

渝工
创新

每天，成千上万辆新能源汽车上路行驶，开启人们一天的工作和学习。而在新能源汽车的“大脑”——智能座舱系统上，模糊、卡顿、黑屏、死机、蓝牙断连、导航漂移等问题，影响消费者的用车体验，有时甚至带来安全隐患，这个“痛点”如何解决，一直困扰着各大车企。中国汽研信息智能事业部副总经理雷剑梅的劳模创新工作室，开发了一套针对智能座舱产品可靠性测评的服务产品，提出了一套“1+2”服务体系与自研装备相结合的智能座舱可靠性测评服务方案，解决了很多老大难问题。目前，该测评服务已成功应用于长安汽车、奇瑞汽车、赛力斯汽车等多家国内主要整车企业。

激发职工创新活力 助力“33618”现代制造业集群体系建设



重庆市智能网联新能源汽车产教联盟成立

3个月前，这一成果亮相市总工会举行的2024年度重庆市劳模和工匠人才创新工作室十大攻关成果及职工优秀“五小”活动创新成果发布会，广受好评。此举是我市开展“渝工创新”激发职工创新活力的一个缩影，按照“渝工创新”实施方案，2023—2027年，全市新建市级以上劳模和工匠人才创新工作室150家；评选市级优秀“五小”（小发明、小创造、小革新、小设计、小建议）项目3000个；命名10所重庆工匠学院；遴选支持劳模攻关“卡脖子”等项目150个；前期在电力行业开展“求学圆梦行动”产业工人学历能力提升工作试点，跟进总结经验做法，后期向全市其他行业、其他院校和其他学历层次职工推开，帮助更多重庆产业工人学历能力得到提升，助力重庆“33618”现代制造业集群体系建设高质量推进。

2023年以来，全市工会扎实推动劳模和工匠人才创新工作室建设，新建市级劳模和工匠人才创新工作室59家（总量达223家）。新支持劳模和工匠人才创新工作室开展项目攻关110项，新涌现职工优秀“五小”创新成果2138项。建成全国工匠学院建设点2所、市级工匠学院10所。持续深化“求学圆梦”行动，推进产业工人学历能力提升，线上线下培训重庆、四川、北京等18个省（区、市）电力企业职工达20000余人次，取证9500余人。

项目攻关技术创新频频“出彩”

和雷剑梅劳模创新工作室成果同时亮相的，还有首讯科技劳模和工匠人才创新工作室开发的“G65包茂高速界石至武隆段基础设施数字化应用”。G65包茂高速公路重庆段交通流量大，桥隧比高，运营能耗高，设施管养任务重。首讯科技运用高效数字化信息采集及轻量化加载技术，实现基础设施数据与数字模型的关联；研发了轻量化与快速加载技术，提升三维模型的在线渲染性能，实现跨业务“一张图”；基于异构数据融合和全域感知技术，实现全路段135公里全要素事件感知、公众出行信息发布、精准感知与应急处置等功能；采用高精度地图建模，融合各类数字化感知技术，实现对车辆位置数据的融合感知并实现事件快速发现与定位，提升重点区域的管控精度与异常响应效率。通过研究这段已运营多年的典型山区高速公路，在新的发展阶段探索建设“智慧高速”，提高高速公路网的运营管理和水平，提升应急监测与响应能力，形成山区智慧高速改造标准，指导后续山区智慧高速公路建设；通过引入新技术、新产品，打造数字高速公路、智慧高速公路，进一步提升了重庆高速公路服务和管理水平。

为进一步营造人人皆可创新、创新惠及人人、人人创新的社会氛围，推动形成广泛深厚的职工创新基础，2024年，市总工会组织开展了劳模和工匠人才创新工作室项目攻关竞赛活动及职工“五

小”创新竞赛活动，共有115个劳模攻关成果以及944个“五小”创新成果报名参赛。经过评审，最终评选出“十大攻关成果”及50个职工优秀“五小”创新成果，而不少优秀“五小”成果非常实用，在应用中显现出极高的经济效益。以国网重庆市电力公司超高压分公司开发的同频定相升流设备为例，其设计了保护极性测试新方法，在检修状态下，模拟输出真实的电网负荷，完成保护装置带负荷极性测试，解决了保护装置传统带负荷极性测试存在的4个难题，在工作效率、安全性和便携性方面，具有明显的领先优势。该方法获得国家电网公司认可，并制定了相应标准来推广，已在重庆、陕西、山西等8省市开展应用。

“五小”活动主要指职工重点围绕提升产品、服务、工程质量和效益，改造落后的技术设备、不合理的工艺和过时的操作方法，是推动产业工人建设改革、提高职工技能素质、培养工匠人才的重要抓手。

中铁十一局集团第五工程有限公司通过自主研发的两端带可移动滚轮的仰拱填充主排水沟模具和填充侧沟排水槽工装，主排水沟模板内置水平向的液压缸，能带动模具主体左右侧板回收，解决主排水沟侧壁被大面积刮擦和主排水沟侧模磨损的问题；侧沟排水槽模具与填充边模采用一体化工装，实现一次多模定位，同时利用方钢、大板等小工装，有效解决了填充和侧沟排水槽同一标高不好控制的问题。

随着船舶及电站设备对节能减排的需求日益迫切，传统燃油喷射技术在效率与排放控制上难以满足新要求，重庆红江机械有限责任公司开发的N230高压燃油喷射系统应运而生。该系统通过精密的机械联动与精准控制，保障燃油喷射的稳定性与准确性，确保燃油在气缸内充分雾化、高效燃烧，燃油消耗率降低约10%，有效减少运营成本。

“渝工创新”路线图鼓励职工不断创新

现代制造业产业体系中，高素质的产业工人队伍是重要一环。“渝工创新”提出了清晰的路线图，我市根据劳模和工匠人才创新工作室建设进度，每年建设命名30家市级劳模和工匠人才创新工作室。同时，积极申报创建国家级劳模和工匠人才创新工作室。重庆采取“5+5”建设模式，即首批选择5家具有行业代表性、培训经验丰富、师资力量较强的职业院校、技术院校进行命名，第二批选择5家能够高质量服务地区、产业发展的产业链、供应链链主企业建立工匠学院。积极申报创建1~2家全国总工会工匠学院示范点。

我市将通过遴选优秀创新项目支持劳模攻关，每年竞争性选择30个左右优秀创新项目给予专项补助，支持各级劳模在实施“进口替代”“卡脖子”攻关和种业良种联合攻关中发挥积极作用。同时，深化“求学圆梦行动”，推进产业工



市总工会职工创新全周期服务机制发布



重庆市交通建设系统首届劳模和工匠人才创新工作室联盟创新成果大赛

人学历能力提升。力争到2025年底，培养电力行业核心技能人才不少于3000名，面向电力及相关行业组织不少于1200人接受学历提升继续教育。从2024年开始，视情向全市其他行业、其他院校和其他学历层次职工推开。

2025年起至2027年，每年新建市级劳模和工匠人才创新工作室30家；评选市级优秀“五小”项目600个；遴选支持劳模攻关等项目30个；培养电力行业核心技能人才不少于1000名，面向电力及相关行业组织不少于450人接受学历提升继续教育，其中电力行业不少于100人；其他行业具体年度目标视前期电力行业试点情况确定。

全力构建职工创新全周期服务机制

为认真贯彻落实党的二十届三中全会精神，深化产业工人队伍建设改革，激发广大职工创新创造活力，今年1月17日，在重庆市构建职工创新全周期服务机制发布会上，市总工会党组书记、副主席余季平对重庆市构建职工创新全周期服务机制进行了发布。

该机制由市总工会会同市科技局、市人力社保局、市知识产权局、市科协等市级部门和单位制定，致力于发挥劳模工匠示范引领作用，助力加快打造“33618”现代制造业集群体系、加速构建“416”科技创新战略布局、因地制宜发展新质生产力。核心内容是构建“4+1+1”创新闭环工作机制，“4”即系统推进职工创新能力培养、创新项目支持、创新成果服务、创新收益分配4项重点任务，打造多跨协同创新工作链；“1”即打造1个“渝工创新”数字化应用场景，集成创新要素；第二个“1”即打造1个职工创新成果展示交易中心，推动创新成果从“书架”到“货架”，从而营造“想创新、敢创新、能创新、善创新”的职工创新生态。

同时，会上还提出了职工创新全周期服务机制的目标任务：到2025年底，职工创新全周期服务机制基本形成，“渝工创新”数字化平台正式运行，每万名职工“五小”创新成果拥有量达30件，支持职工技术攻关创新项目200项；到2027年底，职工创新全周期服务机制迭代升级，“渝工创新”数字化应用场景多跨协同，每万名职工“五小”创新成果拥有量达40件，支持职工技术攻关创新项目400项；到2029年底，职工创新全周期服务机制日趋健全，“渝工创新”数字化平台汇聚科技创新资源数据不少于1万条，每万名职工“五小”创新成果拥有量达50件，支持职工技术攻关创新项目600项。

未来，市总工会将在资金、资源、平台等方面加大投入，推动人才链、创新链、产业链的深度融合，持续激发广大职工的创新热情与创造潜能，为重庆经济社会高质量发展注入强大动力，为建设制造业强国贡献更大力量。

新重庆—重庆晨报记者 陈军 通讯员 徐熙孟 摄影报道