



美到令你惊奇的科学随笔！

他能在一滴露珠里看到超新星，
在一粒沙尘中看到无限世界。

跟随他走在他的乡间路上，
会让你明白：人生在世每一时刻无处不是奇迹。

穿越宇宙的秘密小径

The Path
A One Mile Walk
Through the Universe

[美]切特·瑞默 / 著 张宪润 / 译



CSTP | 湖南科学技术出版社





穿越宇宙的 秘密小径

The Path
*A one Mile Walk
Through the Universe*

[美]切特·瑞默 / 著 张宪润 / 译



CSTP | 湖南科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

穿越宇宙的秘密小径 / (美) 切特·瑞默 著;
张宪润 译. -- 长沙 : 湖南科学技术出版社, 2013. 1

书名原文: The Path:A One-mile Walk Through
The Universe

ISBN 978-7-5357-7503-0

I. ①穿… II. ①切… ②张… III. ①科学知识
—普及读物 IV. ①Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 285498 号

原书名: the path:a one-mile walk through the universe

Copyright @ 2006 by Chet Raymo

Simplified Chinese translation copyright@2007 by Hunan Science & Technology Press

All Rights Reserved

湖南科学技术出版社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—2007—097

版权所有, 侵权必究。

穿越宇宙的秘密小径

著者: [美]切特·瑞默

译者: 张宪润

策划编辑: 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>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印刷: 国防科大印刷厂

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂址: 长沙市德雅路 109 号

邮编: 410073

出版日期: 2013 年 1 月第 1 版第 1 次

开本: 787mm×880mm 1/24

印张: 8

插页: 2

字数: 106000

书号: ISBN 978-7-5357-7503-0

定价: 29.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

002

致谢 / Acknowledgments

005

前言 / Prologue

013

①村子 / Village

033

②树林 / Woods

057

③岩基 / Rocky Foundation

079

④林缘地带 / Verges

103

⑤小溪 / Brook

123

⑥旷野 / Open Fields

147

⑦溪畔草地 / Water Meadow

169

⑧农庄 / Gardens

190

结语 / Epilogue

Acknowledgments

致谢

我要谢谢我的家人、朋友，以及这些年来与我共享这条路的学生。伊斯腾历史学家海瑟儿·L. 法瑞拉 (Hazel L. Varella) 是我的老朋友，对我的帮助无法估量，尤其是她以作者的身份与艾丽思·埃莫斯·帕克 (Elisc Ames Parker) 合写的《在绵羊牧野成长》 (*Growing Up at Sheep Pasture*, 伊斯腾历史学会 1976 年出版) 帮助甚大。海瑟儿看过我的初稿，并提出重要的建议与修正。另一位伊斯腾历史学家艾德蒙·汉兹 (Edmund Hands) 也提供我无价的资料，包括珍妮·林德街的户口调查资料。在麻州布鲁克林 (Brookline) 佛莱德瑞克·劳·欧姆斯泰德史料馆工作的麦可·杜许 (Michael Dosch) 也助我得以检视欧姆斯泰德公司的相关图稿。石丘学院 (Stonehill College) 托菲亚斯工业史料馆 (Tofias Industrial Archives) 的史料专家葛瑞格·盖勒 (Greg Galer) 慷慨地拨冗提供我知识，现任伊斯腾历史学会会长保罗·拜瑞 (Paul Berry) 则给我机会看到宝贵的历史照片。

提供我特别珍贵参考资料的书包括：艾德蒙·汉兹的《伊斯腾地区》 (*Eastons Neighborhoods*, 伊斯腾历史学会 1995 年出版)、威廉·L. 查芬 (William L. Chaffin, 1837~

1932》的《马萨诸塞州伊斯腾历史》(*History of Easton Massachusetts*, 1886 年出版), 以及玛格丽特·麦肯提(Margaret McEntee)、艾德蒙·汉兹、杰佛瑞·耐斯崇(Jeffrey Nystrom)、邓肯·奥立佛(Duncan Oliver)、海瑟儿·法瑞拉和罗伯·布朗(Robert Brown)合著的《伊斯腾历史》第二册(*History of Easton*, 伊斯腾历史学会, 1975 年出版), 还有彼得·J. 史密特(Peter J. Schmitt)写的《回归自然: 都市美国的世外桃源神话》(*Back to Nature: The Arcadian Myth in Urban America*, 牛津, 1969 年出版)、诺曼·T. 牛顿(Norman T. Newton)的《地上设计: 景观建筑之发展》(*Design on the land: The development of Landscape Architecture*, 哈佛大学出版社之 Belknap Press 于 1971 年出版)、蕾贝卡·苏尔尼(Rebecca Solnit)写的《浪游之歌: 走路的历史》(*Wanderlust: A History of Walking*, 企鹅 2000 年出版)。

华克公司(Walker & Company)的编辑贾姬·强森(Jackie Johnson)也走了这条路然后出版这本书。我有幸认识到她的才华与友谊。华克公司的出版者乔治·吉布森(George Gibson)对我始终保持信任。谢谢华克公司所有好心人以及我的经纪人约翰·威廉斯(John Williams)。蓝南基金会(Lannan Foundation)也给我许多支持。我的妻子莫琳(Maureen)以她惯有的细心态度审读我的书稿。最后, 还要谢谢伊斯腾自然资源信托基金会(Natural Resources Trust of Easton)保存并维护这条路及其周围环境, 使路人得以乐在其中。



Prologue

前言

有 37 年的时间，我每天都走同一条路，往返于马萨诸塞州北伊斯腾村的家与工作所在的石丘学院。我沿路走过一条两旁都是上百年老房子的街道，穿过树林和野地，越过一条小溪，走经水岸草地，再穿越一片旧果园与社区花园。一路上有许多处景观是美国著名景观建筑师佛莱德瑞克·劳·欧姆斯泰德 (Frederick Law Olmsted) 所设计，叫做“绵羊牧野” (Sheep Pasture)，是属于奥立佛·埃莫斯 (Oliver Ames) 曾孙的一处产业。

奥立佛在 1803 年创立一家制铲工厂，与本村的历史有着密切关系。我在这条路上走了这么多趟，相信即使蒙起眼睛也能走。当然啦，因为我曾在最黑暗的夜里走过。

若说我可能对某处景观了如指掌，那么应该就是这块地方了；我可以料到在二月末的哪一天会听见第一批红翼柬鸟 (red-winged blackbird) 的鸣叫，宣告它们在沿溪建

立了自己的地盘。我知道水岸草地间的雨蛙会在何时开始唱歌，也知道五叶根莲花的五瓣花朵会在何时于路旁荫处开放。我知道每一天的日出日落时刻，知道睫毛状的新月会在什么时候装点西方的天空，猎户星会在何时由东方升起。经过了 37 年，这些知识已经根深蒂固，而且都是累积自长久的经验、仔细的观察以及爱心。同时，我也知道一个人不可能对任何景物认识得彻底无遗。尽管熟悉无比，我在这条路上依然每天都看到值得注意的事物。这些年，有的事物我只见过一次：一朵野生的耧斗菜花，溪边的一只翡翠鸟，一株臭角蕈。

每颗鹅卵石与野花都有一个故事。路上的花岗岩石片曾是大陆板块撞击时在新英格兰地区往上推挤形成的高山核心。溪边的紫色千屈菜是在 19 世纪初由欧洲移植过来的，当初原是用于点缀花园，后来却在原始的野地上肆无忌惮地生长成为本土植物。晚上我在桥下看到溪水反映的大角星光芒，是在太空走了 40 年才照到我眼睛里的。我一直在注意这些故事，想听听这些景物有什么话要说。望远镜与放大镜很有用：望远镜可用来观察远处松树上的红尾鹰（red-tailed hawk），放大镜用来观看巧妙的性构造——红花半边莲毛刷似的雄蕊与黏垫似的雌蕊。

当然，没有人会用那些时间、知识或技巧来研究一处景观的所有事物，所以我在路上也仰仗历代的植物学家、

鸟类学家、动物学家、地质学家、生态学家、气象学家、天文学家、文化史学者，以及其他许许多多专攻自然界某项目的专家。只要可能，我都会向在路上碰到的人探询：在这块地方长大的老人可能知道这里的本来面貌，目睹这里的改变，而小孩子也能够以新鲜角度看事情，注意到我们可能错失的东西。我也注意语言问题。五叶根莲花与“绵羊牧野”的名字是怎么来的？奎塞溪（Oueset Brook）的“奎塞”（Queset）在美洲原住民语言里是什么意思？从景物中随便抓一个名字，就会有源源不断的历史涌现出来。

我走这条路也受到一位知名的爱尔兰景物观察家罗伯特·洛依德·普瑞格（Robert Lloyd Praeger）的启发，他曾“用虔敬的双脚”走遍爱尔兰。他拒绝乘坐汽车，并说：“要经常停下来，仔细观察，注意倾听。”我虽然有心像普瑞格那样崇拜步行，却也自知不足。即使我在这条路上再走37年，也无法相比。还有一位仔细观察过爱尔兰山水的当代作家兼地图制作者提姆·罗宾森（Tim Robinson）提出一种说法，称之为“适当的步伐”，即配得上行经景物的一种步行方式。罗宾森在《亚兰之石》（*Stones of Aran*）一书中说，这种适当的步伐要记录地质、生物、神话、历史与政治，也包括了步行者的意识。然而他说，即使全部都具备了也还是不够。再怎样的步伐

都无法完全适当。“要忘记这步伐的大小就等于放弃人类的尊严，”他写道，“但是要随时认知脚底下东西的复杂性又是一个非常沉重的负担。”

非常沉重的负担，一点也不错：羊齿植物、羽毛松软的啄木鸟、小梭鱼、花岗岩片、加拿大银莲花（Canada mayflower）、蓝知更鸟、雨蛙、帝王蝶（monarch butterflies）、冰河在床岩上的刮痕，当然啦，还有我这条路上的人类历史，历经数百年的物换星移，以许多意外的方式纳入了我们与自然界变幻无常的恋爱史。随着每一步、每一年的过去，我行经的景物变得更深奥，更丰富，空间更广，永远都使我求知的心满载而归。到头来，几乎全非出于刻意地，这条路变成不只是一段路程，不只是一个教育，不只是一段人生，而是“特别的路”，一个“道”（方向），将一个人的生活与宇宙联系在一起的一条线。

在路边摘下的一棵野草，很可能是在 17 世纪搭帆船来到这个新世界的。凸岩上的一道刮痕，令人想起几百万年前在世界的另一边，巨大的造山活动影响了地球的气候，使得冰河蠕行于新英格兰的地表。我吸入肺中的氧原子是早在地球诞生前就死亡的星球所生成。虽然说万物都互相关联是老生常谈，但当你对一个地方很了解时——不只是知性的了解，而是具有深刻透析的知识——这种联想自然就会源源冒出。在安妮·麦可斯（Anne Michaels）的

小说《脱逃的片段》(*Fugitive Pieces*) 中有一个角色说：“如果你对一处景物很熟，就会以不同的眼光看其他地方的景物。如果你知道爱一个地方，有时候也能够学会爱其他的地方。”我既已知道要认识与要爱我这条拥有丰富内涵的路，不管是多少光年或多悠久的岁月似乎都不再是障碍，热带雨林与干旱的沙漠也似乎不再遥远。专注的生活一分钟之间可以包含一千年的内容，适当地踏出一步可以跨越整个地球。

在接下的篇章中所描述的这条路，从头至尾量起来也不过 1.6 千米长，但它所横亘的领域有如宇宙一般大。我不是要说我这条路有什么特别，它只是一个很平常的地方——大约三千步范围内的典型新英格兰景观。事实上这条路之平凡正是本书的重点。只要我们用心注意，不要有先入为主的观念，再加上知识与随时准备接受惊奇事物的心理，任何一条路都可以变成“特别的路”。



Village

1

村子

