



# 张贵田院士 传记

Academician Zhang Guitian's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

《张贵田院士传记》创作组 著



中国宇航出版社

# 张贵田院士

# 传记

Academician Zhang Guitian's Biography

《中国航天院士传记丛书》总编委会 组织编写

《张贵田院士传记》创作组 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

张贵田院士传记 / 《张贵田院士传记》创作组著 ;  
《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 978-7-5159-0901-1

I. ①张… II. ①张… ②中… III. ①张贵田—传记  
IV. ①K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 051860 号

责任编辑 王立莉

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](http://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 23.75 彩插 8 面  
字数 336 千字  
书号 ISBN 978-7-5159-0901-1  
定价 78.00 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

# 《张贵田院士传记》 编审委员会名单

## 编审委员会

主 任 谭永华

副主任 黄 亮

委 员 王新敏 刘志让 栾希亭 周利民

尹宝宜 彭建国 李 俊 高宇香

姜乙先 申建辉 吉钢铁

## 创作组

组 长 吉钢铁

副组长 张美书

成 员 陈鸿麟 汪明发 杨 军 范丽苏

# 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。

许肇

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 亲情哺育初长成 风霜雪雨磨坚韧

1. 绣原潏水蕴灵秀 沃土藁城育英才 ..... 2
2. 少年辛苦终身事 不向光阴惜寸功 ..... 3
3. 目睹日寇施残暴 仇恨入心待发芽 ..... 10
4. 披星戴月传邮件 跋山涉水赴津门 ..... 14

### 第二章 留苏六载杵磨针 千锤成时得真功

1. 男儿生身自有役 哪得误我少年时 ..... 26
2. 立志报国出乡关 学不成才誓不还 ..... 29
3. 闻鸡起舞抢“白旗” 殚精竭虑过“三关” ..... 33
4. 仰望星空追大师 怀揣壮志气自雄 ..... 40
5. 宏图卷卷抒天宇 战鼓声声催人急 ..... 46
6. 教诲一席赋重任 践行终生力有源 ..... 48
7. 六载寒窗苦中乐 二度赴苏学业成 ..... 51

### 第三章 黄沙百战穿金甲 不破楼兰终不还

1. 液相分区降“妖魔” 固体隔板驱“鬼怪” ..... 58
2. 大山三座攀绝顶 东风四号创奇迹 ..... 71
3. 大漠孤烟寻宝急 长河落日追梦忙 ..... 78
4. 人造卫星入太空 寰宇响彻“东方红” ..... 82

### 第四章 带长剑兮挟秦弓 “YF-40”露峥嵘

1. 云横秦岭家何在 密林深处建三线 ..... 94
2. 八千里路云和月 三地研制苦与甘 ..... 99
3. 负重冒雪赶火车 忍饥买肉为协作 ..... 105
4. “另案”催生凌云志 “编外”激活攻关情 ..... 110
5. 一次启动惊风雷 风云一号邀苍穹 ..... 118
6. 二次启动凌高空 “长四”荣立特等功 ..... 121

### 第五章 捆绑火箭闯国际 “澳星”排云冲碧霄

1. 世界航天灾难年 横空出世“长二捆” ..... 128
2. 情注“机架”攀险峰 力倾“洗槽”克难关 ..... 141
3. “三·二二”舍生忘死 “八·一四”一飞冲天 ... 155

### 第六章 洪水三袭红光沟 基地全迁长安城

1. 泥石流破门夺户 抗洪灾身先士卒 ..... 170
2. 型号下马三轮转 卧薪尝胆谋全迁 ..... 186
3. 长安崛起航天城 红旗插上少陵原 ..... 197

## 第七章 “长二F”屡建奇功 十射“神舟”入苍穹

1. 满目青山夕照明 老凤欣闻雏凤清 ..... 212
2. 殚精竭虑寝难安 痛定思痛行有痕 ..... 226
3. 足履薄冰严为径 心系成功慎作梯 ..... 236

## 第八章 壮心未与年俱老 情系航天新动力

1. 高屋建瓴谋先行 他山之石可攻玉 ..... 252
2. 拨亮心灯闯新路 降妖伏魔终成功 ..... 267
3. 屡败屡战院士泪 攻克启动正果成 ..... 286
4. 发动机强心壮骨 试车台连过五关 ..... 301

## 第九章 好丈夫太空趟路 贤内助保驾护航

1. 两情若是长久时 又岂在朝朝暮暮 ..... 316
2. 治耳疾遭遇误解 采蘑菇乐享亲情 ..... 328
3. 泥石流惊涛遇险 高压锅爆炸受惊 ..... 337
4. 四原则宽人律己 妙解围风趣幽默 ..... 341
5. 评职称高风亮节 学绘画忘我投入 ..... 343
6. 老柏入云摇新翠 幽香扑鼻茁晚春 ..... 350

张贵田大事年表 ..... 355

参考文献 ..... 365

后 记 ..... 366

张贵田院士 **传记**

Academician Zhang Guitian's Biography

## 第一章

# 亲情哺育初长成 风霜雪雨磨坚韧

童年的记忆是难忘的。贫苦的生活、战火的洗礼，  
不仅为童年的张贵田锤炼出坚忍、顽强的性格，也在他  
幼小的心灵中，根植了深深的爱国情怀。



张贵田的童年和青少年时代，是在老家河北藁城度过的。故乡的亲情哺育，战火的考验洗礼，在张贵田的心灵深处逐渐播下了“落后就要挨打，自强方能报国”的种子。

### 1. 绣原滹水蕴灵秀 沃土藁城育英才

藁城位于河北省西南部，地处华北平原，绣原沃土，一望无际，自古地理位置优越。

滹沱河绕县城蜿蜒东去，将县境分为南北两部分，俗称藁南藁北。藁城历史悠久，物华天宝，人杰地灵。据台西商代遗址发掘的资料考证，早在仰韶文化时期，人们就在这里劳动生产，距今已有 6000 多年的历史。这里土地肥沃，农耕历史悠久，农桑发达，物产丰富，素有“燕赵天府”之称。

藁城文化灿烂，古遗址颇多。藁城人历代耕读相传，勤奋好学。纯洁恬静的乡情风化，不但培育了勤劳智慧的人民，更造就了众多杰出的人物——唐尚书倪若水，为官清廉，直谏无私，唐玄宗诏誉其为“达识周材，议方敬直”之辅臣；宋殿前都指挥使贾逵，元中书左丞董文炳、兵部尚书董文用，明礼部尚

书崔亮、刑部尚书张子麟、户部尚书石玠、吏部尚书石英、兵部尚书许守谦，皆为藁城人。他们虽生不同时，但均有为官清廉的美传。金代文学家王若虚、抗日名将郝梦龄，以及当代著名画家孙之俊、中医学家路志正，皆令藁城人民引以为豪。

1931年（民国二十年）12月20日，河北省藁城县北侧20千米的增村镇城元村，一座普通的农家小院里，伴随着一声婴儿响亮的啼哭声，农民张国保迎来了自己的第四个儿子，取名“张贵田”。

## 2. 少年辛苦终身事 不向光阴惜寸功

城元村是一个有着百多户人家、千余人口的村庄。放眼望去，村庄四周，平展展的庄稼一望无际。村里人世世代代以耕种土地为生，过着日出而作、日落而息的生活。

无垠的黄土，无尽的耕作，留给张贵田童年和少年最深的记忆。他自幼生长在这里，带着深厚的感情欣赏着故乡美丽而又贫瘠的自然风貌；带着深厚的感情爱怜着故乡的农民，他们勤劳、纯朴、智慧，但却命运多舛，令人悲愤！

张贵田一家，就是村里的一户贫苦人家。父亲张国保，是一位面朝黄土背朝天、忠厚老实、勤俭持家的农民。母亲孟霭，18岁时成为农民张国保的妻子，是一位勤劳善良、温柔贤淑的家庭妇女。母

亲相继生下了四男一女，大儿子张丑子，二儿子孟祥吉（从小过继给舅舅家），女儿张香梅，三儿子张复兴。张贵田是家中最小的一个。

张国保有兄弟三个，全是农民，他是长子。张国保年轻时曾在外边打过短工，在陕西省宝鸡修过陇海铁路。他是一个热心肠的人，办事公道、认真。村中人家的红白喜事、人情往来、节俗安排，常会找他帮忙；甚至谁家兄弟分家、婆媳吵架、夫妻离婚、邻里纠葛，都会叫他去帮忙调解。这些都是很费时间的，有时候更耽误自家的事和地里的活。妻子有时候会嗔怪他说：“你说和了半天，管饭了吗？！”张国保哈哈一笑：“嗨，人家本来要管饭，可是我嫌他家的饭没有你做的好吃，我要回来吃你做的饭。”妻子口里埋怨着“就会耍贫嘴”，双手却端出了可口的饭菜……

孟靛生于书香门第，是一位明达坚强的贤妻良母。她从小就跟着做私塾先生的舅父读书写字，能背诵《三字经》《千字文》《百家姓》。虽然没有接受正规教育，但是天资聪颖，加上勤勉好学，在笔墨诗礼中浸染多年，不但明于事理、干练贤明，而且谈吐不俗、爽朗达观，在村中很有人缘。

张贵田特别喜欢听母亲讲故事。在长夏溽暑或大雪纷飞的农闲时节，母亲或执一扇芭蕉，在淡淡的月色下，娓娓道来；或倚着一盏豆油灯，坐在

炕头上一边纳鞋底，一边给张贵田讲那些美丽奇幻的故事。孙悟空大闹天宫，孟姜女哭倒长城，梁山伯与祝英台化蝶双飞等故事……成为幼年张贵田启蒙的源泉。

张贵田上小学时，寒暑假时间比较长，母亲就用“勤有功，戏无益”“学而不思则罔，思而不学则殆……”等古训，教育张贵田在干完农活后，要经常复习功课，不要贪玩。不但白天时时督促、检查，晚间也令其温习、背诵。母亲给儿子讲读书时为防止瞌睡，孙敬“头悬梁”、苏秦“锥刺骨”的故事，讲车胤夏天“如囊萤”、孙康冬天“如映雪”，坚持看书学习的故事。

母亲手很巧，会裁衣裳。尽管是家织土布，她也能给一家人裁缝出合体的衣裳。母亲善烹饪，会做本地各种农家饭食。亲戚朋友来了，不管手头多么紧，也要设法用心款待。遇到亲戚朋友家有红白喜事，她必亲自出马，份礼虽轻——只是两吊小钱，可是情谊很深。母亲还会给即将出嫁的姑娘和小媳妇绞脸，用丝线轻轻地勒去脸上的绒毛儿，让脸上显得特别光润。母亲待人极其热忱，凡是她能做的，都有求必应。谁家有事要帮忙，她无论自己多忙，也会抽出身来，跑在前头帮这干那，手脚不停歇。母亲不怕吃亏，从不跟人吵架，有泪往心里流，她是一位柔和、温顺的中国传统女性。

从小到大，在张贵田的印象里，母亲似乎无所不能，无所不会。饥饿的时候，母亲会给儿女们做饭食；寒冷的时候，母亲会给他们添衣裳；委屈的时候，母亲会给子女送抚慰；喜悦的时候，母亲笑得比孩子们还开心。

张贵田家人口多，租种几亩薄田，本来就是年年亏欠，寅吃卯粮，遇上春季大旱、青黄不接的时候，日子过得更加艰难。红薯、包谷、野菜是张家的主要食物，一日三餐全靠它们。寻常日子，逢开饭时，桌子上是一篮热气腾腾的红薯，旁边摆着几个用玉米面、红薯面和高粱面“三合一”混蒸的窝窝头或饼子加以点缀。秋夏两忙的时候，父亲和哥哥、姐姐起早摸黑，在地里抢收抢种