

后浪出版公司

流动的权力

水如何塑造文明？

(英) 史蒂文·米森 休·米森 著 岳玉庆 译



Thirst:

Water and Power in
the Ancient World

Steven Mithen

Sue Mithen



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

 后浪出版公司

Thirst:

Water and Power in
the Ancient World

Steven Mithen

Sue Mithen

流动的权力

水如何塑造文明？

(英) 史蒂文·米森 休·米森 著 岳玉庆 译



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

图书在版编目 (CIP) 数据

流动的权力 / (英) 米森著; 岳玉庆译. — 北京: 北京联合出版公司, 2014.3

ISBN 978-7-5502-2741-5

I. ①流… II. ①米…②岳… III. ①世界史—古代史—文化史—普及读物 IV. ①K12-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 052176 号

THIRST: WATER AND POWER IN THE ANCIENT WORLD

by STEVEN MITHEN

Copyright: © STEVEN MITHEN 2012

This edition arranged with THE ORION PUBLISHING GROUP

through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright:

2014 POST WAVE PUBLISHING CONSULTING (Beijing) Ltd.

All rights reserved.

本书简体中文版由后浪出版咨询 (北京) 有限责任公司出版

流动的权力

作 者: (英) 史蒂文·米森 休·米森

译 者: 岳玉庆

选题策划: 后浪出版咨询 (北京) 有限责任公司

出版统筹: 吴兴元

特约编辑: 李婕婷

责任编辑: 王 巍

封面设计: 周伟伟

版面设计: 闫献龙

营销推广: ONEBOOK

装帧制造: 墨白空间

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

北京联兴华印刷厂印刷 新华书店经销

字数 306 千字 690 毫米 × 960 毫米 1/16 23 印张

2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5502-2741-5

定价: 42.00 元

后浪出版咨询 (北京) 有限公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-64010019

序言

关于水历史研究

呈现在我们面前的这一本阐述水和人类社会发展之间关系的著作《流动的权利》，堪称水历史研究的一部佳作。在收到此书的中文译本样书之后，我前后用了一个多星期的时间进行了认真阅读，不仅补充了很多新的知识，也有很多新的感受。近年来我本人因为工作的关系，参与了很多世界水历史著作的编撰工作，包括联合国教科文组织水历史丛书，同时也到了数十个国家进行水历史的考察研究，组织学术活动等，对国际水历史研究的进展和活动较为熟悉。因此在阅读这本书的时候感觉很亲切，书中很多内容也正是我本人最近几年致力于学习和研究的，包括古代希腊罗马的水历史，同时书中引用到了我的一些好友的著作。正是在这种背景下，我感到这本书有以下一些特色：一是这本书是基于多学科基础上完成的、体现多学科特色的科学著作。这本书反映了作者在研究的过程中较好地应用了考古学、历史学和人类学的学科方法。作者作为一名考古学家、历史学家，基于自己的考古学和历史学技能，亲自前往不同的地区，通过历史遗迹的现场考察，验证历史文献的有关记录以及补充历史文献的不足，以此来还原人类社会的历史，展现历史上水和人类社会的种种关系，包括社会生活、宗教、文化艺术等各方面的关系，这又是作者在书中注入的人类学元素。应该说在这本书中，我更为看重作者亲历了书中所展示的历史线索中的每一个现场，尽管很多都已经是历史遗迹。这也使得这本书和一般的历史著作相比较，有更强的现场感和可读性，并且通俗易懂。

这本书的第二特色是通过跨地域的考察研究，构建起了一部人类的水文明史。作者博大的研究带领我们从不同的历史时段的典型个案中回

顾了公元前 3,000 年美索不达米亚的苏美尔文明，随后顺着历史的进程分别考察研究了古代约旦及欧洲的希腊、罗马，亚洲的古代中国、吴哥以及南美洲的霍霍坎、玛雅文明和印加帝国等等古代文明的兴盛衰败和水的关系。作者在书中选择的是代表性的区域和个案，虽然作者已经说明书中并没有涉及人类水文明中的全部典型个案，例如古代埃及水利工程、中亚的坎儿井水利工程等，但是这本书所涉及地区和个案已经使读者顺着历史线索对古代人类的水文明有一个完整的认知，已经构建起了一部关于人类水文明的历史，在这一点上作者做出了新的贡献。

这本书的第三个特色是通过大量资料揭示了水和人类文明之间的关系，揭示了水在人类文明产生、形成和发展，乃至衰败过程中所扮演的重要角色。作者在书中不仅探索了水和当地的权力结构形成的关系，在不同的古代文明中统治者是如何通过水的治理获得权力、构建起自己的权力大厦的，例如古代罗马宏大的水利工程背后的政治涵义，这已给读者指出了一条通过水认识人类政治生态的途径。但是我认为作者的视野并不局限于政治学的分析，而是展现了水和人类文明之间更博大的关系，例如文明如何因水而兴起，因水的成功管理而兴盛，又如何因水而衰败，这典型地反映在例如玛雅文明的兴衰等个案中。通过阅读这本书，我们可以从一个新的角度——水的历史，去理解人类的文明，或许我们对人类的发展历史会有更多新的认识和思考。总之，我相信读者在读完这本书之后的感受会比我在上面总结的更多。

从水的角度去解读人类的历史，不仅是当前国际上兴盛的一种学术现象，它与人类当前所面临的可持续发展的困境也有直接的关系。最近几十年来，水历史的研究和活动、推广应用空前活跃，重访 (revisit) 水的历史也成为人们频繁提及的话题，这其中的原因是什么呢？我也想借此机会谈一些看法，这样会有助于读者对这本书的价值的理解。在当代，人类文明的发展到达了一新的高峰，与此同时我们也面临着严峻的水危机、包括人类自身不断扩大的用水需求所带来的水供给不足、水资源过

度开发造成的水环境破坏、污水排放造成的水环境污染、气候变化造成的水资源短缺，以及干旱、洪涝等水相关的灾害等等。我们的地球上超过 10 亿人缺乏清洁的生活用水，有 26 亿人缺少和水相关的人厕、沐浴等卫生设施（Bond.T, 2013）。城市化、各种产业发展对水的需求还在不断扩大，气候变化带来的灾害在加剧，人类所面临的水危机对可持续生存带来了越来越严峻的挑战。但是与此同时，由于生存环境的变化，尤其是城市化的发展，人类和水的传统关系已经发生了巨大的改变，其中一个重要的现象就是现代水供给方式带来了人和水之间传统关系的改变，今天人们更多地将水作为一种消费品，作为一种用货币就可以从供水公司、商店中购买的商品，城市人获得水的途径往往只有三种：商店中出售的瓶装水、水龙头流出的自来水、天上下的雨，水管理的责任已经退缩到了政府有关部门和一些企业中，和广大的民众已经脱节。笔者大量的研究也表明当今社会中人和水的关系远远不及传统社会，尤其是农耕社会密切，大多数的城市中、传统农耕社会中涉及水的宗教观念、仪式等已消失殆尽，人们对水和人类历史发展之间的关系、水在人类社会中所扮演的角色的认识渐渐淡漠了。因此，对水历史的探索和研究有助于我们深入认识水在人类发展历史中所扮演的重要角色，树立正确对待水的意识以及建立起一种人水间的可持续关系，这一点对于化解当代的水危机、实现水资源的可持续利用是非常重要的。

人类用水的历史经验和历史上的技术进步对于当代的水管理也是非常有益的，这一点作者在书的最后也已做了很好的总结。历史的经验在当代的水管理过程中可以得到直接的应用，这也是探索水历史的一种重要价值，例如历史上的水灾害和水环境研究对于今天应对气候变化有重要的价值，因此在很多国家中水历史的专家研究直接参与到了今天的气候变化应对工作中。科学研究和文献资料已经较好地证明了关于水和污水管理的大多数技术原理并非今天的成就，而是可以追溯到 3,000 至 4,000 年以前 (Angelakis, A. N. 2013)。因此，学习历史上水管理的经验教

训并应用到当代的水环境治理和可持续利用中，仍然是必要的。我们不仅要学习历史的经验而避免重蹈历史的覆辙，同时要传承历史的有益经验，因为历史已经证明了水不仅是生活的基本资源，同时也是政治和经济制度赖以生存的重要资源。

水历史研究还可以丰富科学研究，推动科学发展。水历史研究吸引不同学科的科学家的进入这个领域共同研究，成为当代学术发展的新的前沿领域，不仅有益于科学发展，对化解当代的水危机以及实现水的可持续利用也同样有积极的作用。

令人欣慰的是近年来国际上对水历史的研究空前活跃，不仅受到了学术界的重视，同时也得到了联合国教科文组织国际水文计划的积极推动，至今联合国教科文组织在水历史研究和应用过程中已经进行了近二十年的努力，其中一个重要的贡献我认为是在 1999 年协调成立了国际水历史学会。国际水历史学会成立以来，对国际水历史的研究和应用发挥了积极的作用，取得了显著的成绩。国际上已经产生了一系列重要的研究成果，标志性的成果包括已经出版的由挪威奥斯陆大学特吉·特沃蒂教授主编的 9 卷本《水的历史》和即将出版的联合国教科文组织 7 卷本《全球水历史》丛书等。中国作为一个备受水资源困扰的国家，同样需要向历史学习，尤其是向整个人类历史学习水管理的有益经验、吸取失败的教训，这就需要推动这门学科在中国的发展，需要认识人类的水历史，需要大众拥有丰富的相关知识。基于此，我相信《流动的权力》一书的出版给中国的读者提供了一部好的读本。

郑晓云

国际水历史学会主席

2014 年初春于昆明

致中国读者

在《流动的权力》一书中，我探讨了世界上的许多地方，而中国是其中最有魅力、最具挑战性、最适合本书研究的地区。中华文明源于新石器时代，发展非常迅速，由此产生的中华文化与任何世界其他地方的文化迥然不同，因此，探索中国便特别令人向往。当然，中国的新石器时代与其他地方，特别是中东，还是存在诸多相似之处的。水资源管理对中国取得的成就起了重要作用，这种作用表现在灌溉、防洪、运输、权力和征服大自然等许多方面。

我发现探讨中国非常具有挑战性，因为中国历史源远流长，要了解的东西太多，而水资源管理的发展及其对中国历史和文明的贡献更是如此。中国的考古研究已经取得了很大的成就，发现了许多令人震撼的聚落、碑石和墓室，但是还有大片的地区尚未探索。很遗憾的是，我不懂汉语，对我来说，整合现有的考古资料便困难重重，只能依靠翻译。我获取的信息大都来自李约瑟 1978 年出版的《中国科学技术史》一书，特别是其中的第四卷，这一卷大部分篇幅都在探讨中国的水利工程。另外，我还充分利用了最新的英语出版物，也曾经亲自去一些水资源管理的考古遗址进行考察。但是，相对于中国水资源管理的浩瀚而复杂的历史而言，我所触及到的只不过是皮毛而已。

在研究和撰写过程中，我发现中国是最适合本书研究的地区，因为中国无论是过去还是现在都非常需要水。2011 年我曾经参观三峡大坝，尽管事先已经阅读了大量的相关资料，但是三峡工程规模之大还是让我目瞪口呆。对这些工程的评判不属于本书研究的范畴，我只不过是对中国经济和社会发展过程中水资源管理持续发挥的作用进行记录。

在我看来，关于中国的一章是本书最为重要的一章，也是我最不满意的一章，我只能通过继续了解中国考古的发展进行改进。令我非常欣慰的是，2014年我将与山东大学的靳桂云教授启动一个考古研究项目，对东北地区的新石器时代遗址进行研究。

本书即将在中国出版，我感到非常荣幸。同时，我要感谢后浪出版公司能够引进本书，感谢岳玉庆先生认真细致的翻译。我希望中文版的读者也乐于了解古代世界其他文明中水资源管理所起的作用。我希望大家能够反思：无论在古代还是现代，对水的需要是如何让全世界的人都陷入困境，只能苦苦追求地球上这一最为宝贵的资源的。

史蒂文·米森

2014年1月4日

致 谢

我对水的兴趣源于约旦南部的费南谷地，当时我正在和比尔·芬利森（Bill Finlayson）、萨姆·史密斯（Sam Smith）、埃玛·詹金斯（Emma Jenkins）和达尔科·马里切维奇（Darko Maričević）发掘一个新石器时代的聚落。我们多次谈起水的问题，比如：谷地突然暴发洪水的可能性；我们的盐水浮力池是否有足够的水；新石器时代的居民是如何管理水资源的；在饮用水严重匮乏的情况下，当地的贝都因人是如何生存的。这些谈话更加激发了我对水的兴趣，所以首先我要感谢比尔、萨姆、埃玛和达尔科。

从2005年到2010年，我在雷丁大学主持了利华休姆信托基金（Leverhulme Trust）大力资助的科研项目——“水、生命和文明”，这进一步增强了我对水资源研究的兴趣。这个综合性的项目涉及约旦河谷的气候、环境和文化历史，汇集了雷丁大学的一些考古学家、气象学家、水文学家、地球科学家和地理学家。这个项目使我获益匪浅，因此我进一步扩大了研究范围，研究水在整个古代世界——或者至少是在我力所能及的那些地方——的作用。利华休姆信托基金资金用完后，我只好孤军奋战——也许比喻成独自挖沟更恰当。因此，我非常感谢“水、生命和文明”项目组的同事们，他们使我能够更深入地研究水以及水与过去的气候和社会的关系。我要特别感谢艾米莉·布莱克（Emily Black）、斯图尔特·布莱克（Stuart Black）、大卫·布雷肖（David Brayshaw）、比尔·芬利森、丽贝卡·福特（Rebecca Foote）、布莱恩·霍斯金斯（Brian Hoskins）、埃玛·詹金斯、斯蒂芬·诺特克里夫（Stephen Nortcliff）、罗布·波特（Rob Potter）、克莱尔·朗博（Claire Rambeau）、布鲁斯·塞尔伍德（Bruce Sellwood）、茱莉亚·斯灵戈（Julia Slingo）、萨姆·史密斯、安迪·韦德（Andy Wade）和保罗·怀特海德（Paul

Whitehead)。在这些人当中，我想特别感谢罗布·波特，他对现代安曼水资源分配不均的研究富有真知灼见，给了我很大启发。

另外，我还要感谢雷丁大学的管理层，他们对我的学术研究提供了大力支持。写作本书时，我担任雷丁大学（分管国际事务）的副校长。除了负责学费、招生统计、发展规划等事务之外，我能有机会思考一些其他的事情，正说明我的同事们在白骑士办公楼四楼为我营造出的良好的学术环境。在此，我想感谢特里西娅·艾伦（Tricia Allen）、黛安娜·贝里（Dianne Berry）、加文·布鲁克斯（Gavin Brooks）、托尼·唐斯（Tony Downes）、辛迪·伊舍伍德（Cindy Isherwood）、休·琼斯（Sue Jones）、戈登·马歇尔（Gordon Marshall）、罗布·罗布森（Rob Robson）、万达·特哈达（Wanda Tejada）和克里斯廷·威廉斯（Christine Williams）。其中，我要特别感谢私人助理休·琼斯，她为本书承担了大量的工作：查找和下载学术论文、订购图书、核对手稿、安排出国行程、管理我的日记等，为我腾出空闲阅读大学委员会的文件和考古资料。本书的很多章节都是我在出公差期间在机场和飞机上完成的，而这些旅程也让我有机会参观了几个本来无法前往的考古遗址。现在是2012年4月23日凌晨3点，我正在土库曼斯坦的阿什哈巴德机场等候回国的班机，我正在进行写作的书桌虽然不够理想，但是我必须感谢雷丁大学任命我为分管国际事务副校长的人。

雷丁大学的其他同事也为本书的写作付出了努力，有时甚至是不知不觉地提供了帮助。唐银山不断为我提供关于中国的信息，还带我参观了北京的故宫。龚宇博士（Dr Alex Gong）进行了热心的安排，陪同我去了都江堰和三峡大坝。贝思·里德（Beth Reed）阅读了几章初稿，并且提出了宝贵的意见。她还热心地陪我去苏丹考古，激发了我对非洲古代王国的兴趣，不过本书中几乎没有涉及非洲之旅。除了雷丁大学的同事之外，我还要感谢其他的考古学家和学者，他们为我提供了考古遗址的图片以及发表和未发表的论文，回答我的各种问题。我还要特别感谢帕特里斯·博纳福克斯（Patrice Bonnafoux）、迈克尔·博伊德（Michael Boyd）、布伦丹·巴克利

(Brendan Buckley)、约翰·奥里森(John Oleson)、约瑟夫·加芬克尔(Yosef Garfinkel)、藤井纯夫(Sumio Fujii)和托尼·威尔金森(Tony Wilkinson)。另外,还要特别感谢秘鲁库斯科的阿诺尔多(Arnoldo),没有他的帮助,我和休也许永远到不了皮萨克(Pisac)和奥扬泰坦博(Ollantaytambo)。

我非常感谢我的经纪人埃德温·霍克斯(Edwin Hawkes),因为他本书的写作才得以启动,而且他在整个写作过程中都提供了宝贵的建议。我还感谢露西·马丁(Lucy Martin)绘制的线图,感谢猎户星出版集团的编辑巧妙处理我的原稿。我也感谢一位匿名评审人——我认为他是研究美洲的专家,他为本书的最后阶段提供了一些有用的建议。

最后,我要感谢我的家人。在2011年到2012年休假期间,我的太太休·米森抽出了部分时间帮我进行研究工作。没有她的帮助,我永远都不可能掌握玛雅的年代表,弄不懂克特西比乌斯的水钟,也找不到马丘比丘的路——无论是学术研究还是实地参观都是如此。她整理的关于印加人管理水资源的笔记,不仅详细备至,而且行文优美,我几乎是原封不动地搬到了本书第十一章中。我感谢休一直陪伴我去各地参观考古遗址——无论是亲自陪我前往,还是只在我的内心深处;感谢她与我一起探索古代水和权力的世界,遗憾的是我几乎没有给她留下选择的余地。我要感谢汉纳(Hannah)和尼克(Nick)对我的工作感兴趣,愿意帮助休不厌其烦地考察罗马的引水渠和卡拉卡拉浴场。但是,我最最感谢的还是我的小女儿希瑟(Heather)。汉纳和尼克都不住在家里,她的家长——不是一个家长,而是两个家长——今天会沉迷弥诺斯的卫生间,明天可能会痴迷中国的运河。幸运的是,希瑟可以让我们停下手头的研究,逗我们哈哈大笑。没有她,我可能会在古代水利工程中呛水而死,一句话也写不出来。因此,我满怀诚挚的感谢,把此书献给我的女儿希瑟。

目 录

序言 关于水历史研究 郑晓云 1

致中国读者 5

致 谢 7

第 1 章 渴 1

前事不忘 后事之师

1.1 探讨过去 3

1.2 21 世纪的水资源管理：失败与成功 4

1.3 水资源管理能解决水资源危机吗？ 6

1.4 水利工程和人类历史 7

1.5 水与权力 8

1.6 我们如何生存？ 9

1.7 古代世界之旅 10

第 2 章 水的革命 15

黎凡特水资源管理的起源，公元前 150 万—前 700 年

2.1 从尤比迪亚开始 19

2.2 第一批现代人和欧哈洛的一个露营地 21

2.3 定居时代 23

2.4 耶利哥——前陶新石器时代 25

2.5 水资源管理与农耕文明的起源有必然联系吗？ 27

2.6 费南谷地水流的动力和象征 29

- 2.7 农耕村落的出现 32
- 2.8 参观贝达、巴札和古威尔 1 号 33
- 2.9 第一个水坝：在贾夫盆地 37
- 2.10 第一批水井：在塞浦路斯和海里 39
- 2.11 有陶新石器时代的水资源管理 41
- 2.12 青铜器时代的水利发展 43
- 2.13 走进历史——《圣经》中水的精神 47
- 2.14 最后一站——耶路撒冷 48

第 3 章 “黑色的田野一片雪白 / 广阔的平原积满了盐” …… 55

水资源管理和苏美尔文明的兴衰，公元前 5000—前 1600 年

- 3.1 文明曙光初现 56
- 3.2 两河流域之间的地区 59
- 3.3 文明的建立：欧贝德和乌鲁克 60
- 3.4 统一与分裂的循环 64
- 3.5 解读泥板和地貌 66
- 3.6 灌溉的重要性 68
- 3.7 应对洪水、淤泥和土壤盐分沉积的挑战 71
- 3.8 洪水、饥荒和诸神 72
- 3.9 生产力、贸易和水上交通 73
- 3.10 盐碱化的原因、后果和如何避免 76
- 3.11 苏美尔的盐碱化命题 78
- 3.12 反对盐碱化命题 80
- 3.13 盐碱化命题得到辩护：城邦政府的失职 81

第 4 章 “水乃上善之物”——底比斯的品达，公元前 476 年 …… 87

米诺斯、迈锡尼和古希腊的水资源管理，公元前 2100—前 146 年

- 4.1 米诺斯文明 89

- 4.2 克诺索斯的供水系统和排水系统 92
- 4.3 在法伊斯托斯收集径流 95
- 4.4 “地下圆坑”是蓄水池吗？来自皮尔戈斯的证据 97
- 4.5 迈锡尼水力学，公元前 1900—前 1150 年 100
- 4.6 考古现实和荷马神话 100
- 4.7 迈锡尼的土地开垦 102
- 4.8 梯林斯的“赫拉克勒斯任务” 104
- 4.9 古希腊：雅典的供水 107
- 4.10 科林斯人和位于萨摩斯岛上的欧帕里诺斯隧道 109
- 4.11 哲学家和历史学家对水的描述 113
- 4.12 希腊科学：水泵和水钟 115
- 4.13 希腊化世界 117

第 5 章 佩特拉的“水之天堂” 121

沙漠之王纳巴泰，公元前 300—公元 106 年

- 5.1 纳巴泰人：从牧民、强盗到市民 124
- 5.2 纳巴泰与罗马的关系 127
- 5.3 纳巴泰的水资源管理 129
- 5.4 内盖夫沙漠 130
- 5.5 胡马伊玛和最长的纳巴泰水渠 132
- 5.6 佩特拉市区的水利系统 135
- 5.7 峡谷小道中的水和仪式 135
- 5.8 从卡兹涅宝库到市中心 137
- 5.9 园林水景建筑群 141
- 5.10 斯特拉博的告别语 142

第 6 章 引水渠与浴场 147

罗马和君士坦丁堡，公元前 400—公元 800 年

- 6.1 想挥霍就挥霍 148
- 6.2 浴场 149
- 6.3 古罗马的供水 152
- 6.4 古罗马的引水渠 155
- 6.5 卡拉卡拉浴场 161
- 6.6 崭新却残缺的罗马 163
- 6.7 最长的罗马供水线 165
- 6.8 克森拉格姆引水渠 168
- 6.9 野蛮人和旱灾 170
- 6.10 参观地下水宫，享受洗浴 172

第 7 章 “拿铁锹的百万劳力” 179

古代中国的水利工程，公元前 900—公元 907 年

- 7.1 两位伟大的历史学家 181
- 7.2 山脉、河流、季风、淤泥 183
- 7.3 军阀和皇帝 185
- 7.4 大禹和治水思想 186
- 7.5 从传说到历史，一次灾难性洪水的证据 187
- 7.6 “深淘滩，低作堰” 189
- 7.7 疲秦之计，事与愿违 195
- 7.8 为城市供水 196
- 7.9 运河、水力和中华文明的经济基础 199
- 7.10 三峡大坝 202
- 7.11 再次挖深河道：黄河走向数字化 204

第 8 章 “水利城市” 207

吴哥国王的水资源管理，公元 802—1327 年

- 8.1 发现吴哥 211
- 8.2 吴哥的国王 213
- 8.3 第一批水库建设者 213
- 8.4 把天堂建在地球上 216
- 8.5 在寺庙废墟中寻找一座“水利城市” 220
- 8.6 变动的降雨量和粮食供应 221
- 8.7 质疑“水利城市”的假设 222
- 8.8 “水利城市”维持着水流 225
- 8.9 吴哥的水资源管理 227
- 8.10 气候变化和水资源管理的失败 228
- 8.11 西池 230

第 9 章 未孕育的文明 235

美国西南部霍霍坎文化的水利灌溉，公元 1—1450 年

- 9.1 并未完全失落的霍霍坎文化 237
- 9.2 供水起源：索诺兰沙漠的狩猎采集者 239
- 9.3 运河与灌溉 242
- 9.4 斯内克敦的聚落发展和挖掘工作 246
- 9.5 应对旱灾和洪水 248
- 9.6 运河系统中存在集中计划或者合作吗？ 249
- 9.7 球场、贸易和盛宴 250
- 9.8 古典时期的文化转型 253
- 9.9 灌溉系统是为了试图管理或者掌控权力吗？ 255
- 9.10 “那些消失的人”？ 257
- 9.11 新的旅程 258