



屠守铎院士 传记

Academician Tu Shou'e's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

贺青 著



中国宇航出版社

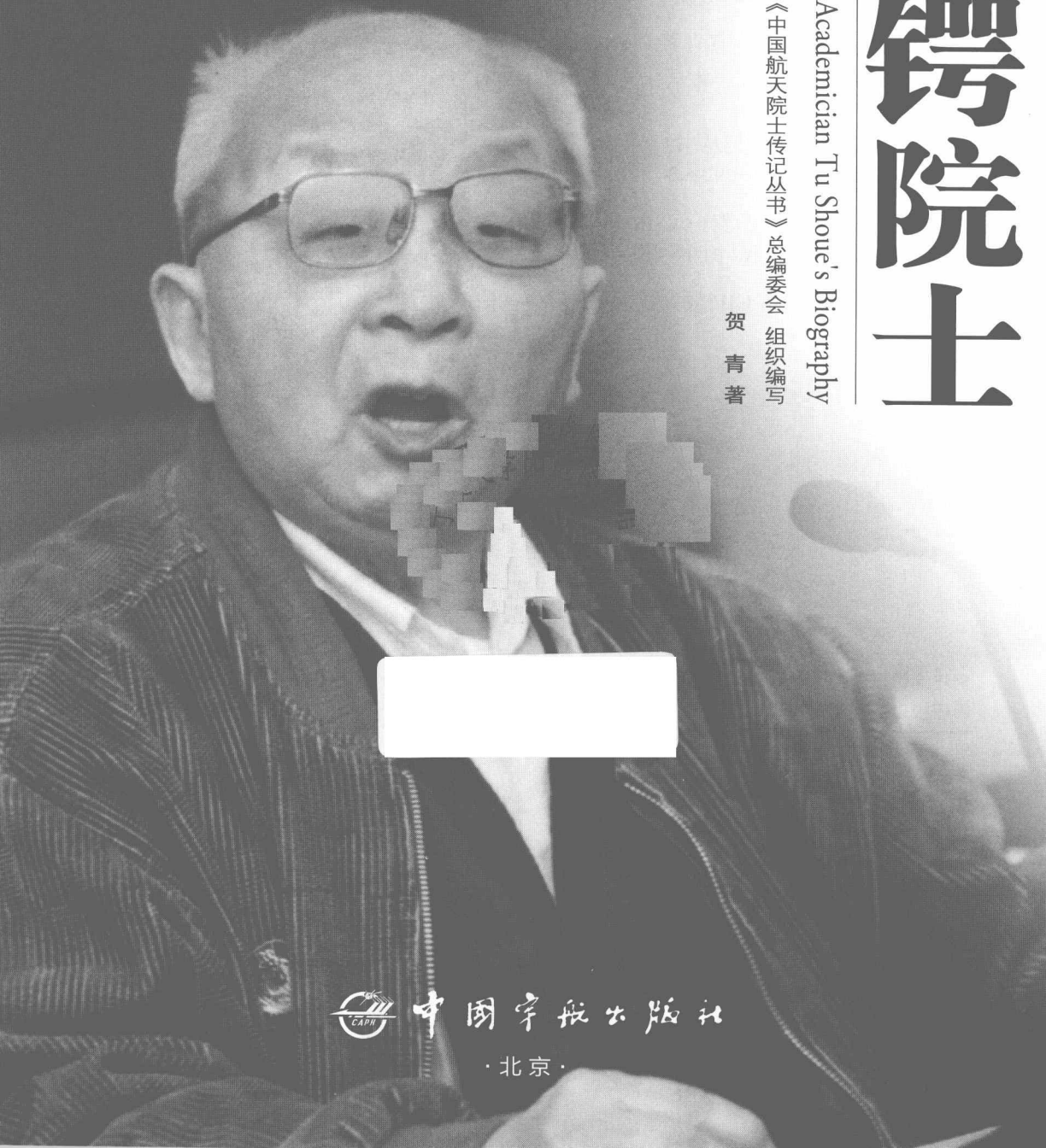
屠守铎院士

传记

Academician Tu Shou'e Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

贺青 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

屠守锷院士传记 / 贺青著 ; 《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, 2015. 3

(中国航天院士传记丛书)

ISBN 978-7-5159-0902-8

I. ①屠… II. ①贺… ②中… III. ①屠守锷(1917~2012)—传记 IV. ①K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 051861 号

责任编辑 黄 苹

责任校对 牟宁宁

装帧设计 文道思

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)68768548

网 址 www.caphbook.com

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 三河市君旺印务有限公司

版 次 2015 年 3 月第 1 版
2015 年 3 月第 1 次印刷

规 格 787×960

开 本 1/16

印 张 21.25 彩 插 8 面

字 数 300 千字

书 号 ISBN 978-7-5159-0902-8

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）
马礼谦 王亚文 邓宁丰 朱芝松 朱忠元
孙玉斌 李 明 李 锋 陈学钊 张连成
周晓飞 侯 晓 贾 可 郭 勇 梁小虹
董 群 谭永华

总编委会办公室

主 任 周晓飞 朱忠元 邓宁丰
成 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

《屠守铎院士传记》 编审委员会名单

编审委员会

主 任 包为民

副主任 江 帆

委 员 周晓飞 贾 可 陈学钊 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。

A stylized, handwritten signature in black ink, likely belonging to Xu Zhi, the author of the preface.

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

第一章 成长经历

- 1. 古镇的读书人家..... 2
- 2. 教母识字做“圣人” 7
- 3. 此仇不报非男儿..... 9
- 4. 少年立誓造飞机..... 10

第二章 报国之路

- 1. 进入清华学机械..... 14
- 2. 长沙联大迁昆明..... 17
- 3. 奔赴西南强体魄..... 18
- 4. 西南联大好学风..... 22
- 5. 自制飞机起航了..... 28
- 6. 远渡重洋求学路..... 30
- 7. 航空硕士归祖国..... 31

第三章 人生转折

- 1. 现实社会真黑暗..... 36

2. 西南联大副教授.....	36
3. 昂首挺进新生活.....	39

第四章 国防新兵

1. 国家严峻新形势.....	44
2. 进入国防部五院.....	46
3. 航空教授教导弹.....	49
4. “反设计”中速成长.....	53
5. 中苏新技术协定.....	57

第五章 仿制学步

1. 精神抖擞迎仿制.....	62
2. 全面铺开“仿设计”.....	63
3. 地空导弹勇探索.....	71
4. 艰苦条件勤工作.....	74
5. 仿制工作大练兵.....	79

第六章 独立设计

1. 苏联专家在五院.....	84
2. 撕毁合同撤专家.....	87
3. 探索研制中国弹.....	91

4. 诸事开头难上难.....	94
5. 重重困境求探索.....	96
6. 意气风发建队伍.....	102
7. 开创科研好环境.....	104
8. 初创科研“三步棋”	107

第七章 临危受命

1. 艰难时刻挑重担.....	112
2. 排查故障挂帅旗.....	114
3. 技术挖潜创佳绩.....	119

第八章 规划未来

1. 总结经验向未来.....	124
2. 中国式发展途径.....	128
3. 全面论证新规划.....	131
4. 导弹发展理思路.....	136

第九章 肩负重任

1. 洲际导弹上日程.....	142
2. 实事求是定方案.....	144
3. 向科学高峰进军.....	148

4. 展开方案攻坚战.....	153
5. 生不逢时洲际弹.....	158
6. 开展全国大会战.....	161
7. 艰难困苦勇拼搏.....	165

第十章 国家利益

1. 从容选择发射场.....	174
2. 幸免厄运忙科研.....	180
3. 举步维艰心高远.....	183
4. 顶住压力攀高峰.....	188
5. 曙光初露展笑颜.....	193

第十一章 “三抓”任务

1. 多事之秋悲喜忧.....	198
2. 科学春天心舒畅.....	200
3. 珠联璧合结硕果.....	203
4. 万无一失保成功.....	206
5. 再次出征胸成竹.....	209
6. 远洋试飞扬国威.....	214

第十二章 金牌火箭

1. 精益求精高标准..... 218
2. 千锤百炼作风硬..... 222
3. 一片丹心为人民..... 225
4. 金牌火箭响神州..... 229

第十三章 航天腾飞

1. 航天的经济价值..... 234
2. 坦诚向国家进言..... 238
3. 中国航天再腾飞..... 241

第十四章 孜孜以求

1. 在科学的道路上..... 246
2. 循序渐进中探索..... 251
3. “固执己见”追求者..... 253
4. 赤诚奉献“金娃娃”..... 256
5. 航天市场有中国..... 258
6. 航天精神谱新篇..... 264
7. “神箭”冲天奠基人..... 268

第十五章 总师风采

1. “倔”总师赤诚胸怀..... 272
2. 性情耿直的总师..... 279
3. 总体部的当家人..... 283
4. 记者眼中的总师..... 289
5. 一代总师为楷模..... 293

第十六章 家庭生活

1. 儿女眼中的父亲..... 304
2. 儿女眼中的父母..... 307
3. 和睦家庭手足情..... 310

屠守锷大事年表313

屠守锷部分论著目录.....318

参考文献319

后 记320

成长经历

15岁那一年，屠守锷在上海码头亲眼目睹了日本轰炸机对中国百姓的血腥屠杀。他面对惨景发誓，一定要刻苦学习，制造出中国的战机，为死难同胞报仇。



1. 古镇的读书人家

浙江湖州是一处钟灵毓秀、美丽富饶的水乡，因为其毗邻太湖南岸而得名。说起湖州，这个地方不算大，却很有名，中国历史上著名的文房四宝之一——湖笔，便出产在这里，中国人崇尚诗书礼仪、琴棋书画，湖州也就伴随着湖笔的声望名扬天下。

20 世纪前叶，神州大地正处于各路军阀割据与争斗之中，时局动荡，国势衰微，民不聊生。再加上外国列强别有用心的插足，更加剧了中国政局的混乱和民生的凋敝。1917 年冬天，本是鱼米之乡的江南，广大民众却过着衣不蔽体、食不果腹的贫困生活。对政府的无望、对生活的无望，民众冰冷的心情更加突显了冬天的寒意。

就在这一年的 12 月 5 日，一个男孩在湖州吴兴县南浔镇的一个清朝举人家里出生了。他的第一声啼哭，高亢、嘹亮，号角般地回荡在父母、乡亲们的一派欣喜之中。

按照乡俗，添了新生儿子的家庭，应当邀请亲朋好友、左邻右舍摆上喜宴。但是遇上这兵荒马乱的年月，人们的日常生活都时常令人担忧，一切只能从简。