

高质量发展调研行·双城“链”事④



位于重庆两江新区的水土国际数据港，十一个数据中心聚集于此。
记者 张锦辉 摄/视觉重庆



郎酒泸州分公司包装一车间，工作人员正在扫描“数字身份证”进行产品数据采集。
记者 张锦辉 摄/视觉重庆



领克汽车成都工厂焊装车间，机器人臂正在对车身关键测点进行检测。
记者 张锦辉 摄/视觉重庆

川渝数字经济共同迈入全国一流方阵

本报记者 申晓佳 两江新区融媒体中心记者 张乘

产业名片

近年来川渝数字经济高速增长。2021年，两地数字经济增加值突破**2.5万亿元**，占地区GDP比重达到**30.5%**。2023年发布的《重庆数字经济蓝皮书(2022)》指出，川渝两地数字经济已迈入全国一流方阵。



从重庆两江新区光电园站，乘坐轨道交通到达沙坪坝站，再乘坐成渝客专到成都，这是近几年李琦琦常走的工作线路。
去成都，他有明确目标——“解锁”更多工业互联网应用场景，从而推动成渝工业互联网一体化示范区建设。

李琦琦是中国信息通信研究院工业互联网与物联网研究所重庆运营中心主任。他幽默地将自己这几年的工作重点概括为：“通过‘轨道上的成渝地区双城经济圈’，探索‘数字经济中的成渝地区双城经济圈’”。
在川渝，数字经济已是一股不可小觑的力量。2021年，川渝两地数字经济增加值突破2.5万亿元，占地区

GDP比重达到30.5%。腾讯、阿里巴巴、百度、科大讯飞等众多国内数字经济头部企业纷纷在此聚集。
发展数字经济有3个关键点——新型基础设施、数字产业化与产业数字化、海量应用场景。记者调研发现，如今，川渝在这3个方面协同共进，数字经济“蛋糕”正越做越大。

共建基础设施 郎酒“数字身份证”让供应链透明化

具备唯一性，不可复制和篡改，是最可靠的生产和销售记录。”四川郎酒股份副总经理刘盛东说，对郎酒而言，好处是可以从产品上流水线开始，就通过扫描瓶身二维码来“记录”质检、物流等环节，最终实现供应链透明化，保证产品品质可信、可视、可追溯。
经销商也解决了货源管理和促销的难题。重庆渝商商贸有限公司副总经理王传卫告诉记者，过去，为了防伪和防窜货，公司专门建了一条小产线，为进货的郎酒产品再喷涂一次油墨标记。
“这种方法就像草原上的牧民为了区分，

给羊群涂上不同的颜色。”王传卫说，白酒行业二级节点上线后，渝商商贸接入企业节点，就能在工业互联网上查看每一批产品的来路和去向，等于企业自己的“在线账本”。
去年，渝商商贸放心地撤除了小产线。“光是油墨和人工成本，一年就能节约数十万元。”王传卫感慨。
而在促销中，成本节约也颇为可观。传统的白酒促销，通常是给酒瓶定做带有广告的包装，如果促销期结束，酒还没卖出去，这部分促销费用就打成了水漂。
现在，通过标识解析，可以让消费者扫码

后在手机上查看“福利”。这样不仅省去了酒瓶包装费，还能根据消费者扫码时的地理位置，精准推送其所在区域的促销内容。
川渝联手，工业互联网标识解析的“网罗”范围越来越大。截至4月9日，工业互联网标识解析国家顶级节点(重庆)累计标识注册量达200.3亿个，累计解析量152亿次，接入企业节点数21770个。
除了工业互联网，川渝共建的其它数字基础设施同样规模可观。
截至2021年底，川渝两地建成5G基站15万个，其中四川和重庆分别建成7.7万个、7.3万个，分别居全国第6位和第7位，主要城区和重点区域实现5G网络全覆盖。“东数西算”工程确定成渝地区为全国一体化算力网络国家八大枢纽节点之一，中新(重庆)国际超算中心、成都超算中心纳入国家超算中心体系。

共建应用场景 “天府大脑”助天府新区空气质量优良天数3年增加63天

训练和调优，全面上线后将是西部算力规模最大的高性能智算中心。
事实上，云从科技西部智算中心所在的水土新城，就是川渝共同发展数字经济的缩影。这里的水土国际数据港，是成渝地区一体化算力网络枢纽节点的重庆数据中心集群起步区之一。
此前，腾讯、浪潮、腾龙、中国联通、中国电信、中国移动、重庆有线、两江云计算、万国、远洋、云下算力等11个数据中心落地水土国际数据港，其中9个已经建成投用。腾讯云、华为云、阿里云等20多个大型云平台也在此落户，为政务、金融、工业、电子商务等多个领域的上千家客户服务。
除了全国一体化算力网络国家枢纽节点，川渝还有一系列“国字号”的试验区。2019年，重庆和四川获批国家数字经济创新

发展试验区；2020年，重庆和成都获批国家新一代人工智能创新发展试验区。
在企业层面，川渝两地因“近水楼台”的地理位置，“抱团发展”的案例更是比比皆是。
5月13日，记者走进领克成都工厂的焊装车间，轻柔的音乐萦绕在耳边。宽阔的厂房中，机器人、机械手臂随处可见。
机器人应用于汽车生产并不稀奇，领克汽车成都工厂看重的，是它们在线测量积累的大数据。借助位于重庆两江新区的广域铭岛数字科技有限公司打造的Geega(际嘉)工业互联网平台，领克汽车成都工厂对海量的测量数据进行挖掘、分析，整体提高工厂的数字化管理水平，获评工信部2022年“数字领航”企业。
领克汽车成都工厂运营总监兼数字化项目组组长梁善举举例说，汽车的尺寸控制对

质量管控极为重要。一台车的上千个零件需要保持从设计到生产的一致性，才能组装出一台外观合格的汽车。
但制造流程中，零件尺寸会受到夹具磨损、工人工作状态等多种因素的影响，难以确定尺寸误差的原因和具体环节。过去，工程师想要倒查问题原因，从核对图纸、检查生产记录开始，至少需要一周时间。
引入Geega(际嘉)平台后，从设计图纸到汽车“冲焊涂总”各个环节的海量数据全部得以融通和应用。汽车的各个部件尺寸形成的“尺寸链”，在平台中关联起来，并在关键点设置报警机制。
如此一来，机器人一旦检测到关键点不符的信息，即可在线报警，工程师可以从源头解决问题，不用再倒查。
广域铭岛CEO王晓虎表示，数字化手段可以对制造业进行全流程优化，达到“让更好”的效果。仅以领克汽车成都工厂为例，Geega(际嘉)平台帮助工厂降低质量损失成本13%，订单交付周期缩短15%，物流调度效率提升10%。

共建新优势 川渝要乘“数”而起打造竞争力更强的数字产业集群

的城市尚有差距。在国家工业信息安全发展研究中心发布的《全国数字经济发展指数(2021)》报告中，重庆、四川分别居第6位和第10位。
重庆市综合经济研究院科研处处长、推动成渝地区双城经济圈建设研究中心负责人邓兰燕表示，川渝两地的数字经济发展还有较大空间，接下来，应从4个方面继续发力——
首先，是提高国家级互联网骨干直联点网络能力，打造一批“东数西算”典型示范应用场景，共建成渝地区工业互联网一体化发展示范区。
其次，可以联合打造数字经济新优势，聚焦新型显示、集成电路等优势领域和人工智能、高端软件、区块链、5G通信、卫星互联网

等重点方向，联合开展关键核心技术攻关和产业化应用。
再次，要深入推进新一代信息技术与制造业深度融合，协同承接国际数字技术及产业转移，大力发展软件服务、大数据和数字内容等现代服务业，支撑制造业加快提档升级。
同时，还要推进数字化全面变革，协同推进数字党建、数字政务、数字社会、数字文化、数字法治、基层智治，全方位拓展数字化应用场景。
此外，数字经济发展，人才的重要性不可忽视。近年来，随着川渝联合做大数字经济“蛋糕”的行动越来越密集，两地对数字化领域人才可谓“求贤若渴”。
去年3月，成都市新津区发布支持数字经济青年人才发展政策，对新引进的数字经

济领域行业领军、资深领航、技术领军人才，最高给予200万元的奖励。最近，重庆九龙坡区也以50万年薪条件，公开招聘数字化发展领军人才。
重庆交通大学信息科学与工程学院党委副书记、院长杨建喜指出，以高薪吸引领军人才的同时，还应考虑就业、创业、生活环境对人才的“蓄水池”作用，以及培养人才的重要性。
对此，去年11月发布的《四川省大数据人才发展蓝皮书(2022)》提出，要根据不同层次的人才设计有针对性的人才引培计划；去年7月启动实施的《重庆市软件和信息服务“满天星”行动计划(2022—2025年)》也提出，要大力培养复合型、实用型软件和信息服务人才。
“这说明，两地政府都已经在行动。”中国长江经济带发展研究院院长袁羽钧表示，希望川渝共同抓住“东数西算”工程、国家数字经济创新发展试验区等机遇，乘“数”而起，让数字化全面赋能经济社会发展，打造具有更大竞争力的数字产业集群。

声音

接下来，重庆将继续推动5G和千兆网协同发展，深化拓展中新国际数据港应用，积极参与“东数西算”工程，助力产业链上下游企业协同发展和数字化转型，推动数字经济高质量发展。

——重庆市大数据发展局局长代小红

未来五年，四川省新型工业化与信息化深度融合将迈入全面扩展期，按照设定目标，未来五年四川省将打造300个数字化转型示范项目，推动超过1万家规模以上工业企业实施数字化转型，带动50万家企业上云。

——四川省经济和信息化厅长程刚

数字经济的前景，不可估量。
《数字中国发展报告(2022年)》指出，2022年，全国数字经济规模总量达到50.2万亿元，稳居世界第二，占GDP比重提升至41.5%。

数字经济成为稳增长促转型的重要引擎。对川渝来说，数字协同之路必须坚定地走下去。

今年4月，川渝两地经信部门联合印发《2023年成渝地区工业互联网一体化发展示范区建设工作要点》提出，川渝将共同培育综合型、专业特色型工业互联网平台等，推进企业上云用云，强化成渝地区工业互联网一体化公共服务平台应用推广，集聚一批数字化转型服务商，形成一站式数字化转型服务。

具体而言，重庆两江新区、涪陵区、九龙坡区、南岸区、北碚区、江津区、梁平区，将与四川省成都市、德阳市、绵阳市、遂宁市、宜宾市、达州市、眉山市“点对点”合作，形成跨行政区划组团发展建设，推动工业互联网区域产业协作共赢。

但也要看到，川渝数字经济和全国领先