

党旗飘扬·上海百名基层党员谈初心 ②1

张国新：乘风破浪走向深蓝的造舰人

■本报首席记者 张懿

能伴随人民海军从‘0’点起步，不断走向装备现代化，这样的人生机遇千载难逢。



张国新近影。
单镜源摄

人物小传

张国新，现任中国船舶集团江南造船专项总监，研究员级高级工程师。从事舰船研制50年，主持我国海军多型驱逐舰的工程建造工作，按期优质地完成了党中央、国务院、中央军委下达的各项任务和指标，先后获国家科技进步奖特等奖、国防科工委国防科学技术进步奖特等奖，享有“国防科技工业有突出贡献中青年专家”“全国劳动模范”等荣誉称号。

现代化大型战舰是毫无疑问的国之重器，是强国、强军、强盛海洋经济的战略支点。自上世纪80年代以来，张国新一次次领命，以总建造师的身份牵头攻坚，监造军舰舰船20余艘，成为国内屈指可数的军工造船专家。

今天，年逾七旬的张国新依然作为中国船舶集团江南造船(集团)有限责任公司专项总监，以他过人的领导力、创新力和使命感，引领新一代造舰人，为中华民族伟大复兴而奋斗。

张国新说，能伴随人民海军从“0”点起步，不断走向装备现代化，这样的人生机遇千载难逢，最让他欣慰的是，而今这场长跑已然迎来“赛点”，包括他在内，几代人孜孜以求的圆梦时刻已近在前方。

大海见证，护航海军 追赶世界一流

在造舰这件事上，有几句关于江南造船和张国新的“第三方评价”值得一听。

其一，当年，一艘由张国新负责的新型战舰下水，时任海军首长在会上的讲话：“外媒认为中国造军舰如同下饺子，我说，我们下饺子的‘锅’就支在江南造船。”这个表述很快就广为流传。

其二，造船业内有句话，说的是“有困难、找江南”。江南造船团队之所以能不断成功突破难点，建立口碑，张国新是引领者之一。

造舰是庞大的系统工程，要让设计意图落地，就必须精准提炼出关键技术难点，部署建造方案，组织人马会战；最终，还要设计海试实战方案，确保新舰乘风破浪。整个流程体系中，张国新就是冲在前方承压担责、站在顶层指挥策划的那个人。业内将这一角色，称为舰船总建造师。

谈起海军装备“下饺子”，张国新笑言，我们现在的“饺子”，不仅下得快，而且下得好。通常，新舰种新型号需要“十年磨一舰”，但我们已大大突破这一极限。现在，几乎没有其他国家能在造舰能力上和我们相匹敌。人民海军

新一代战舰的性能和战斗力，已跻身国际一流。以江南造船2019年交付的“万吨大驱”101舰为例，外媒曾评价，该舰代表世界领先水平，它的人列有望催生世界海上防务新格局。

张国新生在上海，长在上海。1968年初中毕业后，他进入江南造船厂，其后在上海交通大学船舶设计制造专业完成深造。1986年，张国新首次承担涉军任务，从那时起，他已牵头建造了海军大量首制船型。回顾造舰生涯，张国新说自己非常幸运，得益于改革开放的时代机遇，江南造船的团队力量，他才能带队，以一个个标志性项目，见证并推动海军装备实现三大历史性跨越——从战术装备走向战略装备，以研仿制走向自主可控，从近海防御走向远海深蓝。

能征善战，创造一个装备“奇迹”

1986年，人民海军第一代现代化驱逐舰(112舰)项目即将启动。在遴选总建造师的过程中，年轻、有能力、懂外语的张国新脱颖而出。万事开头难，112舰项目所涉及的工程要素——时间、质量、技术等，相互挤兑、冲撞，要想同时达成最优，难度极大。以船体为例，该舰所用的特种钢是最新研制的，一般而言，新材料需要先做一艘小舰，下海经受风浪，但是112舰项目没有这个余地。为了化解新材料风险，张国新带领团队，用两年时间分析了23万个数据，做到心中有数。

一个难题，需要一次次破题。112舰项目要调度千军万马，协调千头万绪，张国新和团队承受了重压，也经受了历练。112舰顺利下水，所有人松了一口气。事后海军领导才告诉他，那几年，两岸正在就谁能率先造出新一代战舰暗自较量，112舰的下水使我们走到了前面。1996年初春，台海波涛汹涌，三军演习中，无论火炮还是导弹，112舰全部命中。“首长高度评价说，112舰‘创造了海军装备史的奇迹’。

世纪转换，张国新为新型战舰全力以赴，五年内，江南造船交付了两代四艘，大大突破了通常“十年磨一舰”的极限，再次被海军首长称为“奇迹”。作为主力舰，该

型舰后来率编队圆满完成了人民海军首次赴亚丁湾的护航任务，名声远扬。

2017年6月28日，由我国完全自主设计、建造、配套的首艘万吨级导弹驱逐舰101舰，在江南造船隆重下水。该舰的交付，标志着我国已基本抹平此前与世界一流海军的50年装备落差。

敢为人先，是造舰人红色基因的核心

同事后辈们谈起张国新，印象最深、最佩服的，就是他永不停歇的创新思维，以及应用新技术的眼光和胆略。在张国新眼中，作为传统行业的造船业，在应用先进技术其实有巨大空间。中国海军装备之所以能实现跨越式发展，说到底就是创新能力的飞跃。

上世纪八十年代，张国新就已经意识到，之前船厂用惯了的“平面建造法”已无法适应时代要求。在他的极力推动下，凭借江南深厚的技术底蕴，全新的“立体建造工艺”被应用于112舰，获得成功。

2002年，张国新在某国家工程里，首次提出要在船体结构部分采用“总段建造工艺”，也平衡配套环节的滞后风险。困难显而易见，但张国新鼓励团队：“我们要有勇气去实现第一、创造第一。”最终，他再次取得了成功。

2008年，江南造船从黄浦江畔迁入长江口的长兴岛，空间被打开了，任务也更重了。为此，张国新提出了崭新的“一条半造船法”，通过将一座船台完美嵌入高速流转的流水化生产流程，从而彻底释放了产能潜力。

张国新说，海军对江南造船创新非常支持；同时，江南造船文化中深厚的红色基因，最重要的内涵也是敢为人先、自强不息，“我愿意做首制船，渴望接受挑战。对我而言，学习新东西就是条件反射。”

很多人都惊叹于张国新对新技术的接受能力。为了掌握国外造船业的发展动态，参与国际交流，他不仅擅长英语，还自学了德、日等多国语言，甚至50多岁开始，还自学了计算机编程。六十岁之后，他依然牵头在江南造船推动了多项革命性的数字技术应用，建立了全球造船业的第一套数字化焊接管理系统，创造了第一套数

最难时段，入党誓言 支撑初心信念

造舰必须在创新与守正之间把握好平衡，既要能带队往前冲，也要以超群的责任感，把握住每一个细节。张国新常说，造舰要对历史负责、经得起历史检验。

新型舰船常常用到新材料，焊接是一大难关。为确保焊缝质量，张国新常年坚持亲自查验焊缝，数百个舱室“爬舱”的距离，就要达到几十公里。

舰船完工后，须经历严格的海上试验，检验各个装备系统。除了自己造的舰，身为总建造师，张国新还必须为其他舰船、潜艇、飞机设计出一整套演练方案。通过摸索，张国新从外行人迅速成长为专家，能让千军万马做到一丝不苟。他说，欧美国家的海试都交给海军，我们则由船厂承担，好处是可以迅速形成战斗力：“如今，中国新舰的交付速度全球最快。”

“以船为家”，免不了对小家有所亏欠，张国新只能尽力而为。某型高新产品要试航，张国新随舰出海，不得不把重病卧床的妻子留在家中三个月。112舰项目最难的时间，也是张国新母亲最后的日子。那半年多，他每天早七点进厂，晚八点下班后直接进医院陪一整夜，从无间断。现在回想起来，张国新说，自己能坚持下来，最大的动力就是那年入党时候的庄严誓词。

张国新从小就有当工程师的梦想，进入江南造船，让他圆了几时的造船梦。从1986年涉军开始，作为若干新型舰的总建造师，他又圆了军工梦。如今，已到暮年的他壮心不已，依然带队向着第三个梦想奔跑，建设一个“能满足海军装备50年内需求的造船基地”。

张国新说，自1919年6月江南厂的工人在上海率先站出来，投身五四风潮，开展罢工抗争开始，全厂工人阶级就迎来了新的生命起点。百年风云激荡，百年夙愿梦圆。如今，以张国新为代表的江南人正在新时代开创新的伟大历史。天高海阔，他们将把更加辉煌的篇章留给未来。

看世界：拓宽办学施展的空间 做自己：打开学生成长的心间

“三句话”：让“幸福感”产生“向心温度”

——民办上海上外静安外国语小学创办有“幸福感”的学校见闻录

幸福述说

孩子和家长 被幸福浸润着

学校办得好不好，学生在校开心不开心，最有发言权和最有感受的肯定是学生及其家长。

四年级一位姓董的学生说：“最满意的地方，我们学校每年都有英语节、梅花节、草坪音乐会，还有特殊的课程，木工课、攀岩课，还有小脚丫课，这些课程让我们很快乐。我每天来学校都能见到我亲爱的老师、同学，我们之间关系都很亲密。”她还特别提到，“燕子校长是一个和蔼可亲的人，我每一次进校园，燕子校长都面带微笑。我有时不开心的时候都可以去找燕子校长，每次找完后就很开心。印象最深刻的事情，就是一年级的时候，我们班级的全部同学都去她的办公室去吃棒棒糖。”与她的幸福滋味有同感的几乎是全体学生。前不久，华东师范大学的学者特地到上外静小作了一次深入的访谈，受访的8位学生、10位老师、5位家长都异口同声提到了共同的一个词，就是幸福。

幸福是有传导性的，学生在校幸福到了家里就是一个开心果。三年级姓张同学的母亲说：“周校长提出办一所有‘幸福感’的学校，而‘幸福’一定是自我满足的情感升华。对于这些六到十一岁的孩子们的幸福而言，也许是小到每周的一顿西式午餐，亦或是通过努力得到的阳光下午茶养的快乐；大到亲自挑选的书籍寄给学校捐赠的乡村图书馆，亦或是英语节舞台上的自我展示。我们的孩子在每一个清晨都是迈着快乐的步伐，嘴角都有上扬的微笑，我们看着她们的背影，看到的即是幸福。”另一位家长看到自己的孩子快快乐乐地回家，说起校园生活眉飞色舞的样子，还赞许地说：“学校是你的家啊！”



给予幸福成长的生态 学校是允许孩子犯错的地方

当一些老师把“你怎么又这样了”变成指责学生的口头禅，当一些学校将学生犯错作为集体扣分的选项时，上外静小却大胆而又明确地宣示：学校是允许孩子犯错的地方，这让学学生松了口气，也让老师多了一份责任。

在上外静小，恨铁不成钢的不满变成了宽容；从对犯错指责变成了事先的预防，因为在校长、老师眼里，学生成长是伴着过程的，有时犯错正是进步的台阶。

笑笑同学特别敏感，入学两月后，一年级家长开放日那天，午餐时当众打翻了汤碗，爸爸在，其他家长也在，他受不了了，背着书包就要回家。家长只能无奈跟着他回去。到家后，家长求助学校该怎么处理？严厉批评？当时周校长出了一个主意：“告诉笑笑同学不来学校是要办请假手续的，病假或事假，让笑笑同学写一张假条。”第二天，周校长收到了笑笑的假条，四个字“心里有事”。“学生就是在犯错中成长的，犯错是教育的契机。写假条是给他规则意识，同时给予他选择，引发孩子反思。”

“允许孩子犯错并不等于对学生犯错的迁就和纵容。”周云燕指出，允许，是说学生不惧犯错，我们不能冷眼相对；是说学生不必犯错，我们不能熟视无睹；是说学生不是不能犯错，但要知错就改。允许，是对对不慎的宽容，是对对不必的警示，是对对不能的纠偏。允许，对老师而言，是态度，是辨别，是选择。

给予幸福成长的情感 学校是孩子寻找伙伴的地方

学生的幸福感，不仅来自自身，而且来自同伴之间，需要正确认识自己、同伴、集体，而学校就是通过组织活动，提供让孩子寻找伙伴的机会，以获得个人的成就感、集体的归属感。

学校开展“幸福小当家”系列活动：一年级通过整理书包和桌肚小柜，学会自己的事情自己做；二年级通过设立小岗位，让每一个学生为班级服务，为伙伴服务，学着他人的事情帮着做；三年级从校园执勤中队入手，让学生在执勤中感悟责任的意义，学着集体的事情争着做；四年级通过体验父母职业实践活动，让学生设计探访流程、探访问题和探访思考，感悟职业的魅力和艰辛；五年级通过职业梦想实践活动，从规划未来、梳理目标入手，让学生充满学习的激情和动力。

学校每年12月开展的“感恩系列活动”，就是找到伙伴的具体实践。这项与爱相伴“开启新年”的活动重在培育人间间的真情。第一部分“墨香飘送福贺新年”，在美术老师和书法家金恺老师的指导下，校园内福字满园，学生为保安、保洁阿姨、厨师傅、退休老教师、居委会、雕塑公园送上新年的祝福。第二部分“让我说声谢谢你”。全校每一位学生写一张“感谢卡”，对曾经帮助或想表达谢意的人送

上温暖的话语。第三部分“幸福天使在行动”。引导每一位学生做一件让对方感到幸福的小事情，如为保洁阿姨递上一杯热水，为老师帮送一天的作业本……这种幸福传递让校园里充满温情。

学校是“上海市家庭教育示范校”，项目负责人何丹蓉认为，家校联手能产生更好的教育效果，也能让孩子找到更多的伙伴。

给予幸福成长的状态 学校是帮助孩子成为最好的自己的地方

幸福感是实在的，感受得到的，学校搭建学生成长的舞台，提供幸福的源泉。

在上外静小，校内是舞台，校外也是舞台，课程是舞台，活动也是舞台。

让学生成为最好的自己，学校对学生的培养目标作了具体的设定：做快乐



第三只眼

幸福是教育的质感

■苏军

把幸福这种普遍的需求演绎、上升为办学的目标，这不仅是对幸福论的建树，而且是对教育的新见地。

对教育的见解，因为各有主张而难以定论。不过，有一点可以断定：幸福正是教育的质感，也是唯一的质感。

教育的质地，决定了教育的

燕子校长的话

幸福感的酿就

■周云燕

我们提出“办一所有‘幸福感’的学校”，不是对学生的恩典，也不是对家长的恩赐，更不是为了社会的恩惠，而是对教育的真切理解，对办学的真正践行，对使命的真诚担当。

办一所有“幸福感”的学校，始终是学校的办学灵魂和价值追求。学校在持续创新发展，致力于让每一个孩子获得充分的发展，让每一个孩子拥有幸福的童年；让每一个教师获得专业的发展，让每一个教师拥有幸福的人生；让学校的每一个地方遍洒幸福的露珠，让学校每一块土地滋生幸福的种子。

当幸福在校园，不是奢侈品，不是舶来品，不是易碎品；当幸福感，不是稍纵即逝，不是难以企及，不是过眼烟云，我们的教育就是一种酿出的幸福之蜜，我们的办学就是一种耕出的幸福之果。因为幸福本来就是酿就的。

(作者为语文特级教师、民办上海上外静安外国语小学校长)