



天穹记忆系列丛书



雷震海天

——导弹总体与控制技术专家 黄纬禄

中国航天科工集团第二研究院科技委 组织编写



中国宇航出版社



天穹记忆系列丛书

雷震海天

——导弹总体与控制技术专家 黄纬禄

中国航天科工集团第二研究院科技委 组织编写



中国宇航出版社

· 北京 ·

版权所有 侵权必究


图书在版编目(CIP)数据

雷震海天:导弹总体与控制技术专家黄纬禄 / 中国航天科工集团
第二研究院科技委组织编写. —北京:中国宇航出版社, 2009. 4
(天穹记忆系列丛书)

ISBN 978-7-80218-557-9

I. 雷… II. 中… III. 黄纬禄—生平事迹 IV. K826.16

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第039618号

策划编辑 石磊 责任编辑 易新 责任校对 王研 装帧设计 

出版 中国宇航出版社

社址 北京市阜成路8号 邮编 100830
(010) 68768548

网址 www.caphbook.com/www.caphbook.com.cn
经销 新华书店

发行部 (010) 68371900 (010) 88530478 (传真)
(010) 68768541 (010) 68767294 (传真)

零售店 读者服务部 北京宇航文苑
(010) 68371105 (010) 62529336

承印 三河市君旺印装厂

版次 2009年4月第1版
2009年4月第1次印刷

规格 787 × 1092

开本 1/16

印张 17 彩插8面

字数 305千字

书号 ISBN 978-7-80218-557-9

定价 39.00元

本书如有印装质量问题,可与发行部联系调换



黄纬禄

黄纬禄，导弹总体与控制技术专家，中国科学院院士，国际宇航科学院院士；1916年12月18日出生于安徽芜湖市；1940年毕业于中央大学电机系，1943年赴英国实习，1945年在伦敦大学帝国学院攻读无线电专业，1947年获硕士学位，同年回国；现任中国航天科技集团公司、中国航天科工集团公司高级顾问。

黄纬禄院士长期从事导弹研制工作，是我国导弹总体与控制技术元老之一，对该技术领域的发展起到了推动作用，为我国的导弹和航天事业做出了重要贡献。1985年他所主持研制的型号获国家科技进步特等奖。

黄纬禄院士是中国共产党第十三次全国代表大会代表，第六届、第七届全国人民代表大会代表，曾荣获“北京市科学技术先进工作者”、“北京市劳动模范”、“航天工业部劳动模范”、“全国优秀科技工作者”、“五一劳动奖章”、“全国先进工作者”、“杰出科学家奖”、“‘两弹一星’功勋奖章”等荣誉。



张爱萍将军给黄纬禄的题词



江泽民主席向黄纬禄颁发“两弹一星”功勋奖章



李鹏总理向黄纬禄颁发“杰出科学家奖”



中央军委副主席刘华清与黄纬禄亲切握手



在聂荣臻元帅90寿辰之日，黄纬禄与聂荣臻元帅合影



黄纬禄与张爱萍将军谈笑风生



黄纬禄90寿辰时与前来祝寿的全国政协原副主席宋健亲切交谈



固体潜地导弹发射试验成功后，黄纬禄（右二）与栾恩杰（左一）、陈德仁（左二）和戴诗正（右一）合影留念



黄纬禄（右）参加中国共产党第十三次全国代表大会时与院党委书记王可立合影



黄纬禄（右一）获国家科技进步特等奖



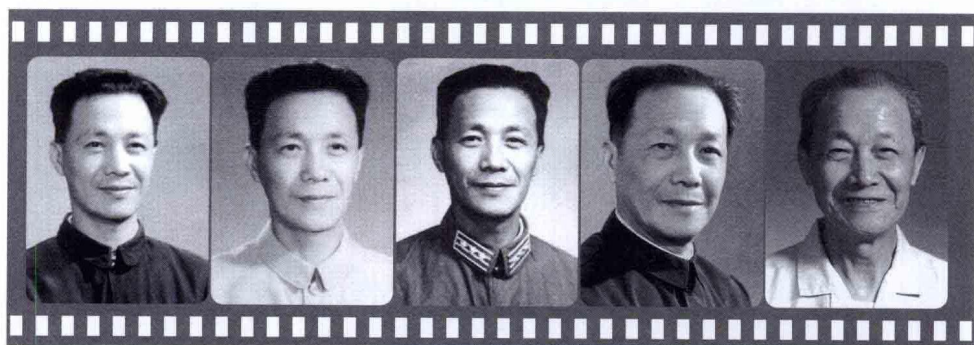
黄纬禄在“两弹一星”人物油画前留影



黄纬禄参加中国航天创建35周年庆祝活动时与有关领导和专家合影（左起：张钧、梁守槃、刘华清、张爱萍、黄纬禄、陈彬、屠守锷、孙家栋）



黄纬禄与中国航天员合影



院士风采





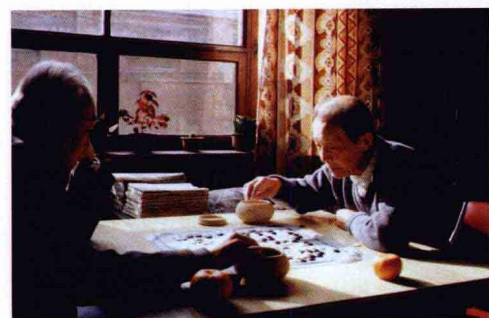
黄纬禄与刘汉菊的结婚照



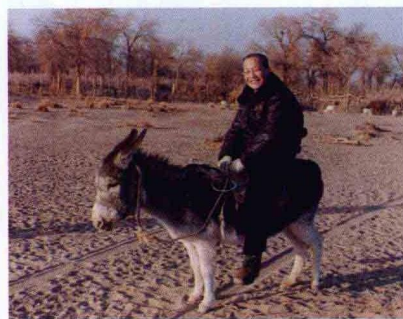
黄纬禄与刘汉菊结婚 51 周年的纪念照



黄纬禄与家人在一起



黄纬禄与朋友下棋



黄纬禄在基地的胡杨林前



浣溪沙

颂黄纬禄院士*

置星河汉东方红，
嫦娥掬月紫虚彤。
烟涛涌处腾巨浪，
五洲通。
莫言此为道家梦，
丝缕万析科技工。
贤师率军拓天路，
民族魂。

宋健

2009年2月27日

* 这首词系中国科学院院士、中国工程院院士、全国政协原副主席、中国工程院原院长宋健特为庆贺本书的出版而作。

前 言

航天技术是现代科学技术中发展最快的尖端技术之一，是一个国家科学技术水平和综合国力的重要标志。从19世纪中叶自强运动开始的“师夷之长技”，到20世纪初的“科学救国”、“实业救国”思潮，从20世纪50年代的“向科学进军”，到20世纪末的“科教兴国”战略，中国人民对科学技术寄予了诸多希望、梦想和憧憬。如果把我国科技事业比作一条奔腾的巨龙，那么航天事业无疑就是龙头。新中国成立后，特别是改革开放以来，中国航天事业这个龙头始终高高昂起，将中国科技事业不断抬升到新的高度。我国航天事业在改革中腾飞，在创新中发展，创造了令国人自豪、令世界瞩目的辉煌业绩，使中国的国际地位和核心竞争力跃升到新水平；为增强我国的国防实力、经济实力、科技实力和民族凝聚力，为维护国家安全、促进经济发展、推动社会进步，做出了重要贡献。今天，我国航天事业半个多世纪的飞速发展正在逐步实现着人们的美好愿望——中国人开始问鼎苍穹、九霄揽月、飞天梦圆……

航天功业辉映历史，航天精神彪炳千秋。中国航天从无到有、从小到大，走过了半个多世纪波澜壮阔、光辉灿烂的发展历程。早在20世纪50年代，年轻的人民共和国百废待兴，党中央高瞻远瞩、审时度势，从国家长远发展战略考虑，果断做出了发展中国“两弹一星”的战略决策。1956年，新中国的航天史就在这一年迈出了第一步。从军队、院校、各行各业汇聚到一起的第一批航天人，在周恩来、聂荣臻等老一辈无产阶级革命家的带领下，怀揣激情开始了对航天、对导弹技术的学习，背负着特殊使命，上不告父母、下不传妻儿，在北京郊区的旧机库中，在塞外荒原的干打垒里，在人迹罕至的戈壁滩上，开始了中国航天的创业历程。50多年来，在航天事业的感召下，一批又一批国际一流的技术专家、一代又一代风华正茂的有为青年，胸怀报效祖国的崇高理想，投身航天，献身航天，施展才华。

伟大的事业孕育着伟大的精神，培育着优秀的文化；伟大的精神、优秀的文化又成就了伟大的事业。中华民族五千年的文明历史使中国人民树立了自立自强、自尊自信的民族精神。我国几代航天工作者自觉地把个人理想与祖国需要紧密结合在一起，将发展航天事业作为崇高使命，肩负党和人民的重托，满怀为国争光的雄心壮志，团结一心，顽强拼搏，勇于创新，无私奉献，创造了不朽的业绩。中国航天在取得令世界瞩目的伟大成就的同时，孕育并形成了具有鲜明时代特征的航天精神、“两弹一星”精神和载人航天精神；造就了一支技术精湛、作风优良的航天人才队伍。作为我国航天事业开拓者之一的黄纬禄院士就是这支队伍中的典型代表。

黄纬禄院士学识渊博，学风正派，治学严谨，待人诚恳，品德高尚，具有赤诚奉献的品质和智慧，勇于探索和果断决策的魄力，以及非凡的系统协调能力，善于创造性地进行工程实践。他在导弹武器总体及控制技术的理论和工程实践方面具有很高的造诣，对导

弹研制过程中的重大关键技术问题的解决，大型工程方案的决策、指挥及组织实施上发挥了重要作用。20世纪50年代末在我国涉及导弹技术的众多学科和技术领域都处于空白的状态下，他主持突破了我国液体战略导弹控制系统的仿制和改型设计难关，进而通过自行设计相继解决了远程和多级导弹的液体晃动、弹性弹体稳定、级间分离及各种制导、稳定方案的理论和工程技术问题，使我国液体战略导弹控制技术达到了新的水平；20世纪70~80年代，在没有任何外国实物和资料可借鉴的情况下，他以独立自主、自力更生的精神，主持研制了我国第一枚潜地和地地固体机动战略导弹，并获得成功，为我国固体战略导弹及其机动水下发射做出了卓越贡献。

黄纬禄院士把对党对祖国的深厚感情倾注到所从事的事业中，把航天事业的发展与国家的安危、人民的幸福密切联系起来，以高度的事业心和责任感忘我地工作，堪称航天人的楷模。

我院科技委组织编写的《雷震海天——导弹总体与控制技术专家黄纬禄》，通过一个个鲜活生动的故事，梳理并再现了黄纬禄院士从一个平凡而有抱负的青年成为“两弹一星”元勋的成长之路；向人们展示了他的人生志向、严谨的治学态度、高尚的道德情操、独特的人格魅力以及取得的科技成就。

愿以此书与大家共勉，激励人们弘扬航天精神，奋发进取，为航天事业的发展和中华民族的腾飞顽强拼搏，再创辉煌！

中国航天科工集团

第二研究院科技委主任

2009年1月

目 录

引子	1
----------	---

第一章 竹蜻蜓是怎么飞起来的 3

1. 有数学天赋的顽童	3
2. “竹蜻蜓”引发造“飞弹”的理想	5
3. 难忘的扬州中学及两位恩师	7
4. 一波三折，进入中大	10
5. 数学系还是电机系	11

第二章 导弹震动了这个毕业生 13 |

1. 辗转流离的大学生活	13
2. 战地红烛，陈章主任	15
3. 忧国忧民，出国深造	16
4. 异国实习多磨难	19
5. 立志报国，苦学技术	25
6. 亲历战争，初见导弹	28
7. “二战”胜利后的实习生活	32
8. 留学深造重入校园，赤子有情毅然回国	35

第三章 无线电专家初露峥嵘 39

1. 乱世中的抉择 39
2. 去台湾，还是留大陆 41
3. 总干“杂活”的保密机组组长 44
4. 为保毛主席讲话，抢排话筒干扰 47
5. “奢侈”的假期 49

第四章 步入“两弹一星”征程 51

1. 一场难忘的报告会 51
2. 从零开始仿制导弹 55
3. 特殊背景下的登月指标 58
4. 发射“争气弹” 60
5. 失败的教训比成功的经验更宝贵 62
6. 试验队的欢声笑语 67
7. “两弹”联姻证婚人 73
8. 靠边站，我放心不下 77

第五章 开创固体战略导弹先河 83

1. 研制“蛟龙”的由来 83
2. 新官上任，先当“学生” 85
3. 京郊小道，家庭和事业之间 88
4. 具有中国特色的试验模式 91
5. 长江大桥上的投放试验 93
6. 强化技术指挥线 95
7. 彰显系统协调理念的“四共同”原则 98
8. 我负主要责任！ 102
9. 蛟龙出水的决断者 105
10. 上岸爬高，一弹两用 109