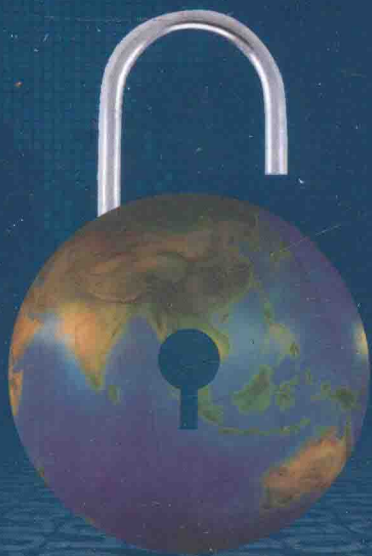


开放政府数据

概念、实践和评价

杨孟辉 著



清华大学出版社



开放政府数据

概念、实践和评价

杨孟辉 著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书从全球角度介绍了开放政府数据的概念、好处、障碍、战略设计、实践,以及评价等内容。开放政府数据作为一种新生事物,世界各地的政府都积极接受这一概念,它在良好的政府治理中发挥重要的作用,通过在政府、企业和公民之间建立一种新型的关系,所有的利益相关者为了共同的社会利益一起工作。什么是开放政府数据?为什么它很重要?以及它是如何对政府、企业和公民起到巨大作用的?政府如何制订开放政府数据战略?如何实践?以及如何评价一个国家的开放政府数据战略和实践?如何让企业、公民参与开放政府数据的战略设计和实施?围绕这些问题,本书逐一进行了详细的阐述,其目的是希望能对开放政府数据这一新生事物形成共同的看法或达成全球共识。放眼世界,开放政府数据确实已经成为一场由新技术、新媒体、新经济、新的政府管理形态共同推动的全球运动。人们普遍认为,它的兴起会带来更负责任、反应更灵敏、更有效能的政府和企业,会带来经济社会更快更好的发展前景。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

开放政府数据:概念、实践和评价/杨孟辉著. —北京:清华大学出版社,2017
ISBN 978-7-302-45126-6

I: ①开… II: ①杨… III: ①电子政务—研究 IV: ①D035-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 231624 号

责任编辑:龙启铭 薛 阳

封面设计:傅瑞学

责任校对:焦丽丽

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×230mm

印 张:28.5

字 数:591千字

版 次:2017年1月第1版

印 次:2017年1月第1次印刷

印 数:1~1000

定 价:59.00元

产品编号:068171-01

数据是 21 世纪新的原材料。数据的价值在于让政府成为负责任的政府,在于促进政府为民众选择更好的公共服务并不断改善,在于鼓励创新和创业,刺激经济增长、社会进步。在过去的 20 年中,世界更加开放,全球各地的公民正在宣称他们对数据的权利。在技术上首次保障了对渴求开放的不可阻挡。人们站在了朝着更开放、透明和发展的这场全球运动的起跑线上。开放是社会发展的主旋律,透明是政府议程的中心。相信,开放将赋予公民权利,促进公共服务创新和改革。透明是良好治理的基础,是一个良好的政府的前提,同时也是经济增长和社会福利整体发展的先决条件。通过在互联网上主动公开及时的、相关的以及全面的信息/数据,政府会变得更加透明。政府数据的开放可以促进本地或国家层面的利益相关方的合作,以及促进跨国机构或者多国机构间的合作。定期公布政府数据是政府随时都要去做的事,而不只是在选举时拉拢民心才会去做。领先开放数据的国家,如美国、英国,正在为企业家和企业创造一个信息数据充沛的市场,公开从实时交通信息到气象数据在内的有价值的原始数据。开放数据,为人们提供以前根本就没有存在过的选择,通过暴露哪些地方存在不足,以及通过促进改善,为他们的公共服务改革夯实了基础。开放和透明的故事并不是仅仅到此为止。今天我们正处在一个关键时刻:在这里我们思考一个数据丰富的世界的工作规则和工作方式,我们思考如何能够有效地、创造性地、负责任地使用这些数字资源。首先,要保证在数据市场上不存在任何不平等,提高对数据的访问。人们访问数据的权利应该在立法上得到保护。其次,树立对公共数据的更大的信任。数据市场的成功取决于保护大众的数据免遭误用的能力,以及对公众的隐私权的严格保护。再次,为了确保公共服务更加个性化和高效率,必须改变公共部门的文化,在公共利益和法律的界限内改善数据共享,使用最新的技术来实现。实现开放和透明并非易事。开放数据的成长期将是非常棘手的,甚至是困难的和难以接受的。但是如果克服这些困难,获得的回报却是多方面的,如:有效推动经济增长,促进政治文明,确保社会福利整体发展,以及有效的、个性化的、21 世纪的民主。

美国政府倡议通过与公民共享政府收集到的数据来追求开放,在过去5年已经受到了全世界的广泛关注。这方面的努力,始于奥巴马政府2009年提出的开放“保证了公众的信任,建立透明,公众参与和协作的系统”。把政府数据放到公开可获取的数据门户网站的倡议起始于美国公司于2009年5月推出的政府数据门户网站 data.gov,随后英国在2009年9月推出了英国政府的开放数据门户网站 data.gov.uk。政府收集和存储的数据公开向公众发布,就成为开放政府数据(Open Government Data)。在2009—2013年期间,开放政府数据计划(Open Government Data Initiative)数量从两个增加到了三百多个。对提供、获取和利用政府数据的关注在2011年9月推出的开放政府伙伴关系(Open Government Partnership)后迅速扩大。加入开放政府伙伴关系的申请资格之一就是面向全国确保获得信息,包括获得政府数据以及关于获取的法律。在短短两年的时间里,开放政府伙伴关系成员数量就从8个国家增加到了59个国家。超过280个政府数据目录已经公布,并有超过一百万个数据集被世界各国政府发布,产生了新的企业和社会项目。开放政府和开放数据已经与各种潜在的利益关联,包括提高社会、政治和经济价值等各种利益。例如,在2009年,美国总统奥巴马声称“开放将加强民主,提高政府工作效率和效益”。承诺开放政府和开放数据的国家认为,开放将提高透明度,打击腐败和激励公民参与。2012年在巴西举办的开放政府伙伴关系开幕式上,希拉里·克林顿在致辞中声称开放数据将会产生一个新的横沟,根据各个国家开放水平的不同来区分封锁的国家和开放的国家。一些国家,如美国、英国,已经明确制定了他们的开放数据战略,将开放与创新、新的商业和经济利益进行关联。

随着对开放政府和开放数据计划的关注增加,以及信息技术促进互动的发展加速,开放政府数据的概念再度兴起。因此,无论是开放政府还是开放数据并不完全是一个新的概念,其概念在过去就已经存在。开放政府的理念起源更早,可追溯至第二次世界大战后美国大萧条的时候。当时民众有明显的努力要求增加对知情权原则的开放性和应用。而开放数据,没有开放政府历史那么久远,最初是针对自然科学领域提出来的,被用来表示基本的和未处理的科学数据。第一次把开放数据用在政策中是在20世纪70年代美国航空航天局在一项国际合作项目中提出的。在概念层面上,“开放”的含义并没有显著改变。例如,在当前的背景下,开放数据的定义仍然还是包括几个以前定义的重要因素,如可访问性、可用性、可重用性、重新分配和参与,并强调了信息技术的因素,如机器可处理、非专属和免许可。在另一方面,由于重视信息技术的应用和创新,目前开放的含义更宽泛。

尽管开放政府和开放数据都有较长的历史,但合成的“开放政府数据”的定义是模糊的。一些研究认为,开放政府数据表示开放政府和开放数据之间的合并。然而,所谓“开放政府数据”本身就是模糊的,从而导致如什么是政府数据这样的问题。以至于导致了开放政府数据的各种不同的概念。有些研究提供了严格的定义,如开放知识基金会的开放政府数据定义为“由政府或政府控制的机构生产或委托生产的数据”。这个定义限制了政

府数据的范围,只包括由政府生产或委托的数据。这一定义忽略了由私营机构上报并被政府收集和存储的数据。还有的研究扩大开放政府数据的概念,主张开放数据是原则,而不是一个确切的定义。例如,阳光基金会的开放政府工作组认为,如果数据构建和发布的方式满足八项原则就是开放政府数据。另外,还有更具体的定义,声称开放政府数据是:“由于公共利益,所有能被政府获取的公共部门存储的数据,不限制数据使用和发布。”在本书中,开放政府数据的概念定义为由政府机构收集和存储的数据并由法律同意开放给广大市民,并通过一个单一的数据门户网站进行访问。这个概念由三大要素构成。首先,开放政府数据发布政府机构收集和存储的所有数据。其次,开放政府数据只发布了由法律包括隐私、保密和安全的原则同意的数据。最后,开放政府数据让市民通过单一数据门户网站访问数据。

开放政府数据正在创造种种机会来帮助政府以更高效率来完成更有成效的工作,帮助市民参与政府工作并在社区中扮演更为积极的角色,帮助社会活动家凭借迎合市场的服务和产品支持自己的倡导工作,以及帮助我们每一个人做好日常决策。

本书从开放政府数据的概念起源开始到最新的关于开放政府数据的评价结束,系统介绍了开放政府数据的相关内容,共分为13章。第1章概念解释,对什么是开放数据,什么是开放政府,什么是开放政府数据,开放政府数据与电子政府之间的关系,开放政府数据与政府信息公开是何关系,开放政府数据与政务公开是什么关系,开放政府数据与政府信息资源开发利用是什么关系,开放政府数据与大数据是什么关系,开放政府数据与智慧城市是什么关系等做了比较详细的阐述。第2章开放数据,介绍什么是开放数据,为什么开放数据,开放哪些数据,为什么要开放数据,如何开放数据,数据开放后,接下来该做什么。第3章八国集团开放数据国家行动计划,介绍了八国集团的开放数据宪章以及八国集团成员国美国、英国、加拿大三国的开放数据国家行动计划。第4章开放政府数据,介绍了开放政府数据概念的起源,包括开放政府概念起源,开放数据的概念起源,以及开放政府遇到开放数据。第5章介绍开放政府数据的好处、障碍与战略设计。第6章介绍美国开放数据国家政策,即把信息作为资产来管理。包括:信息是一种宝贵的国家资源和战略资产,政府机构把信息作为资产来管理的政策要求,政策的实施,即政府机构采取哪些措施来实现政策要求。第7章介绍英国开放政府数据国家政策,即释放数据的潜力。包括:建立一个透明的社会,增强对数据的获取,建立信任,更聪明地使用数据,未来——一个真正透明的社会。第8章开放政府数据实践,包括:简单易懂的步骤发布政府数据,开放数据赋予人民真正的权力。第9章开放政府数据许可,介绍了开放数据许可研究背景,开放数据法律许可机制及社会性机制,开放数据许可对象,创作共用,开放数据共用,开放政府许可等内容。第10章介绍开放政府数据的信息政策环境、动态关系和价值创造,从开放政府数据的一般假设,开放政府数据的信息政策视角,开放政府数据动态关系模型,开放政府数据的信息政策和动态关系模型的实际意义,以及开放政府数据的价值创

造等方面。第11章是开放政府数基于数据集的评价,分析了什么是开放数据指数,开放数据指数包括哪些数据集,2013年开放数据指数的结果有哪些,开放数据指数是否可靠,开放数据指数数据的收集和审查程序是什么样的,基于数据集的评估标准是什么,怎样评分,以及开放政府数据全球排名等内容。第12章介绍开放政府数据全球综合评价,分析了全球首个全面系统地评价开放政府数据的项目 Open Data Barometer,该项目采用定量的方法分析了开放政府数据在全球的发展和影响。第13章走向歧路的开放政府数据,指出要摧毁人们对开放政府数据的信心,只需要简单的三步。

无论是对开放数据、开放政府,还是对开放政府数据,使用的术语都有差异。为了达到本书的目的,书中使用以下词汇表。作者希望在将来的开放政府数据出版物中使用的相关术语能形成一致的看法或定义。

本成果得到中国人民大学“统筹支持一流大学和一流学科建设”经费的支持。

词汇表

词 汇	含 义
匿名数据 (Anonymised Data)	与一个特定的个人相关的数据,在这个数据中标识符已被去除,以防止身份识别
核心参考数据 (Core-reference Data)	由政府部门作为其自身服务产生的权威性的或者确定性的数据,有较高的重要性和价值
客户洞察数据 (Customer Insight Data)	描述用户体验,以及用户对公共服务提供者的评估的数据或信息
数据 (Data)	被认为是事实,而不是产品的分析或解释的定性或定量的陈述或者数字
数据共享 (Data Sharing)	不同组织之间的数据传输,以达到改善公共服务提供的效率和效益
数据集 (Dataset)	又称为资料集、数据集合或资料集合,是一种由数据所组成的集合
去匿名化 (De-anonymisation)	确定与匿名数据集相关联的个人身份的过程
可揭蔽 (Disclosive)	尽管去除掉数据中一些明显的标识,如果数据集与公共领域的其他数据集相结合,仍能识别出个人的身份,则称数据是可揭蔽的
信息 (Information)	对数据进行汇总、解释,以及其他让数据变得有意义的过程的输出,称为信息
知识产权 (Intellectual Property)	授予创作者的一组权利,保护由他们创造的智力产品。知识产权包括版权、设计、专利、某些机密资料和商标
关联数据 (Linked Data)	由标识符和地址来描述并允许连接到其他相关数据的数据,提高数据的可发现性。它包含连接到其他数据的链接
马赛克效果 (Mosaic Effect)	结合辅助数据和匿名化的数据,以便重构标识符,把数据与个人关联起来的过程
开放获取 (Open Access)	对被同行评审的学术刊物向公众提供免费获取

续表

词 汇	含 义
开放数据(Open Data)	结合了开放的技术意义和法律意义,重点对原始的、权威的、未经处理的信息,使个人通过处理这些数据得出自己的结论
开放政府(Open Government)	开放政府包括三个核心元素:透明、参与和合作
开放政府数据 (Open Government Data)	开放政府数据的概念定义为由政府机构收集和存储的数据,并由法律同意开放给广大市民,并通过一个单一的数据门户网站进行访问
个人数据(Personal Data)	关于一个特定个体的数据。一旦获得该数据,数据中所述个体被识别或可被识别
假名数据(Pseudonymised Data)	数据涉及的具体的个体的标识符已经被伪造的标识符取代,防止识别个人身份
公共数据(Public Data)	用于公共服务运行和评估的匿名,非核心参考数据,决策制定的基础数据,或者在提供公共服务过程中产生或收集的数据
公共部门信息(Public Sector Information)	由政府部门作为他们的公共任务的一部分生产、收集或持有的数据和信息

目 录

第 1 章 概念解释	1
1.1 什么是开放数据	1
1.2 什么是开放政府	2
1.3 什么是开放政府数据	3
1.4 开放政府数据与电子政府的关系	4
1.5 开放政府数据与政府信息公开的关系	5
1.6 开放政府数据与政务公开的关系	7
1.7 开放政府数据与政府信息资源开发利用的关系	7
1.8 开放政府数据与大数据的关系	8
1.9 开放政府数据与智慧城市的关系	9
小结	10
参考文献	10
第 2 章 开放数据	11
2.1 开放数据的概念	11
2.2 开放哪些数据	12
2.3 为什么要开放数据	12
2.4 如何开放数据	14
2.4.1 选择数据集	15
2.4.2 应用一个开放许可协议	16
2.4.3 使得数据可获取	17
2.4.4 使得数据可发现	19
2.5 数据开放后,接下来该做什么	20
2.5.1 告诉全世界	21
2.5.2 聚集一堂:非会议,仅聚会	22
2.5.3 举办竞赛:Hackdays,奖励和原型	23

小结	24
参考文献	25
第3章 八国集团开放数据国家行动计划	26
3.1 开放数据宪章	26
3.1.1 正文	26
3.1.2 技术附件	28
3.2 对开放数据宪章的解读	32
3.2.1 开放数据五大原则	32
3.2.2 14个重点领域	33
3.2.3 三项共同行动	33
3.3 美国开放数据国家行动计划	35
3.3.1 介绍	36
3.3.2 承诺	36
3.3.3 数据集实例	39
3.4 英国开放数据国家行动计划	44
3.4.1 介绍	45
3.4.2 关键数据集	46
3.4.3 高价值数据集	47
3.5 加拿大开放数据国家行动计划	53
3.5.1 介绍	53
3.5.2 加拿大开放数据背景	54
3.5.3 G8 开放数据宪章	54
3.5.4 加拿大的 G8 开放数据宪章承诺	55
3.5.5 关键数据集(在 2013 年 6 月 G8 峰会前已经发布的关键数据集)	60
3.5.6 高价值数据集	61
小结	67
参考文献	67
第4章 开放政府数据概述	68
4.1 开放政府概念起源	68
4.2 开放数据概念起源	69
4.3 开放政府遇到开放数据	71
4.3.1 融合	71

4.3.2 奥巴马采用同时包含技术创新和透明度的“开放政府”作为标签	73
4.3.3 评估开放政府和开放数据概念的合并	77
小结	79
参考文献	80
第5章 开放政府数据的好处、障碍与战略设计	83
5.1 开放政府数据的好处	83
5.1.1 开放政府数据推动经济增长	83
5.1.2 开放数据促进政治文明	91
5.1.3 开放数据促进社会进步	91
5.2 开放政府数据的障碍	93
5.2.1 制度层面的障碍	94
5.2.2 政策层面的障碍	98
5.2.3 参与层面的障碍	101
5.2.4 技术层面的障碍	103
5.3 开放政府数据战略设计	108
5.3.1 开放政府数据策略作为电子政务和国家发展战略的一部分	108
5.3.2 让利益相关方参与进来	109
5.3.3 借鉴他人的做法	110
5.3.4 自我评估	112
5.3.5 确定资源	114
5.3.6 制定目标和任务	115
5.3.7 从实际出发	116
5.3.8 设置优先权	116
5.3.9 理解影响	116
5.3.10 确定行动	117
5.3.11 可持续再利用环境战略	119
小结	120
参考文献	121
第6章 美国开放数据国家政策——把信息作为资产来管理	124
6.1 信息是一种宝贵的国家资源和战略资产	124
6.2 政策要求	126
6.2.1 以支持下游信息处理和传播活动的方式收集或创建信息	126

6.2.2	建立信息系统来支持互操作和信息可获取	127
6.2.3	加强数据管理和发布实践	127
6.2.4	加强措施,确保隐私和机密性得到充分的保护,确保数据安全	128
6.2.5	在机构核心流程中包含新的互操作性和开放性的要求	130
6.3	政策实施	130
6.3.1	角色和责任	130
6.3.2	政府范围内的协调	131
6.3.3	资源	131
6.3.4	问责机制	131
	小结	132
	参考文献	132
第7章	英国开放政府数据国家政策——释放数据的潜能	133
7.1	建立一个透明的社会	133
7.2	增强对数据的获取	138
7.2.1	更大力度开放数据	138
7.2.2	开发商参与策略	139
7.2.3	改变公共部门的文化	140
7.2.4	加强数据权利	141
7.2.5	鼓励用户参与	143
7.2.6	管理数据	144
7.2.7	加强数据的可用性	145
7.2.8	更好地获取公共数据	148
7.2.9	开放对研究数据的获取	149
7.3	建立信任	150
7.3.1	制定开放政策	150
7.3.2	找准平衡	151
7.3.3	私隐影响评估	152
7.4	更聪明地使用数据	153
7.4.1	更聪明的使用——匿名数据	154
7.4.2	访问自己的数据	155
7.4.3	解除障碍	156
7.5	未来——一个真正透明的社会	157
	小结	158

参考文献	158
第8章 开放政府数据实践	162
8.1 简单易懂的步骤发布政府数据	162
8.2 开放数据赋予人民真正的权力	163
8.2.1 标识数据	163
8.2.2 文档	163
8.2.3 链接	164
8.2.4 保存	164
8.2.5 开放接口	164
8.2.6 为所有政府对象创建标准名称 URI	165
8.2.7 选择要发布哪些数据	165
8.2.8 为数据选择合适的格式	165
8.2.9 数据的使用	166
小结	166
参考文献	166
第9章 开放政府数据许可	167
9.1 开放数据许可研究背景	167
9.2 开放数据法律许可机制及社会性机制	168
9.2.1 开放数据的法律许可与弃权声明	169
9.2.2 开放数据的社会性机制	169
9.3 开放数据许可对象	170
9.3.1 数据集包含内容复杂	170
9.3.2 数据集跨领域	171
9.4 创作共用	171
9.4.1 署名	172
9.4.2 署名-禁止演绎	173
9.4.3 署名-非商业用途-相同方式共享	173
9.4.4 署名-相同方式共享	173
9.4.5 署名-非商业用途使用	174
9.4.6 署名-非商业用途-禁止演绎	174
9.4.7 CC0	174
9.4.8 CCPlus(CC+)	176

9.5 开放数据共用	177
9.5.1 公共域贡献与许可	177
9.5.2 署名许可	180
9.5.3 开放数据库许可	182
9.5.4 数据库内容许可	184
9.6 开放政府许可	185
小结	186
参考文献	186
第 10 章 开放政府数据的信息政策环境、动态关系和价值创造	188
10.1 开放政府数据的一般假设	188
10.2 开放政府数据的信息政策视角	191
10.2.1 信息政策中的直接组成部分	191
10.2.2 信息政策的间接组成部分	192
10.2.3 数据源和信息流	192
10.2.4 角色和职责	193
10.2.5 治理关系	194
10.2.6 开放数据案例分析	194
10.3 开放政府数据动态关系模型	199
10.3.1 开放数据因果图	200
10.3.2 政府信息可获得	201
10.3.3 让政府信息“适合再利用”	202
10.3.4 环境化开放政府信息和创造价值	203
10.3.5 意义冲突	205
10.3.6 开发应用程序和创造价值	205
10.4 实际意义	207
10.4.1 政府发布的数据既要考虑政府绩效又要考虑公共利益	208
10.4.2 对估算不同利益相关方如何利用数据的战略进行投资	208
10.4.3 制定改善信息环境的数据管理实践以构建“面向未来”的数据 资源	208
10.4.4 可持续性	209
小结	209
参考文献	209

第 11 章 开放政府数据基于数据集的评价	211
11.1 什么是开放数据指数	211
11.2 开放数据指数的数据集	212
11.3 2013 年开放数据指数的结果	213
11.4 开放数据指数可靠吗	214
11.5 数据的收集和审查程序	214
11.6 数据集的评估标准	215
11.7 怎样评分	216
11.8 开放政府数据全球排名	217
11.8.1 英国开放政府数据集评价结果	220
11.8.2 美国开放政府数据集评价结果	224
11.8.3 丹麦开放政府数据集评价结果	227
11.8.4 挪威开放政府数据集评价结果	229
11.8.5 荷兰开放政府数据集评价结果	231
11.8.6 芬兰开放政府数据集评价结果	233
11.8.7 瑞典开放政府数据集评价结果	235
11.8.8 新西兰开放政府数据集评价结果	237
11.8.9 澳大利亚开放政府数据集评价结果	239
11.8.10 加拿大开放政府数据集评价结果	242
11.8.11 冰岛开放政府数据集评价结果	245
11.8.12 摩尔多瓦开放政府数据集评价结果	246
11.8.13 保加利亚开放政府数据集评价结果	247
11.8.14 马耳他开放政府数据集评价结果	248
11.8.15 意大利开放政府数据集评价结果	250
11.8.16 法国开放政府数据集评价结果	251
11.8.17 奥地利开放政府数据集评价结果	253
11.8.18 葡萄牙开放政府数据集评价结果	255
11.8.19 斯洛文尼亚开放政府数据集评价结果	256
11.8.20 瑞士开放政府数据集评价结果	258
11.8.21 以色列开放政府数据集评价结果	259
11.8.22 捷克开放政府数据集评价结果	261
11.8.23 西班牙开放政府数据集评价结果	262
11.8.24 爱尔兰开放政府数据集评价结果	264

11.8.25	曼恩岛开放政府数据集评价结果	265
11.8.26	克罗地亚开放政府数据集评价结果	266
11.8.27	日本开放政府数据集评价结果	267
11.8.28	塞尔维亚开放政府数据集评价结果	269
11.8.29	厄瓜多尔开放政府数据集评价结果	271
11.8.30	俄罗斯开放政府数据集评价结果	272
11.8.31	韩国开放政府数据集评价结果	274
11.8.32	波兰开放政府数据集评价结果	276
11.8.33	中国台湾地区开放政府数据集评价结果	277
11.8.34	中国内地开放政府数据集评价结果	279
小结		280
参考文献		280
第 12 章 开放政府数据全球综合评价		281
12.1	开放政府数据全球状况	281
12.2	开放数据的承诺和实现	284
12.3	评价方法	285
12.3.1	结构和计算	285
12.3.2	计算排名	286
12.3.3	选择的国家	286
12.4	评价指标	287
12.4.1	开放政府数据的准备度	287
12.4.2	开放政府数据的实施	290
12.4.3	开放政府数据的影响	292
12.5	评价结果	294
12.5.1	开放数据扩散: 快速, 但不均衡	294
12.5.2	实现: 数据集的可用性和可访问性	297
12.5.3	开放政府数据全球排名	298
12.5.4	地区排名	426
小结		433
参考文献		433
第 13 章 走向歧路的开放政府数据		435
参考文献		439