

编者按:在广袤无垠的大海之上,有一群默默奉献的守护者。他们或是技术革新的先行者,或是海岛供应站的坚守者,亦或是海上作业的领航者。无论是在钻井平台上的技术攻关,还是在偏远海岛上的日夜坚守,他们都用行动诠释着对职业的热爱与责任。

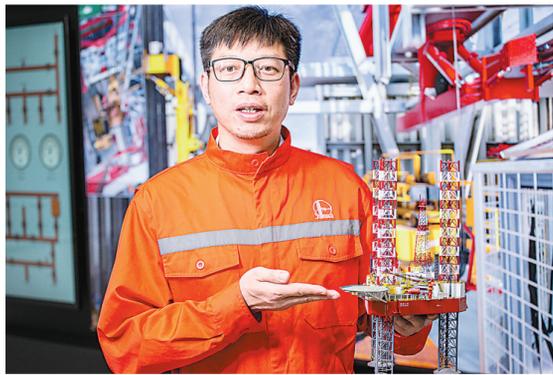
本期专题讲述了3位海上作业员工的故事,展现出一线员工在艰苦条件下,用汗水和智慧书写着对海洋事业、对石油石化事业的忠诚与担当。让我们一同走进蔚蓝深处,感受那份不平凡的坚守与奉献。

海之歌

蔚蓝深处的坚守者

橘红色的采油平台,星罗棋布于天海之间。
张灿摄

海洋石油工程勘探八号平台经理陈培旺—— “在现场干要有一颗大心脏”



陈培旺展示并控装置操作方法。

杨涵/文 孔祥鹏/图

约到陈培旺的采访,并不是一件容易的事。

此刻的他远在茫茫的东海之上,经过漫长的等待,话筒传来充满干劲的声音:“这会儿有点忙,我们转战大位移超深井了,更大的挑战在等着勘探八呢!”

1983年出生的陈培旺,是海洋石油工程上海钻井分公司勘探八号平台经理,与石化行业有着不解之缘。他出生那一年,中国石化成立,上海海洋石油勘探三号钻井平台正式投产。2008年毕业后,陈培旺前往勘探三号向着蔚蓝出发。

“我小时候的梦想是当医生。没想到没能给病人开刀,反而从地下找到了石油,从守护生命安全到保障能源安全,这也算变相实现梦想了嘛。”谈及梦想,陈培旺打趣道。

爱折腾,乐于挑战,工作以来陈培旺被压了不少担子,从一名初出茅庐的实习生,成长为独当一面的平台经理,先后参与了勘探六号、勘探七号、勘探八号3座平台的接船和相关作业。

面对全新的任务,每一次陈培旺都是一头扎进去,熟悉作业流程、性能参数、操船手册、设备原理……一本上千页的英文操船手册里面全是密密麻麻的笔记。

陈培旺不仅对平台在不同工况下的可变载荷、关键设备作业能力等数据熟稔于心,还琢磨每个数据背后的含义,如压载量的最大值为什么是11238吨,超过这个数值会有什么后果……“我做钻井的,会经常和做设备的同事探讨,好比开车的要多与修车的打交道,才能让这辆车行稳致远。”陈培旺说。

海上这些年,他收获了“白、黑、红”三枚“勋章”,分别镌刻在头发、面部和眼睛上——白发丛生、面庞黝黑、眼睛通红,每一枚都见证了他驰骋海疆、与海共舞的坚韧与执着。

2022年11月18日,勘探八号投产。作为集团公司自动化、集成化、智能化程度最高的平台,勘探八号装

备先进,但人机磨合难度也大。平台人员是从各处抽调组成的,上手没那么容易。

新平台、新装备、新队伍,一切都要摸着石头过河。有次作业压载发生穿孔,平台桩腿入泥深度达19.3米。3个多月的连续作业使直径18米、面积256平方米、重达5000吨的3条桩腿连同桩靴纹纹不动地吸附在海底。

“真是抱着‘硬骨头’在啃,活动桩腿时肉眼都看不出,只能通过平台吃水深度反推。”陈培旺感慨道。那8天8夜,他抱着被子睡在中控室,和作业人员通过控制54台电机来降低平台,增加船体吃水深度,以获得更大的浮力,同时靠海浪和海流上下活动桩腿,终于一点点将桩腿成功拔活,平台得以拖航到新井位。

“他天生就是乐观派,无论现场情况多棘手,都会往好里想。”和陈培旺搭班的经理李文磊很是佩服他的心态。

能攻硬茬、善打硬仗、敢闯硬关,这是同事们对陈培旺的评价。

“说不紧张是假的,但大家都着急时你就必须踩刹车,让大家冷静下来。在现场干一定要有一颗大心脏,镇定清晰的指令才是最大的定心丸。只有感受到你对现场有掌控感,他们才会产生安全感。”陈培旺说。

随着东海增储上产进程加快,多支队伍同台竞技,陈培旺带领平台攻坚克难,各项指标跻身同类型平台上游水平:起下钻速度达600米/小时,下套管速度达24根/小时,单井维修时间由最初投产的96小时缩短为0.75小时,安全、优质、高效的服务收获了甲方项目组和现场总监联名签发的多封感谢信,实现单井额外创收154.18万元的佳绩,石化海工品牌在东海市场越叫越响。

从人机磨合到人机共舞,陈培旺和团队仅花了半年时间。在他看来,平台如同一支交响乐队,汇聚了百余名技艺精湛的乐手。钻井时轰鸣有力的节奏,就是他们在演奏一首雄浑激昂的乐章。

胜利石油工程井下作业公司首席技师尤春光—— “念及初心时,世界就安静了”



尤春光仔细测量修井工具尺寸。

丁剑北/文 韩煜/图

在埋岛海域那间昏黄的工具加工房里,尤春光常常一待就是一天,像石磨守着一个古老的作坊。

尤春光说,他喜欢这里,随便拿起一个工具,外面的世界就安静了。他还说,一个人的初心也应该是这样。当你念及它的时候,一定有一股力量,把你从世事纷争中拽出来,让你安静下来,单纯下来。

51岁的尤春光是集团公司技能大师,胜利石油工程井下作业公司首席技师。扎根一线32年,从基层工人成为技能大师,先后被评为集团公司劳动模范、山东省齐鲁首席技师,并享受国务院政府特殊津贴。身份的变动,从未让他忘记初心,改变匠心。

2007年,为开拓海上修井作业市场,还是试油十一队指导员的尤春光带领队伍到一家国外公司海上平台进行施工作业。当时外方员工正采用水力割刀进行切割套管作业,仅仅30分钟便完工。可尤春光他们还在采用机械割刀,同样的工序需要耗费几个小时。

从外方平台上下下来,尤春光问了自己一个问题:“什么时候我和工友们也能这样高效地工作?”那是尤春光第一次向着渤海湾吐露心声。看着茫茫的大海,尤春光立下决心,一定要通过创新,降低劳动强度,为工人们解难题。

卸油杆是钻井工人最熟悉的工序。每次作业往往需要四五个人一起干,卸不动时再用榔头敲,一番忙活至少要折腾1个小时。尤春光一直琢磨如何简化流程,让工人们少受点累。他在井上反复观摩发现,液压钳可以起下油杆,也可以卸油杆,可问题是油杆杆太细,液压钳抱不住。

有了这个发现,他很快设计出了抽油杆液压卸扣器,用以辅助液压钳卸抽油杆。由于从未见过这种装置,厂家不会加工,他就跑到维修队请师傅帮忙自行制作。加工好的模具不符合尺寸,他就蹲在加工房里用锉子锉了整整一天。

装置上井试验那天,工友们都怀疑这么个东西能有啥用?可谁都没想到,有了这个装置,原来4个人的活儿,只要两个人操作便能搞定,劳动强度也大幅下降。

随后的时间里,尤春光先后研制出液压钳自动化装置、高效搅拌装置、油

泥沙自动清除装置等,通过提升工具设施自动化程度,进一步减轻员工的劳动强度,累计缩短海上施工周期50余天。

2014年,尤春光被选聘为胜利石油工程井下作业公司首席技师。如何利用技术为企业创效益,是尤春光的主攻方向。

海上施工施工行日费制,时间就是效益。为提升生产时效,他从施工工具入手,加强创新改进。传统打捞过程中,死捞硬捞不动时无法退出井筒,容易卡钻,影响生产时效。针对这一问题,他搜集了埋岛油田数十口井的资料,经过总结归纳,最终形成了“可退式捞矛”思路。

然而,在具体设计时,对捞矛的退出方式,他前后尝试近十种工艺,有的虽可行,但成本太高,不符合创效初衷,这让尤春光彻夜难眠。

一次散步时,尤春光看到路旁孩子在玩水枪,溢出的水柱让他灵感一现。利用水力喷射顶起滑块的原理,他创新设计了可退式捞矛,平均提升生产时效6小时,目前已向整个行业推广销售。

如今,立足海上施工提速提效,尤春光已累计发布50余项创新成果,多项成果在石油工程系统内推广。2018年,井下作业公司组建了铁军创新工作室,尤春光就是带头人。聚队伍、育新人,成为他的又一个课题。

尤春光教给徒弟的,首先是如何沉下身子,如何在创新的世界中变得安静、耐心。

一次,徒弟隋东加工了一件下井打捞工具,准备下井进行试验。隋东兴致勃勃地给他演示工具原理。他看了后提出了两个问题:“密封圈适用的温度是多少?抗腐蚀吗?”隋东一下子愣住了。

密封圈虽小,但到井下,再小的事也会造成大问题。那一天,他领着隋东进了工作室,对密封圈进行了3次试验。自那以后,每次革新完毕,隋东都要从最小的部件开始,一一进行检验。

截至目前,尤春光培养出了一支50多人的技术创新团队,自主攻克海上施工难题300余项,先后获得局级以上技术创新成果60余项,50余项成果获得国家专利授权。

“你琢磨工具时,琢磨到听不见外面大海的声音,就对了。”还是在那间工具加工房,潜心发明的人越来越多,但房内却越来越安静。

浙江宁波石油铜钹供应站员工洪小敏—— “无论多晚,我等着他们”



在铜钹供应站前,听到渔民夸赞,洪小敏腼腆地笑了。

吴海浦 杨羽念 文/图

海雾渐渐消散,散落在东海里的大小岛屿轮廓逐渐分明起来。

浙江宁波石油铜钹供应站就位于其中一个叫“小山”的岛上。岛虽小,却是附近出海渔船的重要补给站。

小山岛上除了3名供应站员工和隔壁船舶修理厂的员工,鲜有外人。白天,还能看见船舶修理厂坐落渡船上上班的员工。到了晚上,除了偶尔来加油的船只和渔民,大多数时间,就只有洪小敏。

这里交通不便,条件艰苦,到最近的城区要辗转两个小时。如果遇上大风、大雾天气,渡船就会停航,只剩海浪拍打着小岛。

选择留在这里的年轻加油员少之又少。1997年铜钹供应站建站时,19岁的洪小敏来到小山岛。没想到,一待就是27年。当年一起入职的5名员工,现在,就只剩他了。

每年的9月到来年的5月,是渔民期盼已久的东海开渔季。开渔季是象山半岛上最为热闹喜庆的日子,为了这一天的到来,渔民们会提前到铜钹供应站为渔船加满油。

为全力保供开渔,浙江石油提前部署,沿海各库站建立联动机制,开设绿色通道,实行24小时不打烊工作模式,保证渔船随来随加。从8月初,洪小敏就开始为开渔季油品保供做准备:提前调研用油需求,垫高库存,全流程跟踪油品质量。

今年8月底的一天,临近中午,接近38摄氏度的高温下,洪小敏在铜钹供应站的码头为往来渔船加油。这里没有任何遮挡物,只有热辣的海风和暴晒的太阳,身上的衣服湿了干、干了湿。洪小敏专注地紧盯加油设备仪表,任由汗水顺着脸颊一滴一滴掉落。

“祝你们平安起航,满载而归!”每每看着加满油的渔船扬帆出发时,洪小敏都用力挥手道别并祝福。

台风天,是最难挨的日子。

夏季台风往往有征兆,可以提前做好准备。洪小敏会提前将码头上的发油皮管一根根圈盘起来,并用钢丝绳扎紧固定;一一检查船舶十字链、锚链等部件并加固。海上供应站是自然灾害高风险地区,洪小敏还要检查加固沿山防护网,防范山体滑坡及落石等次生灾害。为应对台风天渡船停运,洪小敏还要提前准备好菜肉及一些方便食品。

台风一来,岛上的电源会被切断,只能靠供应站自备的发电机发电。发电机只能维持24小时,柴油耗尽了,台风还没有结束。洪小敏与两个同事抱在一起,费了好大的劲才进入发电房。“一个人肯定会被台风刮走。”台风过后,他发现供应站后山上的竹林变得光秃秃的,竹叶被台风刮了个精光。

“台风威力虽大,但这么多年我已经身经百战了。”洪小敏微微一笑,“现在可比20多年前条件好多了,有了专门的轮渡,一天往返2趟呢。”

给渔船加油是件既耗体力又费时的事情,它对员工的考验不只是娴熟的操作,更是耐心的等待。加满一艘大型渔船有时需要两个小时,连续加完几艘船,一个上午就过去了,洪小敏却不抱怨。冬天岛上海风特别大,哪怕穿上厚厚的蓝色棉袄,戴着帽子,站在码头上也格外寒冷。“供应站不能取取暖器,只能多喝热水、多走走。”洪小敏说。

“20多年来,我都在这里加油,有时候后半夜才到,老洪也不嫌麻烦给我们加油。”渔民李师傅说。铜钹供应站并不是24小时营业,但洪小敏一直都在,“只要渔船需要,无论多晚,我等着他们”。

生活并不只有苦,洪小敏曾多次被评为浙江石油“优秀加油站员工”;2022年、2023年连续两年被评为宁波石油“优秀员工”。

寒来暑往、风雨兼程27载,洪小敏从渔民口中的“小洪”变成“老洪”,不变的是渔民对他的认可。他在寂寞中品味别样人生,在平凡中铸就不凡,用坚守诠释着石化人的责任与担当。