

雾都伦敦

[美]

威廉·卡弗特

著

王庆奖 苏前辉 译

William M. Cavert

梅雪芹 审校

现代早期城市的
能源与环境

THE
SMOKE OF LONDON

Energy and Environment in the
Early Modern City

THAMESIS

雾都伦敦

THE SMOKE OF LONDON

[美]

威廉·卡弗特 著

William M. Cavert

现代早期城市的能源与环境

Energy and Environment in the Early Modern City

王庆奖 苏前辉 译

梅雪芹 审校



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

雾都伦敦：现代早期城市的能源与环境 / (美)威廉·卡弗特 (William M. Cavert) 著；王庆奖，苏前辉译。--北京：社会科学文献出版社，2019.5

书名原文：The Smoke of London: Energy and Environment in the Early Modern City
ISBN 978-7-5201-4544-2

I. ①雾… II. ①威… ②王… ③苏… III. ①城市空气污染-污染防治-研究-伦敦 IV. ①X51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 048538 号

雾都伦敦

——现代早期城市的能源与环境

著 者 / [美] 威廉·卡弗特 (William M. Cavert)
译 者 / 王庆奖 苏前辉
审 校 / 梅雪芹

出 版 人 / 谢寿光
责任编辑 / 李期耀

出 版 / 社会科学文献出版社·历史学分社 (010) 59367256
地址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029
网址：www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367083
印 装 / 三河市东方印刷有限公司

规 格 / 开 本：889mm × 1194mm 1/32
印 张：12.125 字 数：281 千字

版 次 / 2019 年 5 月第 1 版 2019 年 5 月第 1 次印刷
书 号 / ISBN 978-7-5201-4544-2

著作权合同 / 图字 01-2018-6015 号
登 记 号
定 价 / 69.00 元

本书如有印装质量问题，请与读者服务中心 (010-59367028) 联系

▲ 版权所有 翻印必究

This is a simplified Chinese translation of the following title published by Cambridge University Press:

The Smoke of London: Energy and Environment in the Early Modern City
By William M. Cavert

ISBN-13: 978-1-107-42131-8 Paperback

© Cambridge University Press

This simplified Chinese translation for the People's Republic of China (excluding Hong Kong, Macau and Taiwan) is published by arrangement with the Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom.

© Cambridge University Press and Social Sciences Academic Press 2019

This simplified Chinese translation is authorized for sale in the People's Republic of China (excluding Hong Kong, Macau and Taiwan) only. Unauthorised export of this simplified Chinese translation is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of Cambridge University Press and Social Sciences Academic Press.

本书根据剑桥大学出版社2017版译出

Copies of this book sold without a Cambridge University Press sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书封面贴有 Cambridge University Press 防伪标签, 无标签者不得销售。
此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括香港、澳门特别行政区及台湾省)销售。

中文版自序

拙作内容看似与中国无关却有关。我关注的完完全全是英国史，尤其是伦敦 1550 ~ 1800 年的历史，表面上看根本不涉及中国史。本书讲述的是伦敦发生的事情，描述的是这座城市环境变化的方式和原因，以及人们对此改变的所思所为。借此讲述，试图将环境污染归结为牵涉范围广、经历过程多之后果。不仅是因为技术变革，也缘于社会关系；不仅是因为价格的问题，也涉及政府政策的问题；不仅存在着对污染抵制的现象，也存在着对其接受和漠视的现象。总而言之，我试图解释伦敦空气是如何被污染的，这个过程涉及政府官员、知识分子和普通民众，因为他们共同创造了一个新的、肮脏的城市环境。

但从更大范围来看，就在我对伦敦历史进行思考的同时，过去几十年中国所发生的一切不断在我心中回响。21 世纪初，许多美国人惊讶于中国经济和城市化进程的飞速发展，因之对中国产生了兴趣。我读了有关中国和亚洲别的地方存在严重污染的文章之后，逐渐意识到现代早期伦敦所发生的事为后来经历工业化的国家设定了非常重要的模式，既可以提供启示又可以提出警示。在从事本研究的过程中，我通过荧幕观看了 2008 年北京奥运会，在新闻报道中读到这座城市为尽可能给

运动员提供良好的空气环境所做出的努力。写完本书后，我第一次到了中国，对北京的发展惊叹不已。也看到长长的火车满载着煤炭在河北西北部穿行，在我看来，以煤炭为动力的当代中国城市很多方面都在走现代早期伦敦的老路。

如果该情况属实，我希望本书可以给当今的中国读者提供一些有益的教训，尽管吸取教训并非易事。那次访问中国的最后一天是在北京度过的。我参观了几个著名的历史景点，考察了新旧住宅小区，与大学里的同行见了面，彼时的天空却由美丽的蓝色变成暗灰色。我的喉咙发痒，进而咳嗽，于是我开始思索一个具有讽刺意味却使我兴奋的事实：居然能够身临其境地感受到被严重污染的城市空气。我在结语中应该再多写一点北京的内容，它与伦敦这两座城市均可被视为“新型城市生活，有着它的壮丽和问题”的典型。在结语中，我主要讨论经济增长的方式而不是早期的伦敦，其中所表达的愿望同样适用于中国以及我的祖国美国。但愿我们都能够摆脱伦敦这种经由污染之路获取财富的方式，实现“一种不必付出巨大代价的增长方式”。

威廉·卡弗特

2019年3月

目 录

绪 言 / 1

第一部分 转型

- 1 伦敦的早期现代性 / 13
- 2 燃料：伦敦用煤之始（1575 ~ 1775） / 34
- 3 空气：烟雾与污染（1600 ~ 1775） / 55

第二部分 争议

- 4 皇家空间：宫殿与酒厂（1575 ~ 1640） / 69
- 5 妨害与邻居 / 95
- 6 科学革命时期的烟雾 / 122

第三部分 利维坦之动力

- 7 燃料的道德经济：煤炭、贫困与必需品 / 153
- 8 燃料改良：发展、航海和税收 / 179
- 9 法规：对市场和供应商的监管 / 208
- 10 保护：战时煤炭贸易 / 226

第四部分 适应

- 11 伊夫林的地位：《烟尘防控建议书》与王室从城市
烟雾中退却 / 249
- 12 象征：都市生活中的煤烟 / 282
- 13 迁徙：避开这烟雾弥漫之城 / 313

结 语 / 340

参考文献 / 350

译后记 / 378

绪言 xiii

在 18 世纪，有无数人来到伦敦。既有来工作的，也有来旅游的，还有来定居的，其中有两位来自大英帝国不同角落的人。这两人都出生在那个世纪的早期，属于安妮女王统治时期，而且在去世之前的几十年里长期声名显赫。他们几乎是同时代的人，所处的是印刷业和图书销售发达的时代，两人来到伦敦时英姿勃发，都是通过自己的文章声名鹊起。他们政治信仰各异，宗教观点不同，即使同在一个圈里，却不是朋友。在伦敦，英国的首都，大英帝国正在全球崛起的时刻，两人唯一的相遇不可避免地出现了。在两人的职业生涯中，伦敦这座城市都起到了至关重要的作用，然而他们都没有将其看作健康、洁净或是美丽的城市。

两人都一致认为伦敦的特征是空气肮脏、烟雾缭绕。年纪稍长的那位在殖民地长大，曾将伦敦的生活与朋友家乡汉普夏郡（Hampshire）的“香甜空气”进行对比。在从可以颐养天年的乡下回到喧嚣与肮脏的城市后，他写道：“现在我很不情愿地要呼吸伦敦的烟雾了。”在其他场合他还写到都市的烟雾就是“硫黄”，且使得“固若金汤的城市……令人窒息”，认为解决之道是重新设计壁炉。年纪稍小的那位则出生在英国中部，他认为

为城市生活本质上就是一段体验烟雾的经历。在他撰写的众多文章中，有一篇写到才华横溢的谈话和城市的美景同样紧缺。

从阅读一个人的书到与之对话，往往犹如远观后走进一座城市的门。从远望去，只见巍然耸立之庙宇塔尖、宫殿塔楼，并借此想象城里之金碧辉煌、雄伟壮丽、不同凡响。然一旦踏进城门，却看见让人满腹疑惑的狭窄小巷、丢脸的破烂小屋、尴尬的道路拥堵，天空中还飘荡着烟雾。

xiv

这位作者虽然只知道一座“大城市”，却对之了如指掌。他声称，这座城市生机勃勃，“在伦敦生活所需的一切应有尽有。如果有人对伦敦感到厌倦了，那他就是对生活感到厌倦”。只不过那是烟雾人生啊，并不是人人都喜欢的人生。作者的爱妻就住在北边 4 英里、烟雾笼罩的汉普斯特德（Hampstead），而“她的丈夫则在伦敦的烟雾中吃尽苦头”。观察到这一现象的记录者是作者的苏格兰朋友兼传记作家，他也对妻子的健康感到担忧，认为她的身体状况使她“不适于在伦敦的烟雾中生活”。^① 这两

① Benjamin Franklin to Jonathan Shipley, 24 June 1771; *An Account of the New Invented Pennsylvanian Fire-Places* (Philadelphia, 1744); Samuel Johnson, *The Rambler* Issue 14, 5 May 1750, in *The Yale Edition of the Works of Samuel Johnson* (New Haven, 1968), III, 79–80; George Birkbeck Hill, ed., *Boswell's Life of Johnson* (Oxford, 1887), I, 275; III, 187; Boswell to William Johnson Temple, 20 July 1784, Nellie Pottle Hankins and John Strawhorn, eds., *The Correspondence of James Boswell with James Bruce and Andrew Gibb, Overseers of the Auchinleck Estate* (New Haven, 1998), 97. 关于本杰明·富兰克林和塞缪尔·约翰逊 1761 年同时出席会议的情况，参见“Franklin, Benjamin,” Pat Rogers, ed., *The Samuel Johnson Encyclopedia* (Westport CT, 1996), 150–51。他们之间在政治上的针锋相对，参见 Neill R. Yoy, “Politics and Culture: The Dr. Franklin-Dr. Johnson Connection, with an Analogue,” *Prospects* 23 (1998): 59–105。

人是本杰明·富兰克林 (Benjamin Franklin) 和塞缪尔·约翰逊 (Samuel Johnson)。

对于像本杰明·富兰克林、塞缪尔·约翰逊和詹姆斯·鲍斯韦尔 (James Boswell) 这样的作家来说,“伦敦烟雾”(The smoke of London) 这几个字富有深意,因为它们把多重可能性融入这个城市的物质环境。对于他们来说,冬季的伦敦大多时候都处于黑暗之中,即使在天空晴朗时,烟雾也很少离伦敦而去。烟雾已经成为定义都市生活的特征,从而使伦敦显得不同寻常。作为一个城市,伦敦既不是独一无二的大城市,也不是独一无二的富有城市,尤其不是一座宏伟的城市。相对而言,巴黎是大城市并且拥有更多的地标性建筑,阿姆斯特丹是一个商业网络发达的中心,马德里和伊斯坦布尔也曾经做过伟大帝国的首都。然而伦敦的城区环境与上述城市有着天壤之别,这一点对于约翰逊和富兰克林尚可忍受,而对一些外国游客来说简直是糟糕透顶。

他们认为伦敦的外观很糟。一位德国游客写道:“伦敦的建筑被残忍的烟火熏黑了。”这位游客认为煤烟是“伦敦的祸根”。另外一位德国人则认为英国下院“被烟尘玷污了”,威斯敏斯特教堂的加冕座椅“被烟尘熏黑,很难看”,皇家学会博物馆里的物品“被烟尘所毁,看起来又黑又丑”。^① 芬兰-瑞典博物学家佩尔·卡尔曼 (Pehr Kalm) 1748 年来到伦敦。在去宾夕法尼亚见本杰明·富兰克林之前的几个月,他从格林尼治看

xv

① Karl Ludwig and Freiherr von Pöllnitz, *The Memoirs of Charles-Lewis, Baron de Pollnitz* (1739), II, 431, 433; W. H. Quarrell and Margaret Mare, trans. and eds., *London in 1710 From the Travels of Zacharias Conrad von Uffenbach* (1934), 74, 92, 101.

不见圣保罗大教堂的圆顶，从教堂圆顶也看不见城市的其他地方，“城市四周厚厚的烟尘让二者模糊不清”。卡尔曼抱怨道：

无论本人对咳嗽之免疫力何其之大，每自乡下到伦敦，只需在此住上一日，咳嗽乃现……而一旦离开并居于乡下两日，则不治而愈。习惯居于乡下则无法习惯于煤烟，无论是何人，英国本地人均为此。①

对于他来说，煤烟使伦敦成为一座难以让人羡慕和享受的城市。

另一位本杰明·富兰克林的老相识、哲学家让-皮埃尔·戈拉斯雷（Jean-Pierre Grosley）对伦敦的空气感到震撼。他在1765年写道：“煤烟滚滚，浓雾深深。所形成之乌云，宛如斗篷把伦敦城包裹起来。遮天蔽日，煤烟一浪高过一浪，阳光难以穿云破雾。”他认为煤烟窒息了城市居民，雨水中都带有煤烟，把建筑物的内墙外壁也涂黑了。更糟的是，“如若放任不管，伦敦居民最终必与阳光永别”。② 还有一个来自拉布拉多名叫阿塔尤克（Atajuk）的人，他虽然自我启蒙的感受稍差，却是一个善于观察的游客，他发现1772年的伦敦“房屋多、煤烟多、人多”。③

① Pehr Kalm, *Kalm's Account of His Visit to England on His Way to America in 1748*, Joseph Lucas, trans. (1892), 42, 138.

② Pierre-Jean Grosley, *A Tour to London; or, New Observations on England, and Its Inhabitants* Thomas Nugent, trans. (1772), 44.

③ George Cartwright, *A Journal of Transactions and Events, During a Residence of Nearly Sixteen Years on the Coast of Labrador* (1792), I, 269; Coll Thrush, “The Iceberg and the Cathedral: Encounter, Entanglement, and Isuma in Inuit London,” *Journal of British Studies* 53: 1 (2014), 59–79.

伦敦的确给游客带来了非常震撼的印象，人们从未对其他城市的烟雾用过这类描述，而英国人自己也把伦敦说成雾都。1748年，在佩尔·卡尔曼患上咳嗽几周之后，一位才女（塞缪尔·约翰逊的朋友）伊丽莎白·卡特（Elizabeth Carter）在给朋友的信中写道，伦敦北边十英里、夏日的恩菲尔德（Enfield）“比起喧嚣尘上、乌烟瘴气、拥挤不堪的城里更加宜人”。到了夏末，计划也变了，“我不想在恩菲尔德这个长满野生荨麻的地方待着，但是伦敦的烟雾也让我感到难以喘息”。^①无论是卡特还是她的那些知识分子朋友，塞缪尔·约翰逊、詹姆斯·鲍斯韦尔、本杰明·富兰克林、佩尔·卡尔曼、让-皮埃尔·戈拉斯雷，伦敦的特别之处都是通过其物质环境来表述的：这个人类商业和工业中心坐落在自身造成的浓烟之中。由此看来，1661年约翰·伊夫林（John Evelyn）通过《烟尘防控建议书》（*Fumifugium*）对城市煤烟提出的有名控诉，也就不是如人们认为的那样属于荒野的呼唤了。很多人认为，伊夫林所展现的细节也是很多伦敦人时而认真、时而调侃地对每况愈下的城市环境所表达的意见。

xvi

空气中的烟雾如何成为伦敦都市生活形象和经历的一个基本构成，这个过程就是本书的主题。在现代早期，世界上任何一个城市都无法与伦敦相比拟，原因很简单，其他城市没有像伦敦一样燃烧大量的灰煤（dirty coal）。灰煤属矿物燃料，是

① Elizabeth Carter to Susanna Highmore, 8 June 1748, in Gwen Hampshire, ed., *Elizabeth Carter, 1717–1806: An Edition of Some Unpublished Letters* (Cranbury, NJ, 2005); Carter to Catherine Talbot, 5 August 1748, in *A Series of Letters between Mrs. Elizabeth Carter and Miss Catherine Talbot from the Year 1741 to 1770* (1808), I, 287.

英国西北部纽卡斯尔（Newcastle）附近地区的沉积岩。它是烟煤，一种热量高的中等品质的煤。与木质燃料不同的是，灰煤在燃烧时会释放出浓厚烟尘，并含有高浓度的污染物。由于城市规模特别巨大，能源消费很不均衡，灰煤让伦敦在早期现代化过程中获得了世界上独一无二的巨大活力。但之后上演了相似的剧情，城市扩张、经济增长、能源消费量上升等几个方面一起导致了环境的恶化。对于现代经济学家来说，这种污染具有负外部效应或不悦效应（negative externality or disamenity）。而在 17、18 世纪，当人们第一次面对这样的局面时，观察家有时称之为“小麻烦”“肮脏”“污染”，或者干脆称为“伦敦烟雾”。

污染本身有着自己的历史，可以用很多方式来表述。环境史学家以及那些对人与自然、人与自己建构的环境的关系变迁感兴趣的人们一般都会把污染的历史表述成以下三个宏大叙事。第一种叙事认为人类一直在破坏自身所处的环境，因此连续性和相似性（continuities and parallels）与历时变化同等重要。第二种叙事强调在现代医学和现代物质财富出现之前，人人贫穷且不卫生，只是没有引起过多关注。第三种叙事断言，污染是新生事物，类似烟尘之事在 1800 年以前并没有大量存在，而之后是工业改变了人，让人类能够从大自然中获取资源并因此改变了自然环境。

以上叙事各有不同，各有道理。人类的确在很长一段时间改变着历史，平整土地、燃烧和狩猎都是比人类文明古老得多的活动。古代城市如罗马、长安也都在大量消耗资源和产生垃圾。^①

① J. Donald Hughes, *An Environmental History of the World: Humankind's Changing Role in the Community of Life* (Abingdon, 2009), ch. 2-4.

实际上,前现代的人们可能比富有的后人更能够忍受环境污染,因为他们无法像后人一样享有充足的水源、化学洁净剂、生物医学信息。^①最后,现代经济的发展使得污染愈演愈烈。在北京、德里、开罗、墨西哥城,烟尘和雾霾虽然威胁着这些城市的公共卫生,但也是经济发展的结果,与其他大量存在的污染物如核辐射、水银和激素干扰剂没什么两样。这些对全球环境和公共卫生的威胁在前现代是不存在的,的确是普天之下的新生事物。^②

上述宏大叙事都揭示了部分真理,但是由于每一种叙事都无法解释欧洲 1500 ~ 1800 年如此规模的变化,因而也都存在不足。如果强调环境恶化总是与我们如影随形,那我们就可能错过一些关键性特征并把不同类型的环境干预和环境压力混为一谈,如同把古代美索不达米亚平原的盐碱化与三峡大坝等同起来一样。我们可以把工业化之前的那个时期解释为一场灾难,因为那时大部分人既穷又脏;也可以将其视为一种幸运,因为没有人在这个地球上受到毒害。但是无论作何解读,如果说工业化之前的那个时期主要是缺乏现代性并由此对其进行定义,那将会取消前现代、前工业化社会的特征。19 世纪以前几百年间所发生的变化太多了,尤其是在英格兰,因而这种定义方式很难适用。正如莎士比亚 (William Shakespear)、弗朗西斯·德雷克 (Francis Drake)^③ 的时代与简·奥斯丁 (Jane

① Mark Jenner, "Follow Your Nose? Smell, Smelling, and their Histories," *American Historical Review* 116 (2011), 335 - 51.

② J. R. McNeill, *Something New Under the Sun: An Environmental History of the Twentieth-Century World* (New York, 2001).

③ 弗朗西斯·德雷克是伊丽莎白时代的一位船长、奴隶贩子和海盗,曾率领海盗船击退过西班牙的无敌舰队。——译者注

Austin)、詹姆斯·瓦特 (James Watt) 的时代是两回事一样, 因此 1800 年伦敦的城市环境与其在 16 世纪的情况有着很大的不同。现代开始的几个世纪里所发生的剧变, 在连续性的宏大叙事中或者在把历史划分为前现代和现代的二元论中几乎没有得到重视。这两个路径都没有充分讨论现代早期情况的可能。因此, 本书认为讨论这几个世纪发生的环境变迁史是很有必要的。

这段历史不仅是因为应该将其当作某种恢复真相的行为来加以讲述, 如一些历史学家所说的那样, “就其本身而言”来书写, 而且是因为, 如果我们希望了解后来发生的巨大变化, 那么对前现代和前工业化的世界所发生的事情加以了解是必不可少的。给 18 世纪的英国提供动力的是化石燃料, 这是不争的事实, 并且也是伦敦尤为突出的特点, 这在很多重要的方面成就了我们的现代世界。有人认为“化石燃料革命”是人类历史上具有划时代意义的重大事件, 可与农业革命相媲美。正如埃德蒙·伯克三世 (Edmund Burke III) 所说的那样, 如果我们把所有的历史只按照太阳能时代和化石燃料时代这样的两个阶段来划分的话, 那么从前者向后者过渡的那个时段就应该在人类历史上以及在人类所处的世界里占据中心的位置。^①

由此观之, 1600 年前几年至大约 1800 年工业化开始这个时段, 伦敦向煤燃料过渡的经历与其他前现代的经历并不一样。古罗马空气并不洁净, 玛雅帝国出现过大规模森林砍伐事件, 但是环境问题只有在英国现代早期才得以按某种方式解决, 最终诞生了新的全球能源体系。埃德蒙·伯克三世认为能

① Edmund Burke III, “The Big Story: Human History, Energy Regimes, the Environment,” in Edmund Burke III and Kenneth Pomeranz, eds., *The Environment and World History* (Berkeley, 2009), 33–53.

源可以用来定义和划分历史阶段。如果我们重视这一观点的话，那么我们就理解 1600 ~ 1800 年英国转向燃煤社会的方式和原因。英国历史学家曾经很自信地说，这个时期的英国有很多特殊的情况，是现代国家、议会主权、英帝国、社会分层、资本主义的孕育阶段。所有这些宏大叙事的说法都遭到挑战，但是从能源组织体系及其与环境污染之间的关系这个视角来看，现代英国的早期是或者已经是“第一个现代社会”，这样的看法也许还是站得住脚的。

本书论述的不仅是经济和环境发展过程，也是社会文化发展的过程。本书认为伦敦把燃煤作为自身的基本燃料，这个转向导致了互为关联的两个过程的出现。第一，燃煤产生的烟雾让伦敦人觉得很讨厌、很不健康，是他们不想要的东西，因此本书所揭示的是不受欢迎的和不为多数人所知的现代早期对城市空气污染的关心。第二，尽管当时的伦敦人对烟雾很关注，但是由于煤炭的消费已经深深根植于社会稳定、经济繁荣和国家权力的观念之中，所以其消费量在整个现代早期以及之后都在持续不断地增长。以燃煤为动力的经济与城市大气中的烟雾同步升起，至少那时的看法是这样的，因为伦敦人最终认可了浓烟升起带来的利益，环境肮脏可以忍受。环境史的讲述都是通过市民及其管理者的经验、理念、冲突和目标来展开的。它讲述的是不断发展的城市和资本主义社会如何面对新的能源体系带来的后果，对空气污染的关心没有导致环境保护理念的产生，却出现了如何适应环境的思维方式。很多人觉得伦敦的烟雾让人难以忍受，也有不少人觉得伦敦的烟雾可以忍受，还有人像农学家亚瑟·杨（Arthur Young）那样认为这是一个只能安心接受的悖论，鱼和熊掌不可兼得。在 18 世纪末的时候，

xix