

李鸣生“走出地球村”系列丛书

*Secret of the First Man-made Satellite*

# 第一颗人造卫星的秘密

李鸣生“走出地球村”系列丛书

*Secret of the First Man-made Satellite*

# 第一颗人造卫星的秘密

李鸣生 著



### 图书在版编目（CIP）数据

第一颗人造卫星的秘密 / 李鸣生著. — 成都 : 四川少年儿童出版社, 2015. 12  
(走出地球村)  
ISBN 978-7-5365-7429-8

I. ①第… II. ①李… III. ①报告文学—中国—当代  
IV. ①I25

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第302868号

出版人:	常青	地 址:	成都市槐树街2号
项目统筹:	高海潮	网 址:	<a href="http://www.sccph.com.cn">http://www.sccph.com.cn</a>
责任编辑:	王晗笑	网 店:	<a href="http://scsnetcbs.tmall.com">http://scsnetcbs.tmall.com</a>
美术编辑:	汪丽华	经 销:	新华书店
责任印制:	王春	印 刷:	北京艺堂印刷有限公司
DIYIKE RENZAOWEIXING DE MIMI		成品尺寸:	210mm×135mm
书 名:	第一颗人造卫星的秘密	开 本:	32
作 者:	李鸣生	印 张:	8
图片提供:	李鸣生 HelloRF海洛创意 邑石网	字 数:	160千
出 版:	四川少年儿童出版社	版 次:	2015年12月第1版
		印 次:	2015年12月第1次印刷
		书 号:	ISBN 978-7-5365-7429-8
		定 价:	19.80元

版权所有 翻印必究

若发现印装质量问题,请及时向市场营销部联系调换。

地址:成都市槐树街2号四川出版大厦六楼四川少年儿童出版社市场营销部  
邮编:610031  
咨询电话:028-86259237 86259232

## 目 录

### ■ 引 子

- 飞天鼻祖叫万户—— 001

### ■ 第一章

- 第一颗人造卫星上天—— 009

### ■ 第二章

- “航天之父”布劳恩—— 017

### ■ 第三章

- 航天女神敲门了—— 025

### ■ 第四章

- 我们也要搞人造卫星！—— 035

### ■ 第五章

- 全国掀起“卫星热”—— 043

### ■ 第六章

- 向苏联“老大哥”学放卫星—— 051

### ■ 第七章

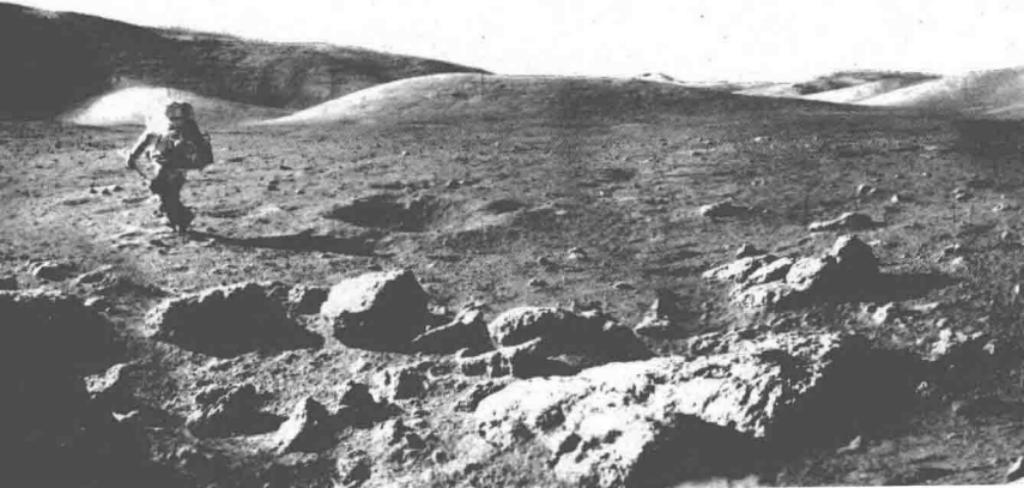
- 苏联宇宙火箭上天—— 061

### ■ 第八章

- 只飞8公里的探空火箭—— 067

■ 第九章	
加加林上天，钱学森讲课	077
■ 第十章	
“东方红一号”卫星方案诞生	087
■ 第十一章	
八大元帅联合签名	097
■ 第十二章	
向周总理汇报	107
■ 第十三章	
天上也要高唱《东方红》	119
■ 第十四章	
“东方红一号”卫星研制成功	133
■ 第十五章	
火箭发动机迟迟不发动	151
■ 第十六章	
日本抢先中国发射卫星	163
■ 第十七章	
一个小开关的故事	177
■ 第十八章	
发射前更换第三级火箭	189

■ 第十九章	
最后一次综合检查	203
■ 第二十章	
气象问题揪人心肺	211
■ 第廿一章	
中国第一颗卫星发射成功	219
■ 第廿二章	
太空高唱《东方红》	233
■ 尾 声	
放卫星的功臣们	241





## 引 子

### 飞天鼻祖叫万户

或许，自地球上有了人类，便有了梦。

让我们先做这样一个假想——

一百万年前，或者更早些时候。一个鸿蒙初辟、四季未分的傍晚，一个汉子迎着落日，走出森林。汉子虎背熊腰，肥耳阔脸，黝黑的眼眸格外传神；一串宽大的树叶围系腰间，自然地遮住了人体最隐秘的部位；古铜色的肌体上，每根汗毛如同注满了果敢与意志的钢针，大胆地辐射出生命的强健与雄性的坚挺。

这个汉子，便是人类的老祖宗！

老祖宗停下脚步，望了望天，又看了看地，而后点燃一堆篝火，再从肩上取下一只野兔或是一只小鹿，往火堆上一架，便熟练地烤了起来。

忽然，一只山鸡呼地蹿起，向着天空拍翅而去。老祖宗一惊，想象的翅膀油然而生。

接着，空中突然又爆出一个亮点。亮点急速扩大，颜色由红变黄，由黄变白，再由白变蓝。随后，这亮点从高空飘然而下，缓缓掠过树梢，最后停在了老祖宗眼前的一块草地上。

老祖宗当然不会知道，这便是第一次拜访地球的外星人。

老祖宗惊诧未定，外星人忽地一闪，又徐徐升回天空。老祖宗猛然挺起身子，紧紧追随着外星人飞翔的轨迹，将一双满含惊奇与疑问的目光，第一次勇敢地举向夜空。

夜晚，睡梦中老祖宗的身子开始飘了起来，像一只鸟，似一片云，渐渐背离大地，在软绵绵晕乎乎的飞升中向着浩瀚星空缓缓荡去……

这便是人类的第一个梦——飞天梦！

在中国古代，关于飞天的梦想与传说，可谓不乏其例。

屈原有诗道：“高飞兮安翔，乘清风兮御阴阳。”

韩愈有诗道：“我愿生双翅，捕逐出八方。”

李白有诗道：“安得生羽毛，矫翼思凌空。”

而且，早在公元4世纪王嘉所著《拾遗记》一书中，便有关于

人类最古老的宇宙飞行的记载。

.....

人类飞天的故事，不仅在东方广为流传，在西方同样源远流长。古希腊关于人与太阳的故事，尤为典型：一位叫代达罗斯的工匠，因冒犯了克里特国王，被软禁在一个孤岛上。他想逃离孤岛，回自己的故乡雅典，便搜集岛上所有鸟类的羽毛，制成两对大翅膀。他和儿子伊卡洛斯一起，将这翅膀用蜡粘在各自的双肩上，然后开始飞越大海。结果，父亲飞回了故乡，儿子伊卡洛斯却因好奇心胜，越飞越高，一直飞到太阳身旁，最终被太阳熔化了蜡烛而坠入大海。

伊卡洛斯飞天越海的故事固然动人，但毕竟是神话，国际航天界公认，人类真正的航天鼻祖，在中国。

那是公元1483年的事了。

明宪宗成化十九年，万户手持两个大风筝，威风凛凛地坐在一把捆绑着四十七支火箭的椅子上，令人点火，试图利用火箭的推力和风筝的升力升空，结果以失败告终。

后来，一位叫约翰·魏肯斯的外国人，在一本书中这样写道：

在东方，明朝成化年间，有一个叫万户的青年，  
他是我们人类的骄傲，是世界上第一个企图乘火箭飞

天的人。他的蛇形飞车，是人类有史以来了不起的壮举……

1959年9月，苏联发射了“月球三号”卫星，发回了月球背面70%面积的图像。1970年，在英国布赖顿召开的国际天文学会会议上，月面环形山命名小组根据从史料中查到的万户的事迹，特将月球上一个最大的环形山命名为“万户环形山”，借以表彰这位人类第一位飞天的勇士。

于是，人类的航天鼻祖中国的万户，永远活在了月球。

万户死了，但人类飞天的梦想依然不醒。

1783年11月21日中午，在法国巴黎公园广场上，拥塞着成千上万的人群。一个用麻袋和纸做成的巨型气球，静静地停在广场中央。一场前所未有的载人航空试验即将进行。

下午2点整，当蒙特哥菲尔兄弟钻进气球时，有人点燃了堆在气球下的麦秸。顿时，热气充进气球，接着，又有人挥刀砍断了固定气球的绳索。于是，人类第一个载人气球徐徐升向天空。

一米……十米……一百米……气球很快升到了一千米。然后在西北风的牵引下，越过巴黎的上空，悠悠飘行了十公里。二十分钟后，安全着陆。

## 第一颗人造卫星的秘密

消息很快轰动了欧洲，随之震惊世界！

这便是人类航空史上的第一次飞行。从此人类跨进了飞行时代。

人类要挣脱地球的束缚，敲开宇宙的大门，借助的不是气球，而是火箭。

火箭的故乡是中国。

在一千多年前，中国就发明了火药，并用爆竹原理发明了火药喷射火箭。在13世纪，中国的火药和火箭开始传入阿拉伯，随后又传入印度和欧洲。欧洲最早使用的火箭，便是成吉思汗的铁骑踏入欧洲大陆时留下的纪念。

遗憾的是，中国的古代火箭，在人类进军太空的路上只起到了伟大的启蒙作用；当愚昧与腐败的臂膀关闭了华夏大门，火箭子孙登天的道路，只能成为梦中的虹桥。

历史跨进了20世纪。

月光下，一位失聪老人背着双手，沉思踱步。时至夜半，失聪老人抬起头来，望着迷人的星空，轻轻沉吟道：

地球是人类的摇篮，但人类不能永远生活在摇篮

里。他们不断争取着生存世界和空间，起初小心翼翼地  
此为试读，需要完整PDF请访问：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com) ·5·

穿出大气层，然后就是征服整个太阳系……

这位失聪老人，便是俄国的“航天之父”齐奥尔科夫斯基。

齐奥尔科夫斯基出身于俄国乡村一个贫困之家。十岁那年，一场猩红热夺走了他双耳的听力，从此他成了一个聋子。但就是这位一生清贫如洗的聋子，却在1898年写成了一篇题为《用火箭推进装置探索宇宙》的论文，提出了计算火箭飞行速度的著名公式，为火箭和航天飞行奠定了理论基础。

把齐奥尔科夫斯基这一理论变为现实的，是美国的“火箭之父”戈达德。戈达德于1926年3月16日在美国马萨诸塞州奥本发射场成功地发射了世界第一枚液体火箭。尽管这枚火箭是用煤油和液氢做推进剂，长度只有3米，飞行高度只有14米，并且只飞行了短短的2.5秒钟，但这却是人类从古老的火药火箭迈向现代火箭的第一步。

1927年6月5日，德国最先成立了世界上最早的宇航组织“宇宙旅行协会”；三天后，法国也成立了“宇宙旅行协会”；接着，美国的“行星际协会”和英国的“行星际协会”也相继诞生。

于是一股强大的“飞天热”开始漫向全球。

第一步跨进太空的，是德国。

## 第一颗人造卫星的秘密

1933年深秋的一个黄昏，常驻德国的英国记者德默尔在柏林的郊外散步。当他走到靠近莱茵肯多福的一块荒地时，迷路了。无意中，这位英国记者来到一座破烂不堪的军火库门前。军火库占地约三百英亩，杂草丛生，荆棘遍地，但在一座尘土累累的地堡上，却歪歪斜斜地挂着一块牌子：

### 柏林火箭飞行场

记者冒昧地闯了进去，只见两个身穿油污工作服的人，正围着一个子弹形的金属柱体忙碌着。记者颇感惊奇，上前攀谈起来，一位手上挥动着工具的年轻人对他说：“我们正在制造超级火箭。在未来的某一天，这种火箭将会完全取代大炮，甚至还会把轰炸机排挤到历史的垃圾堆中去。”讲这话的人，便是后来被称为“现代航天之父”的布劳恩，时年二十一岁。

记者听了这位年轻人的话后，认为纯属幻想，便索然离去。然而，这位记者做梦也没想到，正是他亲眼见到的那个子弹形的金属柱体，十一年后竟真的落在了他的祖国的胸膛上！

这便是人类有史以来的第一枚导弹——德国的V—2导弹！

V—2导弹的问世，开辟了人类通向宇宙飞行的道路，使人类飞天的梦想成为可能。

1957年10月4日，在离莫斯科两千多公里的一个偏远角落——

苏联哈萨克共和国丘拉坦秘密基地，当离子夜12点还有32分钟时，随着一阵沉闷的轰鸣声，一枚头顶载有一个直径为五十八厘米的铝制圆球的火箭，徐徐升上了夜空。

这个看似平常的夜晚，人类的第一颗人造卫星终于挣脱了地球的束缚，奔向了广阔自由的天空。

莫斯科时间5日凌晨1点36分，全世界通讯社的电传打字机上，同时打出了塔斯社的电讯稿：

多年来，苏联一直致力于人造卫星的研究与试验工作。苏联在国际地球物理年的研究计划中已经谈到过考虑发射人造卫星的问题。

经过各个研究所和有关科研单位的紧张努力，第一颗人造地球卫星现在已经诞生。10月4日，苏联成功地发射了第一颗人造卫星。

世界震动！整个地球仿佛也在为之颤抖！是的，在这个令全世界目瞪口呆、彻夜难眠的夜晚，星际文明的曙光第一次照在了贫弱苍白的地球上。百折不挠、雄心不死的人类历经数千年的苦苦求索，终于从上帝的手中领到了第一张走出地球村的“宇宙通行证”！



## 第一章

# 第一颗人造卫星上天

美国总统艾森豪威尔有早起的习惯。

这一天，艾森豪威尔比往常起得还早。他睡不着，都是因为苏联那颗上天的卫星。

当苏联的也是全人类的这颗卫星以96分钟绕地球旋转一圈的速度，潇洒而豪迈地越过五角大楼的上空，并以一种在美国人听来近似卖弄的腔调发出阵阵悦耳动听的电子呼叫声时，犹如当年日本偷袭珍珠港，深深震动了号称“世界第一”的美利坚合众国，自然也无可避免地刺痛了艾森豪威尔总统那颗始料不及的心。

那天，一向喜欢玩桥牌的艾森豪威尔总统在俱乐部里正与几位同僚玩牌，秘书神色惊慌地走了进来，急匆匆地将一份电文稿递到了他的手上。

兴致正浓的艾森豪威尔当时正为一手好牌而窃喜，对秘书的到来不以为然，故而以一种漫不经心的手势接过了电文稿。可当他一眼瞥见电文稿上“苏联卫星已经上天”一行字样时，握在手上的牌竟哗啦一声撒落一地。

“简直不可思议！”震惊之余的艾森豪威尔一连将此话重复了好几遍，然后才踩着地上的牌，来回踱开了步子。

太突然了，突然得简直令人无法想象、不可思议！艾森豪威尔比谁都清楚，美国和苏联的科学家在几个月前才刚刚就为期一年半的国际地球物理年的合作方式达成协议，怎么苏联的卫星一夜之间就突然长出了翅膀？

一向喜好争雄的美国人在1955年3月10日便制定了一项发射几颗人造“小月亮”的所谓“先锋”计划，并于当年的7月29日得到了艾森豪威尔总统的正式批准，还由他亲自向世界做了宣布。当然，在宣布这一大胆计划时，显得过分自信而又多少带点傲慢的美国人没有隐瞒任何细节。

然而，聪明谨慎的俄国人对自己的研究工作却相当保密。他们既不向世界宣布，也不在本国宣传，而仅仅在某个特定的场合，轻描淡写地说了说他们也有发射人造卫星的计划而已。至于那些轰轰烈烈的事情，便全都在平平静静的岁月中发生了。因此，艾森

豪威尔直到后来才知道，苏联的计划其实在1956年的1月30日便正式制定了，但俄国人却从来没有透露过要在1957年发射卫星的丁点儿迹象。

现在，苏联的卫星突然一家伙就蹿上了天，作为美国总统的艾森豪威尔，能不急吗？

更为滑稽的是，就在卫星上天的当晚，在华盛顿苏联驻美国大使馆的二楼上，苏联科学家举行了一个隆重的招待会，盛情款待他们的美国同行。也许是纯属巧合，抑或是出于有意的安排，当酒过三巡，满桌子的伏特加和鱼子酱已将宴会的气氛调节得相当轻松而又十分活跃时，一位高个子俄国人突然站起，伸出长长的



▲美国白宫，历任美国总统的官邸和办公室