2025年11月11日 星期二 责编 罗皓皓 美编 丁龙

科技创新和产业创新融合释放活力

重庆高质量发展"向新力"十足

重报深一度

■新重庆-重庆日报首席记者 张亦筑

"聪明的车"驶上"智慧的路",不仅能"一路绿灯",还能"看"得更远,预知风险、提前决断,应对复杂路况"从从容容、游刃有余"……近日,在西部科学城重庆高新区,15家中外车企集体"出道",开展4项智能网联汽车核心应用场景的动态演示,让现场的体验官直呼"过瘾"。

这是西部科学城智能网联汽车 创新中心(以下简称西部智联)牵头 组织的一场"车路云一体化中外车企 一致行动",旨在打通多项车路云一 体化关键技术链路,证明车路云一体 化的核心价值和量产可行性,推动智 能网联汽车迈向全新的、协同共享的 应用阶段。

科技创新和产业创新,是发展新质生产力的基本路径。如今,两者的融合不断释放活力,让重庆高质量发展"向新力"十足,加速绘就"新新"向"融"的未来图景。

搭建三大平台 形成"中心+企业"模式

车路云一体化以"聪明的车+智慧的路+强大的云"为核心理念,是我国率先提出的智能网联汽车发展路径。当前,我国正全力推进车路云深度融合,从技术探索走向规模化实践,重塑产业未来。

重庆作为全国重要的汽车工业 城市,近年来锚定万亿级智能网联新 能源汽车产业集群建设目标,加快打 造智能网联新能源汽车之都。

2022年4月,由西部科学城重庆 高新区管委会和中国工程院院士、清 华大学教授李克强院士团队共同策 划,西部智联正式成立。作为聚焦智 能网联汽车领域的新型研发机构,其 定位十分清晰:以科技创新为根本, 做产业化引领者、促进者和协同者, 推动"四链"融合,在重庆打造完整的 智能网联汽车产业生态。

自成立以来,西部智联通过搭建核心科研平台、公共技术服务平台以及产业化应用转化平台,聚焦车脑、云脑、人工智能等核心技术,形成"中心+企业"的发展模式。

"截至目前,我们已在重庆累计

从"老破旧"

到"幸福里"

小区改造后变得整齐又干净(无人机

旧小区改造项目竣工。该小区建于

20世纪90年代,居民曾因基础设施老

化、环境脏乱、停车难等问题饱受困

扰。此次改造涉及数十栋房屋、上千

户居民,包括屋面防水、楼梯间改造等

旧小区改造,居民生活品质显著提升。

近年来,大渡口区高质量推进老

记者 尹诗语 摄/视觉重庆

照片)。

10余项工程。

11月10日,大渡口锦华社区柏华

近日,柏华小区农转非安置房老



重庆高新区清安能源智慧零碳产业园区,工作人员在演示用交直流一体化 充放电移动储能系统给新能源车充电。(资料图片)

首席记者 龙帆 摄/视觉重庆

孵化企业 18 家、招引落地企业 20 家。"西部智联总经理褚文博介绍,其中,智御维科(重庆)科技有限公司已推出智能网联新能源重卡量产车型,并累计获得融资3亿元;西部创源智行科技(重庆)有限公司聚焦汽车大模型应用领域,服务比亚迪、上汽等头部车企,估值已达2.5亿元。

褚文博表示,如今,西部智联已建成全国先进的车路云一体化云控基础平台,可以为"聪明的车"和"智慧的路"提供强大的云端"大脑"。不过,不同品牌车辆与云端系统互联互通仍是当前行业面临的共性难题,开展"车路云一体化中外车企一致行动",目的就是探索实现车辆"看得更远、想得更深、行动更协同"的路径,加速智能网联汽车技术"上车"步伐。

"四不像"机构 打通从研究到应用的全链条

新型研发机构,"新"在哪里?

在不少业内人士的口中,新型研发机构都有一个共同的别称:"四不像"机构——不完全像大学、不完全像科研机构、不完全像企业、不完全像事业单位。但正是得益于"四不像"的特质,让它打破常规,体制机制更加灵活,从而积蓄更大的"向新力"。

北京大学重庆大数据研究院,就 是这样一家机构。

计算机辅助工程(CAE)软件是 高端制造业研发创新的"核心基础设 施",在汽车、航天、船舶等领域发挥着至关重要的作用。但目前,我国 CAE软件国产化率不足10%。

事实上,20世纪八九十年代,国内高校就已开始研发 CAE 底层算法,但这些成果长期缺乏产业化应用,逐渐落后于高端制造业的需求。

为破解这一难题,在北京大学数 学科学学院、北京大学大数据分析与 应用技术国家工程实验室的支持下, 北京大学重庆大数据研究院成立北 达飞易有限元仿真软件研发中心(以 下简称北达飞易),聚焦CAE底层数 学问题攻关及其产品化展开研究。

由北大数院教授、北大重庆大数据研究院院长胡俊领衔的团队,成功打造出北达飞易新一代CAE算法引擎。近年来,北达飞易持续深化与中国商飞等龙头企业协同创新,支撑国产大飞机等重大装备研制深度应用与迭代优化,通过突破技术壁垒、拓展商业化场景,全面提升高端制造业自主可控能力与创新效能。

北达飞易只是北大重庆大数据 研究院开展共性关键技术研发和成 果转移转化的一个缩影。

自2021年正式运行以来,该研究院入驻项目24个,申请知识产权300余项,发布原创科技成果30余项。

"我们通过创新'高校+校内组织 机构+异地科研机构'三位一体的科 技成果转化模式,已初步打通数学学 科从基础研究到落地应用的全链 条。"胡俊表示。

企业"挑大梁当主角" 带动上下游协同发展

企业是科技创新主体。当新一 轮科技革命与产业变革同频共振,企 业更是在"新新"向"融"中"挑大梁、 当主角"。

前不久,清安储能技术公司(以下简称清安储能)研发的高安全移动储能系统上线运行。该系统是全国首个实现交直流一体化充放电的高安全移动储能系统,犹如一个行走的"巨型充电宝",能储存3135度电,可供6辆车同时充电,适用于大型活动、应急救援等多种场景。

清安储能虽然成立只有4年时间,但已成长为国家高新技术企业、 重庆市潜在独角兽企业,带动本地产 业链上下游30余家企业协同发展。

安全是储能产业发展最核心的 问题。4年来,清安储能坚持自主创 新、技术引领,为产品设立8道防线 和108道安全防火墙,让储能电站级 别的大型安全事故概率降低为零。

从成立时只有30平方米临时办公场地,到如今拥有3万平方米总部大楼和制造基地;从只有3个人的创始团队,到如今团队规模达200人,且80%都由自己培养……如今的清安储能,已布局200项知识产权,构筑起核心技术"护城河",建设储能项目百余个,企业估值约10亿元。

"未来,我们将通过'装备+解决 方案+运营'多元业务协同,以装备智 造能力、全栈服务能力、数智运营能 力打造智慧能源生态闭环。"清安储 能董事长李德胜表示。

储能产业链很长,孤军奋战不可行。为此,2022年以来,清安储能牵头成立重庆市储能与智慧能源产业技术创新联盟,汇聚市内外企业、高校、科研机构、投资机构等数十家单位,通过技术交流合作、资源和成果共享、优势互补,形成良好的产业生态;成立重庆储能与智慧能源创新中心,由中国科学院院士欧阳明高担任技术顾问,通过搭建科研平台、公共技术服务平台和产业化应用转化平台,积极培育引入产业链相关企业,打造储能与智慧能源产业集群。

截至目前,我市已累计培育高新技术企业9123家、科技型企业7.56万家。当大中小企业加速成长、融通发展,重庆将汇聚起更大"向新力",激发高质量发展更加强劲的动能。

金凤实验室科研新兵:

"重庆的人才生态给了我 满满的安全感和获得感"

重庆国际人才交流大会 "多边型"人才2

■ 新重庆-重庆日报记者 黄乔

"离实验室不远就是凤栖湖公园,工作间隙去吹吹湖风、看看景致,紧绷的神经一下子就放松了。"10月底的一个午后,刚结束一轮模型调试的梁晓钰坐在金凤实验室生物信息研究与应用中心(以下简称生信研究与应用中心)里,打开了话匣子。

作为2024年重庆国际人才交流 大会引进的人才,今年7月,梁晓钰 从北京航空航天大学博士研究生毕 业后来到重庆。这位来自山东威海 的青年学者没有初来乍到的生疏,更 多的是一种如鱼得水的惬意,因为她 很快就在这座城市找到了科研与生 活的平衡点——工作中,她是专注于 细胞图像与算法代码的科研工作者; 闲暇时,她是背着相机、用脚步丈量 城市脉络的摄影爱好者。

梁晓钰从容融入的背后,是重庆 为人才精心营造的"沃土"。

科研攻坚 团队支持突破算法难关

生信研究与应用中心的工位是 开放式的,梁晓钰转头就能与同事讨 论数据,简单几句交流往往会碰撞出 思想的火花。

"这种开放的环境特别适合我们做算法研发,遇到卡点随时能找人聊,不用闭门造车。"梁晓钰笑着说,她目前推进的细胞高通量图像处理与扰动检索算法研究,正是在这样的协作氛围中一次次突破难关。

刚入职时,梁晓钰面临不小挑战——研究方向从博士阶段的课题转向细胞图像处理新领域,并且单模态分析模式难以破解跨场景信息互推、数据冗余量大等问题,让课题推进屡屡碰壁。

为了破局,她开始大量阅读文献,梳理技术框架,主动向前辈请教, 夜深人静时还在调试模型、优化数据处理流程。

来自团队的支持让她印象深刻: "每次遇到卡点或者有新思路时,王 峥主任即使再忙,也会预留时间听我 汇报。"有一次,王峥指着白板上的流 程图说:"先试试多模态融合,或许能 打破维度限制。"

梁晓钰立刻调整思路,主动对接做类似算法研发的前辈,对方不仅分享了核心技术框架,还提供了自己积累的实验数据。她随即重新构建分析模型,逐步突破技术障碍。如今,梁晓钰的研究已初步实现特征匹配精度与检索效率的双重提升。

"这项技术若能成功与实验室的 蛋白质组学、单细胞组学等研究成果 深度融合,将有望应用于新药研发、 疾病早诊、细胞筛选等领域,为科研 人员提供更高效的数据工具,加速生 命科学研究的步伐。"谈及未来,梁晓 钰眼中有光。

生活闲趣

镜头之下慢品巴渝烟火

科研中的梁晓钰,在算法代码与细胞图像里钻精度、抠细节;而走出实验室的她,是一名摄影爱好者,喜欢拿起相机捕捉重庆雄奇山水与市井烟火的鲜活百态。

"我很早就喜欢摄影。"梁晓钰说,摄影于她是纯粹的放松,记录那些触动心灵的瞬间,让她不用再纠结参数和构图,更加享受随心所欲,"看



梁晓钰在进行算法代码的调试。 (**受访者供**图)

到让自己眼前一亮的场景就会随手拍下来"

在重庆的时间虽然还不长,但这座城市已为她提供了无数心动的瞬间。"北滨路的江景晚霞、老街区的烟火市井,还有大足石刻的千年奇观,每一处都忍不住想记录。"她笑着说,不过多数时间已被美食填满,还没来得及系统拍摄重庆,"爱上了小面和火锅,红油锅底涮毛肚、耙牛肉,再配碗冰粉凉虾,生活里增添了很多乐趣。"

徒步是梁晓钰的另一大爱好。相较于北京的干爽,重庆秋天的湿冷让她略有不适,但适应后她发现了这种气候的独特美感:"雨后徒步,空气里满是草木清香,江面云雾缭绕,比北方的晴空多了份朦胧意境。"梁晓钰计划找个周末沿着北滨路慢慢走,用镜头记录嘉陵江的波光、渝中半岛的灯火。

最让她心动的是重庆的"松弛感"。一个周六傍晚,梁晓钰徒步走到鎏嘉码头时,天边铺展开粉橙色的晚霞,嘉陵江江面上泛着柔光,对岸的灯火次第亮起,"我靠在栏杆上,江风带着水汽吹过来,耳边是市民的笑声、孩童追泡泡的动静,那一刻觉得特别惬意。"

人才生态 坚定扎根重庆的决心

选择重庆,梁晓钰并非一时冲

去年参加重庆国际人才交流大会时,重庆科技创新和重点产业发展的蓬勃图景,展现出的开放姿态,让她产生了"想来重庆"的念头。

"我看重的是重庆与我研究方向 高度契合的产业机遇,还有务实的人 才政策,以及相比一线城市更亲和的 生活成本。"梁晓钰坦言,这座城市让 她看到了个人价值与城市发展深度 融合的可能性。

"来渝后,重庆的人才生态给了我 满满的安全感和获得感。从来渝到人 职,整个过程比我想象中更顺畅。"梁 晓钰说,重庆的人才政策涵盖了科研 支持、医疗服务等全方位保障,"方方 面面的支持让我不用为琐事分心,能 安心扎根,全身心投入工作。"

尤其让她安心的是重庆对青年科研人员的"包容"。与同领域青年学者交流时,她常被问及重庆的职称评定是否"唯论文""硬熬年限"。她以重庆副研究员申报条件为例解答:"这里有三条独立路径,基础研究、应用研究、科技咨询各有侧重,重实绩而非单纯以论文数量或年限来评定。这种多元透明的晋升环境,让不同方向的青年学者都有清晰的盼头,能踏实深耕。"

如今,梁晓钰已把重庆当作"第二故乡"。工作上,她希望深耕算法研发,让成果真正落地;生活上,她盼着能在这里成家,把日子过稳过暖。

"重庆既有适合科研的沃土,又有让人喜欢的烟火气,在这里,我能同时实现立业和成家的梦想。"夕阳透过实验室的窗户,洒在梁晓钰身上,她的笑容坚定而明亮。

初冬时节,走进彭水县,一支由各级 劳动模范组成的骨干力量,正以匠心与 实干在乡村振兴一线奋发作为,绘就"世 界苗乡"高质量发展的生动图景。

扎根乡土 激活产业新动能

彭水县总工会发起"劳模工匠助推乡村振兴示范引领行动",统筹全县4名全国劳模、40名省部级劳模和14名重庆五一劳动奖章获得者,组建5支志愿帮扶队,深入基层开展技术指导、政策宣讲与法律服务,推动农业产业提质增效。

全国劳模李绍玉创办荣玉苗家刺 绣公司,创新"订单式培训+居家就业" 模式,帮助留守妇女实现"守着娃、绣着花、养活自己又养家"。今年以来开展培训24期,培训803人,带动200余人居家就业,实现产值160万元,苗绣成功转化为"指尖经济"。

市级劳模罗远周建立"公司+农户+基地"发展模式,统一供苗、保底收购、深化加工,带动700余农户发展高淀粉红薯产业,预计年产值达1300万元,有效延伸产业链、提升附加值。

匠心传承 培育乡村工匠梯队

劳模队伍在文化传承与创新中发 挥着引领作用。原彭水县文化馆馆长

彭水:匠心赋能世界苗乡 劳模领航乡村振兴

王映光系统搜集整理非遗资料400余项,成功申报县级非遗252项、市级非遗36项,推动《彭水高台狮舞》《鞍子苗歌》列入国家级非遗名录,打造"世界苗乡·养心彭水"文化品牌,推动建成13个非遗传承基地、5个传习所,培育非遗代表性传承人150余名。

市级非遗代表性传承人李绍玉建成 1028 平方米"苗绣馆",集保护、体验、研学、销售于一体,推动"非遗进景区",实现活态传承。她与蜡染名师王

光花获评国家首批乡村工匠名师。县职业教育中心设立蜡染大师工作室,工会组织开展刺绣培训3000余人次,为乡村工匠队伍建设夯实基础。

数字赋能 拓展电商助农空间

面对数字经济浪潮,劳模积极引领农业转型升级。重庆五一劳动奖章获得者程川率先开展"农产品+直播"助农实践,通过"田间直播+云仓直发"模式覆盖23个行政村,累计销售农特产品860万

元,畅通苗乡特产出山渠道。同时,程川团队联合西

同时,程川团队联合西南大学等高校实施"新农人培育计划",研发智能直播系统,打造"苗绣包装+溯源二维码"特色产品,推动电商助农从"卖产品"向"树品牌"升级。其"云端带货+线下体验"双线营销成效显著,实现传统农业与现代技术的有效融合。

机制创新 构建长效发展格局

彭水县建立"资源整合一精准匹配一成效评估"闭环管理机制,根据劳模专长组建产业发展、医疗服务、文化传承等5支服务队。医疗队深入乡镇义诊

队指导企业打造红薯特色品牌;教育服务队走进校园宣讲劳模精神。同时,完善荣誉激励与政策支持相结合的"双循环"激励机制,激发劳模积极性。

30余场,服务群众4000余人;产业帮扶

目前,"劳模+基地+农户"合作模式在彭水广泛推广,劳模精神的示范效应持续扩大,吸引更多人才返乡创业。该县的实践表明,劳模工匠是推动乡村振兴的重要力量。他们秉承"择一事终一生"的执着,在传统与现代的交融中开拓创新,彰显了工匠精神与新质生产力的深度融合,驱动着新时代乡村走向更加广阔的未来。