

我的简史 MY BRIEF HISTORY

★宇宙之手解读自己的宇宙

MY BRIEF HISTORY

被禁锢在轮椅上的巨人和世人的倾心交谈★



[英] 斯蒂芬·霍金/著 吴忠超/译

STEPHEN
HAWKING

CS 湖南科学技术出版社

我的简史

MY BRIEF
HISTORY

[英] 史蒂芬·霍金/著 吴忠超/译

STEPHEN
HAWKING



湖南科学技术出版社

MY BRIEF
HISTORY

STEPHEN
HAWKING

BANTAM BOOKS  NEW YORK

图书在版编目 (CIP) 数据

我的简史 / (英) 霍金著; 吴忠超译. — 长沙: 湖南科学技术出版社, 2014. 7

书名原文: My brief history

ISBN 978-7-5357-7440-8

I. ①我… II. ①霍… ②吴… III. ①霍金, S. — 自传 IV. ①K835.616.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 135814 号

原书名: MY BRIEF HISTORY

Copyright © 2013 by Stephen Hawking

Simplified Chinese translation Copyright © 2014

by Hunan Science & Technology Publishing Co., Ltd.

Published by arrangement with Writing House, LLC

Through Gordon-Chinese Media Agency

ALL RIGHTS RESERVED

湖南科学技术出版社湖南地区著作权代理公司获得本书

中文简体版中国大陆地区独家出版发行权。

著作权登记号: 18-2013-324

版权所有, 侵权必究。

我的简史

著 者: [英] 史蒂芬·霍金

译 者: 吴忠超

责任编辑: 孙桂均 李 媛

文字编辑: 陈一心

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址:

<http://hnkjcs.tmall.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 湖南天闻新华印务邵阳有限公司
(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 邵阳市东大路 776 号

邮 编: 422001

出版日期: 2014 年 7 月第 1 版第 1 次

开 本: 889mm×1194mm 1/24

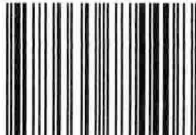
印 张: 6

书 号: ISBN 978-7-5357-7440-8

定 价: 42.00 元

(版权所有·翻印必究)

ISBN 978-7-5357-7440-8



9 787535 774408 >

Copyright © 2013 by Stephen W. Hawking

All rights reserved.

Published in the United States by Bantam Books, an imprint of The Random House Publishing Group, a division of Random House LLC, a Penguin Random House Company, New York.

BANTAM BOOKS and the HOUSE colophon are registered trademarks of Random House LLC.

Illustration credits appear on page 127.

Published simultaneously in the United Kingdom by Bantam Press, part of Transworld Publishers, a member of The Random House Group, London.

Portions of this work originally appeared in different form as part of lectures given by the author throughout the years.

LIBRARY OF CONGRESS CATALOGING-IN-PUBLICATION DATA

Hawking, Stephen.

My brief history / Stephen Hawking.

pages cm

ISBN 978-0-345-53528-3 — ISBN 978-0-345-53913-7 (eBook)

1. Hawking, Stephen, 1942– 2. Physicists—Great Britain—Biography.
3. Cosmology. 4. Black holes (Astronomy) I. Title.

QC16.H33A3 2013

530.092—dc23

[B]

2013027938

Printed in the United States of America on acid-free paper

www.bantamdell.com

9 8 7 6 5 4 3 2 1

First Edition

Book design by Liz Cosgrove



史蒂芬·霍金其他著作

时间简史

霍金讲演录（黑洞、婴儿宇宙及其他）

时间简史（插图版）

果壳中的宇宙

时间简史（普及版）

（和列纳德·蒙洛迪诺）

大设计

（和列纳德·蒙洛迪诺）

童书

乔治的宇宙：秘密钥匙

（和露西·霍金）

乔治的宇宙：寻宝记

（和露西·霍金）

乔治的宇宙：大爆炸

（和露西·霍金）

即将出版

乔治的宇宙：不可破译的密码

（和露西·霍金）

乔治的宇宙：太空勘探者

（和露西·霍金）

给威廉、乔治和罗斯
For William, George and Rose

目 录

中文版序 / 001

009	第 一 章 / 童年
023	第 二 章 / 圣奥尔本斯
038	第 三 章 / 牛津
049	第 四 章 / 剑桥
063	第 五 章 / 引力波
066	第 六 章 / 大爆炸
072	第 七 章 / 黑洞
081	第 八 章 / 加州理工
087	第 九 章 / 婚姻
096	第 十 章 / 时间简史
105	第十一章 / 时间旅行
117	第十二章 / 虚时间
123	第十三章 / 无边界

图片来源 / 129

中文版序

全球学界期盼已久的霍金自传《我的简史》终于出版了。这部书必将和有史以来一些思想家的自传，如圣·奥古斯丁的《忏悔录》、阿伯拉尔的《我的苦难史》和卢梭的《忏悔录》一样，传诸后代。它的问世也使其他霍金传记顷刻黯然失色。

霍金诞生于1942年1月8日，这天正是伽利略的300年忌日，而牛顿又恰巧诞生于伽利略逝世的那一年，这似乎暗示着霍金一生的使命。霍金70岁生日之际，剑桥大学

和国际同仁为他举办了“宇宙的态”的学术会议，并从全球各地邀来霍金的学界友人、过去的合作者和学生共 100 余人聚会庆祝。译者是来自两岸三地学术机构的唯一受邀者。生日晚宴在最负盛名的三一学院举行，这里正是牛顿在几年间从一个农家子弟成长为科学巨人的圣殿，也是科学乃至学术史中许多伟大变革的舞台。从这里走出的哲学家弗兰西斯·培根、罗素、维特根斯坦，诗人拜伦，科学家麦克斯韦、汤姆孙、卢瑟福等一连串光辉的名字无不让人敬仰有加。

可惜由于霍金的健康状态，医生不允许他在庆典的几天里亲临出席。我有幸在宴会中和他的第一任夫人简交谈并留影纪念。简告诉我，她的高祖父是宁波的教师，她的曾祖父也许为了逃避呆板的教育，去澳大利亚闯荡谋生时邂逅来自英国的曾祖母，所以她具有八分之一华人血统。她希望能在中国找到有关记录。霍金在生日前预先录制了题为《我的简史》的视频，并让在宴会之前向来宾播放。它是这部自传的雏型。

一个历史人物的任何传记都无法取代自传。人的精神世界如此丰富并不停演化，它是不可能被复制的，也不可能被他人精确摹写。况且，本书传主已被大众媒体塑造成先知的形象，而他的已有传记的角度都是仰视的。

霍金是第十七任剑桥大学卢卡斯数学教授。他是当代最著名的健在的科学家。他的最重要的贡献是黑洞蒸发理论和宇宙创生理论。

和《时间简史》只纳入爱因斯坦的质能等效公式一样，本书仅纳入了一个公式，即霍金的黑洞熵公式：在普朗克单位下，黑洞的熵等于黑洞视界面积的四分之一；在通常单位下，光速、万有引力常数、普朗克常数和玻尔兹曼常数在这个公式中都显现出来。这体现出引力论、量子论和热物理在霍金黑洞辐射的场景中得到了统一。

当今，绝大多数物理学家都已接受了霍金的黑洞蒸发理论。如果说半个世纪前人们还对黑洞的存在心存疑虑，那么现在这个疑虑已经烟消云散了。可惜的是，太阳质量数量级的黑洞的霍金温度只有百万分之一开左右，它被淹没在宇宙微波辐射的 2.7 开的背景之中。这就使他还未得到诺贝尔物理学奖。其实，相对论的理论工作从未得到过诺贝尔奖。

如果说爱因斯坦的广义相对论提出引力由时空的弯曲来体现，那么霍金的黑洞蒸发理论发现了引力或时空的热性。几十年来，引力物理学家从这个理论出发，发展出引力全息原理等许多激进的观念。狭义相对论抛弃了多余的以太思想，广义相对论摆脱了绝对时空观念，而物理学在

霍金黑洞理论后面临的一个重大问题是，时空和熵哪个更基本的本体论问题。我们的时空观离开 100 年前的爱因斯坦理论相当远了，更不用说离开 300 年前的牛顿理论了。我们知道，传说中的伽利略的比萨斜塔实验的真正含义，300 多年后才被爱因斯坦的广义相对论完全揭示出来，由此变革了人类的时空观和宇宙观。可以想象，霍金发现黑洞辐射的变革性影响会在未来的岁月渐次显现，其意义的深远甚至不亚于寻求到统一理论。

1980 年代初，他和哈特尔提出了量子宇宙学的无边界设想：宇宙的边界条件是它没有边界。这就实现了无中生有的宇宙量子创生场景，并一劳永逸地在原则上解决了困扰人类千年的第一推动问题。宇宙学从此才有了预见性：宇宙中的一切单凭物理定律就能被推出。从此，宇宙学不仅是自洽的，而且是自足的。上帝和造物主在他的理论中 đều 无存身之处。而且他还认为，宇宙存在无非就是一族相互协调的并和观测一致的自然定律。

那么，霍金的两个主要贡献哪个更重要呢？2004 年 12 月 10 日，他在剑桥的办公室对我说了如下的话：“别人认为黑洞理论更重要，因为它已被接受，但我认为无边界设想更重要。”

他的一生除了在科学前沿攻城略地外，就是应邀到全

球讲学。此外，他还亲自上天做零重力飞行，也曾乘潜水艇下到海底，目前正在准备做太空旅行。1982年，我建议他访问中国科技大学并帮助他联系，促进了他1985年的首次访华。2002年和2006年他又第二次和第三次来华访问，并且由我陪同和翻译。2006年3月7日，霍金在他任职的基斯学院单独邀请我上席晚宴，我们在最轻松的气氛中交谈了3小时，为他第三次访华做仔细计划。他深情地回忆自己当年访问合肥、北京和杭州的情景。在本书中他选用我在天坛为他第3次访华时拍摄的留影。始建于1420年的天坛，是世界上最大的祭天建筑群，也是北京的城市标志。在他一生中，记者和随行人员在全球为他拍的照片何止万千，他特别选用了这么一张，可见他对中国留下多么深刻的印象。

霍金是剑桥这个孕育了牛顿、达尔文、麦克斯韦、狄拉克等无数学者的学术圣地和1970年代的时空交汇点涌现的智慧英雄。如果我们以大尺度来看宇宙，也只有这一流人物及业绩和星空同在。

吴忠超

2013年8月26日于杭州望湖楼

MY BRIEF HISTORY