

广东省劳动模范,中交广航局有限公司“金广”轮党支部书记、船长刘正谦 匠心领航“国之重器”书写逐梦传奇篇章

■全媒体记者徐丘濂 通讯员李佳政

在浩渺的海洋之上,“国之重器”抓斗挖泥船“金广”犹如一座移动的丰碑,彰显着中国疏浚技术的雄厚实力,而这背后的掌舵人——中交广州航道局有限公司金广轮党支部书记、船长刘正谦,用三十年时间,从普通水手做起,先后担任18立方米抓斗船“金刚”、“世界第一抓”200立方米抓斗船“金广”的船长,参与并见证了广州港、深圳港、湛江港等国内重要港口以及加纳、科特迪瓦等国家的港口建设,带出了一支技能精良的船员产业工人队伍,书写了一位“农村娃”逐梦海洋的传奇篇章。

技术革新助力“金广”迭代升级

2021年9月,“金广”迎来全面维修及升级改造的关键节点。作为船长,刘正谦扛起关键部件国产化改造、技术引进与迭代升级的责任。他在船体设计、液压装置、软件控制等关键环节积极提出创新性建议,并牵头成立攻关小组。

团队成员在刘正谦的带领下,对每一个设备进行细致拆解、研究、改造,完成内里大换“芯”,设备性能得到质的飞跃,综合生产效率提升30%以上。面对易耗品斗齿依赖进口、价格昂贵且供应周期长的难题,刘正谦带领团队与船机技术人员、国内厂家反复沟通研讨,尝试各种新材料,

经过无数次的试验和改进,最终成功研制出“国产化”斗齿。投产后,“金广”斗齿表现出超强的耐磨性及破岩能力。

2023年,结合施工过程中发现的问题,刘正谦带领团队及时提出改进意见,推动完成挖泥自动控制及监测系统等10多项自动化控制技术优化。2025年初,他又带领团队对核心部件液压系统进行更新升级,使用代表世界最高水平的国产液压油缸,使得“金广”在世界抓斗船领域始终保持领先地位。

千锤百炼创造中国疏浚新高度

“金广”的高效作业能力,在一场场疏浚作业中得以充分体现。2017年,加纳特码新集装箱码头工程地处非洲西部沿海,恶劣天气和码头水下的硬土质为施工船只带来巨大考验。许多一起施工的欧洲公司耙吸和绞吸船队早已“撤退”,然而,刘正谦指挥的“金广”却坚守其中。凭借对船舶设备性能的了解和对工程细致深入的分析,刘正谦与团队决定先对无法开挖的硬土质采用炸礁方式施工,然后再由“金广”抓斗来完成最后的清礁作业。他带领团队边施工边总结经验,根据现场获得的数据快速调整、修正理论方案的误差,不断优化施工工艺,

最终成功啃下“硬骨头”。

2023年10月,在茂名博贺港,“金广”完成国产化改造后的首次“试挖”,成功攻克单轴饱和抗压强度达109兆帕的坚硬岩石。2024年5月,在厦金大桥项目A2标区域的浅滩作业中,95%以上的区域水深不足,低潮时露出水面,船舶随时可能“搁浅”。面对这一挑战,刘正谦带领船舶骨干和项目技术人员,多次进行实地勘察,经过多轮研讨,最终确定采用“喇叭型分区开挖、逐步渐进”的施工方法。在他的精心组织下,“金广”单月最高完成产量接近50万方,创国内抓斗船单月产值纪录。

星级服务筑起职工暖心港湾

刘正谦始终秉持敬业、精益、创新的工匠精神。他率先示范,以创“一流工作、一流服务、一流业绩、一流团队”为目标,带领团队精细管理,科学操作,使船舶保持最高“五星级”管理标准。他建立的“订单式”专业人才培养机制,根据船舶实际需求培养复合型人才,为“金广”的长远发展奠定了坚实的人才基础。

由于船舶常年在海上施工,枯燥单调的环境对船员身心健康是严峻考验。作为“金广”这个大家庭的“家长”,刘正谦心系每位船员,致力让每位船员在船上都能



■刘正谦。

受访者供图

快乐生活、用心工作。他组织购置运动器材和娱乐设备,设立“幸福船员小屋”,配置书籍、药品、血压计、AED,定期开展健康培训。丰富的业余生活和系统的人才培养机制,营造出干事创业的精气神,让船员们在海上也能感受到家的温暖,托举起他们满满的获得感、幸福感、安全感。

广东省劳动模范、中铁广州工程局集团桥梁工程有限公司广湛铁路站前三标项目经理孙军

二十载匠心筑通途 担使命壮志启新程

■全媒体记者徐丘濂 通讯员侯为

在南粤大地绵延的铁路线上,有这样一位建设者:二十年如一日扎根基建一线,从青涩学子成长为攻克多项世界级桥梁难题的“技术大拿”,申报取得国家专利授权10余项,获得省部级以上QC成果奖4项、工法5项、科学技术奖2项;带领团队斩获鲁班奖、詹天佑奖,个人先后被评为“中铁广州局十大杰出青年”“广东向上向善好青年”“广东省五一劳动奖章”,以实际行动诠释新时代建设者的责任担当。他就是中铁广州工程局集团桥梁工程有限公司广湛铁路站前三标项目经理孙军。

高原塔架上的“逆行者”

大学毕业,孙军就投入到武广高铁的建设中,两年多时间,他坚守项目一线,熟悉掌握了施工工艺、技法。

藏木雅鲁藏布江特大桥是川藏铁路拉萨至林芝段(简称“拉林铁路”)重点标志性工程,该工程由中铁广州局承建。建设中遇到许多的困难,2016年7月,孙军临危受命,含泪告别妻子,毅然前往青藏高原。面对塔吊突发事故,他深夜顶风冒雪攀爬170米塔架,成功化解险情。为攻破技术壁垒,他聘请专家,结合实践编写《破碎透水岩层大断面斜向拱座开挖施工工法》等多项工法,荣获广东省省

级工法奖;《青藏高原铁路大跨提篮式钢管混凝土拱桥拱肋安装技术》获中国施工企业管理协会科学技术进步奖二等奖。

湾区基建的“专利大户”

在粤港澳大湾区建设主战场,孙军在“广东斜拉第一桥”江顺大桥建设中作出重要贡献。彼时他任项目副经理,仅三个月便完成240米栈桥与3000m²水上平台等临建设施,这为大桥的建设奠定了坚实基础。其间,他积极参与项目开展的各项劳动竞赛,因为精湛的业务能力,成为江顺大桥劳动竞赛“获奖专业户”;还带领团队取得2项核心技术突破,解决10余项技术难题,助力大桥荣获广东省建设工程优质奖、中国建设工程鲁班奖等多个奖项。

广湛铁路站前三标项目被誉为桥梁“博物馆”,作为连通珠三角和粤西地区的交通要道,项目桥型多样、结构复杂,建设标准高、安全风险大。2020年12月起,孙军担任该项目的项目负责人,面对重重挑战,他带领团队依托世界最大跨度高速铁路无砟轨道斜拉桥、钢混钢构桥等工程,积极开展科技创新。

在施工过程中,孙军牵头研发《大型双壁钢围堰整体倒用》《连续梁0#块支架

通用性设计》等10余项创新成果。其中,《水上混凝土运输和泵送一体化船舶研制》荣获广东省市政工程建设优秀QC小组活动成果二等奖,并获国家实用新型专利。截至目前,团队累计申请发明专利7项、实用新型专利10余项,获局级工法3项、科学技术一等奖1项,省部级QC成果3项,在国家级期刊发表论文3篇。

凭借科学管理,项目部结下累累硕果。在2021—2024年广湛高铁信用评价中持续名列前茅,先后荣获“广东省青年文明号”“粤港澳大湾区建设工程海员赛区劳动竞赛优胜集体”“中国中铁绿色施工科技示范工程”“全国工人先锋号”等多项荣誉。

桥梁铁军的“锻造者”

孙军尤其注重团队培养,他以“身先士卒,带兵打仗”的理念,采用“黎明突击+午间巡查+深夜督战”的管理巡查制度,用江顺大桥“铁人工作法”严格要求自己和团队,15年间带出两支斩获鲁班奖、詹天佑奖,一支斩获桥梁界“诺贝尔奖”之称的西奥多·库珀(铁路桥)奖团队。

在广湛高铁建设中,孙军首创“一站式结算”服务体系,压缩协作队伍结算流程;实行“24小时响应制”,做到测量放样“秒



■孙军。

单位供图

到场”、技术交底“零延误”,保障施工高效推进。广湛项目自开工第二年起,便成为粤港澳大湾区的明星项目,吸引众多兄弟单位参观学习。

孙军以匠心实干担使命,用智慧与汗水推动行业进步,在基建事业中不断书写新的辉煌。