

“端边云网智”遇上“芯屏端核网”

# 联想集团5G助力重庆多场景智能建设

重报深一度

□新重庆-重庆日报首席记者 杨璇

4月11日，联想集团董事长杨元庆一行来渝，就如何在加速终端产品创新、携手打造算力产业链、参与数字重庆建设、赋能智能网联新能源汽车等方面的深化合作进行洽谈。

实际上，联想集团与重庆结缘已久。2019年12月，联想集团与重庆达成深度合作，在两江新区落地了5G云网融合业务总部基地和智能终端制造项目。

“芯屏端核网”是重庆电子信息产业全产业链发展战略；“端边云网智”是联想集团新IT技术架构布局；两者的高契合度，让联想集团深耕重庆，不仅在渝生产智能终端，更不断推动5G技术在我市各个领域落地。

## 打造西部首个山地城市车联网示范项目

司机不操作方向盘，巴士自主选择车道，避让障碍物和行人，然后把乘客送至目的地。这是重庆两江协同创新区打造的车联网项目，也是我国西部地区首个山地城市车联网示范项目，其背后，就有联想集团智能网联+AI算力下车联网解决方案的技术支撑。

两江新区相关负责人介绍，重庆道路情况复杂、气候多变，市委、市政府一直在加快建设智慧交通体系，并构建车联网系统。重庆(两江新区)国家级车联网先导区

作为全国第四个国家级车联网先导区，自然要积极探索。

为此，两江协同创新区按照分区分级建设的理念，联合联想集团、希迪、中国电信等多家企业，对总里程约55公里的道路进行了智能化升级，实现了主动式公交优先、交叉碰撞预警等32类车联网场景，以及运营自动驾驶公交、智能网联微循环小巴等12种类型车辆。

其中，联想集团在路侧部署了7套区域边缘计算单元，基于5G+智能算力技术，将路侧感知信息回传至区域边缘计算，实现跨路口目标融合、算力调度，支持上述车联网应用场景。

除了自动驾驶的接驳巴士，联想集团还与行业伙伴合作，让园区物流车也实现了无人运输。

在果园港综保区，一辆新能源货车，稳稳地停在了园区红绿灯前。不过，这辆货车上并没有驾驶员，只有一位安全员。信号灯变绿后，货车又自动起步，然后向目的地驶去。

这是联想集团携手飞力达股份、中国电信、重庆邮电大学、庆铃汽车等多家企业打造的国内首个商业化L4+I4级车路协同自动驾驶智慧物流配送系统，通过5G+智能算力技术，实现物流车从仓库至制造工厂端到端自动驾驶运输应用场景。此举，直接降低供应链及制造企业成本20%。

联想集团还在重庆开展了云网融合项目，并成立联想未来通信科技(重庆)有限公司。目前，重庆所有的远郊区都是联想的5G皮基站去完成最偏远室分覆盖。

## 巩固重庆全球最大笔电制造基地地位

2021年智博会开幕式上，杨元庆发表了视频演讲，提出和合作伙伴一起投资20亿元在重庆建设智能终端生产基地，助力重庆制造业的多元化升级。

智博会后，联想集团迅速与重庆洽谈相关合作。双方很快达成共识，在两江新区建设智能终端制造基地，搭建6条智能化SMT产线、20条FATP产线，包括笔记本电脑、台式机、服务器，开展智能终端产品生产、销售、研发、维修、检测等业务。

同年12月，联想集团智能终端制造项目便在两江新区正式投产，其中第一个合同年约定出货为250万台。

第一个合同年，联想集团的出货量大大超过了合同约定量——2022年，联想集团在重庆的智能终端出货量超过400万台，产值超140亿元。

2023年，全球笔电市场跌入低谷，订单、产量均出现明显下滑。重庆作为全球最大的笔电制造基地，也受到了相应冲击，不少品牌的智能终端制造量有所下降。

如此背景下，联想集团给重庆笔电产业“扎起”：智能终端出货量逆势而涨，去年生产超过500万台，再次超额完成合同目标。

联想集团相关负责人介绍，去年虽然整个笔电行业的下行压力非常大，但联想集团既与重庆有合同目标，就要尽全力去完成。所以，整个集团想了很多办法，保障了重庆项目的智能终端出货量，也交出了一个让双方都满意的成绩。

## 重庆是联想中国的八个基地之一

“重庆是联想中国的八个基地之一。”联想集团相关负责人说，联想集团非常看好重庆的发展前景，也坚定了未来在重庆长远发展的决心。

该负责人表示，重庆位于“一带一路”和长江经济带的联结点上，正在建设成渝地区双城经济圈，是科技产业版图上崛起的新高地，不仅有产业基础，也有技术积累和人才储备，是全球资本投资内陆的重要目的地。

同时，重庆加速发展“芯屏端核网”全产业链，这也为联想集团未来布局，特别是在智能制造以及5G云网融合等创新业务上，提供了先进的实验条件，优越的发展环境。

而联想集团从2017年起，就围绕“端边云网智”的新IT架构布局，目前已形成了AI内嵌的智能终端、AI导向的基础设施、AI原生的方案服务三个方向(3S业务)的完整业务布局，加速人工智能在千行百业的落地。

具体而言，联想集团在坚定不移投资云网融合业务的同时，继续加大在两江新区的投资力度，努力引入新项目、新业务，希望4G/5G云化基站、分布式存储、车联网方案产品、5G专网与智能制造、5G智慧园区等业务在重庆尽快落地、实施和发展，助力两江新区以及重庆的经济社会发展。

值得一提的是，联想未来通信科技(重庆)有限公司是联想5G云网融合的总部基地，未来将依托联想集团在5G方面的技术，为重庆提供更多的云网基础设施，全力支持数字重庆的建设。

## 一季度全市空气质量优良天数同比增加5天

本报讯(新重庆-重庆日报记者 周传勇)4月11日，记者从市生态环境局举行的新闻发布会获悉，今年一季度全市空气质量优良天数为75天，同比增加5天，空气质量改善成效显著。接下来，我市将拟定全市域空气质量改善专项行动方案，对市区“治气”攻坚，以及多个重点领域、重点行业的“治气”配套方案，持续打好蓝天保卫战。

市生态环境局相关负责人介绍，我市将建立“治气”部门联席机制，统筹相关市级部门同步研判、同频预警、同时应对、同向治理；建立督导问题库和“曝光”“督企”“督政”，纪检政治督查、895生态报表考评的“1+4+1”问题督导和整改落实机制，不断完善应急响应对管控机制。

针对重点行业的深度治理，我市将围绕主城区“治气”攻坚，集中攻坚渝西八区和万州、涪陵，以水泥、玻璃、陶瓷企业地方标准实施为契机，通过重点行业深度治理提档升级，打造一批A级企业和B级企业，集中提升一类C级企业，助推企业高质量发展；开展城市建成区燃煤锅炉“清零”行动，全域淘汰10蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推动工业窑炉清洁化改造。

针对移动源的综合治理，我市将以机动车船清洁化为重点，推进“车、机、船、油、路、企”大气综合治理；推动成渝“氢走廊”建设试点，“零排放”货运车队创建、充换电重卡推广、红岩联线旅游大巴电动化示范，实施车行隧道尾气治理、“两江游”船舶尾气深度治理、非道路移动机械高标准管理、重点区域车辆限行、公共领域车辆全面电动化推广；实施夏秋季夜间1200家加油站“错峰加油”优惠。

我市还将完善应急响应对排放源管控，加强挥发性有机物治理，深化施工扬尘和道路扬尘治理，开展餐饮油烟专项整治，建立横跨生态环境、农业农村和城市管理等部门等的“信息共享、联动管控、联合执法”的协同防治架构，实现重点区域“全时段监管、全区域覆盖、全环节调度”；推进“巴渝治气”体系建设，系统谋划一件事应用场景，提升大气污染防治数智监管效能，不断提升“治气”综合攻坚能力。

## 25个项目260亿元!

江津举行2024年第一季度招商引资项目签约活动

本报讯(新重庆-重庆日报记者 彭瑜)4月9日，江津区举行2024年第一季度招商引资项目签约活动，25个项目携260亿元投资落户江津，实现招商引资开门红。

据介绍，第一季度签约的项目涵盖智能制造、新材料、智能网联新能源汽车、食品与农产品加工、光伏、文旅融合等多个领域。从投资产业来看，第二产业项目20个，合同引资244亿元，占93.8%；第三产业项目5个，合同引资16亿元，占6.2%；从产业发展前景看，战略性新兴产业项目有14个(其中制造业11个，服务业3个)占引资总额的69.2%。从投资来源地来看，除重庆企业外，还有来自浙江、新疆、山东、海南、广东、四川等地的企业，市外项目占引资总额的94.5%。

值得一提的是，此次西部(重庆)枢纽港产业园共有捷开依保税物流仓储及分拨中心、艺臻保税物流基地、新能源汽车零部件制造基地等10个项目签约入驻。特别是全球大宗商品物流服务领先者世天威集团拟在枢纽港产业园建设物流分拨中心，项目正式投运之日第一年起，每年产生不低于1亿美元的进出口额，将大大提升西部(重庆)枢纽港产业园的功能作用。

此外，中国产业园区30强企业浙江德源科技集团有限公司拟总投资21亿元，在江津建设德源智谷项目，打造集智能装备制造、智能网联新能源汽车、先进材料等产业为重点的先进智能制造特色现代产业园区，项目建成后引领江津制造业转型升级。

“此次签约有20个工业项目，这与江津坚持工业强区战略，扎实的产业基础密不可分。”江津区招商投资局负责人表示，将进一步在招大招商招优、延链补链强链上下功夫，着力引进一批具有示范引领的大项目、好项目，力争今年合同引资完成1000亿元，100亿元以上的项目至少2个，50亿元以上的项目至少4个。

## 机关企事业单位错时开放停车位

高新区将新增共享车位1300个缓解群众停车难

本报讯(新重庆-重庆日报首席记者 张亦筑)4月10日，记者从重庆高新区了解到，为缓解老旧小区、学校、医院等重点区域停车难问题，重庆高新区今年将以新增1300个错时共享停车位为目标基数，将机关企事业单位的专用停车位对周边群众错时开放，实现既有停车资源共享。

据悉，推进错时共享停车位建设，是全市今年的15件重点民生实事之一，旨在通过错时共享，将夜晚、周末等特定时段空闲的车位充分利用，更好地解决广大群众的停车难问题。

“近期，我们已在白市驿镇、走马镇、石板镇政府和石板镇派出所开放4处错时共享停车位，可提供停车位160余个。”重庆高新区城市建设事务中心相关工作人员介绍，机关企事业单位专用停车位错时共享给周边群众，提高了机关企事业单位专用停车位利用效率，也缓解了局部停车难问题。目前，以上停车场在错时开放期间均实行免费停车。值得一提的是，错时共享停车位会根据机关企事业单位自身停车管理实际，合理、灵活安排社会车辆的停车时间。比如，在白市驿镇政府，错时共享车位的开放时间为当天18:00至次日8:00。

白市驿镇居民邓先生家住镇政府附近的老旧小区，“原来每天下班回家，想找到一个位子停车，完全凭运气，很多时候都要靠‘抢’”。如今，他每天下班回家，就直接把车开到镇政府开放的错时共享停车位停放。

据了解，下一步，重庆高新区将继续深挖机关企事业单位专用停车资源，灵活优化错时共享方式，因地制宜共享给存在停车难问题的周边群众，增强群众的获得感和幸福感。



南岸区美业路智能超充示范站，市民正在液冷超充车位扫码充电。记者 谢智强 摄 视觉重庆

## 重庆首座智能超充示范站投用 充电5分钟续航250公里

本报讯(新重庆-重庆日报记者 黄光红)4月11日，重庆首座智能超充示范站——帕克公源美业路超充电站，正式投用。

该充电站位于南岸区美业路上的莱福智慧医疗产业园，是重庆首座集超充、换电、光伏、储能等功能为一体的智能超充示范站。站内共有22个充电车位，其中有3个是液冷超充车位，最高输出功率为600千瓦，新能源汽车充电5分钟，可续航250公里以上。

充电站内还设置有易易换电站和理想充电车位，可以满足不同车主的充换电需求，并配备有休息室、独立卫生间，供车主短暂休息。

(上接1版)

张旭和社区党务工作者及时联系上小刘，得知他于去年5月到万州一家企业务工。江州社区党委积极与小刘工作地的党组织联系，将其纳入当地党组织管理，便于他就近参加主题党日活动和组织生活。

在“红岩先锋智慧党务”系统内，张旭点击“流动党员表现情况栏”，就可以清楚地看到小刘在万州当地参加组织生活、开展志愿服务等表现情况，这些记录将作为日后党员民主评议的重要依据。

张旭介绍，借助“红岩先锋智慧党务”系统，党组织不仅能有效管理和教育流动党员，还能为流动党员提供就业等服务。江州社区党委近期整合了当地60余家企业招聘信息并向流动党员推送，有3名流动党员接到信息后回到了当地工作。“依靠这个系统，社区党委实现了对流动党员排查、纳管、服务一键管理。”张旭说。

市委组织部信息管理处负责人介绍，

## 典型案例>>>

□新重庆-重庆日报记者 张璐

在大渡口区迎宾大道新世界石材市场与朵力·迎宾大道(二期)小区交界处，有一座与众不同的公交车站：迎宾大道中段站。说它与众不同，是因为它的占地面积不到一般公交车站的三分之一，只有一块站牌，仅499路公交车停靠。

“我们附近几个小区的居民要到九宫庙办事、到电大赶场，全靠它。”家住朵力·迎宾大道(二期)小区的市民蒋春燕说，从她家步行到迎宾大道中段站，走得快只要两分钟。而在去年，她想坐上499路只能走到离小区2公里外的公交车站，要花上20分钟。

这个“袖珍车站”是怎么来的?蒋春燕是2020年入住该小区的。从

针对基层党组织建设运行情况掌握难、党务工作不够精准规范等问题，市委组织部于今年1月上线“红岩先锋智慧党务”应用，围绕高频业务模块，梳理了“党员教育”“党员报到”等一件事，连接公安、人社等数据库，集成打造党员教育管理综合场景，向上对接全国党员管理信息化工程，横向联通全市三级数字化城市运行和治理中心，纵向贯通市、区县、镇街、村社区、网格，实现党建应用一贯到底、一网通达。同时还量化呈现基层党建的关键指标，实现对基层党建运行情况的一屏掌控。

“红岩先锋智慧党务”应用现已全面覆盖我市基层党组织，应用件量近16万件，上万名党员到社区报到参与志愿服务活动。应用为新时代“红岩先锋”变革型组织筑牢数字化底座。

## 风险感知响应能力更具实效

去年7月9日，重庆主城被炎热笼罩。北碚区金刀峡等景区吸引了不少市民前往纳凉。21时30分许，一个焦急的求救电话打进了重庆市公安局110报警平台，“我们在金刀峡跌进天湖徒步，有8个小孩、7个大人迷路!”

市公安局第一时间通知辖区民警，同步将这一情况报送至“突发事件直报快响”应用中，市委总值班室迅速核实有关情况，于21时42分向市应急、文旅、消防等部门和属地区县一键下达协同任务，共同开展搜救工作。

经全力搜救，22时49分，搜救人员在胜天湖附近成功将15位迷路市民全部找到，大家状况良好。

作为党委安全值守总哨点、信息汇聚主渠道，市委总值班室于去年7月开发上线了“突发事件直报快响”应用。在处置突发事件时，协同任务、风险预警等指令可一键精准下达至属事属地单位及相关责任人，确保责任明确、处置及时，实现突发事件和风险隐患感知上报、信息核准、研判预警、协同处置、跟踪落实的全过程闭环管理。该应用投用以来，已有效处置突发事件1万余起，其中较大以上突发事件30余起，平均响应时间在一小时以内，守护了人民群众生命财产安全和社会平安稳定。

据大渡口区委信访办相关负责人介绍，去年以来，该区坚持党建引领、强化数字赋能，“群众信访问题清单”全面归集问题1600余件，其中14件纳入市级清单，主动发布区级清单问题15件，均按期办结销号。办理中，领导督导督办推动，工作专班按照进度抓落实，一批群众急难愁盼问题得到有效解决。

市公安局长第一时间通知辖区民警，同步将这一情况报送至“突发事件直报快响”应用中，市委总值班室迅速核实有关情况，于21时42分向市应急、文旅、消防等部门和属地区县一键下达协同任务，共同开展搜救工作。

经全力搜救，22时49分，搜救人员在胜天湖附近成功将15位迷路市民全部找到，大家状况良好。

作为党委安全值守总哨点、信息汇聚主渠道，市委总值班室于去年7月开发上线了“突发事件直报快响”应用。在处置突发事件时，协同任务、风险预警等指令可一键精准下达至属事属地单位及相关责任人，确保责任明确、处置及时，实现突发事件和风险隐患感知上报、信息核准、研判预警、协同处置、跟踪落实的全过程闭环管理。该应用投用以来，已有效处置突发事件1万余起，其中较大以上突发事件30余起，平均响应时间在一小时以内，守护了人民群众生命财产安全和社会平安稳定。

据大渡口区委信访办相关负责人介绍，去年以来，该区坚持党建引领、强化数字赋能，“群众信访问题清单”全面归集问题1600余件，其中14件纳入市级清单，主动发布区级清单问题15件，均按期办结销号。办理中，领导督导督办推动，工作专班按照进度抓落实，一批群众急难愁盼问题得到有效解决。

“八张问题清单”机制推动一批群众急难愁盼问题解决 小区居民步行到公交车站从20分钟变两分钟

那时起，每天出行就是一件让她头疼的“大事”：小区刚好位于两个公交站之间，她要乘坐公交车，无论是往前还是往后，都要走上两公里左右。与小区一街之隔有一座公交车站，但人行下穿道没有路灯，环境卫生差，还停有不少“僵尸车”，很多市民不敢走、不愿走，胆子大的干脆横穿马路，十分危险。

八桥镇桥梓社区党支部书记李维说，道路两旁四五个小区已入住5000余人，大家强烈要求增设或调整公交站站点。

桥梓社区是大渡口区委信访办民生服务团的联系单位。区信访办接待中心主任杨娜告诉记者，社区党支部把群众诉求反映给区信访办后，区信访办将这一问题纳入“群众信访问题清单”。去年11月中旬，该问题通过“八张问题清单”机制，交由市有关单位协同办理推进，区委主要领导领衔督导，有关部门积极推动，社区及时向群众反馈进展。根据群众希望设站的诉求，最终通过比选确定位置，紧接着完成了新增站点审批、站点地面整治、公交站牌设置等工作。

去年12月初，迎宾大道中段公交车站正式投用。与此同时，紧邻该站的人行过

街地下通道也得到整治，“僵尸车”被拉走，卫生彻底改善，路灯也安装上了，道路两侧附近四五个小区的居民都能享受到设站的便利。

据大渡口区委信访办相关负责人介绍，去年以来，该区坚持党建引领、强化数字赋能，“群众信访问题清单”全面归集问题1600余件，其中14件纳入市级清单，主动发布区级清单问题15件，均按期办结销号。办理中，领导督导督办推动，工作专班按照进度抓落实，一批群众急难愁盼问题得到有效解决。

“近期，我们已在白市驿镇、走马镇、石板镇政府和石板镇派出所开放4处错时共享停车位，可提供停车位160余个。”重庆高新区城市建设事务中心相关工作人员介绍，机关企事业单位专用停车位错时共享给周边群众，提高了机关企事业单位专用停车位利用效率，也缓解了局部停车难问题。目前，以上停车场在错时开放期间均实行免费停车。值得一提的是，错时共享停车位会根据机关企事业单位自身停车管理实际，合理、灵活安排社会车辆的停车时间。比如，在白市驿镇政府，错时共享车位的开放时间为当天18:00至次日8:00。

白市驿镇居民邓先生家住镇政府附近的老旧小区，“原来每天下班回家，想找到一个位子停车，完全凭运气，很多时候都要靠‘抢’”。如今，他每天下班回家，就直接把车开到镇政府开放的错时共享停车位停放。

据了解，下一步，重庆高新区将继续深挖机关企事业单位专用停车资源，灵活优化错时共享方式，因地制宜共享给存在停车难问题的周边群众，增强群众的获得感和幸福感。