

Feishang Jiuchongtian

飞上九重天

——中国航天两总群英谱

火箭篇

冯春萍 主编



中国宇航出版社

版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

飞上九重天.火箭篇:中国航天两总群英谱/冯春萍主编.
-北京:中国宇航出版社,2006.12

ISBN 978-7-80218-175-5

I.飞... II.冯... III.航天工业-科学工作者-
生平事迹-中国 IV.K826.16

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第116148号

责任编辑 刘亚静 装帧设计 03工舍 责任校对 王妍

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/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 北京智力达印刷有限公司

版次 2006年12月第1版 2006年12月第1次印刷

规格 880×1230 开本 1/32

印张 9.125 字数 246千字

书号 ISBN 978-7-80218-175-5

定价 80.00元(全套)

本书如有印装质量问题,可与发行部联系调换

谨以此书献给
中国航天事业创建50周年

——编者



序

当历史翻开这一页——1956年10月8日，就如同翻开了中国航天惊天动地的时代长卷，在这幅“长卷”上，中国航天人写下了对祖国的热血忠诚、对人民的无限深情、对事业的坚定追求，他们用心血、才智乃至生命，把中华民族自强不息、百折不挠的伟大精神写上了浩瀚太空，他们是“特别能吃苦，特别能战斗，特别能攻关，特别能奉献”的英雄之师。

宏伟的事业催发创新的生机，在中国航天事业50年的发展历程中，经过航天科技工作者孜孜不倦的探索和勇于创新的实践，逐步形成了以科研生产组织保障为主线的总指挥系统和以航天型号设计攻关为主线的总设计师系统。这是具有中国特色的航天科研型号组织管理模式，是为长期科研生产的实践所验证的科学的管理制度。“两总”制度在航天科技的不断跨越中发挥着不可或缺的重要作用。

优秀的队伍锻造事业的辉煌。“两总”队伍是航天团队中一个杰出的群体，他们与全体航天科技工

作者一起，艰苦创业、奋斗拼搏，创造了“两弹一星”的惊天壮举，奠定了中国航天大业的基石；他们忠诚事业、不辱使命，筑起了捍卫和平的太空长城；他们敢冒风险、不畏艰难，迈出了走向世界的历史一步；他们勇于登攀、开拓创新，实现了中华民族的飞天梦想。

不懈的奋斗铸就传世的精神。中国航天人用他们无私奉献、自强不息、奋进登攀、勇于创新的忘我奋斗，创造和实践了“两弹一星”精神、航天精神和载人航天精神。“热爱祖国、为国争光的坚定信念；勇于登攀、敢于超越的进取意识；科学求实、严肃认真的工作作风；同舟共济、团结协作的大局观念；淡泊名利、默默奉献的崇高品质”正是对航天科技工作者精神世界的真实写照。航天三大精神已成为中华民族宝贵的精神财富，它将永远彪炳于祖国源远流长的文明史册。

平凡的奉献彰显高尚的品格。在中国航天纵横半个世纪的奋斗征程中，无数的航天科技工作者在平凡的岗位上为这个历史性的宏大工程，默默无闻地奉献着青春年华，勤勤恳恳地奉献着聪明才智，踏踏实实地奉献着心血汗水。他们的奉献与航天共在、与事业同辉，他们是航天事业的无名英雄。历史将永远铭记着他们。

这套《飞上九重天——中国航天两总群英谱》记

叙的88位航天人物，是我们航天科技工作者队伍中的优秀代表，他们的精神风貌是新时期航天人的真实写照，他们的思想品质是对航天精神最真切的诠释，他们的事迹将激励一代又一代航天人继往开来，去谱写中国航天新的篇章。

跨越世纪，书就伟业；展望未来，任重道远；长箭引发，星舟启航；逐鹿天疆，辉煌百年！中国航天人将在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，高举邓小平理论和“三个代表”重要思想伟大旗帜，坚持科学发展观，不负祖国人民的热望，登攀航天科技的巅峰，为建设和谐航天、和谐社会，实现中华民族的伟大复兴而努力奋斗！

A large, bold, handwritten signature in black ink, reading '张杰' (Zhang Jie).

2006年10月8日

目 录

- 张镰斧：大风起兮云飞扬 卜雨亭/2
潘昭汉
- 谢光选：辉煌伟业尽忠诚 宋丽芳/14
朴美兰
- 苗逢辰：长征万里逐天疆 朴美兰/24
- 李伯勇：半世航天一世情 杨振荣/34
- 王德臣：放飞神箭出国门 闻扬扬/46
- 乐乐豪：豪情万丈排云天 蒋 峰/56
常 征
- 范士合：无怨无悔航天路 朴美兰/70
- 于龙淮：铮铮铁骨航天情 马 铭/80
- 李占奎：心与火箭一起飞 李铁军/94
- 袁连启：人生无悔连天路 王 鹏/106
- 黄春平：龙飞九天圆梦时 李少京/116
- 刘竹生：心中最美是火箭 庞 丹/130
杨 虹
- 李明华：我心明月照中华 庞 丹/142
- 徐盛华：志在航天再长征 邓 林/152
- 贺祖明：丹心无限写华章 庞 丹/164

郑全宝：谱写人生不凡音	王 鹏/174
刘 宇：尽洒欢歌满天宇	庞 丹/186 申 春
岑 拯：披波斩浪架舟行	戚雪飞/198
范瑞祥：铸箭人生不了情	庞 丹/212
荆木春：风华正茂硕果丰	庞 丹/224 杨 虹
孙敬良：一生铸箭终不悔	游本凤/234
施金苗：金色航程笑天宇	游本凤/242
李相荣：龙腾九天搏苍穹	游本凤/252
袁 洁：天路书写志士情	宋丽芳/260 黄 希
马 佳：年轻“老总”勇挑担	范晴云/272
后 记	280

飞上九重天

——中国航天两总群英谱

火箭篇

冯春萍 主编



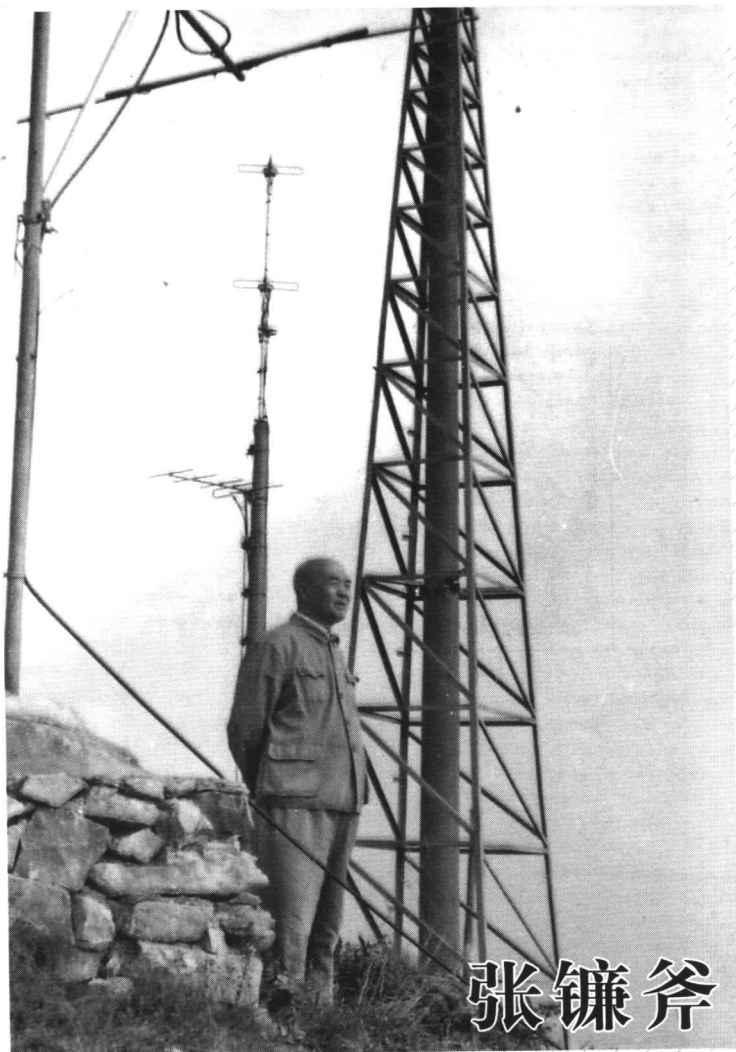
中国宇航出版社

·北京·



飞上九重天

中国航天两总群英语



张镰斧

大风起兮云飞扬

□ 卜雨亭 潘昭汉

《当代中国的航天事业》一书，在航天队伍的形成和成长一章中有这样一段话：“原第七机械工业部副部长、中国运载火箭技术研究院院长张镰斧，这位在革命战争的硝烟烈火中锻炼出来的军事指挥员，在组织、指挥火箭的研制、生产、发射试验中，那种深入实际、熟悉情况、镇定果敢、身先士卒、关心下属、尊重专家、敢于承担责任的作风，使在他身边工作的专家和技术人员深受鼓舞。”在投身祖国航天事业的征途中，他勤学苦钻，成了行家里手；他经受了严重的冲击，仍一心扑在事业上；他勇挑重担，在我国远程火箭全程试验和发射同步通信卫星的伟业中建立功勋。

受命高科技 不负重托

20世纪50年代末，为了加强航天部门干部队伍的力量，中央决定从中国人民解放军中挑选一部分骨干加入。当时正在高等军事学院学习、离毕业还有几个月的张镰斧被选到国防部第五研究院一分院担任副院长兼火箭总装厂厂长。那时他38岁，朝气蓬勃。

张镰斧1922年4月生于山西忻县（今忻州市）南胡村，1937年10月参加八路军。经历过抗日战争、解放战争和抗美援朝战争的无数次战斗，英勇果敢，战功卓著。1954年4月从朝鲜回国，后担任

12军35师代师长、师长。1955年被授予上校军衔，后晋升为大校。

1960年4月，张镰斧到航天工业部门任职时，正是仿制“1059”的关键时期。他放下行装就一头扎到车间和工人们一块劳动，了解情况，很快便与图纸打起了交道。他心想，作为指挥员不懂本行，关键时刻如何拍板？！他下定决心钻进去，向工人师傅请教，向工程技术人员请教，向专家请教，从普通的机械制图到高深的火箭总体原理，他一点一滴地学习、掌握。

这里是没有硝烟的战场。发动机上的一个活门的密封件迟迟不能过关，张镰斧便到活门车间亲自领导三结合攻关小组，奋力攻关。苏联专家说：“这个你们过不了关，还是到苏联去买吧。”然而，中国人不信邪，有钻劲，经过100多次试验，密封件终于过了关。7月，工厂成立总装配套指挥组，张镰斧任组长。就在此时，苏联中断合同，撤走了全部专家。在严酷的现实面前，根据聂荣臻元帅的教导和院党委的要求，张镰斧与厂领导一班人同心同德，组织全厂职工自力更生，奋发图强，排除万难，在全国各有关单位的大力协同下，把“争气弹”制造出来。1960年11月5日，中国制造的第一枚近程导弹在酒泉基地发射成功。

仿制是大练兵、打基础、学走路。在仿制成功的基础上，中国自行设计制造的中近程导弹起步了。但是，光会仿制不懂得研制规律是根本不行的。1962年3月21日，中近程导弹首次飞行试验只经历69秒就坠地爆炸。经过几个月的反复分析试验，终于搞清了失败的原因。接着，研制人员认真改进并加强了地面试验，严格执行研制程序，扎实推进。1964年6月29日，中近程导弹第二次飞行试验获得了圆满成功。从此，我国航天迈上了独立研制的大道。

仿制克服巨大困难取得成功，自行设计从失败走向胜利，这是中国航天艰苦创业的一段重要历程。作为一厂之长，张镰斧虚心学习，刻苦钻研，发挥了领导才能，受到了职工的爱戴。

1964年2月，当一发产品出厂复查时，发现一颗螺丝钉下落不

明，这是一个严重问题。在上级决定推迟出厂的情况下，他组织有关人员用25天时间逐项分解，逐段检查，查出了多项多余物。抓住这一严重事件，在深入教育认清危害的基础上，他们制定了控制多余物、工具管理、三检制和班前会等十项制度。在工艺技术方面，他严厉批评了不经审批、想改就改的错误行为，严格了工艺纪律。此举为质量控制制度化，建立一套行之有效的规章制度作出了贡献。

当时，产品的陀螺轴承滚珠刚度成了技术关键，张镰斧同惯性器件研究所副所长一同前往哈尔滨轴承厂协作攻关。经过十多天与工人和技术人员一起奋战，终于解决了问题。研制初期，钎焊料迟迟过不了关，影响了发动机的研制进度，他即和材料研究所的领导一起到上海铜仁合金厂，深入交底，共同攻关，突破了技术关键。

20世纪60年代初，正值我国三年经济困难时期，粮食定量偏低，副食供应短缺，加之工作十分紧张劳累，不少职工得了浮肿病。为安定职工情绪，密切干群关系，张镰斧带头到车间同工人一起劳动，并从干部小食堂主动到大食堂排队就餐。他还同厨房大师傅和



□ 在三线基地



□ 在远程火箭发射动员大会上发言

炊管人员切磋如何提高出饭率，如何改善副食，深得职工好评。

1965年初，第七机械工业部成立后，张镰斧不再兼任火箭总装厂厂长，转而负责协助院长抓科研生产。3月，研究院在周总理的关怀下，广泛发动群众，发扬技术民主，组织2000多名技术骨干参加火箭技术发展途径的大讨论。在此基础上，院党委提出了“八年四弹”规划，经中央专委批准，这个规划成为推动我国航天事业稳步快速发展的战略规划。实施过程中，张镰斧主要负责生产和器材的保障工作。

1966年，“文革”风暴袭来，七机部成了全国闻名的“老大难”单位。张镰斧也受到严重冲击，批斗、游街、靠边站。1967年实行军管，他被确定为业务班子的负责人，协助军管会主抓科研生产。正常的科研生产秩序被破坏了，他只能经常带一些机关人员到基层，个别动员，登门拜访，动之以情，晓之以理，才勉强把任务安排下去。到永定路、云岗几个单位去检查落实工作更难，连汽车也派不出来，只好坐公共汽车去。张镰斧一方面要完成上级规定的科研生

产任务，一方面还要接受揪斗、批判。一次坐“喷气式”，他晕倒在地。还有一次，时值隆冬，他突然失踪了8天。原来他被造反派揪走，光着头，站在卡车上，到顺义“兜风”去了。他的家也被抄了两次，还要应付没完没了的审查、没完没了的谈话……

沧海横流方显英雄本色。在极端困难的情况下，他受尽委屈和折磨，但理想信念没有动摇，仍然忠心耿耿地投身祖国伟大的航天事业，为“两弹结合”试验的圆满完成，为“八年四弹”规划的实施，为长征一号火箭成功发射东方红一号卫星作出了重要的贡献。

一箭震全球 如愿以偿

粉碎“四人帮”，神州大地迎来了科学的又一个春天。为了抢回被耽误的宝贵时光，1977年秋，中央下了军令状，要在20世纪80年代前期完成向太平洋发射远程火箭等三项重要任务，简称“三抓”。张镰斧的身心虽然已是累累伤痕，但是为了祖国的航天事业，为了建设强大的国防，这位忠诚、勇敢、睿智的老战士，奉命披挂出征。1979年1月，中央任命张镰斧为七机部副部长、党组成员兼中国运载火箭技术研究院院长。3月，郑天翔部长宣布张镰斧担任远程火箭研制工程总指挥。

为了确保胜利完成我国第一枚远程火箭的全程飞行试验，需要做一系列充分而周密的准备。张镰斧协同远程火箭总设计师屠守锷，着重抓了为全程试验创造条件的国内发射场6次飞行试验，抓全程试验火箭的投产和技术关键的解决。

1979年初，中央军委张爱萍副秘书长明确要求，在同年12月31日24时前必须完成全程飞行试验的各项准备工作。从这时起，研究院进入了临战状态。张镰斧肩上的担子越来越重了。

到了这年3月，全程飞行准备工作进展迅速，各项技术关键已基本攻克，提高产品质量和可靠性的措施均已确定并组织实施。为了保证试验万无一失，研究院确定了精心组织，精心指挥，确保成

功的宗旨。8月15日，在全程飞行试验动员大会上，张镰斧代表七机部党组作了动员报告。决定从1979年8月至1980年4~5月，组织三次战役，并具体作了部署。这使全体将士斗志昂扬，热情饱满，信心百倍。1979年12月，第一枚远程火箭运往酒泉发射基地。

张镰斧是远程火箭全程飞行试验队队长兼党委书记。这支试验队由部内外、京内外50多个单位的450多人组成，1980年3月底全部到位。这么多的人员一起涌进基地，就连吃饭也成了问题，住宿更加紧张。很多人只好住到专用铁道线上的专列上。为照顾年近花甲的张镰斧，后勤部门设法在招待所内为他安排了一个单间。他来到这个小屋门口，询问身边的工作人员，几位副总设计师住在哪儿？当得知他们都是四位住一间小屋后，便说让其中的两位搬到这里，他自己则住到了列车上。列车上的硬卧窄小，车厢内气温又高，中午达35℃。这样的情况下，怎能休息好？！大家几次劝他住进招待所，他都以让设计师们休息好为由婉言谢绝。

全程飞行试验有三大特点。一是难度大，要求准时发射、准确命中。二是要求高，试验产品必须质量可靠、万无一失。三是工作量大，除了大量的测试检查，还要准备好地面发射、测试设备。此外，发射期间，为保证通信畅通，面对通信的落后现实还必须请地方发动民兵守好沿途每根电线杆。总之，这次试验规模之大，范围之广，要求之高，技术之复杂，组织之严密，在我国可谓史无前例。

正当发射准备工作有条不紊地进行时，忽然传出一个“意外”信息：在一枚火箭里面发现了一副白鞋带，这让全队都感到震惊。若没发现，上天时鞋带进入输送管道，就有可能箭毁人亡。为确保安全、确保成功，张镰斧立即下令，将该枚火箭运回北京，彻底分解检查。为弄清在基地的火箭有没有多余物，张镰斧不顾年事已高，多次钻入舱内逐项检查。由于舱口小，舱里空间也窄，他每次出舱都是汗流浹背、气喘吁吁。在他的带动下，全队共同努力，严格要求，保证了质量和安全。

1980年5月9日，新华社授权向全世界发布关于中国将进行远程火箭飞行试验的公告。

5月18日10时，我国第一枚远程火箭从酒泉基地点火起飞。按程序飞向预定的落区海域。当火箭回收舱及时弹射出来，乘降落伞徐徐下落，在预定的海域入海时，激起了100多米高的水柱。从打捞船上起飞的直升机迅速发现目标，垂直悬停在离海面30米的上空。潜水员跃入水中，把回收舱吊上了直升机。整个打捞过程只用了14分钟，而打捞本身只花了5分20秒，做到了快、准、好，全程试验圆满完成。

当天，党和国家领导人在国防科委指挥所观看发射试验的全过程，并发表了即席讲话。6月10日，国家在人民大会堂召开会议，隆重庆祝我国向太平洋发射远程火箭成功。胡耀邦同志在会上发表了热情洋溢的讲话。他说，向太平洋海域发射远程火箭的成功，“表明中国人民在掌握现代化精密科学技术的道路上前进了一步，表明我国的国防现代化有了新的提高和加强。”

飞向太平洋，一箭震全球。西方通讯社对此纷纷作了报道和评价。共同社说：“中国运载火箭正好溅落在预定海域，从而明确地证实了一万千米的中国远程火箭具有高超的精确度。”法国少将卢瓦齐代表三军参谋部祝贺说：“中国已掌握了技术，这是独立的无价之宝。”

6月11日，在七机部的干部大会上，张镰斧对“三抓”任务首战大捷做了总结报告。由于他讲得深刻、实在、生动，受到热烈欢迎。远程火箭飞行试验的成功充分展现了以张镰斧、屠守锷为代表的航天人的智慧和报国情怀。同时，进一步激发了航天人夺取更大胜利的自信和决心。

征战三万六 不辱使命

掌握地球静止轨道卫星发射技术，发射同步定点通信卫星是中