

世纪人物传记故事丛书

航天奇才——冯·布劳恩

姜继为



北京图书馆出版社

G041.83/11

航天奇才

——冯·布劳恩

姜继为 编著

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

世纪人物传记故事丛书 第二辑/刘俊峰主编.-北京:北京图书馆出版社,1997.1

ISBN 7-5013-1351-2

I. 世… II. 刘… III. 故事-中国-当代-丛书 IV
.1247.8-51

中国版本图书馆CIP数据核字(96)第19139号

书名 世纪人物传记故事丛书(第二辑)
著者 刘俊峰 主编

出版 北京图书馆出版社(原书目文献出版社)
发行 (100034 北京西城区文津街7号)
经销 新华书店
印刷 首都师范大学印刷厂

开本 787×1092 毫米·1/32
印张 60 印张
字数 1050(千字)
版次 1997年1月第1版 1997年1月第1次印刷
印数 1—10000 册

书号 ISBN 7-5013-1351-2/K·233
定价 75 元

《世纪人物传记故事丛书》

第 2 辑

主 编：刘俊峰

副主编：王长春 张天龙

本辑书名：

《英国中坚——丘吉尔》

《帝国狂人——希特勒》

《蓝天骑士——米高扬》

《超越与毁灭——尼采》

《蓝色巨人——沃森》

《喜剧泰斗——卓别林》

《世界首富——堤文明》

《音乐探索者——斯特拉文斯基》

《美国战神——麦克阿瑟》

《文坛行者——海明威》

《和平斗士——曼德拉》

《艺术之王——杜邦》

《黑色闪电——刘易斯》

《航天奇才——冯·布劳恩》

《亚洲龙种——李嘉诚》

前 言

太空旅行，是人类最古老、最激动人心的梦想之一。古代希腊人曾设想两臂沾上羽毛象鸟一样飞行；19世纪法国的科幻作家凡尔纳，写了《从地球到月球》一书，书中主人公用大炮把自己射向月球，结果炮弹绕着月亮旋转，既不能进也不能退，成了一具太空棺材。只有到了19世纪90年代，俄国人K·E·齐奥尔科夫斯基才系统地阐述了火箭的基本原理，使凡尔纳的幻想接近了科学可行的范围。但是，真正圆了人类太空旅行之梦、实现奔月设想的人，却是美国籍的德裔科学家冯·布劳恩，他靠自己的天才努力，使人类迈出了有史以来最大的步伐。

本书介绍的，就是这位伟大的科学家的故事。

目 录

第一章	顽皮少年	(1)
第二章	小荷初露	(6)
第三章	鹰击长空	(11)
第四章	不穿军装的军人	(17)
第五章	十年磨一剑	(26)
第六章	轰炸英伦	(34)
第七章	寻找山姆大叔	(45)
第八章	天堂里的囚徒	(51)
第九章	新大陆的公民	(57)
第十章	探险者之旅	(63)
第十一章	“土星号”问世	(75)
第十二章	通向月球之路	(84)
第十三章	“阿波罗”向地球问候	(96)
第十四章	宇航事业的总设计师	(106)
附录一	冯·布劳恩年谱	
附录二	推荐书目	

第一章 顽皮少年

1912年3月23日，韦纳·冯·布劳恩生于德国东部维尔西茨的一个贵族世家中。他的父母都很有教养，母亲埃米·冯·布劳恩夫人酷爱文学和音乐，精通六种语言，同时还是一位出色的业余天文学爱好者；父亲马格努斯·冯·布劳恩男爵是当地出名的政治家，时任省议会议员，稍后又担任过魏玛共和国的农业部长。布劳恩是这对夫妇的第二个儿子，这个活泼快乐的小家伙深受父母喜爱。

布劳恩从小就调皮好动，对世界充满了好奇心。父母送给他玩具，他新鲜一会，便动手把它们拆散，看看里边有什么奥秘。到他手的玩具从没有完整地保存过一天，他哥哥弟弟都把玩具躲着他藏好。每回家里有什么东西被弄坏了，大家不用猜，一准是布劳恩自己干的。

布劳恩虽很淘气，但他的父母很少斥责他。在这对夫妻看来，培养孩子的好奇心是最重要的，兴趣是儿童最宝贵的财富。所以，当布劳恩在路德派教堂举行坚信礼时，父母没有象其他的有钱人家那样送给儿子金表，而是送了他一架天文望远镜！也许就是这件奇特的礼物，奠定了布劳恩以后

的生活道路。

夏夜的天空繁星点点，宁静的大地上蛙声阵阵。露水已爬上树梢，小镇大多数人都进入了梦乡，但布劳恩仍站在自家的院子中，兴趣盎然地仰望着天空。透过望远镜，他在观察一颗红色的星星，心里琢磨着为什么有的星星是红色的，有的是白色的，而有的却是蓝色的。

“布劳恩，该睡觉了！”母亲推开二楼的窗子，向他喊道。

“再等一会，妈妈，我在研究一颗红色的星星。我已把它调得离我很近了，好象我迈步就能走上去。妈妈，我真希望能走上去！”

布劳恩夫人笑了，儿子的想法总是这么离奇，“布劳恩，你知道红色星星是什么星吗？它们是恒星，离我们至少有百万公里。你要迈步走，就是走几百年都走不到呢。”

“那我就发明一种跑得很快的车，坐这种快车找星星去。”布劳恩边收拾望远镜，边回答妈妈。

随父母搬到柏林后，布劳恩上了小学。虽然他很聪明，但学校的学习生活叫他讨厌，他很难安安静静地坐在书桌旁听一节课。布劳恩常常是眼睛盯着黑板，双手放到书桌中搞小动作。他摆弄的可能是只闹钟，也可能是上学路上拣的什么零件。布劳恩每回上课都精神恍惚、若有所思。他很纳闷，为什么老师放着那么多有趣的东西不讲，而专讲毫无生

第一章 顽皮少年

气的字母呀算术等。有一回，老师在语文课上发现布劳恩溜了号，便停下来走到他的桌前，问他：“心灵一词怎么拼写？”布劳恩根本没听清老师问什么，匆匆忙忙地站了起来，两手握着螺杆螺母，扔也不是，藏也不是，稀里糊涂地回答：“5加8等于13。”同学一阵轰笑，布劳恩窘得涨红了脸。老师没收了他的玩具，失望地摇了摇头。

搬到柏林后，一项新的冒险吸引了布劳恩，这就是火箭试验。在本世纪20年代，人类对速度的追求十分狂热，那时已发明了自行车、汽车和飞机等快捷的交通工具。但是，人们对它们仍不满足，还希望它们快些、再快些。因此，一些大胆的冒险家便把固体火箭（相当于大号的焰火）绑在汽车、火车、滑翔机上，创造出一个又一个惊人的速度记录。当时柏林有两个发明家法利尔和奥佩尔，他们多次做火箭试验，把汽车的速度提高了一倍又一倍，轰动了整个德国，成了誉满全国的英雄。这些事迹鼓舞着布劳恩，他加入到火箭试验的队伍中，使自己成了街区中出名的淘小子。

第一次试验是制造火箭车。布劳恩有一辆滑坡车，他从附近一个焰火商那买了6只特大号的焰火，把它们牢牢地绑在了滑坡车的尾部。之后，他扛着滑坡车来到一处倾斜的街上，街上的人都停下来看着这个奇怪的小孩和他的奇怪的车。只见布劳恩坐到车上，拿出火柴点燃了车尾的六个大

焰火。焰火发出尖厉的声音，喷出彗星尾巴样的火焰，滑坡车失控般地飞跑起来。街上的人们吓得大喊大叫，四处躲避，一个警察在车后面拼命追赶。最后，六只焰火发出雷鸣般的一声巨响，滑坡车慢慢地停了下来。警察抓住了布劳恩，没收了他的滑坡车。由于没有伤到人，布劳恩只是被牵着耳朵送到家里，受到了父亲一通训斥。

小小的挫折，并没有打消布劳恩对火箭的兴趣，而初试的成功，更叫他兴致高昂。布劳恩已不满足买现成的火箭，他更前进一步，开始自制焰火。布劳恩弄来一些火药，把它们卷到纸筒中，用黄泥封住顶头，接出药捻便算成了。他不了解火药的配方，卷药时压得也太紧，结果他的焰火全变成了爆竹。布劳恩拿着爆竹去试放。它们落到水果摊上，把上好的苹果炸得“血肉横飞”。回到家他被关了一天禁闭。第二天他又溜出去放爆竹，这一回爆竹飞进了面包铺，炸得面包满地都是。

整个小学阶段，布劳恩从未得过象样的成绩，他只喜欢动手，不喜欢舞文弄墨。但好在他很聪明，虽然每一科都挺差，但功课还能跟上，大多知识也能了解。待到上初中，由于他把大部分精力用到搞发明上，他的成绩直线下降，老师觉得他连初中都毕不了业。

在初中最关键的一个学年中，布劳恩着手做一件更大

第一章 顽皮少年

的事业，他要制造一样比自行车更好的交通工具——汽车。在一个同学的帮助下，布劳恩买来各种汽车配件，躲到家中的车库里偷偷地忙碌起来。为了把各种部件连到一起，他把父亲的汽车拆了开来，研究它们的相互关系。有的部件不很标准，他便操起锉刀把它们磨小，自己两手都打出了水泡。造汽车的工作如此庞大复杂，课余时间根本不够用，于是布劳恩开始逃学，每天一到自习课便跑回家中。临到期中考试，布劳恩的汽车有了点模样，但他的物理课和数学课却双双不及格。布劳恩男爵看着儿子的成绩单，心中有说不出的恼怒。他感到放任自流的管教方法不成功，于是决定把布劳恩送到埃特斯堡寄宿学校，希望他在那种严格管理的环境中，成长为一个有出息的青年。

第二章 小荷初露

埃特斯堡学校是当时德国最著名的中学之一，它采用先进的教学方法，注意培养学生和教师间的私人感情，而且校舍十分优雅。这座洛可可式的大别墅曾叫大文豪歌德流连忘返，住在这里好几个星期来写《浮士德》。

一入埃特斯堡学校，布劳恩就感到它比较适合自己的口味。因为这所学校采取一种奇特的学制：学校叫学生上午学习，下午劳动。虽然上午的课仍是枯燥无聊的，但下午的劳动叫布劳恩喜欢。他愿意把时间花在做木匠活、砌砖墙和修剪果树上。这些活动比不上造汽车那么迷人，但相较于翻译拉丁文却生动多了。在做木工活上，布劳恩显得格外的心灵手巧，他刨的木板最光滑，打的隼最方正，连木工师傅都夸奖他。

每天晚上，学校允许学生自由活动，学生可以到阅览室读书报杂志，也可在校园里散步，还可做自己喜欢的游戏。布劳恩最大的兴趣是阅读和天文观测，所以他每晚都去图书室，一本本地翻阅那里的报刊，有感兴趣的东​​西就读上几段。从阅览室出来，他便拿着天文望远镜仰望天空，观察那

第二章 小荷初露

些闪闪发亮的星星。布劳恩常常一看就是一两个钟头。遇到明月皎洁的夜晚，他会一连花三四个小时观察月亮，直到寝室熄灯为止。

1925年的一天，布劳恩又到阅览室翻阅报刊，其中一份天文学杂志引起了他的注意，这本刊物不但登载一些科学论文，还介绍一些科普知识。在刊物的封底，布劳恩读到了一则图书广告，那是赫尔曼·奥伯特写的《通向星际空间之路》。布劳恩立即被广告吸引住了，长时间来他都在寻找这样的图书。他马上写信给出版商，请求邮购一本，出版商满足了他的愿望。

飘着墨香的新书一到手，布劳恩便捧着它躲进寝室。星际旅行是多么诱人的事情啊，从孩童时起他就做着这个梦。可是，人怎样走进太空呢？这正是布劳恩需要解答的。但是，打开奥伯特的书，布劳恩被吓呆了，书中满是五花八门的数学公式，廖廖数语也跟天书一样难懂。其实，这本书的名字看着虽然浅显，但它的内容却是一部真正的科学著作。书中运用了大量数学、物理学公式，向人们证明一个物体飞出地球的可能性和必要条件，而这些正是数学和物理极差的布劳恩缺腿的地方。好在布劳恩韧性十足，意志顽强，他没有因为看不懂就把书扔到一边，而是把不懂的地方记在了纸上，第二天拿着书和疑难去请教他的物理老师。

“一个物体，要想脱离地球进入太空，它必须达到第二宇宙速度。这个速度，是根据牛顿力学公式计算出来的。”物理老师讲解道，“你知道万有引力定律和向心力公式吧？”老师问布劳恩，“第二宇宙速度就是根据这两个公式和数学知识计算出来了。”

老师的解答，布劳恩似懂非懂，但他搞清了最为重要的一点：人要走进星际空间，光有愿望是不行的，还要有坚实的科学知识，尤其是数学和物理学知识。于是他暗下决心，要努力补上这一课。

布劳恩本来天资就十分聪颖，只要他想学的事情，多数都能学得很好。自受了老师的教诲之后，布劳恩开始注意听课，勤奋读书，物理和数学很快就有了进步，学习成绩逐渐提高。加之奥伯特航天书里问题层出不穷，逼迫他要学得更多更好。一年多下来，他成了班里功课最好的学生。对于航天学，几乎成了行家里手，只要有同学愿意听，他能把航天的道理和技术讲得绘声绘色，激发起同学的无限憧憬。

在埃特斯堡学校，布劳恩在课外活动上也是个积极分子，他以高昂的热情参与学校的各种体育活动，是个相当不错的垒球运动员。在木工小组，同学们称他为“师傅”，因为他活干得又快又好，而且能把家具变换出新花样，设计出新的款式和颜色。动手制作本来就是布劳恩的长项，现在他

第二章 小荷初露

的理论水平上去了，搞点新产品更如虎添翼。

1928年初，布劳恩离开了他心爱的埃特斯堡学校，转到了北海施皮克罗格岛上的赫尔曼·利茨学校。这也是所相当不错的中学，它的宽松的气氛，甚至比埃特斯堡学校更适合布劳恩成长。

入校不久，布劳恩便萌生了一个想法，他想在学校搞个天文台，因为他母亲送给他的天文望远镜太小了，已远远不能适应新的需要。而且，在他的影响下，同学中有天文爱好的人越来越多，学校也应该满足他们的愿望。于是，布劳恩敲响了校长办公室的门。

“你叫什么名字？”校长透过老花镜，疑惑地望着面前这个年轻人，他对布劳恩的想法惊诧不已。“你懂天文学吗？请你说一下，春天在我们这个纬度上，能看到哪些星座？”

布劳恩从容不迫地做了回答，校长听了将信将疑。他知道布劳恩说的都正确，但又怀疑这个小伙子是为了蒙他刚从哪本书上背下来的。于是他又问：“如果建天文台，你认为买什么望远镜最合适？它应有哪些优点？”

布劳恩又一次给了他满意的回答。这回校长不再坐着了，而是站起来牵着布劳恩的手走到窗前，俯视着宽阔的校园问：“你看天文台建在哪里好呢？建完之后怎么管理呢？”

凭着自己的知识和天赋，布劳恩征服了校长，得到了一

航天奇才——冯·布劳恩

架高级的五英寸折射望远镜。为了感谢校长的支持，他自告奋勇地承担建造天文台的任务，回到班级便召集起了一个木工土石小组，自己设计结构，自己组织施工，紧要的地方自己操刀砌砖，只用了两个下午便建起了一座漂亮结实的天文台，校长和老师参观后也不停地啧啧称赞。鉴于布劳恩出色的组织才能，校长任命他担任第一任天文台台长，并指派他定期为全校做天文学讲座。

没多久，布劳恩班上的数学老师病倒了，学校抽调不出别的老师，于是校长决定，让布劳恩给他的同学代课。只有16岁的布劳恩登上了讲台，在同学的好奇而挑剔的目光下，他举止从容，侃侃而谈，把一个个数学公式讲得深入浅出，引人入胜。来听课的教师们情不自禁地鼓起掌，屡言后生可畏，才俊难得，就这样，在中学的最后一年，布劳恩一身兼两职，既是学生又是教员，白天教课，晚上辅导，空隙时间学习自己的功课。

第三章 鹰击长空

中学毕业后，布劳恩回到了柏林的家中。在稍事休整之后，他来到了夏洛滕堡工学院，在这里注册成了一名工科大学生。

夏洛滕堡工学院有着严格的校规和重视实践的优良传统。它的每个学生从入学起就必须同时到博尔西希大机器厂当学徒，在发展理论修养的同时锻炼操作技能。这样，布劳恩从入学的第一天起，便作为工人，系统地接受一个工程师应有的技术训练。

指派给布劳恩的是一个长着长胡子的中年人，他沉默寡言，但十分严厉。在对布劳恩稍事观察之后，他交给布劳恩一只小孩头一样大的铁疙瘩。“把它做成一个完好的立方体，每个角都要磨成直角，每条边都要平直相等，每个面都要十分光滑。”他交给布劳恩一把挫刀，并指着一把老虎钳说：“这些就是你的工具。”

布劳恩心里很恼火：“为什么要浪费时间去锉一块铁呢？你应教给我操作那些排在过道里的复杂机器。”但老师傅根本不搭理他的提问。几天以后，布劳恩把磨好的立方体