

HEALTH IMPACT ASSESSMENT: PRINCIPLES AND PRACTICE

健康影响评价 理论与实践

[英] 马丁·伯利 (Martin Birley) 著

徐 鹤 李天威 王嘉炜 译

 **Routledge**
Taylor & Francis Group

中国环境出版社



健康影响评价理论与实践

[英] 马丁·伯利 (Martin Birley) 著

徐 鹤 李天威 王嘉炜 译

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

健康影响评价理论与实践 / (英) 马丁·伯利著; 徐鹤, 李天威, 王嘉炜译. —北京: 中国环境出版社, 2017.4

书名原文: Health Impact Assessment: Principles and Practice

ISBN 978-7-5111-3117-1

I. ①健… II. ①马… ②徐… ③李… ④王… III. ①环境影响—健康—评价 IV. ①X503.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 058267 号

Health Impact Assessment: Principles and Practice 1st Edition/by Martin Birley/ISBN 9781849712774

Copyright ©2011 Martin Birley. Published by Taylor&Francis.

All Rights Reserved, Authorised translation from the English language edition published by

Routledge, a member of the Taylor & Francis Group

本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下 Routledge 出版, 并经其授权翻译出版。版权所有, 侵权必究。

本书中文简体翻译版授权由中国环境出版社独家出版并限在中国大陆地区销售。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2016-9989

出版人 王新程

责任编辑 李兰兰

责任校对 尹芳

封面设计 宋瑞

出版发行 中国环境出版社

(100062 北京市东城区广渠门内大街16号)

网 址: <http://www.cesp.com.cn>

电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn

联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)

010-67112735 (第一分社)

发行热线: 010-67125803 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂

经 销 各地新华书店

版 次 2017年4月第1版

印 次 2017年4月第1次印刷

开 本 787×1092 1/16

印 张 20.75

字 数 390千字

定 价 50.00元



【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量, 请寄回本社更换。

Michael Marmot 教授致言

有一个重要的问题常被人们忽视，即人类健康的损害很大程度上来源于健康（卫生）部门权力范围外的因素，这个问题至少可以追溯到希波克拉底（Hippocrates）时代。世界卫生组织下属的健康问题社会决定因素委员会总结道，健康与健康公平性受到人们出生、成长、生活、工作和衰老时所处的社会状况和这些状况的结构性动因（即健康的社会决定因素）的影响。因此，世界卫生组织下属的健康问题社会决定因素委员会以及本人主持的关于英国健康不平等的审核均要求审查所有政策对健康平等性的影响。

但是该如何做到呢？这就是本书讨论的重点。未来的健康不平等性来源于今天的政策、项目、计划和工程，事实上，其中的大多数并不属于健康部门的范畴。健康影响评价（Health Impact Assessment, HIA）是保护、促进未来健康平等的有力工具。

开展实际可行的健康影响评价是一个复杂的过程，本书清楚地说明了这一点。对于许多人来说，健康影响评价是一个全新的概念，需要新的技能。作为这个领域的开拓者与专家，Birley 博士通过几十年的努力，成功地应对了这一挑战。他在这本书中讲述了自己的非凡经历和见闻，为已有的健康影响评价导则提供了更为深入的研究背景，对使用健康影响评价的人来说具有重要意义。公众与学术界一直希望有这样一本清楚、详细的健康影响评价入门书籍，可以极大地丰富实践者的知识，提升实践者的技能。

本书涉及内容广泛，包含学术、企业、法律、伦理、可持续发展与政治等多方面内容，它成功地找到了这些方面的融合点，受到广大读者的青睐。Birley

注：Michael Marmot 教授是伦敦大学流行病学与公共健康专家，并担任健康问题社会决定因素委员会主席，主持了 2010 年后英国健康不平等战略评价工作。

博士选择了一个复杂、易感的主题，综合各方面内容加以阐述，编写出这本优秀的著作。它可以作为参考书，也可以当作教材。

本书从各个专业角度向那些关心公共健康、健康平等与健康影响的人提出了宝贵意见。它必将成为相关大学课程的重要参考书。

Robert Goodland 博士致言

在过去的 30 年间，由公共主体、多边金融机构和跨国公司主导的社会责任的演变呈现出一种缓慢发展的趋势，但其进展是稳定的，偶尔有所反复。起初，其焦点在于减少环境破坏。环境影响评价诞生于 20 世纪 70 年代，然后迅速扩展至全球，并由此产生了大量的环评从业者及专业组织，例如国际影响评价协会。以我在世界银行工作的视角来看，环境关注的焦点是国际发展。我们认识到了发展的隐含成本，我们与外部成本做斗争，并且需要保护脆弱的生态系统与社会。尽管环境与社会影响评价现在已经发展得很完善，并且为人们所熟悉，但 HIA 依然存在很多不足之处，并且严重缺乏全球能力。在世界银行，我们深刻地认识到，在气候温暖的条件下修建水坝可能会导致热带疾病的蔓延，为此我们采取了措施加以预防。然而，水坝以及其他工程带来的其他健康影响，实际上是经常被忽视的。我们的认识仍然存在不足，我们需要时间去弥补这一不足。健康社区主要关注的是健康保健，而非其他发展政策对健康造成的影响。在世界卫生组织内部和其他一些部门存在着一些曲高和寡的声音，他们得到的支持相对较少。本书的作者 Martin Birley 就是其中之一，他走在了时代的前沿。我关注他的工作已经很多年了，而且见证了健康影响评价在他的不懈努力下一步步地向前发展，成为引导环境影响评价发展的主流。

发展取决于许多学科的合作，包括工程设计、社会学和空间计划等学科。所有行业的职业人士都需要意识到他们的工作可能会给发展带来意想不到的影响。这应该纳入他们受到的专业培训当中。直到目前，依然没有健康影响评价方面的入门书籍来支持这种培训。这样的入门书应该既能够提供详细的政策论

注：Robert Goodland 博士是世界银行集团在华盛顿特区的前任高级环境顾问，而且是国际影响评价协会的前任主席。

述，又可以包含实例。这本书的内容应该同时涵盖公共部门和私人部门；既要涉及高收入经济体，又要关注低收入人群。

我很高兴 Martin 将其几十年来亲自参与实践的经验整理成书，并指明这些经验中哪些对我们有参考价值。任何领域的拓荒者几乎都没有可以师从的老师对其加以指导，因此必须靠自己探索发现。使后来的从业者能够吸取前辈们的经验教训。目前，全世界关于健康影响评价有许多误解，包括它涉及的方面以及它与其他形式的影响评价之间的关系等。我很高兴能看到 Martin 对此做出了——解答。

最后，还有累积影响的问题，尤其是涉及我们对化石燃料与水的过度消费，对自然环境中的土壤、森林、渔业和整个生态系统的破坏。这是一种前沿的影响评价思想。对此，Martin 再次独辟蹊径，试图理解气候变化与能源稀缺对健康影响评价实践的影响。

我之所以对本书大加赞赏，不仅是因为它是在告诉大家如何进行健康影响评价这方面最有用的著作，也是因为其在内容上的综合全面——我可以很有把握地说，这是作者多年来独一无二的关于全世界的 HIA 的经验的智慧结晶。本书的意义已经超出了健康影响评价本身：落实书中提出的建议将有助于公共与私人部门以较低的成本提升其效率。对于所有开发机构，以及那些与工业和基础设施项目相关的人士，如果想要改善健康环境并创造幸福环境，我强烈推荐阅读此书。

前 言

我一直在关注健康影响评价从一个古怪的、不寻常的想法蜕变到一个主流追求的整个过程。Schopenhauer 提醒过我：“所有的事实都会经历三个阶段：首先是遭受嘲讽的阶段，然后是遭到强烈反对的阶段，最后是被不言而喻接受的阶段”。早年，有些不切实际的观点认为健康影响评价应该多顾及其他部门，因而之后我曾经指导业界不再发展健康影响评价。但现在我意识到，健康影响评价显然是非常重要的，我很高兴自己的经历和故事能成为本书的核心内容。

我编写这本入门教材是由于现在尚没有类似的书籍，书中的素材都是我从个人经历中收集来的。一些教材起源于我以前在健康影响评价报告及课程中用过及测试过的教学和培训材料。当被问到“健康是什么”这种问题时，我也曾对权威有过质疑，我有一些同样对这个问题抱有困惑的学生，他们发现“健康”在很大程度上由健康部门的决议决定。

这些健康影响评价的相关课程受到许多具有不同文化背景的人的喜爱，包括研究生和专家学者。大约一半人来自具有健康方面背景的行业，如药理、护理、职业安全、群体健康。我们的健康课程很大一部分是交互的，事实上，我们希望尽最大的努力实现各学科在健康领域的交融，但来自不同学科的专家并不能和来自其他领域的同事进行熟练的交流。我希望我有足够的例子和解释使我的意思能清楚地表达给各行各业的读者。

现在，健康影响评价在实施时常常有一些不利的环境。由于不同的人讲着不同的语言，在行事时也带着不同的目的和目标，因而找到大家共同的关注点变得十分困难。例如，英国公务员，他们依赖于找到当地健康部门政策以最大化获取健康，另一方面，在低收入国家的农村地区大规模实施方案时，跨国公司管理者却想保障他们公司的声誉。然后是欧盟委员会的政策制定者寻求确保

新的社会政策符合条约，等等。

我并不期待这本书能涵盖所有或至少大部分的健康影响评价领域。我只是记录下了我所了解和经历过的，包括我所擅长和我不擅长的。健康影响评价的专业知识领域仍有很多未开发的部分。我现在在尝试着找出一些健康影响评价从业者期待发现的至今还未解决的问题。

作者简介

本书作者 Martin Birley 博士在全球健康影响评价前沿工作超过 25 年。从早期热带医学的研究到近期作为英国与欧洲健康公共政策的研究工具的开发，再到作为国际开发银行所用的社区保护工具的开发，他一直参与其中。他有着许多领域的切身经验，包括水资源开发、农业、油气、住房开发与规划。同时还为众多健康机构、开发银行和跨国公司写过许多指导方针，作为一名大学的学者，也是公司的顾问，如今他依然活跃在全世界特别是英国的众多部门，为世界相关机构提供培训课程。目前他领导着一家名为 Birley HIA 的伦敦咨询公司。在健康影响评价领域快速发展的今天，在该领域丰富的经验使他成为理想的入门课程指导者，为新人以及有经验的从业者带来福音。

致 谢

鼓励或帮助过我写作此书的朋友非常多，我无法在此一一列举。首先要感谢我的妻子 Veronica Birley，她同时也是我的合作人，与我风雨相伴了 40 多年。在本书所有章节的编纂过程中，她一直给予我鼓励，参与编辑和讨论，还负责调研和提供照片。特别感谢我们才华横溢的女儿 Bethany Birley，她提供了额外的调研照片。还有我们的儿子 Roland Birley，他对此始终很感兴趣并给我鼓励。还要感谢我们的挚友 Gemma Hutchinson，其为本书的写作提供了简短但富有灵感的贡献。我还要衷心感谢序言的作者 Michael Marmot 教授与 Robert Goodland 博士，很荣幸得到两位的赞誉之言。衷心感谢那些花费了大量时间阅读草稿的朋友，你们帮我发现错误并促使我尽可能做出明晰的表述，他们是：Alan Bond、Lea den Broeder、Margaret Douglas、Eva Elliott、Peter Furu、Robert Goodland、Mark McCarthy、Rob Quigley、Alex Scott-Samuel、Francesca Villiani、Salim Vohra、Aaron Wernham 和 Colleen Williams。我还要感谢一些老朋友和老同事，他们不断给予我帮助和鼓励，他们是：Robert Bos、Ben Cave、Andy Dannenberg 和 Ben Harris-Roxas。

还有许多同事在我写作时给了我很大的帮助，在此一并感谢，他们是：Balsam Ahmed、Debbie Abrahams、Kate Ardern、Hugh Annett、Dick Ashford、Steven Ault、David Bradley、Andrew Buroni、Joanna Cochrane、Mark Dival、Hilary Dreaves、Mike Eastwood、Charles Engel、Debbie Fox、Liz Green、Amir Hassan、Ralph Hendrickse、John Jewsbury、Bill Jobin、Geert de Jong、John Kemm、Rob Keulemans、Flemming Konradsen、Karen Lock、Jenni Mindell、David Nabarro、Ken Newell、Marla Orenstein、Andy Pennington、Eddie Potts、Mike Service 和 Margaret Whitehead。还有一些同事的名字未能一一列举，在此

深表歉意。在本书的引用部分将会向其他一些人致谢。

一些同事在许多会议、讨论会或培训课程中提交了文章并提出问题，对我理解这一课题有很大的帮助，在此向他们表示感谢。我的编辑和出版人 Tim Hardwick 以及他的团队始终在帮助我。最后，衷心感谢在过去的 30 年间我有幸访问过的非洲、亚洲、拉丁美洲、北美洲、中东和欧洲的人们，我从你们身上受益匪浅，愿上帝保佑你们。谢谢！

免责声明

我在此必须加上一则免责声明：本书所述观点仅代表作者自己的想法。本书中所有的图表和项目列表仅作为例子与说明。在此澄清，尽管它们是经过深思熟虑挑选出来的，但不作为参考列表。不同的健康影响评价之间必然存在区别，本书所述的各种健康影响不一定适用于每种情况，而且经常可能存在其他的附加影响。

目 录

第1章 引 言	1
1.1 什么是健康影响评价?	1
1.2 本书适合谁读?	3
1.3 为何需要健康影响评价?	5
1.4 更大范围的文献	8
1.5 驱动力：内在的和外在的	9
1.6 健康影响评价的背景	15
1.7 影响评价和社会投资	18
1.8 三种健康评价	19
1.9 量化	22
1.10 伦理	23
1.11 综合与分裂	24
1.12 当事情出错时：博帕尔（Bhopal）	25
1.13 练习	27
参考文献	27
第2章 健康及其决定因素	33
2.1 什么是健康?	33
2.2 健康决定因素和结果	34
2.3 健康结果	36
2.4 健康决定因素	45
2.5 其他类别	48

2.6 健康不平等.....	50
2.7 直接效应和累积效应.....	53
2.8 健康影响的例子.....	54
2.9 伤残调整生命年 (DALY).....	57
2.10 流行病学转变.....	58
2.11 医疗保健.....	60
2.12 健康指标.....	62
2.13 脆弱性和恢复性.....	63
2.14 练习.....	64
参考文献.....	67

第3章 健康影响评价的历史.....71

3.1 引言.....	71
3.2 健康影响评价的国际发展.....	72
3.3 健康影响评价在其他国家的发展趋势.....	78
3.4 世界卫生组织的健康影响评价.....	79
3.5 环境健康影响评价.....	80
参考文献.....	83

第4章 健康影响评价管理.....88

4.1 程序.....	88
4.2 筛选.....	90
4.3 迭代过程.....	92
4.4 资源.....	94
4.5 偏差.....	95
4.6 调查.....	96
4.7 委托执行一项健康影响评价.....	99
4.8 评价期间.....	106
4.9 整合.....	107
4.10 评价、评论和评估.....	109
4.11 预算.....	112
4.12 时间控制.....	114

4.13	管理计划.....	115
4.14	评价和监督.....	116
4.15	健康影响评价项目管理的案例研究.....	116
4.16	健康影响评价报告的可读性.....	118
4.17	练习.....	118
4.18	答案.....	118
	参考文献.....	119
第5章 方法与工具.....		121
5.1	引言.....	121
5.2	正确理解健康影响评价.....	122
5.3	证据的本质.....	124
5.4	有效证据.....	126
5.5	健康问题.....	128
5.6	健康问题的检测.....	129
5.7	被调查者的承诺.....	130
5.8	关键被调查者.....	132
5.9	社区研讨会.....	133
5.10	更多关于思维导图的探究.....	134
5.11	电话采访——案例研究.....	135
5.12	分析.....	138
5.13	差距分析.....	139
5.14	政策分析.....	140
5.15	因果模型.....	140
5.16	与提案相关的变化.....	151
5.17	神秘岛国的练习.....	153
5.18	注释.....	154
	参考文献.....	154
第6章 基准报告.....		157
6.1	引言.....	157
6.2	基准分析的组成部分.....	158

6.3 国家信息	167
6.4 主要数据的收集	171
6.5 发展中国家调查情况良好和糟糕的例子	174
6.6 规划医疗状况的实地调查	175
6.7 伦理问题	175
6.8 发展中国家的一个沙漠工程的基准实地数据的案例	176
6.9 审视基准：一个工业化经济体中的案例	178
6.10 练习	178
参考文献	179

第 7 章 确定优先顺序 181

7.1 引言	181
7.2 风险评估矩阵	182
7.3 风险感知	187
7.4 邻避现象	190
7.5 经济分析	191
7.6 双赢	192
7.7 价值、标准和阈值	193
7.8 遗留影响	195
7.9 练习	195
参考文献	196

第 8 章 建议的提出与管理计划的制订 198

8.1 引言	198
8.2 缓解措施的层级结构	200
8.3 评价建议的标准	202
8.4 不恰当的建议	205
8.5 时间选择	205
8.6 案例研究：渔村的重新安置	206
8.7 案例研究：格拉斯哥市英联邦运动会的健康影响评价	207
8.8 海外提案中关于缓解措施的更多案例	208
8.9 有关风险感知的缓解措施	208