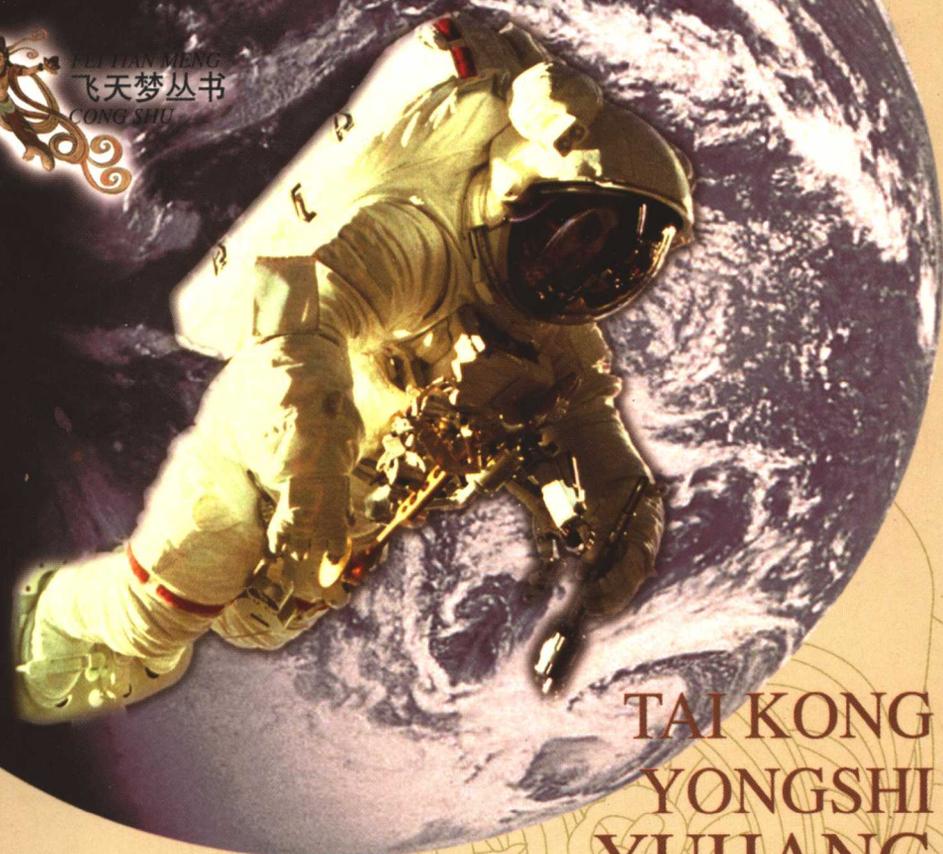




FEI TIAN MENG
飞天梦丛书
CONG SHU



TAI KONG
YONGSHI
YU HANG
YUAN

太空勇士

宇航员

冯曹萍

河北少年儿童出版社



WANG KONG
TONGSHI
YUZHANG
YUAN

航空烈士

宇航员

—

——

FEI TIAN MENG
飞天梦丛书
CONG SHU

V527-49

F430

TAI KONG
YONGSHI
YU HANG
YUAN

太空勇士

宇航员

冯春萍

786684

河北少年儿童出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

宇航员:太空勇士/冯春萍编著.—石家庄:河北少年儿童出版社,2003
(飞天梦丛书/吴健生、牛金荣主编)
ISBN 7-5376-2726-6

I. 宇... II. 冯... III. 航天员—少年读物
IV. V527-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 088778 号

丛 书 名: 飞天梦丛书
丛书顾问: 戚发轫 袁家军
丛书主编: 吴健生 牛金荣

书 名: 太空勇士——宇航员
作 者: 冯春萍

丛书策划: 董素山 责任编辑: 冯铁军 董素山 孟玉梅
美术编辑: 吴立刚 装帧设计: 赵 建 吴立刚

出版发行: 河北少年儿童出版社 (石家庄市工农路 359 号)
印 刷: 河北新华印刷二厂
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 12
版 次: 2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷
印 数: 1-3000
书 号: ISBN 7-5376-2726-6/G·1890
定 价: 22.00 元

梦将成真

古往今来，茫茫宇宙一直以其特有的魅力吸引着人类的注意力。由于科技水平的局限，古代的人们只能将飞天的梦想变成美丽的神话和传说。如今，随着现代科技的发展，人类的梦想即将成真。

科学家们预计：下个世纪人们将可以像今天乘飞机旅行一样，坐上航天飞机到宇宙中去旅行。

未来宇宙旅行的蓝图是这样设想的：未来的客用航天飞机与现在的航天飞机不同，它看起来更像今天的民航飞机，它将可以在水平跑道上起飞，而不必垂直发射。乘客们购买机票后，到了登机起飞时间，就可以登上航天飞机。飞机起飞前，乘客们一定要记住把安全带系紧，这样可以避免在宇宙失重的条件下飘离坐位，飞机经过在跑道上加速后，迅速升上蓝天。紧接着，航天飞机离开地球进入太空。

有的国家宣称，下个世纪要向太空移民，“开挖”外层空间星体上的矿物，建立外星基地；而有的国家则在积极筹划太空旅行，建立空间旅游基地；还有一些国家正着手研究在太空建立军事基地。

为什么航天领域会引来如此之多的青睐呢？专家们指出，飞天的梦想已经不单纯地是对未知世界的探查，载人航天器的技术复杂性，参与人员的庞大规模，加之由于宇航员的乘载和对安全的严格要求，并且航天领域开发的太空资源已经和将要为提高人类生活质量、扩大活动范围、获取地球以外的能源和矿产创造了条件，从而使航天工程已经成为一个国家综合国力和科技实力的展示。

1961年4月12日，前苏联发射了“东方1”号载人飞船，把宇航员加加林送入了太空，自那以后，前苏联又不断地研制发射了新的载人飞船，把多名宇航员送入了太空。与此同时，与前苏联展开激烈竞争的对手美国也不甘示弱，他们也加紧研制载人航天器。两国都想在航天领域争第一，而且各有各的高招。众所周知，美国人不但用飞船把人送上天，而且6次把人送到月球上，此后与前苏联在研制方向上分道扬镳，开始了可多次重复使用的航天飞机的研制，并取得了成功。

中国的载人航天工程，如今也自豪地加入到世界航天大国的行列。1999年11月20日北京时间6时30分，我国第一艘“神舟”号

试验飞船，在中国酒泉卫星发射中心用新型运载火箭“长征二号F”发射升空。在完成预定的空间科学试验之后，飞船返回舱于11月21日3时41分，在内蒙古中部地区成功着陆。这使我国成为继前苏联与美国之后，世界上第三个能够发射飞船的国家。之后，随着“神舟二”号、“神舟三”号、“神舟四”号试验飞船的相继发射成功和“神舟五”号的即将升空，中华民族千百年来的飞天梦想正在一步步变为现实。

为了使大家对载人航天有较全面的了解，这套《飞天梦》丛书共分为6册：

《太空神舟——载人飞船》着重介绍载人飞船的构造、系统组成等，并对有关问题做一个比较全面的介绍；

《太空使者——人造卫星》着重介绍人造卫星的来历、主要应用；

《太空基地——空间站》主要介绍外太空飞行基地——空间站的结构、发展趋势；

《太空勇士——宇航员》主要介绍宇航员在太空的工作、生活、训练及其趣闻逸事；

《太空神箭——火箭与导弹》主要介绍太空飞行时的运载工具火箭以及导弹的发展历史；

《太空探索——飞向外星》主要介绍人类对地球以外的星球进行的各种探索。

通过阅读这套《飞天梦》丛书，读者不但可以增长载人航天方面的科普知识，还能够从中体会、了解人类梦想成真的艰辛历程。

戚发轫

二〇〇三年七月十六日



目 录

第一章 中国“神舟”拉开飞天大幕 1

第二章 华裔宇航员风采依旧 5

- 王赣骏潇洒走太空 5
- 张福林的太空情结 8
- 焦立中圆了太空梦 9
- 卢杰续写新篇章 12

第三章 千里挑一的幸运儿 15

- 麦克迪维特传奇 15
- 层层选拔过关斩将 16
- 想要上天耐心等待 20

第四章 千锤百炼太空英才 23

- 宇航员的特殊训练 23
- 宇宙城市休斯敦 28
- 神秘的星城 31

第五章 吃：宇宙食堂开张 35

- 太空食谱菜名诱人 35
- 丰盛食品要求特殊 37
- 天上吃饭讲究“包装” 39
- 就餐方式需要习惯 41
- 食品质量有人把关 42
- 太空种植梦将成真 43

第六章 便：方便事不方便 45

天宫如厕需先练习 45

舱室虽小“屁”事为大 47

第七章 睡：舱内任我横行 49

横躺竖卧安然入梦 49

音乐充当“起床号” 52

梦中尽享天伦之乐 53

第八章 病：天宫没有医院 55

太空生病麻烦多多 55

航天运动病想躲也难 56

天上补钙地上忙 57

遭受辐射也闹病 58

健康章程护身有责 59

第九章 洗：太空滴水成金 61

想说洗澡不容易 61

换一种方式洗漱 64

第十章 玩：天上一样洒脱 67

太空不倒翁——陀螺 67

飘起来的小汽车 68

会翻跟头的小老鼠 69

抓子游戏改飞身找子 69

第十一章 太空仙境 寂寞难当 71

空间站里过新年 71

香农·露西德要听《救救我》 72

一举两得的体育锻炼 73

太空欢乐总动员 74

闲暇时光饱览风景 77

“攻心术”上阵解难题 79



第十二章 奇妙的失重 81

宇航员的感觉 81

失重对人体的影响 83

第十三章 门庭若市的航天营 87

中国记者亲历航天营 87

科普基地像公园 89

航天营训练以假乱真 90

第十四章 少儿争写太空实验方案 93

中国孩子设想蚕在太空吐丝 93

美国少年提出鸡蛋在空间孵化 95

参与实验乐趣无穷 97

培养小宇航员曾有计划 98

第十五章 太空T形台上的昂贵时装 99

让华服锦衣逊色 100

特殊服装由简到“繁” 101

生命保护神真保命 103

宇航服套装别具一格 104

第十六章 宇航员之死 109

元帅血洒发射场 109

邦达连科火中丧生 110

三勇士魂断座舱 111

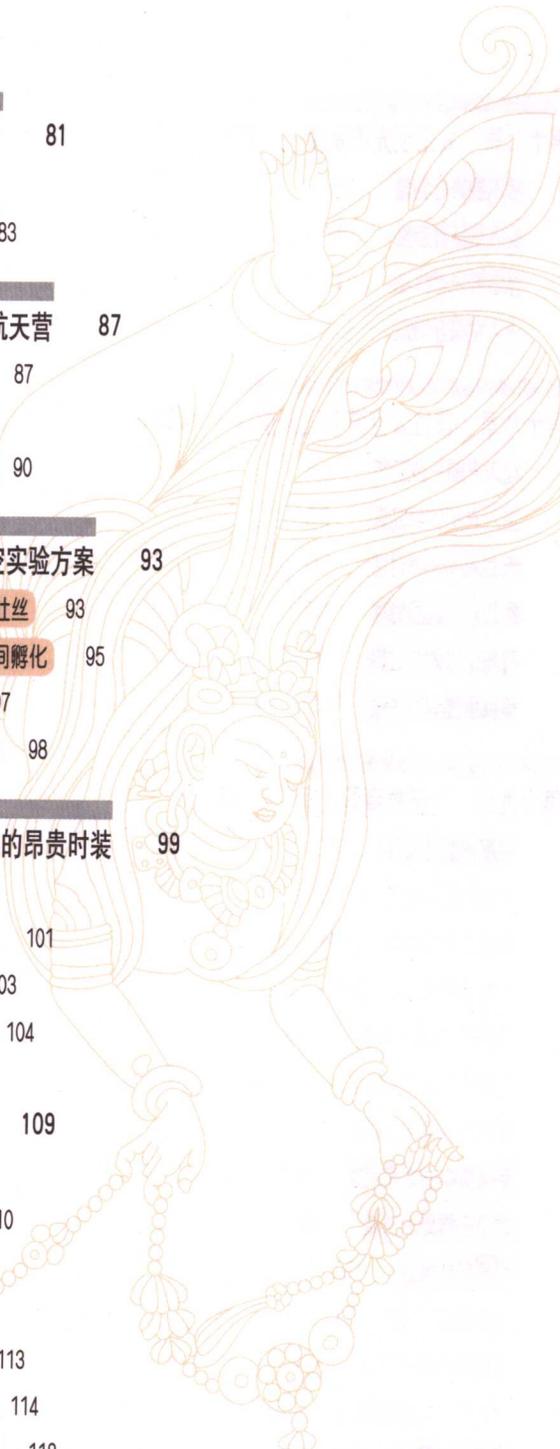
降落伞酿出惨祸 112

“联盟11”里的惨剧 113

“挑战者”号壮志未酬 114

“哥伦比亚”号命丧归途 118

走出“失火的天堂” 121



第十七章 太空观光不是梦 125

- 希尔顿雄心勃勃** 125
登天路征程漫漫 128
当游客先得练练 131
进太空其乐融融 133

第十八章 首位太空游客飞天前后 135

- 登天之前一波三折** 136
踏入太空梦想成真 138
天上人间开心对话 139
意犹未尽返回地球 140
蒂托引热太空之旅 141
美俄争揽旅游生意 143

第十九章 飞天故事留人间 147

- 宇航花絮满天飞** 147
太空玩笑开大了 147
窘境之中卖文物 148
宇航员闹罢工 148
“禁闭”待遇不好受 148
人人可打的“太空电话” 149
宇航员也戴隐形眼镜 150
宇航员中的太空画家 150
太空中看见的长城 152
可乐星球大战 153
你争我抢不可乐 153
试喝的味道不可口 154
“和平”号上硝烟又起 155
不朽的加加林 155
离开天空没法活 156
从容面对艰苦训练 156



| | |
|----------------------|-----|
| 第一人选无可争议 | 158 |
| 遭遇险情冷静处置 | 159 |
| 飞机坠毁英雄遇难 | 159 |
| “阿波罗 13”太空历险记 | 160 |
| 古稀老翁的太空之旅 | 163 |
| 难了的再上太空梦 | 164 |
| 高龄飞行感觉不错 | 165 |

第二十章 载人航天魅力何在 167

| | |
|-----------------|-----|
| 天庭倾泻滚滚财源 | 168 |
| 天兵天将战场显威 | 170 |

第二十一章 中国宇航员准备出征 171

| | |
|------------------|-----|
| “早期宇航员”自述 | 172 |
| “大窝头”里练“真功” | 172 |
| 航天城揭秘 | 174 |
| 宇航员“内部消息” | 177 |

| | |
|-------------|-----|
| 你知道吗 | 181 |
|-------------|-----|



第一章

中国『神舟』拉开飞天大幕

1999年11月20日凌晨6点30分，一望无际的巴丹吉林沙漠还没有从沉睡中醒来。天是黑的，荒原上万籁俱寂，只有星星在夜空中无声地眨着眼睛。就在这一时刻，突然传来的一声巨响仿佛惊醒了整个世界。

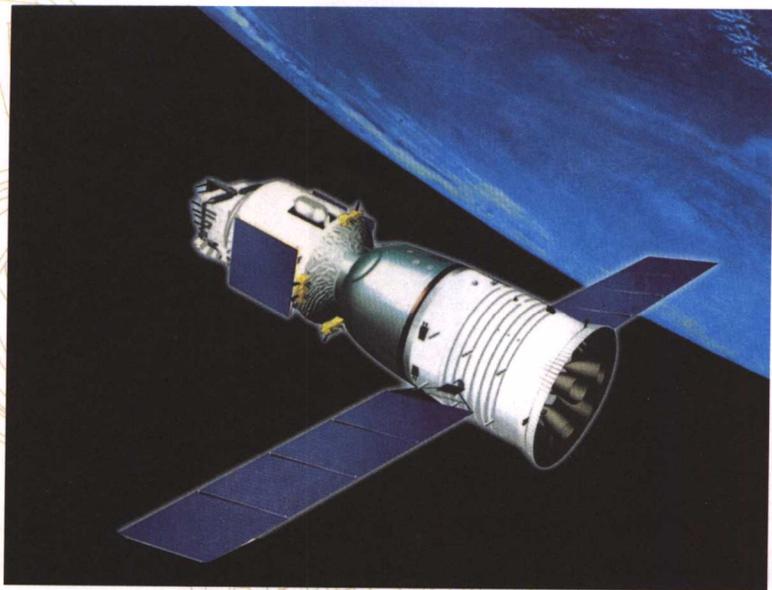
响声来自沙漠深处的卫星发射场，它就是酒泉卫星发射中心。



“神舟”试验飞船转运

冲天的火光霎时映红了夜空，像是在庄严地宣告自己的惊世之举——多年来秘而不宣的中国载人航天工程第一艘试验飞船“神舟”号已经从这里起飞，中国从此成为世界上第三个能够发射载人飞船的国家！

熊熊烈焰中，新型火箭“长征二号F”划破天际，直冲云霄，托举着“神舟”号飞向广袤的宇宙，踏上自己的首航之旅。



“神舟”飞船

经过 21 小时的太空飞行后，“神舟”号试验飞船在又一个夜色中张开巨大的降落伞，徐徐飘落在内蒙古中部地区一片空旷的土地上。那原本是人间一幅少见的美丽图景，只因夜色的笼罩而未能放出夺目光彩。但这小小的遗憾丝毫没有影响人们对“天外游子”归来的关注之情。在试验飞船返回舱安稳落地的一瞬间，中国第一艘试验飞船画上了飞行圆满成功句号。

就在举国上下沉浸在欢呼胜利的喜悦中时，时任中国空间技术研究院院长的徐福祥接到一个说来很有意思的电话。一位中年男子激动地向院长请求，如果我们的飞船可以上人了，能不能允许他当第一个上天的宇航员。这位男士的勇气令人钦佩，但凭一时之勇却解决不了问题。他可能没有想到，宇航员不是随便什么人都可以当的，而是必须经过严格的训练才能胜任，何况中国空间技术研究院只是飞船的研究制造部门，并不负责宇航员的选拔、训练等工作，这位志愿者在不知不觉间敲错了“登天”的大门。

其实，在我们这个泱泱大国中，想当宇航员的人为数不少。就在“神舟”号试验飞船发射成功后不久，一家都市报在市民中搞了一次问卷调查，当回答“你愿做宇航员吗”的提问时，有 77% 的人表示愿意从事这一光荣的职业，其中还有 40% 的人特别表示“无论多危险都愿意”。





自古就有的飞天梦，令一代又一代人情牵魂绕。1961年，当前苏联的加加林幸运地成为世界上第一个飞翔太空的宇航员之后，中国人民看到了人类终于可以登天的现实，由此更加向往有朝一日也能遨游九天。经过不懈探索、追求，中国终于打造出属于自己的太空“神舟”。短短几年时间，“神舟一”号、“神舟二”号、“神舟三”号相继升空，2002年12月30日，当中国再次成功发射并回收“神舟四”号无人飞船后，中国送宇航员上天已指日可待。我们离圆梦的时刻越来越近了。

在中国的宇航员已经摩拳擦掌、跃跃欲试之时，关于什么样的人可以当宇航员、宇航员如何训练与生活、当宇航员有没有危险等等一些看上去似乎已“老生常谈”的话题又一次掀起了热浪。谁也不能否认，随着科学技术日新月异的迅猛发展，与人们生活密切相关的载人航天活动，已经成为世界范围内常说常新的永恒话题。



“神舟”飞船与整流罩组合体、新型火箭对接

FEITIANMENGCONGSHU 4 太空勇士 —— 宇航员



自从人类实现太空飞行以来,宇航员这一新兴职业便受到人们格外的尊重,世界各国崇拜宇航员的大有人在,宇航员队伍中许多闪光的名字已让人耳熟能详,特别是那些创造了太空飞行史上“第一”、“之最”的人,像加加林、阿姆斯特朗、格伦、捷列什科娃等等,更是人们心目中永远的英雄。

在太空中刻上的一长串宇航员名单里,有几个人的名字特别受到炎黄子孙的青睐,那就是为中华民族争得荣誉的华裔宇航员。在由白种人占据主导地位的美国宇航局,华裔宇航员所取得的成就无疑对全世界的华人具有不可低估的特殊意义。

王赣骏潇洒走太空

严格地说起来,王赣骏并不算真正意义上的宇航员,而是一位宇航科学家,但因他是第一个上天的华人,站在征服宇宙的英雄们中间,所以有人把他称做宇航员。

1985年4月29日,随着美国“挑战者”号航天飞机的发射升空,王赣骏成为世界上第一位进入太空的美籍华裔科学家。

当王赣骏从太空返回地面时,他曾兴奋地表示:“我希望早日到中国访问,向故乡人民介绍这次不平凡的太空旅行。”3个月后,应我国航天工业部门的邀请,王赣骏博士偕夫人冯雪平、儿子王希诚、王希靖及同事李杰信博士一行如愿访问了北京。这位身材魁梧、仪表堂堂且风趣幽默的科学博士,看上去潇洒极了。

回到阔别35载的故土，王赣骏心情异常激动。他在为期两周的参观访问期间，热情地向故乡人民介绍了自己以及自己参加太空飞行的情况。



王赣骏与中国同行进行交流

王赣骏博士1940年出生在江西赣县，在上海度过了幼年时代，10岁时随父母去了台湾，以后又移居美国。因此他相继在台湾、香港、美国读书。1971年他在美国加州大学洛杉矶分校获物理学博士学位，1972年被聘到美国宇航局的帕萨迪纳喷气实验室，从事流体物理的研究工作。由于他一贯勤奋工作，10多年的时间里，他的研究成果颇丰，发表科学论文70多篇，获得20多项发明专利权，并设计出多种实验仪器。

1974年，美国宇航局征集在航天飞机上做实验的项目，当时有500多个实验申请表和计划表交到了宇航局，王赣骏也递上了一份。结果他提出的太空实验方案成了14个中选项目之一，并开始了长达10年的准备。

到了1982年，美国宇航局提出这样一个问题：是训练职业宇航员搞科学研究，然后到太空上去做实验好呢，还是训练科学家变成宇航员到太空