

◆名人励志系列

霍金新传

轮椅困住身体，
却困不住人生

霍金是一种信仰，是一个传奇的化身，
是一种激励，是一个身残志坚的表率。

我的手指还能活动，我的大脑还能思维；
我有终身追求的理想，我有我爱和爱我的亲人
朋友；对了，我还有一颗感恩的心。

——史蒂芬·威廉·霍金

李世化 著



中国商业出版社

霍金新传

轮椅困住身体，
却困不住人生



李世化◎著



中国商业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

霍金新传 / 李世化著 . — 北京 : 中国商业出版社 ,
2018.6

ISBN 978-7-5208-0415-8

I . ①霍… II . ①李… III . ①霍金 (Hawking, Stephen
1942-2018) — 传记 IV . ① K835.616.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 128827 号

责任编辑: 唐伟荣

中国商业出版社出版发行

010-63180647 www.c-cbook.com

(100053 北京广安门内报国寺 1 号)

新华书店经销

北京晨旭印刷厂印刷

*

710 × 1000 毫米 1/16 17 印张 220 千字

2018 年 7 月第 1 版 2018 年 7 月第 1 次印刷

定价: 48.00 元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)

序 言

在今天科学技术快速发展的时代里，我们关注的不仅仅是盖茨、巴菲特、乔布斯、贺鲁、米塔尔、李嘉诚这样的财富传奇大亨，还有一位在英国剑桥大学任卢卡斯数学教授长达30年之久的科学界大亨——斯蒂芬·威廉·霍金。时至今日，他的人和他的成就，早已成为20世纪的传奇标志。

霍金出生于1942年1月8日，这一天正是伽利略的300年忌日，这似乎暗示着这个孩子的命运。年幼的霍金在父母精心的呵护下度过了无忧无虑，却又与众不同的童年。他拥有一段并不愉快的小学经历：天才少年却又笨手笨脚，还有些口吃，使得他被同龄人嫌弃、欺负。可是霍金又非常幸运，他拥有一个幸福的家庭和开明智慧的父母，他们懂得顺其自然才是最好的家庭教育。在他们的引导下，霍金开始接触他所喜欢的自然，从而接近自然中的宇宙。

霍金的手脚虽然有些迟缓，可是他的大脑却异常地聪明。他的睿智令老师和同学们惊叹不已，小小年纪就被人称之为“爱因斯坦”。他改编过的游戏，玩起来都很费力，但大家却非常喜欢玩。他和伙伴们创造出了世界上第一台“逻辑单选择计算机”，在当时引起了巨大的轰动。后来他出人意料地考入了牛津大学。在大学里，他很懒散，经常旷课，偏偏成绩却非常优异。他做了很多荒唐的事情，甚至差一点被送去警察局。临近毕业，他发明了一种独特的复习方式，在很短的时间里，就掌握住了大学时期的全部知识，最终以优异的成绩被剑桥大学录取。

在剑桥大学里，霍金正式结缘天体物理学，并且收获了美丽的爱情。就在这时，他被检查出患了绝症，一种肌肉慢慢萎缩，最终导致全身瘫



疾、僵硬，失去一切基本能力的可怕疾病。并且医生告诉他活不过两年。在人生最强壮的时刻，这样一个噩耗从天而降，无疑是一个晴天霹雳。霍金迷茫了，绝望了，他怨恨上苍不公。然而，天无绝人之路。在霍金人生最低迷的时候，简出现了，天体物理学出现了！由此拯救了霍金，将霍金从黑暗中拉出来，开始一步步走向光明。

最终，霍金收获了幸福的家庭，他拥有了三个可爱的孩子，并且在科学界也有了令世人瞩目的成就。他发现了黑洞蒸发理论、灰洞理论、时间旅行、虫洞、外星人威胁论等等。他成了英国皇家学会的研究员，受到了女王的接见。他虽然身居果壳，却游遍全世界。他还与中国结缘，登上了中国的万里长城。他的科普作品《时间简史》畅销全世界。他以一副只有三根手指可以动的残躯，创造了一个又一个令世人震惊的奇迹。或许，在很多人眼中，霍金常年坐在轮椅上，定然万分地痛苦。但是，霍金却觉得自己是幸运的。他说：“如果我能到处行走的话，我要上课，要做导师，不可能专心研究我想研究的东西。”事实上，每个人的人生都存在着缺憾，霍金的人生缺憾更大，可是他却有能力让自己的宇宙变得更加广阔、更加深奥。

霍金还有另外一些身份——明星、歌手、广告代言人、超级演说家，他身残志坚，活出了一个不一样的精彩人生。然而，他把全部精力献给了科学，他是科学界的精英。他参透了复杂的宇宙学，却参不透女人。他的情感生活波澜起伏，他的一生拥有两段失败的婚姻。最终，尘归尘，土归土，他回到了他的世界——宇宙。

本书的前半部分主要介绍了斯蒂芬·威廉·霍金的人生经历，分别从家庭背景、成长历程、求学经历、婚姻生活、科研事业等方面阐述了一代“宇宙之王”的传奇人生。后半部分重点讲述霍金的科研成果和学术著作，将霍金思维中那个璀璨的宇宙之景展示给读者。让大家在品读霍金人生经历的同时，了解到一位科学巨人的丰硕科研成果。

夜半时分，很多人遥望星空，只见繁星闪烁，不禁会发问：浩瀚的宇宙到底有没有边沿呢？黑洞到底是什么？宇宙中到底有没有外星人……在本书中，读者们不仅可以从中感受到霍金的坚忍不屈和顽强拼搏的精神，还可以了解到这些神秘奇妙的宇宙知识，从而获得心灵的全方位启迪。

目 录

第一章 童年记忆：幸运的伦敦男孩	1
1. 弗兰克夫妇	2
2. 天生的物理学家	5
3. 霍金的早期教育	8
4. 家是最美的城堡	11
5. 宇宙之王的骨肉之情	14
6. 奇怪的一家人	17
7. 弥足珍贵的童年记忆	20
第二章 天才怪咖：还原真实的霍金	23
1. 笨笨的霍金	24
2. 顺其自然的家庭教育	27
3. 天才少年，初露锋芒	30
4. 少年“爱因斯坦”	33
5. 特立独行的霍金	36
6. 走后门	40
7. 约翰·汉弗莱一家	43



第三章 牛津剑桥：宇宙之王的青葱时期	47
1. 考入牛津大学	48
2. 牛津大学的第一类学生	51
3. 与学习无关的那些事	55
4. 难忘的毕业环节	59
5. 惊险的毕业之旅	62
6. 难忘的剑桥生涯	65
7. 噩耗袭来	68
8. 与霍伊尔教授的正面交锋	72
9. 大学时期的爱情	75
第四章 家庭生活：不愿多谈的私生活	79
1. 美丽的妻子——简·怀尔德	80
2. 爱情的结晶降生了	83
3. 霍金夫妇的爱心	86
4. 简的痛苦	89
5. 法国之旅	92
6. 婚姻出现危机	95
7. 霍金的第二任妻子	99
8. 再次掉进“婚姻的黑洞”	102
第五章 超级明星：霍金教授之“开挂”人生	105
1. 音乐界的奇才	106
2. 影视巨星霍金教授	110
3. 代言商业广告	113
4. 超级演讲家（一）	116
5. 超级演讲家（二）	120

第六章 勇战疾病：谱写生命的奇迹	125
1. 宇宙之王开始起步	126
2. 轮椅上的追求	129
3. 丧失说话的能力	133
4. 历经坎坷，荣获勋爵	137
5. 敢为标杆，值得我们去铭记和缅怀	140
第七章 中国之行：如果不让我去长城，我就就地自杀	145
1. 1985年，第一次来中国	146
2. 2002年，第二次来中国	150
3. 2006年，第三次来中国	155
第八章 苦乐参半：坚定地站在科学的前端	161
1. 举办派对	162
2. 成名之后	166
3. 加州理工之行	169
4. 加州趣事	173
5. 启动“突破射星”计划	177
第九章 时间简史：探索时间和空间的奥秘	181
1. 非小说类畅销书：《时间简史》	182
2. 《时间简史》的诞生过程	186
3. 为何畅销	189
4. 畅销风波	194
5. “第一推动”问题：先有鸡还是先有蛋	198
第十章 星际穿越：让所有人都震惊的话	201
1. “外星人威胁论”	202



2. 预言世界末日	206
3. 人类的遗传密码	209
4. 人类文明史上最糟糕的事情	212
5. 地球即将进入冰河时代	216
第十一章 黑洞理论：黑洞不是那么黑	219
1. 宇宙大爆炸其实是存在的	220
2. 时间进入1970年	224
3. 他仍是一位理论家	228
4. 黑洞在吞噬一切	231
5. 霍金的“裸奇点”理论	235
6. 掉进黑洞会面临什么	238
第十二章 深奥学术：果壳中的宇宙	241
1. 《果壳中的宇宙》	242
2. 霍金的科学观	246
3. 虫洞无处不在	249
4. 时间旅行：可以穿越过去或未来吗	252
5. 时间机器不是幻想	256
6. “百慕大”的奥秘	259



第一章

童年记忆：幸运的伦敦男孩

1942年1月8日，霍金在漫天战火中降生。母亲伊莎贝尔经常说他是一个幸运的男孩，在战火中出生，在战火导致的一片废墟中健康成长。是的，第二次世界大战期间的伦敦的确是一片废墟，战火几乎摧毁了那里的一切，却没有摧毁霍金的童年，反而让这位未来的“宇宙之王”平添了很多传奇色彩。这些对于霍金而言，又何止是“幸运”二字可以形容的。



1. 弗兰克夫妇

霍金的父亲是约克郡人。19世纪初，霍金家族开始发迹，并在德文郡有了自己的房产。霍金的曾祖父约翰·霍金原本是一位富庶的农民，曾经购买了很多的农场，不幸的是第一次世界大战之后，全球农业经济一片萧条，农场入不敷出，最终被迫宣布破产。这次破产，让原本富庶的霍金家族从此一蹶不振。霍金的祖父罗伯特·霍金为了挽救家族的命运也破产了。幸运的是，霍金的祖母还有一处房产，这个勤劳聪明的女人利用它创办了一所学校，并且经营得很好，从而维持了一家人的生计。

霍金的祖父共有五个子女。面对捉襟见肘的家庭状况，霍金的祖父祖母始终坚持着“再穷不能穷教育”的原则，竭尽全力为子女们提供最好的教育机会。霍金的父亲弗兰克·霍金，就是在这样的家庭氛围中长大的。受父母的影响，弗兰克从小就知道要勤奋读书，后来他以优异的成绩考入牛津大学。大学期间的弗兰克学习成绩优异，经常获得各种奖学金，从而减轻家里的经济负担。那个时候，霍金祖父一家唯一的收入来源就是祖母创建的学校。而她经常会把学校的全部收入寄给在外求学的儿子弗兰克，然后一家人吃糠咽菜，勉强维持。弗兰克深知家境贫寒、父母的艰辛，因此非常节俭，从不乱花一分钱，还时不时地将节省下来的钱再寄回家里。这段艰苦生活的经历，让弗

兰克养成了勤俭节约的生活习惯。在之后的很多年里，这个习惯一直伴随着他。

弗兰克在牛津大学攻读热带医学专业。因此他经常会出国，去一些热带地区的国家做研究。当第二次世界大战爆发的时候，弗兰克正在东亚进行医学研究。听到战争爆发的消息后，他果断决定弃学从戎，报效国家。于是弗兰克不远万里，横穿非洲大陆，乘船返回了英国。他报名参军，并申请立即赶赴前线。相关部门对弗兰克进行了一番了解之后，认为他的专业知识对国家更有用处。就这样，弗兰克没有参加军队，而是进入了一家医学研究院做医学研究工作。

霍金的母亲伊莎贝尔同样出生于一个开明的家庭中。他们一家生活在美丽的苏格兰。父亲是一名家庭医生，靠着微薄的收入维持一家人的生活。霍金的母亲共有七个兄弟姐妹，其中她的大姐还患有唐氏综合症。为了照顾这个孩子，伊莎贝尔的父母不得不长期雇佣一个保姆，这让原本就贫穷交集的家庭变得更加拮据起来。当时，普通人家的孩子很少有机会接受高等教育，尤其是女孩。然而伊莎贝尔就是这样一个幸运的女孩。她的父母和弗兰克的父母一样，也非常重视孩子们的教育问题。

伊莎贝尔的父母在女儿的教育方面提供了大量的资金支持，要知道这些钱对于一个连小康水平都达不到的贫困家庭而言，确实是一笔不小的负担。为了能够支撑家庭的开销，伊莎贝尔的父母不得不拼命工作。周围的邻居们见到他们如此辛苦，纷纷劝说他们，与其花这么多钱让伊莎贝尔读书，还不如用这些钱来给她置办嫁妆，女孩子嘛，能够嫁一个好夫婿才是最重要的。然而，伊莎贝尔的父母却不以为然，他们深知教育的重要性，只要能让自己的孩子读书，再辛苦也无所谓。于是，他们不顾周围邻居异样的眼光，在一片质疑声中，坚持为伊莎贝尔的教育提供资金。几年之后，伊莎贝尔考进了牛津大学，成为一名少有的知识女性。



在大学里，伊莎贝尔是个非常勤奋的好学生，她学习成绩名列前茅，研究过哲学、政治学和经济学等专业，并且在政治和经济学方面颇有建树。走出校园后的伊莎贝尔做过很多工作，例如她做过税务检查员，但是她一直都不喜欢这个工作。后来她来到了弗兰克所在的医学研究所，从事秘书工作。伊莎贝尔从中找到了工作的乐趣，她非常喜欢这项工作，不仅仅是因为这份工作给她带来了稳定的收入，更重要的是，在这里她认识了自己的初恋情人弗兰克。弗兰克和伊莎贝尔都从事科研方面的工作，有着共同的兴趣和爱好，很快便狂热地坠入了爱河。

爱情的种子总是那么快就发芽结果。弗兰克和伊莎贝尔的爱情在持续升温之后，终于在人们的祝福下走入了婚姻的殿堂。婚后，弗兰克和伊莎贝尔的生活非常甜蜜，他们先是在伦敦北郊的海格特安了家，之后又搬了几次家。他们一起经历了第二次世界大战的黑暗岁月，又经历了很多艰难的岁月。然而，他们之间的爱情从来没有因为岁月的流逝和生活的磨难而褪色。很多年之后，当霍金的父母都已不再年轻，母亲伊莎贝尔就曾这样表示过，当她第一次见到高大威猛的弗兰克·霍金时，就深深地爱上了他。事实证明，她的眼光是极好的，弗兰克·霍金的确是一个非常优秀的人。

2. 天生的物理学家

1642年1月8日，这是一个值得全人类纪念的日子，在这一天，伟大的科学家伽利略·伽利莱（Galileo Galilei）永远地离开了这个世界。众所周知，伽利略先生是人类历史上最伟大的物理学家、数学家、天文学家，他是人类科学史上的重量级人物，被誉为“现代观测天文学之父”、“现代物理学之父”、“科学之父”及“现代科学之父”。伽利略先生的离开，让整个世界陷入了悲痛之中。数百年来，人们对他的敬仰和怀念之情从未减少过。

300年之后，又是这一天——伽利略先生逝世300年周年忌日，正当世界各国的学者、科研工作者、普通民众忙着举办各式各样的活动，用来纪念这位伟大的科学家时，在英国牛津的一家医院里，响起一声清脆的婴儿啼哭声。是的，他就是斯蒂芬·威廉·霍金，一个在伽利略忌日出生的英国男孩。更加令人想不到的是，这个幸运的小家伙儿在不久的未来，竟然取得了与伽利略先生比肩的科研成就，成为人类历史上又一位伟大的科学家。

霍金的父母弗兰克夫妇迎来了他们的第一个孩子。也许是因为出生日期的巧合，弗兰克夫妇除了初为父母的喜悦之情之外，对于这个孩子似乎多了一些期待。然而不幸的是，1942年，整个世界正处在一片黑暗之中，第二次世界大战愈演愈烈，疯狂的人类正在进行着惨无



人道的自相残杀，那些战争的狂热分子毫无人性地大肆残杀手无寸铁的儿童和妇女，甚至对犹太民族实施灭族灭种的大屠杀。此时此刻，人类再也没有心情在意除了战争之外的任何事件。为了应对战争，各种用于战争的武器，如炮弹、原子弹、核武器、生化武器等等不断地被研制出来。面对这样一个昏暗无光的世界，弗兰克和伊莎贝尔决定冒险前往牛津。原因是：德国为了保护哥根廷和海德堡免受战火的摧残，与英国达成了约定，作为回报，德国同样不会轰炸英国的牛津和剑桥。这个约定的目的非常简单，两个战争国都想保护本国相对重要的城市。由此可见，那些发动战争的战争狂魔们面对着那些代表着人类文明的著名城市尚且会心存敬畏之情。

就这样，牛津和剑桥就成了英国人眼中的避难所。大量的人群涌入牛津和剑桥，伊莎贝尔就是其中的一分子。这个时期，牛津和剑桥的大街小巷都挤满了人。霍金的母亲只身一人来到举目无亲的牛津，原本认为只要带着足够的金钱，就不会遇到什么麻烦。然而，事情远远没有她所预想得那样简单。因为她即将生产，狡猾的商人们不愿多添麻烦，所有的旅馆都不接纳她，即便是她能够付得起房费。万般无奈之下，伊莎贝尔只好直接住进了医院，早早地在医院里待产。在那个烽火连天的年代里，即便伊莎贝尔和肚子里的孩子暂时避开了战火，但她的心却没有得到一刻的平静，她关心战局的发展，关心依然处于战火中的亲人，终日郁郁寡欢、忧心忡忡。为了摆脱这些烦恼，百无聊赖的伊莎贝尔买了一本星象图，津津有味地读了起来。也许在这个时候，谁都不会想到，这个日日捧着星象图的孕妇的肚子里正在孕育着一位了不起的“宇宙之王”。

无情的战火，让尚未出生的小霍金与牛津结缘，一个幸运的伦敦男孩，就这样在牛津的医院里降生了。理论上，为了孩子的安全，母亲伊莎贝尔应该在牛津多停留些日子，毕竟那里没有战火的侵扰。可是，不知道是因为担心家人的安危，还是工作上的需要，又或是那个

中层家庭已然无力支撑她和孩子继续留在牛津，总之就在霍金出生的第14天，弗兰克和伊莎贝尔夫妇就带着孩子匆匆赶回了海格特。

之后很长一段日子里，霍金一家都生活在这个遍地废墟、满目疮痍，时刻担心有一颗炮弹会在自己的身边爆炸的地方。对于这段岁月，霍金的母亲曾经这样描述：“我们很幸运，实在是非常幸运——我指的是我们一家，包括斯蒂芬（指霍金）和每一个人，我们一家人都饱受灾难，但重要的是我们都活了下来，没有被战火吞噬。飞行中的炸弹非常恐怖，一开始，它们会在空中轰轰作响，然后就是死一般的沉寂，这时候你就可以计算离它落下来还有多长时间……如果你听到了爆炸声，就可以意识到炸弹并没有在你身旁炸开，你可以安然无恙地回家吃饭或者做点别的什么。”



3. 霍金的早期教育

俗话说：“父母是孩子的第一任老师。”优秀的父母培养出优秀的孩子，从来不单单是遗传方面的因素，弗兰克夫妇对霍金一生的影响都是巨大的，不光是生活上，在学业上、事业上，弗兰克夫妇对霍金的影响力都是不容忽视的。正是因为有了他们的关心和爱护、教育和引导、支持和鼓励，霍金才能拥有成功不凡的人生。

霍金的父母都是接受过高等教育的知识分子。第二次世界大战结束后，海格特就成了很多知识分子的居住地。在那里，这些知识分子们都会将自己的孩子送到幼儿园。霍金最早的记忆就是站在海格特的幼儿园里放声哭泣，那是他第一次被放到一个完全陌生的环境中，被迫接触集体生活。当时霍金只有两岁，弗兰克夫妇根据所谓的“育儿手册”的提示，认为小孩子必须在两岁的时候开始进行社交训练，于是便将他送到了海格特的幼儿园。然而，小霍金的真实反应让他们有些始料不及，他们怎么也没有想到小霍金会如此害怕和紧张。最后，弗兰克和伊莎贝尔强忍着心中的不舍，将哭得一塌糊涂的小霍金独自留在了那里。忐忑不安地度过一个上午之后，弗兰克夫妇再也忍受不了这种煎熬，他们将小霍金带回了家。直到一年半之后，霍金才被再一次送到这里。这次失败的早教经历，让弗兰克夫妇感到有些沮丧，但是并没有撼动他们注重子女教育的心态。