

百年船厂的国防情怀

■ 闫培 邱路峰

中国某海域,碧海蓝天,一望无垠。波浪涌动的海面上,某新型试验舰正在高速机动,对某型系统的战术技术指标进行极限测试。

同一时间,相距4000公里的松花江上,陆军某舟桥部队官兵正驾驶新型两栖自行门桥车在水面劈波斩浪。

这两种先进的国产装备,均诞生于同一地方——芜湖造船厂。

从1900年建厂至今,这座位于长江畔的老船厂,与国家命运荣辱与共,与时代发展同频共振,历经百年风雨洗礼,如今青春依旧。

一入军工门,永做军工人

嘹亮的军号声响起,芜湖造船厂的工人们迎着朝阳,开始了一天忙碌的工作。

“这里的军号声数十年如一日。一听到号声,大家就像上满了发条一样浑身充满了力量。”芜湖造船厂展览馆的工作人员此时也已准备妥当,等待即将前来参观的兄弟单位考察团。

走进芜湖造船厂展览馆,迎面摆放的一枚7米多长的鱼雷格外引人注目。这枚生产于20世纪50年代代的鱼雷作为该厂展览馆的“镇馆之宝”,见证着芜湖造船厂与军工的不解之缘。

新中国成立初期,人民海军建设迫在眉睫,国家向芜湖造船厂下达了全面转型建造02型木质鱼雷艇的生产任务。

不讲任何条件,不计任何代价。芜湖人团结一心、日夜奋战,仅用数月便完成厂房改造、物资准备等工作,全力以赴攻克技术设计、武器安装等诸多难题,将一艘艘性能优越的鱼雷艇交付海军。

作为新中国最早诞生的海军船厂之一,历经60余年发展,军工精神早已深植每一名芜湖人的内心。采访中,笔者看到生产车间有一位古稀老者正在和几名年轻工程师讨论机械安装细节。他就是芜湖造船厂首席技术顾问任承松。

1963年,刚从船校毕业的任承松响应祖国号召,离开上海老家,来到芜湖造船厂工作。从参与建造鱼雷艇到现代化舰船,从青涩懵懂到满头华发,任承松参与建造舰艇数百艘,先后取得10余项国家专利。

“当年进厂,看到鱼雷艇很好奇,听说要用来保卫祖国的海疆,那一刻,我就觉得这份工作很神圣,也特别自豪。”回想往昔,任承松仍激动不已。

一入军工门,永做军工人。如今,随着人民海军走向远海深蓝,看到自己参与建造的一艘艘舰艇从长江下水起航,驰骋万里海疆,任承松内心笃定:这辈子值了。

爱国为民,军工本色。刚刚过去的2020年夏天,全国多地汛情严峻,江城芜湖更是洪水围困的重灾区。位于长江边上的芜湖造船厂不顾自身受灾严重,第一时间组织抗洪突击队,奔赴抢险第一线,同部队官兵并肩作战,昼夜堵管涌,加固堤坝,连续奋战1个多月,直到洪水退去。得知他们是军工厂的员工后,部队官兵感叹:“难怪你们的战斗作风这么顽强!”

接受检阅迎来高光时刻

2018年4月12日,南海,人民海军接受习近平主席的检阅,48艘战舰铁流澎湃,76架战机展翅高飞,万余官兵雄姿英发……

受阅的舰艇海上战斗群里,就有芜湖造船厂建造的舰船。那一天成了芜湖造船厂的“高光时刻”。

“建设一支强大的人民海军,寄托着中华民族向海图强的世代夙愿,是实现中华民族伟大复兴的重

要保障。”时隔两年,船厂党委书记、总经理张钊对习主席在海上阅兵时的讲话仍记忆犹新。

受阅的舰船均为新一代国产舰船,开拓创新的精神贯穿了整个建造过程。那年,某型舰首舰在芜湖造船厂开建,采用的每一项新工艺、给定的每一个新标准对芜湖人来说,都是一次巨大的挑战。“就好比舰上需要安装一种主动式减摇装置,这在军舰和邮轮等高端船型上应用非常广泛,但按照新的安装标准要求,精度比以往整整提高一倍,传统工艺技术已不能满足设备上舰应用精度要求。”张钊说。

为突破这一难题,该厂组织技术人员反复研究攻关,通过技术手段创新,精准确定轴中心线,优化轴座结构形式,大大降低安全风险和施工周期,在非收放式减摇轴的精度应用上,达到行业领先水平。

焊工徐箭是“安徽省国防科技工业劳模”,是厂里有名的技术能手、创新达人,多项专利技术都是国内首创。某型登陆艇内部构造特殊,在焊接管路时,不仅需要向管道内充入高浓度氩气防止接口氧化,且工序复杂,在狭窄的舱室内长时间作业极易发生危险。“一定要啃下这块硬骨头!”徐箭暗下决心。经过反复试验,他根据管路特点研究出了垫片焊接工艺,既不用往管道充氩气,还确保了焊接质量和速度,一举解决这一难题。

“不惧挑战、勇于创新的特质早已融入芜湖人的精神血脉,让这座百年船厂源源不断焕发生机和活力。”据厂领导介绍,围绕船舶产品的创新研发,从生产设计到详细设计领域,采取多种形式,搭建公共科研创新平台,激发创新活力,加大研发深度,创造了中国造船史上37项第一,掌握关键核心技术72项,多次荣获国家科技进步奖、国家重点新产品奖和国防科技进步奖,在中国造船史上写下了浓墨重彩的一笔。

造最好的军品是军工人本分

1958年9月20日,毛泽东主席视察芜湖造船厂。坐上02木质鱼雷快艇在长江航行,观看鱼雷发射操作后,主席高兴地说:“这个艇好啊!坐在这里好像比坐轿车还要稳。”

从建造中国第一艘木质鱼雷快艇到中国第一艘玻璃钢扫雷艇,再到建造中国第一艘海洋综合调查船、中国第一艘新型综合试验舰……芜湖造船厂始终坚持“军品优先、质量第一”的发展理念,以坚实的步伐走出非凡的军工报国之路。

某新型舰艇选用的新型钢,强度高、韧性好、耐腐蚀性强,但是这种钢碳当量高,焊接后容易产生裂纹和气泡。为了确保焊接效果符合标准要求,工厂技术人员蹲在实验室,反复调整电流、电压、焊料等参数,经过上百次试验,终于攻克焊接难题。经过X光对成千上万条焊缝进行探伤检查,一次拍片合格率全部达标。

“造质量最好的军品,既是军工人的本分,更是国家安全需要。”在芜湖造船厂,这是人人都明白的一个道理。从图纸设计到艇体焊接,从设备安装到下水试航,技术人员不放过一个细节,尽全力将舰船

质量做到极致,先后为海军、陆军及公安武警部队建造上百艘先进战斗舰艇、巡逻艇、扫雷艇、大型辅助舰、新型舟桥等产品。

为实现从“跟跑”到“领跑”的转变,该厂积极推进精益管理,确保建造质量和效率双赢。围绕军标体系,他们加大战略优化、组织变革、生产模式创新,将18个部门重组为营销中心、防务装备中心、技术质量中心、生产运营中心、成本中心、党群综管中心,并以此为抓手,推行扁平化管理,推动生产流程、管理模式和计划工序的标准化,通过严格的工序管理,淘汰低效人员,挖掘资源配置潜力,引进国内造船行业首套多工作台、离散非标组件自动焊接工作站,推开智能制造的大门,进一步打开高质量发展新格局。

身处长江畔,放眼深海大洋

近年来,借助军工生产打造的良好口碑和积累的技术人才优势,芜湖造船厂成功打入高端液货船市场。承建国内首制2.8万吨特涂化学品船,在图纸拖期5个多月的情况下,该厂以周密的生产统筹谋划和严苛的工艺质量控制快速推进建造节点,最终保质交付船舶。船东夸赞:“你们的建造速度真是不可思议,关键质量还这么好。”

国内收获赞誉,国外斩获佳绩。芜湖造船厂先后成功建造6000HP平台供应船、2.4万吨重吊船、6500HP平台守护船、环保型清污船以及8.2万吨散货船、6.4万吨散货船等民船产品,产品远销丹麦、德国、英国等多个国家和地区,受到客商一致好评。

笔者一路参观,偌大的厂区皆是一派繁忙景象。“我们正在为瑞典船东建造2.2万吨混合动力化学品船姊妹船,该船是全球首型混合动力化学品船,是我们进入国际高端市场的又一次新突破。”船厂领导自豪地说:“目前,我们手持各类船舶订单可供生产30个月,大部分都是高端船舶,具有技术难度大、质量要求高、周期控制难等特点,但我们有足够的信心将它们打造成一个个精品,实现从‘紧跟’向‘引领’的转变,展现百年芜湖船的时代风采。”

地处长江畔,离出海口500公里,芜湖造船厂不具有国内其他沿海船厂的天然优势,却在激烈的市场竞争中脱颖而出,走出江河、驶向深蓝。

深情凝望双甲子,芳华与共再出征。奔流不息的长江水见证着百年芜湖强军报国的炽热情怀,也见证了他们团结拼搏、砥砺前行的铿锵足迹。2020年,芜湖造船厂迎来建厂120周年,百年芜湖船依然年轻,未来也将更加美好。

照片由芜湖造船厂提供
制图:虞硕