



不沿边不临海 重庆多向开发联通世界聚产业

中经记者 庄灵辉 童海华 重庆报道

“水击三千里，抟扶摇而上者九万里。”在《庄子·逍遥游》描写的壮阔迁徙中，大鹏腾飞而起，高飞九万里，靠的不只是巨翼，更在善借长风。

一座城市通联四海，道理亦然——须得借势、借路、借通道。重庆地处中国西部内陆腹地，

不沿边、不靠海，距离最近出海口逾千里。看似被大山困住，实则早已乘风而起。在重庆果园港，一个集装箱从码头卸下，可沿长江直入国际航运体系；可转乘铁路，搭中欧班列向西奔赴欧洲；亦可沿西部陆海新通道南下，快速通达东盟。一条黄金水道与一列列钢铁长龙穿山越岭、跨越洲际，将山城与世界市场紧紧连在一起。

不久前，“东盟快班”正式提档升级为“亚欧快线”，重庆作为通道枢纽节点的角色进一步凸显：向西，贯通中亚、欧洲腹地；向北，延伸至俄罗斯远东地区；向南，连接中南半岛与东盟国家。《中国经营报》记者近日获悉，今年上半年“亚欧快线”发运量同比增长超75%，东盟地区经重庆至德国杜伊斯堡、俄罗斯莫斯科、哈萨克斯坦阿拉木

图3条主干线已实现常态化双向运行，同时，高货值货品运输取得突破，战略合作伙伴相继引入，通道共建持续深化。

没有海岸线的重庆，凭什么连接世界？鲲鹏借风而起，重庆借路而行——凭的正是把内陆腹地做成开放枢纽的魄力，把每一条过境通道化为前行之势的韧劲。千里之外，海阔天空。



果园港可快捷实现铁、水、公多式联运的高效无缝衔接。

庄灵辉/摄影

不临海 重庆如何找到通往世界的路

果园港可快捷实现铁、水、公多式联运的高效无缝衔接，并在港区内完成海关查验、报关等手续。

夏日午后，长江上游库区水面平稳，货船不时驶过。果园港港区内，集装箱整齐排列，桥吊往来作业，接驳货车进出不停。江面上的船舶、码头上的货物和陆地上的车辆，在这里往来衔接。对于港区工作人员而言，这样的场景已习以为常。

但若把视线拉远，这座港口距离海洋仍有千里之遥。

过去，重庆货物走向国际市场，往往需要先运往沿海港口，再经海运出口。距离，是内陆城市参与国际竞争绕不开的现实。

重庆如何破解？把长江这条

黄金水道的作用发挥出来。

果园港位于重庆两江新区，是长江上游最大的内河港口，港口型国家物流枢纽，也是重庆打造内陆开放综合枢纽的核心承载地。要担起这份重任，港口的区位条件、集疏运体系和通关能力，缺一不可。

此处港口，有何特别？重庆果园集装箱码头有限公司党委书记张水平介绍，果园港位于三峡库区，相比天然河段，库区水位相对稳定，船舶受季节变化影响较小，装载效率更有保障。

不仅是水域优势，张水平进一步指出，果园港内设有高速公

路出入口，大型货车可直接进出；建有约850米长的铁路专用线，能够满足货运列车停靠与进出需求；拥有占地430亩的海关综合查验场所，具备肉类、水果、粮食等进口货类的查验能力。

这意味着，果园港可快捷实现铁、水、公多式联运的高效无缝衔接，并在港区内完成海关查验、报关等手续。

记者在现场看到，从江面货船，到码头集装箱，再到驶入港区的接驳车辆，货物在不同运输方式之间顺畅转换。这座港口也由单纯的装卸节点，变成不同物流

通道衔接的中转枢纽。

更重要的是，果园港并非只服务于重庆本地产品出海，正成为辐射西部地区的重要枢纽。果园港是重庆港股份有限公司运营的重要资产，该公司相关负责人告诉记者，经果园港出口的货物中，重庆本地货物量约占40%，目前果园港主要经济腹地已拓展至陕西、新疆、四川、贵州及长江沿线，主要货种涵盖集装箱、煤炭、金属矿石、钢材。

一条长江水道，改变了一座内陆城市与世界连接的方式。但重庆的脚步，并未止于“顺江而下”。

处内陆 重庆靠什么留住优势产业

通道降低了企业连接市场的成本，增强了产业布局的吸引力；产业集聚，又为通道带来更多物流需求，推动通道持续升级。

通道建设千头万绪，最终都要回到同一个问题：如何把物流优势转化为产业优势。

一条线路开通之后，企业真正关心的，不只是货物能否抵达——运输是否稳定、成本是否可控、供应链是否高效，这些是决定去留的关键问题。

“亚欧快线”的探索，正是重庆在通道功能上的一次进阶。

过去，企业出口往往需要根据已有线路选择运输方式。如今，随着中欧班列、西部陆海新通道等通道不断完善，重庆开始根据企业需求“量身定制”物流方案。

例如，一家企业提出出口需求后，运营平台随即根据货物目的地、运输时效、成本需求等因素，协调安排运输最优路径。如果货物销往欧洲市场，衔接中欧班列；面向东盟市场，走西部陆海新通道；若需多地布局，则通过通道协同提供定制化路线——不同方向的通道，在重庆实现灵活转换和无缝衔接，这正是“亚欧快线”的价值所在。

记者在采访中了解到，“亚欧快线”开通后，这条通道迅速适配汽车、电子产品、冷链食品等产业的物流需求，形成“通道带动物流集聚、物流牵引经贸发展、经贸推动重点产业布局”的传导链条，加速从“过路经济”向“落地经济”转型。目前，“亚欧快线”已常态化开行重庆至德国杜伊斯堡、俄罗斯莫斯科、哈萨克斯坦阿拉木图等等线

路，覆盖欧亚40余个海外节点。

通道的角色，正在悄然转变——从“单向运输线路”，逐渐升级为企业全球布局的供应链网络。

通道能力提升之后，重庆面临的下一个命题更为紧迫：如何让全球产业真正留下来？

在果园港综保区，长安汽车KD件（散件组装）项目提供了一个生动的注脚。长安汽车KD件项目落地果园港，正是看中这里连接全球市场能力。该项目依托综保区“入区退税”“保税存储”等政策优势，以及铁海联运等多式联运方式，有效提高了供应链效率。

一家企业的选择，折射出通道与产业之间的深层互动。通道降低了企业连接市场的成本，增强了产业布局的吸引力；产业集聚，又为通道带来更多物流需求，推动通道持续升级。这套逻辑，在重庆的多个枢纽场站中正在被反复验证：果园港让长江黄金水道与铁路、公路连接起来；中欧班列和西部陆海新通道让重庆拥有通往欧洲、东盟等方向的多元路径；“亚欧快线”则让这些通道开始根据产业需求重新组合，灵活适配。

从一江通达到四向联通，从货物经过到产业集聚，重庆正在把区位上的“内陆距离”，转化为连接世界的开放能力。

“行千里，重庆所待者何？”答案或许正在这些流动的货物、延伸的线路和不断连接的产业之中。

不沿边 重庆如何打开更多方向

东南西北“四向”通道，正在重庆多个重要物流枢纽汇集通联，形成“四向”通道协同发展的新格局。

如果说长江解决了重庆东向通道的问题，那么向西、向南、向北，路又在何方？答案藏在另外几条通道里。

2011年，重庆发出全国首列中欧班列，一条向西的开放大通道就此打开，扭转了重庆以往依赖长江水运“向东出海”的单一物流格局。

2019年，以重庆为物流和运营组织中心的西部陆海新通道正式启动建设，这条通道改变了过去内陆地区主要依赖东部沿海港口的物流路径，货物可以向南经广西北部湾出海后进入国际市场。

一西一南两条通道的突破，让重庆从“东西向”逐步走向“多向齐发”。

“多元化线路布局旨在构建

西进欧洲、北上俄蒙、东联日韩、南拓东盟的全球陆海货运配送体系，既分散地缘风险，又精准匹配产业需求。”渝新欧（重庆）供应链管理有限公司运营中心副经理刘怡指出，目前重庆中欧班列已开通50余条线路，还开辟跨里海中间走廊、“亚欧快线”等特色线路，覆盖亚欧120余个节点城市。

东南西北“四向”通道，正在重庆多个重要物流枢纽汇集通联，形成“四向”通道协同发展的新格局。

距果园港近50公里，重庆铁路集装箱中心站内，又是另一番繁忙景象。

这里是重庆中欧班列的始发站，也是西部陆海新通道班列的重要枢纽。从最初2条内贸线发

展到如今25条图定班列线路、多条定制化线路，这座中心站日渐发展成为重庆“四向”通道协同发展的一个重要窗口。

记者看到，中心站站场内，一列列班列停靠在铁路上，集装箱沿着装卸线有序转运，堆场上的货物等待着下一趟列车。来自不同方向的货物在这里汇集，又沿着不同线路驶向更远的地方。

通道多了，衔接效率就成了新课题。“为解决南向的西部陆海新通道与西向的中欧班列高效衔接问题，不久前重庆市级层面推动成立专项小组，打造了‘亚欧快线’品牌。”重庆铁路集装箱中心站市场部经理谢东利表示，为精准匹配企业需求，作为“亚欧快

线”重要参与方，兴隆场编组站、重庆铁路集装箱中心站等站点与陆海新通道运营公司、渝新欧公司联动推进，通过优先编组、快速转运、提前锁定班列计划等方式提高线路效率，实现“无缝衔接、随到随走”。

刘怡也提到了“亚欧快线”。“通过统一运营，实现‘一次委托、一箱到底’。这条线路精简了30%以上中间环节，并结合全程时刻表实现准点运行。”

从“企业寻找通道”到“通道匹配企业需求”，重庆正在探索的不止更多线路，而是一套更灵活、更高效的全球供应链组织方式。

但“货物经过”，并非重庆通联千里的最终目标。

从实验室到黑土地：AI如何在龙江“长”进千行百业

中经记者 谭伦 哈尔滨报道

一边是实验室里跳动的代码和算子，另一边是数千万亩黑土地上的田间管理；一边是高速运转的国产算力集群，另一边则是医院、政务大厅和百年老街正在发生的数字化转型。

在黑龙江，一场由AI驱动的改革真切且迅疾。日前，《中国经营报》记者跟随媒体调研团走进广袤的黑土地，实地探访了AI落地医院、政务、文旅等多个应用场景。从底层算力和技术研发，到农业生产、医疗服务、政务治理，再到百年老街的数字化升级——一条从技

从“生态拓荒”到算力底座

在哈尔滨工业大学(以下简称“哈工大”)计算学部，人工智能仍带着浓厚的“技术味”。自2019年起，哈工大计算学部副主任苏统华教授团队深度参与昇腾开源生态建设，从算子开发逐步延伸至算子编程语言、科学计算库和自动化调优工具等底层领域。

苏统华对团队角色变化的概括颇有意味：“我们经历了从‘生态拓荒者’到‘底层定义者’的身份跃迁。”这一变化的背后，是国产AI产业生态正在从“使用算力”向“参与定义算力生态”演进。

而在哈尔滨南部的中国移动(哈尔滨)算力中心，另一种“底座”则更加直观。占地1294亩、规划建筑面积60万平方米的园区内，目前已经建成5座高标准机柜楼，可提供1.8万架装机容量。据该中心基础

术供给通向产业应用的AI路径，正在这片黑土地上逐渐清晰。

在其背后，正是“人工智能+”从政策层面向产业纵深推进的一个缩影。2025年8月，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，提出推动人工智能与经济社会各行业各领域广泛深度融合，并明确到2027年率先实现人工智能与6大重点领域广泛深度融合。

当AI开始进入一亩土地、一间病房、一套政务系统乃至一条老街，它所真正改变的，或许正是观察“人工智能+”进入下半场的一个重要窗口。

维护专业主管刘伟介绍，中心AI芯片实现全国国产化，并通过自研天池SDN、GSE自主组网等技术，构建高速低时延、无阻塞的国产组网架构。

从实验室里的底层软件，到大型数据中心里的国产智算集群，一条“技术—人才—算力”的产业链条正在黑龙江逐渐明朗。

更值得注意的是，算力并未止步于机房。依托中国移动(哈尔滨)算力中心，黑龙江移动农业中试基地规划建设不低于185P的全国产化智能算力资源，为农业大模型训练、推理迭代和场景研发提供支撑。这意味着，算力开始真正“下田”。

从哈工大到算力中心，再到农业中试基地，黑龙江正在尝试回答的正是同一个问题：如何让AI从“能算”走向“能用”。

当AI遇上4800万亩黑土地

如果说算力中心是AI产业的“发动机”，那么北大荒则提供了一个足够庞大、足够复杂，也足够真实的应用场。

北大荒拥有超过4800万亩耕地。过去，在如此庞大的农业生产体系中，经验、人工和天气依然深刻影响着生产决策。如今，卫星遥感、物联网、大数据和人工智能正协同融入同一套生产体系。

在哈尔滨北大荒信息有限公司，记者看到的已不是零散的AI农业应用，而是一套覆盖“天空地人机”的智慧农业体系：卫星负责看

天，传感器进入田间，无人农机负责作业，AI模型负责分析和决策。

据北大荒信息有限公司市场运营副总经理王浩介绍，北大荒发展人工智能，核心是要破解“谁来种地、怎么种好地”的时代命题。这种变化，最直接地体现在生产方式上。

王浩表示，过去施肥可能是一整块田统一处理，如今AI可以根据不同地块的数据生成变量施肥处方；过去农户需要频繁巡田，如今卫星、传感器和算法可以持续监测作物长势；过去病虫害更多依赖经验判断，现在则可以通

解决最难的“最后一公里”

相比农业这样的规模化场景，医疗AI面对的另一个问题更加突出：如何真正嵌入复杂业务，而不是停留在演示层面。

在哈尔滨精神专科白渔泡医院，TeleAgent智能助手正在进行这样的尝试。中国电信哈尔滨分公司高级解决方案经理王恕伟告诉记者，白渔泡医院拥有近20个临床科室、3000张核编床位。项目实施过程中，团队曾多次进入医院，与院领导、科室主任、护理部、财务科、人事科沟通，反复梳理流程和数据。

“最大的挑战在于‘最后一公里’的落地，也就是如何让AI能力真正融入医院日常流程，而不是停留在演示阶段。”王恕伟说。

在白渔泡医院，过去一份科室运营分析报告，需要财务人员

从不同科室收集Excel表格，再人工核对、计算、制图和撰写报告，整个过程需要两到三个工作日。如今，借助科室运营分析助手，完整报告可以在10分钟内生成。

出院随访同样如此。针对精神专科患者出院后的长期管理需求，系统自动生成出院后1周、1个月、3个月、6个月和1年的随访节点，随访覆盖率从60%—70%提升至95%以上，并通过三级预警机制辅助医院进行风险分级管理。这类变化的价值，不是让AI替代医生，而是让AI接管大量重复、标准化工作。

医疗只是一个缩影。在政务领域，“龙政智数”政务大模型则试图图进一步解决AI应用中的另一个现实问题——如何避免各部门重复建设，让有限的算力和数据

过图像识别辅助诊断。

王浩将这种变化概括为三个“从”：从“看天吃饭”到“知天而作”，从“粗放经营”到“精准管理”，从“人力密集”到“智能高效”。

而北大荒最有代表性的探索之一，是寒地作物大模型。“通用大模型不懂农业，更不懂寒地农业。”王浩表示，针对黑龙江高寒地区无霜期短、积温有限等特点，北大荒将80年的种植历史数据、30多万条寒地农业专业知识以及田间试验数据用于模型训练，使其成为更加贴近当地农业生产的

发挥更大的作用。

黑龙江省政务大数据中心高级工程师曹占立告诉记者，“龙政智数”按照“架构统筹设计、模型统筹部署、算力统筹调度、能力统筹提供”的“四统筹”原则建设。

目前，平台统筹接入100P智能算力，覆盖36个省直部门、127个市地部门场景；按照其测算，如果采用传统分散建设方式，需要约600P算力、1600余张算力卡，而目前使用328张卡，算力利用率达到80%，建设成本可节省九成以上。

更重要的是，AI开始与政务数据真正结合。依托全省数字政府5300亿条政务数据，平台形成数据集市、知识库和知识图谱等标准化供给方式，并围绕低保、医保、社保等领域打造20个应用场景。

例如，在低保资格核验中，

垂直模型。

它的意义并不在于“农业也有一个大模型”，而在于模型开始与具体生产流程深度耦合。从播期、播量、施肥和灌溉方案，到作物病害识别，再到产量预估和风险预警，模型正在逐步嵌入农业生产的各个环节。

目前已经出现的效果，也让“AI种田”从概念变得更加具体。北大荒方面提供的数据显示，AI变量施肥使肥料使用量减少20%，亩均增产30多斤；智能灌排覆盖120万亩，累计节水1.2亿立方米。

“龙政比数”智能体可以自动进行跨部门数据比对，累计完成近3万轮次核验，排查存疑数据14.6万余项。这类“小切口”应用，或许正是政务AI走向规模化的重要路径。

算力提供基础，数据成为燃料，模型成为能力，而场景最终决定AI能否创造价值。国家层面的“人工智能+”行动已将产业融合推向更深阶段。在黑土地上，这一宏观趋势正在被拆解成一个个具体而微的现实问题：如何让一亩土地多收粮、让一套政务系统少耗算力、让一名医护人员少做重复工作、让一条百年老街焕发新的数字体验。这或许也是“人工智能+”真正进入产业深水区之后的变化——竞争的重点正在从“谁拥有更大的模型”逐渐转向“谁能把AI真正嵌进真实世界”。