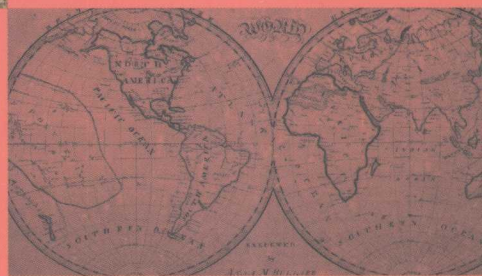


气候 改变 历史

[美] 狄·约翰 王笑然 主编

王笑然 译

The Impact of Climate
on Human Histories



金城出版社
GOLD WALL PRESS

P467
51

气候 改变 历史

The Impact of Climate
on Human Histories

[美] 狄·约翰 王笑然 主编

王笑然 译



金城出版社
GOLD WALL PRESS

图书在版编目(CIP)数据

气候改变历史 / (美) 约翰, 王笑然主编; 王笑然译.

—北京: 金城出版社, 2013.10

ISBN 978-7-5155-0835-1

I. ①气… II. ①约… ②王… III. ①气候变化—关系
—世界史—研究 IV. ①P467②K107

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第231218号

气候改变历史



主 编 [美] 狄 约翰, 王笑然
译 者 王笑然
策 划 么志龙
责任编辑 王林霞
出版统筹 常 昕
开 本 710 毫米 × 1000 毫米 1/16
印 张 15.75
字 数 215 千字
版 次 2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷
印 刷 北京金瀑印刷有限责任公司
书 号 ISBN 978-7-5155-0835-1
定 价 35.00 元

出版发行 **金城出版社** 北京市朝阳区和平街 11 区 37 号楼

邮 编 100013

发 行 部 (010) 84254364

编 辑 部 (010) 64200125

总 编 室 (010) 64228516

网 址 [http: //www.jccb.com.cn](http://www.jccb.com.cn)

电子邮箱 jinchengchuban@163.com

法律顾问 陈鹰律师事务所 (010) 64970501

译者序

20 世纪 70 年代，环境历史作为一门独立的学科，终于挣脱了传统历史学的束缚，另立门户。诚然，将环境作为历史研究的主体，并不是什么新鲜的事情，中国两千多年的传统史学书籍，往往设专章叙写当时的星宿、气候、河流、山川、地形，以及动植物、瘟疫疾病等诸多方面的情形和变化。然而，传统史学一个大的缺憾是，属于环境历史的内容，一直委身于“历史地理”这一标题下，对历史学问仅仅起一个辅助的点缀的作用。

进至 20 世纪中期，美国历史学家开启了一场史学界的变革。他们认为，“环境”本身远大于“地理”这一概念范畴，环境足够并且应当建立起一个独立的学术研究平台，将人类回归到自然环境的大背景下，研究人与自然之间的相互塑造并由此产生的历史。他们相信，环境历史开启了一个全新的历史视角，用它来审视并解读历史事件，将会为那些困扰了人们很久的历史事件，提供一个新的思路和解决方法。他们的这一革新举措，造就了一场不小的史学轰动。

特别是在美国，环境历史学的最前沿地带，从 20 世纪 70 年代至 21 世纪初，短短 40 余年，就已经建立起了几大重要研究领域。如：欧洲早期殖民者对美洲的殖民改造、美国环境历史、区域环境历史、著名

环境保护者传记、政府行为对环境的影响、民间行为对环境的影响、城市环境历史、环境平等、女性在环境历史中的地位，等等。自然地，随着环境历史学的迅速发展，美国高校成了环境历史研究的重要阵地，越来越多的高校开设了环境历史专业，而且因地制宜、各具特色。东海岸的高校，如弗吉尼亚大学、乔治敦大学、耶鲁大学，研究集中在科技史、医药史和城市环境历史方面；中西部 and 西海岸高校，如内华达大学、科罗拉多州立大学，对美国西进运动中的水资源和矿藏开发，及其对美国扩张的作用更感兴趣；南部的高校，如密西西比州立大学，则对农业史更为垂青。

以世界范围观之，环境历史突破了传统史学的地域界限，变得越来越国际化，在世界各地开花结果。欧洲，作为西方传统历史学的重要基地，也在积极追赶美国的脚步；尤其是在英国和法国，环境历史得到了长足发展，在利用科学数据来进行环境历史分析方面，甚至超过了北美同行。在加拿大、印度、澳大利亚，以及拉丁美洲国家，还有南非，环境历史研究的发展，也越来越引起学术界瞩目。

直到 20 世纪 90 年代，真正意义的环境历史观念才引进中国，包茂红、王利华作为本土著名环境历史学者，致力于推进中国环境历史研究的范围和深度。其后，中国环境历史成为海外汉学家研究中国的一个“新式武器”，知名汉学家比如马立博（Robert Marks）、伊懋可（Mark Elvin）、朱迪思·夏皮罗（Judith Shapiro）等人，就中国古代和当代的自然环境、疾病、动植物、气候变化、自然观念等等，诸环境要素对中国历史的影响，均有深入研究，非常值得我们借鉴。本书主编狄·约翰（John Didier）教授所著《在方框内外：古代中国和世界的天与信仰力量（公元前 4500 年至公元 200 年）》（*In and Outside the Square: the Sky and the Power of Belief in Ancient China and the World, ca. 4500 BC - AD 200*，费城，美国宾夕法尼亚大学东亚研究中心，2009 年）即是一部详细阐述自仰韶文化至东汉末年，中国人的自然观和宇宙观对中国社会的权力结构和帝国版图分布的深刻影响，也可看作海外汉学家对中国环境

历史研究的一项重要贡献。

从另一方面来看，环境历史的开启和扩展，并非一帆风顺。对于很多环境历史学家，学界毁誉参半，诟病为这个那个“主义”，诸如“否定主义”“悲观主义”“当代主义”，还常被戴上“环境决定论”（Environmental Determinism）的帽子。尤其是最后这一条，对于关注气候和传染病对人类历史影响的研究者，抨击之烈尤为显著。

《气候改变历史》一书荐举的学者，或多或少都须经受“环境决定论”之批评的风险。他们必须在两极——或者是人类完全被动地受制于自然环境，或者是所谓“人定胜天”的伟大实践——之间找到一个平衡点，而这个平衡点，也许就是最接近历史真相的那一点。编者相信，从本书选译的文章中，读者可以捕捉到某些思想的闪光，更可以体会到环境历史学者在处理气候与疾病此类敏感历史素材时，所显示出来的谨慎的治学态度，以及那种敢于标新立异的学术品质。

本书编选的文章或章节，凝聚在气候这一视角，涉及全球范围。以环境历史的先驱之一埃尔斯沃斯·亨廷顿（Ellsworth Huntington）为起点，分别介绍近现代世界气候的历史变化，气候对欧洲殖民历史的影响，中亚少数民族的大举迁移和气候变化之间的关系，以及气候在复杂性社会瞬间崩塌过程中所起的作用等。出现在本书中的作者，除读者耳熟能详的史学大师亨廷顿、汤因比，其他堪称当代重量级的环境历史学家，特别是约翰·理查兹（John Richards）、阿尔弗烈德·クロス比（Alfred Crosby）、马立博几位，还有中国读者熟悉的台湾学者许倬云，他们都在环境历史方面富于建树，为环境历史研究拓宽了领域。

本书的宗旨，在于向读者展现一个更为新颖、更为宽广的史学天地，让历史爱好者可以通过环境历史这一全新角度，去重新认识世界的过去、现在和未来。

王笑然

2013年9月

作者简介

埃尔斯沃斯·亨廷顿 (Ellsworth Huntington) (1876—1949): 20 世纪初美国耶鲁大学地理系教授, 曾提出著名的气候决定论理论。1917 年任美国生态协会主席, 1923 年任美国地理协会主席, 1934—1938 年任美国优生协会主席。终其一生, 亨廷顿教授都在寻找和研究可以证明气候对人类历史影响的地理方面的证据, 这对后来的环境历史的兴起起到了不可估量的作用。主要著作有: 《文明和气候》(*Civilization and Climate*) (1915 年)。

约翰·F·理查兹 (John F. Richards) (1938—2007): 美国杜克大学历史学教授, 主要著作有: 《莫卧儿王朝》(*The Mughal Empire*, 1993); 《无边无际: 近代早期世界环境历史》(*The Unending Frontier: An Environmental History of the Early Modern World*, 2003)。曾协助成立了美国阿富汗研究机构。

许倬云: 1930 年出生, 江苏无锡人, 1962 年获得美国芝加哥大学人文学科博士学位。先后执教于国内外多所知名大学, 现为美国匹兹堡大学历史学系荣休讲座教授、台湾“中研院”院士。他学贯中西, 善于运用社会科学的理论和方法治史, 研究领域主要在中国文化史、社会经济史和中国上古史, 是中国历史学界的耆宿, 著有《中国古代社会史论》《汉代农业》《西周史》等。

阿尔弗烈德·克罗斯比 (Alfred Crosby): 环境历史的第二代重要学者, 开启了“欧洲早期殖民者对美洲的殖民改造”的环境历史研究领

域。曾任教于美国华盛顿州立大学、耶鲁大学，现为美国德州大学奥斯汀分校历史、地理、美国研究学院名誉教授。主要著作有：《哥伦布交换》(*The Columbian Exchange*, 1972)、《生态帝国主义》(*The Ecological Imperialism*, 1986)。

大卫·阿诺德(David Arnold)：现任英国沃里克大学历史系教授，曾任东方和非洲研究学院的南亚史教授，在南亚环境历史和印度的后殖民后帝国时代的历史研究方面有重要贡献，著有《饥荒：社会危机和历史变化》(*Famine: Social Crisis and Historical Change*, 1988)、《殖民身体：19世纪印度医学和传染病》(*Colonizing the Body: State Medicine and Epidemic Disease in Nineteenth-Century India*, 1993)、《自然的问题：环境、文化和欧洲的扩张》(*The Problem of Nature: Environment, Culture and European Expansion*, 1996)。

阿诺德·约瑟夫·汤因比(Arnold Joseph Toynbee)(1889—1975)：英国著名历史学家，曾被誉为“近代以来最伟大的历史学家”。著有12卷的《历史研究》(*A Study of History*)。

加雷斯·詹金斯(Gareth Jenkins)：著名中亚历史学者。

马立博(Robert B. Marks)：美国南加州大学历史系教授，重要著作有：《现代世界的起源：15世纪至21世纪全球生态述评》(*The Origins of the Modern World: A Global and Ecological Narrative from the Fifteenth to the Twenty-first Century*, 2009)，被美国多所大学当做世界史的指定教材；《虎、米、丝、泥：帝国晚期华南的环境与经济》(*Tigers, Rice, Silk and Silt: Environment and Economy in Late Imperial South China*, 1998)，是第一本研究中国环境史的专著；《中国：她的环境和历史》(*China: Its Environment and History*, 2012)，是目前最为完备最好的中国环境史入门指南。

目录

全球同此凉热

- 2 | 气候变化与历史 · · · · · 埃尔斯沃斯·亨廷顿
- 22 | 气候与近代世界环境历史 · · · 约翰·F·理查兹
- 58 | 中国人对气候的态度 · · · · · 许倬云

怕热的欧洲人

- 72 | 近在眼前，远在天边 · · · · · 阿尔弗烈德·克罗斯比

热是一种罪

- 86 | 发明热带性 · · · · · 大卫·阿诺德
- 114 | 对自然的殖民 · · · · · 大卫·阿诺德

怕冷的草原人

- 134 | 停滞的文明 · · · · · 阿诺德·约瑟夫·汤因比
——波利尼西亚人、爱斯基摩人和游牧民族

- 144 | 汉末至南北朝气候与民族
移动的初步考察 · · · · · 许倬云 孙曼丽
- 167 | 气候循环和成吉思汗的崛起 · · 加雷斯·詹金斯

压死骆驼的一根稻草

- 180 | 气候变迁和农业衰败对
罗马帝国覆灭的影响 · · · · · 埃尔斯沃斯·亨廷顿
- 206 | “所有的人都跑了” · · · · · 马立博
——17 世纪中叶（1644—1683）
的战争和环境危机



全球同此凉热

气候变化与历史*

埃尔斯沃斯·亨廷顿 (Ellsworth Huntington)

人们谈论最多的话题是天气，这并非偶然。美国的新英格兰人抱怨东风的到来¹，中国人耐心等待着第一场春雨唤醒已经播种的土地，阿拉伯人一遇见陌生人就会询问雨到底下在了何方。同样的，埃及人谈论着尼罗河的涨潮，爱斯基摩人和朋友聊天时，很可能讲到可怕的零度以上的炎热天气。然而，聊聊天气，仅仅是对自然现象的描述，要说它内在的含义，没有什么比气候更能直接并严重地影响人类发展进程的了。如果说，人们受制于现今气候的影响，那么它恰恰印证了，不管在过去或者在未来，任何的气候变化都是极为重要的。认识到这一点，众多的历史学家、地理学家，还有其他领域的学者，都在开始讨论自希腊时代以来的气候变迁。柏拉图 (Plato) 和一些学者谈到，古代希腊的气候比他们那一时代的要更为潮湿，森林植被也要比他们那一时代多很多。亚里士多德 (Aristotle) 声称，丢卡利翁大洪水 (flood of Deucalion)² 是个周期性的大气现象。亚里士多德指出，就像冬天会每年准时到来一样，极冷的天气和大降水也会在经过长时间后再次发生。换言之，他明

* 选自《美国历史评论》(American Historical Review)，卷 18，第 2 期，1913 年，213—232 页。

确了气候脉动变化理论 (theory of pulsatory changes of climate)。但是, 在过去的两千年中, 这一理论鲜有提及。很多人更愿意喋喋不休地争论地球是在逐渐变干, 还是逐渐变冷, 抑或是逐渐变热。然而, 那些争论都是基于这样一个概念, 那就是气候遵循着缓慢的有规律的变化趋势。现在, 却有一个让本文作者重新思考气候脉动理论的好机会, 抓住这个机会的话, 就会在不知不觉之中, 追赶上古希腊人的脚步³。

现代历史学家的确意识到了客观因素的重要性, 特别是气候在人类历史进程中所起的作用。但是, 他更相信气候大体上是缓慢变化的, 反对气候脉动理论所彰显的迅疾而深刻的影响。这个态度, 在《地理期刊》(*Journal of Geography*) 最近发表的一篇文章中表露无遗, 作者是密苏里大学的奥姆斯特德教授 (A. T. Olmstead), 他探讨了气候对一国国民之影响:

很久以前, 人们就承认气候对人的重要影响, 特别是气候对一长期居住在某国的国民的重要影响。埃及为我们提供了一个很好的例子, 来探讨气候研究在历史上的意义。在那里, 气候又干又热, 自然降雨实在是微乎其微, 作物生长必须依赖尼罗河的涨潮。众所周知, 尼罗河的涨潮是有季节规律的, 而埃及一年四季的气温几乎没有什么变化, 降水量也几乎为零, 严重影响了土地肥力, 每年仅有少量的主要农作物产出。这一切客观条件要求大量的体力而非智力上的投入。缘于此种气候条件, 我们在埃及农民身上找到了这样一种性格特征: 即使到了现代社会, 他们仍然像生活在古代一样, 只关心如何获得足够的食物来维持个体生存, 进而建立家庭。然而, 对于埃及统治阶级而言, 他们的性格特征似乎并没有受到过多的影响, 在前王朝时代, 埃及的统治者都来自于外国, 相应的, 他们保留了异国的性格特征。但是, 我需要提到一点, 那就是这些埃及的外族统治者们并未适应埃及的气候环境, 随着时间的流逝, 他们逐渐变得虚弱无力, 最终被当地埃及人消灭掉。换句话说, 埃及

的气候对埃及的辉煌文化的缔造者们，造成的却是负面的影响。历史意味着进化，然而，那些埃及农民身上所凸显出的气候作用下的停滞性格特点，值得被历史学家重视，以后的学者也许可以将他们的存在与更深远的历史关系进行分析。

如果历史学家认为埃及对人类历史的贡献，仅仅是由于外来的入侵者，而本土的埃及农民有史以来就保留着同样的性格特征的话，那么，地理学家就只好同意历史学家的论调了⁴。但是，当把这样一个问题摆在大家面前：为什么埃及的入侵者，能够获得必要的财富、智趣和其他机遇来发展他们的禀赋，从而变成伟大的统治者？历史学家和地理学家的观点就会大相径庭了。地理学家中同意气候脉动理论的人，无法回避一个结论，那就是由于气候脉动的变化，导致埃及地区人口的大量流动，形成了周期性的外敌入侵和无政府混乱状态。另外，还有一个相对应的结论，不利的气候特征一旦被有利的气候特征所取代，那么人类社会又将重新繁荣进步起来。这并不是说，所有的外敌入侵和所有的繁荣，都和气候变化有关联，只是在导致类似事件的发生上，气候的确是个非常重要的因素。我并不想在这里继续探讨这一问题，因为我已经在后面两章《亚洲的脉动》(*The Pulse of Asia*)和《巴勒斯坦和它的变迁》(*Palestine and its Transformation*)谈及。我希望，可以集中注意力于目前研究的问题上，那是整个事物的关键所在。如果奥姆斯特德教授可以代表现代历史学家的新生代，他们的学说关注点应该和地理学家一致，集中在一点上，就是我们所说的气候脉动变化理论的真实性。奥姆斯特德教授的文章后几页，在否定了脉动理论之后，他总结道：

我们无法检验关于阿拉伯沙漠的理论是否成立。我们无法确定是否阿拉伯沙漠曾经比现在更宜于居住，更肥沃，更易于通行。很多的例子证明，阿拉伯沙漠的理论是站不住脚的。我认为，关于人和气候关系的最终结论是，在历经无数岁月之后，气候对一国国民

的人口数量的影响是明确的，所有历史学家都得承认这一点。但是，这种影响大部分是负面的，以往的人口变动可以证明负面影响这个看法。目前，气候脉动的理论似乎占据了历史研究的主导方向，但是历史事实本身却一再否认这一论调。所以，历史学家是不能采用气候理论的，除非仅仅是作为他的历史大背景的研究之用。诚然，对于个别具体事件的影响，地理上的其他因素似乎具有更深远的意义。

我们将目前所面对的问题一分为二。第一，是否过去的气候，比如自基督元年起，和我们现在的不同？第二，假设气候在过去两千年中有所变化，它是渐进的缓慢的变化，还是按照一个脉动的方式，即某些时期更为干燥，而某些时期更为潮湿？不管是哪种情况，我们要用到的证据类型是同样的。第一种是地形现象，比如河流阶地，湖滨，裸山的斜坡，干涸的泉水，高盐度河流，等等，这些都是特别重要的。第二种证据包括考古研究，比如像帕尔米拉（Palmyra）⁵ 和伊兰德阿林（Ilandarin）⁶ 这一类的废墟遗址。在此类地方，过去曾经有过繁华的大城市，而现在的供水量连当时十分之一都赶不上，无法再承载曾经的人口规模。第三种证据和植物有关，比如森林、曾经的耕地等等。最后，所有这些考察所得证据，都必须和历史的文字记录相结合，比如关于饥荒的，关于已废弃的昔日的供水系统的，关于已无法通行的沙漠古道的记载，此外还有大量未被历史学家发掘和研究的资料。

利用以上三种证据类型来回答我们提出的第一个问题，即气候是否是发生变化的，比起回答第二个问题，即气候是如何变化的，要容易得多。寻找人迹绝灭的地区，相对说来是个简单的事情。但是，惟有最严密和谨慎的调查，才能揭示出过去整个时期，有些时候比起现今要相对潮湿，有些时候却更为干燥。这表明了，如果有新的方法运用到这个研究领域中去，研究气候的波动变化，远比研究现在和过去是否有气候差异要重要得多。如果其他各类证据都能证明气候的波动变化，那么我们

将会轻松地推测出，过去的气候和现在比起来大体上是有差异的。由此，在这篇文章中，我希望可以用一个新类型的证据，去证明气候的脉动理论的正确性。当然，我并不是说，我接下来要用到的气候曲线的所有数据，都是准确无误的。我只是想说，这些证据似乎表明了气候的脉动形态，它以好几个世纪为周期在进行着变化。这个说法和奥姆斯特德教授显然大相径庭。我这里再次引述他的观点：“目前，气候脉动的理论似乎占据了历史研究的主导方向，但是历史事实本身却一再否定这一论调。”

这个问题，不能随便地用“历史事实”来解决。长期徜徉在地质水文学、气候学、考古学等领域，我可以马上指出，植物学一门足可以回答这个问题了。换句话说，这个问题的根本，乃是现代意义上的地理学的问题，而地理学家最终的结论必须被历史学家所接受。但是，当我们要研究某种可能的气候变化对历史的影响时，这一案例被逆转了。地理学家可能提出一些建议，但最后的结论还是由历史学家定出的。因此，这篇文章的主旨是，要展现越来越多的地理学家相信气候变化的确在过去发生了，而且认为气候变化的某些方式对研究历史具有重要的研究价值。我非常清楚，地理学家在提出某些建议的时候，很容易犯错，因为他的历史视野必然受到一定限制。因此，我不可能将这种或那种事件的发生，绝对地归类为是由于某种气候变化所引发的。我只是认为某些结果，从地理学家的角度来看似乎是可能的。如果我们探讨的这些气候变化的确发生过，那么它们一定对历史产生了某些影响。只有通过历史学和地理学两个角度的分析，我们才能更加接近真相。

篇幅有限，我不能细谈亚洲的气候变化的证据。但是我必须重申我的《亚洲的脉动》及其他已经出版的作品，这些文章涉及我三次探险亚洲的经历，我在土耳其帝国、波斯（现伊朗）、印度和俄国南部（现中亚五国），还有中国西部的三年探险，延伸于1903年至1909年，使我终于写成了气候变化的脉动理论。

最初找到的证据，只能描述比较大的气候脉动的变化，随着时间推

移，我搜集到的资料越来越多，细微的气候脉动变化也显得越来越清晰可见。但是，充其量，这些气候变化的曲线也只不过是接近于真相，因此，一些更确切的，比如说数学方法上的测量降水或其他气候因素的数据，是非常必要的。为了检验我的理论的普适范围，我接受了在华盛顿卡耐基研究院植物学系工作的麦克杜格尔博士（Dr. D. T. MacDougal）的邀请，共同在美国亚利桑那州的图森（Tucson）沙地植物实验室做研究，与此同时也对当地干旱的气候做了调查。我们的田野调查持续了两个季节，足迹遍布亚利桑那州、新墨西哥州，以及和墨西哥接壤的地区，我们走访了干涸的湖、梯田和无数的遗迹，后来我们还去了墨西哥的南部和尤卡坦半岛。我们最后得出的结论是，美洲的气候变化，也遵循了气候脉动的模式，而且和亚洲的气候变化趋势十分相似。1911年到1912年间，我在美国《哈帕杂志》（*Harper's Magazine*）和伦敦《地理期刊》（*Geographical Journal*）上，讨论过这个结论，在这里就不重复了。我们在亚洲和希腊找到的证据类型，主要是地形学和考古学的证据，另外还搜集了尽可能多的历史证据，我将在华盛顿卡耐基研究院出版的《气候因素》（*The Climate Factor*）一书中，发表关于上述证据的详细论述。

目前，纯粹的地形学这一证据类型的研究，我们已经积累很多了，现在应该转向另一种证据类别，即用数学分析的方法使得我们的结论更加精确。为了使我在美国的研究不受到自己预想理论的影响，我采纳了亚利桑那大学的道格拉斯教授（A. E. Douglass）的建议⁷。道格拉斯教授发现，亚利桑那高原森林的老树的年轮的厚度和降雨量成正比。如果这些老树的平均增长的直径可以按年度标示出来，那么曲线的起伏变化，应该和每年的降水量的变化是一致的。

显然，老树的年轮保存了过去的降水纪录。我们只需要解读这些纪录，就可以回答气候脉动在数百年间是否存在这个问题。在没有获得最精确的数据之前，我们先要减弱因树龄不同所造成的差异（小树要比老树生长得快），但是对于森林学家，它们有个规则性的规律，依其进