

场景里的重庆机遇



沙坪坝一驾校的学员们在AI智能模拟机上进行科目二训练。孙凯芳 摄/视觉重庆

前不久，科技部等六部门印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》，提出将着力打造人工智能重大场景，持续挖掘制造、农业、金融、健康、教育、养老等领域的应用场景机会，引发业界关注。

《意见》明确，场景创新已成为人工智能技术升级、产业增长的新路径。这对正着力建设“国家新一代人工智能创新发展试验区”、力争年内进入全国人工智能技术创新和产业第一方阵的重庆而言，利好多多、机不可失。

“场景创新将成为驱动人工智能产业生态构建的关键，重庆迎来重要‘窗口机遇期’。”重庆大学大数据与软件学院党委书记、博士生导师文俊浩教授如此判断。

文俊浩表示，场景创新正成为重庆实现高质量发展的重要支撑，要着力打造重大场景、提升场景创新能力、推动场景开放、增强场景创新要素供给，让场景创新成为技术更迭和产品升级的“试验场”。



重庆人工智能创新中心效果图。重庆日报记者 罗斌 摄

什么是场景创新？

场景创新是以新技术的创造性应用为导向，以供需联动为路径，实现新技术迭代升级和产业快速增长的过程。

文俊浩分析，这句话涵盖了场景创新的三大特点——

应用为先，是一切人工智能新技术的落脚点。真正决定人工智能产业水平高低的，不是实验室海量的数据，而是实际应用的广度和高度，只有让“技术”走向“工厂”，技术研发才有源源不断的动力和价值。

满足供需，是人工智能产业的生命力所在。说到底，新技术就要解决生产生活中所面临的问题，验证一项技术到底有没有市场需求，“场景应用”是最好的“试金石”。

产业化发展，是人工智能的大势所趋。而场景创新是人工智能全产业链发展的关键一环，是实现技术迭代、产业升级的强力“助推器”。

文俊浩表示，场景创新是重庆打造“智造重镇”“智慧名城”的重要抓手、壮大数字经济和智能产业的有力支点。抓好场景创新，对提升重庆城市竞争力具有重要作用。

——为传统产业提档升级“赋能”。近年来，重庆在汽车、电子信息、装备制造等产业中广泛运用智能场景，累计实施4700余个智能化改造项目，建设734个数字化车间和127个智能工厂，示范项目生产效率提升到58.9%。

——助力新兴产业“换道超车”。数据显示，今年智博会重大项目签约中，战略性新兴产业项目数量达总数的80%，智能场景与健康产业、新材料、新能源等多个热门领域深度融合。比如，奥普新能源光储充智慧充换电站及智慧停车一体化设备研发生产基地项目落户南岸区、重庆经开区，为新能源产业“蓄势储能”。

——让智慧城市更触手可及。当前，重庆新型智慧城市建设与城市更新提升深度融合，智慧场景遍布大街小巷。全市已建成400多个智慧小区，“渝快办”“渝康码”“渝快融”“渝快政”等智能化服务平台已深入老百姓日常生活……

打造优势场景

《意见》明确指出，要围绕高端高效智能经济、安全便捷智能社会建设打造人工智能创新场景。文俊浩认为，在这方面重庆抢占先机，在智能网联新能源汽车制造、智慧交通、智慧农业等领域形成较为明显的场景创新优势。

世界级智能网联新能源汽车产业集群呼之欲出。文俊浩认为，重庆人工智能场景创新成绩最为显著的领域在汽车制造。比如，长安就在重庆布局多家智能工厂，实现IACC、APA6.0、智能语音、飞屏互动等70余项智能化功能在量产车型上的搭载，推出阿维塔11等多款车型。

此外，赛力斯智慧工厂也是重庆生产中高端智能网联汽车的重要阵地之一，其中凤凰智慧工厂就是典范。据赛力斯集团副总裁尹先知介绍，该工厂控制生产过程中的中枢神经是Andon系统，遇到异常情况会自动识别、停止生产线并发出警报。整条生产线的机器人多达329台，配备视觉定位抓件、激光在线检测等行业顶尖工艺，可以实现多项工艺的100%自动化。此外，APC自动输送系统还大幅提升效率，减少了人力成本。

据悉，赛力斯问界M7就在该工厂生产，将搭载HarmonyOS智能座舱、业界首款商用AITO零重力座椅、纯电驱动智能增程平台、L2+级别智能驾驶辅助、360智能全景泊车系统等智能应用，带给用户更智能舒适的驾乘体验。

智能交通应用居于全国领先行列。重庆智慧交通和市民生活已无缝衔接，刷脸购票、智能停车场等诸多场景实现普及。比如，腾讯乘车码、智能出行助手、定制巴士、城市神经中枢等智慧交通产品已在重庆落地。此外，百度也在重庆积极打造“智慧交通3大样板区”，推动应用场景创新进一步突破。

据百度智能交通业务总经理熊祖品介绍，重庆与百度合作完成多个重点项目建

设，改造智能路口超110个、智能化升级1800个路侧停车位。特别是今年8月，重庆率先发布自动驾驶无人商业化试点政策，并向百度发放全国首批无人化示范运营资格，百度Apollo旗下萝卜快跑5辆自动驾驶车辆允许在永川开展车内无安全员的自动驾驶示范运营服务，意味着重庆市在全国率先实现了自动驾驶全场景的城市级开放，政策开放上全球领先。

同时，百度还在西部(重庆)科学城建设融合高效的智慧交通数据平台网、基础设施网、出行服务网，部署全市首个AI智慧交管标杆项目。此外，两江新区作为西部第一个国家级车联网先导区，百度正建设重庆首个自动驾驶公交出行服务最全面的应用场景。

着眼建成西部“智慧农业·数字乡村”示范区。重庆通过实施“生产智能化”“经营网络化”“管理数据化”“服务在线化”行动，全市农业农村数字化水平达40.3%，力争到2025年，新建智慧农业试验示范基地200个，全市农业数字经济增加值达150亿元。

渝北先后建成全国首个初级农产品产销对接平台、全市首个光电智能农业产业化实验基地、全国首个丘陵地区无人果园等智慧农业示范基地；巴南二圣镇的定心茶园，建设了巴南银针茶叶智能化试验示范项目，利用区块链技术实现了智能化生产监控和病虫害大数据分析防治；在铜梁高滩村，小气象监测站和耕地质量监测点等智慧农业设施为早稻播种提供了数据信息保障；在梁平，数谷农场引入最先进的脉冲灌溉设备，可实现精准灌溉……

文俊浩认为，重庆区位优势显著、工业基础厚实、山水禀赋突出、城市有机更新持续推进，都市生活引领时尚潮流，人工智能场景创新具有极大潜力，应持续开拓契合重庆产业发展和城市特色的优势场景，增强智能产业在全国乃至全球的影响力和竞争力。

短板还需加力

文俊浩认为，场景创新是一个持续性、系统性的工程，当前重庆场景应用仍存在重大场景系统设计不足、场景机会开放程度不够、场景创新生态不完善等问题。

他建议，要以促进人工智能与实体经济深度融合为主线，以推动场景资源开放、提升场景创新能力为方向，探索人工智能发展新模式新路径。

打造人工智能重大场景。文俊浩认为，重庆要把握打造具有全国影响力的科技创新中心这个契机，推动人工智能技术成为解

决数学、化学、地学等领域重大科学问题的新范式，同时积极在骨干通道、高速铁路、港航设施、现代化机场建设等重大建设工程中运用人工智能技术，提升重大工程建设效率。

提升人工智能场景创新能力。一方面，重庆要强化企业场景创新主体作用，大力支持专精特新“小巨人”、独角兽、人工智能初创企业等积极开展场景创新，促进业务成长；另一方面，支持高校、科研院所等探索人工智能用于重大科学研究和技术开发的应用场景，鼓励在成果转化中主动对接城市、产业的人工智能需求，加速人工智能技术产业化应用。

推动人工智能场景开放。重庆应当推动政府、领军企业、行业协会和专业服务机构常态化发布创新需求征集场景；支持举办高水平场景创新活动，围绕社会治理、产业创新等形成一批具有示范推广性的解决方案；拓展场景创新合作对接渠道，通过“揭榜挂帅”、联合创新、优秀场景推介等方式促进供需双方对接合作。

加强场景创新要素供给。重庆要鼓励算力平台、共性技术平台、行业训练数据集等基础设施资源开放共享；引导普通高校、职业院校设置场景创新类专业课程，培养具有场景创新意识和能力的专业人才；支持银行、保险等金融机构研发面向企业场景创新的金融产品，为企业提供资金支持。

据两江观察

这场国际展会 重庆为何成“主宾”？

9月8日—11日，为期4天的第二十二届中国国际投资贸易洽谈会在厦门举行，吸引90多个国家和地区、800多个工商经贸团组、4000多家企业、约6万名客商参展参会。其中，首次担任投洽会主宾省(市)的重庆备受关注，展示推介、招商引资，签下超93亿元的项目，可谓收获颇丰。

这场国际展会在滨海之城厦门举办，深处内陆、远在2000多公里之外的重庆为何成主宾省(市)？盛会期间，重庆带去什么“货”，同时又收获了什么？重庆与厦门频频合作的背后，释放出怎样的信号？

收获颇丰

作为投洽会的“主宾”，重庆“带货”有新意、有特色。

——新意足。长安的深蓝SL03全电数字轿跑、赛力斯的问界M7新能源汽车，还有无极摩托车……正在建设世界级智能网联新能源汽车产业集群的重庆，在投洽会上“秀”了一把由传统汽车大市迈向新能源汽车大市的强实力和新动作。

——创新强。全球首款全自动胶囊机器人，世界首款14.5吋、2.8K、120Hz的双屏笔记本电脑……重庆盯紧打造国家重要先进制造业中心的目标，打造全球最大电子信息产业集群，在国际盛会舞台上尽显“智造重镇”“智慧名城”的成效。

——“渝味”浓。麻辣分级的火锅底料、闻名全国的重庆小面和乌江榨菜……作为国内外知名的火锅之都，重庆在全国首创牵头制定了火锅辣度和麻度标准，本届投洽会上，全面呈现麻、辣、鲜、香的重庆风味美食。

汽车、智造、美食……一系列“重庆宝贝”惊艳亮相，向世界展示重庆发展潜力、呈现山城之味，成为本届投洽会的一大亮点。

投资与洽谈是这场国际展会的突出功能。重庆参加本届投洽会，“双向奔赴”成了重头戏。

一方面，重庆“带货”参加投洽会。重庆不仅组织40余家优秀企业参加，围绕国际贸易、国际物流、智能制造和会展经济四个大的方面，开展投资贸易洽谈活动，还组织多支招商小分队，参加本次投洽会系列投资洽谈活动，全方位开展招商引资与招才引智。

另一方面，重庆积极寻商机，抛出橄榄枝。“开放的重庆具有区位、产业、生态和体制等发展优势”“重大战略机遇、产业升级机遇、广阔市场机遇等正在重庆释放”……投洽会期间，重庆举行了投资贸易合作恳谈会暨项目签约仪式，向各界嘉宾发出诚挚的合作邀请，吸引了来自德勤公司、ABB集团、威秀集团等80余家国际知名企业的116位代表参加。

双向奔赴

作为本届投洽会的主宾省(市)，重庆在组织企业参展的同时，还借助投洽会这一国际投资贸易平台吸引全球客商关注，“引进来”“走出去”双向交流，助力重庆内陆开放高地建设。

厦门有投洽会，重庆有西洽会。厦门来重庆“赶场”，重庆在厦门当“主宾”。

事实上，重庆和厦门在国家级展会合作上互动频繁。今年7月下旬，在重庆举办的第四届中国西部国际投资贸易洽谈会期间，重庆与厦门联合举办商务对接活动，实现“投洽会”与“西洽会”两大投资贸易型展会的首次合作。

作为第四届西洽会的重要活动之一，“投资西部行”项目对接会由重庆市外商投资促进中心、厦门国贸会展运营有限公司共同承办。该对接会汇集项目的洽谈金额超过130亿元，来自多个区县开放平台的18个项目在制造业、医药、农业、旅游等领域与多个投资方进行了对接洽谈。其中，渝厦两地共6家企业分别达成3项合作协议，包括了智能制造、现代农业等领域，看好重庆发展前景。

在厦门国贸会展集团总经理邱国跃看来，本次对接会以投资西部行为主题，通过农文旅、大健康、智能制造和新能源四大产业主题的项目路演对接，将更有效地增强中西部、重庆和厦门山海之间资源互动，提升参会实效。

好戏在后头

重庆与厦门的“山海情”，不只是在展会合作上，还有经济社会方方面面。

对口支援结情谊。多年以来，包括厦门在内的全国6个省(市)对口支援三峡库区的万州，以“产业+项目”为支撑，从“输血”到“造血”，合作建设了一批产业园，签订数十项投资协议，形成了机械制造、电子信息等一批特色产业项目。

投资项目促发展。今年5月，来自厦门的海辰新能源科技公司在渝布下重要棋子——海辰西南智能制造中心及研发中心项目签约落户铜梁，计划投资130亿元，建设50GWh新一代储能锂电池生产基地和研发中心等，项目预计2024年前逐步完成建设并陆续投产，致力于打造“全球储能产业第一品牌”。这是重庆首个锂电化学储能整装项目，对增强重庆储能产业实力、完善新能源产业链具有重要作用。

千里渝厦一线牵。虽然沿海的厦门和内陆的重庆相隔2000多公里，但越织越密的交通网，把两座城市紧密地联系在一起。在空中，重庆航空今年夏天新开重庆-长沙-厦门航线，重庆至厦门每日航班超过10个。此前，厦门航空开通了厦门-万州-西安航线。此外，2021年底，首届智博会重点签约项目、市级重点工程——厦门航空重庆生产基地启用运行……在陆上，西起重庆，经黔江、常德、长沙、赣州，东到厦门，是国家“八纵八横”高铁网的重要一“横”的渝厦高铁正在有序推进。该线全线贯通之后，从重庆至厦门可实现动车直达。

渝厦精彩互动的背后，是两座城市互借平台、用足含金量的生动实践，更是东西部协作向纵深推进的必然趋势。在“双循环”新发展格局之下，当前渝厦合作渐入佳境，可以预见，更多好戏还在后头！

据两江观察



全国首个全车无人化示范运营资格在永川发放。重庆日报记者 张锦辉 摄