

中国工程院院士、山东省科学院海洋仪器仪表研究所研究员王军成——把浮标研究的论文写在蓝色国土上



在我国辽阔的海域上,散布着众多业务化海洋环境监测浮标。这些浮标,约90%来自青岛。取得该成绩的背后,是山东省科学院海洋仪器仪表研究所(以下简称“海仪所”)在海洋监测装备领域的长久耕耘,特别是党的二十大代表、中国工程院院士、海仪所研究员王军成带领团队40余年如一日的攻关研发。

“我出生在山东烟台招远的一个小村庄,村庄距离海边几十公里。上学时书中的海洋故事就吸引我,身边很多人都有一个海洋梦。”谈起进入浮标研究领域,王军成如是说。

浮标是海洋环境探测、监测的最基础装备,可以测量风速、风向、温度等众多参数,用于海洋环境观测与预报,有效保护人民生命财产安全。1978年,怀揣海洋梦的王军成从哈尔滨工业大学无线通讯专业毕业,来到位于青岛的山东省仪器仪表研究所(海仪所的前身),从事海洋监测技术与仪器研究,正式与海洋结缘。

“海仪所是国内最早成立的一批从事海洋监测技术研究和产品开发的科研院所,但在当时,我国国产浮标装备和相关技术几乎为零,而一些西方发达国家已经进行了海洋浮标的应用,在他们国家沿海建立了业务化的浮标监测网。”看到我国与西方在浮标领域

的差距,王军成非常着急。

1986年,我国开始实施“七五”科技攻关计划,研制海洋装备位列其中。面对这个难得的机会,海仪所承担了研制大型海洋资料浮标的任务。在实验室里,王军成发挥专业优势,与团队协作攻关,自主研发了浮标的电子系统、通信系统等;在大海上,他把研制好的浮标样机布放在海中试验测试,不断解决浮标在复杂海洋环境中的适应性难题。

“为了获取海浪等参数,浮标设计之初就强调随波性。”王军成回忆,遇到恶劣天气进行浮标布放、检修,在小渔船上,浮标上根本站不稳,常常是一边吐一边工作,尽管非常难受,但每次出海还是会坚持完成任务。因为需要经常出海,他有时一年中有近三分之一时间是在海上度过的。

一个浮标不合格,很大程度上是看它能不能在海上长期稳定运行。经过长期的研发、海上实验、再改进,王军成带领团队研发的浮标样机在海上正常工作的时间越来越长,一开始是半年,后来延长到一年,最后是两年甚至更久。在此基础上,1993年,王军成团队成功研制出我国第一台业务化运行的大型海洋浮标系统,突破了海上生存关键技术,能够在恶劣的海洋环境下正常运行,实现了基本海洋数据的监测,技术性能、工作可靠性、实用性、数据准确性和回收率等综合性能处于当时国内领先地位。该成果2001年获得国家科技进步奖二等奖。

“一花独放不是春。浮标有大型的,也有中型的、小型的,根据使用场景不同,我们还需要研发更多的浮标类型。”研发出国内“首台套”后,王军成继续深

耕,近30年带领团队陆续研制出12个型号的浮标产品。其中,研发的我国首个极地大型海洋观测浮标,于2012年在挪威海实现布放,这是我国首次将自主研发的浮标和观测技术应用推广到北极海域,为我国进行北极气候研究提供了宝贵的海气通量数据。

目前,我国在海上布放的业务化运行浮标有200多套,而王军成团队的研发成果占九成以上,全面支撑了国家海洋环境监测浮标网建设,每天向国家海洋局和中国气象局传输约3万组气象水文数据,为海洋预报、科学研究、海上石油开发、港口建设等提供着珍贵的海洋水文气象资料。

“近年来,我们致力于研发新型智能海洋浮标,让新一代浮标更加智能化。”虽已年近七旬,但王军成在浮标研发的路上依然笃行不怠。2021年,他带领团队研制的十五米超大型浮标综合观测平台布放到青岛小麦岛海域,该平台是目前国内直径最大、观测参数最全、智能化程度最高的海上综合观测和试验平台,围绕现代海洋监测复杂多变的新需求,解决了系统软硬件功能单一、扩展能力弱、“信息孤岛”等问题,构建了网络分布式的智能化数据采集控制架构平台,实现了在办公室就能实时监控和操作海上浮标各类设备的能力。

“浮标就像挺立在大海上的‘哨兵’,亲历着海上的波涛汹涌,又把海洋的最新讯息第一时间传回陆地。”王军成表示,中国要成为海洋强国,海洋技术必须先行,作为一名党员,他将像海上“哨兵”一样,生于陆地,建功海洋,把浮标研究的论文不断写在蓝色国土上。

观海新闻/青报全媒体 记者 李勋祥

中国乒乓球国家队运动员、东京奥运会冠军陈梦——为体育强国建设贡献力量

“我们将本着公平、包容、平等的精神参加本次比赛,承诺在体育运动中绝不使用兴奋剂,维护体育的荣耀和团队的荣誉。”9月29日,2022世界乒乓球锦标赛团体赛在成都拉开战幕。开幕式上,陈梦代表全体运动员庄严宣誓,接下来的赛期,她将带领中国女子乒乓球队,全力以赴冲击“五连冠”的目标。在昨晚举行的女团决赛中,中国队以3比0战胜日本队,夺得冠军。陈梦表示,为了这场比赛女队队员们做了充分准备,现场观众的加油声,也给了队员们巨大的力量。

陈梦是一名有着23年“球龄”的“老将”。自从5岁在母亲的影响下接触乒乓球之后,她的生活与小小银球就再也没有分开。省冠军、全国冠军、世界冠军、奥运会冠军……大大小小的奖杯和奖牌填满了陈梦家中的荣誉柜,也见证了冠军背后无数个拼搏日夜和忘我付出。陈梦的父亲陈桦说:“最近十年,陈梦在家的日子加起来还不到1个月。”

时间不会辜负奋斗者的每一滴汗水。2021年7月29日,东京奥运会乒乓球女单决赛,陈梦4比2战胜队友孙颖莎夺得冠军;一周之后的女子团体决赛,她与孙颖莎、王曼昱合作,为中国代表团再添一金。

第一次参加奥运会,27岁的陈梦“厚积薄发”。作为女队新生代的领军人物,她用两枚奥运金牌实力证明了自己。“在大家觉得我该成长起来的那几年,我并没有成长起来,反而到现在这个年纪让大家看到了我的进步和成熟,我觉得其实不晚。”陈梦说。

进入东京奥运会周期,国乒女队队内竞争愈发白热化。陈梦虽然长期排名世界第一,但因缺少具有说服力的三大赛(奥运会、世乒赛、世界杯)冠军头衔,外界对她的质疑声始终不断,陈梦背负着巨大压力。但即便身处逆境,陈梦也从来没有动摇过,她最常对自己说的一句话就是“每一刻都不能放弃”。

2020年10月在威海举行的全国锦标赛上,陈梦以4比0的相同比分在半决赛、决赛中先后战胜王曼

昱、孙颖莎,首次折桂女单。冠军不仅让陈梦收获了荣誉,更收获了满满的信心。此后,她势如破竹,接连拿下国际乒联女子世界杯和国际乒联总决赛两个极具分量的单打冠军头衔,彻底奠定了国乒女队“领军人物”的地位。

如今的陈梦,已经成为国家女乒队中的“大姐”,训练比赛之余,她承担起了更多社会责任。当选青岛市政协委员为家乡体育献计献策、出任全民健身日推广大使、担任公益图书馆项目公益星推手、通过个人社交媒体带动大众健身……“作为一名共产党员,我也常常在思考,如何肩负起新时代的责任和使命,发挥带头示范作用。”陈梦说。

一直以来,陈梦都很关注全民健身的普及和推广。她说:“体育强则中国强,国运兴则体育兴。作为体育人,我要进一步增强使命感、责任感,以更优异的成绩带动更多人参与体育、热爱体育。”

观海新闻/青报全媒体 记者 张羽

讲文明 树新风 公益广告



佩戴口罩 配合测温
耐心等待 保持距离