

当好技术领头雁 带动产业群雁飞

——广东省海员工会持续推进“劳模工匠助企行”专项行动结硕果

■全媒体记者徐丘瀛 通讯员曹芬

劳模“送技”上客轮,使广州至香港高速客轮航程缩短半小时;船舶在海外被不当滞留,劳模临危受命仅3小时化解危机;远在波斯湾,劳模指挥一艘运载着海上平台上部组的半潜船轻松入库,经历2小时,最终完成万吨级海洋平台的海上安装……这些极具难度与挑战的“旅程”背后,是广东省海员工会持续推进“劳模工匠助企行”专项行动,打造企业“点单”、劳模工匠“做菜”、工会“送菜”模式下结出的累累硕果。

2024年初,广东省海员工会在全国总工会、广东省总工会的指导下启动“劳模工匠助企行”专项行动,专项行动自开展以来,“劳模工匠助企行”的脚步始终没有停歇,收获了诸多成功案例与科技创新成果。从重点建设工程到港口码头再到远洋运输,劳模工匠们用匠心精神和专业技术助力企业发展、促进行业进步。今年4月,省海员工会系统职工王婧被评为2025年全国劳动模范,袁梦、李志强、孙军、刘正谦被评为2025年广东省劳动模范。最近,这些新晋的劳模又接到了许多新“订单”,他们正昂首阔步奔赴新的“战场”。



▲蔡连财(左四)、袁梦(左三)携手到企业“传经送宝”。

►陈贵花(右二)带领团队成员在工作室攻坚。

本版图片为单位供图

精准“把脉” 一句点拨让项目运维成本降低三成

棘手问题难处理,生产效率上不去……怎么解决?

深圳市海斯比海洋科技股份有限公司欲打造一座绿色功能型移动浮岛,却受困于对制造基地的规划、建设、智慧运营等没有相关经验,听闻工会开展“劳模工匠助企行”专项活动,该公司向工会发出意向“订单”。

通过劳模数据库信息匹配,工会将这个“订单”派到全国劳模、中交四航院城市规划研究院副院长冯颖慧手上。早在2021年,冯颖慧及团队便开启了对海上漂浮建筑的探索。如今,其团队总结海外集成工程经验,拓展漂浮建筑系列科研项目,已为国家同类型海外工程提供宝贵的经验借鉴及思想启迪。

接到“订单”后,冯颖慧马不停蹄地组建了劳模工匠技术服务队,两年间,前后五六次到预制件生产工厂、项目所在地,就企业“痛点”“难点”问题,从产品特征、场地条件分析、产品可承载功能三方面着手,为企业量身定制方案,不计成本,数易其稿。“每个宏大的创新都由一系列具体、可实施的“微创新”构成,我非常乐于分享创新,乐于为行业进步发展贡献自己的力量。”她说。

为进一步弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,冯颖慧参与了数十次劳模宣讲讲堂。2022年12月,她亮相首届大国工匠创新交流大会,以创造港珠澳大桥点“睛”之美为主题分享自己与超级工程的建设故事;2023年3月,她参加省总工会在中山大学开展的“奋进新征程 巾帼绽芳华”南粤巾帼劳模宣讲活动;过去一年,她多次深入多所学校讲述自己的奋斗故事和成长感悟,引导学生树立热爱劳动、崇尚

劳动、尊重劳动的劳动观。

“有时候劳模工匠的一句点拨,或许就能帮助企业攻克生产难题。”省海员工会主席章正军说,不少中小企业普遍存在技术基础薄弱、克难攻坚能力不足、学习能力差的状况。为此,去年以来,省海员工会广泛开展“劳模工匠助企行”活动,通过企业按需“点单”、工会精准“配送”、劳模工匠“送技”机制,搭平台、建队伍、育人才,有效提升“专精特新”企业及中小微企业持续发展力。

全国劳模、中交四航工程研究院生态环保研究所所长王婧主动开放多项核心专利,带动中小微企业参与技术转化,构建“技术开源共享+企业精准适配”的协同创新机制。在广州市黄埔区珠江村旧改项目,就有一家民营企业利用王婧团队的淤泥土固化剂技术,开发出流态固化土技术,实现桩基泥浆再利用至基坑后土方槽回填。

在中交广连高速污水设备运维项目中,一污水设备供应公司囿于技术无法实现对沿线230余公里、26台套污水处理设备的远程控制,无奈之际,该企业负责人找到工会提出诉求。收到工会派来的“订单”,王婧带着技术团队赶赴现场破解难题,经历数月帮扶,一套针对一体化污水处理设备的远程监控系统“出炉”。借助这套系统,设备运行状态一目了然,关键参数可远程实时调控,出水水质也能持续在线监测。再也无需频繁奔波于山野之间,传统的人力巡检方式逐步被高效智能的新方案取代。项目投用后,运维成本降低30%以上,不仅节省了人力物力,更为绿色交通建设注入了科技动能。

王婧这种“技术领头雁带动产业群雁飞”

的实践,让创新成果在生产线上实现裂变升级,这不仅是技术帮扶,更是将“国之大家”的使命感、镌刻在新质生产力锻造的第一现场。

开春高速是广东省重点交通工程。业主单位中交广东开春高速公路有限公司拟在沿线收费站、隧道口等区域部署分布式光伏发电系统,总装机容量覆盖51740平方米(组件总数20000块),形成以波南收费站(10132m²)、合水收费站(11942m²)等为核心的规模化光伏矩阵。

一种全新的绿色环保的构想要落地,怎么推进?在省海员工会和企业工会牵线下,王婧带领技术团队来到项目一线,就水环境治理、工程废弃物资源化利用、生态复绿等领域的技术研发,以及覆盖工程项目建设全生命周期的生态环保等问题展开调研。

很快,王婧带领团队为企业制定了实施方案。方案通过开展禽畜养殖→经济类、观赏类作物种植→打造高速服务区后花园→下游消费的全链路循环模式。在可种植地面全部实现作物种植,形成完整的农光互补产业循环模式,实现光伏发电与农业种植的协同增效。这也和《“十四五”可再生能源发展规划》中“推动光伏与农业、交通等产业深度融合”的部署相契合,实现了“绿色交通走廊”的建设目标。

王婧介绍,未来,开春高速项目还可结合服务区打造“光伏农场+生态旅游”体验区,吸引城市消费群体,延伸农业价值链,通过“产、销、游”一体化布局,为乡村振兴注入持续动能。

十二载创新实践让王婧深刻领悟:劳模精神既是“顶天”的战略视野,更是“立地”的工程哲学;劳模精神既是“十年磨一剑”的坚守,更是“众人拾柴火焰高”的胸怀。



▲王婧在实验室做实验。



▲蔡连财手拿浮托安装模型。



开方“配药” 3小时化解国际滞留危机

如果说“劳模工匠助企行”是“接地气”的服务实践,那么劳模创新工作室则是“高大上”的技术攻坚平台,是劳模引领驱动创新的引擎动力。

“我们聚焦海洋测绘、船舶智能航行及海事监管领域,对IHO国际S100系列产品研发技术、海陆一体三维构建技术、水下微小物探测技术、无人机无人艇测绘技术等关键技术持续开展课题和技术攻关……”在南海航海保障中心广州海事测绘中心劳模和工匠人才创新工作室,领衔人、全国五一劳动奖章获得者陈贵花向访客介绍工作室的技术创新成果。

该工作室自2020年成立以来,已接待数十家海员工会系统企业参观学习。行业“卡脖子”技术、如何避免同质化竞争、人才培养传承等问题,在这里碰撞出新的“火花”。“经过现场交流,我的许多疑惑和困扰解决了!”职工表示。

而这,正是劳模发挥示范引领作用的一个生动缩影。据介绍,省海员工会系统有48家劳模创新工作室,其中20家获省总工会挂牌劳模和工匠人才创新工作室。

2023年4月14日上午,广州中心城区唯一的水上跨境口岸琶洲港澳客运口岸码头试运营。然而,该航线有约20海里的限速区域,影响乘客体验,失去高速客船的优势,广州琶洲港澳客运有限公司提出提速诉求,向省海员工会、广东海事局工会发出“订单”。

订单下发到全国五一劳动奖章获得者、广州海事局执法支队副支队长吕镇洋手中,他带

领团队精准对接企业“需求清单”,深入一线“会诊攻关”“开方配药”。

“沿岸活动船舶种类多、数量多,一些企业和街镇有较大的抵触情绪。”吕镇洋带队进行实地观测研究,又与业内专家进行专题分析论证,“我们召集了内港、黄埔、新港、南沙、番禺五个海事处联合行动,走进企业、街镇开展讲座科普航行安全知识,了解他们对于客船提速的意见建议,最大限度争取他们对客船班次密集程度的理解和支持。”

吕镇洋团队一步步推动,此举令广州至香港高速客轮航程缩短半小时。“劳模工匠就应当发挥示范引领作用,为企业发展、产业升级贡献海事力量。能参与其中,与有荣焉。”他说。

同样来自广州市海事局的省劳模肖均亮,也收到工会“派单”。“滞留记录撤销了!可以回家了!”2023年6月19日下午,远在土耳其杰伊汉港口惴惴不安的中国船员紧锁的眉头终于舒展,长松了一口气。就在当天早上,他们所在的船舶“新××”轮在土耳其被不当滞留。港口国监督检查官肖均亮在收到工会“派单”后,仅用3个小时,就和团队一起顺利解决中国航运企业在海外遭遇的棘手困境,为中国籍船舶畅行全球全力“护航”。

广州海事局工会主席表示,“我们将‘劳模工匠助企行’专项行动融入工会重点工作融合开展,努力让专项行动成为推动企业高质量发展、赋能职工高速成长的‘助推器’。”

技术“出海” “一带一路”上彰显中国智慧

随着“一带一路”倡议的深入推进,中国企业逐步完成从单纯的劳务和设备输出向技术、管理乃至整体解决方案输出的转型升级,其中就有劳模工匠的力量。这也意味着“劳模工匠助企行”服务的“手臂”延展至更远的国度。

今年3月,在波斯湾碧波涌动的远海深处,一艘半潜船运载着海上平台上部组块,徐徐倒驶入预先装好的导管架内,船舷跟导管架之间的间隙最小仅有5厘米,随着船舶内部压载水的快速注入,船舶平稳而有力地下沉,平台的碰撞与导管架的接收器精准契合,两个庞然大物在海上“十指紧扣”。这是中远海运特种运输股份有限公司(以下简称“中远海运特运”)一年完成的第6座万吨级海洋平台的海上安装,背后饱含着该公司副总经理蔡连财、货运技术部副总经理袁梦及团队的智慧和汗水。

“受沙特阿拉伯一企业的委托,我们为6座平台提供‘运输+安装’的整体解决方案。”蔡连财是高级船长,于2023年被评选为“南粤工匠”。

曾经,在海上安装大型设备一直是一个世界性的难题。不仅需要设计高效可靠的装备,以应对海洋的各种挑战,还需要充分了解海洋特性,选择合适位置和时机进行安装,更需要采取有效的防护措施,以确保作业的稳定和安全。

长期以来,该技术一直掌握在西方国家手中。从运输方案,到现场指导的港口船长、工程技术人员,全部听从外方安排。其技术壁垒,如同一根刺,深深刺痛了蔡连财的心头。

蔡连财苦心孤诣创新海上平台安装方式。早在2003年,他就参与世界首次DP动态定位浮托安装。为了提高平台滑装效率开发CAI LINK实时通讯系统,掌握半潜船快速排压载等先进技术,实现快速、安全、准确地将海洋平台安装在导管架上。随后联合国知名大学,在安装作业中应用精准的运动感知和环境感知系统,以其零干涉、无水深限制、快速性和稳定性等优势实现技术突破。经过20多年的不断发展,目前已成为业内最为安全高效的海上平台安装方式之一。

如今,中远海运特运借助该技术成功完成25座油气和风电平台的动态定位安装作业,占全球此类作业的80%份额,项目成果应用场遍及全球多个海域,推动了我国海洋装备的“整体运输+安装”一体化发展和领先优势。“以前,半潜装卸作业没有外国人干不了,现在我们中国人却很难,我们已经实现反超。”蔡连财说。蔡连财这位有着超强特种货物运输实战经验的南粤工匠,在助企的路上,他“迈开腿”,把“本领”传出去。据不完全统计,他曾为多家航运相关企业送去“真经”,例如海上平台安装、汽车“出海”、重大件吊装绑扎等等。

5月26日,“劳模工匠进万企 助力现代化产业体系建设”专项行动在东莞启动,蔡连财被任命为数字航运劳模工匠服务队队长,

现场接过授旗。

袁梦继去年获得广东省五一劳动奖章,今年获广东省劳动模范荣誉。变化的是身份,不变的是创新。2023年12月,由袁梦领衔开发的“特运智能配载系统”成功上线。该平台覆盖集装箱、纸浆、汽车,以及半潜船模块等多个特种货物领域。通过输入货物具体数据,即能自动生成全船的可视化配载方案,全船配载时长从1天缩短至5分钟。如今,许多车企的车辆轻松“出海”皆因得到该平台的赋能。如何让平台最大程度赋能企业发展?袁梦“下沉”到各企业“送技”。

广州远海汽车船运输有限公司是一家专业从事汽车船国际运输的企业,成立于2022年。新征程新使命,要怎样抓住中国汽车出口前所未有的发展机遇呢?公司总经理朱桂华告诉记者,“我们向工会发出‘订单’,获得‘私人定制’,蔡连财、袁梦两位劳模工匠精准施策,针对性解决了许多技术难题。”

今年以来,为发挥劳模工匠人才作用,深化产业工人队伍建设改革,助力“专精特新”企业、中小微企业高质量发展,省海员工会制定了《专项行动工作方案》,并牵头成立由劳模组成的“助企行”小组,分别进企业开展技术帮扶、技能培训、“师徒带徒”等活动,推进企业新质生产力发展。

西非铝土矿项目是中国“一带一路”发展倡议的重要节点工程,是中、西非资源换贷款的核心项目。2018年9月,中远海运散货运输有限公司(以下简称“中远海运散运”)与其他央企合作签署西非铝土矿运输合同,由其全资子公司益丰船务负责内河驳运驳运运输。这是中远海运散运探索“港口—驳运—海运”供应链创新服务,实现从传统经营模式向“项目制”模式转型升级的重大创举。

从设备选型到设备建造,广东省劳模、中远海运散运远洋船长李志强和团队多次赴现场调研验证,向船厂提出多项技术改造,船厂得到“真经”建设出西非最为先进的驳运设备。因为先进驳运设备的“加持”,2024年,益丰船务完成铝土矿驳运量占西非当地铝土矿出口总量的四分之一,占中国进口量的14.4%,为国家有效掌控铝土矿进口产业链提供有力支撑。截至目前,益丰船务驳运量已超一亿吨,有效保障了产业链供应链的安全稳定,实现完美闭环。

“劳模点对点帮扶,针对性解决企业难题,为企业发展和技术更新开拓了新思路,提供了新方法。”章正军表示,接下来,省海员工会将持续深化“劳模助企行”品牌内涵,组织劳模工匠紧贴产业需求开展服务,把人才“势能”转化为产业“动能”。组织开展形式多样的“劳模工匠助企行”活动,探索形成一批可复制可推广的经验和模式,解决企业技术难题,开展技术创新、培育技能人才,促进产业工人队伍建设改革深入开展,进一步壮大产业工人队伍,为企业高质量发展赋能增效。