

梁守槃院士

传记

Academician Liang Shoupan's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

谭邦治 著



中国宇航出版社



梁守槃院士

传记

Academician Liang Shoupan's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

谭邦治 著



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

梁守槃院士传记 / 谭邦治著 ; 《中国航天院士传记丛书》总编委会组织编写. --北京 : 中国宇航出版社,

2018.2

(中国航天院士传记丛书)

ISBN 978-7-5159-1450-3

I. ①梁… II. ①谭… ②中… III. ①梁守槃—传记
IV. ①K826.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 010316 号

责任编辑 黄 萍

责任校对 王 妍 汪秀明 装帧设计 宇星文化

出版
发 行 中国宇航出版社

社 址 北京市阜成路 8 号 邮 编 100830
(010)60286808 (010)68768548

网 址 www.caphbook.com

经 销 新华书店

发行部 (010)60286888 (010)68371900
(010)60286887 (010)60286804(传真)

零售店 读者服务部
(010)68371105

承 印 三河市君旺印务有限公司

版 次 2018 年 2 月第 1 版
2018 年 2 月第 1 次印刷

规 格 787×960

开 本 1/16

印 张 18.75 彩 插 8 面

字 数 263 千字

书 号 ISBN 978-7-5159-1450-3

定 价 68.00 元

本书如有印装质量问题, 可与发行部联系调换

《中国航天院士传记丛书》 总编委会名单

编审委员会

主任 许达哲 高红卫

副主任 雷凡培 曹建国

委员 李金生 方向明 袁洁 李跃 包为民

编撰委员会

总主编 许达哲 高红卫

副总主编 李跃 包为民

委员 (按姓氏笔画排列)

于世元 马礼谦 王亚文 邓宁丰 朱芝松

朱忠元 任玉琨 孙玉斌 李明 李锋

陈学钏 张连成 周晓飞 侯晓 贾可

梁小虹 谭永华

总编委会办公室

主任 周晓飞 朱忠元 邓宁丰

委员 (按姓氏笔画排列)

丁雅清 于宁 于希 王来成 李卫东

杨利伟 辛大广 张铁钧 范占英 唐燕

徐睿 戴品华

《梁守槃院士传记》

编审委员会名单

编审委员会

主任 包为民

副主任 江帆

委员 陈学训 周晓飞 贾可 邓宁丰 霍明儒

王双军 白燕强

编审委员会办公室

主任 周晓飞

成员 张铁钧 杨利伟 戴品华 于宁 刘毅

李卫东 徐睿 丁雅清 李念滨 苏大亮

黄莘

序一 Preface I

中国航天事业自 1956 年创建以来，已经走过 50 多年的发展历程。在党中央、国务院、中央军委的亲切关怀和英明领导下，中国航天人团结一心、顽强拼搏、勇于创新、无私奉献，不仅取得了以“两弹一星”、载人航天工程和月球探测工程为代表的辉煌成就，孕育形成了航天传统精神、“两弹一星”精神和载人航天精神，也造就了一支技术精湛、作风优良的航天人才队伍。

航天系统的中国科学院院士和中国工程院院士就是这支队伍的杰出代表。中国航天科技集团公司和中国航天科工集团公司先后有 50 多位科学家和航天工程专家当选为两院院士。其中，有 7 位院士获得过“两弹一星”功勋奖章，2 位院士获得过国家最高科学技术奖。他们不仅是航天成就的主要创造者，也是航天精神的重要孕育者和忠实践行者。

中国航天事业是在新中国成立不久，工业实力、科技实力、综合国力都很薄弱，帝国主义严密封锁，苏联撕毁协定、撤走专家的情况下发展起来的。以航天院士为代表的中国航天人，自力更生，艰苦奋斗，奋发图强，

顽强拼搏，在一穷二白的基础上，独立自主地创建起了中国的航天事业。

航天型号研制是复杂的系统工程，涉及很多领域，需要众人参与，必须大力协同、集智攻关才能完成。以航天院士为代表的中国航天人，在航天工程研制实践中，齐心协力，密切配合，实现了一次又一次技术突破，铸造了一项又一项辉煌成就。他们为祖国的航天事业作出了巨大贡献，却淡泊名利，不计得失，将个人利益置之度外。

航天事业属于尖端技术领域，难度大、风险高、技术复杂，在发展历程中碰到过很多难题，经历过各种坎坷，甚至遭受过重大失利。以航天院士为代表的中国航天人，在困难和失败面前不动摇、不退缩，树立百折不挠、锲而不舍、脚踏实地、严谨务实的工作作风，不断攻坚克难、勇攀高峰，取得了一个又一个胜利，树立了一座又一座丰碑。

今天，在由航天大国向航天强国迈进的征程中，航天院士的科学思想、创新意识、坚定信念和爱国情怀是全体航天人宝贵的精神财富。中国航天科技集团公司和中国航天科工集团公司决定出版《中国航天院士传记丛书》，不仅是为了宣传航天院士的科研成就，总结航天院士的成长规律，更是为了传承航天院士的宝贵精神，使之生生不息、薪火相传，为“续航天梦、筑强军梦、圆中国梦”的伟大实践提供精神动力和思想源泉。



2014年1月

序二 Preface II

中国航天事业创建半个多世纪以来，培养和塑造了一大批功勋卓著、德高望重的中国科学院院士和中国工程院院士。他们具有坚定的理想信念和强烈的爱国情怀，理论功底深厚，技术水平高超，善于引领科学发展和技术创新，在中国航天事业发展的关键时期发挥了重要作用，为中国航天事业取得辉煌成就、孕育航天精神作出了突出贡献。

为了全面、系统地总结航天院士的成长规律，把航天院士的科学思想和创新方法记录下来、传承下去，为中国航天事业积累精神财富，为航天强国建设提供有益借鉴，中国航天科技集团公司和中国航天科工集团公司研究决定，组织编写一套《中国航天院士传记丛书》（以下简称《丛书》）。

党的十八大描绘了坚持中国特色社会主义道路、全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，同时也为加强国防和军队现代化建设、推进我国由航天大国向航天强国迈进指明了方向。在中国航天事业“续航天梦、筑强军梦、圆中国梦”的新形势下，出版这套《丛书》，具有重大的现实意义和深远的历史意义。

记载航天历史。航天院士是中国航天事业的宝贵财富，他们的成长历程反映了航天事业的发展轨迹。这套《丛书》不仅是航天院士个人的传记，也从不同侧面记载了中国航天从技术到管理、从思想到精神的真实历史。

弘扬航天文化。宣传航天院士，就是站在科学的高度，向社会各界全面宣传航天事业，弘扬航天文化，使其成为中华民族文化宝库的重要组成部分，增强中华民族的自信心、自豪感和凝聚力，提升国家的软实力。

传承航天精神。航天精神是包括航天院士在内的几代航天人，在中国航天事业发展历程中，不断积累、提炼、传承而逐渐形成的，是民族精神、时代精神与航天实践相结合的产物，是中国航天事业之魂。《丛书》全面反映了航天院士的学术成就、科学作风和思想品格，有助于航天精神薪火相传。

培育航天人才。中国航天事业已经完成了新老交替，一代航天新人正在茁壮成长。《丛书》是泽被后世的人才工程，对于培育航天人才、发展航天事业、铸造新的辉煌将产生积极的促进作用。

总之，《丛书》是一套具有航天特色的爱国主义教材，是不可多得的精神食粮。相信这套《丛书》的出版发行，必将吸引更多的年轻人热爱航天、投身航天、奉献航天，以饱满的热情和昂扬的斗志再攀高峰，使中国航天事业后继有人，蓬勃发展，续写辉煌。



2014年1月

目 录

Contents

引 言

第一章 书香门第 勤奋嗜书

1. 书香门弟 诗礼传家	6
2. 辗转名校 高中跳级	9
3. 清华学士 麻省硕士	12

第二章 服务抗日 教书育人

1. 镇密思考 奔赴联大	22
2. 造发动机 航空报国	24
3. 另辟蹊径 育才树人	26
4. 喜结连理 相濡以沫	29

第三章 拒去台美 拥抱新生

1. 深邃思考 留在浙大	38
2. 北赴冰城 投身国防	43
3. 创建“军工” 作出贡献	44
4. “两老” 办院 参军授衔	47

第四章 导弹事业 奠基开拓

1. 调赴北京 筹建五院	55
2. 坚定信心 发展导弹	59
3. 担任主任 拆装“P-1”	61

第五章 创建开拓 弹道导弹

1. 委以重任 建总体部	69
2. 出任总师 仿制“P-2”	71
3. 抓反设计 知所以然	75
4. 组织下厂 增长才干	78
5. 深入实际 解决难题	79
6. 新型导弹 方案论证	83

第六章 调过程所 建三分院

1. 聂总识才 留在五院	91
2. 在过程所 专事研究	95
3. 基础基地 研究试验	99

第七章 组建三院 研制“海二”

1. 开拓进取 建型号院	113
2. “上游”上岸 解决关键	116
3. 改型研制 技术带头	123
4. “海二”挂机 研制“鹰六”	127
5. 改进提高 形成系列	131
6. 意义重大 影响深远	136

第八章 攻坚克难 研制“鹰八”

1. 起步维艰 终获立项	141
2. 登攀攻关 胜利前行	147
3. “鹰击八号” 形成系列	150

第九章 百折不挠 低空超声

1. 众说纷纭 研制冲压	163
2. “鹰击一号” 世人惊讶	166
3. “海鹰三号” 历尽坎坷	172

第十章 战略考量 注重规划

1. 规划核心 自信赶超	178
2. 弹道导弹 着眼未来	182
3. 坚定不移 研制冲压	184
4. 领导主持 制订战略	188

第十一章 高风亮节 率真坦荡

1. 自信自强 倡导赶超	195
2. 坦荡磊落 敢于直言	202
3. 实事求是 技术民主	210
4. 钻研理论 注重实践	213
5. 忠诚事业 敢于担当	220
6. 淡泊名利 甘于奉献	227
7. 知遇之恩 终生动力	231

第十二章 情依故土 爱国爱家	
1. 家国相融 浓浓乡情	242
2. 相敬如宾 白头偕老	246
3. 教育后辈 自信自立	248
4. 言传身教 严谨务实	254
5. 百家子弟 博览群书	256
第十三章 驾鹤仙逝 后人悼念	
1. 敬送花圈 以示悼念	262
2. 领导群众 前来送行	263
3. 晚辈亲属 勤奋自立	264
第十四章 结束语	
1. 五条箴言 言简意赅	268
2. 印发讣闻 悼念逝者	270
3. 梁老一生 平凡卓越	270
梁守槃大事年表	274
梁守槃公开发表的部分著作与论文目录	280
参考文献	282
后记	284

引言

中国航天事业自 1956 年 10 月 8 日创建以来，迄今已走过了 60 多年艰苦卓绝的历程。60 多年来，在中共中央、国务院、中央军委的英明决策和正确领导下，在全党、全军、全国各族人民的鼎力支持下，通过全国各地区、各部门、各单位的大力协同，广大科技人员、干部、工人的团结奋斗，攻关创新，中国航天取得了举世瞩目的辉煌成就。

60 多年来，中国航天研制成功了多种导弹武器系统、运载火箭、应用卫星、载人飞船等，适时地为部队提供了先进、精良且实用的武器装备，为国民经济建设、国防建设、社会发展和科技进步提供了良好的服务，有力地增强了中国的国防实力、科技实力和综合国力，为保卫国家安全、维护世界和平作出了突出贡献。导弹核武器和其他国防力量一起，极大地提升了中国的国际地位，改变了世界的战略格局，为中国赢得了可贵的稳定、和平发展的外部和内部环境，中国航天对中国的和平崛起功不可没。正如邓小平同志所指出的：“如果 60 年代以来，中国没有原子弹、氢弹，没有发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有现在的这样的国际地位。这些东西反映了一个民族的能力，也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。”

在弹、箭、星、船等航天产品的研制中，培养、锻炼和造就了一支航天科技的国家队，这支科技队伍以中老年科技专家为学科和技术带头人，以中青年科技骨干为主力军，以年轻的科技人员为后备军，是一支既经过成功喜悦、又经过挫折与失败考验的队伍，是一支能攻难关、善打硬仗的队伍。与此同时，还建设和积累了具有相当规模和水平的技术基础设施设备与研究、设计、试制、

试验、生产、检测、测试等技术手段，为中国航天科技工业可持续发展并保持良好的发展势头，跻身于世界航天科技工业先进水平的行列，奠定了坚实的物质基础。更为可贵的是通过航天型号的研制，总结和凝炼出了一整套适合中国国情和航天发展实际的，并经过实践检验证明是行之有效的，以系统工程管理为核心、以质量管理为重点的重大科技工程领导、组织、管理办法，这是中国航天软实力的一个重要组成部分。

在航天科研生产队伍中，老一辈科学家始终发挥着顶梁柱的作用。首先是人民科学家钱学森，经过各类航天型号工程研制实践的锤炼，又陶冶出了任新民、屠守锷、黄纬禄、梁守槃四位广大航天工作者公认的“航天四大老总”，这四位科学家在各自负责的航天型号工程研制中，都发挥了举足轻重的作用，功勋卓著。尤其是他们用自己的思想、理念和行动，同广大的航天工作者共同孕育和铸就了航天精神、“两弹一星”精神和载人航天精神，这既是中国航天文化的精髓，也丰富了中华民族的传统文化。钱老和“航天四大老总”是凝炼和践行航天“三大精神”的典型代表，其贡献永载中国航天史册，光照后人。

梁守槃院士是“航天四大老总”中的一位，是中国航天事业的奠基人之一，是中国航天技术的重

要开拓者之一。编撰《梁守槃院士传记》就是寻觅和记述他的人生历程和航天生涯，通过他坚实且可供后人鉴析与评说的足迹，阐述他的科技思想、道德品格和治学理念；随之也将从另一个侧面述及中国航天从无到有、从小到大、从弱到强的艰苦卓绝的创建及发展历程；同时也弘扬相关科技人员、党政干部和工人的丰功伟绩。

《梁守槃院士传记》出版，意义重大，影响深远。一则是对老科学家的缅怀与悼念，以告慰九泉之下的梁老；另则将鼓舞与激励一代代航天工作者沿着老一辈航天人开辟的道路，继往开来，勇往直前，改革创新，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，努力夺取中国航天在更高水平上的全面、协调、可持续发展的胜利，为国民经济建设、国防建设、社会发展、科技进步提供优质的服务，为实现中华民族伟大复兴的中国梦，为实现航天强国，作出中国航天新的更大的贡献。

梁守槃