

中国“白阳红”系列丛书



绝密航程

JUEMI HANGCHENG

——中国东出太平洋试射洲际导弹纪实

徐志良 著

洲际导弹试验把中国的战略视野推向大洋

周总理亲笔：“长宁”轮“变脸”

海军舰队的紧急调动

毛泽东圈定：首航太平洋

风波江上“保密令”

首次在大洋向全世界亮出“底牌”



海军出版社

《中国“红头”》系列丛书

绝密航程

——中国东出太平洋试射洲际导弹纪实

徐志良 著



海洋出版社

2010·北京

图书在版编目(CIP)数据

绝密航程:中国东出太平洋试射洲际导弹纪实 / 徐志良著. —北京:
海洋出版社, 2010.10

(中国“向阳红”系列丛书)

ISBN 978—7—5027—7169—0

I. ①绝… II. ①徐… III. ①纪实文学—中国—当代 IV. ①I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 143340 号

责任编辑:王书良

责任印制:刘志恒

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路 8 号 邮编:100081

北京画中画印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1 / 16 印张: 13.5

字数: 300 千字 定价: 40.00 元

发行部: 62147016 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

序

向广大读者介绍我国海洋工作初创时期的一些鲜为人知的历史，发掘那个时期具有代表性的“向阳红”序列科学考察船的故事。这个绝妙的主意最初源于中国海洋报社的两位资深记者李明春和徐志良。中国海洋报社抓住了这个想法并立即付诸实施，计划对“向阳红”序列调查船的历史资料进行整理和挖掘，包括出版《中国“向阳红”》系列图书和制作专题纪录片在中央电视台播出。这一计划得到了国家海洋局孙志辉局长的赞同，他指示有关部门列专项经费支持该项目的实施。2005年秋，丛书编委会成立。在这以后，编委会召开了多次会议，大家凭着对海洋工作的热爱，对海洋精神敏锐的感知以及忘我的创作热情，经过3年的努力，最终完成了全书的编撰工作。同时，有关的专题纪录片也制作完成并在中央电视台播出。这是我国海洋文化建设的一项重大成果，也是海洋人回望过去、砥砺今天、昭示未来的精神财富。

历史通常保持沉睡的姿态，只有探询者的目光唤醒它的生命。20世纪60年代，随着国家海洋局的成立，为了查清中国海、进军三大洋、登上南极洲，我国自行设计、建造和改装了一批海洋调查船。其中，向阳红序列调查船曾经是国家海洋局初创时期从事海洋调查和海洋科学研究的主力军。尤其是“向阳红05”号、“向阳红09”号和“向阳红10”号等为当时的远洋科学调查、保障我国第一次远程运载火箭试验在太平洋选择靶区以及南极科学考察活动等做出了卓越的贡献。随着现代海洋科学技术的发展和船只的老化，“向阳红”序列调



查船已有许多退出现役，这些调查船所承载的历史，创造的伟大业绩，已封存成隔世秘密，随着时间的流逝，逐渐被人们淡忘。打开这些尘封的史料，唤醒历史，让历史来讲述“向阳红”序列海洋调查船所发生的一个个神秘感人的故事。这对于记录和保护海洋文化遗产，无疑是一件很有意义的事。

这个唤醒历史的计划充满着风险，我们期求的探询之地是一块从未开垦的处女地。在我们之前，从未有人对这些资料进行过梳理，也未曾有所发现。乍一看，有关的资料和档案好像非常丰富，但实际上散落在各处，极为分散。而且由于历史的原因及当时的条件所限，很多珍贵的资料已不多存在。我们必须在杂乱无章中四处搜寻，以求找到一个入口，标出行动路线。就像考古学家们置身在一片尚未发掘的空间，知道里面隐藏着巨大的财富，但地域实在太太，无法进行系统的挖掘，只能挖几个定位的剖面。我们的工作从一开始就带着探索性，摸索着进行，在这个过程中，我们了解和探寻到的东西越多，就越感到这项工作的复杂庞大和我们驾驭能力的不足。我们知道，现在呈现给读者的，不可能是一份完美的总结性的成果，而只能是一个探索性的东西。在书中，我们提出的问题实际比提供的答案更多。但愿这份汇报至少能激起人们的好奇心，继而推动更多的探索者参加这项工作，开发新的领域，把我们肤浅的探索工作引向深入。

“许许多多的历史，才能培养一点传统，许许多多传统，才能积累一点文化。”“向阳红”序列调查船所承载的海洋历史、海洋传统和海洋文化，是几代海洋人用几十年的时间积累下来的。我们在探询和梳理这些有关的资料时，深感其文化内容之深厚，精神之博大，海洋文化的建设和传播，似乎不能用几句口号式的文字来进行概括和表达。在过去的几十年间，为履行国家“查清中国海、进军三大洋、登上南极洲”的神圣使命，海洋人从沿海到近海，从近海到远洋，再到南极和北极……一年又一年战风斗浪，历尽艰险，用热血和生命写就了一段共和国海洋事业的历史，为我们留下了弥足珍贵的优良传统和



一份沉甸甸的海洋文化精神遗产。我们心怀敬畏，小心翼翼地唤醒这段历史，把这份珍贵的海洋文化遗产展现出来，希望读者都能从中体会到海洋工作者日积月累形成的优良传统，感受到海洋文化和海洋精神的强大魅力和力量。

现在，“向阳红”序列调查船有的已退役，有的转为别的用途，但也有经改装后仍在向更深更远的海洋开进。“向阳红”的故事并没有完，我们的海洋文化建设和探索工作也仍在途中，任重而道远。但是，航向已定，坚冰已破，我们将沿着“向阳红”驶进的航线，乘风破浪，勇往直前。

在整个计划实施过程中，感谢国家海洋局孙志辉局长和其他新老领导的支持，感谢时任国家海洋局办公室主任、财务司司长的李春先同志的具体安排，才使该项目顺利实施。感谢中国海洋报社李明春、徐志良、董立万三位执笔人，他们不辞辛劳、勇挑重担。同时他们也都是曾在“向阳红”调查船上工作过的亲历者，他们的创作，为这个项目留下了最重要的成果。感谢中央电视台编导郝蕴和“向阳红”系列纪录片的所有制作人员。感谢曾在“向阳红”序列船上工作过并为本项目提供资料的所有同志。感谢项目组和丛书编委会的全体同事。有了大家的帮助和支持，这套丛书和项目的其他工作才得以顺利完成。如果这一成果能得到读者认可，我们就会更有信心地将这项工作继续探索下去。

中国海洋报社社长、总编辑

2010年3月3日



目次

引子 1

第一章 大洋梦起 3

1967年，中国绝密的“718工程” 3

洲际导弹试验把中国的战略视野延伸到大洋 10

第一方案：挺进南印度洋 15

“天”上掉进王府井小楼的“导弹工程” 19

第二章 集结在南海之滨 23

周总理亲笔批示：“长宁”轮“变脸” 23

南海舰队授权“组阁” 25

塞北江南调专才 27

导弹靶场来的神秘军官 29

第三章 大红舷号 31

舷号：向阳红五号 31

价值连城的“科学之城” 35

“间谍”“侦察兵”和科学考察船 38





第四章 定向太平洋 41

没有下文的“出国” 41

风波江上惹麻烦 42

整合军人“联合国” 45

好消息：定向太平洋 46

第五章 首战太平洋 49

毛泽东圈定：首战太平洋 49

远洋的“粮草”问题 51

坐上了专机的土豆 52

身份迷彩：中国海员 54

掩护的“影子”与“兄弟” 55

船长望着菲律宾国旗说：我终于出国了 58

岛链和赤道，中国海军来了 62

“敌”机！侦察还是攻击？ 64

中国历史上第一份大洋考察资料 70

强台风：遭遇与幸遇 72

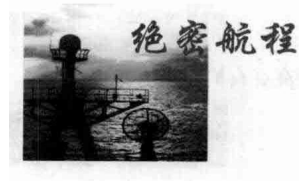
祖国的军礼 77

第六章 续战太平洋 79

详查“土斯卡罗纳沙洲” 79

摸一摸“老虎”的屁股 81

发现“向阳礁” 91



第七章 变战太平洋 97

技术方案变化：重设三个靶场 97

国产卫星导航仪“出镜”了 99

深海“淘宝” 107

刀之光剑之影 113



第八章 瞄向太平洋 121

定点数据 121

“疲师”再远征 122

“男人国”的乐子 124

星宿之“恋” 129

确定瞄准点 132



第九章 大编队“旗舰” 135

和平年代的军功章 135

第二次大“整容” 136

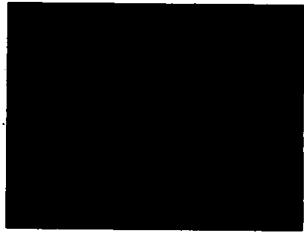
“旗舰”领征 137



第十章 东进太平洋 143

大编队出征 143





将军，我们冲出岛链了 148

中国首次在公海亮出战略武器试验的“底牌”
..... 150

多国部队“围”上来了 152

第十一章 会战太平洋 159

落区布阵 159

“旗舰”中枢 161

预报发射日 163

大洋“惊涛” 173

“抢”回数据舱 181

第十二章 回望太平洋 191

无形的勋章 191

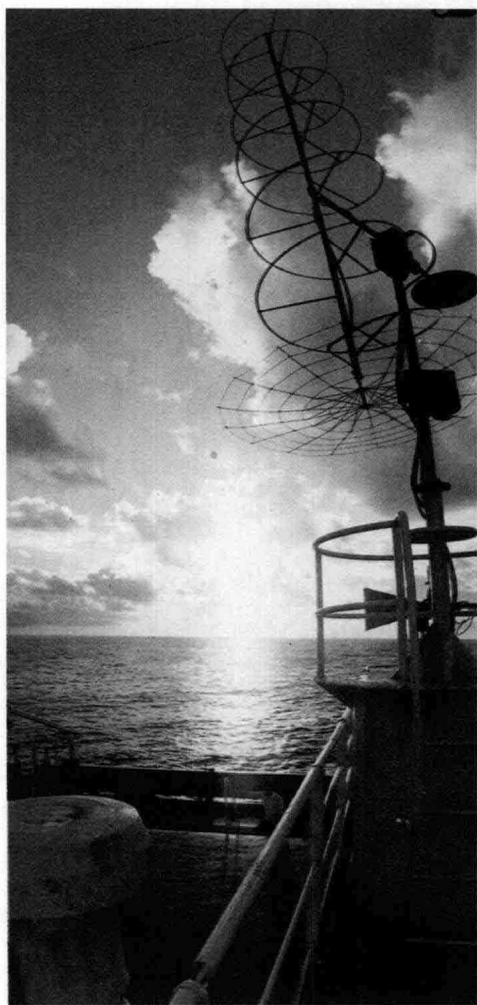
历史的端点 194

魅力延展 198

情景再现 199

后记 202

引子



1971年夏天，当年第六机械工业部广州船厂的一位技术工人，因为不满船厂繁重的劳动，借机逃到了香港。几经周折也未能找到工作，生活无以为继。失望中他突然灵机一动，找到香港某机构，向他们提供了一个中国内地的“绝密情报”：中国正在广州船厂改装一艘“间谍船”，船名叫做“向阳红五号”。

第二天，这个“绝密情报”被英国一名记者捕风捉影、如此这般地描述一番后，登在了《泰晤士报》的醒目版面。

此事惊动了周恩来总理。周总理明确指示有关部门要搞好“向阳红五号”船的保密工作，中共中央对外联络部部长耿飚亲自到船上检查督促。

从此以后，从国内到国外，“向阳红五号”船就被罩上了一层挥之不去的神秘面纱。

也正因为如此，当今很少有人



确切地知道这项大国防工程。在工程实施的年代，一个大红的机密印章，盖住了所有的好奇者。

现在，继“东风”系列洲际导弹，“神舟”系列宇宙飞船发射成功之后，中国又发射成功了“嫦娥”一号绕月卫星，中国的宇航员也实现了太空行走，在人们欢呼雀跃，电视一场又一场地转播正在发生的历史时，远在30多年前精彩的故事，也无不令人深情回望，感慨万千……

第一章 大洋梦起

在20世纪60年代，中国已经有了原子弹和氢弹这种摧毁能力巨大的炸弹，但是，国家先有原子弹和氢弹就等于士兵只有子弹而没有枪。中国人民真正要在国际上挺直腰杆，必须要有洲际弹道导弹，才能制衡美国和苏联等超级大国的战略核威慑。1967年，著名科学家钱学森提出设计、毛泽东“圈定”，周恩来、华国锋、邓小平、叶剑英等中央领导实施了中国当年最机密的洲际运载火箭试验工程……

1967年，中国绝密的“718工程”

“718工程”是什么？

要弄清楚这个代号字的含义，事实上并不那么简单。

“718工程”是一个中国“东风5号”洲际导弹研制与全程飞行试验任务的总代号，是“两弹一星”中的“一弹”，即洲际导弹。

“718工程”是年轻的人民共和国整合全国力量从陆地跨向大洋而完成的一项宏大的国防科技试验工程。在工程执行的年代里，它是国家的最高机密。所以至今还没有多少人能够准确地解释它。

洲际弹道导弹，有时也简称为洲际导弹。它是一种无人驾驶的无翼飞行器。它的运动特点是沿着一定的空间轨迹（即弹道）飞行，通过制导系统攻击固定的目标。根据射程远近，弹道导弹可以分为近程、中程、远程和洲际四种。洲际弹道导弹的射程一般在8 000千米以上。

20世纪60—70年代，美国和苏联带着核弹头的洲际弹道导弹可以在万里以外的陆基或海基直接攻击世界陆地和海洋的任何一个目标。杜鲁门和赫鲁晓夫就拿着这个东西恐吓世界，特别是恐吓刚刚摆脱战争灾难的



中国人民。当年中国的国家安全整体上受到来自两个超级大国的核威慑。“深挖洞、广积粮、不称霸”，“要准备打仗，打大仗，打核战争”，“备战备荒为人民”是当年家喻户晓的国防动员令。

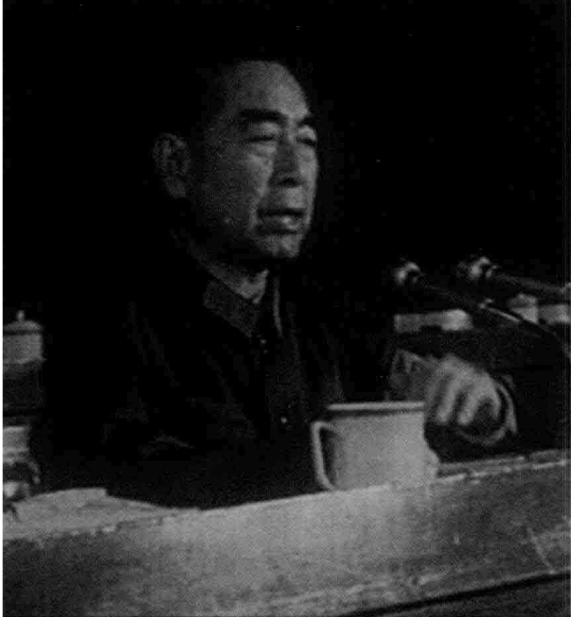
中国人民要独立于世界民族之林，中国人民解放军要维护国家领土的完整和人民的自由安全，必须打破超级大国的核威慑！

要打破超级大国的核威慑，制止核战争，毛泽东主席、周恩来总理等老一辈中国领导人实施的国家战略是：首先在政治上争取民族的独立，推行“互相尊重主权和领土完整、互不侵犯、互不干涉内政、平等互利、和平共处”的外交政策，提出第三世界理论，团结世界一切被压迫的民族和人民，从道义上孤立美、苏两霸，发动中华人民共和国重返联合国的外交攻势等。在军事上，就是“以牙还牙”，“以核制核”，下大决心搞中国自己的原子弹和导弹。这是新中国的缔造者们从国际政治、外交和军事博弈中得到的启示。当年位居法国科学院院士、诺贝尔奖获得者约里奥·居里（居里夫人的女婿，法国共产党员）也让人传话到中国，“请转告毛泽东同志，你们要反对核武器，自己就应该先拥有核武器”。

1965年8月，在中南海怀仁堂里，周恩来总理主持召开中央专门委员会会



毛主席和钱学森



周恩来总理在1967年
中央专门委员会会议上

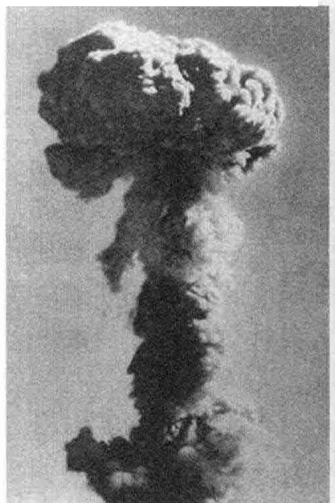
议，全国军政各界的重要领导人和科学家都云集在这里。会上，国防科委副主任、著名科学家钱学森作重要发言，提出国家必须重点发展洲际导弹和建立中国海上编组调查测量船队的初步设想。这个设想的目标，就是要研制具有远程攻击能力的洲际弹道导弹，并且，这个洲际导弹还要到大洋里去试射，所以要首先建设中国的海上调查测量船队及其技术支持系统。

当年钱学森提出这个设想的背景是：中国已拥有了原子弹、氢弹，

却还没有洲际导弹。

面对超级大国的核威慑，中国没有原子弹、氢弹当然不行。光有原子弹、氢弹没有洲际导弹就等于士兵只有子弹而没有枪，不能形成反击敌人的实战能力，也不行。

在核武器的研制历史上，由科学家首先提出建议，由国家领导人来作出决策，钱学森并不是首例。在钱学森之前，还有一个大名鼎鼎的美



中国试爆的第一颗原子弹



钱学森在1967年中央专门委员会会议上，
提出发展洲际导弹和建设编组调查测量船



国科学家爱因斯坦，也提出过类似的建议。

第二次世界大战爆发后，希特勒法西斯军队席卷欧洲，无人匹敌。希特勒的科学家们还在对铀-235或钚-239等重原子核裂变反应进行研究，这种瞬时释放出巨大能量的核武器，就是原子弹。原子弹是科学技术的最新成果迅速应用到军事上的一个突出的例子。爱因斯坦是一个大物理学家，对世界核物理领域的研究进展以及控制在希特勒手中的技术十分担忧，他出于对人类命运的极大关注，写信建议美国总统，务必抢在德国之前制造出原子弹。1939年8月2日，这封签有爱因斯坦大名的书信得到了美国总统富兰克林·D·罗斯福的重视。这就成就了后来震惊世界的美国“曼哈顿计划”，美国成为地球上第一个拥有原子弹的国家。

钱学森的这项建议，也如同爱因斯坦一样“走运”。周恩来总理认真地听完钱学森的发言后，心情十分激动。他认为中国要争取到真正的和平，不被动挨打，不仅应该有原子弹、氢弹，还必须要有洲际导弹。会议结束时，他把钱学森这个设想责成国防科学工业委员会会同钱学森等科学家提出具体的项目设计。

中国就是从这次怀仁堂的会议开始，迈开了向太空、向大洋进军步伐！

从技术上说，发展洲际弹道导弹首先需要研制大推力的运载火箭。但是有了大推力的运载火箭，并不等于就有了洲际导弹。洲际导弹和运载火箭是一对孪生兄弟。洲际导弹的动力系统造价昂贵，一般不带常规的弹头，而是带核弹头。也就是说洲际导弹是由核武器加上大推力运载火箭而合成的具有远程核威慑力的战略武器。

洲际导弹也可以说是能够将核武器弹头准确地“运载”到打击目标的攻击性武器，要使这种武器有实战的性能，有准确的命中率，必须进行运载火箭发射的全程飞行试验。而进行洲际导弹的全程飞行试验最基本的条件就是组建一支远洋编组调查测量船队和护航舰队，以能够顶住各国军事压力，到公海上去调查、测量导弹运行的各种数据和打捞数据舱。

这对于当年中国所拥有的科技能力来讲，真是一个比梦还要虚幻的设想，是一般的科学家连边儿都不敢碰的事！

但是历尽千辛万苦、千回百折从美国回来，一直在毛泽东、周恩来



关怀下，投身于中国国防尖端科学领域的钱学森却不是在做梦。

我国于1964年成功地爆炸原子弹后，紧接着就开始了原子弹和导弹的合成试验，钱学森一直是这项工作的技术总负责人。1966年10月27日，我国在西部地区成功进行了“两弹”合一的导弹核武器试验。这个试验是由“东风2号”的运载火箭加上核弹头后发射进行的，按照业内流行的行话是“真刀真枪地干了”。这次试验非常成功，毛泽东、周恩来、朱德等中央领导得到这个消息后都乐得合不拢嘴。他们共同的潜台词是：不管你苏联在中苏边境、中蒙边境有多少兵力，你打我时，我也能够打你。你打核弹过来，我也打核弹过去！当年苏联在中苏、中蒙边境陈兵百万，边界形势十分紧张，“东风2号”带核弹头的导弹试验成功，毫无疑问对制止苏联有可能的入侵起了很大的作用。

“东风2号”是一种近中程运载火箭，可以攻击1 000千米以外的目标。火箭的总设计师是国防部原第五研究院的火箭发动机专家任新民。这位在他84岁时由国务院授予“两弹元勋”勋章的科学家，就是我国大推力火箭的第一个设计者，也是唯一一个从“东风1号”到“东风5号”系列运载

