

关于深入开展学习 黄旭华同志事迹的材料汇编

党委宣传部（理宣办）

2025 年 2 月 19 日

导读

2025 年 2 月 6 日，中国共产党优秀党员，中国工程院院士，共和国勋章、国家最高科学技术奖获得者，中国第一代核潜艇工程总设计师黄旭华同志因病逝世，享年 99 岁。黄旭华同志是我国核潜艇事业的开拓者和奠基者之一，他于 1945 年考入国立交通大学造船工程系船舶制造专业，1958 年投身核潜艇研制工程，隐姓埋名、默默耕耘，带领科研团队攻坚克难，成功研制出我国第一艘核潜艇，为我国海防事业作出了巨大贡献，用实际行动诠释了胸怀祖国、无私奉献的高尚情怀。为深入学习黄旭华同志的先进事迹，党委宣传部特编辑此学习资料，希望广大师生以黄旭华同志为楷模，强化责任担当，将个人理想融入国家命运，在科技强国的征程中勇毅前行。

学习资料：

1. 《此生属于祖国 因而无怨无悔》，来源于《学习时报》2020 年 1 月 15 日第 6 版
2. 《使命 责任 担当》，来源于黄旭华院士 2018 年 10 月 15 日在科学道德和学风建设宣讲报告会上的报告
3. 《一生，为祖国“深潜”——追思中国核潜艇先驱黄旭华》，来源于新华社 2025 年 2 月 7 日报道
4. 《“深潜”，融进祖国的江海——追念中国第一代核潜艇工程总设计师黄旭华院士》，来源于《光明日报》2025 年 2 月 8 日第 6 版
5. 《上海交大有“旭华路”和“旭华班”，黄旭华当初以专业第一考入》，来源于澎湃新闻 2025 年 2 月 7 日报道

此生属于祖国 因而无怨无悔

来源：学习时报

自力更生从零开始

我国自行研制核潜艇是在一穷二白的基础上起步的；是在技术先进国家对我国严密封锁情况下，自力更生，白手起家的；是全国大力协同，顽强拼搏，克服种种难以想象的困难，攻克一个又一个顶尖的技术难关，从无到有，从弱到强，一步一步地发展壮大起来的。

新中国成立初期，我国国民经济遭受多年的战争破坏，还来不及整顿恢复，就被迫进行抗美援朝保家卫国战争。我们国家本来科学技术和工业生产能力就很薄弱，严格地说，那个时候还不具备研制核潜艇的基本条件。

除了科学技术和生产能力外，我们面临的更大困难是：我们没有有关核潜艇的专业技术人才，一个也没有；我们缺乏有关核潜艇的专业知识，对于核潜艇，几乎一无所知，学校也没有这方面的课程；我们手头没有有关核潜艇的技术参考资料，苏联援华留下的常规动力潜艇设计建造资料满足不了核潜艇的要求；国外对我国严密封锁，更没有专家可以帮助指点迷津，一切都得依靠自己，从零开始。

我们曾天真又简单地构想，核潜艇大概就是常规动力潜艇在中间剖开，加进一个反应堆。哪知核潜艇完全是另一种类型的潜艇，除了要解决反应堆和导弹应用于潜艇技术的问题，还必须同时解决由于装备反应堆和导弹而带来的一系列相应的配套技术问题。如：适合水下高速航行的艇体环境、不依赖外界条件的惯性导航系统、大功率水声

设备、远距离水下与陆岸的通信技术等。

为了早日掌握核潜艇技术，突破国外的封锁和核威胁，我国政府曾寄希望于苏联“老大哥”的技术援助。1959年新中国成立10周年，苏共总书记、部长会议主席赫鲁晓夫来到中国，我国政府再次提出援助研制核潜艇，赫鲁晓夫在他的回忆录里有这样一段话：“中国想研制核潜艇，简直是异想天开，对他们的这种异想天开，我只能一笑了之”。大家可以理解他的意思是：癞蛤蟆想吃天鹅肉。他傲慢地拒绝了中国的要求，说，“核潜艇技术复杂，要求高，耗钱多，中国没有水平也没有能力研制核潜艇，苏联有了核潜艇，同样可以保卫你们的国土”。他还建议和中国建立联合舰队，在中国建设长波电台，要求中国提供港口基地供苏联太平洋舰队停泊使用。毛泽东听了非常气愤，赫鲁晓夫在他的回忆录里这样描写：他（指毛泽东）突然愤怒地站了起来，挥动巨大的手掌说，“你们不援助，算了，我们自己干”。

中国寄希望于苏联援助的希望完全破灭，不得不自力更生，走自行研制的道路。

1959年11月，毛泽东在与周恩来、聂荣臻、罗瑞卿等研究发展尖端武器时，发出誓言：“核潜艇，一万年也要搞出来！”这是一句气势如虹、掷地有声的誓言，这句话有几层含义：第一，为了维护国家领土完整，捍卫海上权益，为了遏制国外核威胁、核讹诈，维护世界和平，中国必须拥有自己的核潜艇；第二，核潜艇技术复杂、牵涉面广，要求高，必须认真对待，全国要大力协同，密切配合，共同努力，完成这项艰巨任务；第三，中国人民有志气、有能力，完全依靠自己

的努力，一定把核潜艇搞出来，十年不行一百年，一百年不行一千年，一千年不行一万年也要搞出来，山动地摇，自行研制核潜艇的决心不动摇！

毛泽东的誓言，极大地鼓舞了核潜艇研制战线广大职工的士气，规定了我与我的同事们献身核潜艇的人生走向，从此，我与核潜艇结下终身不解之缘。

学好“两论”统一认识

工作千头万绪，摆在大家面前的是诸多困难和错综复杂的矛盾。科研设施基本条件不具备，如何开展工作？技术途径如何确定？攻关课题如何选择？设备材料如何选型？战术技术性能如何制定，等等。

719所党委经过反复认真研究，决定从学习“两论”入手，组织全所同志学习《实践论》和《矛盾论》两篇哲学著作，把“两论”的基本观点应用到核潜艇研制工作中。实践是认识的来源，是推动认识发展的动力，是认识事物的第一要素，要抓住主要矛盾，处理好尖端与常规，先进与现实的辩证关系。我们强调任何尖端复杂技术，都是在常规基础上发展提高的，是常规的综合集成和提高，在综合上发展提高就是创新，综合能出尖端。掌握了这个观点，不仅打破了对尖端的迷信，更为突破尖端提供了捷径。

我们在核潜艇研制中，除少数具有特性的设备仪表外，都以国内现有成果为基础，不搞新的，既减少了矛盾，又争取了时间。

学好“两论”，统一了思想认识，我们随即开展对国内外有关情况的调查研究，着重摸清美国第一艘核潜艇“鹦鹉螺”号和第一艘导

弹核潜艇“华盛顿”号的概况和主要战术技术性能以及发展趋势，以便结合国内实际情况，制定我国核潜艇的战术技术要求。

要在浩瀚无边的报纸杂志和论文资料中寻找国外保密控制极严且又有价值的核潜艇资料，犹如大海捞针。难得找到的一点资料，又是掐头去尾，零零碎碎，真真假假、真假难分。我们要求科技人员随身带上“三面镜子”，用“放大镜”扩大视野，一有线索就跟踪追击；用“显微镜”摸清内容实质；还要用“照妖镜”加以甄别，弃假存真，以免上当。

争取时间绝不等待

有报道说，美国导弹核潜艇为了确保导弹发射的命中精度，对艇的航行姿态提出严格的技术要求。为此，打算在艇上装设一个 65 吨重的大陀螺，利用陀螺的高速运转来稳定艇的航行姿态。这个大家伙，不仅我国生产不了，还增加了一个攻关课题。如果加上它的辅助设备，需要增加一个大舱室，加大艇的排水量，将严重影响艇的航行速度。我们怀疑这样的做法是否是唯一途径，难道就没有别的更好的办法了？但是，人家科学技术比我们强，他们都用了，我们敢不用？将来出了问题怎么办？导弹打不准谁负责？

那个时候，我国大型先进试验手段尚未建成，我们只能从理论分析和简陋试验入手。从获得的大量初步数据来判断，如果从艇上操纵面下功夫，同样可以满足对艇航行姿态的要求。我们是认真按科学程序办事的，结论符合科学规律，那么就应该相信自己的结论，不能盲从，应该大胆走自己的路。后来，我们得到的信息，美国并没有装，

差点上当闹笑话。

我们把收集的零零碎碎、真真假假的资料经过分析鉴定，主观集成“美国核潜艇的总体”。这样主观集成的“美国核潜艇总体”，到底有多少可信度？大家心中仍然无底。就在这个时候，有人从国外先后带回两个美国“华盛顿”号导弹核潜艇儿童玩具模型，一个大些，一个小些，都不大，铁皮制作，壳板可以掀开，里面密密麻麻，布置着各种设备仪表和武器装备。我们乐极了，对玩具多次进行肢解组合，拆了装，装了又拆，发现这两个模型与我们收集的零零碎碎资料主观集成的“美国核潜艇总体布局”基本一致。这就增加了我们的工作信心，虽然对其真正的具体战术性能仍然一无所知，但却有了一个直观的参考作用。

国家科学技术薄弱，科研手段和试验设备不是空白就是待建或正建，条件不具备怎么办？我们提出“骑驴找马”，驴没有马跑得快，但一时没有马，那就先骑驴上路，边走边找；如果连驴也没有，那就迈开双腿上路，争取时间，绝不等待。

就拿计算手段来说，哪有今天一秒上亿次的计算机，我们手上只有算盘和计算尺。造船首先要确保建成后艇不沉不翻，重量要等于浮力，重心要垂直在浮心下。重了，一沉到底；轻了，又潜不下去；重心若高于浮心，一定翻倒；重心保持在浮心直线下，才能像不倒翁那样不翻不倒。

几千吨排水量的核潜艇的重量重心值，牵涉到数万台件的设备、仪器，几十公里长的管道、电缆和上千吨的钢材材料。成千上万的数

据，我们都是用算盘和计算尺，一个一个算出来，然后加以集成，再不断调整配重，每次调整都得从头再算。为了一个数据，经常要动员一批人，夜以继日苦干若干天。为了确保计算结果准确，往往还分两组同时进行，如果结果不一样，你得 4 我得 6，不是你错就是我错，或者你我都错，就得从头再来，直到相同为止。我们的同志，硬是咬紧牙关，毫无怨言。

为了确保艇建成后的实际重量、重心值控制在设计数据范围内，在建造过程中，我们在船台入口处设置了一个磅秤，凡拿进船台的都一一过秤，记录在案；凡拿出船台的，如施工中切下的边角余料，剩余的管道、电缆，也都一一过秤，从进船台过秤的重量中扣除，几年来天天如此，我们称之为“斤斤计较”。这个办法听起来多土呀，我们硬是用这样的土办法，来精确地控制艇的重量和重心值。几千吨排水量的艇，建成后经过试潜定重考核，艇的重量重心与设计值相差无几，真是来之不易啊！

在船的耐压艇体的有限空间内要布置安装数以万计的设备、仪器、附件、阀门，还要通过管道、电缆连接，有机结合起来。不仅要求布局合理，确保重心在艇的浮心直线下；还要方便施工、维修、保养；更要满足海军使用的要求。我们决定在船厂和工人一起，按照设计草图 1：1 全尺寸制作一个实体模型，通过模型制造、模拟安装、模拟维护保养、模拟操作，逐个反复推敲，不断调整完善，然后反映到施工图纸上来。不仅做到全艇设备、仪器、管道、电缆布置合理，精确到位，还预先暴露矛盾，在模型制作中把这些矛盾处理好，同时，这

里还是一个极好的培训场所。

隐姓埋名恪守诺言

世界各国对于高、新、尖端技术，尤其是国防技术，特别是有关核潜艇技术，都列为国家最高级别机密，我国当然也不例外。记得我刚开始核潜艇研制工作时，领导上向我提出三条要求：一、核潜艇研制工作机密性极高，要准备干一辈子，进来就不能出去，犯了错误也不能离开，可以做杂务打扫卫生；二、不能泄露单位名称、地点、工作性质和任务；三、要默默无闻隐姓埋名，当一辈子无名英雄。

我欣然允诺，保证恪守诺言。

同志们问我，一般科学家都可以公开自己的课题，一有成果就抢时间发表；而你们，越有成果把自己埋得越深，你能适应吗？你是怎样适应这种特殊要求的。

我说，我完全适应，保守国家机密是公民的义务和责任，何况是核潜艇。新中国成立前，我在上海交通大学加入了党的地下组织，地下党对党员的组织性、纪律性要求十分严格。在交大，除了我的入党介绍人，只有一个人知道我是地下党员，这个人就是同我单线联系的同志，同班的地下党员都互相不知。在国民党白色统治下，一有疏忽就有人头落地的危险，我是在接受这样的教育下成长起来的，因此我能理解能适应。

1954 年，我参加了保密要求极严的苏联援助中国几型舰艇的转让制造，所谓转让制造，是苏联提供图纸资料，全部设备、仪表、管道、电缆、部件和材料派专家在中国指导建造。1956 年新年，我趁出

差广州，请假回老家看望父母弟妹，在家只停留了三天，过了元旦就匆匆走了。临走前母亲摸着我的头发轻轻地说，你从小离家，在外颠沛流离求学，吃尽苦头，那时战乱，交通中断，你回不了家；如今解放了，社会安定，交通恢复，可父母也老了，你要常回家看看。我噙着眼泪满口答应，可是，这一别，就是30年，30年我一次也没有回过家。

1958年，我从上海调北京，领导只讲出差北京帮助工作，没提具体任务，我行李也没带，随身背一个小背包，就往北京跑。一到北京就被留下了，父母多次来信询问在北京哪个单位、干什么。我都不予答复，父亲病重，我因工作忙和保密原因未能回家；父亲去世，我也没有回家奔丧，他直到去世只知道三儿子在北京，只知道一个信箱号码，不知道我在哪个单位，更不知道我在干什么。父亲去世时，同志们劝我向领导请个假，我说不行。我相信如果我向领导反映，领导一定会答应，可这会使领导为难，我还是自己承受好了。

1987年，上海《文汇月刊》有篇长篇报告文学——《赫赫无名的人生》，描写我国核潜艇总设计师的人生经历，我把这篇报告文学寄给母亲。听我妹妹讲，母亲戴上老花镜，满脸泪水，全身颤抖，反复阅读这篇文章。文章只提“黄总设计师”，没提具体名字，但是提了他的妻子“李世英”，母亲一看，李世英是她的三媳妇，文章里的黄总设计师肯定就是30年没回过家，被弟妹们误解为不要家、忘记父母的不孝儿子。更没想到，儿子竟在为国家做大事，尽管母亲一直肯定她的儿子不可能大学一毕业就不要家，忘记养育他的老父母，但对

儿子 30 年不回家，难免有怨言。

母亲心痛之余却自豪不已，她把子孙们叫到身边，简单地说了一句话：“三哥的事，大家要理解，要谅解”。知儿莫如母啊，母亲简单的几句话传到我耳朵，让我 30 年如山般的重负一下释然，我忍不住哭了，我深深地感谢母亲和弟妹们对我的理解和谅解。回到老家，我在父亲墓前长跪不起：不孝的三儿子来看你啦！儿子不孝，相信你和母亲一样，也能理解我、谅解我！

有同志问我，忠孝不能两全，你是怎样理解的？我说：对国家的忠就是对父母最大的孝。没有国哪有家，没有家哪有孝，我虽然没有遵守“常常回家看看”的诺言，但我恪守了要严守工作机密的承诺，我相信总有一天，大家会理解、谅解我的。

花甲痴翁志探龙宫

新型号潜艇的研制包括核潜艇和常规动力潜艇，最后都要进行极限深潜和水下全功率全航速航行试验的考验。

深潜试验是考核艇在设计极限深度下的结构强度、焊接质量以及与海水接触的设备、部件、管道、阀门能否承受得起强大海水的压力，考核艇受压变形情况下，所有设备、系统能否运行正常。一块扑克牌大小的壳板，在极限深度时，要承受将近 1.5 吨的海水压力，任何一个细小结构，焊接质量或设备、管道、阀门承受不起海水压力，都有可能造成艇毁人亡的悲剧。1963 年，美国王牌核潜艇“长尾鲨”号在深潜试验还不到 200 米时，就沉没葬身海底，艇上 100 多名参试人员无一生还。

我国自行研制的核潜艇首制艇，没有一件设备、仪器、材料来自国外，完全是国内自己制造的，这艘由里到外全部由中国人自己白手起家研制出来的核潜艇，能否顺利闯过中国核潜艇研制史上第一次深潜试验大关？参试人员心中无底，思想波动较大，个别人给家里写了信，说要出去执行任务，万一回不来，有这样那样一些未了的事请代为料理，其实就是“遗书”。宿舍里有人哼起《血染的风采》这首歌：也许我告别将不再回来……也许我的眼睛将不再睁开……弥漫着“风萧萧兮易水寒，壮士一去兮不复返”的悲壮气氛，带着这样沉重的思想包袱去执行极限深潜试验是危险的。

我决定和艇员对话，听听他们的意见，我对他们说：《血染的风采》是一首很美、很悲壮的抒情歌曲，我也很喜欢。作为一名战士，随时准备为国家的尊严和安全献身自己，这是战士的崇高品德。但是，这次深潜任务绝不是要我们去“光荣”、去牺牲，而是要我们把试验数据一个不漏、完完整整地拿回来。我们要唱的不是《血染的风采》，而是“雄赳赳、气昂昂，跨过鸭绿江”那样威武雄壮，满怀信心的进行曲。

我告诉大家，我对这次试验充满信心。首先，我们在设计上留有足够的安全余量，建造过程有严密的验收手续，有案可查。我们又花了3个月的时间一起对全艇进行严格的质量复查，还准备了500多条应急处理预案，试验程序又是逐步由浅到深的，先是50米，然后是20米、10米、5米、2米，最后是一米一米，在确保应力应变正常情况下，才向下一深度下潜，绝不蛮干。

但是，是否还存在潜在危险，比如说，工作中一时疏忽留下的潜在危险；或者，超出我个人知识范围之外的潜在危险呢？说句老实话，我是既有信心又十分担心。为此，我决定和你们一道下去，共同完成深潜试验任务。

好心人劝我，艇上不需要你亲自操作，你的岗位是坐镇在水面指挥舰上，何必下去冒这个险！我说，我下去不仅可以稳定人心，更重要的是万一出现不正常现象，可以协助艇上及时采取措施，避免恶性事故扩大，我不仅要为这条艇负责，更要为艇上 100 多名参试人员的生命安全负责。

试验进行得非常顺利，人们坚守在各自的岗位，全神贯注，艇里回响着艇长下达任务、艇员及测试人员报告操作的声音。巨大的海水压力，使艇体多处发出“咔哒、咔哒”的响声，令人毛骨悚然。当深度计指针显示到极限深度后，艇长下令各岗位严密检查，当所有检查正常通过后，艇长才下令起浮。

上浮到 100 时，全艇突然沸腾起来，握手、拥抱，甚至有人激动地哭了，深潜试验圆满成功，试验数据一个不漏地取了回来。艇上《快报》要我题几个字，我不是诗人，但一时兴起，随即题写了一首打油诗：花甲痴翁，志探龙宫。惊涛骇浪，乐在其中。

无私奉献成就担当

我国自行研制的核潜艇首制艇，1965 年正式立项进入型号研制开始设计，1968 年开工建设，1970 年下水，1971 年完成系泊试验进入航行试验，1974 年 8 月 1 日交付海军，只因北海水浅，极限深潜

试验和水下全功率最高航速试验到 1988 年才在南海进行，研制进度之快，在世界核潜艇研制史上是罕见的。

1974 年首艇交艇时，我们总结了研制工作中成功的经验和教训，我们把“自力更生、艰苦奋斗、大力协同、无私奉献”四句话 16 个字归结为“核潜艇精神”，这四句话 16 个字是参与核潜艇工作广大职工的共同指导思想和具体行动纲领，激励着大家只争朝夕、奋勇拼搏。他们淡泊名利、隐姓埋名、奉献了宝贵的青春年华又奉献终身，他们热爱祖国、热爱核潜艇事业。如果问他们对此生有何评述，他们会自豪地说：“此生没有虚度！”为什么没有虚度？他们会骄傲地回答：“落实毛主席一万年也要搞出来的誓言，我们做到了，不是一万年，也不是一千年、一百年，而是不到十年。”再问此生有何感想？他们坚定地回答：“此生属于祖国、属于核潜艇，献身核潜艇事业，此生无怨无悔。

这就是他们的人生观，他们的社会主义核心价值观，他们的科学道德观，他们献身核潜艇事业，他们做的每一件事，他们说的每一句话，都是对“使命、责任、担当”的诠释，那么真切朴实，那么感人至深！这一代人留下的不仅仅是巨大的成功和光辉的业绩，还有伟大的精神财富。

使命 责任 担当

来源：黄旭华院士在科学道德和学风建设宣讲报告会上的报告

（2018 年 10 月 15 日）

我是从事核潜艇研制工作的，从 1958 年至今，没有离开过核潜艇研制领域。

作为我国核潜艇事业的一名老兵，我可以作证：我国自行研制核潜艇是在一穷二白的基础上起步，在技术先进国家对新生中华人民共和国的严密封锁下自力更生、白手起家，克服种种难以想象的困难，攻克一个又一个顶尖技术难关，从无到有，一步一步地发展壮大起来的。

核潜艇不仅是海军战斗部队的“杀手锏”，装备巡航导弹，它是航空母舰和大型军舰的克星；装备战略导弹更是海军核战略的基石，是执行第二次核打击、实施核报复、和平时期遏制国外核讹诈和核威慑的中坚力量。它是“艇、堆、弹”共同拉动的三套马车，是集“海底现代化城市和航海技术、海底机动核电技术、水下导弹的发射技术”三位一体的有机结合体。技术复杂、要求高，综合性强，牵涉面广，是一个国家科学技术和工业生产力的集中体现，是一个国家综合国力的缩影。

中华人民共和国成立初期，国民经济在多年的战争中遭到了严重的破坏，还来不及整顿恢复，接着进行抗美援朝保家卫国的战争，原来国民经济、科技和工业生产能力就很薄弱，严格地说，那时是不具备研制核潜艇的基本条件的。我们面临的更大的困难是我们没有核潜

艇方面的专业的技术人才；缺乏有关核潜艇的专业知识和技术参考资料，更没有能为我们指点迷津的专家，一切都要靠自己，从零开始。

为了能早日掌握核潜艇技术，突破国外的封锁和核讹诈，国家政府曾寄希望于苏联能给予技术援助。1959年，国庆十周年之际，苏联共产党中央委员会总书记、部长会议主席尼基塔·谢尔盖耶维奇·赫鲁晓夫来到中国，我国政府再次提出希望苏联能够援助我国研制核潜艇。赫鲁晓夫在回忆录中有这样的话：中国想研制核潜艇，简直是异想天开。对他们这种异想天开，我只能一笑了之。他傲慢地说：核潜艇研制技术复杂，要求高、花钱多，中国没有水平也没有条件研制核潜艇，苏联的核潜艇同样可以保卫你们的国土。他建议同中国建立联合舰队，要求中国提供港口基地供苏联太平洋舰队停泊。毛主席一听非常气愤，说：“你们不援助算了，我们自己干。”事后，毛主席以大无畏的英雄气概立下誓言：“核潜艇，一万年也要搞出来。”“一万年也要搞出来”这句话表达了中国人民有志气、有能力、有决心依靠自己的能力把核潜艇搞出来。

毛主席的誓言气势如虹、掷地有声，激励着广大研制人员下定决心，献身核潜艇事业。为了学习核潜艇的相关知识，了解国外核潜艇的情况和发展趋势，从而更好地制定我国核潜艇的战术技术要求，我们的工作从调查研究入手。首先，集中力量搜集美国第一艘核潜艇和第一艘导弹核潜艇的相关资料。但在浩瀚无边的报刊、杂志上寻找国外保密控制极严的核潜艇资料犹如大海捞针，能够找到的资料往往是掐头去尾、零零碎碎、真假难分的，信也不行，不信也不行，怎么办？

形象地说，我们要求研究人员随身带上三面镜子：用“放大镜”扩大视野，一有线索就用“显微镜”摸清它的内容实质，最后还要用“照妖镜”加以鉴定，弃假存真，以免上当。

我们从调查研究中获悉，任何尖端复杂技术，都是在常规的基础上综合发展提高创新的，是常规的集成和提高。这一发现不仅打破了对尖端技术的迷信，更重要的是，我们找到了突破尖端技术的捷径。我国核潜艇的研制，除少数具有特性的设备仪表外，均以国内现有科研成果为基础，不搞新的，既减少矛盾，又争取了时间。

当时，国家还很穷，没有条件或条件不充分怎么办？我们提出“骑驴找马”，驴没有马跑得快，一时没有马怎么办？那就先骑驴上路，一边走一边创造条件寻找。如果连驴也没有，迈开双腿也得上路，争取时间，绝不等待。

拿计算手段来说，哪有今天一秒上亿次的计算机，我们手上只有老祖宗传下来的算盘和计算尺。研制核潜艇的计算量非常大，成千上万个数据，我们就是用算盘和计算尺算出来，然后加以集成，不断调整。为了一个数据经常要动员一批人日以继夜地苦干很多天。为了确保计算结果的准确可信，我们往往分两组或三组同时进行。得到的结果如果你是三，我是五，不是你错就是我错，或是你我都错，就得从头再来，重新计算。直到几个组计算的结果相同，才相信这个结果是可信的。我们的研究人员硬是咬紧牙关，毫无怨言。

为了确保艇建成后，它的实际质量和重心值控制在设计数值范围内，在建造过程中，我们在船台入口处设置一台磅秤，凡拿进船台的

设备、器材都要一一过秤记录，施工中剩下的边角余料，剩余的管道电缆，凡拿出船台的，都一一过秤。几年来天天如此，我们称之为“斤斤计较”。这个办法听起来多“土”呀，我们就是用这样的土办法，精确地控制了几千吨排水量的核潜艇的质量和重心值，确保了核潜艇的不沉性和稳定性。

我们当时两手空空，没有任何试验手段，甚至连办公的地方都是临时借用的。我们采取的办法叫走出去“种菜”。菜农如果没有自己的土地，或者技术条件差，他可以走出去，借用人家的条件。

“地”是人家的，“菜籽”也可能是人家的，我们出劳动力和人家一起开发，一道收获。我们经常有 2/3 的技术人员出去“种菜”，一去就是半年或几个月。我们曾派 200 人的庞大技术队伍到陆上模式堆建设基地去“种菜”，带上艇的总体技术要求，和工地人员共同设计，参与施工和试验，既完善了陆上模式堆的建设，也完善了核潜艇实艇动力舱的设计与安装。

世界各国将高新尖端的核心技术，尤其是国防技术，特别是有关核潜艇的技术都列为国家最高级别机密，我国也不例外。记得我刚参加核潜艇研制工作时，领导向我提出三条要求：第一，核潜艇研制工作机密性极高，要准备干一辈子，进来就不能出去，就算犯了错误也不能出去，可以在里面做杂务或打扫卫生；第二，不能泄露单位名称、地点、所从事工作的性质和任务；第三，要默默无闻隐姓埋名，当一辈子无名英雄，出了名不是好事。我欣然地答应了，一定恪守保密的要求。

有的同志问我，一般科学家都公开自己研究的课题，一有成果就抢时间发表，而你们越有成果把自己埋得越深，你能适应吗？你是怎样适应这种特殊要求的。我说，我完全适应，因为保守国家机密是每个公民的义务和责任，何况是核潜艇。

中华人民共和国成立前，我在上海交通大学加入了中国共产党的地下组织，地下党对党员的组织性、纪律性、严守国家和党的机密的要求都十分严格，一有疏忽就有人头落地的风险，我是接受这样的教育成长起来的。

1958年，我从上海调北京，领导只告诉我出差北京帮助工作，没有告诉我是什么任务。我行李也没带，随身背一个小背包就走。这一走整整30年没有回过老家，父母多次来信询问我，你在北京哪个单位？干什么工作？我都不予答复。父亲和二哥病重，我没有回家；他们去世，我也没有回家奔丧。我在家排行老三，父亲直到去世，只知道他的三儿子在北京，只知道个信箱号码，不知道是哪个单位，更不知道我在干什么。同志们劝我向领导请个假，我说不行，我相信如果我向领导反映，领导一定会答应我，但这可能会让领导为难，我还是自己承受吧。

1987年，上海《文汇月刊》有篇长篇报告文学，题目是“赫赫而无名的人生”，描写了我国核潜艇总设计师的人生经历。我把这篇报告文学寄给了母亲。听我妹妹讲，母亲戴上老花镜，满脸泪水地反复阅读这篇文章，文章只提“黄总设计师”，没有具体名字，但是提了他的妻子“李世英”。李世英是她的三儿媳，因此母亲肯定，文章里

的黄总设计师就是 30 年没有回家，被弟弟妹妹误解为不要家、忘记养育他的父母的不孝儿子。

母亲虽然肯定他的儿子不可能大学一毕业就不要家，忘记养育他的老父母，但对儿子 30 年不回家难免有怨言。母亲心痛之余却自豪不已，她把子孙们叫到身边，简单地说了一句话：“三哥的事，大家要理解，要谅解。”这句话传到我耳朵，让我 30 年如山般的重负一下释然，我忍不住哭了，我深深地感谢母亲和弟妹们对我的理解和谅解。

有人问我，忠孝不能两全，你是怎样理解的？我说：对国家的忠就是对父母最大的孝。有国才有家，没有国，孝从何谈起？我虽然没有遵守在父母面前答应要常回家看看的诺言，但我恪守了要严守工作机密的承诺，我相信总有一天大家会理解、谅解我的。

新型号潜艇的研制包括核潜艇和常规动力潜艇，最后都要接受极限下潜深度和水下全功率、全航速航行试验和考验。深潜试验是考核核潜艇在设计极限深度下，它的结构强度，焊接质量及与海水接触的设备、部件、管道、阀门能否承受得了海水强大的压力，所有设备、系统在艇体受压变形情况下能否正常运行。潜艇下潜到极限深度时，一块扑克牌大小的艇体钢板要承受 1 吨多的海水压力。任何一个细小结构，焊接质量或设备、管道、阀门承受不了海水压力，都有可能造成艇毁人亡的悲剧。1963 年，美国王牌核潜艇“长尾鲨号”设计极限深度 300 米，但在深潜试验还不到 200 米时就沉没海底，艇上 100 多名参试人员无一生还。

我国自行研制的核潜艇首制艇，没有一件设备、仪器、材料来自

国外，全是国内生产的。这艘由里到外全部由中国人自己白手起家研制出来的核潜艇，能否顺利闯过中国核潜艇研制史上第一次深潜试验大关？参试人员心中无底，思想波动较大。个别人给家里写了信，说要出去执行任务，万一回不来，有这样那样一些未了的事请代为料理，其实就是“遗书”。宿舍里有人哼起《血染的风采》这首歌：“也许我告别将不再回来……也许我的眼睛再不能睁开……”弥漫着“风萧萧兮易水寒，壮士一去兮不复还”的悲壮气氛，带着这样沉重的思想包袱去执行极限深潜试验是危险的。

我决定同参试人员对话，听听他们的意见。我对他们说：《血染的风采》是一首很美、很悲壮的抒情歌曲，我也喜欢，作为一名战士，随时随地准备为国家的尊严和安全献身，这是战士的崇高品德。但是，这次深潜任务绝不是要我们去“光荣”，准备去牺牲，而是要我们把试验数据一个不漏的，完完整整地拿回来，我们要唱的不是《血染的风采》，而是“雄赳赳、气昂昂，跨过鸭绿江”那样威武雄壮满怀信心的进行曲。

我告诉大家，我对这次试验的安全充满信心，我们在设计上留有足够的余量，建造过程有严密的验收手续，我们又花了3个月的时间对全艇进行严格的质量复查，试验程序是由浅入深的，每一下潜深度在确保应力应变正常情况下，才向下一深度下潜，绝不蛮干。

但是，在这种情况下是否还存在着万分之一的风险？如工作中一时疏忽留下的潜在危险，或存在着超出我个人知识范围、我还没有认识到的潜在危险，说句老实话，我既有信心又十分担心，因此，我决

定和大家一道下潜做试验，共同完成深潜试验任务。

好多人劝我，艇上不需要你亲自操作，你的岗位是坐镇在水面指挥艇上，何必下去冒这个险！我说，我下去不仅可以稳定人心，更重要的是在深潜过程中，万一出现不正常现象，可以协助艇上及时采取措施，避免恶性事故扩大。我是总师，正因为危险，我更要亲自下潜。我不仅要为这艘艇的安全负责，更要为这艘艇上 100 人的生命安全负责。

最后，艇员们反映：总师六十几岁了，能和我们一道做试验，那不是夸海口的。艇长和政委说，他们做了 3 个月的思想工作，越强调任务光荣，人的思想越乱，今天总师的一席话，把棘手的问题都解决了。

试验进行得非常顺利，人们坚守在各自的岗位，全神贯注，只有艇长下达任务、艇员汇报操作，测试人员报告应力应变实测数据的声音。巨大的海水压力使艇发出巨大的“咔咔声”，听起来确实令人毛骨悚然。

试验结束，艇上浮到 100 米安全深度时，全艇突然沸腾起来，大家互相握手、拥抱，甚至激动地哭了。深潜试验圆满成功，艇上《快报》要我题几个字，我不是诗人，但一时兴起，题写了一首打油诗：

花甲痴翁，

志探龙宫，

惊涛骇浪，

乐在其中。

“痴”和“乐”两个字是我和核潜艇研制战线的同志献身核潜艇研制工作的人生写照。“痴”是痴迷于核潜艇，献身核潜艇无怨无悔；“乐”是乐观对待一切，工作与生活再艰苦，苦中求乐，乐在其中，“乐”是主旋律。

潜艇靠上码头时，码头上锣鼓喧天、鞭炮齐鸣，一片欢腾景象。海军码头是禁止燃放鞭炮的，这是一次例外。

我国自行研制的核潜艇，1965 年正式立项进入型号研制设计阶段，1968 年开工建造，1970 年下水，1971 年完成系泊试验进入航行试验。1974 年 8 月 1 日交付海军。只因为北海水浅，极限深度深潜试验和水下全功率最高航速试验到 1988 年才在南海进行，研制进度之快，在世界核潜艇研制史上罕见。

美国核潜艇的建造分三步走。其首制艇艇体线型采用常规动力潜艇的适合水面航行的普通线型，水下阻力大，机动性差。为了集中力量解决水下高速航行艇型技术问题，他们特建造了一艘常规动力水滴型潜艇，探索适合水下高速航行的水滴型流体动力性能，在两者都获得成功的基础上，才结合研制出水滴线型核动力潜艇。而我们果断地把三步并为一步，一步到位。

美国首制艇的功率是 13400 马力，我们的比它大；美国首制艇的水下最高航速仅为 23 节，我们的比它快；美国首制艇的极限下潜深度是 230 米，我们的比它深；美国核潜艇最长航行自持力的纪录是 83 天零 4 小时，回来的时候还有几名官兵是用担架抬出来的，而我国首批的第 3 号核潜艇，从 1985 年 11 月 20 日到 1986 年 2 月 18 日，通

过了 90 个昼夜的自持力长航考验，创造了世界潜航时间最长的纪录。回来的时候，我到码头迎接他们，见到官兵个个雄赳赳气昂昂地跑上码头，没有一个是用担架抬出来的。我高兴极了，高呼：我们拿到金牌了，我们创造了世界纪录。

我国第一代自行研制的核潜艇顺利走完了研制过程。实践证明，其设计是合理的、正确的、成功的，建造质量是良好的，战术技术性能高于美国、苏联首批核潜艇。

外国人有个谜，当时，中国的科技与工业水平比拥有核潜艇的美国、苏联、英国、法国要落后约半个世纪，而且距前沿又远，为什么完全靠自己努力白手起家，既快又好地研制出来？

我国的核潜艇之所以神奇地、既快又好地研制出来，首先是党中央、国务院、中央军委及各级党政的英明果断决策和正确领导；是具有中国特色的社会主义制度的优越性为科技的发展提供良好的条件；是毛泽东主席“一万年也要搞出来”的誓言极大鼓舞核潜艇研制人员的士气，坚定了他们的决心和信心；是全国 2000 多个工厂、研究所、高等院校的科研人员、工人和部队战士齐心协力、密切配合、呕心沥血、顽强拼搏的硕果。

1974 年首艇交艇时，我们总结了研制工作中成功的经验和教训，我们把“自力更生、艰苦奋斗、大力协同、无私奉献”这 4 句话 16 个字归结为“核潜艇精神”，正是这 4 句话 16 个字统一了广大核潜艇研制人员的思想，规定了具体的行动纲领，激励着他们只争朝夕、披荆斩棘、奋勇拼搏。广大的核潜艇研制人员热爱祖国、热爱核潜艇，他

们淡泊名利、隐姓埋名、默默无闻，奉献了宝贵的青春年华又奉献终身。

如果要问他们此生有何评述，他们会自豪地说“此生没有虚度”。为什么没有虚度？他们会骄傲地说“毛主席一万年也要搞出来的誓言，我们做到了，不是一万年，也不是一千年、一百年，而是不到十年”。再问他们，此生有何感想？他们会坚定地回答“此生属于祖国、属于核潜艇，献身核潜艇事业，此生无怨无悔”。

这就是他们的人生观，他们的社会主义核心价值观，他们的科学道德观。他们做的每件事、说的每句话都是对“使命、责任、担当”的诠释，都是那么朴实，那么感人至深。他们每个人留下的不仅有光辉的业绩，还有伟大的精神财富！

“深潜”，融进祖国的江海

——追念中国第一代核潜艇工程总设计师黄旭华院士

来源：光明日报

中国工程院院士，“共和国勋章”、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因病医治无效，于2025年2月6日20时30分在湖北武汉逝世，享年99岁。消息传出，举国哀痛，网友们纷纷留言痛悼：“巨星陨落，山河同悲”“云山苍苍，江水泱泱，先生之风，山高水长”……

记者曾多次采访黄旭华院士，从面对面的讲述中，体悟他为国家核潜艇事业奉献一切的奋斗人生，感受那些无声潜行、深藏功名的无悔岁月。

2月7日，当记者再次来到位于武汉的中国船舶集团有限公司第七一九研究所采访时，2019年9月18日如约走进黄旭华院士办公室的情形闪回脑海。那时，满头银发的黄旭华身着米黄色短袖，笑容可掬地招呼记者落座。

办公桌上，一艘金黄锃亮的潜艇模型格外抢眼。棕色的书柜上，“自力更生，艰苦奋斗，大力协同，无私奉献”的书法作品苍劲有力。虽已90多岁高龄，但黄旭华院士记忆力惊人，讲起话来条理十分清晰。随着他的讲述，一幅人生画卷徐徐展开。

黄旭华出生于1926年，求学之路极其坎坷，但自小就在战火淬炼中立下远大志向。

小学毕业后，因全面抗战爆发，黄旭华曾半年多未能上学。得知

县城中学搬迁到山区，他和二哥走了 4 天山路，脚都磨出了血泡。后来，几经波折，他才考上桂林中学。

桂林作为当时大后方的重要城市，深受日军轰炸之苦。每次防空警报一响，人们就得躲进防空洞。黄旭华回忆说，警报一天不解除，就要在山洞躲一天，挨一天饿。跑出山洞，有时在路边的树上看到悬挂着的残肢断臂，一派惨不忍睹的景象，心中充满怒火。

“我原来是想跟长辈一样去学医的，后来感到国家太弱了，弱国就要挨打，就要被侵略、被宰割。我要科学救国，不让中国人家破人亡，到处流浪，像我一样，有家回不去。”黄旭华先后考上了当时的中央大学航空系和国立交通大学船舶系。他毅然选择了船舶专业，大学期间，还成为一名共产党员。

黄旭华院士的 99 年人生，如深海中的潜艇，无声但有无穷的力量。

1958 年，一个电话改变了黄旭华的命运。他连行李都没带，只背了一个小背包，就从上海到了北京。去了才知道，国家要搞核潜艇，他成为最早参与研制的 29 人之一。

当时国家科学技术薄弱，科研手段和试验设备不是空白就是待建或正建，但他们等不起。没有计算机，就用算盘和计算尺。为了一个数据，经常要动员一批人，夜以继日苦干若干天。为了确保计算结果准确，往往还分两组同时进行，如果结果不一样，就得从头再来，直到相同为止……

就是在这种艰苦条件下，1970 年 12 月 26 日，中国第一艘核潜

艇下水。当“黑色巨鲸”奔向大海之际，在场的人无不热血沸腾，黄旭华更是喜极而泣。自此，中国成为继美、苏、英、法之后，世界上第五个拥有核潜艇的国家——我们有了护卫国土的“水下移动长城”。

黄旭华院士的 99 年人生，是勇毅深潜、不懈奋斗的一生。

1988 年，黄旭华已过了花甲之年。当年 4 月，我国首次开展核潜艇深潜试验。黄旭华作为总设计师亲自上艇坐镇，参与极限深潜试验。钢板承受巨大水压，发出“咔咔”响声。要知道，在极限深度，一块扑克牌大小的钢板承受的压力达 1 吨多，超过 100 米的艇体，任何一块钢板不合格、一条焊缝有问题、一个阀门封闭不足都可能导致艇毁人亡。

“当潜艇完成极限深潜试验，起浮到安全深度时，全艇参试人员沸腾了。握手的握手，拥抱的拥抱，有的人都激动得哭了。”黄旭华讲起当时的情景依旧难掩激动，他以“花甲痴翁，志探龙宫，惊涛骇浪，乐在其中”的豪迈气概和无畏担当，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，为后来者树立了榜样。

黄旭华院士的 99 年人生，苦干惊天动地事，甘做隐姓埋名人，以身许国，无怨无悔。

1956 年年底，黄旭华趁着到广州出差，请假回老家看望父母弟妹。临走前，母亲摸着他的头轻轻地说：“你从小离家，在外颠沛流离求学，吃尽苦头，那时战乱，交通中断，你回不了家；如今解放了，社会安定，交通恢复，可父母也老了，你要常回家看看。”黄旭华噙着眼泪满口答应。

但黄旭华食言了。自从 1958 年参与核潜艇项目后，黄旭华隐姓埋名 30 年，没有回过一次家。

他与家人亲友彻底断绝了联系。兄弟姐妹埋怨老三是“不孝子”；父亲直到去世都没再见到他，也不知道他在做什么；母亲从 63 岁盼到 93 岁才盼来团圆。他从外地回家，女儿问他：“爸爸，你到家里出差了？”黄旭华对此深感内疚。但他知道，他这辈子没有虚度，此生属于核潜艇、属于祖国！

后来，知道真相的母亲把孩子们叫到身边，说：“三哥的事，大家要理解、要谅解。”回到老家，黄旭华在父亲墓前长跪不起：“不孝的三儿子来看您啦！儿子不孝，相信您和母亲一样，也能理解我、谅解我！”

记得那次采访结束时，起身看到黄旭华院士办公室的一盆红掌，火红而又翠绿。那炽烈的火红，何尝不是一颗为国深潜、科研报国的赤子之心；那欲滴的翠绿，又何尝不是一位已过鲐背之年的老者始终心系国家的拳拳之心！

眼前，七一九所退休职工刘润林说起黄旭华和大家都爱唱的那首《祖国不会忘记》，不禁又唱了起来：“不需要你认识我，不渴望你知道我，我把青春融进，融进祖国的江河……”

一生，为祖国“深潜”

——追思中国核潜艇先驱黄旭华

来源：新华社

“此生属于祖国，此生无怨无悔。”

带着一生的奉献、无限的赤诚，黄旭华，那个为祖国“深潜”一辈子的人，走了。

2025年2月7日上午，一则令人悲痛的消息迅速传遍全网。

中国共产党优秀党员，中国工程院院士，共和国勋章、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，中国船舶集团有限公司第七一九研究所原所长、党委书记（代理）、名誉所长黄旭华同志，因病医治无效，于2025年2月6日20时30分在湖北武汉逝世，享年99岁。

“我国第一艘核潜艇下水，这是我们自己干出来的”

2020年1月10日，年逾九旬的黄旭华从习近平总书记手中接过2019年度国家最高科学技术奖奖章。

此前，少有人知晓他的名字。作为共和国第一代核潜艇总设计师，黄旭华远离家乡、隐姓埋名，踏上艰辛求索路。

1958年，中国启动核潜艇研制工程。面对外国的技术封锁，毛泽东同志誓言：“核潜艇，一万年也要搞出来！”

国外保密控制极严，要从浩瀚无边的报纸杂志和论文资料中找到有价值的内容，犹如大海捞针。难得找到的，又是零零碎碎，真假难分。

黄旭华要求科技人员随身带上“三面镜子”，用“放大镜”扩大视野；用“显微镜”摸清实质；用“照妖镜”弃假存真。

彼时，科研手段和试验设备不是空白就是待建。哪儿有今日一秒上亿次的计算机，只有算盘和计算尺。

几千吨排水量的核潜艇的重量重心值，牵涉到数万台件的设备、仪器，几十公里长的管道、电缆和上千吨的钢材材料。成千上万的数据，都是用算盘和计算尺，一个一个算出来，加以集成，再不断调整配重，每一次调整，都得从头再来。

没有现成的图纸和模型，就一边设计、一边施工，白天黑夜加班加点；日日夜夜、月月年年，算出了首艘核潜艇几万个数据；为了控制核潜艇的总重和稳性，边角余料都要过磅称重……

“誓干惊天动地事，甘做隐姓埋名人。”

那座荒岛和那群隐姓埋名的人彻底改写了世界核潜艇的历史——中国核潜艇上马三年后开工、开工两年后下水、下水四年后正式编入海军进入战斗序列。

“我国第一艘核潜艇下水，这是我们自己干出来的。”

多年之后，黄旭华的云淡风轻，浓缩了所有。

中国成为继美、苏、英、法之后世界上第五个拥有核潜艇的国家，辽阔海疆从此有了护卫国土的“水下移动长城”。

“对国家的忠，就是对父母最大的孝”

“当祖国需要我一次把血流光，我就一次流光；当祖国需要我一滴一滴流血的时候，我就一滴一滴地流！”

为数不多的访谈中，黄旭华的这段话格外令人印象深刻。他这一生，时刻准备着为国牺牲。

1988年初，核潜艇首次深潜试验。一块扑克牌大小的钢板，深潜后承受的外压是1吨多，但凡有一块钢板不合格、一条焊缝有问题、一个阀门封不严，都可能面临艇毁人亡的结局。

黄旭华决定，亲自随艇下潜！“我们要唱‘雄赳赳，气昂昂，跨过鸭绿江’，去把试验数据完整地拿回来！”

极限深度，成功了！黄旭华欣然题诗：“花甲痴翁，志探龙宫。惊涛骇浪，乐在其中！”

“痴”，是为了科学；“志”，是为了祖国。

1926年，黄旭华出生于广东省海丰县的一个小镇，排行老三。他的父母在当地行医，颇具声望。

小学毕业时，全面抗战拉开了序幕。黄旭华为了求学翻山越岭，步行整整四天，才找到为了躲避日寇而搬迁的中学。

“想轰炸就轰炸，因为我们国家太弱了！”在炮火与动荡中长大的黄旭华，太渴盼祖国的强大。

这个曾经想要学医的青年以第一名的成绩考取了交通大学造船工程系，他立下誓言：“我要学航空、学造船，我要科学救国！”

岁月见证。离家投身核潜艇事业时，黄旭华才三十出头，再见亲人，他已满头白发。

“家人不知道我在外做什么，父亲去世我也没有回去……”

总有人问黄旭华，忠孝不能两全，你是怎样理解的？

“对国家的忠，就是对父母最大的孝。”

无怨无悔的使命背后，有一生难解的乡愁，更有超越凡俗的追求。

“没有国哪有家，没有家哪有孝。我虽然没有遵守‘常常回家看看’的诺言，但我恪守了要严守工作机密的承诺，我相信总有一天，大家会理解、谅解我的。”

兄弟姐妹中他工资最少、房子最小。他淡淡一笑：“你们有这么好的境况，我祝贺你们，但我绝不眼红。我还是走我的独木桥，一生不会动摇。”

“有一种人生，深潜无声，却震耳欲聋”

摘取国家最高科学技术奖后，黄旭华比过去更忙了：他走进大中小学，为孩子们作报告、作科普，宣讲科学家精神；先后向科研、科普、教育机构捐献奖金逾 2000 万元，设立“黄旭华科技创新奖励基金”，激励后继者开拓创新、勇攀高峰……

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。

湖北省武汉市武昌区中山路小学“黄旭华院士科技教育中心”，一项名为“黄爷爷，我想对您说”的心里话征集活动，吸引着孩子们的热情参与。

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。

很多曾经向他请教、受他指点的科研人员都感叹：黄老仿佛永不知疲倦，只要国家需要，他就会全力以赴。

讣告消息发出后，黄旭华生前所在的第七一九研究所的工作人员沉浸在悲痛中。

他们记得，新中国成立 70 周年之际，“老所长”被授予“共和国勋章”时说的：共和国勋章的光荣，属于核潜艇战线的每一员！我和我的同事们，此生属于祖国，此生无怨无悔！

第七一九研究所的一位同志告诉新华社记者，黄老年过八旬仍忙于工作，因患有白内障一度情绪低落。

有人纳闷，一向乐呵呵的黄老这是怎么啦？他有些赌气地说，科研资料看不了，怎么能跟上国际前沿？

后来，白内障手术很顺利，手机上的小字也能看清了，他又开心得像个孩子，立刻扑到书堆里、论文中。

有多少人，能够“择一事，终一生”？又有多少人，“事了拂衣去，深藏功与名”？

“为国铸剑，黄老一路走好！”

“致敬，这些人帮我们每个人直起了腰！”

“向赤子之心不变的您致敬。”

“有一种人生，深潜无声，却震耳欲聋。”

.....

无数网民跟帖致敬，寄托哀思。

上海交通大学的门户网站调整为黑白色调，首页显著位置是“沉

痛悼念黄旭华学长”的文章。

有人忆起 2016 年 4 月，上海交大纪念建校 120 周年大会现场，老校友黄旭华轻轻推开学校为他准备的座椅，坚持站立着，为大家讲述心中的科学家精神……

誓言无声，初心不渝。

此刻，他如闪耀的星辰，隐入深海。

碧波之下，忠魂永驻，护山河无恙。

上海交大有“旭华路”和“旭华班”，

黄旭华当初以专业第一考入

来源：澎湃新闻

“敢做惊天动地事，甘做默默无闻人”、“此生属于祖国，此生属于核潜艇，献身核潜艇事业，此生无怨无悔”……为祖国的核潜艇事业，他功名赫赫却隐姓埋名三十年，离家正壮年，归来已花甲，主持设计了中国第一代攻击型核潜艇和战略导弹核潜艇，被誉为“中国核潜艇之父”。

中国共产党优秀党员，中国工程院院士，共和国勋章、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，中国船舶集团有限公司第七一九研究所原所长、党委书记（代理）、名誉所长黄旭华同志，因病医治无效，于2025年2月6日20时30分在湖北武汉逝世，享年99岁。

1945年7月，黄旭华以专业第一名的成绩考取了上海交通大学造船系船舶制造专业，开始毅然追寻“造船造舰”抵御外侮的报国梦想。在如今的上海交大，还有一条名为“旭华路”的校内道路，以及一个名为“旭华班”的船建相关强基专业。2016年4月，在上海交通大学纪念建校120周年大会现场，92岁高龄的黄旭华作为校友代表发言，他轻轻地推开了学校为他演讲准备的座椅，坚持站立着向大家讲述心中的“交大精神”，让无数人为之动容。

惊悉黄旭华“学长”逝世，上海交通大学师生深切缅怀黄旭华院士，他的故事也在母校上海交通大学被师生久久传颂。

追寻“造船报国”梦想，以专业第一考入交大

黄旭华在家中排行老三，父亲和母亲都学过医，在当地开诊所和药房治病救人，颇具声望。在父母的影响下，黄旭华最初的人生理想也是成为一名医者。

1938年，日本全面侵华进入第二年，黄旭华为了求学，翻山越岭，步行了整整四天，才找到了为躲避日寇而搬迁的中学。但即便是在山区的草棚子里上课，日机也常来侦察轰炸。日机一来，老师就拎起小黑板，领着学生钻进甘蔗地或山洞里。这从天而降的夺命炸弹，竟然是一个从小在渔耕社会长大的农村孩子最早见识的“现代化”。1939年夏天，黄旭华回到老家，正逢日机多次轰炸，黄家的老屋就在海边，黄旭华和他的兄弟姐妹站在屋顶上，一次次眼睁睁地看着天上日机五六架一群，依次从空中俯冲下来，把停泊在海边的一艘艘渔船炸毁。虽然父母希望他也继续行医，但是炸弹的冲击彻底改变了黄旭华的想法，他说：“学医只能救人，我要救国。”

怀揣着报国梦想，1945年7月，黄旭华以专业第一的成绩考取了上海交通大学造船工程系船舶制造专业。9月入学报到时，交大尚在抗战期间内迁到重庆的九龙坡校园，随着抗战胜利，黄旭华随交大全体师生迁回上海老校园上课。虽然考进交大时是班上第一名，但黄旭华还是很快就感受到了学习的压力。同时交大学生的学习面很广，多年以后，黄旭华依然强调，当初在母校培养的宽广知识面，让自己能够应付后来遇到的多方面的工作需要。

从山茶社中成长，1949年在交大入党

上海交通大学拥有百余年历史的徐汇校园，承载着黄旭华大学时代的美好记忆。大一、大二期间，黄旭华居住在“新中院”宿舍，大四时移居到“执信西斋”。

在交大就读期间，黄旭华参加了交大的进步学生社团“山茶社”。黄旭华和伙伴们通过这个阵地，以各种形式演出大量蕴涵进步思想的剧目，产生了广泛的社会影响，黄旭华也因为在“山茶社”的卓越努力，不仅成长为“山茶社”后期的负责人，而且其思想也渐渐发生了实质性的演变，逐步成长为地下党培养的进步青年。

除了组织和参与“山茶社”的各项活动，黄旭华还是上海许多重大学生运动的参与者和见证者。1949年4月，黄旭华在交大校园里加入了中国共产党。2019年9月29日，在新中国成立70周年前夕，党龄与共和国同龄的黄旭华，光荣地获得了“共和国勋章”。

感恩母校的培养，关心母校的发展

1996年，上海交通大学迎来百年校庆之际，黄旭华回校，以《发扬母校优良传统，把青春献给祖国的核潜艇事业》为主题，与母校师生座谈交流。黄旭华深情地表示：“我永远感谢母校的培育，感谢母校给了智慧和为祖国为人类服务的本领。是母校的荣誉和祖国的重托，激励着我勤奋工作，开拓向前！”

2010年4月，上海交通大学湖北校友会在武汉成立，黄旭华当选为名誉会长。在当年的湖北校友代表座谈会上，黄旭华感叹道，“感谢母校的培养，是交大给我们打下了坚实的基础，成就了我们今天的成绩！”而后，黄旭华几乎每年都参加湖北校友会年会，并与校友们

分享自己的经历与体会。新春佳节，学校领导也时常与湖北校友会代表一起看望黄旭华，介绍学校近期的发展状况，听取他对母校建设的建议。2011年4月，在上海交通大学纪念建校115周年之际，黄旭华欣然回到母校参加庆祝活动，并在校庆大会上获得了学校颁发的“杰出校友卓越成就奖”。2013年10月，上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院船舶与海洋工程系70周年系庆之际，黄旭华来校出席海洋强国论坛，共话海洋强国战略。他还积极参与和支持地区校友会活动，担任湖北校友会名誉会长，为推动校友工作贡献力量。

在上海交通大学，黄旭华学长与“两把椅子”的故事一直是师生校友心目中的美谈。2017年，黄旭华光荣当选为“全国道德模范”，和600名全国道德模范代表一起，在人民大会堂金色大厅，受到习近平总书记的亲切接见。看到黄旭华年事已高，习近平总书记主动移开椅子，一再邀请黄旭华坐在自己身边，成为全国关注的焦点。2016年4月，在上海交通大学纪念建校120周年大会现场，92岁高龄的黄旭华作为校友代表发言，他轻轻地推开了学校为他演讲准备的座椅，坚持站立着向大家讲述心中的“交大精神”，让无数人为之动容。当黄旭华以颤抖而坚决的语调说出“此生属于祖国，此生属于核潜艇，献身核潜艇事业，此生无怨无悔”时，全场掌声雷动。

交大有条“旭华路”，也有一个“旭华班”

2019年度国家科学技术奖励大会上，黄旭华荣获2019年度国家最高科学技术奖。他说：“我们的人生可以用两个字来概括，一个是痴，一个是乐。痴，是痴迷于核潜艇，献身于核潜艇，无怨无悔；乐，

科研生活极为艰苦的条件下，我们是乐在其中，苦中有乐，苦中求乐，乐是人生的主旋律。”为支持学校教育事业的发展，激励优秀毕业生积极投身祖国国防事业，黄旭华在母校设立了“黄旭华奖学金”，以奖励学校矢志投身国防等重点行业的应届毕业生。

作为首批从事核潜艇事业的“先驱者”之一、第一代核潜艇船体设计的总负责人、第一代核潜艇最终形成完整战斗力的总设计师，以及中国工程院的首批院士，黄旭华这个名字，已成为爱国奋斗的象征，也激励着全体交大人为中华民族的伟大复兴作出贡献。

在上海交大闵行校区，有一条“旭华路”。这条路与“元培路”“叔同路”“学森路”等一起，构成了交大校园内文化氛围浓厚的“大师之路”。交大师生用自己的方式向黄旭华院士致敬，这些“大师之路”也作为“无言之师”，讲述着学长们与母校之间的动人故事。

除“旭华路”外，上海交大也有一个“旭华班”。在2024年上海交大强基计划招生简章中，首次将船舶与海洋工程专业作为新增专业纳入强基计划，这一新增的强基专业定名为“旭华班”。“旭华班”采取本博衔接贯通培养，最大程度缩短人才培养周期。希望通过持续深化船海领域工程教育改革，以培养适应和引领新一轮科技革命和产业变革的卓越工程科技人才为目标，打造世界船海领域工程创新中心和人才高地，提升国家硬实力和国际竞争力。

黄旭华曾语重心长地对交大学子提出希望：第一需要有扎扎实实的知识基础，而且面要广；第二，要有思想准备要自力更生，争取外援可以不放松，但是立足点是我们自己；第三，创新的道路不可能平

平坦坦的，往往是要经历不少个反反复复，要有这个思想准备；第四，科学发展要有无私奉献的精神。

黄旭华的成就、为人和对母校的情感，是上海交通大学的宝贵精神财富，它将一直激励着交大师生奋发向上，勇攀高峰。

更多详情请点击“焦点网”

“焦点网”网址：jd.sjtu.edu.cn
