

“深潜”三十载 旭日耀中华

2月6日20时30分,“共和国勋章”和国家最高科学技术奖获得者、全国道德模范、中国第一代核潜艇工程总设计师黄旭华院士因病医治无效,在武汉逝世,享年99岁。

1926年3月,黄旭华出生在广东省海丰县田墘镇一个杏林之家,原名黄绍强,在9个孩子中排行老三。

黄旭华的父母开设药房救死扶伤,享誉乡里。他们曾搬离生活安逸的揭阳老家,到穷人、病人最多最苦的海丰田墘镇免费救治穷苦病人。黄旭华耳濡目染,从小立志继承父母职业,悬壶济世。

然而,在那个硝烟四起的年代,即使家境殷实,黄旭华也曾数度无学可上——小学毕业后辍学半年多,初中只读了两年半,高中仓促毕业,在军车炸药箱上坐了整整7天到重庆“寻一张安静的书桌”。

“学医只能救人,我要救国。”日寇的肆意横行击碎了黄旭华的儿时梦想,战争的残酷让他意识到,战火一日不息,就会有更多的人受苦受难。面对中央大学航空系和交通大学船舶系的录取通知,他选择后者,从此开始了探寻保卫祖国海域、抵抗外侮的人生道路。

1958年,一通电话改变了黄旭华的一生。
“电话里只说去北京出差,其他什么也没说。我简单收拾了一下行李就去了。”黄旭华说,他从上海到了北京才知道,国家要自己搞核潜艇。

当时,苏联断然拒绝我国核潜艇工程帮助请求,赫鲁晓夫称中国搞核潜艇简直异想天开。牵系国家安危,毛主席说出了鼓舞一代人奋斗终身的誓言:核潜艇,一万年也要搞出来!

没学过、甚至从来没见过核潜艇的模样,黄旭华和同事们顶着基地葫芦岛的风沙和“文革”时的批斗,从事着白手起家的国之重器探索历程。

友人从国外带回两个美国“华盛顿号”核潜艇的儿童玩具模型,大家把玩具反复拆装,发现模型和他们一半靠零散资料、一半靠想象构思出的图纸基本一样。

“我当时就想,核潜艇也没什么大不了的嘛!再尖端的东西,都是在常规技术的基础上综合创新出来的,并不神秘。”黄旭华后来这样回顾。

在“一穷二白”的年代,甚至用一把算盘打出关键数据,几年时间,黄旭华与第一代核潜艇其他总设计师等密切协作,攻克了核潜艇研制的七大关键技术——史称“七朵金花”。

中国陆续迎来第一艘核潜艇下水、第一艘核动力潜艇交付海军使用、第一艘导弹核潜艇顺利下水,成为继美、苏、英、法之后世界上第五个拥有核潜艇的国家。

1988年,我国核潜艇首次进行极限深潜试验,黄旭华上艇坐镇,随艇下潜至极限深度,开创了世界核潜艇总设计师亲自参加极限深潜试验的先例。

背后的风险无人可知——20世纪60年代,美国“长尾鲨”号核潜艇在深潜试验时沉没,艇上100多人全部丧生。“此生属于核潜艇,此生属于祖国,此生无怨无悔。”黄旭华说。

弃医从工三十年,深潜海底龙宫赫赫无名;以身许国一甲子,托举国之重器从无到有。黄旭华最终迎来了自己人生的高光时刻——他两度获得“国家科学技术进步奖”特等奖,成为中国工程院首批院士。

干惊天动地事,做隐姓埋名人。从1958年到1988年,这是一场长达30年的“水下长征”。因为工作保密,黄旭华整整30年没有回家,甚至父亲、二哥逝世也不能奔丧。离家研制核潜艇时,他刚30出头,等回家见到亲人时,已是60多岁的白发老人。

有人问黄旭华,“忠孝不能两全”怎么理解?“对国家的忠,就是对父母最大的孝!”在2018年共青团湖北省委五四活动现场,这位2013年度“感动中国”人物面对青年一代给出答案时,90后、00后的掌声经久不息。

走进青少年之中,黄旭华说,今天的幸福生活不是从天而降的,青年兴则国家兴,青年弱则国家弱,青年一代必须清楚自己肩负的历史使命,“做事要有个方向,要立志做大事。”黄旭华谆谆告诫,“只有把个人的抱负和国家的需要紧紧相连,才能实现真正的人生价值。”

“看准方向、坚持到底很重要。”在几年前接受记者采访时,黄旭华特别谈到他关注的一个现象——不少年轻人不安于自己的工作,总是这山看着那山高,频频跳槽。“也许他可以发财,但他事业上不可能有大的成就。事业上有大的成就就要看准,你要坚持下去,一个人能够工作的时间并不多,要坚持做好。”

这个自认为“不聪明也不太笨”的长者用一生为此写下注脚。
从1958年我国研制核潜艇的“09”工程诞生至今,他痴心不改,被誉为中国核潜艇从无到有、从有到精的唯一全程参与者和见证者。

拿破仑有句名言,“不想当将军的士兵不是好士兵”。黄旭华还想再加上一句,“只想当将军的士兵也不是好士兵”。他寄语青少年,“行行出状元,要做各自岗位上的将军”。

黄旭华院士所在的研究所里流传着一段轶事。一次出差,难得有闲暇逛街,看见一种花布料子不错,黄旭华专门买回家准备给夫人做一件衣服。夫人见后又喜又气,因为这种花布做的衣服她穿了好几年,长期沉醉在科研中的黄旭华硬是没印象。

在黄旭华院士身边工作多年的黄秀梅常常感佩老人家的“认真”。几年前央视“时代楷模”年终盛典请黄旭华做引述人,这位一生坚持“自己的报告永远自己写”的老院士写完引述词后默记了好多遍,但电视台为了风格统一重新改写,他担心记不住,“晚上我到他房间的时候,他在用功(记);早上我去喊他们吃饭的时候,他还在用功”。

当年,这个还叫黄绍强的少年,在中学校园取义“旭日荣华”,改名“黄旭华”,在苦难的中华,怀揣一腔“民族如旭日东升般崛起”的报国梦想,一路走来。

当这位世纪老人永远闭上双眼的那一刻,今日之中国正如他少年时所愿。

(中国青年报)



一路走来的浓浓“科普情”

“在我一生中,工作和生活时间最长的地方就在武汉,这里是我的第二故乡。武汉科研条件好,工业生产体系也比较完备。”黄院士与武汉有着深刻的缘分与情感,自1976年起,这位“武汉功勋市民”、第六届武汉市道德模范便在中船重工集团公司719研究所工作至今。

多年以来,黄院士一方面将毕生所学投入中国核潜艇科研中,另一方面他还热心科普教育,通过亲身参与和资金支持,积极推动武汉地区科普事业的创新发展,为培养青少年的科学素养和爱国情怀做出重要贡献。

主动捐赠100万 带动更多人投身科普事业
黄旭华院士曾任武汉市科协第三、四届委员,武汉市科协的荣誉委员。作为委员,他积极参与武汉市科协的各项活动,为科普事业的发展提供意见和建议。

2021年7月,武汉市科协、武汉科技馆和武汉市慈善总会共同发起成立了“武汉科普发展公益基金”。成立仪式在中国船舶集团公司第七一九研究所举行,该基金为国内首个专项科普发展公募公益基金。黄旭华院士现场为该基金捐赠100万元支持科普公益事业,这笔捐款也是武汉科普发展公益基金成立后接收的首笔捐款。

“这次捐赠活动,是黄院士主动提议的,他真诚地希望年轻人学好科技知识,报效祖国。”据相关工作人员回忆,当天的捐赠活动现场,黄院士难掩激动心情,签署捐赠协议的手都有些轻微抖动。

捐赠活动后,黄院士多次关心科普工作推动情况,并表示,自主创新是我们国家攀登世界科技高峰的必由之路,希望通过自己的捐赠,让更多人关注、关心、支持科研、教育和科普事业。工作人员回忆,黄院士曾说:“我觉得自己有责任,我要做年轻科研人员的啦啦队,为他们加油鼓劲。我希望我的捐款能起到抛砖引玉的作用,有更多人关注、加入科普工作中来。”

同年9月,黄旭华院士再次伸出援手,向武昌区科协捐赠50万元助力科普事业发展。这笔善款旨在推动科普资源下沉基层,让更多普通民众,尤其是青少年,有机会亲近科学知识,感受科学的独特魅力。

据武汉科技馆相关负责人介绍,在黄旭华院士带动下,许多关心武汉科普事业发展的社会公益组织和热心人士也纷纷向“武汉科普发展公益基金”进行了捐赠。目前,该基金主要用于武汉科技馆里“科学实验秀”“科学汇演”“科普活动网络直播”以及“荆楚科普大讲堂—走进武汉科技馆”“科技馆部分展品改造”等项目。未来,“武汉科普发展公益基金”将继续致力于向社会公众特别是青少年普及科学知识,弘扬科学精神,涵养优良学风,助力我市科技创新和科学普及“两翼齐飞”,营造崇尚科学的良好社会氛围。

弘扬科学家精神 勉励青少年成为社会栋梁
多年以来,黄旭华院士不仅在资金上给予支持,还身体力行参与科普活动——他多次不辞辛劳,深入到各大院校和科研机构,以及中小学,作科普报告,宣讲科学家精神。

各种宣讲的照片和视频资料中,他始终精神抖擞、面带微笑。即使需要拄着拐杖、坐着轮椅,他也挺直脊背、目光炯炯。做科普时,他会用通俗易懂的语言,从核潜艇的基本原理讲起,如核反应堆如何提供动力,水滴线型的艇体设计如何减少水下阻力,再到核潜艇在国家安全和战略防御中的重要作用等。他的讲解生动形象,常常结合实际案例和生活中的道理,让原本高深莫测的知识变得易懂易学。

而说到对科普的情怀,就不得不提黄旭华院士与武昌区中山路小学的深厚缘分。他的女儿、外孙都是中山路小学的毕业生。2019年,黄旭华院士曾先后两次和中山路小学少先队员进行面对面交流,他耐心地解答孩子们的每一个问题,甚至亲手拿起一些简单的教具,为孩子们演示核潜艇的原理。

中山路小学教师张帆深情回忆了孩子们与黄旭华院士见面时的互动场景——有一次孩子们问黄爷爷,他们在荒岛上想不想家?黄爷爷回答孩子们,大家都是有血有肉的男儿,谁不想家呢?但为了国家强大,只有舍弃小家,别无选择。黄爷爷还说:“此生属于祖国,此生无怨无悔。”这句话激励了中山路小学的无数学子。

2022年,中山路小学还特别成立了以黄旭华院士命名的“科技教育中心”,勉励青少年爱党爱国、学好本领、成长为对社会有用的人才。中心成立后,一项名为“黄爷爷,我想对您说”的心里话征集活动,吸引着中山路小学的孩子们的热情参与。其中,有孩子这样写道:敬爱的黄爷爷,现在我们能够安享和平,都是因为有像您一样“赫赫无名”的奉献者,用自己坚挺的脊梁,给了整个民族以力量。虽然您不常出现在人们的视野里,但您一直默默为国努力。我要向您学习,以您为榜样,勇往直前,实现自己的人生理想。

此外,黄旭华院士还积极利用各种科普平台和媒体,将核潜艇知识传播给更广泛的人群。他的科普文章散见于各大科技杂志和网络平台,字里行间洋溢着他对科学的热爱和对科普事业的执着。他还参与了一些科普纪录片的制作,通过生动鲜活的画面和深入浅出地讲解,让更多的人了解了核潜艇的研制历程和背后故事。

“科普就像点燃火种,我们要在年轻一代人的心中播下科学的火种,让它在他们的人生道路上熊熊燃烧,照亮他们探索科学的道路。”黄旭华院士曾如此表示,在他看来,科普不仅仅是传授知识,更是在人们心中培育科学精神的火种。

记者 张宇驰 盛甜 通讯员 陈凯