



谢光选院士 传记

Academician Xie Guangxuan's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

史颜莉 著



中国宇航出版社

谢光选院士

传记

Academician Xie Guangxuan's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

史颜莉 著



国防工业出版社

·北京·

版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

谢光选院士传记 / 史颜莉著 ; 《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,
2014. 12

(中国航天院士传记丛书)

ISBN 978-7-5159-0852-6

I. ①谢… II. ①史… ②中… III. ①谢光选—传记
IV. ①K826. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 285669 号

责任编辑 王 妍

责任校对 牟宁宁

装帧设计 文道思

出 版 社 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 1 月第 1 版
2015 年 1 月第 1 次印刷
规 格 787×960
开 本 1/16
印 张 20.25 彩 插 8 面
字 数 264 千字
书 号 ISBN 978-7-5159-0852-6
定 价 68.00 元



本书如有印装质量问题,可与发行部联系调换

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

第一章 生逢乱世初长成

- 1. 诗书之家喜添丁..... 2
- 2. 传家祖训一技长..... 5
- 3. 辗转济南为营生..... 7
- 4. 读书却在乱世中..... 9

第二章 科技救国少年志

- 1. 半工半读学技能..... 14
- 2. 读书深造选兵工..... 17
- 3. 名校名师重实践..... 20
- 4. 如鱼得水成书痴..... 24

第三章 十年兵工展才能

- 1. 工厂里面大教员..... 30
- 2. 炮弹设计研制忙..... 35
- 3. 创新能人当劳模..... 39
- 4. 喜结良缘为人父..... 43

第四章 机缘巧合入航天

1. 兵工厂里不速客..... 50
2. 迈步从头学航天..... 54
3. P-1导弹反设计..... 57
4. 参军入伍授军衔..... 61

第五章 热土南苑练内功

1. 组建分院迎导弹..... 66
2. 教导大队练技能..... 69
3. 搬迁南苑建一院..... 71
4. 土生土长“土豹子”..... 78

第六章 导弹仿制建奇功

1. 自强自立自发奋..... 84
2. 多学多问多学问..... 88
3. 分工钻研重实践..... 93
4. 装备史上转折点..... 97

第七章 踏平坎坷成大道

1. 改型设计遇磨难..... 106
2. 不足而后静思量..... 112
3. 工程研制循规律..... 121
4. 班组建设严作风..... 128

第八章 迎难而上强国梦

1. 圆满成功又增程..... 134
2. “两弹”结合堪大任..... 139

3. 以忠代孝慰慈颜.....	147
4. 六口之家儿女全.....	149
第九章 经风沐雨志不改	
1. 技术民主定规划.....	154
2. 总体设计不寻常.....	157
3. 十年砥砺志不改.....	161
4. 披星戴月父难为.....	168
第十章 七八科园春意浓	
1. 临危受命勇改进.....	174
2. 金秋时节送春风.....	183
3. 两花争艳伯仲间.....	187
4. 下乡返城总关情.....	189
第十一章 “长三”首飞克天险	
1. 何惧路上荆棘多.....	194
2. 花红叶绿果实丰.....	198
3. 七十昼夜“闪电战”.....	204
4. 北京、基地一条心.....	213
第十二章 托举“外星”入轨精	
1. 风云际会出国门.....	218
2. 不知不愠君子风.....	221
3. 周到细致老传统.....	224
4. 风雨过后见彩虹.....	227

第十三章 古稀壮志多真知

1. 淬炼经验谈管理..... 240
2. 质量优异重管理..... 244
3. 能干能说会管理..... 249
4. 世事无常难“管理” 253

第十四章 助力航天热与光

1. 长江后浪推前浪..... 260
2. 以人为本话飞天..... 264
3. 英雄群体寡与众..... 267
4. 航天品格传与承..... 276

第十五章 云淡风轻夕阳红

1. 除却巫山不是云..... 286
2. 从容淡定经死生..... 289
3. 点滴情深父子心..... 292
4. 耄耋之年哲与思..... 298

谢光选大事年表 304

谢光选主要论著目录..... 309

参考文献 311

后 记..... 312

谢光选院士 **传记**
Academician Xie Guangxuan's Biography

第一章

生逢乱世初长成

我们家的家训是我爷爷定下的：宁存千卷书，不置万亩田。我一直牢记，关键时刻，按照家训去做，现在看是正确的。

——谢光选



1. 诗书之家喜添丁

豫章故郡，洪州新府。星分翼轸，地接衡庐。襟三江而带五湖，控蛮荆而引瓯越。物华天宝，龙光射牛斗之墟；人杰地灵，徐孺下陈蕃之榻。

在历史名篇《滕王阁序》中，“初唐四杰”之一的年轻诗人王勃用优美的笔触描写了南昌的地理风物，其中写到——

落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色。

才子名篇，写出了南昌令人流连忘返的繁华美景。

南昌，一座底蕴深厚的文化古城，一块历史悠久的风水宝地，闻名南北的军事重镇和商业繁都，更是文人墨客们豪情挥洒之地。在这里，古人曾留下了不少脍炙人口的诗词佳句——

江草江花处处鲜。

吴头楚尾，粤户闽庭。

舟车不息，商贾云集。

岁月悠悠，时光荏苒。当时光的脚步慢慢走到 19 世纪的时候，这所历史名城也步入近代，在古老的传统与开放的西化交织中，浸染了时代的神韵。20 世

纪初的南昌，住着这样一户殷实人家，主人是一代儒医谢炳南。

南昌城内，谢家虽不是名门，却是地地道道的诗书之家。三代以来，谢家以中医济世为业，自谢炳南的祖父谢乔年开始，到其父谢复生，再到谢炳南，三代中医，名副其实的中医世家。这三代名医中，尤其以第二代谢复生医术最为有名，乃是南昌城里的一代儒医。以中医这个中华民族的历史瑰宝为传家之业，谢家人世代钻研，利用天人感应和阴阳论、五行论、虚实论等理论，针砭病患，造福于人。

传至谢炳南已是第三代。谢炳南，字继舟，人称浩苍老人，不仅医术高明，而且医德高尚，生平救人无数，在南昌城中颇受众人敬仰，家产自然可观。谢炳南有三个儿子，大儿子谢仁孙是清代举人，官至知县；二儿子谢云孙经营工商，先后在萍乡煤矿和南浔铁路任职；最小的儿子谢哲孙习学财经，在金融方面颇有造诣。他不仅精通中国的《算术》和《会计学》，还自学了西方的《簿记学》。他的珠算能力极高，计算得又准又快；通过学习，他将中国的钱铺子和西方的银行两个领域的知识融会贯通、合二为一。掌握了这种技能后，谢哲孙无疑对银行业务谙熟悉知。在他谋生的各个银行里，都能因技艺出众而颇受上司倚重，担任经理、主任等职务。

1908年，谢哲孙娶妻郑寿薇。郑寿薇是县令之女，贤淑稳重，和蔼可亲，为人称道。更难得的是，这位谢夫人勤勉自律，没有小姐架子，从不对家里的帮佣呼来喝去，而是常常带着家中的帮佣们一起劳动，日出而作、日落而息，这种风范自然赢得了上上下下的尊重。家有贤妻，谢哲孙很是快慰，二人同心，相敬如宾。

1909年，谢哲孙的长女出生。初为人父，谢哲孙兴奋异常。按照族谱排序，这一辈的孩子是“光”字辈，于是，为孩子取名谢光璧，意为璧玉、珍宝，以示珍爱。1912年，长子出生，取名谢光迁。五年之后，谢哲孙的次子出生，取名谢光迥。名字的寓意自然是希望孩子们长大后有所作为，前途光明。

1922年11月5日，正值深秋时节。此时的南昌，虽有寒风拂面，却在秋风萧瑟中隐含着一抹丰



谢光选的父亲谢哲孙



谢哲孙夫妇和两个孩子

收的亮丽。在这个看似平淡无奇的日子里，喜讯传出——谢家又添新丁了！

这个乍到人间的小生命是谢哲孙的第三个儿子。三度得子，无疑让为人父母者兴奋不已。几番琢磨后，谢哲孙给孩子取名为“光选”——希望这个“呱呱”坠地的新生命能走好人生路，在人生路上选择一条光明大道，选择一条与众不同的人生之路。

光选，这是一个包含了父辈殷殷期望的名字。多少年后，这也是一个让谢氏家族深感骄傲的名字，一个与兵家、与铸剑有着不解之缘的名字，一个值得中国航天人永远铭记的名字！

在谢光选之后，郑寿薇又喜诞龙麟，取名“光进”。20世纪20年代的南昌城内，谢家大院中，一家七口安详地生活着，长幼有序，父慈子孝，柴米油盐，诗书茶花……正如诗里所写——

自去自来梁上燕，相亲相近水中鸥。老妻画纸为棋局，稚子敲针作钓钩。

2. 传家祖训一技长

诗书传家，修齐治平，是中国传统文人对子孙们的殷殷期盼。

谢家是南昌城内的大户人家，以小光选的爷爷谢炳南为首，人丁兴旺，生活富足。但是，优越的物质条件并没有让老人放松对后代子孙的严格教育，谢家历来家教严格。作为一代名医，谢炳南见多识广，阅人无数，不仅凭借精湛的医术救治了许多病患，而且注重用传统精粹教育后代子孙，注重诗书传家。

几经斟酌，他立下了谢家的传家之训——

宁存千卷书，不置万亩田。

在知识与田亩之间，谢炳南教育后人，一定要注重知识的积累与技能的培养，书中天地大，人生境界高。

与“读万卷书，走万里路”的思想相通，谢炳南有着那一代人所赋有的传统观念。他教育孩子们，“广种福田，但凭心地，琴棋书画，自得其乐”，鼓励这些正在成长的娃娃们，要不重名利，读书明理，立身修命。但是读书不是白念书，不是读古文、读文学书，而是学技术，有一技之长，将来于国于家于个人都有利。

在这种思想的熏陶与引导之下，谢家子孙个个奋力读书。在谢炳南的 12 个孙子、7 个孙女中，其中有 5 位曾远赴日、法、美等国留学，日后大多成为赫赫有名的专家、学者。而谢光选的几位兄长也在国内求学，无论顺境、逆境，苦读不辍。小小的光选看在眼里，记在心上。

谢光选全家合影（从左至右：四弟谢光进、姐夫王欲为、姐姐谢光璧、母亲郑寿薇、大哥谢光迁、父亲谢哲孙、二哥谢光迥、谢光选）

