

涪陵智能建造正在重塑千年营建技艺

□ 巴渝都市报记者 冉富月

在涪陵高新区，一座建筑面积1.42万平方米的建筑内发生的一切正悄然改变中国建筑业的“基因”图谱。作为渝港合作重点项目，重庆智能建造研究院自2022年成立以来，正逐步构建起覆盖创新链、产业链、资金链、人才链“四链”的智能建造科创赋能生态体系，其打造的智能建造产业矩阵正在重塑千年营建技艺。

从概念到实践： 助力机器人从概念迈向市场

“传统人工安装ALC条板需要五六个人相互配合把重达数千斤、长度3—6米不等的墙板竖起来，花费时间通常需要10多分钟。我们的ALC条板安装机器人只需一名工人通过平板电脑或者手机操作，另一名工人辅助安装，省时省力、高效安全。”3月31日，在重庆智能建造研究院科创中心里，市场经理甘庆峰一边操作机器人一边介绍道。

然而，一台可成熟施工的建筑机器人，从一个概念的产生到一台机器的完全研发成功，其间需要经历数次的迭代与测试。通常情况下，早期样机很难获得去工地实操的机会。甘庆峰介绍：“我们在这里搭建了建筑机器人测试场，为全国各地正在研发、迭代的建筑机器人团队创造空间和场景进行技术验证，帮助它们更快走向市场。”这里不仅是机器人的研发中心，更是机器人的实战训练场——涪陵天台卫生院的智能施工队、重庆高新区金凤实验室的ALC条板系统，都在此完成技术验证。

XbotPark智能建造科创训练营是研究院选拔和培育智能建造科创人才的摇篮。2025年的训练营于不久前结束，41位来自清华、浙大、港科大、哈工大、重大等全国各地高校的跨学科青年组成7个创新项目小组，进行了外墙喷涂、幕墙检测、管道检测等多个方向的探索。目前，内墙涂装、幕墙安装、幕墙检测、外墙喷涂等多个团队在这里进行孵化培育。

“我们团队是通过2024年的训练营组建



甘庆峰现场操作条板安装机器人。巴渝都市报记者 蒋沛洋 摄

起来的，在训练营里，我们学习了科学的创业方法论，确立了共同的创业志向。自研究院入孵以来，我们一起调研市场、攻关技术，一步步实现创业梦想。”在宽敞明亮的研发办公室，来自重庆大学的硕士研究生党润兆正在进行小型样机测试。就在不久前，由东北大学博士后孙聪和党润兆共同带领的幕墙安装团队正式从预探索进入到预孵化阶段。

此外，由研究院孵化的内墙涂装机器人团队已经圆满完成一系列工地实操测试，目前正在中试阶段，预计年底进入小规模生产阶段。

生态构建： “四链”协同打造科创雨林

重庆智能建造研究院构建的“创新链、产业链、资金链、人才链”四链融合赋能支撑体系，正在孕育智能建造新生态。研究院作为XbotPark智能建造板块的内地运营主体，联合香港智能建造研发中心共发展了十余个创

业团队，研发了条板搬运机器人、条板安装机器人、视觉位移计、三维激光扫描仪、数位靠尺等十几款硬科技产品，绝大部分已通过实地测试，部分产品已批量应用。就在今年，研究院已经成功推动卓蚁科技、无穹创新、湃特纳、八步建筑科技4家企业与涪陵高新区签订项目落地协议，在涪陵注册的公司已入驻研究院科创中心。

这里培育的不仅是企业，更是新型生产关系。在住建部3月18日发布的《智能建造技术导则（试行）》中，明确了智能建造是“人机协同”的建造方式。当前，研究院正与八步建筑科技、零到壹科技、万年建筑共建新型劳务施工队，推动建筑机器人在工地项目的应用，开创了“研究院出机器人、企业出操作工人”的劳务新模式。

由重庆智能建造研究院与涪陵新城区集团联合组建的全国首支智能建造产业专项天使投资基金（规模5000万元）已聚焦多个优质待投项目。未来研究院将广泛寻找、挖掘更多潜力项目，通过天使投资将创新企业的

功能测试、生产制造组装、技术研发等多个要素汇聚至涪陵以推动产业集聚。

在市场拓展版图上，研究院发展战略清晰可见：立足成渝深耕智能建造试点项目，基于当前团队在长三角、新疆、香港、沙特、美国等地的市场拓展情况，进一步发挥系统集成力量，跟随国家“一带一路”出海，打造“智能建造整体解决方案供应商”标杆，打响重庆“智能建造整体解决方案供应商高地”的品牌。

人才革命： 破解建筑业“银发危机”

当前，随着越来越多智能建造装备不断涌现，传统建筑业危、繁、脏、重的工作正在变得安全、高效。但与此同时，建筑行业工人平均年龄偏高、难以改变传统作业习惯等问题日趋突出，全新的机器人操作工、维修工等新型工种需求正在凸显。

在科创中心的新型产业工人实训基地，研究院工程师吴洲逸一边演示着远程操控挖掘机一边介绍：“通过这台机器，工人只需在空调房里就可操控千里之外的挖掘机。我们计划在重庆打造全国首个挖掘机远程操控实训基地，让工人们来这里学习挖掘机远程操作。”

随着全国首个远程挖掘机实训基地的筹建，该研究院正构建“培训—认证—就业”闭环体系。目前，研究院已完成ALC条板搬运机器人、ALC条板安装机器人、防水卷材铺贴机器人、瓷砖铺贴机器人等多个培训场的搭建。未来，从这里出发的智能建造产业人才，将会一步步改写建筑业“又脏又累”的行业印象。

“我们不仅要培育优质的建筑机器人研发团队，还要培训新型产业工人，发挥平台优势，构建智能建造产业链，赋能传统建造行业！”研究院总经理王曦说。这场发轫于重庆涪陵的建造革命，正在重构全球建筑业的价值链。



江津超级刨花板 “抢滩”澳大利亚



自动化生产线运转中。江津报记者 刘星欣 摄

□ 江津报记者 刘星欣

近日，重庆桔瑞森装饰材料有限公司（以下简称桔瑞森）生产的1万平方米超级刨花板正式发往澳大利亚，实现首单出口，标志着桔瑞森在深耕国内市场的同时，迈出了开拓海外市场的第一步。

桔瑞森是一家专注于高端刨花板生产的企业，公司投资6亿元建设了年产30万立方米的超级刨花板生产线，采用欧洲进口的智能化、数字化工业4.0连续平压设备，可生产无醛添加的高端板材。

“环保性能和行业口碑是我们赢得国际订单的‘双引擎’。”该公司相关负责人介绍，桔瑞森超级刨花板100%采用森林采伐、加工剩余物及玉米秆等农业废弃物为原料，生产全程无醛添加，符合国际环保标准，产品具有美白纯净、性能稳定、抗变形等特点。同时，独特的凉板生产工艺，让产品抗变形等物理性能突出，充分满足国内外日益增长的高端木制品消费需求。

此外，企业近两年接连荣获“中国刨花板十大品牌”“中国消费者信赖十大品牌”“定制家居十大品牌”等殊荣，国内市场认可度成为企业拓展海外的“信任背书”。

此次收获的首个海外订单是桔瑞森系列产品中的超级刨花板。相较于普通刨花板，超级刨花板具有更高的强度和稳定性，可广泛用于家居定制领域和商业空间的装修装饰。

伴随着首个海外订单落地，桔瑞森新订单接连不断，当前正开足马力忙生产，月产量突破4万立方米。

“今年春节期间公司完成生产线技改，通过优化设备工艺，产能在原有基础上再提升3%，产品强度、稳定性等指标进一步优化，能进一步提升订单增长需求，预计一季度销售额和利润同比增长10%。”该公司相关负责人对企业未来发展充满信心。接下来，该公司计划以环保创新和品质提升为核心，进一步开拓欧洲市场，深化国内外市场布局，推动“江津造”板材走向更广阔舞台。

助力打造“15分钟高品质健康服务圈” 万州开出首张公共卫生医师处方

□ 万州时报记者 李成敏

4月2日，在万州区双河口街道社区卫生服务中心的全科门诊室，72岁的刘老伯拿到了刚开具的高血压处方单。这张看似普通的处方单，是万州开出的首张公共卫生医师处方单，标志着万州区公共卫生医师处方权试点正式落地，为万州区深化疾控体系改革、强化医防融合建设奠定了坚实基础。

当天早上，患有高血压30余年的刘老伯如往常一样来到双河口街道社区卫生服务中心就诊。与以往不同的是，这次接诊他的是公共卫生医师许忠琴。诊室里，许忠琴仔细询问老人近期的血压监测数据、用药情况及饮食起居，结合查体情况进行综合评估后，通过电子系统开具了降压药处方。

“以前每次开药都要去二三级医院找专科医生，现在家门口的公共卫生医师就能提供诊断、开药一站式服务，既节省了就医成本，又能得到持续的健康管理，省时又省心。”刘老伯的话道出了众多慢性病患者共同感受。

作为全区首批取得处方权的公共卫生医师，许忠琴的处方权限聚焦高血压、糖尿病等慢性病药物，这正是基层群众最迫切的医疗需求。

据了解，万州区作为重庆市首批公共卫生医师试点地区之一，自2024年8月启动公卫医师处方权培训，共遴选了10名具有预防医学本科学历、依法取得医师资格、有五年及以上工作经验的公共卫生执业医师（不含公共卫生执业助理医师），参加了市疾控局组织的2024年公共卫生医师处方权试点培训结业考核，10名试点人员均考核合格。今年2月，万州区6家试点执业机构按照相关要求，有序推进实践带教培训，培训合格后，试点赋予公共卫生医师处方权。

“公共卫生医师依托长期健康管理数据，可实现疾病预防、诊疗和随访的全程闭环，破解‘防治脱节’难题。”万州区卫生健康委相关负责人表示，此举将推动家庭医生团队整合预防与临床能力，在慢病管理、妇幼儿保健康等领域提供“一站式”服务，助力打造“15分钟高品质健康服务圈”。

巴南 山乡风景美



眼下，巴南处处春意盎然，色彩斑斓。在位于南彭街道的南湖多彩植物园内，红枫展叶，层林尽染，从高空俯瞰，山峰连绵，晨雾缭绕，青瓦白墙掩映在盎然的绿意里，构成一幅色彩纷呈的乡景画卷。

巴南日报通讯员 毛晋渝

石柱 万亩晚熟柑橘 助农增收

这是4月2日拍摄的石柱县王场镇万亩晚熟柑橘产业园（无人机照片）。

眼下，石柱县王场镇万亩晚熟柑橘迎来丰收季，当地农民抢抓农时采摘柑橘，一派繁忙景象。

近年来，当地政府因地制宜发展晚熟柑橘产业，建设晚熟柑橘产业园，推动产业绿色化、规模化、品牌化发展。产业园采取“公司+集体经济组织（专业合作社）+农户”的发展模式，带动农户增收。

新华社记者 唐奕 摄



看梁平如何用“信用+”擦亮营商环境“诚信底色”

□ 梁平日报记者 张晓庆

“信用”二字有多重？于个人而言，信用是安身立命的根本；于企业来说，信用是行走市场的良好口碑；从城市层面出发，信用更是一座城市营商环境的鲜明底色，彰显着城市的开放胸怀与发展潜力。

近年来，梁平持续推进社会信用体系建设，全方位、多层次地将信用融入城市发展脉络，积极探索“信用+”模式，不断擦亮营商环境的“诚信底色”。在“信用+”的驱动下，梁平的营商环境持续优化，诚信生态愈发稳固。

“信用+执法检查” 精准监管轻打扰

企业在经营中是否受到过行政处罚？产品在各级监督抽检中是否过关？日常监督检查的各项制度是否落实到位？……当这些企业生产经营中的“一举一动”被评上等级，企业自觉“守信”的主动性会有什么变化？

“我们的信用等级为A级，各类检查变少了，这是对企业诚信经营的最好肯定！以后更得依法依规好好经营。”重庆天胜电子有限公司总经理贺秀芳说。

如何将质量、信用等要素，跟企业实实在在的实处牵上线、挂上钩？梁平加强信用信

“信用+金融服务” 融资解难促发展

对于小微企业来说，资金就是企业发展的“生命线”。

“支持小微企业融资这个政策简直就是‘及时雨’，有效缓解了公司的资金压力，让我们对未来发展更有信心。”近日，重庆渝粮乡米业有限公司负责人感激地说。

据了解，重庆渝粮乡米业有限公司主要从事农副食品加工，由于市场需求量大，急需资金满足生产运转。关键时刻，重庆农商行梁平支行结合企业的实际经营及信用情况，依托“信易贷·渝惠融”融资信用服务平台，为

其量身定制授信方案，成功为企业发放80万元信用贷款，解决企业的燃眉之急。

重庆渝粮乡米业有限公司成功融资得益于梁平区支持小微企业融资协调工作机制的推行。去年11月，该工作机制启动以来，梁平区各部门（单位）迅速行动，摸排企业经营情况和融资需求，积极提供贷款支持。

截至目前，梁平区已走访企业13333户、个体工商户46281户、农民专业合作社以及家庭农场863家，累计为2864户经营主体发放贷款近20亿元，打通了金融惠企利民的“最后一公里”。

值得一提的是，梁平区本着“应贷尽贷、能贷快贷”原则，在尊重企业意愿的基础上，通过“信易贷·渝惠融”融资信用服务平台分批次将“推荐清单”推送银行机构，避免重复对接和多头授信。各银行机构以市场化法治化原则，按照本行授信审批条件作出信贷决策，在收齐企业申请材料30日内作出是否授信的决定。

“信用+社会宣传” 诚信理念广传播

“计价秤要按照检定周期及时进行检查，保证数值准确，不要使用‘作弊秤’，坑害消费者。”……连日来，梁平区市场监管局深入各

集贸市场，一边检查商户的电子计价秤，一边向商户宣传计量常识，督促诚信经营，正确使用计量器具。

“计量关乎民生，关乎日常消费的公平公正。”梁平区市场监管局相关负责人说，为切实维护消费者合法权益，营造公平诚信市场环境，该局常态化组织执法人员对商户在用电子计价秤进行检查，并联合重庆市计量质量检测研究院开展计量器具免费检定、手机变“砵码”等活动，通过精准计量守护民生，严把市场公平关。

梁平区各级各部门以信用为导向，积极整合多元宣传渠道，通过发放精心编印的诚信宣传资料，利用户外大屏、社区公告栏、公交移动电视等各类宣传载体，持续滚动展示诚信宣传标语和公益广告，并借助媒体平台推送等方式，引导大众积极学习信用知识，自觉遵守信用法规，踊跃传播诚信理念，共建诚信社会。

与此同时，梁平区还将诚信文化与梁平木版年画这一非遗文化巧妙融合，深入挖掘传统文化中蕴含的诚信价值理念，营造知信、守信、用信、重信的浓厚社会氛围。

此外，相关部门通过集中曝光严重违法失信典型案例，针对“屡禁不止、屡罚不改”的经营主体，形成有力震慑，达到查处一案、警示一批、教育一片的效果。