

把习近平总书记的殷殷嘱托 全面落在重庆大地上

嘉陵江实验室：

在“黑科技”中触摸未来的脉搏



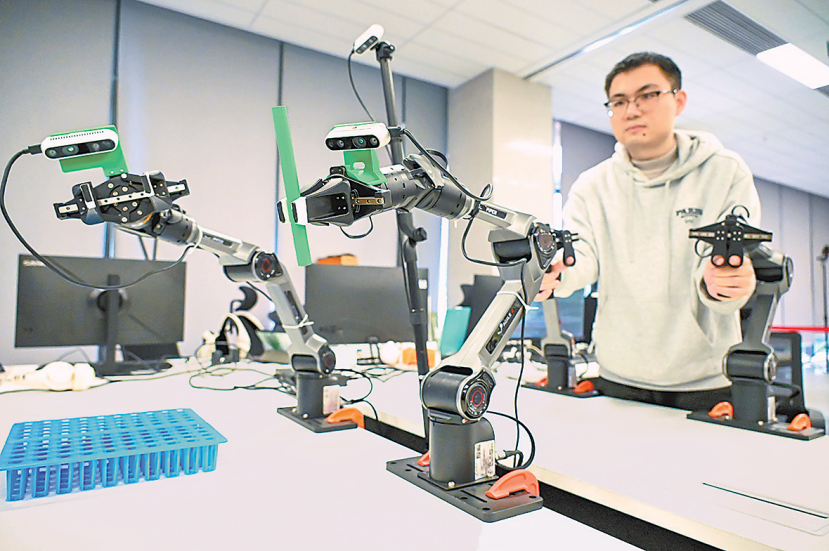
嘉陵江实验室

该实验室是重庆布局建设的四大重庆实验室之一，位于西部科学城重庆高新区，2025年4月揭牌建设。实验室围绕“数智+装备”主攻方向，依托重庆大学信息学部、工程学部、医学部、理学部4个学部、11个学院的优势资源，致力于打造国内首个以概念验证、研发测试为核心的数智装备研究平台集群，重点开展数智底座、关键部组件、智能传感与仪器、智能机器人、智能网联新能源汽车、智慧医疗装备7个方面的关键核心技术和产业化应用研究。

■新重庆-重庆日报首席记者 张亦筑
实习生 许童叶

安静的实验室里弥漫着一种低频的嗡鸣，研究人员专注地盯着电脑屏幕，敲出一行行代码。随后，智能小车在地上从容穿行，机械臂开始上演“隔空”抓物，人形机器人则紧锣密鼓地“排练”节目……11月7日，记者走进位于西部科学城重庆高新区的嘉陵江实验室，目睹了一个又一个“黑科技”场景。

这些场景或许将在不久的将来“从梦



研究人员在展示机器人遥控操作。通讯员 雷键 摄（本报资料图片）

想照进现实”，成为推动城市向新而行的强大引擎。

“依葫芦画瓢” 机器人动作“神同步”

走进智能机器人研究中心，研究人员曾泽铨正在操控机械臂表演“特技”：桌上四个黑色机械臂整齐地排列成两排，当他用右手握住近端的一个机械臂进行操作时，远端对应的一个机械臂也精准复刻出同样的动作，做到“神同步”。

“从专业上讲，这叫机器人遥控。”曾泽铨解释，两个机械臂一个是主动机械臂，另一个是从动机械臂。当他操控主动机械臂时，系统能捕捉这一动作的关节数据，然后给从动机械臂下达“命令”，让它“依葫芦画瓢”。

这并不简单，需要系统捕捉动作、下达“命令”足够精准。为此，他们目前正通过反复操作，大量收集人体行为数据，然后不断训练系统模型，让机械臂能够完美执行人的动作，最终让它能代替人去干活。

例如，机械臂可以成为医药领域的检验员，进行检测分析工作。“这就需要我们不断迭代算法，让它既不会因为力度不够

导致‘手滑’，也不会因为力度过大导致器具损坏。”曾泽铨说。

未来的机器人并不仅仅是“单打独斗”，而是要“协同作战”。当前，智能机器人研究中心团队在开展复杂环境具身机器人协同感知与集群控制技术的攻关。未来，这项技术将应用于城市搜救、灾后搜救等场景。

融入重庆特色 把汽车训练成“老司机”

智能网联新能源汽车是嘉陵江实验室的重点研究方向之一。实验室副主任、重庆大学大数据与软件学院副院长刘铎介绍，他们将致力于推动汽车向“汽车机器人”的方向进化。

在智能网联新能源汽车研究中心，研究人员正在围绕车路云一体化展开研究，让“聪明的车”驶上“智慧的路”。

现场，在团队搭建的模拟交通场景中，一辆智能小车在地上匀速行驶，即将通过红绿灯路口时，刚好红灯变绿灯，不用停车便可直接通过。

“车路云一体化，就好比是以全局视角

指挥交通。”刘铎解释，依托车路云一体化的协同感知与决策能力，云端“大脑”可以实时整合道路侧的感知设备、信号灯信息和汽车行驶状态，经过精确研判和计算，为汽车下发最优车速引导建议，从而实现“一路绿灯”的丝滑体验。

不仅如此，团队还结合重庆特有的地形特点，规划更为复杂的交通场景，让未来的汽车机器人能够更加适应这些复杂环境。刘铎介绍，目前他们正在加快构建面向山地、洞穴等复杂环境的试验评测体系，打造虚实融合的综合试验场，覆盖更加丰富多元的测试场景，从而缩短智能网联汽车从研发到测试的整体周期，提高测试效率、降低测试成本。

聚焦“数智+装备” 打造AI+未来实验室

在人形机器人研究中心，一款“神秘”的人形机器人正在紧锣密鼓地研发中。

“这是我们开发的一款服务类机器人，目前正在验证它的核心算法，不久后将对外亮相。”刘铎介绍，他们打算将其培养成多才多艺的演员，既可以跳舞，也可以表演功夫。这对机器人的协调性和平衡能力要求极高，而核心算法将发挥关键支撑作用。

此外，团队还在开展包括人机协作在内的关键核心技术和产业化应用研究，让这款机器人在未来走上生产线，在工业类场景拓展应用。

刘铎表示，聚焦“数智+装备”主攻方向，嘉陵江实验室致力于打造国内首个以概念验证、研发测试为核心的数智装备研究平台集群，促进“四链”深度融合，解决智能无人装备研发中面临的交叉创新慢、研发周期长、验证测试难等技术瓶颈。

未来的嘉陵江实验室会是什么样子？“我们希望是‘AI+未来实验室’的样子。”

他解释，未来实验室会是一个开放共享的实验室，例如，实验室部署的AI科研工具，其他合作单位的研究人员也可以使用，并借助这些工具展开联合研发，赋能制造业数智化转型。

三大新能源品牌齐亮相 长安汽车进军印尼市场

本报讯（新重庆-重庆日报记者 白麟）11月19日，印度尼西亚雅加达举行的“SHARING THE FUTURE(共享未来)”品牌发布会上，重庆龙头车企长安汽车宣布正式进军印尼市场。阿维塔、深蓝汽车、长安启源三大数智新能源品牌携多款重磅车型集体亮相，标志着长安汽车“海纳百川”全球化战略在东南亚核心市场实现关键突破。

拥有超2.8亿人口的印尼，是东南亚最大汽车市场。长安汽车常务执行副总裁叶沛表示，企业将坚守“在印尼，为印尼”原则，以绿色发展、科技创新为引擎，携手合作伙伴推进产品、研发、制造本地化，助力印尼汽车市场电动化转型。

此次布局是长安汽车的战略落子。今年2月，长安汽车与印尼极具影响力的Indomobil集团签署战略合作协议，为进军印尼市场奠定基础。Indomobil集团董事长Andrew Nasuri认为，长安汽车的进入不仅带来新品牌，更引入全球领先技术与全新视角，双方将融合技术优势与本土洞察，打造绿色高效驾乘体验。

长安汽车不仅输出优质产品，更注重深耕本地。企业将构建覆盖印尼全国的售后服务体系，未来还计划推进本地化生产，通过技术转移强化本地供应链，培育本土汽车人才。

截至目前，长安汽车“海纳百川”计划已覆盖全球103个市场。此次深耕印尼，将以新能源与智能化布局响应印尼2060年净零排放目标，为全球低碳出行贡献“重庆智慧”与“中国力量”。

植保发力稳粮安 重庆“虫口夺粮”百万吨

本报讯（新重庆-重庆日报记者 栗园园）11月24日，记者从市种子站（市植物保护站）获悉，今年我市水稻、油菜的病虫草害防控植保贡献率分别达到33.59%、26.26%，成功从虫口“夺回”水稻165万吨、油菜16万吨。

“农作物病虫害防治工作直接关系到粮食安全和农业绿色高质量发展。”市种子站副站长郭伦介绍，近年来受气候变化、农业产业结构调整影响，植保工作面临更高要求，直接影响着我市“虫口夺粮”的水平。因此，今年重庆大力开展统防统治促单产提升行动，构建科学高效的病虫害防控体系，适时开展统防统治，实现“早发现、早防治”。

“我们选择的点位都是全市水稻和油菜的主产区，且兼顾渝西、渝东南、渝东北等不同片区，确保试验客观、科学。”郭伦介绍，经过对试验区统防统治、常规防治、完全不防治病虫害等情形的数据作对照发现，早防治“水稻、油菜今年的病虫草害防控植保贡献率分别为33.59%、26.26%，并通过了专家组论证。

此次防控成效显著：以全年水稻产量490万吨、油菜产量64万吨计算，通过病虫害防控，今年全市共挽回水稻产量165万吨，相当于挽回约340万人口1年的口粮；共挽回油菜产量约16万吨，按照每公斤油菜籽7元计算，相当于挽回经济损失11.2亿元。

“这证明我市水稻、油菜仍有较大增产潜力。”郭伦说，目前全市水稻、油菜的统防统治覆盖率分别为50%、35%，如果统防统治覆盖率均提高到75%左右，还能实现大面积减损。

（上接1版）

此外，重庆公安强化科技支撑，依托大数据、云计算、人工智能等前沿技术，搭建数字化应用场景，智能分析历史警情和高案发时段、部位等，精准指导巡防力量动态调整，推动防控模式从被动应对向主动预防转变。

在新运行模式下，重庆公安对警情的响应速度和处置效率显著提升，今年以来全市九类街面警情同比下降43.4%，市民安全感得到进一步提升。

查处打掉49个飙车团伙

针对市民关注的飙车扰民现象，市公安局副局长王雪峰介绍，我市明确界定为“飙车炸街”违法行为及其处罚标准，先后确定对34条重点道路进行整治，近年来打掉49个飙车团伙，查处相关违法行为24万起；今年以来，全市“飙车炸街”警情、舆情同比下降8.6%、7.2%。

市公安局交管总队政委刘凡介绍，近年来，重庆细化明确了942种交通违法行为及对应处罚标准，较好地体现公安交管部门执法包容审慎、宽严相济、过罚相当的基本理念，实现全城交通违法的“同违同罚”。

同时，重庆全面系统梳理涉及道路交通安全管理职责的行政事项，对行政实践中高频实施的9类45项行政许可、9项行政强制事项，逐一细化量化办理流程、办结时限和所需资料，进一步提升行政透明度和办事便捷性，让群众提交材料更清楚、行政办结时限更明确，以制度刚性遏制随意行政，增强群众的获得感。

抓获涉“电诈”犯罪嫌疑人7000余人

电信网络诈骗也是老百姓深恶痛绝的犯罪之一。市公安局刑侦总队政委王智介绍，今年以来，重庆公安深入开展“拔钉”“断流”“雷霆”等专项行动，累计打击涉“电诈”犯罪嫌疑人7000余人。

同时，重庆公安将反诈宣传纳入“八五”普法重点，构建“全域覆盖、精准滴灌”的宣教体系。优化预警劝阻分级分类机制，依托三级治理中心和141基层智治体系，实现市、区县、镇街、村社、网格五级联动。搭建数字化“行业治理平台”，快速封堵涉诈电话卡、网站，封堵数量从日均10万个提升至40万个，时效从24小时压缩至30分钟。

此外，重庆公安不断优化涉诈资金“追、止、返”工作机制，统筹开展统一止付追赃工作，自动追查诈骗资金转移账户。在“警快办”上线“资金返还一件事”应用，率先在全渝实现资金返还全流程网办，受受害人通过线上提交返还申请，查询返还进度，增加执法透明度，已为4600余名群众返还资金2.3亿元，资金返还周期从66天压缩至35天。

年产值可达10亿元 又一家机器人工厂 在渝投产

11月24日，原力聚合（重庆）机器人科技有限公司（以下简称原力聚合机器人）智能工厂，机器人在测试作业。

当日，该工厂在两江新区投产。工厂集研发、制造、测试验证与展示培训于一体，可年产价值10亿元的智能机器人产品。

原力聚合机器人是一家以AI和机器人技术为核心的智能物流解决方案提供商，其核心产品四向车销量居全球第二。目前，其解决方案已落地20多个国家，服务食品、冷链、汽车等行业的头部客户。

“重庆有真正拥抱先进制造和未来科技产业的决心。”原力聚合机器人董事长唐文斌表示，从开始寻找合适场地到智能工厂在两江新区正式投产，仅用了短短6个月。

记者 申晓佳 张锦辉 摄影报道/视觉重庆

大区大县挑大梁

■新重庆-重庆日报记者 刘冲

11月21日，忠县三峡港湾电竞馆成为全国电竞爱好者的焦点——“竞享忠州·数创未来”主题电竞音乐嘉年华汇聚了来自全国12个城市的选手，现场6000余个座位爆满，线上吸引了数十万网友关注。

这场盛事背后，是忠县长达八年的电竞产业布局。2017年，该县瞄准电竞产业新赛道开始发力；今年5月，承办的第三届川渝大学生电子竞技大赛线上观赛超百万人次；9月启动的第六届竞享忠州数字电竞大赛，吸引了12个城市的1300余支战队、11000多名选手参与……

电竞吸引力正不断加大，已成为忠县的一张城市名片。

赛事升级：从承办方到创造者

三峡港湾电竞馆被业内誉为电竞“鸟巢”，是忠县提升赛事能级的硬核支撑。该场馆设16个专业玻璃隔音比赛房，可容纳6000余名观众，其声、光、电及LED屏幕系统均按顶级赛事标准配置。

“2017年忠县首次承办全国移动电子竞技大赛总决赛，可赛后却没能形成持续

影响力。”忠县电竞产业相关负责人坦言，彼时全国各地电竞产业发展如火如荼，忠县也开始加快落地本土赛事。

2018年，忠县电竞IP“长江三峡电子竞技大赛”应运而生，并陆续举办5届，逐步积累起人气。2023年，首届川渝大学生电子竞技大赛吸引川渝地区152所高校参与，报名人数突破3万人。

“忠县既具备完善场馆和丰富经验，也具有打造电竞产业的决心。”川渝大学生电子竞技大赛组委会相关负责人表示，2025年的第三届赛事吸引川渝地区152所高校参与，报名人数突破3万人。

从承接外部赛事到培育本土IP，忠县完成了关键一跃。如今，忠县已成功构建起一个涵盖职业、非职业、本土IP与全国性赛事的多元化赛事体系。

“忠县正尝试从赛事承办方向赛事创造者转变。”忠县文旅委相关负责人介绍，“21日的电竞嘉年华首次让多项热门游戏赛事同台，并融入音乐节和摩托特技等尝试，就是试图打破电竞圈层，吸引更多参与，让单一电竞赛事扩展到多元业态。”

布局八年 形成完整产业链

电竞赛事成忠县又一城市名片

人才筑基：产业需求催生教育配套

电竞产业的快速发展，催生了专业人才需求。位于忠县的全国首家以“数字产业”命名的高等职业院校——重庆数字产业职业技术学院便是解决这一问题的关键一环。该学院2024年开始招生，目前已开设大数据技术、虚拟现实等9个“数智+”专业，生源覆盖14个省市区。

“以前没想过学电竞运营。”该校大二学生李晓表示，“但实训条件和对口就业前景让我最终选择了忠县。”

根据规划，到2026年，该学院专业将增至15个，覆盖电竞产业链的多个关键领域；在职业培训层面，将培育电竞职业参训学员300名以上。“我们不仅要培养选手，更要培养电竞产业链人才。”学院负责人表示，“从赛事组织、俱乐部管理到游戏开发、内容创作，都是培养方向。”

此外，学院还将通过开展电竞线上教育、游戏防沉迷教育等活动，引导青少年正确认识电竞。

产业变现：从人气集聚到经济增效

随着赛事影响力扩大和人才体系完善，电竞的经济效益开始显现。

11月21日晚，忠州半岛露营公园内，比完赛的选手和观众享受着美食与音乐。广州观众王先生表示，赛后打算去石宝寨等景点体验当地文化。

这正是忠县发展电竞产业的深层考量——以赛事引客流，以客流促消费。2024年，忠县首次尝试电竞+美食嘉年华模式，为本地文旅景点带去新客源。今年电竞嘉年华赛事期间，忠县主要酒店入住率显著提升，周边景区游客量明显增长。

与王老吉等商业品牌近年来的合作，则为忠县电竞产业注入持续动力。

忠县相关部门负责人介绍，到2026年，忠县数字电竞小镇经营主体将超过4000家，年产值破30亿元，税收破1.5亿元。“随着产业成熟，配套企业逐步向忠县集聚，从赛事组织、直播制作到设备研发，一条完整产业链正在形成。”该负责人说。