

何建明 天泉 / 著

天泉

天歌

(增补版)

走进中国火箭的摇篮

作家出版社

天歌

天歌

走进中国火箭的摇篮

(增补版)

何建明 天泉 / 著

作家出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

天歌/何建明, 天泉著. - 增补版. - 北京: 作家出版社, 2012.3

ISBN 978 - 7 - 5063 - 6367 - 9

I. ①天… II. ①何…②天… III. ①纪实文学 - 中国 - 当代
IV. ①I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 058236 号

天 歌(增补版)

作 者: 何建明 天 泉

责任编辑: 贺 平

装帧设计: 曹全弘

出版发行: 作家出版社

社址: 北京农展馆南里 10 号 邮编: 100125

电话传真: 86 - 10 - 65930756 (出版发行部)

86 - 10 - 65004079 (总编室)

86 - 10 - 65015116 (邮购部)

E-mail: zuoja@zuoja.net.cn

<http://www.haozuoja.com> (作家在线)

印刷: 三河市北燕印装有限公司

成品尺寸: 170 × 240

字数: 330 千

印张: 19.75

印数: 001 - 35000

版次: 2012 年 3 月第 1 版

印次: 2012 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5063 - 6367 - 9

定价: 39.00 元

作家版图书, 版权所有, 侵权必究。
作家版图书, 印装错误可随时退换。

序

中国运载火箭技术研究院是中国火箭的摇篮，是中国航天的发祥地。在喜迎研究院 50 周年大庆之际，由她自主研制的被誉为“金牌火箭”的“长征三号甲”运载火箭，为绕月探测工程的第一颗卫星——“嫦娥一号”，插上了腾飞的翅膀，唱响了“可上九天揽月”的壮歌，实现了中华民族千年的奔月梦想，它标志着中国已进入了世界上具有深空探测能力的国家之列。这是我国推进自主创新，建设创新型国家取得的又一个标志性的成就，是中华民族在攀登世界科技高峰征程上的又一次历史性跨越，是中国为人类和平利用外层空间作出的又一重大贡献。

看！“神箭”呼啸送 100 多颗卫星和“神舟”上天。听！朵朵白云洒下《东方红》的歌声化作一条东方的哈达。

50 年前，航天儿女放飞的第一枚火箭，坚强地从坐落在北京南苑的“摇篮”里起飞。这是以毛泽东同志为核心的中国共产党第一代中央领导集体，从国内外形势的战略高度出发，以敏锐的目光及非凡的胆略，毅然作出的英明决策。

30 年前的十一届三中全会后，以邓小平同志为核心的第二代中央领导集体，更加明确地把发展载人航天事业纳入我国发展高科技的“863”计划，并付之以攻关实践。

20 世纪 90 年代初，面对世界科技突飞猛进的新形势，以江泽民同志为核心的第三代中央领导集体，对我国尖端科技事业的发展进行了全面部署，作出了实施载人航天工程的重大战略决策，并为工程实施付出了大量心血。

党中央的英明决策和众多航天人的努力，最终实现了以第一颗人造卫星上天、载人飞船遨游太空、首次绕月探测为标志的历史性突破，将中国航天史上的三座里程碑永远镌刻在深邃浩瀚的太空。

2003 年 11 月 7 日，在庆祝我国首次载人飞行圆满成功的大会上，胡锦涛同志满怀深情地说：“实现飞天梦想是中华民族几千年美好的夙愿。

自古以来，嫦娥奔月、敦煌飞天等许多美丽动人的传说就在中国人民中流传。”他勉励航天战线的全体同志继续团结奋斗，努力在人类探索外层空间的伟大事业中有所创造、有所作为，并对航天人创造的载人航天精神高度肯定，赋予了最新的科学阐述：“热爱祖国，为国增光的坚定信念；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。”

今天，当整个中国为“长征三号甲”运载火箭成功发射“嫦娥一号”高举欢呼的手臂、唱响月亮之上圆梦的赞歌时，我欣喜地读到由天泉、何建明两位作家创作的一部谱写中国火箭事业 50 年征程、赞颂铸造中国“神箭”的英雄、有如辉煌史诗般的长篇纪实报告文学——《天歌——走近中国火箭的摇篮》。全书以中国高科技发展史上的重大事件为经线，以“摇篮”里走出并成长起来的中国航天战线的英雄群体所创造的丰功伟绩为纬线，透过 20 世纪世界风云的变幻，折射出中国火箭发展的历史步伐。这是两位作家全方位、多侧面、立体式为中国运载火箭技术研究院成立 50 周年庆典奉献的厚礼，是一部反映中国航天向太空进军的力作，唱响了中国航天对祖国忠诚的历史颂歌，是为威震全球的中国“神箭”谱写的壮丽诗篇，字里行间饱含着作者对航天人的深情挚爱。书中 50 年时空的交叉跨越，现实与历史的相互辉映，展现了中华民族实现美好梦想的艰辛、苦难，以及带给祖国母亲的惊喜和荣耀。洋洋洒洒 30 余万字，在喜悦与泪水中讲述了从第一枚仿制的“1059”导弹起飞到“长征”系列运载火箭征服太空，中国“长征”系列运载火箭从无到有、从小到大、从弱到强，一路拼搏，一路凯旋，历经 50 年风风雨雨的惊涛骇浪，雷鸣电闪般叩开宇宙之门的奇迹。

《天歌——走近中国火箭的摇篮》里描写的是一支“特别能战斗，特别能吃苦，特别能攻关，特别能奉献”的高科技铁军。他们传承我们党我们军队的光荣传统，弘扬以爱国主义为精髓的民族精神，在新的时代继续新的长征的情景，仿佛从书中跃然跳出，唤起人们对历史的回顾和对美好未来的神往……

书中人物的典型性，时空的交错纵横延伸，叙述的悬念奇兀，故事的细节选择，人物的个性开掘，语言的诗意哲理，构成作品独具的文学风格和艺术特色，在我国众多以航天为题材的文学作品中亮出了另一道光彩夺目的风景线，是一部富有时代精神、具有收藏价值的文学作品。

我能为本书写序，感到非常高兴。在此对两位作家的信任表示深深的感谢，并热切希望本书能够获得广大读者的喜爱，受到航天战线广大科技工作者的喜爱，并从中吸取教益和力量。

衷心祝愿我国的航天事业在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，蓬勃发展，创造更大的辉煌！

张庆伟

目 录

楔子 今天，我们走出地球	1
第一章 艰难的起飞	6
第二章 莫斯科吹来的寒流	18
第三章 大国崛起的步履	35
第四章 惊天神话	53
第五章 天上响起“东方红”	75
第六章 飞向太平洋的闪电	101
第七章 重负奋进	128
第八章 铿锵铁军	151
第九章 引吭高歌	176
第十章 飞得更高更好更远.....	211
第十一章 伟大的战略转型	246
第十二章 必胜于太空.....	262
第十三章 放飞强国之梦	286
尾声 一个愿景闪动在月亮之巅	305
增订版后记	308

楔子 今天，我们走出地球

中国人做了几千年的飞天梦。从我们每一个人的童年时代起，就梦想着有一天能够走出地球，到天上去神游，去摘星星和月亮，去编织属于自己的那个童话世界……

那一天，与航天英雄杨利伟一起走进曾经载他飞向太空的“神舟五号”舱体时，我的双足仿佛产生了一种奇妙的神力——天地在旋转，江河开始倒流，太阳变得更加炽烈……杨利伟笑了，他说：“当你真正走出地球时，感觉会更奇妙。”

“真的？那你下次带我上天吧！”我说。

“你先把身体锻炼好。”杨利伟拍拍我的腰板。

看来此生无望了。我有些消极。

“没问题，每个地球人都可以实现自己的飞天梦想。你是作家，你笔下作品中的人就能走出地球。”杨利伟说。

“你的意思是，我们每个人都可以用不同方式实现自己的飞天梦？”

杨利伟点点头，然后十分感慨道：其实，我们中国人非常了不起。才50来年的历史，我们就实现了走出地球、飞越太空的伟大理想。

是啊，中国人真的非常了不起：杨利伟乘坐“神舟五号”，一年后，费俊龙、聂海胜两位英雄再次登临太空，在遨游5天后轻松回到了地球……今天，又有三位年轻的航天英雄乘坐“神舟七号”，以矫健的身姿走出舱门，张开双臂去拥抱太空……这一幕幕的飞天实景，让多少中国人热泪盈眶！

而在这13亿人的泱泱大国之中，我看到了一队特殊的人群，他们的热泪流得最欢畅，也最壮丽。

他们是另一群航天英雄。

他们是成全杨利伟、费俊龙、聂海胜等“航天英雄”的英雄。

他们最骄傲的是：自己用50年的历史，完成了100多次的长征型号火箭发射，3次将载人飞船送入太空……

他们的年轻院长和书记告诉我：他们还有许多美丽的梦想正在编织之

中，只待时间的召唤，他们会把中国人的所有飞天梦想变成现实！

于是，他们的一切，成了我笔下的一部不朽的天歌——

1949年隆冬的华北平原，隆隆炮声中的北平南苑。那一天天空飘着大雪，漫天大雪中一辆辆吉普车从一个叫西柏坡的小山村驶出，顶着大雪奔驰在战火刚刚熄灭的华北大平原上。

茫茫雪原上正在向北平推进的野战军纵队，给急驰而来的吉普车队闪开了一条通道，吉普车队却缓慢减速，行进的纵队则停了下来，列队向车上的首长举手敬礼。车上的首长也探出头向战士频频挥手致意。一个小战士惊喜地喊道：“毛主席，是毛主席来了！”随即队列里响起欢呼声，波浪般涌到吉普车边，“毛主席，你这是到哪里去呀？”战士们喊着追赶着扬尘的车轮，忽然车内传来了毛主席的回音：“到北平，同志们加油，快走呀，我们这是到北平赶考去啊，同志们，我们大家都要赶考啊！”

“同志们，我们大家都要赶考啊！”，毛主席的声音还萦绕在行军队列中，那句“赶考”的话则一直在干部、战士中的交谈、讨论中被层层深化。宿营时连司令员、政委都来参加讨论会，越向深里讨论，干部、战士们越理解了主席这句朴素的话。

谁也未曾想到，毛主席进入北京9年后，京城中轴线的南端——南苑，竟成为了“中国火箭的摇篮”，今天中国运载火箭技术研究院的所在地。这个和新中国一起成长、一起屹立在世界东方的执掌火箭旗帜的研究院，他的第一任院长是周总理亲自任命的中国的大科学家——钱学森，第一任政委是中国一二·九学生运动的领袖、老红军、原第二野战军15军政委谷景生少将。

南苑，原是清王朝供皇家逐鹿狩猎的猎场，是京郊风景秀丽、林木繁茂的胜地。横穿20里围场的永定河支流在老北京人口碑里是一条碧玉闪闪亮得见底的孔雀河。河两岸的繁花、绿草比今个的颐和园的花廊草坪更鲜，更灼眼。当年咸丰帝的皇家马队，那是马没到，风就卷起遍野鸟飞狗叫。

南苑，曾是一片兵营。30里营地，练过袁世凯的保皇新军，也驻过冯玉祥、张作霖的队伍。抗战时驻扎在这里的宋哲元、冯玉祥抗日联军曾参加过卢沟桥、长城喜峰口的保卫战，抗日的烽火照耀过南苑的旷野，抗战的铁流流淌过南苑的大地。

1957年的春天，聂荣臻元帅率领新中国第一代科学家钱学森、任新民、屠守锷、梁守槃、庄逢甘及其部将陈赓、安东、谷景生……分别乘坐吉普车驶出中南海，沿着北京城的中轴线向南奔驰，一色的美式吉普，是

那个特定时代人民解放军的将军们出行的风采。开道的警车上伫立着两排持枪的战士，昂头挺胸一色的美式冲锋枪好不威风！

京郊路边的柳树已抽出了鹅黄，田野上的麦苗荡漾着层层新绿。车队驶过了一片坑坑洼洼的旷野，扑面而来的荒凉就从起伏不平的地平线上凸现了出来。水洼沟坎望不到边的苇草在风中摇曳，车队停在一片矮矮的灌木丛旁边的空地里。

聂帅拉了拉被风吹卷了起来的衣领，回头招呼陆续下车的科学家们。习惯了各种地势、地形的将军们早已跳下车来，他们是一队忠诚的卫士，簇拥着科学家们，向灌木丛后的那座隆起的土坡走去，警戒哨就游动在小土坡东南的沟边、河坎。土坡前有一条小河，一座年久失修的木桥搭在河上。安东扶着聂帅走上小桥，桥轻轻摇摆，随后的人都相互拉着通过小桥，登上一片泛着青草的坡岭。这儿是南苑旷野的最高点，作为新任五院副政委兼一分院政委的谷景生将军，最善于在平原作战抢占制高点，他登高一览，30里南苑就像战场尽收眼底。“怎么样？你们看这是不是一块可图帝王霸业的风水宝地呀？此处扼京都东南咽喉，实为历代兵家都选在这扎下营盘，那南北东西六道营门，虽屡经战火，依然旌旗招展、岿然不动。聂老总，我看就是这啦。”谷景生摇着手里的枣树枝儿说。

“景生兄，这可不是你二野15军的司令部，你说了不算，得先听听咱们的专家钱院长的。”安东笑嘻嘻把谷景生顶了回去。

“这个事当然得听钱院长的，不过，我这个政委也有三次建议权供钱院长参考嘛。”

已过不惑之年的钱学森，青少年时怀着一腔报国之志出洋留学，一生勤奋苦学钻研，回国前在美国就享有盛誉，是世界知名的空气动力学家、火箭专家。他激动地说：“聂帅，我看就按谷政委的意见定在这里。我们新中国的导弹就从这里起飞！”

历史选择了南苑。1958年8月，国防部五院一分院扎营南苑，从此，这里不断传出了一个又一个震惊世界的传奇故事……

一列汽笛长鸣的火车呼啸着，长龙般环行在云雾中蜿蜒险峻的乌鞘岭上。朔风怒吼，天空飞舞着鹅毛大雪，两条笔直的寒光闪闪的铁轨，在车轮下发出咣当咣当轧响，大地颤抖，群山也为之振动摇摆。烟泡雪淹没了天地间所有的绿色，车厢顶铺满的雪花已凝成一层薄薄的冰。列车尾部拉着两节没有厢篷的平板车，车上置放着送往西北试验靶场的导弹，29.12米长的弹身上严严实实地覆盖着绿色的帆布。两个从朝鲜战场上下来的年轻警卫战士，一前一后威武地守护在导弹身边。战士身穿厚厚的棉军大衣，头

戴护耳棉帽，戴着手套的手紧握着挎在胸前的苏式冲锋枪，背靠弹身，迎着风雪的扑打，一丝不动地挺立着，警惕的亮眼不停地巡视着迎面一闪而过的荒野和山川。雪花铺洒在棉衣上，被体温溶化滴落成冰，军衣冻成了白色的盔甲，脸上眼睫毛上都扑满茸茸的雪霜。可小战士们仍然保持着挺立向前横枪贴胸的英姿，迎着列车的奔驰呼啸，穿过隧道山洞，爬上山岭高岩。下半夜时，雪停了，星亮了，月亮爬上朦胧的远山，座座大山甩在身后，最难爬的乌鞘岭也远远地告别他们，加速的列车风驰电掣般驶进内蒙大草原，大草原在-20℃的严寒中颤抖。当天边亮出了一片鱼肚白，列车静静地停在额济纳旗弱水河湾离基地靶场发射架3公里的铁路岔道轨上。

接车的基地干部、战士远远地就围了过来，像迎接亲人似的，把列车上的乘务人员都接下车。司机老郭是最后一个下来的，可他没忘记朝车尾导弹车大喊：“小古，小刘，到站了，快下来暖和暖和，喝碗热汤。”司机叫了几声没人答应，同车的人也喊了起来，还是没应声。这下老郭急了，基地的同志也急了，一刹那间老郭突然感到了一丝恐惧，他扔下手里的茶缸，转身爬上车顶。这时一队爬上导弹车准备拆运的基地战士突然惊呼起来，基地孙司令员赶来了，医生护士提着医箱抬着担架赶来了，默默地围着两个已被冻得和导弹胶贴凝结在一起却依然挺胸端枪、目视前方的小战士。医生伸手摸了摸他俩的鼻孔，哇地哭了起来。“小同志，你俩是我们英雄的导弹守护神呀！”孙司令员抱着挺立的小战士哭着说。呵，我们的导弹守护神，此刻已冻硬成两枚矗立的导弹，和“东风二号”结成了生死战友！

草原又下雪了，基地靶场哭声一片，司令员、政委、医生护士分别抬着战士们用剃刀从弹身上剥离开的小战士，与牵引车一起缓缓拉动导弹默默地走向发射架。

15天后，当太阳升起时，导弹从发射架腾飞喷出呼啸的火焰，轰隆隆奏鸣着中国的最强音，向预定的目标呼啸飞去。几分钟后，荧光屏传来了导弹命中的无声巨响，大荒原上响起了比导弹爆炸声更热烈的欢呼声。而我们的守护神战士，一个出生在四川、一个生在江苏的他们再也不会感到寒冷了，世上所有雪花都在他们身上溶化了，他们的灵魂已追随着国产导弹响彻太空，魂系九天。

弱水河畔，一束束骆驼草、一朵朵格桑花撒盖隆起的坟丘，我们的小战士长眠在这里不会再遭受风雪的摧残了，可司令员、政委和同志们还是在他们的坟前烧起两堆篝火，代他们的妈妈说几句话：“孩子，你不会再感到冷了，在妈妈温暖的怀抱里，年年有春风和鲜花陪伴着你们兄弟

俩……”

当篝火熄灭的时候，天就会亮了。无论是京都大地的南苑，还是沙漠深处的导弹试验靶场，都是为了一个崭新时代的开始。因为决心要创造中国航天伟大事业的开拓者们，已经跨过高山大河，跨过森林草原，跨过沙漠戈壁，正叩响蓝天白云、星辰宇宙的大门，这支长征的大军势如东方喷薄而出的太阳，从地平线上滚滚而来——

第一章 艰难的起飞

当格林尼治的时针剪断了 19 世纪最后一夜
20 世纪的一次次世界大战罪恶之火
将地球当成一个甜甜的西瓜切分
以武器对抗武器，制造科学技术文明的突进
以战争消灭战争，推动着民主独立真理的抗争
西方的霸权主义
唤起怒吼的东方雄狮
看，长城下崛起的中国正在艰难地起飞

1. 抗美援朝的启示

20 世纪是人类有史以来一个多灾多难的世纪，仅仅是在世纪的前半叶，就发生过规模空前、死亡最为惨烈的两次世界大战。尤其是第二次世界大战将三分之二的世界人口卷入了这场烽火连绵五大洲的近 10 年硝烟弥漫的人类大血战。双方的激战在付出了几千万人的生命伤亡之后结束了。在赢得这场战争的全面彻底胜利的国家中，中国与苏联、美国为这场世界大战付出了最大的代价，作出了最杰出的贡献。然而，当世界上所有参战国都被战火破坏得遍体鳞伤时，而本土远离欧亚主战场的美国战后却拥有领先世界最强大的经济实力，而且还从战败的德国获得了大批科学技术人才和先进的武器装备。由此，战后的美国不仅工农业总产值占据整个西方国家工农业产值的一半以上，而且黄金储备也独占西方国家黄金总储量的 70%，成为世界上实力最雄厚的国家，也是世界第一军事强国。而此时的中国却尚未抚平抗日战争的创伤，又被国民党蒋介石政府投入了内战的烽火。

1949 年，新中国从战火中成立。它还来不及医治百年战争留下的摇摇欲坠、濒临崩溃的国民经济，美国就派出航母舰队游弋在台湾海峡，阻止

我野战军渡海作战解放台湾。在我解放军正向昌都进军和平解放西藏的途中，远东战争打响了，美国发动侵朝战争，战火燃至我家门口，意欲将新中国扼死于摇篮之中。

朝鲜战场上，中美军事实力的悬殊，显而易见——美军拥有 18 艘航母，其吨位占世界航母的 80%；美军一个步兵师装备的轻重坦克达 140 辆，70 毫米火炮 320 门，其火力配备为世界陆军之最，是我军的 10 倍以上；美国从日本到菲律宾，从意大利到关岛环欧洲、亚洲弧形带上建立起 200 多个军事基地，部署着它 1/3 的陆军、100 多艘战舰、1200 架作战飞机。而与美军作战的中国人民志愿军虽然已经摆脱了长矛、梭镖、大刀의 冷兵器时代，也不过是步枪加小米热兵器的起步。

后来当我志愿军发起第五次战役作战时，毛泽东也意识到现代化战争对我军传统作战的大迂回、大包围战术的挑战。美军的强大、武器装备的先进精良，已经使我一个军、一个师都难将美军一个营包围歼灭。我军战士的大批伤亡，不是在与敌短兵相接面对面的战斗中，而是大批地死伤于美军猛烈的炮火下、飞机的扫射轰炸中。仅上甘岭每一平方米的地方就要承受美军 240 发榴弹炮的轰击。如一座小丘岭上驻守着我军一个排，敌人用 8 架飞机来回轰炸扫射了整整 4 个小时后，又集中了 50 门 70 毫米大炮轰击了 2 个小时，一个连的美军才开始进攻，当美军登上山顶时，只有 1 名战士抱着爆破筒从热土的深埋下跃起与 5 名美军同归于尽，而他的 32 名战友在美军进攻前已死于几个小时前的轰炸炮击下。

这是朝鲜战场经常见到的战例。以志愿军一个师打美军一个营，这就意味着以 10000 人打 800 人。

3 年后，中美双方的军队都没越过三八线一步。志愿军的四、五次战役曾把战线推进到三七线，而当美军发动反击攻势，仅仅两天又将志愿军打过三八线以北，从此两军胶着在一起，直到 1953 年停战协议的签订。

朝鲜战争最大的启示则是让中国不再否认，一个主权国家必须要用最新的武器，最先进的军事科学技术来装备自己的军队，先进的武器和尖端装备在战争中起着重要的作用。

2. 艰难的起飞

当朝鲜战争还在进行，毛泽东就以战略家的敏锐目光看到了这一点。他说：“不管抗美援朝结果如何，我们都要搞国防工业和军工生产。朝鲜战争证明，已不能用夺取敌人的装备来武装自己了，这就是说在这纷争的

世界上要是不被打倒，只有靠自强自立。”后来，1955年1月15日，毛主席在主持扩大的中央书记处会议上再次强调说：“我们比过去强，以后还要比现在强，我们不仅要有更多的飞机、大炮，还要有导弹、原子弹，在今天这个世界上，我们要不受别人欺辱就不能没有这个东西。”一年后，毛主席又在1956年1月25日的最高国务会议上更加明确地说：“我国人民应该有一个远大的规划，要在几十年内，努力改变我国经济上和科学文化上的落后状况，达到世界上的先进水平。”这一年，苏联赫鲁晓夫在“苏共二十大”上所作的反斯大林的秘密报告，已经使毛泽东感到苏共蜕变的危机正步步逼近。周恩来深知毛泽东此时作出的这个讲话，意味与预示着加快发展我国国防尖端事业的伟大决策已经形成。1956年3月，国务院成立了科学规划委员会，由周恩来亲自挂帅，李富春、陈毅、聂荣臻负责具体的组织领导。规划委员会邀请钱学森、钱三强、竺可桢、李四光、王大珩、任新民、王淦昌、屠守锷、梁守槃、钱伟长、华罗庚、严济慈、茅以升、梁思成等600多名专家参与制订了《1956年~1967年科学技术发展远景规划纲要（草案）》。纲要草案明确了57项重点规划任务，其中重点强调要优先快速发展原子能、火箭、喷气三大尖端技术。

此前的2月17日，从美国回到祖国的钱学森教授，即向中央递交了《建立新中国国防航空工业意见书》。为了保密，当时惯用“国防航空工业”一词，代指火箭、导弹及后来的航天技术。1956年3月14日，周恩来总理主持召开中央军委会议，决定按照钱学森的建议，成立导弹、火箭、航空科学的研究领导机构——航空工业委员会（简称航委会）。

1956年10月8日，毛泽东圈定了中央军委命令，中国第一个导弹技术研究机构——国防部第五研究院正式成立。阵阵掌声中，聂荣臻元帅宣布了“自力更生为主，力争外援和利用资本主义已有的科学成果”的建院方针。这一天正好是中国导弹的奠基人钱学森从大洋彼岸历经艰险、排除万难回到祖国一周年的日子。这也许是一种巧合，而这巧合就是钱学森定让中国导弹起飞的钢铁意志。

万事开头难，如何能争取到外援使中国导弹的起飞更快一点呢？到中海西花厅向周总理汇报的聂荣臻、陈赓还没有落座，陈毅元帅那宏亮的嗓门就传了进来。一贯潇洒、豪爽的陈毅元帅手里拿着一张淡蓝色的刚刚收到的电报纸喊道：“总理，好消息，苏联政府回电啦！正式邀请我国政府派出一个高级代表团去莫斯科谈判。”

苏联政府主动表示友好，总理、聂帅当然很高兴。这是1956年10月国际形势的微妙变化，促使苏联明显地对中国热情了，这当然是一个争取

苏联援助的好时机。抓住机遇，往往能绕开很多弯路而事半功倍。经请示毛主席同意，一个以聂荣臻为团长，宋任穷、陈赓为副团长，包括钱学森等21名火箭、原子能、飞机、电子等方面专家、教授为成员和顾问的代表团，于1957年9月7日飞向莫斯科。

专机上并排而坐的聂帅与钱学森谈起苏联的P-2导弹，钱学森说：“苏联的这种导弹是从德国的V-2导弹演化而来的。”

“造这种导弹，你有把握吗？”聂帅问。

“就看这次去苏联的结果了，只要他们能提供有关的设备和导弹样品，我保证能行。”

聂帅沉思着说：“你觉得还有哪些困难呢？”

钱学森轻松地笑道：“你不是常说，困难像老鼠，听见脚步响，就跑个精光了吗？”

“哈哈……”聂帅大笑了起来，“对，去年在中央开会，你说过，如果没有外援，依靠我们现有的技术力量，可以在七八年内，研制出像美国‘诚实约翰’一类无控制导弹。我把你的意见报告给总理，中央就叫我们7年内搞出自己的导弹，当然不会是‘诚实约翰’。我当时比较乐观，心想大概只用5年，最多7年也行。这次若能争取到苏联的帮助，就能够提前制造出性能更先进的武器了。”

“那就不用5年了，在元帅领导下五院同志干劲足得很，就想让咱们弄一个样品回去研究研究呀。”钱学森风趣地说。

“好，好得很嘛，那你就领着他们制造出一个世界奇迹来！”

钱学森略有思忖地说：“凡事成功，都会有一个先兆，我也同样有这个预感。因为我们的社会主义制度能使科研力量高度集中，意见高度统一，这比自由的美国更适合搞火箭工程。”

聂荣臻元帅赞同这句话，同时深感钱学森心地坦荡，不由想起在钱学森刚回国时总理的嘱咐：“你要好好地对他，他也不容易呀！能回来得冒多大的风险呀？科学家是我们国家的精华，他就是科学家杰出的代表。”

下午两点，飞机降落在莫斯科国际机场，苏联部长会议第一副主席别尔乌辛和中国驻苏联大使刘晓已在机场等候，欢迎中国代表团的到来。莫斯科对于聂荣臻并不陌生，恰似老朋友再次相逢，再加上此行，苏联方面的接待是非常友好的。从与别尔乌辛相见那一瞬间，他与钱学森一样有一个好的预感，像莫斯科的天空一样蔚蓝，几朵白云飘浮在下榻宾馆后面那一排小白桦树林上。

谈判从9月9日开始，历时35天，10月15日签订正式协定。因为谈

判内容涉及的方方面面宽泛而芜杂，费一些周旋，有一些曲折是难免的。正如来时估计的那样，苏联方面不可能毫无保留地把一切新技术都交给中国。对于苏联老大哥的无私援助，聂荣臻是有思想准备的，能得到些什么，不能得到什么，他也是心知肚明，但是总的来看还是友好的，诚恳的。比方谈到有些项目型号性能，别尔乌辛甚至说，你们要的型号性能已经过时落后，是否换一些新的型号？在涉及导弹、原子能、飞机及其基地建设等方面，其进展是一点一点取得的。所幸的是苏联方面还是作出了一些大的让步，总的来看协议的签订还是很认真的。如果这个新技术协定能完全认真执行，对中国在突破导弹、原子能、现代作战飞机等尖端技术方面，就有把握得多，顺利得多，在时间上也能加快。协定草案一签订，聂帅立即派人将协定草案送回北京，请主席和中央批准。

毛主席、周总理对草案很满意，立即批准，派人送回。苏联方面也批准了这个草案，于是在1957年10月15日由聂荣臻代表中国政府，苏联部长会议第一副主席别尔乌辛代表苏联政府，分别在正式协定书上签了字。

签字仪式在苏联国防部大楼里的彩虹般宫廷式吊灯的光照下举行。签字后，乐队分别演奏中国与苏联国歌。聂荣臻用带去的中国名酒茅台、五粮液作为庆典祝酒，满堂酒香飘逸，人人举杯在手一饮而尽。

协定上写着苏联答应在原子能工业、导弹、火箭武器、航空新技术以及导弹和核试验基地建设等方面对中国进行援助。协定全称是《关于生产新式武器和军事技术装备以及在中国建立综合性原子能工业的协定》，简称《国防新技术协定》。

代表团圆满完成了任务于10月16日返程回国。随后，落实协定、做好受援的准备工作、敦促苏联政府履行协定，成了聂荣臻的一项重要工作。

从此，中国的导弹、火箭研制，基地建设，展开了艰难起飞的翅膀。苏联政府也不负众望，在1957年、1958年，协定执行得较为顺利。苏联向中国交付了几种导弹、飞机和其他军事装备的实物样品，交付了相应的技术资料，派了近千名有关技术专家来华，并调派了一个导弹营来华作发射示范，传授发射技术。这些专家和苏联官兵大多工作认真积极，对我国人民态度友好，与我国技术人员、解放军官兵建立了感情和友谊。这对中国熟悉情况、掌握技术都有很大帮助。尤为可喜的是，苏联的帮助对中国尖端武器研制的起步工作起到导航牵引的作用，在导弹、火箭和作战飞机、试验基地的选址建设方面使中国研制步伐加快。那一个时期可以说是中苏友好的“蜜月”，苏联专家们也深感中国人民深厚友好的感情。