

重庆市人民政府文件

渝府发〔2021〕45号

重庆市人民政府关于 印发重庆市数字产业发展“十四五”规划 (2021—2025年)的通知

各区县(自治县)人民政府,市政府各部门,有关单位:

现将《重庆市数字产业发展“十四五”规划(2021—2025年)》
印发给你们,请认真贯彻执行。



(此件公开发布)

重庆市数字产业发展“十四五”规划

(2021—2025年)

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，抢抓数字产业发展机遇，推动我市数字产业高质量发展，依据《重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《重庆建设国家数字经济创新发展试验区工作方案》等文件，制定本规划。规划期为2021—2025年。

一、发展基础

(一) 发展成就。

数字产业规模迈上新台阶。“十三五”以来，重庆充分发挥电子信息产业基础优势，积极出台优惠政策，狠抓重大项目落地，全力推进数字产业发展，“芯屏器核网”全产业链条发展取得重大突破，新兴产业加速发展，阿里巴巴、腾讯、百度、京东、华为、紫光等行业巨头纷纷在渝战略性投资，一批重量级项目落地见效，集成电路、新型显示、智能硬件、数字内容、智能网联汽车等数字产业加速增长。2020年，重庆市数字产业业务收入达9005亿元、同比增长17%，增加值规模达1823.85亿元、同比增长18.8%，重庆数字产业发展已进入全国第一方阵。

数字技术创新发展实现新突破。重庆市已有近50所高校设

立人工智能、计算机、大数据软件等专业，共设立数字技术市级重点学科 54 个。引进北京理工大学、同济大学、武汉大学、西安交通大学等 20 所高校在重庆建立大数据智能化相关研究院，推动建成中国科学院大学重庆学院。建有数字技术相关国家地方联合工程实验室 2 个、国家地方联合工程研究中心 2 个、教育部重点实验室 3 个、市级重点实验室 22 个、市级工程技术研究中心 76 个，涉及研发团队 120 个，开展大数据、人工智能、量子计算等数字技术研究，在可信软件、人机物虚实融合、大规模并行计算等部分领域取得一系列成果，处于国内或国际领先水平。

数字融合应用亮点纷呈。启动建设首批“住业游乐购”应用场景 50 个，建成“智慧名城”重点应用、“小切口、大民生”、5G 融合应用等 30 个典型应用场景。建成新型智慧城市运行管理中心，接入 80 个单位 158 个业务系统，推动“一键、一屏、一网”统筹管理城市运行。基本建成全市一体化网上政务服务平台，“渝快办”政务服务平台用户突破 2000 万人；部署上线“渝康码”，用户数 4410 万，累计访问 46 亿次，有效助力疫情防控和复工复产。

数字基础设施建设迈上新台阶。互联网骨干直联点性能持续提升，骨干直联点省际互联带宽达 36.9T，网间直联带宽达 490G，互联网直联城市超过 32 个。工业互联网标识解析国家顶级节点（重庆）已服务陕西、宁夏、贵州等西部 6 省（区、市），接入二级节点 17 个，接入企业 844 家，标识注册量突破 4.24 亿，解析量达 7283 万次。已建成 5G 基站 4.9 万个，约占全国总数的 6.8%，基站规模

进入全国第一梯队。重庆数据中心规模近5年年均增速超40%，数据中心总体上架率达65%、高于全国平均水平17个百分点。

（二）存在问题。

近年来，重庆数字产业整体呈现加速发展态势，取得明显成效，但总体来看，仍存在诸多突出问题。

数字产业能级不高。数字产业规模不大、竞争力不强，较广东、上海、江苏等先进省市仍有一定差距。领军企业、龙头企业匮乏，独角兽、瞪羚等创新企业较少，市场主体实力不强。总部基地、高端研发机构等落户较少，产业集聚带动作用有限。

数字技术创新能力不足。人工智能、智能硬件等关键核心技术与产品对外依存度较高，产业链、价值链处于中低端水平。基础研究、软件研发设计、数据处理分析等核心业务企业较少，整体产品技术含量不高、市场占有率、行业利润低。缺乏成熟完善的创新创业环境和成果转化机制，科研成果转化进程慢、成果外流等现象明显。

产业集群优势不明显。产业发展缺乏总体设计及规划布局，园区分头竞争、同质化现象明显，难以形成发展合力。园区发展方向和产业定位不清晰，特色专业园区较少。专业载体、品牌园区数量较少，产业分布较为分散，产业集群优势不明显。

数字化应用仍需深化。数字技术与各行业领域融合应用的范围不广、程度不高，智能化应用场景多停留在信息化系统建设阶段，政务与公共服务等关联性应用场景协同度低，产业数字化转

型相对缓慢，制造业数字化处于全国中等水平。

二、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面落实习近平总书记对重庆提出的营造良好政治生态，坚持“两点”定位、“两地”“两高”目标，发挥“三个作用”和推动成渝地区双城经济圈建设等重要指示要求，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极融入服务新发展格局，以大数据智能化推动经济社会高质量发展为主线，以数据、算力、算法为驱动，以培育壮大数字产业集群为核心，以推动技术创新为重点，以数字基础设施建设为支撑，以智能化应用为牵引，打造具有国际竞争力的数字产业集群，培育数字经济发展新动能，有力支撑“智造重镇”“智慧名城”建设。

（二）基本原则。

统筹布局，系统推进。统筹规划数字产业发展，立足区域特色资源禀赋，不断优化产业布局，构建特色突出、优势互补、分工协作的数字产业发展格局，系统推进数字产业高质量发展。

先行先试，率先发展。紧抓国家数字经济创新发展试验区、国家新一代人工智能创新发展试验区等战略机遇，把握数字产业发展新要求、新形势，着力推进体制机制改革创新，积极探索数

字产业发展路径，先行先试、率先突破，为全国数字产业创新发展提供参考借鉴，发挥示范引领作用。

数据驱动，创新引领。把握数据资源要素新特点，探索建设数据要素市场，充分发挥数据要素价值，构建数据驱动发展新方式。坚持创新驱动发展，积极培育创新力量，强化数字技术前沿研究与核心技术攻关，抢占大数据、人工智能、物联网等数字产业高地。

深度融合，赋能发展。抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，加快推动数字技术向经济社会发展各领域渗透融合，促进线上业态、线上服务、线上管理快速发展，培育平台经济增长点，推动数字经济与实体经济深度融合发展，为经济社会高质量发展赋能。

开放合作，区域协同。发挥我市作为西部大开发重要战略支点、“一带一路”和长江经济带联结点的区位优势，深化对外开放，积极参与数字产业发展国际合作，协同推进成渝地区双城经济圈建设，加快打造数字产业集群国际名片。

（三）发展目标。

到 2025 年，基本形成产业发展体系健全、龙头企业引领带动、技术创新能力突出、数据资源要素富集的“五十百千”数字产业发展格局（聚力培育 5 家以上数字经济上市企业或独角兽企业、集中打造 10 个以上数字经济产业园、协同建设 100 个以上研发创新平台、加快培育 1000 家以上高成长型数字经济企业），数字产业实现跨越式发展，建成万亿级数字产业集群，数字经济核

心产业增加值占 GDP 比重达到 10%以上。

产业规模跨越发展。做大做强西部（重庆）科学城、两江数字经济产业园、中国智谷（重庆）科技园、数字产业示范园等创新载体，集中打造 10 个以上数字经济产业园，全市数字产业业务收入超过 15000 亿元，年均增长 10%以上，保持全国数字产业第一方阵，建成国内领先的数字产业集群。

市场主体加速增长。加速引进和培育数字企业，培育 5 家以上数字经济上市企业或独角兽企业、1000 家高成长型数字经济企业，基本形成梯次型企业发展格局，数字产业新技术新应用新业态不断涌现，数字产品与服务供给能力全国领先。

创新能力显著增强。在大数据、人工智能、云计算、物联网、网络安全等领域突破一批关键核心技术，形成一批具有自主知识产权的数字产业相关标准规范，协同建设 100 个以上研发创新平台，努力将重庆打造成为全国数字技术创新先导区。

支撑体系日趋完善。持续优化“2+4+N+N”的城市大数据资源中心数据“聚通用”治理体系，数据资源的商用、民用、政用价值加速释放。率先建成全国“双千兆”城市，5G 网络覆盖水平不断提升，基本建成国际性信息通信枢纽。

融合应用繁荣发展。围绕“住业游乐购”全场景集，打造一批“赋能+添彩”智能化应用场景，数字技术与经济社会融合发展持续深入，成为引领产业转型升级和赋能社会民生的重要驱动和核心力量，打造全国智慧生活新样板。

专栏1 “十四五”数字产业集群发展目标

指标名称（单位）	2022年	2025年	指标属性
一、产业规模指标			
数字产业业务收入（亿元）	11000	15000	预期性
二、市场主体指标			
数字经济上市企业或独角兽企业（家）	1	5	预期性
龙头企业数量（家）	60	100	预期性
高成长型数字经济企业数量（家）	400	1000	预期性
三、创新能力指标			
数字产业领域国家级创新平台（个）	9	12	预期性
数字产业领域创新平台（个）	80	100	预期性
四、支撑体系指标			
数字经济产业园（个）	6	10	预期性
公共信息资源开放比例（%）	25	40	预期性
信息资源部门间共享率（%）	100	100	预期性
千兆宽带用户数（万户）	42	/	预期性
每万人拥有5G基站数（个）	47	/	预期性
累计服务器支撑能力（万台）	100	150	预期性
集群内数据中心上架率	70%	75%	预期性
集群内平均PUE（数据中心能源效率）值	1.35	1.25	预期性
五、融合应用指标			
重点智慧应用场景（个）	60	150	预期性

三、着力发展数字产业，推进数字产业集群发展

（一）集成电路。

发挥超大规模的市场优势和内需潜力，以新基建、数字经济等需求为牵引，面向工业互联网、新能源汽车、智能电网、高铁、超高清视频等重点场景，加快打造芯片供应链体系生态，着力推

进产业补链成群，形成强大的产业集聚效应，将重庆打造成全国重要的半导体产业聚集地。

加快发展芯片设计产业。以设计研发为抓手，重点发展存储芯片、5G 通信芯片、人工智能及物联网芯片、汽车电子芯片、传感器芯片、射频/模拟电路芯片、数模/模数转换器芯片、电源管理芯片等芯片设计，加快培育引进一批芯片设计龙头企业，引导芯片设计企业与整机制造企业协同开发，以整机升级带动芯片设计研发，以芯片设计创新推进产业高质量发展。

做大做强特定芯片制造产业。发挥我市在电源管理芯片、模拟/数模混合芯片、仪器仪表等方面的综合优势，大力发展特色制造工艺，不断提升 MEMS（微电机系统）传感器、显示驱动、物联网等芯片的规模化生产能力，打造我市半导体产业核心竞争优势。瞄准国际集成电路龙头企业，积极引进下一代先进工艺，引进大尺寸、窄线宽晶圆制造，高压、高频等特色硅基工艺及硅光、MEMS、化合物半导体等特殊工艺线建设，推动芯片制造迈向高端。

提升封装测试能力。引进发展 CSP（芯片尺寸封装）、WLP（晶圆级芯片封装）和 MCP（多芯片封装）等高密度、高可靠性先进封装技术，形成“设计+工艺制造+封装测试+应用方案”完整产业链结构。支持先进封装测试生产线和封装测试技术研发中心、封装测试产业技术平台等建设，加强科研院所、封装测试代工企业、芯片设计企业的合作。

专栏 2 集成电路产业重点工程

集成电路产业补链强链工程。加强集成电路设计龙头企业引育，推进芯片设计企业培育平台、企业创新中心、双创基地等项目建设，推动集成电路设计产业加快向规模化、高端化发展。大力推动存储芯片产业基地、晶圆生产线等项目建设。支持龙头企业对标国际领先水平，发展先进制造工艺技术，瞄准面广量大的市场需求，加快推进成熟工艺节点的产能建设，补齐产业链供应链短板，进一步扩大晶圆制造业规模。着力推进封测项目建设，加快培育壮大封装测试企业，提升集成电路封装测试水平。强化成渝地区双城经济圈开放合作，推动重大科研设施、基础研究平台等创新资源开放共享，加强产业链上下游企业对接，形成区域发展合力，构建协同发展的集成电路产业生态格局。

（二）新型显示。

以重大项目为牵引，以产业配套为重点，以技术创新为支撑，突破新型显示产业发展瓶颈，提升新型显示产业发展水平。

提升新型显示产业能级。依托两江水土产业园、巴南经济园区、璧山高新区等重点产业园区，积极引进培育光学材料、玻璃基板、液晶面板、显示模组和显示终端全产业链。着力发展激光电视、新型智慧商显、高清摄录机、AR/VR(虚拟现实/增强现实)、脑机接口等终端产品，推进 4K、8K 超高清内容生产，推进 5G+超高清直播、5G+AR/VR 等超高清视频应用。支持现有面板企业加强大尺寸柔性显示、激光显示、3D 显示、量子点、全息等关键技术研发与产业化，加快推进 OLED（有机发光二极管）产业发展，加大 AMOLED(有源矩阵有机发光二极管)和新型 Micro/Mini LED（微发光二极管）显示产业布局，推进 AMOLED 和新型 Micro/Mini LED 关键核心技术及工艺突破、产品研发及成果转化。

加强新型显示产业配套支撑。积极培育超高清视频 SoC（系

统级芯片)、高度集成光学镜头、CMOS(互补金属氧化物半导体)图像传感器、光刻胶、靶材等核心零部件与配套材料企业,加快构建完善的新型显示产业链。加快突破液晶材料、彩色滤光片、背光模组、电极材料、有机发光材料、柔性膜及封装材料等显示关键材料和组件,加大蒸镀、激光退火、PVD/CVD(物理/化学气相沉积技术)等国产化较低的关键设备研发,推动从“两头在外”转向“内外兼修”。鼓励产业链内、产业链间的配套与合作,充分发挥核心企业的规模效益,形成上中下游的战略供应关系,完善生产配套体系。

专栏3 新型显示产业重点工程

推进新型显示关键技术创新。推动建设显示制造业创新中心,积极开展 LTPS(低温多晶硅技术)、QLED(量子点发光二极管)、LPD(激光荧光体显示)、Micro/Mini LED、全息显示等技术研究产业化,突破高世代基板玻璃生产设备、工艺等“卡脖子”技术,加速成果转化及产业化,提升新型显示产业核心竞争力。

建立健全激光电视产业链。积极引育激光光源、光学元件、光电器件、抗光布等零部件企业,大力发展激光显示和激光电视。依托重大项目实施,加快激光显示、激光电视等新型显示终端发展,做大做强新型显示产业集群。

(三) 智能终端。

按照全产业链联动发展整体思路,突出整机和关键元器件双向协作、相互配套,做强 PC(个人计算机)优势行业,培育壮大整机终端产品,巩固提升关键零部件配套产业,推动全市智能终端产业向高端制造发展,形成“整机+关键元器件”带动发展的多极多层产业格局。

做优做强 PC 优势行业。依托现有产业基础优势和领军企业,

把握 5G 等新一代信息技术发展趋势，优化产业结构，重点发展具备轻薄便携、低功耗、触控一体式、大屏高清显示等特点的 PC 终端产品。着力引进知名 PC 品牌商订单，争取引入行业龙头代工企业，持续扩大 PC 整机生产规模。实施本地供应商培育计划，引导中小企业围绕龙头企业的核心产品提供配套，进一步优化完善 PC 产业链。

培育壮大整机行业。持续推进知名手机品牌商和龙头代工企业在渝落地，形成各大品牌和主要代工企业集聚。以非 X86 服务器为突破口，全面加强骨干企业的战略合作，加快构建非 X86 服务器产品体系。支持现有服务机器人企业做大做强，积极引进服务机器人龙头企业，加快推进服务机器人产业规模化发展。聚焦智能手表、TWS（真无线立体声）耳机等重点产品，加大智能穿戴品牌商及关联厂商的引进力度，做大做强智能穿戴产业。以服务化发展和个性化定制为抓手，大力发展智能门锁、智能家电、智能安防等产品，不断丰富智能家居终端谱系。

巩固发展关键配套行业。以整机配套需求为牵引，促进产业链向两端延伸，积极引进锂电池、摄像头模组、电路板、触控模组、精密结构件等核心零部件企业，推动 MEMS 传感器、天线、触控屏、图像传感器等关键元器件发展。鼓励整机企业向本地中小企业开放供应链，引导中小企业围绕龙头企业的核心产品提供配套，推进整机与配套企业协同发展。支持本地企业加强技术研发，提升产品制造工艺，稳步提高生产能力，巩固和提升产业发展基础。

专栏 4 智能终端产业重点工程

推动智能终端产业高端化发展。依托现有产业基础优势和龙头企业，把握 5G、人工智能等新一代信息技术发展趋势，推进龙头企业在渝部署研发基地，推动智能终端产业加快向高端化、品牌化发展。重点发展具备全面屏、多面协同、大屏高清显示、轻薄便携等特点的 PC 终端产品；丰富可折叠屏幕手机、基于人工智能技术的辅助摄影手机、120Hz 刷新率高性能显示手机等高端品类；鼓励智能穿戴产品增强语音交互、无线连接、智能传感等功能；加快多模态生物识别、互联互通、OTA（空中下载）、无线充电、人机交互等技术在智能家居终端上的应用。

（四）通信网络。

依托中国智谷（重庆）科技园、两江数字经济产业园、渝北前沿科技城等重点产业园区，重点面向物联网、5G、北斗导航、低轨卫星技术应用等方向，着力推进物联网模组、5G 网络设备、卫星互联网、MEMS 传感器等产品及应用发展。

做强做优物联网产业。积极引进和培育物联网龙头企业与创新型企业，推进 MEMS 传感器、物联网模组、物联网网关、智能仪器仪表等产品的研发与产业化，构建集硬件制造、系统集成、运营服务等为一体的物联网产业生态。鼓励传统传感器企业加大研发投入，推动传感器技术向智能化、可移动化、微型化、集成化、多样化发展。进一步加大 NB—IoT（窄带物联网）网络部署力度，构建完整的物联网产业链，深入推进物联网应用发展，提升物联网产业发展能级。

培育壮大 5G 产业。加快引进和培育 5G 关键材料、芯片、模组、智能终端、通信设备等企业和创新机构，加快形成产业集聚，建设具有全国影响力的 5G 创新引领区和千亿级 5G 产业集聚带。

鼓励和支持公共服务机构联合产业链上下游企业,建设智能终端、天馈线检测等技术服务平台,为我市 5G 技术、产品研发和产业化提供技术支撑。加快推进 5G 在产业融合、政府管理等重要领域的融合应用,打造一批“5G+”试点示范工程。支持企业、高校和科研院所启动第六代移动通信(6G)相关技术与实验,前瞻布局,形成“使用一代、研究一代、储备一代”的可持续研发梯队。

加快发展北斗导航及卫星产业。加速各类卫星导航、定位和授时终端、位置信息服务、电子地图、时空大数据等企业集聚,推进北斗导航在交通管理、生活服务等领域的应用,大力发展基于北斗导航的卫星增值服务。引进一批国内外知名卫星技术研发、设备制造、运营服务型知名企业,大力推进本地相关领域企业转型发展,带动上下游企业和关联企业聚集,形成产业集聚效应和规模经济效应。

专栏 5 通信网络产业重点工程

物联网产业提升工程。依托中国智谷(重庆)科技园、两江数字经济产业园、渝北前沿科技城等重点产业园区,整合产业链上下游,加快建设硬件制造、系统集成、运营服务“三位一体”的物联网产业链条。推动物联网公共服务基础平台和应用服务平台的建设,提升面向智能制造、服务型制造、制造业与互联网融合等领域的解决方案服务能力,积极推进自动化生产线、数字化车间和智能工厂中物联网技术产品和服务的应用推广。补齐通信模组、超高频和微波 RFID(射频识别技术)等产品设计制造短板,提升 NB-IoT、eMTC(基于 LTE 演进的物联网技术)、LoRa(低功耗局域网无线标准)等物联网核心部件自主研发制造能力。围绕产业数字化、治理智能化、生活智慧化等不同方向,推进物联网在工业制造、仓储物流、智慧医疗、智能家居、城市管理等领域应用,加快形成一批国内领先的应用解决方案,深化物联网集成创新与规模化应用。

（五）智能网联汽车。

顺应高端化、智能化发展趋势，推动现有整车企业与软件企业深化合作，加强 5G—V2X（5G 车用无线通信技术）、电子电器架构、智能驾驶舱、自动驾驶系统、智能网联决策系统与集成控制系统等开发，着力推进毫米波雷达、激光雷达、摄像头、超高速定位等汽车电子产品的研发及应用。

强化产业发展基础支撑。支持本地汽车制造企业把发展智能网联汽车作为汽车产业提档升级主攻方向，加大车联网解决方案研发力度，推动互联网企业与整车制造企业深化合作，促进传统整车制造企业转型发展。加快智慧出行“一站式”服务平台建设，构建“出行即服务”新型交通出行服务模式。充分发挥标准体系在车联网产业生态中的基础、引导和规范作用，加快制定与完善基础通用类、技术类、测试评价类、服务规范类和安全认证类标准，增加标准有效供给。

加快基础设施升级改造。推进国家级智能网联汽车测试示范区、国家级车联网先导区建设，争取智能网联汽车场景数据库在渝布局，提升智能网联汽车开发技术服务支撑能力。推动 LTE（长期演进技术）网络升级和 5G 网络部署，满足车联网的大规模应用。深化车联网城市级示范应用项目，推进道路设施数字化改造，提高路侧单元与道路基础设施、智能管控设施的融合接入能力。支持开展智能网联汽车开放道路测试区建设，为研发创新提供完善的测试认证保障。

拓展示范应用新模式。扩大示范应用范围，在物流园区、产业园区、机场、港口、旅游景区等限定场景，大力推动自动驾驶公交、共享出租车、景区游览车等场景先行先试。创新 V2X 数据运营和开放模式，探索建立智能网联汽车行业应用体系。加快推进 5G 试点建设，积极探索车联网运营模式和商业模式创新，打造一批有影响力的车联网应用示范区。

专栏 6 智能网联汽车产业重点工程

加快智能网联汽车规模化发展。依托两江龙兴工业园、鱼嘴工业开发区、渝北临空经济示范区、永川高新区凤凰湖工业园、涪陵高新区等重点园区，推动智能整车、网联整车等整车制造产业发展，培育发展车用传感器、车规级芯片、车用操作系统等汽车电子产品制造产业，加强 5G—V2X、高比能低成本动力电池及系统等关键技术与产品研发。推进各大龙头车企在渝建设智能汽车总部基地、生产基地、研发中心、检测基地等，发展壮大本地智能网联汽车领军企业，促进智能网联汽车规模化发展。

建设国家级车联网先导区。开展智能网联汽车与车路协同检验检测能力建设，提供相关智能关键部件、关键系统及整车的检验检测及测试评价服务能力。积极开展 5G 自动驾驶试验，构建覆盖城市、高速、山地的 C—V2X 规模示范网络，打造多维度、多场景、多等级的“人、车、路、云”协同的车联网先导应用环境，加快国家级车联网先导区建设。

（六）软件。

基于重庆产业发展现状与基础条件，聚焦关键领域和关键环节，大幅提升软件产业现代化水平。对重点项目开展分类指导、精准服务，力争全球知名软件企业和中国软件百强企业来渝设立区域总部、研发中心、数据中心。加快布局一批成果转化、标准规范、认证检测等公共技术平台，完善产业公共服务体系，强化产业发展支撑。

重点软件领域突破提升。围绕工业软件、基础软件、新兴技术软件等领域，加快引进一批创新能力强、发展后劲足、带动效应显著的软件龙头企业，打造产业核心竞争力。依托我市良好的工业基础与制造业优势，围绕汽摩、电子信息、装备制造等重点产业，加快工业软件集成适配优化，开发一批国产自主可控的、面向重点行业和关键领域的建模仿真软件，着力发展一批面向工业过程控制及管理的工业现场数据采集和应用的专业化工业软件产品。大力推动协同办公软件国产化并加大在党政机关、国防、城市管理等重点领域的普及力度。积极布局面向云计算、大数据、人工智能、工业互联网等领域的关键技术和支撑平台，创新发展基于软件和大数据服务的新业态、新模式，加速培育一批新的增长点。

关键软件领域提质增量。推进行业应用软件、信息安全软件、信息技术服务等优势领域提质增量，促进软件产业向高端化发展。围绕“智慧城市”建设，立足重庆特色行业发展基础，大力发展面向智慧能源、智慧交通、智慧物流、智慧文旅等数字化应用场景的行业应用软件，提供智慧城市一体化解决方案。加快研发密码系统及密码器、密码算法硬件实现、电子证书认证系统、安全网关等技术和产品，重点加强工业互联网安全监测和态势感知能力建设。面向重点行业领域应用需求，推动软件服务向行业应用广泛渗透，鼓励软件服务外包、运营和维护服务以及评测服务发展，加快信息技术服务创新。

专栏 7 软件产业重点工程

强化软件企业引育。实施“双百企业”培育工程，加快推动龙头企业上市、成长企业上规、创新企业向“专精特新”发展，推动重点工业企业剥离信息化部门组建大型软件企业，培育大中小企业融通发展的产业生态，促进产业提质增量。

培育十大软件公共服务平台。建立重点软件公共服务平台培育库，遴选 10 个软件公共服务平台，集中力量将其打造成为有影响力的“重庆市十大软件公共服务平台”。

打造知名软件园区。支持两江软件园、重庆高新软件园、重庆软件园、渝中软件园、渝北仙桃国际大数据谷等市级软件园创建国家级知名园区，形成五大核心产业区。支持九龙坡、沙坪坝、大渡口、江北、北碚、合川、綦江、永川、璧山、涪陵、巴南、垫江等区县（自治县，以下简称区县），整合要素资源，打造一批市级软件产业园。支持有条件的区县围绕工业软件、汽车软件等方向，建设市级重点基础产业园。

（七）人工智能。

紧抓国家新一代人工智能创新发展试验区建设契机，积极引进人工智能重大项目，培育人工智能重点企业，加快建设人工智能技术标准、服务体系和产业生态链，打造人工智能技术创新与产业发展高地。

大力发展人工智能核心产业。推进人工智能基础研究与技术创新，加快自然语言理解、知识加工、智能搜索、认知计算等关键技术攻关，强化芯片产品研发，提升产业核心竞争力。大力支持人工智能重点实验室、制造业创新中心等创新平台建设，打造技术创新平台集群。积极引进一批人工智能龙头企业落户发展，在语音识别、图像识别等优势领域加快打造人工智能全国领军企业和品牌。推进传统软件企业智能化转型，强化本地人工智能企业培育。

深化人工智能行业应用。依托现有产业基础优势，推进终端设备融入人工智能技术，加快发展智能可穿戴设备、服务机器人、无人机、AR/VR/MR（虚拟现实/增强现实/混合现实）等智能终端设备及关键零部件产业。支持企业开发面向人工智能应用的基础软硬件及制定系统解决方案，紧抓智能制造发展与新型智慧城市建设契机，推进人工智能在生产制造、城市管理、公共服务等领域的应用，建设一批人工智能特色应用场景，打造人工智能典型示范工程。

专栏 8 人工智能产业重点工程

建设人工智能开放协同创新平台。建设省部共建智能感知与认知计算等国家重点实验室，积极创建视听交互国家新一代人工智能开放创新平台等国家级创新平台，加强面向云端训练和终端执行的开发框架、算法库、工具集等研发，推动人工智能技术研发及产业化。加快建设人工智能计算中心，积极构建人工智能数据资源、模型库、算法库、标准数据集和开放平台，夯实人工智能创新发展“算法+算力+数据”基础。

推进人工智能产业集群发展。依托中国智谷（重庆）科技园、两江数字经济产业园、重庆数字大厦、团结湖大数据智能产业园、涪陵人工智能与数字经济产业园等重点产业园区，加快引进人工智能龙头企业，大力开展 GPU（图片处理器）、FPGA（可编程的逻辑阵列）、深度学习定制芯片、类脑计算芯片等产品开发。鼓励高校或企业开展人工智能芯片创新中心项目建设，积极推进人工智能芯片研发与产业化。加强检测认证、安全评估、知识产权等公共服务平台建设，推进工业机器人研发生产基地、重庆市机器人众创孵化研究中心及智能机器人（含控制系统）产业化、人工智能评测公共服务平台等项目实施，进一步壮大产业规模。

（八）先进计算。

重点围绕云计算、超级计算、人工智能计算、边缘计算等领域，加快引进和培育一批业务规模强劲、技术实力突出、影响力强的先进计算企业，提升本地先进计算服务能力，构建以

算法为核心、算力为支撑、数据应用为导向的先进计算产业生态体系。

夯实先进计算基础设施支撑。以两江新区、西部（重庆）科学城等为核心载体，合理规划布局增量数据中心，优化改造存量数据中心，持续推进高等级数据中心集群建设，打造全国一流数据中心集群。统筹建设人工智能计算中心，规划边缘计算节点，贴近应用场景布局算力资源，满足人工智能近似计算需求，全面支撑智能化应用部署。统筹建设部署智能超算中心，形成按需配置、资源共享、差异化发展、支持多学科应用的高性能计算集群。

增强先进计算服务能力。鼓励电信运营企业和互联网企业建设综合型云计算公共平台，提供弹性计算、存储、应用软件、开发平台等服务。支持软件企业、互联网企业向云计算产品和服务提供商转型，发展基于云计算的在线工具、学习娱乐、科技金融等新业态、新模式，提供弹性计算、存储、应用软件、开发平台等服务。深入推进云计算行业应用，支持云服务商面向工业制造、电子政务、交通出行、医疗健康、教育等领域，为中小企业提供低成本、高质量的优质云服务。

推动先进计算自主创新。强化前沿计算技术、底层硬件等方向骨干企业在重大专项创新突破上的主体地位，着力加强自动混合精度算法、单核浮点数算力、新一代 E 级超算等关键技术研究，加快下一代基于内存网络的先进存储系统、高端服务器、百倍级

加速仿真器、高性能图形处理器等核心产品的研发和实验验证。开展技术创新“揭榜挂帅”，大力支持先进计算关键技术和产品商业化应用，提升高端产品供给能力。支持企业参与国内外开源社区建设，推动先进计算领域基础软件、通用软件、算法开源，构建先进计算开源创新生态。

专栏 9 先进计算产业重点工程

提升大数据中心支撑能力。持续推进数据中心项目建设，加速重庆政务云平台灾备体系建设，力争形成 400 万台服务器的运营支撑能力，构建布局合理、规模适度、保障有力、绿色集约的数据中心体系。加快培育基于云计算的数据存储、数据处理、在线工具等服务，提升云资源服务能力。推进国家区域性一体化大数据中心建设。强化绿色智能服务器、能源管理信息化系统、水循环利用、分布式供能等技术和产品应用，高标准建成国家级绿色数据中心基地。

加快智能超算中心部署。加快推进人工智能计算中心、先进计算中心等项目建

设，打造集算法开发、服务支持、运营保障、资源配置于一体的国家级超级计算资源集聚高地。鼓励重庆大学、重庆邮电大学等科研院校开展智能超算专业教学，加强与智能超算龙头企业合作，联合培养一批面向高性能计算领域服务的专业队伍。着力推进混合异构体系结构、异构编程模式等关键技术攻关，发展工业设计、材料科学、气象气候、地震模拟等领域智能超算应用。

（九）数字内容。

围绕数字内容创作、生产、加工、发布等环节，进一步优化数字内容产业发展环境，着力推进游戏动漫、数字视听、数字出版、网络直播、工业设计等领域发展，打造重庆数字内容精品，提升数字内容产业发展能级与核心竞争力。

游戏动漫领域。鼓励支持全国大型游戏企业在渝成立相关领域事业部，多业务发展，不断提升产业附加值。扶持我市本地游戏企业做大做强，推动其与知名游戏发行商开展发行合作，打造

知名游戏品牌。鼓励支持知名动漫企业核心技术骨干、优秀青年动漫人才来渝创办企业，加快推动优秀作品创作生产。

数字视听领域。着力培育电影电视、网络视频、在线音乐等产业，加快构建集内容创意、生产制作、内容传播各环节的数字视听产业链。鼓励和支持数字视听国内头部企业在渝建设数字视听孵化器、加速器以及 UGC（用户生成内容）内容编审中心，赋能数字视听产业生态，带动专业内容生产机构、自媒体等面向微电影、网络剧、短视频等领域开展超高清视频生产，孵化一批精品 IP 号。

网络直播领域。引进培育一批国内优质直播电商平台、MCN（多频道网络）机构、直播电商服务机构，加强网络直播与电子商务、文化旅游、电子竞技等产业融合发展。着力培育发展“直播带货”新业态，推进各区县与直播平台头部企业合作，建设直播电商产品产业带。加强网络直播服务许可、备案等基础管理，建立健全长效监管机制，促进网络直播健康发展。

工业设计领域。大力培育专业设计研究机构，加快工业设计中心、创意设计小镇、工业设计创新生态社区建设，争创一批国家级、省级工业设计中心，服务型制造示范企业（平台）。鼓励产业链各环节植入工业设计，推动“设计+品牌”“设计+科技”“设计+文化”等商业模式和新业态发展。围绕工业装备、智能终端、可穿戴设备、智能家居等重点领域和产品，提供精准高端服务设计。

专栏 10 数字内容产业重点工程

打造数字内容特色产业基地。支持两江新区、渝中、沙坪坝、九龙坡、南岸、大渡口、永川、万州、璧山、开州、忠县、云阳等区县，充分发挥本地资源优势，着力发展动漫游戏、电子竞技、文创设计、数字视听、网络直播、数字出版等特色产业，加快两江新区国家数字出版基地、京渝国际文创园、永川数字影视产业基地、忠县三峡港湾电竞小镇、重庆软件园、云阳水口数智森林小镇等特色园区建设，打造多元化的错位发展格局。支持有条件的区县引进和培育一批专业的数字内容园区运营管理企业，负责产业园综合管理、招商管理、规划发展、安商服务、统计监测等运营工作，推动数字产业集群化、高端化发展。

加强原创 IP 培育。培育一批数字内容发行运营平台企业，助力中小原创企业 IP 成果转化。支持本地游戏动漫企业围绕原创 IP 全产业链开发，打造泛娱乐 IP 开发生态圈，促进产业做大做强。鼓励数字内容企业申报国家和本市知识产权领域试点、示范及优势企业认定，在知识产权创造、运用、保护和管理等方面给予支持。完善数字内容产业产权保护机制，加大对产品版权、商标权、姓名权和名称权等的综合保护力度，打击数字内容领域盗版侵权行为，提升知识产权保护水平。

（十）区块链。

积极引进国内外区块链龙头企业，鼓励和引导各级各部门、产业集聚区开放产业资源与应用场景，推动区块链在先进制造、智慧城市等领域的创新应用，加快培育催生一批区块链骨干企业，带动产业发展。

加快区块链产业集聚发展。推进重庆市数字经济（区块链）产业园创建国家区块链先行发展示范区（区块链创新应用试点区），支持有条件的区县规划布局区块链特色产业园区与创新应用示范基地，加速区块链产业集群发展。推动重庆区块链测试中心等公共服务平台建设，开展区块链性能测试、安全评测等第三方检测认证，支撑区块链产业发展。支持区块链重点实验室、工

程（技术）研究中心、新型研发机构等创新载体建设，完善区块链公共服务体系，构建产学研用一体化协同创新体系。

推进区块链基础设施建设。建设全市统一的区块链服务基础设施（山城链），加快“星火·链网”、BSN（区块链服务基础设施）节点建设，支持区块链底层基础服务平台、区块链算力平台、区块链认证服务平台等新型基础设施建设，构建稳定、安全的区块链环境，为企业和开发者提供一站式配置、开发、上线、运维、安全防护等服务，实现业务快速上链。

开展区块链应用示范。以应用市场为牵引，推动实施一批“区块链+”工程，引导和推动各级各部门、产业集聚区开放多行业、多业务的场景需求。支持区块链企业参与新型智慧城市建设，推进区块链在科技金融、智能制造、智慧政务、智慧市场监管、智慧医疗、智慧教育、数字乡村等领域的应用，打造一批典型行业应用示范。

专栏 11 区块链产业重点工程

加强区块链核心技术创新。加强加密签名算法、高性能新型共识机制、智能合约、P2P 组网结构、分布式系统与存储、分片技术、跨链技术等区块链关键核心技术研发，推进区块链与云计算、大数据、人工智能等技术融合创新，加快形成一批区块链应用开发、部署、测试和监控等自主可控、成熟的解决方案。支持区块链企业与重庆大学、重庆邮电大学等科研院校加强合作，推动建设整合产学研用的区块链应用孵化中心，共同开展区块链技术、标准、规范、应用等方面的创新研究。鼓励和引导企业、科研院校积极参与区块链开源社区建设，加强区块链前沿技术布局。

（十一）互联网平台。

紧抓互联网经济发展机遇，重点推进工业互联网、电商物流、金融服务、公共服务、创新创业及新兴细分领域互联网平台发展，

加快培育平台经济新主体，促进新零售、在线医疗、远程办公等新业态发展。

大力发展工业互联网平台。围绕汽车、智能终端、高端装备制造等优势产业，引导重点龙头企业建设一批企业级工业互联网平台，支持行业级、综合性工业互联网平台做大做强。优化工业互联网标识解析国家顶级节点（重庆）建设，支持重点行业二级节点建设及运营，加快构建工业互联网标识解析体系，提升工业互联网基础设施支撑能力。推进工业嵌入式软件、制造执行管理系统（MES）等工业软件研发与应用，做大做强工业互联网平台生态。引导重点企业挖掘“5G+工业互联网”典型场景应用，创建“5G+工业互联网”先导应用示范区。

创新提升电商物流平台。鼓励国内外知名电子商务领军企业在渝设立企业总部、区域总部，建设区域营运中心、物流中心、结算中心及研发中心。持续深化国家电子商务示范城市建设，推动打造多式联运物流大平台，加快发展垂直电子商务与跨境电子商务，推动产业上下游整合，加快培育电子商务产业集群。鼓励区县打造农产品、消费品网销品牌及产业园区，发展区域电商公共品牌与行业品牌，做大电子商务产业集群。推动电子商务创新融合发展，支持传统商贸企业线上转型，鼓励传统外贸和制造企业转型跨境电子商务“触网”销售和发展。

积极培育公共服务互联网平台。深入实施新型智慧城市建设，着眼打造“宜居宜业宜乐宜游宜商”全方位应用场景，推动

交通、医疗、养老等社会公共服务平台化发展。积极引进建设互联网健康医疗信息平台，发展线上诊疗、远程会诊、健康咨询等在线医疗服务。引入优质在线教育平台，提供直播课堂、答疑辅导、3D仿真实训、教育超市等应用服务，探索发展在线教育服务模式。完善智能化交通决策支撑系统，构建全市交通态势一张图，鼓励龙头企业参与智慧交通建设，提升智慧出行服务水平。

专栏 12 互联网平台产业重点工程

互联网平台产业生态优化工程。持续提升城市大数据资源中心的数据汇聚、分析、应用能力，积极探索政企数据融合应用机制，推动跨领域、跨行业数据融合和协同创新。大力发展互联网平台经济，鼓励平台企业与实体企业深化合作，聚焦精准营销、便捷支付等业务环节，推进线上线下联动、跨界业务融合，引导企业积极探索互联网服务新业态、新模式。深入推进“互联网+创业创新”，支持众创空间、孵化器、加速器等创新服务平台构建线上线下一体化的创新服务体系，建立面向中小企业的“双创”服务体系，推动万众创新、开放创新和联动创新。

（十二）网络安全。

积极引进国内外网络安全龙头企业，加大中小网络安全企业扶持力度，加快推进信息技术应用创新，推动网络安全产业快速发展，打造西部领先的网络安全产业高地。

强化网络安全产品供给。加快推动资产识别、漏洞挖掘、病毒查杀、边界防护、入侵防御、源码检测、数据保护、追踪溯源等网络安全产品演进升级。发挥我市电子信息制造业优势，重点发展面向网络安全领域的计算、存储、传感、通信等芯片及融合架构、关键模块和信息技术设备。支持面向“云管端”环境下的基础类、网络与边界安全类、安全管理类等网络安全软件产品研

发和产业化。加快推进行业网络安全态势感知平台建设，着力提升支撑网络安全管理、应对有组织高强度攻击的能力。

加强技术和共性基础研究。聚焦数据安全领域，强化数据安全监测预警和应急处置技术研究，加快突破安全多方计算、联邦学习、可信计算等数据共享安全保障技术。加强网络安全知识支撑，建设高质量威胁信息、漏洞、恶意代码、恶意地址、攻击行为特征等网络安全基础知识库。提升网络安全知识使用水平，加强恶意代码检测、高级威胁监测分析、信息处理、逆向分析、漏洞分析、密码安全性分析等底层引擎和工具研发。提升网络安全产品开发水平，重点开发源代码分析、组件成分分析等软件供应链安全工具。

大力发展网络安全服务。积极引进网络安全服务企业，加快构建有针对性的、个性化的、模块化的网络安全服务产业体系，实现安全即服务的技术和业务模式。面向政府治理、医疗健康、能源交通、商贸物流、金融保险、工业制造、现代农业等行业和领域，鼓励发展安全咨询、安全测评、安全监测、安全运维、安全培训等安全服务，提供重点行业网络安全解决方案，提升网络安全对其他行业和领域的服务效能。

专栏 13 网络安全产业重点工程

打造网络安全产业发展高地。推进国家网络安全产业园建设，积极引进一批科技含量高、发展前景好、预期产出效益好的网络安全产业项目。打造国家新基建密码应用区域，争创国家级密码应用示范与科技创新基地。围绕网络安全芯片、自主可控产品等产业方向，大力吸引国内外网络安全龙头企业来渝发展。重点围绕工业互联网、车联网、物联网新兴应用场景，建设网络安全测试验证、培训演练、设备

安全检测、软件供应链检测等共性基础平台，提升网络攻防靶场、网络信息安全检测等配套能力。

培育发展信创产业。加快重庆信创产业示范基地、重庆市智能产业密码应用示范与科技创新基地等园区建设，促进信创产业集聚发展，推动国产基础软硬件持续迭代升级。推进全市信息技术应用创新的生态适配，支持重庆高新区、合川、长寿等布局信创适配中心，面向信息技术软硬件企业提供产品研发适配及应用系统适配测试服务。搭建研发、实验、测试软硬件系统的基础环境，加快形成从服务器、操作系统、安全整机到应用系统的信创生态体系。

四、推进数字技术创新，提升产业核心竞争力

（一）培育优势创新力量。

把握西部（重庆）科学城建设机遇，通过共建重大科技平台、共建校区等多样化方式，积极引进国内外知名高校、科研机构，加速集聚全球创新资源。吸引国内外数字产业龙头企业来渝建设研发机构，加快扩大创新主体。鼓励龙头企业、科研院校建立数字产业领域高水平实验室、技术创新中心、制造业创新中心以及院士专家工作站、博士工作站等创新平台，进一步提升全市技术创新支撑能力。瞄准数字产业关键共性技术攻关，支持创新型领军企业组建创新联合体，建设一批产学研用一体化的新型研发机构，聚焦数字产业上游应用研发设计及中下游科技转化，加强产业核心技术攻关，推进数字产业创新发展。

专栏 14 数字产业创新力量培育重点工程

建设高端研发平台。重点围绕集成电路、量子信息等领域，建设张江国家实验室重庆基地、量子信息科学国家实验室重庆网络节点等，谋划布局智能感知与认知计算、金融科技、卫星互联网等国家重点实验室，加快形成一批数字产业领域的高水平实验室。面向人工智能、物联网、智能网联汽车、网络安全等领域，鼓励和支

持本地龙头企业、高校、科研院所建设市级重点实验室与工程（技术）研究中心，促进数字产业关键技术突破。

建设产业创新平台。鼓励高端芯片、人工智能、车联网、区块链、传感器等领域龙头企业、科研院所联合组建传感器产业创新中心、集成电路特色工艺及封装测试中心、工业大数据制造业创新中心等创新平台，提升数字产业技术创新支撑能力。实施新型研发机构倍增计划与旗舰研发机构培育计划，推进集成电路研究院、工业机器人研究院等建设，加快打造一批具有影响力的技术研发中心、产业研究院、中试基地等新兴研发机构，整合提升高校、科研院所、企业创新能力，加快推动数字产业关键技术创新与产业化。

（二）推进基础研究与核心技术攻关。

鼓励和引导高校加强数字技术前沿及交叉科学基础研究，布局建设前沿科学中心，开展智能超算、量子信息、类脑计算、国家网络空间安全等前沿技术基础理论研究，提升数字产业基础研究与原始创新能力。重点面向人工智能、网络安全等领域，整合全市高校、科研院所等优势资源，积极引进国内外顶尖科技力量，共同推动一批大科学装置落地，谋划建设大科学装置培育群，加速推进科学研究。大力支持企业、高校、科研院所联合开展数字产业共性技术攻关，推进集成电路、智能终端、新型显示等电子核心器件研发，加快形成人工智能、先进计算、智能网联汽车等关键软硬件产品自主发展能力，抢占未来数字产业发展制高点。

专栏 15 基础研究与核心技术攻关重点工程

建设重大科技基础设施与平台。紧抓中科院科学中心、西部（重庆）科学城建设契机，推进长江模拟器、超大分布孔径雷达高分辨率深空域主动观测设施、网络安全国家大科学装置等重大科技基础设施建设，加快布局量子物理前沿科学研究中心、科学数据中心等科技基础平台，努力形成重大科技基础设施集群，加强全市基础研究和原始创新。

（三）优化创新服务体系。

引导企业联合高校、科研院所建立多形式、多层次、多元化的产学研协同创新机制，共同推进数字经济领域关键共性技术研发与成果转化。加快重庆大学、西南大学、重庆师范大学等环大学创新生态圈建设，构建区域经济高质量发展的动力系统。培育发展一批科技咨询机构、技术产权交易机构、知识产权事务中心等科技中介机构，加强科技资源整合与共享。建立完善企业主导、多方参与的专利协同运用体系，推进知识产权审查、评价、保护、转化的规范化、制度化建设，强化知识产权保护。加快建设创业咖啡、众创空间、专业孵化器等科技服务平台，打造专业化的创新孵化基地，推动创新创业。

专栏 16 优化创新服务体系重点工程

推进数字技术创新成果转化。推进专业内容知识服务众智服务平台（众智网）等科技服务云平台建设，促进科技资源整合与共享，提供开放式专业内容资源知识服务。加快发展一批技术产权交易及咨询中心、知识产权事务中心等科技中介机构，构建线上线下有机结合的科技创新成果交易中心。依托重庆科技服务大市场和重庆科技要素交易中心平台，以大数据、智能化为重点方向，建设服务重庆、辐射西南、面向全球的数字经济成果转化平台。

五、优化数字产业布局，促进区域协同发展

（一）构建“一核两极多点”发展格局。

根据“一区两群”总体布局，结合各区县产业基础与园区分布，坚持优势互补、错位发展、协调联动的原则，进一步优化数字产业发展空间布局，加快构建“一核两极多点”的产业发展新格局，统筹推进全市数字产业发展。

专栏 17 数字产业发展格局

一核：以两江新区为主体，充分发挥现有产业基础及产业配套优势，优先引导布局大数据、先进计算、数字内容等优势产业集群，集中打造数字产业核心聚集区。

两极：以重庆高新区〔西部（重庆）科学城〕为载体，优先引导布局集成电路、智能终端、核心器件、数字内容等优势产业集群；以重庆经开区为载体，优先布局智能终端、数字内容、人工智能等优势产业集群，倾斜支持打造2个数字产业增长极。

多点：充分发挥区县产业基础和优势资源，重点围绕汽车电子、网络安全、工业软件等领域，通过市、区县联动协作、加大支持力度、持续培育发展，加快打造一批极具鲜明特色、竞争实力强劲的市级重点基础产业园，做大做强细分领域数字产业集群，打造多个数字产业特色战略支点。

（二）加强成渝地区双城经济圈协同发展。

紧抓成渝地区双城经济圈建设机遇，加快推动成渝地区双城经济圈数字产业发展布局与政策双向协同，共同推进数字产业高质量发展。协同推进全国一体化算力网络国家枢纽节点成渝枢纽建设，推动川渝数据资源共享开放、高效流通与开发利用，深化智能化应用共创共享。

专栏 18 成渝地区双城经济圈协同发展重点工程

协同推进数字产业布局。加强创新链与产业链跨区域协同，深化成渝地区双城经济圈产业配套协同和体制机制创新，联合共建一批数字产业重点创新平台，共同承接产业转移重大项目，着力推进智能终端、智能网联汽车、通信网络、先进计算、网络安全等细分领域协同发展，共同打造一批高质量发展的数字产业集群。

协同推进数据资源共享与开发利用。共同争取全国一体化算力网络国家枢纽节点成渝枢纽落地。推动川渝政务数据资源共享系统互联，加快跨区域政务数据、公共数据、社会数据融合与开发利用，共同推进大数据在交通物流、智慧医疗、智慧文旅等领域的创新应用。推进大数据中心建设和存算资源协同布局，共同提升智能计算支撑能力。

（三）推进国际化开放合作。

积极承接国际高端产业和创新资源，鼓励企业通过海外并购、联合经营等方式促进海外数字产业向重庆迁移，培育壮大 IT 微企孵化园、国际科技企业孵化园、留学生创业园等国际创新创业孵化平台，加快国际高端产业和创新资源向渝聚集。鼓励本地企业“走出去”，引导企业主动融入共建“一带一路”，依托中新（重庆）国际互联网数据专用通道、中新（重庆）互联互通国际超算中心等建设，打造陆海贸易新通道的“数字通道”，加快跨境数据资源流通，深化大数据应用合作，拓展海外业务市场。支持企业加大与国际大型数字企业合作，引入新加坡等国家的企业资源、订单资源，扩大企业市场规模。组织开展多层面、多形式的数字产业交流活动，引导市内企业与国际优势企业加强数字产业合作，开拓国际国内两个市场。

六、构建数字发展生态，激发产业发展活力

（一）加快数字基础设施建设。

持续优化升级国家级骨干直联点建设，推动工业互联网标识解析国家顶级节点（重庆）扩容增能，推进中新（重庆）国际互联网数据专用通道建设与优化升级，加快建设全国一体化算力网络国家枢纽节点成渝枢纽。深入推进 5G 网络建设，加速 5G 应用场景打造，推动 5G 网络覆盖能力进入全国第一梯队。深化千兆光纤接入试点和“双千兆示范小区”建设，打造“双千兆”城市。统筹推进全市数据中心、高性能超算中心、边缘计算节点建设，合理布局一批智能存算基础设施。加快智能传感设施部署，进一

步加大 NB—IoT 网络部署力度，实现区县城区普遍覆盖，建设全市统一的城市物联网平台，实现各类传感识别设施采集数据、集中管理与智能控制。加快 IPv6 升级改造步伐，推进 IPv6 规模化部署与典型互联网应用 IPv6 升级。前瞻布局量子通信网络设施建设，培育量子通信新兴产业。

（二）强化数据要素驱动。

加快城市大数据资源中心建设升级，推动全市政府部门、公共管理和服务机构非涉密数据资源加速向城市大数据资源中心集聚。完善政务数据共享、公共数据开放机制，实现数据资源全面汇聚共享与开放应用。探索建立数据交易法规标准规范，形成数据资源评估定价机制和收益分配机制，推动数据要素交易和监管机制建设。建设西部数据交易中心，构建集数据共享开放、资产评估、交易撮合、评估定价、可信流通等于一体的数据流通平台，打造西部数据资源高地。面向“一带一路”沿线国家和地区，以西部陆海新通道为载体，以中新（重庆）国际互联网数据专用通道为纽带，探索创新跨境数据流通管理机制，打造立足成渝、服务西南、辐射“一带一路”的国际数据港。

（三）加快打造“住业游乐购”全场景集。

聚焦“住”，围绕基层治理、医疗服务、应急调度、公共安全等领域，建设完成智慧小区、智慧医疗、智慧养老、智慧警务等一批宜居应用场景，营造秩序良好、平安和谐的城市居住环境。聚焦“业”，围绕智慧教育、智慧就业、智慧创业等领域，着眼终

身学习场景打造、劳动力与市场需求精准高效对接、办公智能化水平提升，打造以“渝快办”等为典型代表的智慧营商、智慧工厂、智慧农业等智慧应用场景。聚焦“游”，围绕旅游、交通、环保、气象等领域，着眼提升旅游体验、便捷交通出行、创新旅游产品，构建全域智慧旅游服务体系，赋能“山水之城·美丽之地”品牌建设。聚焦“乐”，围绕文化娱乐、体育健身等领域，着眼丰富市民数字娱乐形式、充实文体娱乐内涵、增强享乐体验，创新培育一批满足人民群众期盼、适应市场竞争的智慧体育产品和赛事。聚焦“购”，围绕商贸、市场监管等领域，着眼升级购物服务、丰富购物形式、提升购物体验、强化市场监管，增强智慧购、高效购、便捷购、放心购等用户“宜商”获得感。

（四）加快推动产业数字化转型。

推进企业应用数字化装备，加快工厂、车间、工序、工段数字化装备换代，提升装备数控化水平。加快实现设备间实时数据交互和协同生产，强化工业软件系统的应用，提升产品研发、生产制造、质量检测等环节数字化水平。支持制造企业开展网络化协同制造，发展大规模个性化定制和服务化制造。支持开展智慧农业技术攻关和智能化先行试点，加快制定智慧农业应用标准规划，构建全市农业产业数字地图，建设一批智慧农业生产示范基地。推进“三农”大数据中心和重要农产品全产业链大数据建设，推进“互联网+”农产品出村进城。加快金融、港口、众包设计服务、旅游、生活等服务业平台建设，提升行业数字化水平。围

绕直播经济、平台/共享经济、智能营销等方向，加快培育数字服务新业态。

七、保障措施

（一）加强组织领导。

健全数字产业发展协调机制，加强对全市数字产业发展的组织领导和统筹协调，形成全市上下协同推进数字产业发展的工作格局。每个产业集群建设对应1个市级部门和1—3个区县府，负责产业空间优化布局、开展招商引资、保障发展要素、完善创新体系、建设重大工程、打造知名品牌、完善产业链条、推动并购融资上市等重点工作。组建重庆市数字产业发展专家委员会，强化发展战略和重大问题研究，为全市数字产业发展提供智力支撑。

（二）强化规划引领。

加强规划与国家、市级有关战略部署的有效衔接，同步推进。充分发挥规划引领和约束作用，每个产业集群制定1个建设实施方案和1张产业集群图谱，引导要素资源、企业、科研院所、行业组织等向现有既定优势产业集群集聚。市级有关部门要进一步明确工作目标、细化任务分工，支持区县府结合本地发展实际，制定区域数字产业发展实施方案，加快推进数字产业发展。

（三）加大政策扶持力度。

建立健全数字产业发展扶持政策体系，针对每个产业量身定制1个政策文件，鼓励有条件的区县制定有利于产业区域集聚发

展的配套政策，加大对数字产业招商、园区载体建设、创新应用示范、重大项目实施以及人才队伍建设等支持力度。整合现有专项资金资源，支持建设数字产业发展基金，引导金融资本、产业资本和其他社会资本加大对数字产业发展的投入。强化政策宣传推广，健全有效的引导和激励机制，确保各项政策能落地、能用好、有实效，营造良好的政策环境。

（四）完善园区载体建设。

加快推进特色产业园区建设，每个产业集群重点打造 1—2 个核心园区和 3—5 个配套园区，全面提升园区集聚要素、共享资源、承载产业、带动关联等集群化发展牵引功能，高水平建设产业集群生态。完善教育与医疗设施、人才公寓、商品住房等园区配套设施建设，支持有条件的产业园区加快智慧园区建设，实现园区载体“硬环境”与“软环境”双提升，吸引企业、人才集聚发展。

（五）强化人才引育。

紧跟数字产业关键技术和产业发展需求，为每条产业链制定一批紧缺人才动态需求目录，实施产业人才精准引育培养，推动“人才链”与“产业链”深度融合。完善人才引育奖励机制，加大人才发展政策支持力度，着力引进数字产业领军人才与高端人才。鼓励重庆大学、重庆邮电大学以及高职院校等开设人工智能、智能网联汽车、网络安全等专业课程，培养数字技术专业人才和跨学科复合型人才。支持高校、科研院所与企业联合办学，校企

合作共建实训基地，开展形式多样的职业教育和技能培训，提升数字人才供给能力。

（六）加强考核评估。

建立数字产业集群建设考核制度，细化年度目标任务，滚动实行项目化、清单化、责任化管理，将数字产业引入、主体培育、重大工程项目建设、主营业务收入等数字产业集群发展主要指标纳入责任部门、区县年度考核，并定期调度与排名，形成“一个产业一套考核督导机制”，营造数字产业集群发展的良好氛围。

抄送：市委办公厅，市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市监委，
市高法院，市检察院，重庆警备区。

重庆市人民政府办公厅

2022年1月5日印发

