

提升科技创新能级 加速引领现代化产业体系建设

市人大代表在专题记者会上出谋划策

科技创新是带动经济转型升级、增强经济活力的重要力量。去年，重庆着力构建“416”科技创新战略布局，强化科技创新力量，现代信息、人工智能、大数据等技术广泛应用，创新成果不断涌现，新产业新产品增势良好。

政府工作报告提出，要坚持以科技创新推动产业创新，加快构

建现代化产业体系。重庆如何推进科技创新、转化科技成果，赋能现代化产业体系？1月22日下午，市六届人大二次会议首场专题记者会在人民大厦召开，3名市人大代表与市科技局主要负责同志围绕“科技创新引领现代化产业体系建设”这一主题，积极建言献策。

人大专题记者会

□新重庆-重庆日报记者 周允 杨竣

加快推动科创中心建设 取得有辨识度的标志性成果

数读

2023年启动实施项目137项，布局解决关键技术问题311项，总投入39.8亿元，其中财政投入6.36亿元，带动社会投入33.44亿元

近年来，市科技局在科技引领现代化产业发展方面有何创新？

市科技局局长明炬在市六届人大二次会议专题记者会上介绍，重庆全面实施科技创新和人才强市首位战略，抓紧新一轮科技革命和产业变革战略机遇，迭代升级未来产业技术，系统重塑市域科技创新体系，为加快推动科技创新中心建设提供有力支撑。

找准方向，才能行稳致远。去年全市召开科技创新和人才工作大会，提出构建“416”科技创新战略布局，聚焦数智科技、生命健康、新材料和绿色低碳，加快布局人工智能、量子信息、精准医疗、智慧农业、先进材料、未来芯片、绿色制造、新型储能等一批前沿性、交叉性、颠覆性创新方向，抢占科技创新的制高点。

此外，重庆还布局建设金凤、明月湖、广阳湾、嘉陵江4大重庆实验室，工业大数据、人工智能等领域17个市级技术创新中心，形成1个国家自主创新示范区引领、4个国家高新区带动、12个市级高新区支撑的发展格局。

关键核心技术是增强科技创新引领作用的重要抓手。

去年，重庆在探索关键核心技术攻关组织新模式上取得了不俗的成绩：布局实施人工智能、高端器件与芯片、先进制造、生物医药、核心软件等5个重大科技专项和新材料、现代种业、生态环境等8个重点专项。2023年布局解决关键技术问题311项，带动社会投入33.44亿元。超级智能汽车平台SDA、全球首款18MW级全集成式中速海上风电机组、国内首个尼龙66全产业链制备技术等一批重大关键技术攻关和成果产业化实现突破。

为强化企业创新主体地位，重庆深入实施高新技术企业“倍增”行动计划，新认定高新技术企业3071家，新增科技型中小企业15535家，高新技术企业和科技型中小企业分别达到7565家、58524家，分别增长19.2%、36.1%。“我们还深入推进知识信用贷款改革试点，累计为12184家(次)企业发放知识价值信用贷款211.48亿元，引导发放商业贷款143.94亿元。”明炬说。

一系列组合拳打出了实实在在的效果。2023年我市科技创新综合水平居全国第8位，保持西部第一位，在国际《2023自然指数——科研城市》排名中列36位，首次进入全球前50名。

明炬表示：“下一步，全市科技系统将紧扣‘416’科技创新战略布局和‘33618’现代制造业集群体系，全面建立目标体系、工作体系、政策体系、评价体系，着力提升科技工作显示度、创新成果贡献度和创新氛围活跃度，加快推动四大科创高地建设取得实质性进展，科创中心建设取得有辨识度的标志性成果，为我市现代化产业体系建设发展作出更大贡献。”

把科技创新作为推动产业高质量发展的第一动力

数读

去年，永川区高新技术企业数量、科技型中小企业分别增长23.3%、41.6%，技术合同登记增长了8.4倍。累计建成市级以上创新平台132个。新引进20余名行业顶尖专家人才、55名高层次人才

“永川始终将科技创新摆在发展全局的核心位置，作为推动产业高质量发展的第一动力。2023年，全区R&D同比增长27%，GDP增长8.1%，排名全市前列。”市人大代表、永川区委书记张智奎介绍了市川去年在科技创新引领现代化产业体系建设方面取得的成绩。

张智奎表示，永川坚持科技创新引领，围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，着力构建现代产业体系，加快推动产业高质量发展，建设现代产业基地。



1月22日，市六届人大二次会议专题记者会“科技创新引领现代化产业体系建设”现场。

记者 齐岚森 摄/视觉重庆

记者问答

记者：永川正发展智能网联新能源汽车产业，并且提出建设西部智能网联新能源汽车城，永川有何特点和优势？

市人大代表、永川区委书记张智奎：在智能网联新能源汽车产业上，永川以自动驾驶为牵引，依托汽车制造优势，整合西部职教基地资源，打造集“测试、运营、研发、制造、人才”五位一体的全产业链体系。在测试运营方面，永川自动驾驶路网、场景、车辆规模走在全国前列，是中国首个自动驾驶无人化商业示范运营城市，率先建成自动驾驶开放测试基地，推出30余个山城典型开放道路测试场景；在生产制造方面，形成了较为完善的产业体系和产业链条；在人才引育方面，永川是全国知名的职教城，拥有17所职业院校、18万职教学生。

接下来，永川将围绕打造西部智能网联新能源汽车城，持续推进“两基地五中心”建设，强化联合创新，深化融合发展，进一步提升产业质量规模效益，助推成渝地区双城经济圈建设世界级智能网联新能源汽车产业集群。

记者：市科技局在关键核心技术攻关，推动产业创新发展方面有哪些考虑？重庆将如何强化企业科技创新主体地位，加速创新要素向企业集聚？

市人大代表、市科技局局长明炬：市科技局将积极构建“5+8”技术创新体系，推动突破一批关键核心技术，推动创新链产业链深度融合，提高科技创新体系化效能。重点将实现“三强化一提升”，即强化企业创新主体作用，真正让企业成为科技攻关的“出题人”“答题人”“阅卷人”；强化有组织科技创新，推动科技创新资源的高效集聚和一体化配置；强化技术应用和产业化，推动产业技术需求和前沿科技有效结合；提升过程服务

具体工作中，永川着重在3个方面下功夫：一是强化技术攻关，以技术创新成果引领发展新产业，提升产业链供应链韧性和安全水平；二是深化数智融合，加大工业技改投入力度，推动产业质量变革、效率变革、动力变革。去年，全区工业投资、技改投资总量排名全市前列。比如，永川鼓励支持科技企业开展科技研发创新集成应用，建设“数字车间”“智慧大脑”，有效提高全要素生产率，长城汽车永川工厂每72秒下线一台整车，新能源摩托车产量西部第一；三是促进转移转化，加强政校企合作，贯通产学研用，成功推动一批创新力转化为生产力。

“在引领现代服务业提档升级上，我们大力发展研发设计、成果转化、科技金融、科技咨询等科技型服务业，促进‘四链融合’，拓展经济增长新形态。”张智奎表示，去年，永川里·奥特莱斯和全国面积最大的京东居家线下综合馆正式运营，京东无人物流实现商业化运营，无人驾驶物流配送已经成为永川大众消费、居民生活新范式。

此外，永川还注重发挥科技引领在引领现

代农业提质增效上的重要作用。

永川通过研发创新，优化改良永川秀芽品种，统一生产标准工艺，提高茶叶品质，永川秀芽品牌价值大幅提升。建成全市首个现代蚕桑产业基地，家蚕蚕的是“智能房”，由机器人负责喂养，实现365天全周期养殖，蚕茧产品广泛用于高附加值生物医药制品。

“接下来，我们将加快提升科技创新能级，进一步强化科技创新引领支撑作用，打造现代化产业体系新引擎。”张智奎说，一是提升优势产业竞争力，着力培育智能网联新能源汽车、科技影视等产业集群，打造西部智能网联新能源汽车城、西部科技影视城。二是加快发展新质生产力，着眼新一轮科技革命和产业变革方向，推动产业数字化增效，数字产业化提质，共同打造发展新优势。三是强化科技创新引领，围绕建设成渝中科创走廊，对接实施重庆人才计划，打造区域科技创新高地和成渝地区具有影响力的人才中心。四是增强市场主体支撑力，强化企业科技主体地位，打造科技创新优势企业，更好支撑永川产业高质量发展。

市人大代表、重庆鑫景特种玻璃有限公司董事长白一波：重庆应结合自身的产业优势，加快新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源技术、新材料制备技术、高端装备、绿色低碳环保以及航空航天等新技术运用，培育和打造新能源、新材料、生物制造、智能制造、商业航天等战略性新兴产业。聚焦人工智能、量子信息、基因技术、云计算、工业互联网等前沿技术、颠覆性技术，创新应用场景，开辟未来产业新赛道。

在科技创新引领建设现代化产业体系方面，应强化企业科技创新主体地位，发挥

科技领军企业和行业骨干企业集成创新平台优势，整合创新链上中下游创新主体与创新资源，加强与产业链上中下游企业合作对接，培育形成强大的知识集群、产业集群、创新集群，孵化孕育更多专精特新中小企业、独角兽企业，加快建设世界一流企业。

记者：金凤实验室将如何推动“金凤分型”成为国际公认的疾病分型标准？2024年，金凤实验室将推出哪些重大的“黑科技”？

市人大代表、重庆金凤实验室副主任徐辉：到2025年，金凤实验室要基本建成精准诊断产业创新策源地，主要有三个方面要求：一是推动原创的诊断技术和方法应用到临床，形成新的增量市场，为产业增长提供新动力。二是通过疾病诊断理论上的突破带来疾病分型标准制定的话语权，抢占产业创新制高点，重构产业价值链；三是发挥实验室高能级平台作用，更加有效聚集国内外人才、技术、资金等创新要素，更加高效链接高校、科研院所、医疗机构企业、孵化加速器机构，打造具有全球竞争力的产业创新生态。

2024年，金凤实验室的“黑科技”主要有两个方面：一是在新诊断技术上，正致力于“手持式在体病理成像系统”的研发攻关。该产品主要应用场景是术中肿瘤切除片快速病理检查，将术中等待时间从40—50分钟缩短到5分钟；二是在科研仪器设备上，正致力于“超高灵敏度单分子蛋白智能检测设备”的研发攻关，拟采取单光子传感器、DNA条形码、微流道封装等技术路线，解决其在灵敏度、特异性及通量上的“卡脖子”问题。

把金凤实验室打造成重庆实验室“新样板”

数读

金凤实验室已引进科研团队40个，科研人员401人，其中院士团队5个、国家级人才33名，硕博比例超过70%

实验室是重要的战略科技力量，位于西部(重庆)科学城的金凤实验室，作为重庆打造开放型、枢纽型、平台型科技创新地，正加快建设重庆实验室“新样板”、国家实验室“生力军”。

市人大代表、重庆金凤实验室副主任徐辉介绍，金凤实验室正以深耕“重大疾病”的下一代诊断，服务全市打造生命健康科创高地，以催生精准诊断产业，服务全市建设生命科学“新星”产业集群。病理诊断被誉为疾病诊断的“金标准”，通过确定疾病类型、分级、分期等信息，能够在本质上揭示疾病的性质，而金凤实验室的目标是成为疾病精准诊断标准制定的“领跑者”。

具体而言，金凤实验室将发挥在病理学科

的特色优势，融合检验、影像等关联学科，开展多学科交叉研究，促进生物、大数据、人工智能等技术跨界融合，构建重大疾病的病理“数据底座”，利用跨尺度、多模态技术重新定义疾病，适时推出重大疾病“金凤分型”，精准指导靶向治疗和预后评估，更好满足临床诊疗需求，让“金凤分型”逐步成为全球公认的疾病分型标准，以科技创新策源功能开辟未来产业发展新赛道、创造精准诊断产业发展新蓝海。

为此，金凤实验室正实施大科学计划，在国际上首次提出并启动实施“病理表型组学计划”，组织科学家绘制病理组、影像组、基因组、蛋白组、代谢组、免疫组及临床体征等跨尺度、多模态疾病全景时空表型组图谱，解析疾病组学特征、细胞时空分布规律与临床表型的对应关系及调控机制。

在集聚高层次人才方面，金凤实验室引进科研团队40个，科研人员401人，其中院士团队5个、国家级人才33名，硕博比例超过70%；成功邀请张学敏院士、金力院士、郑海荣院士、张泽民院士来金凤实验室开展联合攻关，或者建立院士工作站。

“我们还将致力于为重庆产业高质量发展赋能，特别是生命健康领域的产业。”徐辉介绍，2023年全国诊断产业产值达3000亿元左右，预计到2028年达到5500亿元左右，其中新的诊断技术和服务约占10%。下一步，金凤实验室将从联动企业创新、项目“揭榜挂帅”、抓科技成果转化三个方面发力，让金凤实验室赋能诊断产业发展，成为精准诊断产业创新策源地。

值得一提的是，金凤实验室还着力加快精准诊断领域的原始理论创新和重大技术基础理论突破。

目前，金凤实验室已研究制定疾病诊断细分领域的科研任务清单6项，组织跨学科跨领域的科技人才进行“大兵团”作战。

重庆企业成为国产C919大飞机唯一的原片玻璃供应商

数读

重庆鑫景特种玻璃有限公司已申请国内外专利350多项，其中发明专利282项

“公司研发生产的高性能航空玻璃，已成为国产C919大飞机唯一的原片玻璃供应商，对国家有关核心技术自主可控作出了突出贡献。”市人大代表、重庆鑫景特种玻璃有限公司(以下简称鑫景特玻)董事长白一波说，这一成绩，得益于鑫景特玻践行以科技创新推动产业创新，以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，以科技创新引领制造业转型升级的发展理念。

鑫景特玻成立于2014年，位于两江新区水土高新技术产业园。公司自创立以来，始终瞄准重点领域技术难题，联合高校、企业以目标导向进行技术研发，集智聚力，打造提升科技创新与产业创新融合融通发展平台，加快原创成果从“实验室”走向“市场”，把科技创新优势转化为产业发展优势。

目前，鑫景特玻的产品广泛应用于电子显示盖板、航空与高速铁路、新能源汽车、智能家居等领域，已申请国内外专利350多项，其中发明专利282项，生产工艺拥有完全自主知识产权。比如，该公司研发生产的透明纳米微晶玻璃在华为旗舰机P50系列、Mate50系列、Mate X系列、Mate60系列上实现规模商用，首次使中国国产手机在高端电子玻璃应用方面与美国品牌手机处在同一技术水平，并且在产品销售方面为客户创造了超预期的业绩。

值得一提的是，该企业还是国家知识产权优势企业，多次获得工信部、重庆市、两江新区、民用飞机材料产业发展联盟和华为公司的表彰，2023年入选工信部第五批国家级专精特新“小巨人”企业名录。

“科技创新是产业创新的原动力，也是现代化产业体系建设的基石支撑。无论是促进传统产业转型升级，还是培育战略性新兴产业，前瞻布局未来产业，都离不开科技创新的支撑引领。”白一波说，为了让公司保持科技创新的持续性，近年来，鑫景特玻一直着力聚集高水平科技人才，也投入了大量资金。比如在技术研发方面，鑫景特玻已投入了数十亿元。

对于未来科创中心建设，白一波建议，重庆下一步应坚持创新驱动发展，抓住新一轮科技革命和产业变革机遇，把产业创新需求转化为科学问题，组织优势力量协同攻关，促进产学研深度融合、大中小企业融通创新，提升产业发展能级。发挥好政府投资引导放大效应，重点支持关键核心技术攻关、新型基础设施、节能减排降碳，培育壮大新动能。