

“

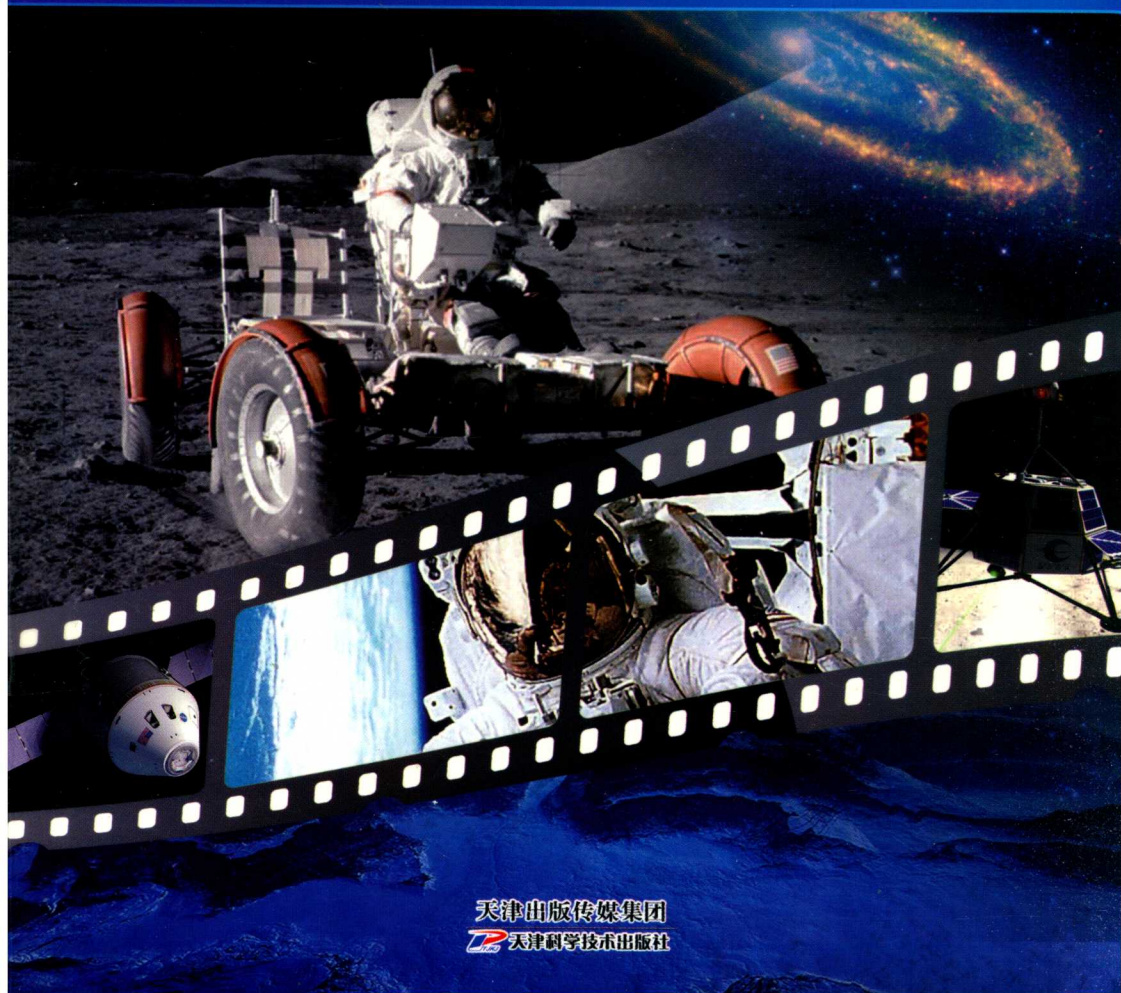
FEITIAN CHUANQI
CONGSHU 飞天传奇丛书

李营◎主编

THE UNIVERSE”

观光星际的

飞天旅客



天津出版传媒集团

天津科学技术出版社

· 飞天传奇丛书 ·

观光星际的

飞天旅客

李 营 主编



天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

观光星际的飞天旅客 / 李营主编. —天津: 天津科学技术出版社, 2013. 5

ISBN 978 - 7 - 5308 - 7907 - 8

I. ①观… II. ①李… III. ①航天—普及读物 IV. ①V4 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 099929 号

责任编辑: 方 艳

责任印制: 张军利

天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社出版

出版人: 蔡 颢

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022) 23332695

网址: www.tjkjbs.com.cn

新华书店经销

三河市华晨印务有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 11.5 字数 200 000

2014 年 4 月第 1 版第 2 次印刷

定价: 29.80 元

。默以味境底县只勝叶一

。然心香門野景卧，送鼓来鼓会人附靴一空大人推幸奇秘潜，望世 IS 人批

。幸吻曾味微似，人附速贡否不出婚业事天越的类人成些强引忘要不出，余生

。心野之至可，附附然去野天附野，附附附附附附附，经太土登幸奇附野当，有山

。点点一县的聊，底想容心附野校立

。太土登幸奇附野当。具一附中容通空太武武

前言

。京附野当，附野景由未要味用常关附的越通空太理一附工老秘潜，附附附附

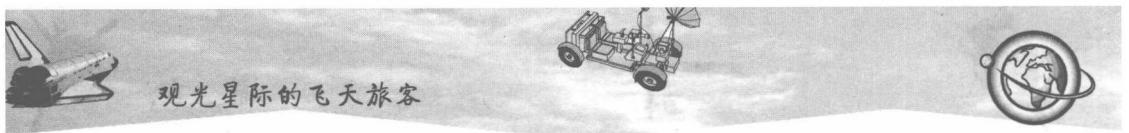
。宫位空太附表太敬受，做美附容越空太，处建附容越空太完附附附香我露

。容越空太附了人案香附大附了附，司太容内附章四容容附附附容容空太

纵观世界，多数人都希望能够成为未来观光星际的太空旅客，星际的奥秘和神奇，无时无刻不在吸引着我们那颗充满好奇的心。当我们有幸遨游在宇宙空间的时候，或许在感受宇宙浩瀚的同时，也会感受到自己的渺小，但不管怎样，我们的向往和希望都已经变为了现实。为了使之变为现实，我们的航天科技工作者时时刻刻都在奉献着自己的心血，他们不只是为了实现自己未来观光星际的梦想，更重要的是为了了解人类自古以来就心存的“一桩心事”。

的确，现在的科技变得越来越发达，我们的见分晓航天事业也得到了前所未有的发展。但是，我们都知道，人类未来的航天之路还很长，也充满着挫折和危险，但我们不怕，因为我们相信人类的智慧，必将在未来的宇宙探索中大放异彩。

现代的航天技术已经逐渐得到了人们的信任，许多身价不菲的“太空旅客”都不惜高昂的花费，去进行星际观光。在这里，表现出来的不只是他们的财富和飞天梦想，更重要的是他们对人类现在的航天技术充满了信任。相对来说，有钱人可以比普通人实现更多的梦想，得到更多的东西，但在太空旅游上，并不是有钱就可以得到满足，还要求有健康的身体、良好的心理素质等，否则



一切都只是泡影和幻想。

进入 21 世纪，能够有幸进入太空一游的人会越来越多，但是我们在高兴之余，也不要忘记那些为人类的航天事业做出不朽贡献的人、动物和植物等。也许，当我们有幸登上太空，尽情游玩的时候，我们无暇去想他们，但至少现在，应对他们心存感激，哪怕是一点点。

或许某一天，我们会成为太空旅客中的一员。在我们还没有登上太空一游的时候，能够多了解一些太空旅游的相关常识和要求也是好的。当我们充满好奇的阅读完太空游客知多少、太空游客的美妙、梦想成真的太空游客、太空游客的动物游客这四章的内容之后，除了让广大读者深入了解太空游客之外，还将帮助读者形成一个更加理想、完善和现实的飞天梦想。

天津市滨海新区塘沽泰达街道办事处 邮编：300451

“客邀空太”的菲不位是毫奇，升言游上七区游法登冥日本近天原的片景

2
需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



7. 太空旅行的“副作用”	27
---------------------	----

8. 我国的太空旅游	31
------------------	----

二、太空游客的美妙构想

35

1. 太空旅游开路先锋	36
-------------------	----

2. 建设太空旅馆的构想	40
--------------------	----

3. 太空游客的太空服	46
-------------------	----

4. 雏形显现的“太空度假村”	51
-----------------------	----

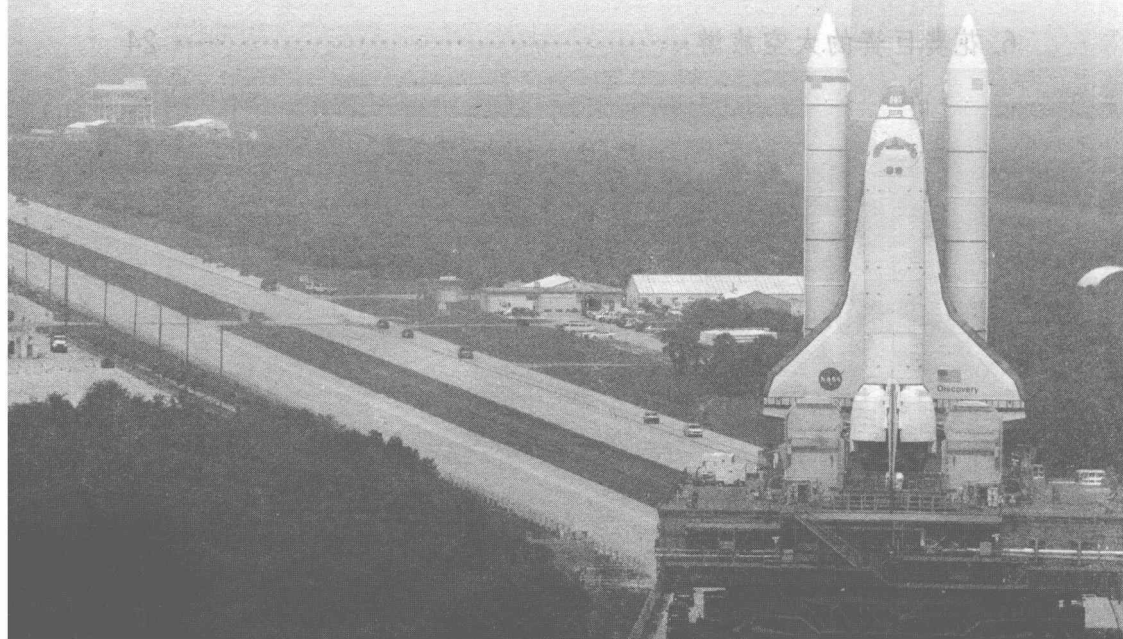
5. 来回穿梭的“星际列车”	55
----------------------	----

6. 布莱曼 2015 年太空开唱	58
-------------------------	----

7. 一粒“种子”的太空旅行	61
----------------------	----

8. 雄心勃勃的火星之旅	65
--------------------	----

9. 浪漫的太空婚礼项目	70
--------------------	----



三、梦想成真的太空游客..... 75

1. 第一个在月球旅行的人 76
2. 太空旅行第一位游客 79
3. 南非“盖茨”造访太空 84
4. 第三张太空旅游门票 88
5. 世界首位女太空游客 91
6. “Word之父”成功游太空 95
7. 太空航天员第二代相会 98
8. 进入太空的马戏团“小丑” 102

四、太空的动物游客..... 105

1. 动物航天的意义 106

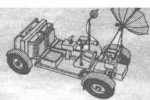
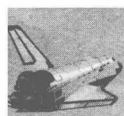




2. 航天动物的训练课程	112
3. 太空中的实验猴	116
4. 太空英雄狗——莱卡	119
5. 在太空飞行的“流浪狗”	124
6. 立下汗马功劳的黑猩猩	128
7. 进入太空的动物先驱	132
8. “上船”的特殊乘客	136
9. 在真空生存的“太空动物”	144
10. 中国的航天实验动物	149

一、太空游客知多少





1. 人类经久不息的飞天梦想

飞天升空是人类古老而美好的愿望，所以古代人对鸟类的自由飞行非常向往。在很多古代人的眼里，几乎都有把鸟类看作神秘物的倾向，许多民族的神都被想象成具有飞行能力。人类身为一种会思考、能想象的高级动物，无论在现实中，还是在想象中，数千年来一直在执着地向往飞翔。在古代的文学作品中，对飞行的向往更是层出不穷。如古代斯堪的纳维亚传说中的飞行马甲、阿拉伯传说中的飞毯等，都将许多常见的生活物品赋予了飞翔特性。为了能够飞翔，人类虽然已经发明了许多辅助飞翔的飞行器，但是人们对飞天的梦想依然经久不息。

按照飞行器的种类划分，古代飞天的尝试可分为5类：降落伞、滑翔机（风筝）、气球、火箭、扑翼机。其中，用降落伞体验飞行乐趣，成功率最大。舜帝是最早的高台跳伞运动员，因为舜帝年轻时曾手持两个斗笠从高处跃下，安然无恙。



舜帝从天而降

为了模仿鸟类的飞行，人类付出了非常大的努力和牺牲。因此，人类飞行的形象不断出现在绘画、雕塑等艺术作品中。

在国外的许多传奇神话中，只有神仙才能够飞行。在史前壁画中，带羽



敦煌飞天壁画

翼的飞人处处可见，在古希腊神话和古亚述神话中还可以看到会飞的牛和马。虽然这些壁画年代久远，但朴素地反映了古人对探索天空奥秘和揭示未来的神往。在科学技术非常落后的时代，人们只能以神话来表达意愿，无论故事多么动人，除了幻想，还是幻想。

古人向往飞行，认为长了翅膀的东西就能够飞行，人要是想飞，就应该学鸟的样子，长出两个翅膀来。鸟儿长着一对灵巧的翅膀，可以轻松地上天。想到长着翅膀，最具代表形象的就是天使。而在天使中，最令人印象深刻的就是那位赤裸身子、手执弓箭的小男孩丘比特，他身后的一对翅膀能使他自由自在地飞来飞去。同样的，西方神话中的天使长着一双小翅膀，在我国神话里也有许多类似的形象，被称为“翼



古亚述神话中的飞禽



逸闻趣事

让梦想长上翅膀

在奇妙的自然界中，有许多天生具有高超飞行本领的动物，那些为数众多的鸟类和数也数不清的昆虫，都能在空中自由穿梭。人类受它们的启示，早就萌发了对天空的向往和对飞行的渴望，如果有一天，人也能升空飞行，将是多么美妙啊！

在斯堪的纳维亚神话中，能工巧匠韦兰铁匠曾打造过一副金属翼衣，并穿上它飞行，这副人工翅膀非常精巧。古代英国国王布拉德也曾给自己设计和制造过翼衣，并试图飞越伦敦，但不幸坠亡了。人们逐渐认识到，飞行是复杂的，单靠冒险无济于事。要想实现升空飞行的理想，首先必须研究飞行这门新的科学。

即使在科技日益发达、飞天行动循序渐进的现代，人类追求飞天的梦想也始终没有停止过。正是由于人类不断延续的“飞天梦想”，才造就了今天蓬勃发展的航空航天事业。相信，在“飞天梦想”的激励和现代科技的促进下，人类的飞天行动会得到更好的发展。



爱神丘比特

头白毛公牛产下了人身牛头的怪物弥诺陶诺斯，克里特王知道后非常愤怒，命令巧匠代达罗斯建造了一座迷宫，将怪物弥诺陶诺斯囚禁起来。迷宫完工后，代达罗斯和他的儿子伊卡洛斯也被监禁起来了，代达罗斯天资聪明，

民”。据说，翼民身長 1.7 米，有一张鸟嘴和两只红眼，头发白色，背上长着一对羽翼，浑身是碧绿色的，总之长得非常奇特。

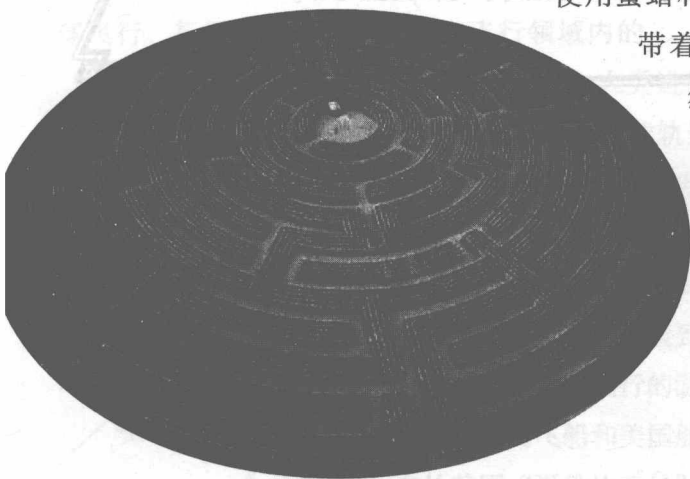
人类怎么可能随随便便长出翅膀呢，更何况是在科技非常落后的古代，于是人们发明了人工翅膀，以求顺利飞天。古希腊时期，就有一个非常著名的飞天神话，是关于蜜蜡粘成的翅膀的传说。传说，古希腊的克里特王弥诺斯的王后帕西维和一



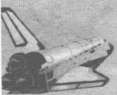
代达罗斯

使用蜜蜡和羽毛制成了两副翅膀，带着儿子一起逃出了监牢。

然而，当他们飞越爱琴海时，年轻气盛的伊卡洛斯执意飞近太阳，最终蜡融翅断，坠海而亡。



代达罗斯修建的迷宫



莱特兄弟的“飞行者1号”

1903年12月17日，来自美国俄亥俄州代顿的自行车制造商莱特兄弟，在北卡罗来纳州的基蒂·霍克试飞成功一架结构简单、模样怪异的双翼飞机，就是“飞行者1号”。此乃莱特兄弟在第三号滑翔机基础上，研制出的第一架有动力的双翼飞机。它翼展达12.3米，翼面积宽约47.4平方米，机长6.43米，连同驾驶员在内总质量大约360千克。前面有两只升降舵，后面有两只方向舵，操纵手柄上集中连着操纵索。发动机则是由莱特自行车公司的高级技师查理·泰勒设计制造的，它的最大功率能够达到12千瓦。这是人类历史上第一架可以自由飞行、而且完全能够操纵的动力飞机。自此，这一天就成了飞机诞生之日。

科学之窗

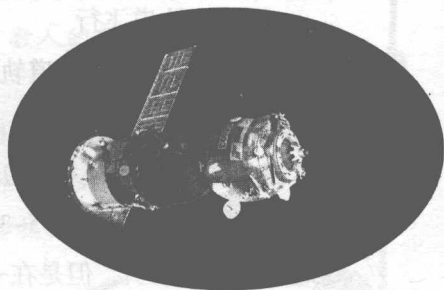
2. 拜访星际的旅行途径

自从人类成功飞上太空以来，很多人都有遨游太空的美好理想，而且正在付诸实践。因轨道飞行旅游费用高昂，国际上一些太空旅游机构和企业都将目光投向了各种便宜的“准太空旅游”。“准太空旅游”主要包括飞机的亚轨道飞行、接近太空的高空飞行和抛物线飞行。专家表示，未来的太空旅游将呈现大众化、项目多样化、多家公司竞争、完善安全法规的四大趋势。

从广义上来说，常被提及的太空旅游至少有4种途径：飞机的轨道飞行、亚轨道飞行、接近太空的高空飞行和抛物线飞行。

(1) 轨道飞行

轨道飞行是地球轨道飞行的简称。它与月球飞行、行星际飞行等都是宇宙飞行领域内的



“联盟号”飞船

重要组成部分。人类进行的航天活动绝大部分属于轨道飞行。作地球轨道飞行的航天器所受的作用力，主要是地球的引力，它的轨道近似椭圆形，地球位于椭圆的两个焦点中的一个。

轨道飞行是真正意义上的太空旅游，美国人蒂托就是第一个有幸体验到这一太空旅游形式的人。目前，实现轨道飞行的游客主要是乘坐俄罗斯“联盟号”系列飞船和美国航天飞机到达国际空间站。自从美国“哥伦比亚号”航天飞机失事后，太空旅



模拟失重状态



“VSS 进取号”旅游飞船

游机构大多将目光转向了“联盟号”系列飞船。

(2) 亚轨道飞行

亚轨道又被称为弹道轨道，这主要是因为它通常用于运输弹道导弹。亚轨道是指飞船进入太空后，离开地球表面的大气层的一种飞行状态，游客这时可在大气层以外的太空边缘观赏美丽的地球，体验失重状态。一般认为，亚轨道飞行是在距地球 35~300 千米高空进行飞行。在亚轨道飞行仍然能够受到地球引力的牵引，但是在一定的时间内可以体验到失重的感觉。300 千米以上的飞行则被认为是轨道飞行，而国际空间站的运行轨道大约在 400 千米。

亚轨道飞行是现在太空旅游次数最多的一种形式。参加亚轨道太空旅游的游客，在飞行前需要进行 4 天的准备和训练。准备和训练的内容包括让游客了解亚轨道太空旅游如何组织和实施，知道可重复使用的运载器是由哪些系统组成。在发射前，美国太空探险技术公司的技术人员将帮助游客穿上航天服，完成发射前的各种测试。

如果要参加银河圣母太空之旅，首先要进行为期两天的准备：需要进行体检和安全培训，旅客与飞行员之间相互熟悉。起飞前，飞船会绑定在母船上，爬升到 5 万米的高空后才会脱离母船。然后，火箭发动机点火启动，飞船提速达到 3 倍音速，升入地球的大气层上空。进入大气层上空的乘客会处