司重庆分公司	“两客一危一重”北斗动态监测终端替代及规模化应用	作为中国电信在渝分支机构，积极推动“天通+北斗”星基高精度定位服务与“北斗+智能时空云”产品的落地，提供天地一体的时空信息解决方案。	两江新区
50			重庆星网网络系统研究院有限公司	卫星互联网系统集成	成立于2021年，是中国星网与重庆共建的卫星互联网工程重点支撑单位，专注于卫星互联网地面系统的建设、运维及仿真验证。	两江新区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
51		重庆天泰复归科技有限公司	共享换电	成立于2018年，主要从事知识产权代理、科技项目申报、智能设备技术服务等。	九龙坡区
52		重庆赛宝工业技术研究院有限公司	北斗导航产品检测认证	成立于2011年，是工信部电子五所西南分所，提供覆盖电子信息等产业的计量校准、可靠性与环境试验等全产业链技术服务。	高新区
53		重庆信息通信研究院	检验检测及适配服务	成立于2010年，是中国信息通信研究院西部分院，定位为“国家高端专业智库产业创新发展平台”，是我国中西部地区重要的信息通信领域公共技术服务平台。	南岸区
54		重庆比特数图科技有限公司	GIS、人工智能关键技术研究与集成应用	成立于2020年的国家级高新技术企业，是一家专注于“AI+GIS”技术的创新企业，致力于研发智能巡飞平台及AI监管算法，为水域、环保等行业提供智能化解决方案。	南岸区
55		重庆蓝盾电子技术有限责任公司	信息系统集成服务	成立于1992年的国有高新技术企业，是重庆市著名的公共安全与专业应急通信服务商，主营业务包括系统集成、通信工程建设和运营服务。	两江新区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
56		重庆长安智途科技有限公司	自动驾驶	一家国有企业，具备地理信息系统工程与地图编制乙级测绘资质，并已申请导航电子地图制作资质，拥有多台 GNSS 接收机等专业设备。	注册南岸区，办公江北区
57		中国汽车工程研究院股份有限公司	北斗+公共领域中小型车辆驾驶行为风险评估及矫正系统规模化应用	始建于 1965 年，并于 2001 年改制为公司，是国家级汽车行业科研院所，主要从事汽车技术研发、测试评价、质量检测及相关产业化业务。	两江新区
58		重庆安运科技股份有限公司	安安 e 驾平台、公交管理系统 ERP	成立于 2003 年，专注于智能交通领域，其产品线包含卫星导航应用，例如集成 GPS 定位的驾培计时系统与车辆安全监控产品。	九龙坡区
59		睿宇时空科技(重庆)股份有限公司	智慧城市、公共安全、环境监测	成立于 2007 年，是一家集空间数据生产、治理、分析、应用为一体的国家级高新技术型企业，拥有测绘航空摄影、地理信息系统工程等多项测绘资质。	南川区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
60		重庆市计量质量检测研究院	北斗导航产品检测认证	成立于2006年，是重庆市政府设置的国家法定计量检定机构，其建立社会公用计量标准、开展时间频率计量等职责，保障北斗等高精度时空信息准确可靠。	九龙坡区
61		重庆汉鑫豪信息科技有限公司	共享换电	2023年成立，开展物联网技术研发服务，其换电管理系统可适配北斗相关定位运维场景。	注册两江新区，办公渝中区
62		中科顶峰智能科技有限公司（重庆）有限公司	智慧城市	成立于2019年，公司聚焦计算机软硬件研发、智能产品技术开发及环境监测治理业务，核心技术涵盖北斗高精度定位、多源传感融合监测及地质灾害预警系统研发。	北碚区
63		重庆几米信息技术有限公司	信息技术服务	成立于2018年，是几米物联的西区总部和研发基地，专注于基于位置服务的物联网解决方案，研发高精度定位系统、地基增强系统和卫星通信模块等产品。	两江新区
64		重庆长寿渝化工科技有限公司	地理信息系统GIS集成、环境监测和智能物流	成立于2016年，是一家业务多元的科技型企业，经营范围涵盖软件开发、系统集成、大数据服务及化工产品销售等。	长寿区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
65		重庆德瑞科技(集团)有限公司	德瑞卫星定位安全服务运营平台, 全球卫星定位系统车联网, 互联网货运物流与金融电子商务等	成立于2004年, 致力于全球卫星定位系统的技术开发与运营, 提供车辆监控管理、北斗/GPS车载终端解决方案。	九龙坡区
66		重庆云软信息技术有限公司	以GIS数据为主轴的大数据融合及应用平台, 智慧安全监控全网平台	成立于2015年, 是一家专注于互联网大数据开发应用、计算机软硬件技术开发与销售的信息服务企业。	渝北区
67		重庆北斗导航应用技术股份有限公司	星辰北斗兼容智能位置服务运营平台	成立于2008年, 是专业从事北斗导航定位产品研发、系统集成及应用的高科技企业, 重点致力于北斗卫星西南营运中心的建设。	两江新区
68		城安智联(重庆)信息技术有限公司	智慧城市	该公司以北斗赋能的航空遥感等技术为基础, 构建信息化平台处理海量时空大数据, 为城市安全运行提供空地一体化的解决方案。	两江新区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
69		重庆中交通通信技术有限公司	北斗导航民用系统应用、北斗导航民用标准 and 政策制定	成立于2014年，业务涵盖车联网、船联网、北斗导航、卫星通信等六大板块，是中国交通通信信息中心在西南地区的全资子公司。	经开区
70		重庆领略科技有限公司	管网GIS地理信息、智慧水利数字孪生平台	成立于2010年，一家从事软件和信息技术服务业务的国家高新技术企业，专注于物联网软件硬件研发、系统集成与数据服务。	九龙坡区
71		中国星网网络应用有限公司	卫星互联网应用	成立于2021年，是星网集团旗下唯一的卫星互联网应用“创新特区”，旨在为应急管理、智慧城市等行业提供天地一体化的时空信息服务。	两江新区
72		招商局公路信息技术（重庆）有限公司	基于GIS的道路健康状态智能感知系统	成立于2017年，是招商交科的控股子公司，致力于基于GIS的智能管养平台及路况大数据服务。	南岸区
73		重庆海格空天信息技术有限公司	北斗卫星应用	成立于2024年，是海格通信为布局卫星互联网与北斗导航设立的西南区域总部，专注于空天信息领域的技术研发与市场拓展。	两江新区

序号	所属产业链环节	单位名称	主营业务/产品	公司介绍	所属区县
74		航天时代低空科技有限公司	“九天航驭”智能一体化综合管理服务云平台	成立于2024年，是航天科技集团旗下企业，定位为空天信息与智能飞行服务国家队，提供低空经济整体解决方案。	两江新区
75		重庆北斗天汇科技有限公司	地理遥感信息服务，物联网应用服务	成立于2020年，经营范围涵盖卫星导航服务、地理遥感信息服务的企业。	綦江区
76		重庆山肯卫星工业技术研究院有限公司	北斗三代导航系统集成运用，车载定位、定位胸卡、应急救援通讯、防沉降及倾斜监测	成立于2022年，专注于北斗综合PNT体系的研发与应用，是集终端设计、制造于一体的集成应用方案供应商。	荣昌区
77		中航星北斗重庆科技有限公司	软件开发、系统集成等	成立于2014年，是一家国家高新技术企业，致力于北斗导航系统的研发、销售及技术服务，业务覆盖北斗芯片、车联网及军民融合信息技术开发。	两江新区
78		中国时空重庆有限公司	北斗规模应用操作系统、时空大数据	聚焦卫星导航、北斗通信、时空大数据、系统集成、基础模型开发等业务。	两江新区

附件 2 产业发展策划项目表

产业发展策划项目表

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
(一) 项目建设情况：完工项目				
1	降水与形变信息融合的地质灾害区域风险预警研究与应用示范	2022-2025 年	面向降水驱动的危岩、滑坡地质灾害隐患点，开展以北斗面场景三维形变监测技术为基础，融合“北斗—R”技术和降水数值预报及实况监测数据，研究降水与灾害发生风险之间的耦合关系，建立高可靠性的降水诱发地质灾害的区域风险预警模型及业务化系统平台，提高地质灾害风险预警服务的准确性。	重庆市气象科学研究所
2	重庆市航空航天遥感影像统筹及北斗定位服务应用项目	2020-2024 年	一是完成 79 套重庆市北斗三号卫星导航定位基准站软硬件升级，具备基于北斗三号的实时厘米级、分米级及事后毫米级精准定位能力，建成全市域自主化高精度北斗三号增强服务体系。 二是打造“北斗+”典型行业应用解决方案。聚焦地质灾害监测、界桩管理、农民放牧等业务场景对高精度定位技术的需求，研制了北斗智能界桩、北斗智能项圈等终端设备，形成“网-云-端”一体化解决方案服务能力，并	重庆市地理信息遥感应用中心

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			在万州、永川、武隆等地开展示范。 三是成果已广泛应用于基础测绘、自然资源调查、地质灾害监测、生态保护、智慧农业、智能网联汽车、气象、低空经济等领域。	
3	北斗卫星导航产品2502质量检测中心	2018-2023 年	主要建设 GNSS 产品有线检测平台、GNSS 产品无线检测平台、天线检测平台、动态检测平台、静态检测平台等九大卫星导航产品检测平台；目前检测中心能力西南领先，国内一流水平。	重庆市计量质量检测研究院
4	解放碑地下环道室内导航项目	2020-2023 年	综合北斗伪卫星的技术特征，以及解放碑地下环道场景的构造特征，在隧道环境下建设北斗伪卫星布点、组网，为车辆提供普适性的定位导航应用。	渝中区城市发展集团
5	江北国际机场相关项目北斗规模应用	2023-2025 年	重庆机场道面外来物 (FOD) 监测系统完成 120 个 BD 定位终端安装；车辆管理系统完成 689 个 BD 定位终端安装。边坡稳定性监测终端安装 12 台；BD 授时系统安装 1 台。	重庆机场集团
6	重庆公安北斗规模应用	2023-2025 年	建设主体：市公安局及各区县公安机关。 建设内容：根据公安业务工作需要，配备警务通、对讲机、执法记录仪、制式警车定位终端等具备北斗定位功能的警用装备。	市公安局及各区县公安机关

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			应用方向：用于全市公安机关民警办公办案、执勤执法、指挥调度等公安业务。	
(二) 项目建设情况：在建项目				
7	组建时空信息运营服务平台型公司	2025-2026 年	加强与时空信息领域中央企业合作，共同组建时空信息运营服务平台型公司，汇聚北斗系统、卫星互联网系统等国家战略基础设施能力，探索开展公共数据与时空信息数据的融合开发应用，统筹运用国家时空信息运营服务能力，承担基础技术产品集约供给、运营服务模式创新、新业态新模式培育、时空信息综合服务职责使命。	市发展改革委、市大数据发展局、两江新区管委会、渝富集团
8	建设国家时空大数据中心	2024-2027 年	1.基于“东数西算”工程，为政务数据归集和开发利用创造条件。 2.采取分理授权、业务代理等方式，引接中国时空短报文通信、高精度导航和低轨卫星互联网通导服务能力，在确保国家数据安全保密、个人隐私安全和公共数据授权运营相关管理规定的基础上，授权使用重庆市基础数据库、卫星导航定位基准站数据等，以及其他专题数据库资源，采取委托销售、合作开发、联合运营、协议授权等方式，汇聚企业终端设备、软件系统、集成解决方案	市大数据发展局、市发展改革委、市规划自然资源局、两江新区管委会

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			案等服务产品。 3.研发数据资产的授权、流量计费、应用开放、安全保障等时空大数据治理功能系统。 4.迭代升级重庆市国土空间数据综合信息系统（GIS），探索建设时空基础数据库。 5.部署北斗规模应用操作系统。	
9	组建时空信息应用标准化技术委员会	2024-2027 年	完善时空大数据、北斗规模应用创新工作机制，开展时空信息相关数据产品标准、协议的研究制定。创新时空数据交易商业模式，在西部数据交易中心现有基础上，不断优化完善产业生态链和时空数据交易管理。	市大数据发展局
10	面向智能网联汽车的基于北斗器件的关键基础产品研发及制造能力建设项目	2024-2025 年	研制满足智能网联汽车导航定位应用需求的车规级北斗器件，完成系列北斗模组、高精度定位终端、车载中控信息系统和多源融合域控集成解决方案产品研发；改造适用于北斗汽车电子体系的自动化、数字化、智能化生产线设备。至 2025 年底前，实现前装 25 万台套以上车载北斗终端。	市发展改革委、两江新区管委会
11	北斗车载智能终端的研制及规模化应用建设	2024-2025 年	研究车载操作系统与北斗多源融合硬件集成技术，研制符合智能网联汽车导航定位、辅助驾驶、自动驾驶需求的国产化、高性能、低成本的车载智能终端。升级	市经济信息委

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			改造北斗车载终端智能车间。到 2025 年，实现 10 万套前装北斗车载终端的规模化应用。	
12	智能网联汽车卫星 导航融合应用示范 项目	2024-2025 年	面向智能网联汽车数据监控、数据回传、算力共享、感知共享、能源共享、高精定位等核心业务需求挖掘汽车应用场景，加强商业价值分析和原型开发。到 2025 年底，完成 1 款卫星互联网车载终端功能样机开发；依托重庆市卫星互联网示范区建设基础，开展“卫星互联网+北斗+智能车+测试装备”的技术验证及功能测试，联合行业单位完成≥2 台样车测试；完成 1 款搭载卫星互联网功能的车型量产准备；北斗兼容 GPS 智能车载终端实现装车超过 100 万辆；形成 2 项应用标准、申报≥4 项国家专利。	市经济信息委
13	长安工厂综合应用 试点项目	2024-2025 年	推进长安汽车在重庆渝北 1159 亩园区新工厂的北斗+5G 室内外无缝定位基础设施建设、建成北斗综合应用管理平台，完成冲压坯料流转管理、电池总成厂内流转管理、整车数智化精度定位、重点人员巡检管理等四大场景实施，带动北斗定位技术在汽车制造域的规模化应用。	市发展改革委
14	“车路云一体化”试	2024-2026 年	增建一批基于北斗+卫星互联网+地面网络的 OBU、	市经济信息委、

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
	点应用项目		RSU、MEC、感知设备等，完善北斗高精度定位基础设施，打造高精度动态地图，推动实现地图数据众源更新应用，强化动态数据汇聚、数据推送、服务监管支撑、数据合规处理等核心能力，加强高精度地图建设、审查、应用和安全监管，探索高精度地图、众源采集的示范应用，完善“车路云一体化”智能基础设施，在重庆中心城区（即中心城区9区、两江新区、西部科学城高新区）和永川区5000平方公里全域范围内，开展智能网联汽车“车路云一体化”试点应用，服务人口超过1100万人，服务车辆超过100万辆，建成全国“车路云一体化”标杆城市。	市规划自然资源局
15	国际物流综合应用试点	2024-2027年	1.利用高精度定位、北斗短报文和卫星互联网技术，赋能大通道、大物流、大口岸基础设施建设，推动在冷链及危化品集装箱、物流车辆等安装不少于2000台套人车物定位监测终端，在国际物流枢纽园区、果园港等区域，推动渝新欧班列铁公水空多式联运应用，实现运输载体的全过程监控、运力的统筹调度管理； 2.完善“长江新链”天地一体化网络体系建设，提升船舶航运安全保障能力。创新探索水上“货船”对接服务新模式，提升运输安全性和效率。	市政府口岸物流办

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
16	智慧长江工程	2024-2027 年	推进智慧长江北斗+卫星互联网基础设施建设与“船岸云一体化”试点应用，在航运调度、过闸计划编制、电子导航、关企查验、锚地管理、发航调度、码头综合业务等具体领域，推动北斗在船闸、港口、航道等水路交通基础设施应用，提升交通基础设施建设管养数字化水平；为长江航运调度、航道管理等系列应用赋能，推动智慧长江航运应用试点建设。	市政府口岸物流办
17	北斗农机智能作业调度试点	2024-2027 年	补齐农机作业重要区域基于北斗+卫星互联网+地面网络的 OBU、RSU、MEC、感知设备等，制定农机设备关键信息传输接口标准，构建农机综合监管与服务平台，探索高精度智能农机平台的三维动态地图，完善“农机智能作业调度一体化”智能基础设施，打造智能作业全过程、智能感知全覆盖、智能决策全要素的“未来农场”10 个。在全市开展试点工作，覆盖 20000 余台农机。	重庆市农业农村委员会
18	时空信息支撑选址规划应用	2024-2027 年	在符合公共数据授权运营相关管理规定的前提下，基于一体化智能化公共数据平台，支持时空大数据中心汇聚规划自然资源、气象、林草、交通等部门数据，在重庆市国土空间数据综合信息系统（GIS）基础上，整合时空大数据中心北斗数据等时空信息产品，融合治理形成面向对光伏板架选址规划、风力发电机组选址规划等选	市规划自然资源局、市大数据发展局

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			址规划服务的专题服务产品，在确保国家数据安全保密、个人隐私安全的前提下，向有关机构和组织授权使用。	
19	室内高精度位置服务	2024-2026 年	梳理和制定室内定位技术的多种路线和标准，在两江新区、渝中区等开展应用试点，在轨道交通站点、大型商圈、医院等大型综合体部署 4G/5G、蓝牙、UWB、北斗伪基站或无源室分等室内定位基础设施，构建室内地图，联合高德地图、百度地图等位置服务商提供室内外无缝精准导航定位服务，同时配套相应优惠政策，促进智慧停车、智慧寻车、精准配送、购物导引等典型场景的商业模式探索，形成低成本、高可用、可复制的具备向全国推广的方案模式。	两江新区管委会、渝中区政府
20	低空飞行综合运营服务	2024-2026 年	1.孵化一批低空科技型公司，汇聚空域规划（公共版）、低空目视航图（公共版）、低空飞行情报（公共版）、气象等数据，加速推动北斗在林业、自然资源、城管、环保、水利、应急、消防等委办局和医疗、物流等企事业单位的应用。 2.编制低空经济标准规范。支持企事业单位、协会等牵头制定、修订相关制度和应急处置政策及措施，保障低空飞行安全、提升网络和数据安全主动防御、监测预警	市委军民融合办、市发展改革委、市大数据发展局、市规划自然资源局、两江新区管委会

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			和应急处置能力。	
21	城市空中交通管理试点	2025-2027 年	1.开发建设以北斗应用为支撑的城市低空综合管理服务平台。升级龙兴飞行服务站，开发建设数字化、网络化、智能化空管系统平台，具备空域管理、计划管理、飞行调配、监视指挥、态势监控、识别查证、综合处置、数据共享、联动监管、应急救援、业务办理、信息服务等功能，实现低空飞行全区覆盖、全城统管，飞行申请一网通办、一键送达，管理、服务、救援一体运行。 2.配套基础保障设施。围绕“看得到、联得上、供得准、找得到、控得住”能力建设标准，以卫星互联网、北斗导航为支撑，推进起降站点、通信、导航、监视、气象、频谱等基础设施标准建设，打造低空智联网。 3.建设安全防控体系。围绕“看得到、拦得到、找得到”能力建设标准，依托 5G-A 通感一体技术，融合低慢雷达探测技术、光电探测技术、频谱探测技术等，构建末端防抗体系和分布式动态防御体系。 4.建设低空数字底座。整合三维地理信息、城市信息模型（CIM）、低空飞行空域、气象等数据资源，打造一体化低空数字底座。 5.建设低空智能飞行中试验证基地。面向高密度、大规模	市交通运输委、市委军民融合办、市发展改革委、重庆两江新区管委会

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			模、异构新型无人飞行器智能飞行，建设包含标准规范、航空器、起降点、CNS、飞行管控、运营和飞行检测等七大系统验证能力的低空无人智能飞行中试验证基地。 6.开辟城市空中航线。联动渝中区、巴南区、江津区等，依托直升机、eVLOT等规划开辟1条绕中心城区空中航线。联动梁平区等，依托固定翼飞机、eVLOT等规划开通1条城际空中航线。	
22	全市低空飞行综合管理服务平台	2024-2026 年	1.支撑建立低空飞行服务站管理机制。以北斗技术为支撑建立由市、区县两级直管的低空飞行服务站管理机制，布局构建“1+N+X”低空飞行管理服务机构体系（即1个A类飞行服务站，N个B类飞行服务站，X个低空通信监视基站），建立与中国民用航空局民用无人驾驶航空器综合管理平台（UOM）、市无人机公共安全监管中心的数据共享机制，实现低空飞行全市覆盖、全城统管，飞行申请一网通办、一键送达、管理、服务、救援一体运行。 2.建立低空空域规划。编制低空空域规划方案，通过网格划分、高度层、时间段灵活使用低空空域资源，根据发展需要逐步扩大融合飞行空域范围。建立低空空域使用情况评估与改进机制，形成“运行使用—效率评估—	市委军民融合办

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			率，节约设备采购开支。	
30	全市库坝安全监测	2024-2026 年	在全市重点水利大坝风险点位部署北斗高精度形变检测设备，建立水库 GNSS 监测网站开展形变监测，选取水利大坝风险点进行卫星互联网通信传输试点应用。提升三峡库区监管能力，在三峡库区土地征用线（175 米以下）与移民迁移线（177 米以下）安装基于北斗定位导航技术的电子界桩设备约 3000 个。	市水利局
31	大众北斗 1 米精准定位服务	2024-2027 年	时空大数据中心接引重庆市北斗卫星导航定位基准服务系统 126 个基准站数据，创新改进政府安全监管制度机制，利用 RTD 技术实现北斗 1 米精准定位开放服务，通过北斗服务性能的提升倒逼市场主动采用北斗技术体制的终端芯片和产品，提升北斗普及率和市场占有率，培育催化新产业、新业态，赋能千行百业转型升级。	市规划自然资源局
32	区域公共安全保障能力水平提升	2024-2027 年	在重要安保活动中，综合利用北斗系统、地面通信网络、视频监控等基础设施，深度融合导航增强、窄带通信等功能，开展区域安保感知增强、应急保底通信建设、非法无人装备反制等，提升安保态势感知、信息通信保障、	市公安局

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
			非法入侵预警等能力。	
33	重庆市应急救援服务应用	2024-2027 年	1.率先实现用户拨打 119 应急电话时，能自动发送精准定位位置信息至消防救援平台。后续逐步推进用户拨打 110、120 时，同步实现自动位置上报。 2.在基层储备应急通信终端，并接入应急救援开放服务平台，基于北斗短报文和卫星互联网移动通信实现具备语音、图片、广播、定位能力跨区域应急指挥通信，形成覆盖全国村以上各级机构的应急通信、应急指挥和应急响应等服务保障能力。	市消防救援局、市公安局、市卫生健康委、市通信管理局 2.市应急管理局、市消防救援局
34	战时人民生命安全保障	2024-2027 年	1.人民防空数字警报。制定相关政策，实现全市各委办局广播设备能力复用，同时新增和改造具备北斗和卫星互联网功能的防空警报广播设备，实现防空警报统一高效管控，同时降低微波中继站等建设投入。 2.人员疏散隐蔽末端通信。基于北斗、卫星互联网、PDT 集群对讲，构建指挥中心与人防设施之间的音视频、短报文通信指挥体系。	市国防动员办公室

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
35	建设北斗民用短报文地面运控系统双活热备站	2024-2027 年	建设天线、信息处理、控制系统，提供短报文入网注册业务服务、联调联试和检测认证等服务。协调土地、供电等配套保障以及电子频谱。	市发展改革委、市委军民融合办、市规划自然资源局、两江新区管委会
36	建设高精度位置服务数据中心重庆双活热备中心	2024-2027 年	确定高精度位置服务数据中心重庆双活热备中心选址，建设云计算基础设施。	市发展改革委、市委军民融合办、市规划自然资源局、两江新区管委会
37	时空安全态势感知与服务	2024-2026 年	研制卫星导航与电磁信号安全感知融合的器件、模块、终端等产品，建设时空电磁干扰指纹库以及电磁干扰智能感知态势平台，构建时空干扰自动化智能感知、识别、定位、推演以及时空态势警告服务体系与标准规范，面向低空飞行器、智能网联汽车等平台以及电力、通信、国防等领域开展典型示范应用，形成时空安全应急保障服务能力，支撑构建国家新型时空信息安全自主创新与防护体系。	市委网信办、市委军民融合办

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
38	多跨协同联勤指挥应用	2025-2026 年	基于北斗 1 米精准定位能力和北斗规模应用操作系统，打造“看得见、呼得通、调得动”的多跨协同联勤指挥系统，打通各部门、各领域信息链路，实现基于事件的街面勤务人员的统一连接、智能协同和快速调度，提高城市管理数字化、智能化水平。	中国时空信息集团有限公司
(三) 项目建设情况：未完工项目				
39	消防单兵协同与指挥应用	2026-2030 年	依托北斗规模应用操作系统和时空数据库打造消防单兵协同与指挥服务平台，集约提供米级精准定位服务、北斗短报文通信服务和消防智能指挥服务（包含态势“一张图”和智能路径导航）。	中国时空信息集团有限公司
40	应急前触系统	2026-2030 年	依托重庆市政务云与一体化智能化公共数据平台（IRS），北斗应急前触系统统一接入全市所有行政村的北斗应急终端设备，兼容多种感知设备（如北斗高精度定位终端、5G 通信模组、蓝牙道钉等），实现对全市应急资源的“一图统览、一网统管、一键调度”。	中国时空信息集团有限公司

序号	项目名称	建设周期	建设内容及规模	牵头单位
41	基础设施高精度定位监测	2026-2030 年	依托北斗规模应用操作系统和时空数据库打造高速公路基础设施监测应用，提供高精度北斗 CORS 站网数据（融合国家地基增强站+重庆地方规自增强站+工程应用增强站）、统一高精度解算平台。	中国时空信息集团有限公司
42	北斗+智慧物流	2026-2030 年	通过北斗高精度定位（室内外一体化）与物流/工业系统融合，实现“货物-车辆-仓库”全流程可视化，支撑制造业供应链降本增效与安全管控。通过北斗精准定位优化物流流程，降低运输损耗、仓储成本，提升供应链响应速度。	中国时空信息集团有限公司