

联合国2014年 电子政务调查报告

电子政务成就我们希望的未来



UNITED NATIONS

www.unpan.org/e-government

联合国 2014 年电子政务调查报告

电子政务成就我们希望的未來

更多信息请访问：

联合国经济和社会事务部

<http://www.un.org/desa>

联合国公共行政和发展管理司

<http://www.unpan.org/dpadm>

联合国电子政务发展数据库

<http://www.unpan.org/e-government>

封面由王秋晨女士设计。2013 年王秋晨在联合国经济和社会事务部公共行政和发展管理司(DPADM) 实习。该图是公共行政和发展管理司 2013 年联合国在线志愿者奖参赛作品之一。

经济和社会事务

联合国2014年 电子政务调查报告

电子政务成就我们希望的未来



United Nations
New York, 2014

联合国经济和社会事务部

联合国经济和社会事务部是经济、社会和环境领域的全球政策与国家行动之间的重要纽带。该部门的工作主要涉及三个相互关联的领域：（1）汇编、制作和分析范围广泛的经济、社会和环境数据与信息，供联合国成员国在审查共同问题和评价政策抉择时加以使用；（2）促进成员国在国际机构框架内就采取什么联合行动方针来应对现有或新出现的全球性挑战进行谈判；（3）就联合国各次会议和首脑峰会上制定的政策框架转化为国家方案的方式方法向有关政府提供咨询意见，并通过技术援助来协助国家能力建设。

免责声明

本出版物中采用的名称和展示的材料不意味着联合国秘书处对下列问题表达任何官方意见，如任何国家、领土、城市、地区和其管理当局的法律地位，以及对其边界或国界的划分。本出版物中所用“国家”一词也只在适当的情况下代表领土和地区。联合国系统内不存在既定的“发达”和“发展中”国家和地区的定位，这里的区分只是为了统计和分析的方便，并不代表对特定国家或地区当前的发展阶段作出判断。

本出版物提及的任何公司、组织、产品或网站，并不意味着联合国对其官方的认可和支持。

版权所有，不可侵犯。未经事先允许，不得以任何形式或通过任何手段，包括电子、机械、影印、录制或其他方式翻印、建立镜像或转载。

中文翻译由国家行政学院电子政务研究中心完成。

联合国电子政务调查报告：

2014 电子政务成就我们希望的未來

2012 面向公众的电子政务

2010 在金融和经济危机时期扩充电子政务

2008 从电子政务到整体治理

2005 从电子政务到电子包容

2004 迈向机遇

2003 世界公共部门报告：处于十字路口的电子政务

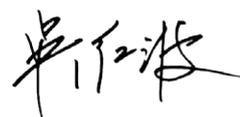
2001 电子政务标杆管理：全球视角

前言

2012 年 6 月，联合国可持续发展大会在里约热内卢召开，会上达成全球共识，各级政府机构只有做到高效、透明、负责和民主，才能实现可持续发展的目标。电子政务在提高公共服务质量、增强利益相关者对公共服务的参与方面能够发挥巨大潜力。

《2014 年联合国电子政务调查报告》同世界信息社会峰会（WSIS）十年来的行动纲领一脉相承，指出信息通信技术能够有力地推动建立各国领导人在里约展望的高效、透明和负责任的制度。因此，世界各国无论地区和发展水平存在怎样的差异，都要继续协力加大对公共部门信息通信技术的投入。我认为，如果我们想要构建一个没有贫穷和饥饿、经济公平、可持续发展的美好未来，这些努力对实现公众广泛参与、增强信息访问、消除公共服务障碍十分必要。

鉴于电子政务能打造我们憧憬的未来，并在 2015 年后政府善治中发挥有效的公共管理的作用，我向各国的决策者、首要官员和分析师推荐这份报告。



联合国副秘书长
小岛屿发展中国家国际会议秘书长

向已故联合国经济和社会事务部公共行政和发展管理司司长
钱海燕的家人致敬
沉痛缅怀钱海燕
感谢她的远见卓识和卓越领导
以及她对全球公共政策、电子政务、公共管理和发展的贡献

致谢

《2014 年联合国电子政务调查报告》的问世得益于联合国经济和社会事务部 (DESA) 公共行政和发展管理司 (DPADM) 众多卓有建树的外专、研究员和其他机构的贡献。尤其要感谢以下人员在报告编制过程中所承担的任务。

本次调查报告的出版准备工作由一个高级电子政务研究员和顾问小组负责，联合国经济和社会事务部公共行政和发展管理司前司长钱海燕最初负责该小组的领导工作，之后电子政务处主任 (EGB) Vincenzo Aquaro 担任领导工作。

Vincenzo Aquaro 同时领导数据管理小组，收集数据和开展报告的研究。小组成员有高级治理和公共行政官员 Adriana Alberti，治理和公共行政官员 Wai MinKwok、Deniz Susar，还得到治理和公共行政助理官 Elie Hobeika、项目助理 Oksana Yarashuk 的帮助。公共行政和发展管理司的三位顾问 Said Maalouf, Daniela Marin Puentes 和 Quentin Tourancheau 对小组工作提供了支持。意大利巴里大学实验物理学副教授 Vincenzo Aquaro 和 Roberto Bellotti，意大利巴里大学定量分析师 Elena Garuccio 和 Nicola Amoroso 对完善统计方法提供技术建议，Elena Garuccio 进行了回归分析。

公共行政和发展管理司公共行政能力处 (PACB) 主管 John—MaryKauzya 负责协调分析工作，公共行政和发展管理司成员撰写报告。Wai MinKwok 和 Anni Haataja 负责起草第一章附录和研究方法部分，得到了 ElieHobeika、Said Maalouf、Elena Garuccio 和 Daniela Marin Puentes 的帮助；高级治理和公共行政官员 Patrick Spearing 负责第二章的撰写；发展管理处 (DMB) 主管 Elia Armstrong 编写第三章；Adriana Alberti 负责第四章；WaiMin Kwok 负责第五章；高级治理和公共行政官员 Seema Hafeez 撰写第六章；治理和公共行政官员 Seok-Ran Kim 起草第七章；第八章由 Deniz Susar 完成。公共行政和发展管理司区域间高级顾问 Richard Kerby 和 Jonas Rabinovitch 提供案例研究和实地数据。Vincenzo Aquaro、Adriana Alberti、丹麦技术机构高级顾问 Jeremy Millard、Elie Hobeika 在 Oksana Yarashuk 和 Daniela MarinPuentes 的协助下负责报告摘要、报告内容和编辑修改工作。

2012 年 12 月，DPAM 组织召开的专家小组会议所提出的建议和指导意见，对研究报告很有帮助。

这些专家包括 INVESTATE Group 常务董事 Abdulla Al Hamid 先生 (巴林)，万维网基金会项目经理 JoseM. Alonso 先生 (西班牙)，圣弗朗西斯大

致谢

学教授兼系主任 Dennis Anderson 先生（美国），DAKA 咨询公司总经理 Kim Andreasson 先生（瑞典），布鲁塞尔自由大学欧洲研究院 Julia Glidden 女士（英国），加勒比开发管理中心电子政务顾问 Andre Griffith 先生（巴巴多斯），创新和电子变革策略师、新兴技术政策中心高级研究员兼董事 Nagy Hanna 先生（美国），联合国大学软件技术国际所电子管理中心负责人 Tomasz Janowski 先生（中国），伊夫兰 Al Akha-wayn 大学 Driss Kettani 先生（摩洛哥），新加坡国立大学系统科学研究所主任 Swee Cheang Lim 先生、Jeremy Millard 先生，OCR 服务股份有限公司南亚商务发展主席 Rajkumar Prasad 先生（印度），坦桑尼亚全球学习机构执行董事 Charles Senkondo 先生，经济合作和发展（OECD）组织电子政务项目负责人 Barbara Ubaldi 先生（法国）。Vincenzo Aquaro 监督收集调查报告在线服务数据，Wai Min Kwok、Deniz Susar、Anni Haataja 和 Dennis Anderson 负责管理工作，Oksana Yarashuk 同联合国志愿者（UNVs）负责协调筛选、联络和交流沟通工作。数据研究小组包括联合国秘书处以下成员：Maria Bovey、Enkel Daljani、Madoka Koide、Arpine Korekryan、Andriani Mortoglou、Broddi Sigurdarson、Jacky Tong 和 Michal Ziemski，还有联合国实习生和志愿者 Hamed Alg-hazali、Slavea A. Assenova、Serhan Ayhan、Idersaikhan Byamba、Amra Cenanovic、Maria Covalenco-Tietz、Jocelyne Cumunel、Weiluan Dai、Beth De Beer、Pennie Douligeris、Marina Echegaray、Elena Garuccio、Leo Gil、Marga Gual Soler、Kalle Gutmann、Ahad Hadian、Shaopeng He、Blanca Hormaechea、Saw Htoo、DmytroIarovyj、Gvantsa Iremashvili、Xiaochao Jin、Justin Joseph、Naryngul Kasymova、Anna Katrechka、Prasida Khanal、Jacob Kim、Ye Ra Kim、Sonya Kuki、Rachana Kumar、Anna Kusnir、Joe Lahoud、Seunghui Lee、Mihaela Lovu、Said Maalouf、Elia Marconi、Daniela Marin Puentes、Lea-Kristin Martin、Valeriya Mechkova、Silky Misra、Louis-Marie Ngamassi、Theresa Lin Nguyen、Robert Niewiadomski、Tim Olsen、Gokce Ozkaynak、Liv Pelt、Karolina Pertkiewicz、Yordan Petrov、Yen T. Pham、Jacob Prester、Vladan Rovcanin、Alvaro Salas、Filip Sasic、Teodora Serafimova、Lilani Seram、Michael Shum、Hui Ging Sii、Patima Srivakul、Simona Szabova、Moe Kyaw Than、Lise Toft Hesselund、Tamas Toth、Haris Trbonja、Jessi Jou Tseng、TatjanaTurkovic、Merel Van Hoeve、Agata Voss、Amruta Vyas、Jamie Walker、Qiuchen Wang、Wenhao Wu、Peng Xu、Xinru Yang 和 Xuan Zhou。

第二阶段综合数据评估工作由联合国机构成员和实习生开展，Wai Min Kwok、Anni Haataja 和 Deniz Susar 负责协调。小组成员包括：Maria Bovey、Victoria Ceban、Jocelyne Cumunel、Marina Echegaray、Elena Garuccio、Elie Hobeika、Yu Jung Victoria Kim、Madoka Koide、Said Maalouf、Daniela Marin Puentes、Andriani Mortoglou、Broddi Siguzdarson 和 Michal Ziemski。通信基础设施数据和教育数据分别由国际电信联盟（ITU）和联合国教科文组织提供。

公共行政和发展管理司管理部（UMU）联合国公共行政网（UNPAN）提供数据技术管理和支持，Gerald Kandulu 负责在线服务数据收集评估平台支持工作。Elie Hobeika、Oksana Yarashuk 和 Daniela Marin Puentes 更新和维护数据评估平台。我们非常感谢大会和会议管理部（DGACM）影印和校对部（CPPS），特别感谢 CPPS 部长 William Hamill。平面设计助理 Alexandra Kollontai 对出版物进行影印编辑和设计，Adriana Alberti、Elie Hobeika、Wai Min Kwok 和 Oksana Yarashuk 负责同 CPPS 的协调工作。由衷地感谢平面设计部（GDU），特别是 Ziad Al-Kadri 和 Armin Kadic 设计出版物封面。

2013 年 11 月，联合国志愿者项目宣布联合国经济和社会事务部获得“2013 年在线志愿服务奖”，成为十位获奖者之一，肯定了公共行政和发展管理司电子政务处领导的 2014 电子政务调查报告数据小组的工作。

缩略语

API	Application Programming Interfaces 应用编程界面
BYOD	Bring Your Own Devices 自带移动设备
CDO	Chief Data Officer 首席数据官
CIO	Chief Information Officer 首席信息官
DAE	Digital Agenda for Europe 欧洲数字化议程
DPA	Data Protection Act 数据保护法
DRR	Disaster Risk Reduction 降低灾难风险
EGDI	E-Government Development Index 电子政务发展指数
EPI	E-Participation Index 电子参与指数
EU	European Union 欧盟
FOI	Freedom of Information 信息自由
G2C	Government-to-Citizen 政府对公众
G2G	Government-to-Government 政府对政府
GDP	Gross Domestic Product 国内生产总值
GNI	Gross National Income 国民收入总值
HCI	Human Capital Index 人力资本指数
HDI	Human Development Index 人类发展指数
ICT	Information and Communications Technology 信息通信技术
IT	Information Technology 信息技术
ITU	International Telecommunication Union 国际电信联盟
LDC	Least Developed Countries 最不发达国家
LLDC	Land-Locked Developing Countries 内陆发展中国家
MDGs	Millennium Development Goals 千年发展目标
NEPAD	The New Partnership for Africa's Development 非洲发展新伙伴关系
NGO	Non-Governmental Organization 非政府组织
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development 经济合作与发展组织
OGD	Open Government Data 开放政务数据
OSI	Online Service Index 在线服务指数
PPP	Public-Private Partnership 公共和私营部门的伙伴关系
RSS	Really Simple Syndication 简单讯息聚合技术
SIDS	Small Island Developing States 小岛屿发展中国家
SMS	Short Message Service 短信服务
TII	Telecommunication Infrastructure Index 通信基础设施指数
UNDESA	United Nations Department of Economic and Social Affairs 联合国经济和社会事务部
UNDP	United Nations Development Programme 联合国开发计划署
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 联合国教科文组织
UNICEF	United Nations Children's Fund 联合国儿童基金会
WAP	Wireless Application Protocol 无线应用协议
WOG	Whole of Government 整体政府
W3C	World Wide Web Consortium 世界万维网联盟

目录

前言	iii
致谢	v
缩略语	ix
行动纲领	1
第一章 全球电子政务排名	11
1.1. 引言	11
1.2. 进程一览	12
1.3. 地区发展	18
1.4. 国家群体	34
1.5. 结语	42
第二章 在线服务提供的进展	43
2.1. 引言	43
2.2. 全球分析	44
2.3. 按收入阶层划分的在线服务国家排名	51
2.4. 结语	56
第三章 电子参与	57
3.1. 引言	57
3.2. 电子参与评估--- 基于2014年报告	58
3.3. 全球与地区排名	60
3.4. 电子参与的层次和行业趋势	62
3.5. 实现可持续发展电子参与的潜能: 机遇与挑战	68
3.6. 结语	69
第四章 整体政府与协同治理	71
4.1. 引言	71
4.2. 整体政府是实现全面协调的可持续发展中扮演的重要角色	71
4.3. 设计和执行整体政府所面临的机遇与挑战	73
4.4. 通过整体政府方式转变政府: 促成因素	74
4.5. 结语	86

目录

第五章 整合渠道以实现政务服务的多路径交付	89
5.1. 引言	89
5.2. 服务交付的全球发展趋势	90
5.3. 建立综合、多渠道的电子政务策略	103
5.4. 新兴渠道的挑战和机遇	109
5.5. 结语	114
第六章 缩小数字鸿沟	117
6.1. 引言	117
6.2. 数字鸿沟的特点	118
6.3. 技术通达的差异:数字鸿沟的发展趋势	119
6.4. 国民收入对经济社会数字鸿沟的影响	122
6.5. 通信技术技能、语言和内容障碍	124
6.6. 缺乏针对贫困和弱势群体的电子服务加剧了数字鸿沟	128
6.7. 结语	133
第七章 后2015时代电子政务应用前景	135
7.1. 引言	135
7.2. 电子政务使用现状	135
7.3. 在多渠道世界中实现更高的服务使用率	141
7.4. 获取电子政务的益处:典型问题和案例	143
7.5. 结语	154
第八章 开放政府数据	157
8.1. 引言	157
8.2. 全球与区域动态	158
8.3. 机遇和挑战	165
8.4. 结语	169
附录	
关于信息和通信技术以及公共服务提供的节选信息	173
区域和次级区域划分	175
研究方法	177
A.1. 引言	177
A.2. 通信基础设施指数(TII)	179
A.3. 人力资本指数(HCI)	180

A.4. 在线服务指数 (OSI)	182
A.5. 评估国家的在线表现所面临的挑战	184
A.6. 电子参与指数 (EPI)	187
A.7. 调查中涉及的国家分类及命名	189
A.8. 联合国电子政务知识库	189
数据表	190
注释	241
参考文献	249
专栏	
1.1. 摩洛哥市民咨询案例研究	21
1.2. 小岛屿发展中国家毛里求斯	21
1.3. 拉丁美洲电子政务发展潜力	24
1.4. 斯里兰卡面向所有人的电子政务	27
1.5. 《欧洲委员会欧洲数字化议程》和《2011~2015年欧洲电子政务实施计划》	31
1.6. 意大利:透明指南针	33
1.7. 海地:免费、开放的Sahana赈灾管理系统的应对和恢复	37
1.8. 特立尼达拉岛和多巴哥岛:移动渔业	37
1.9. 尼泊尔:实现知识型社会之路	39
1.10. 也门:从长期计划中获益	41
2.1. 法国的公共服务—致力于持续改善	45
2.2. 新西兰—走在政府转型前沿的在线政务处理服务	48
2.3. 卢旺达—“我们的环境,我们的未来”	55
2.4. 哥伦比亚—透明政府	55
2.5. 埃塞俄比亚—投资未来	55
3.1. 乌干达的Ureport:移动参与	64
3.2. 斯洛文尼亚“我向政府建议”	65
4.1. DBAS:韩国一体化金融管理信息系统(战略与金融部)	80
4.2. 阿联酋ID 机构身份认证智能卡	80
4.3. 新加坡国家环境局 (NEA)	81
4.4. 法国:一个政府网站链接多个国家机构	82
5.1. 全球和地区变化的显著趋势	90

目录

5.2. 约旦的创新型短信服务	93
5.3. 瑞典的生命救助短信服务	94
5.4. 移动政务用于消除贫困和经济增长	96
5.5. 移动政务用于两性平等和社会包容	97
5.6. 移动政务用于环境保护和灾害管理	97
5.7. 南非开普敦: 利用社交媒体纠正服务交付问题	99
5.8. 美国: 通过数据公开和应用接口(API) 促进社会应用	102
5.9. 渠道整合和渠道优化	106
6.1. 巴西为缩小数字鸿沟所做的努力: 网络普及	124
6.2. 澳大利亚阿瑟顿电子社区企业项目: 在综合社区提供多种语言内容	127
6.3. 美国门户致力于为伤残者提供综合服务	129
6.4. 巴基斯坦把移民服务设置为热门搜索之一	130
7.1. “Start-up Chile” -非智利用户的服务使用率	143
7.2. 在塞内加尔和其他很多国家需要为电子教育提供有能力支付的宽带互联网服务	146
7.3. 以短信息为基础的巴基斯坦妇女扫盲项目	146
7.4. Mwana项目: 实现移动保健规模化	149
7.5. 更多的隐私和安全顾虑: 社交媒体在健康服务中的应用	150
8.1. 巴林的政府信息公开门户网站	162
8.2. 推动摩尔多瓦的政府信息公开	168
A.1. 电子参与框架	188

图

1.1. 电子政务发展指数(EGDI)的三个组成部分	12
1.2. 按EGDI分组的国家百分比	14
1.3. 2014 EGDI国家分布图	16
1.4. 2014年EGDI及三组成部分分布图	16
1.5. EGDI和国民收入之间的关系(人均国民收入总值)	17
1.6. 中低收入国家中EGDI和国民收入(人均国民收入总值)之间的关系	18
1.7. 2014年地区平均值与全球平均值的关系	18
2.1. 2003-2014年间无国家网站的联合国成员国比例	46
2.2. 在线服务指数值分布	46
2.3. 克罗地亚与乌拉圭对比	47

2.4. 在线政务处理服务	50
2.5. 按部门划分的在线服务类型	50
2.6 a-d. 按收入阶层划分的在线服务指数分布图	53
3.1. 电子参与排名前50名国家地区分布	61
3.2. 电子参与排名前50名国家收入水平	61
3.3. 按行业分布的归档信息	63
3.4. 按地区发布环境信息的国家	63
3.5. 按收入水平发布环境信息的国家	64
3.6. 电子咨询政府使用的工具	65
3.7. 在过去一年中按行业分布的电子咨询	66
3.8. 过去一年中各行业电子决策特点	67
3.9. 执行网络电子参与政策的国家	67
4.1. 各地区整体政府建设得分超过66.6的国家	77
4.2. 各收入阶层整体政府建设得分超过66.6的国家	77
4.3. 设有首席信息官或类似职位的国家数量	78
4.4. 有当地/地区政府网站链接的门户网站	83
4.5. 具有安全性能的门户网站	85
4.6. 运用相同的国家级身份管理的政府机构数量	86
5.1. 通过电子邮件或者订阅更新信息的比重	92
5.2. 从2008年到2014年短信平台的微弱增长	93
5.3. 2012年和2014年提供移动政务服务的国家占比	95
5.4. 2012年和2014年提供移动应用程序和移动门户/网站的国家数量	96
5.5. 世界范围内的社交媒体用户(2011-2017)	98
5.6. 使用社交媒体进行电子咨询的国家	100
5.7. 使用社交媒体开展电子政务业务的国家	100
5.8. 使用公共电话亭的国家	100
5.9. 公私合营的提供电子服务的国家	102
5.10. 在门户网站提供其政府机构详细地址的国家	103
5.11. 电子政务多渠道服务交付方法的服务原则与框架	106
5.12. 联合国电子政务发展模式每个阶段的渠道使用	107
5.13. 特定国家渠道优化、在线服务和收入(人均国民收入,由圆形的大小表明其高低)的相关性	107
5.14. 整合后的渠道——促进电话和公共电话亭的门户网站	108

目录

5.15. 2013年全球智能手机和移动电话用户	112
5.16. 提供短信、移动网络、移动应用服务的国家	113
6.1. 部分国家互联网使用率的变化情况	119
6.2. 2013年发达国家和发展中国家互联网使用率的差异	120
6.3. 2013年能使用互联网的住户比例(按地区)	121
6.4. 2013年主动申请移动宽带的情况(按地区)	121
6.5. 针对贫困和弱势群体的服务(按收入分)	123
6.6. 部分国家由于缺乏以本国语表达的内容而造成访问障碍	126
6.7. 多种语言的在线服务(按地区)	127
6.8. 各国网站的可用度(按地区)	127
6.9. 在人口发展水平较高的国家,针对贫困和弱势群体的服务占全部服务的比例	128
6.10. 东欧和南亚部分国家为贫困和弱势群体提供的在线服务	130
6.11. 针对移民的在线服务(按地区)	130
6.12. 男女使用互联网方面的差异	131
6.13. 为女性和年轻人提供在线服务的国家(按地区)	132
6.14. 通过电子邮件和RSS订阅信息查看更新(按地区)	133
7.1. 经济合作与发展组织成员国公众与政府的网络互动情况(2012年)	136
7.2. 2012年欧盟国家数据化进程目标情况	137
7.3. 193个联合国成员国推动电子政务使用的特点与其他电子政务特点对比图	138
7.4. 各部门IT预算在移动技术方面的投资比例	145
7.5. 孟加拉国、加纳、印度尼西亚和西班牙青年待业者所遇到的求职挑战	151
7.6. 沙特阿拉伯政府就业服务网站	151
7.7. 不同就业状态下的用户使用互联网找工作情况	152
8.1a. 分数高于66.6%的国家按照不同区域的分布情况	159
8.1b. 分数高于66.6%的国家按照不同收入水平的分布情况	159
8.2. 提供数据的国家按不同领域进行分类的情况	160
8.3. 开设政府信息公开门户网站的国家在不同区域的分布情况	161
8.4. 数据以不同格式获取的情况:	161
A.1. 电子政务指数(EDGI)的三项构成	178
A.2. 通讯基础设施指数(TII)及其构成	179
A.3. 人力资本指数及其要素	181
A.4. 在线服务发展的四个阶段	186

表格

ES.1. 世界和区域电子政务领导者	4
ES.2. 世界和地区电子参与领导者	6
1.1. 2014年EGDI排名前25位的国家	13
1.2. 按首字母顺序排列的EGDI国家分类	15
1.3. 非洲排名前20位的国家	20
1.4. 美洲排名前20位的国家	22
1.5. 亚洲排名前20位的国家	26
1.6. 海湾合作委员会 (GCC) 电子政务发展	28
1.7. 欧洲排名前20位的国家	29
1.8. 欧盟 (EU) 成员国电子政务发展	32
1.9. 大洋洲国家按照EGDI排名分类	34
1.10. 排名前10位的小岛屿发展中国家	36
1.11. 内陆发展中国家排名前10位的国家	39
1.12. 最不发达国家排名	40
2.1. 在线服务传递前20位的国家	45
2.2. 特定国家电子服务传递各个阶段的发展程度	48
2.3. 所选基本属性的可用性	49
2.4. 所选增强属性的可用性	49
2.5. 按收入阶层划分的在线服务传递领先的国家	52
2.6. 在线服务表现较好的国家	54
2.7. 在线服务表现较差的国家	54
3.1. 电子参与相关的评估指标汇总	60
3.2. 电子参与前50位的国家	61
3.3. 电子参与三个阶段得分超过66.6%的国家	62
3.4. 为提高电子政务服务对公民的咨询	66
4.1. 整体政府建设得分超过66.6 (百分制) 的国家	77
4.2. 2014年各地区公开首席信息官的国家	78
4.3. 政府门户网站提供部门链接的情况	81
4.4. 使用在线身份管理特性的国家数量	83
4.5. 提供采购公告、评估和结果信息的国家数量	85
5.1. 渠道列表 (不完全)	91
5.2. 社交媒体渠道列表 (按整体受欢迎程度排名)	99
5.3. 多渠道路径下的服务原则	105

目录

6.1. 东南亚各国人均收入和其为弱势群体提供服务的情况	123
6.2. 贫困和弱势群体能否下载表格的情况	124
6.3. 网络内容和语言的差异	125
6.4. 针对贫困弱势群体的在线服务概况	129
6.5. 针对贫困和弱势群体的在线归档信息和数据	132
7.1. 拥有某些适用性功能的国家数量	140
8.1. 关于政府信息公开特点的总结	158
8.2. 数据公布评估中得分高于66.6%的国家	159
8.3. 一线政府信息公开的竞赛活动	168
A.1. 通讯基础设施指数及其构成变化(2003-2014)	180
A.2. 人力资本指数以及其构成变化(2003-2014)	182
数据表格	
1. 电子政务发展指数	190
2. 区域划分电子政务发展指数——非洲	196
3. 区域划分电子政务发展指数——美洲	198
4. 区域划分电子政务发展指数——亚洲	199
5. 区域划分电子政务发展指数——欧洲	201
6. 区域划分电子政务发展指数——大洋洲	203
7. 小岛屿发展中国家电子政务发展指数	204
8. 内陆发展中国家电子政务发展指数	205
9. 最不发达国家电子政务发展指数	206
10. 在线服务指数及其构成	208
11. 通信基础设施指数及其构成	214
12. 人力资本指数及其成分	220
13. 电子参与指数及按阶段划分期的应用	228
14. 地区和经济分组	234

行动纲领

电子政务和可持续发展之间的联系

十多年前，世界各国领导人共同设定的千年发展目标深刻影响了几十亿人的生活，特别是在减少各地区极端贫困现象、获得安全饮用水、改善居住条件以及治疗艾滋病等方面取得了实质性进展。同时，2000 ~ 2011 年，在 4000 万就读儿童中，小学男女学生的比例达到了平衡。但是全球发展仍不平衡：十多亿人生活在极度贫困中，仍面临着消除饥饿、改善健康、提倡性别平等、获得安全饮用水、使用卫生设备等的持久性挑战。随着联合国在“后 2015 年时代”继续提倡繁荣、平等与和平，一个具体的可持续发展的框架开始在全球范围内呈现出来，体现了积极、宏大、普世的价值观。

联合国大会在其题为“我们希望的未来”决议中重申通过促进可持续、共融和公平的经济增长，为每个人创造更多的机会，消除不公平现象，提高基本生活水平，增强社会公平发展和包容性，促进自然资源与生态系统有机统一和可持续发展，并强调各级政府和立法机构对推进可持续发展有着重要作用。总体而言，“可持续发展就是要保证地球和子孙后代拥有一个经济、社会和环境都能可持续发展的未来，各级政府要采用一种全面、公平和富有远见的决策方法。这需要综合、全面考虑公私决策中社会、经济和环境目标，强调代内和代际间的公平。”（E/2013/69，第 6 段）

随着 2015 年千年发展目标最后期限的临近，我们要为全球可持续发展做好下一步准备。显而易见，各级政府都面临着一系列复杂、多样又彼此关联的挑战，这些挑战来自贫穷、不公平、气候变化、和平和安全等问题，没有一个政府或部门能有效地单独应对这些挑战。为取得最佳管理和发展成果，和政府与非政府机构之间的合作一样，政府各级机构间的有效合作也十分必要。以良好的公共管理为支撑的合作管理对改善公众生活至关重要，公共部门必须公正、有效地为公众提供其所需的服务，促进经济发展，帮助公众参与到决策中来，以此增强公众的权利。

电子政务是使公共管理持续发展的重要方法，是“政府应用信息通信技术为

公众提供信息和公共服务”（《2004 年全球电子政务准备报告》）。更宽泛地讲，电子政务可以在公共管理中运用信息技术简化和整合工作流程，有效管理数据和信息，提高公共服务的质量，拓展公众参与的渠道。最近几年，在线服务、大数据、社交媒体、移动设备、云计算等的应用改变了人们看待电子政务的方式。电子政务包括三种电子互动形式，即政府对政府（G2G）、政府对企业（G2B）、政府对公众（G2C），但是我们看到，一种更加全面的、涉及多方利益相关者的方法正在形成。

电子政务能够提高各国政府公共管理的效能、提供更优质的服务、满足透明化和问责的需要，帮助政府实现绿色办公、有效管理自然资源、刺激经济发展、增强社会包容性。信息通信技术的应用能够推动国家间电子政务创新解决方法和能力建设经验的分享，实现可持续发展。电子政务在创造就业机会、改善健康及教育形式等方面发挥着重要作用。

联合国电子政务调查报告的概念框架

从 2003 年开始启动，联合国电子政务调查报告的概念框架就采用了一种全面的电子政务发展视角，主要表现在三个重要方面：（1）在线服务的可用性；（2）通信基础设施；（3）人力资本。在整个调查阶段，研究方法始终与概念框架保持一致，并根据不断出现的成功电子政务策略、创新实践以及应对可持续发展挑战的创新方法对各个部分进行不断更新。

联合国电子政务调查报告概念框架基于以下指导原则：

- 第一，本报告中的电子政务被认为是一种实现国家发展的手段，是政府掌握的一个强有力的工具。如果能够有效地使用，就能大幅地消除极端贫困，保护环境，增强社会包容性，并且能改善所有人的经济状况，支持联合国成员国发展。
- 第二，调查报告及结果必须基于各国总体的发展模式和发展层次来展现对在线政务的评估，客观地反映成员国在电子政务方面取得的成果和面临的挑战，同时强调政府的承诺非常重要。因此，本调查报告的主要衡量标准以电子政务准备工作为基础，不仅要考虑到以网络为依据的国家具体的电子政务计划，还要考虑到基础设施和人力资本。
- 第三，调查报告关注的是，政府可以通过电子政务这一实用工具向公众提供服务，以提高公众参与度和社会包容性。
- 最后，调查报告评估全球的电子政务准备工作，认为最终的目标仍然是实现“总体包容性”发展。

2014 年联合国电子政务调查报告综述

联合国电子政务调查报告由经济和社会事务部每两年出版一次。这是世界上唯一一份评价 193 个联合国成员国电子政务发展状况的报告，是决策者了解本国电子政务优势和不足的工具，并能指导其制定电子政务政策和策略。调查报告每章都有对调查数据的分析，并强调电子政务发展趋势、议题、创新实践以及发展面临的挑战和机遇，可供政府官员、学者、政府间机构、民间社会团体、私营部门和广大公众参考。

《2014 年联合国电子政务调查报告》提出了电子政务要可持续发展的重要内容，其主题——电子政务成就我们希望的未來——与解决当今社会面临的复杂多样的挑战紧密相关。出版物分为八章进行论述：第一章为 2014 年调查报告数据概述，包括进程一览，区域发展，具体国家群体，如小岛屿发展中国家、内陆发展中国家和最不发达国家等的信息；第二章描述了在线服务提供的进展、在线服务衡量标准，并介绍了 2014 年报告的新增内容；第三章在线参与部分介绍了全球和地区在线参与排名及其发展趋势，同时强调各区域所面临的机遇和挑战；第四章主要讨论了整体政府在全面、协调发展电子政务方面发挥的重要作用；第五章关注移动和其他包容性多渠道服务的提供，介绍了门户网站、移动应用程序、社交媒体、公共电话亭、公私合作、柜台和电话服务，同时也描述了多渠道服务的方法和原则；第六章介绍了缩小数字鸿沟的趋势，描绘了数字化联系的总体画面，具体关注对弱势群体提供的在线服务；第七章介绍了电子政务使用的现状，突出了 193 个联合国成员国在这方面所做的努力，描述在一个多渠道世界里大规模服务的使用状况，并明确指出，随着用户规模的不断扩大，电子政务可推动世界各国可持续发展；第八章介绍了开放政务数据（OGD）的全球和地区趋势以及 2014 年调查报告在这一领域的发现。

电子政务的全球趋势

2014 年调查报告发现，区域间和国家间电子政务发展状况由于多种原因存在巨大差异。收入水平是衡量国家经济能力和发展水平的一个通用指标，因此也会影响到电子政务的发展。通信基础设施、教育支持，包括信息通信技术能力培养都与一个国家的收入水平相关，这些因素的缺失将制约电子政务的开展。然而，一个国家的收入水平并不能完全体现电子政务的发展水平。许多国家尽管国民收入水平较低，但却大力推进电子政务的发展；还有一些国家尽管国民收入水平较高，拥有改善未来发展的大好机会，电子政务水平却落后于其他国家。

韩国专注电子政务创新并一直发挥其领导作用，2014 年仍居排名榜首位。与 2012 年相比，澳大利亚（第 2 名）、新加坡（第 3 名）的全球排名都有了很大的提升。2014 年调查报告显示，欧洲凭借最高的区域电子政务指数（EGDI）保持领先地位，法国（第 4 位）、荷兰（第 5 位）、英国（第 8 位）和芬兰（第 10 位）等国表现突出；美洲紧随其后，美国（全球排名第 7 位）领导美洲电子政务；韩国主导亚洲的电子政务；突尼斯领跑非洲电子政务（全球排名第 75 位）。从调查结果可以看出，每个地理区域内都存在巨大的内部差异，并且国家间经济、社会和政治发展水平的不平衡将导致这一现象长期存在。对通信基础设施、人力资本和在线服务的持续投资是一些国家电子政务发展水平较高的主要原因之一。

表格 ES.1. 世界和区域电子政务领导者

世界电子政务领导者	地区电子政务领导者
韩国	非洲 突尼斯
澳大利亚	毛里求斯
新加坡	美洲 美国
法国	加拿大
荷兰	亚洲 韩国
日本	新加坡
美国	欧洲 法国
英国	荷兰
新西兰	大洋洲 澳大利亚
芬兰	新西兰

2014 年调查报告也总结了电子政务的发展成就，指出了最不发达国家（LCDs）、小岛屿发展中国家（SIDS）和内陆发展中国家（LLDCs）这三个国家群体所面临的具体挑战。尽管这些国家群体中的许多国家面临着严重的经济、社会和环境挑战，但它们却发挥了良好的示范作用，克服了区域和收入限制，使电子政务取得了杰出的成就。

就在线服务而言，鉴于公共事务透明度和参与度的不断变化，2014 年调查报告更加重视在线参与的特点以及政府网站开放政务数据的行动依据。考虑到改善环境管理工作的需要，除教育、健康、金融、劳动力和社会福利之外，环境也被列入在线服务评估的重要项目。

在线服务提供的进展

2014 年，193 个联合国成员国首次全部拥有自己的政府网站，但是大多数国家的电子政务发展仍处于低级或中级阶段，即联合国在线服务四个发展阶段中的起步和提升阶段。即使拥有发达的通信基础设施和人力资本，也很难达到政务

处理阶段和整体服务阶段，因为这些阶段特别需要强大的数据保护、在线支付系统以及政府机构间数据安全分享的支持。来自高层的政治支持和领导、制度保障、公信力、公众参与、全面的电子政务项目、信息通信技术等因素同国民收入的地位同样重要。

就使用特点而言，大多数国家为用户提供按内容搜索的基本搜索工具，而且现在大多数国家提供不止一种语言。然而，联合国成员国中有一半的国家只提供一种高级搜索引擎，只有 40% 的国家能够提供用户意见功能，例如标签云和“热门话题”榜单，不到 1/3 的国家的政府网站提供安全链接。即使在低收入国家，手机用户数量也在急剧增加，但是以文本为基础的短信服务（SMS）并未被充分利用。总体而言，在线服务类型多种多样，最常见的有开设私人账户、申报所得税、公司注册等。

尽管在一些领域取得了进步，在线服务的最高分和最低分之间，以及电子政务的发展阶段之间还存在着巨大的差异，许多国家的在线服务指数处于后 1/3。随着技术的发展，电子政务“贫富”差距会越来越大。通信基础设施的改善能推动电子政务的发展，但一般就在线服务而言，最发达国家继续领先于不发达国家。

通过扩大在线参与赋予公众权利

包括社交媒体、移动门户网站以及众包在内的在线参与将呈现出跨越式发展的趋势，同时也面临着数字鸿沟、用户接受率低以及缺乏参与动力等严峻挑战。基于上述机遇和挑战，呼吁出台有效的措施为在线参与创造一个良性发展的环境，包括合适的法律和制度框架，公众数字媒体能力培训以及公众参与线上、线下无缝式衔接。

成功的策略能通过正式和非正式的方法来提高公众参与度。政府可以利用公众已经使用的平台和渠道来提高公众在线参与的积极性。通过整合线上和线下沟通工具和渠道，能够帮助公众对在线参与有一个清晰的认识。政府应该鼓励在线参与结合社会问题为公众咨询不断提供反馈意见。相比仅仅履行公民义务而言，公众参与更需要依靠一种对拥有共同传统和价值观的政治社区的归属感。

荷兰（第 1 名）和韩国（第 2 名）在全球在线参与排名中名列前茅，乌拉圭（第 3 名）紧随其后。摩洛哥和肯尼亚是非洲的佼佼者，乌拉圭和智利领跑美洲排名，亚洲在线参与表现较突出的国家是韩国和日本，澳大利亚和新西兰仍然是大洋洲的翘楚。

表 ES.2 世界和地区内电子参与领导者

世界电子参与领导者	地区电子参与领导者	
荷兰	非洲	摩洛哥
韩国		肯尼亚
乌拉圭	美洲	乌拉圭
法国		智利
日本	亚洲	韩国
英国		日本
澳大利亚	欧洲	荷兰
智利		法国
美国	大洋洲	澳大利亚
新加坡		新西兰

整体政府方法和协同治理的迫切需要

过去几十年里，尽管可持续发展面临的挑战发生了翻天覆地的变化，并且这些挑战之间的联系越来越紧密，但是政府机构及其功能仍然在很大程度上受 20 世纪早期公共管理模式的影响，各部门及领导人均在自己的“筒仓”里工作，通过一个部门而不是用一种合作的视角去解决问题。然而，公众和企业需要一种更加开放、透明、负责、有效的管理方式，同时，新兴技术，特别是信息通信技术能够进行高效的知识管理，促进地区、国家内部以及国际各部门和各国政府间的合作与经验分享。

与几年前相比，2014 年调查报告更加关注整体政府和在国家层面进行协同治理，这是解决复杂多样的挑战的关键。在这一背景下，整体政府需要许多能动因素的推动。首先，迫切需要新的合作领导形式和共同的组织文化，包括通过明确的指导原则发挥领导作用，在公共部门中树立相同的价值观、观念和行为准则；其次，高效协调、合作和问责的新型制度框架需要在政府内、政府间以及与私营部门的合作中落实到位；再次，创新服务在公众参与和赋权的协调过程十分重要，这样，社会上所有群体，包括弱势群体都能享受到政府服务；最后，在以公众为中心的决策过程中需要建立协同管理的机制，通过合作和众包来调动公众参与的积极性。

在其他能动因素中，有必要通过适当的信息通信技术管理策略加强新技术的应用，提高合作能力。网络的全球普及和信息通信技术在政府管理中的应用以及对通信基础设施投资力度的加大、人力资本的建设可促进公共管理向协同治理转变，并直接推动电子政务可持续发展。

通过移动通信、社交媒体和包容性的多渠道服务战略面向公众

通过多渠道或传统的公众服务访问点，公众随时随地、更便利地获取更多公共信息和服务的愿望越来越强烈。2014 年调查报告显示，数字渠道具有多样性和覆盖面广的特点，被越来越多的国家所接受，然而，柜台（面对面服务）和电话（语音）服务仍然是基本的渠道。

2003 年有 18 个国家没有在线交流工具，2012 年有 3 个国家没有在线交流工具，2014 年 193 个联合国成员国全部拥有自己的在线交流工具。2012 ~ 2014 年，尽管邮件使用仅在 2/3 的国家中得到普及，但未来使用会更普遍，特别是用来通知和交流信息。手机短信服务使用情况与之相似，尽管 80% 的国家仍然没有充分利用这一潜力巨大的大众渠道，相比 2012 年进步甚微，但就手机使用情况而言，现在全球使用智能手机的人超过 15 亿，这个数字正在迅速增长。

2012 ~ 2014 年，使用移动应用程序和移动门户网站的国家数量增加了一倍，接近 50 个国家常常使用这些程序和网站开展减贫工作、呼吁男女平等、推动社会共融发展、促进经济发展、保护环境和进行灾情管理。2010 ~ 2012 年，使用社交媒体的国家数量增加了两倍多，2014 年增加了 50%，有 118 个国家使用社交媒体进行在线咨询，70% 的国家将其用于电子政务的开展。社交媒体和移动渠道依靠消费和非政府平台，所以通常不需要较高的资金投入，但是，常常需要靠业务转型和公共管理的强有力保障实现利益最大化。

公共电话的使用从 2012 年的 24 个国家增加到 2014 年的 36 个国家，在那些信息通信技术没有普及的边远地区，人们能够在公共场所通过公共电话来获得在线服务。柜台和电话服务仍然是大多数国家提供服务的基本渠道，成为政府门户网站的有益补充。

政府官员必须利用多种渠道扩大在线服务的使用范围，包括弱势群体，实现社会共融。公共服务多渠道方法同整体政府发展电子政务的路线图相似，需要制定重点突出的议程，在各方的有力推动下得以实现。通过巧妙融合和优化多种渠道来满足公众的不同需要，在统一的视角下分析不同渠道的优势，极大地改善公共服务。

数字鸿沟的挑战

数字鸿沟原先被认为是使用相关信息技术基础设施的问题，渐渐成为获得和使用信息通信技术的能力问题。社会、经济发展不平衡导致数字鸿沟的出现，其根源是国家和地区社会和经济发展的差异影响了某一群体利用信息通信技术的能力。正因为如此，数字鸿沟影响了发达国家和发展中国家人们的生活。

总体而言，尽管在提供在线服务和在线信息方面取得了一定成效，但是为弥合数字鸿沟所做的努力并没有产生较好的效果。虽然信息通信技术使用已经超过彼此之间的联系问题，但是电子政务仍未充分涵盖人力、经济和社会资源、制度结构和治理网络，这对发展结果是至关重要的。

最近几年，决策者逐步关注新技术使用与教育和社会包容性之间的联系。2014年，64%的国家政府门户网站提供完整档案信息（政策、预算、法律文件等）链接，这些档案信息与弱势群体即穷人、残疾人、老年人、移民和青年有关。

数字鸿沟也反映了电子政务使用情况的差异，这种差异通常与人口、社会经济特点有关，比如收入、教育和年龄。而且，随着政府在线办公的普及，一大部分人恐怕将无法获得劳动力、医疗、教育和其他政府服务。特别是在少数电子政务发达的国家，比如一些欧洲国家推行“传统方式的数字化”战略，许多服务只提供在线方式，这大大节省了政府以及利益相关者的财务负担。显然，这能极大地推广电子政务的使用，但要为那些无法使用网络的群体和个人提供特殊的服务。

普及应用是实现发展作用的关键

利用电子政务实现发展要看其有效使用情况。虽然电子政务供应方提供的服务越来越多，需求方也需要作出相应地改进在经济合作和发展组织成员国（OECD）中，电子政务使用情况平均为50%，在高级服务如在线接收和发送表单的使用方面，国家间依然存在较大差异，因为这些服务需要强有力的安全和支付系统作保障，发展中国家对这些高级服务的使用率更低。国家应该携手发展电子政务，通过增强简洁、个性、监控、跟踪、用户反馈和推销这些使用功能来刺激需求。许多国家已经在朝这个方向努力。

增加电子政务使用也依赖对特定服务类型的调整、融合和整合。在这个背景下，移动门户和社交媒体对采用多种方式提供服务及加强用户互动的作用越来越重要。同时，政府能够倾听用户需求，和用户一起努力设计出更加合适的和有效的服务，这些服务可能转而能提高用户的接受度。教育、健康、减贫、劳动力和环境行业不断涌现出这样的事例，用户增加使用能直接推动电子政务的可持续发展。

供求双方需要携手来推动政策制定，然而，增加购买率不应只是靠普及使用情况，也要从利益相关者使用当中获取最大利益。

开放政务数据作为一种新的发展资源

开放政务数据能够满足个人、企业和民间组织获得和使用政府信息、参与决策、改善现有公共服务、共同提供甚至自己提供新型公共服务的需求。近年来，

开放政务数据能从根本上提高资源的使用率，改善公共服务，其重要性越来越获得各方认可。然而，如果公开的数据没有被使用，开放政务数据的价值就很有有限，这会影响到利益相关者以及用户生态系统的可持续发展。在开放政务数据投资回报率测量和理解方面，仍然有很多工作要做。尽管早期投资回报率表现良好，但是该模式的成功运行仍然处于实验阶段。

对任何国家来说，数据一直是一种战略性资产。随着数据规模的壮大，数据收集、加工和分析技术的进步，数据变得越来越重要。发达国家最近几年在数据使用方面的进展突飞猛进，发展中国家的进步则不明显。因此，发展中国家需要增强意识，提高能力，帮助政府官员开展开放政务数据倡议活动。各国政府应该通过更新政策、法律和制度框架，加强高层决策者的领导来持续开展开放数据倡议活动。未来，政府机构收集的数据很可能呈几何级数增长。尽管开放数据为政府机构带来发展机会，并可增强其自身的能力，但如果公共部门和私营部门的利益相关者不对数据管理认真规划，开放数据的真正作用将不会实现。

2014 年调查报告介绍了有关开放数据的新问题，如专门门户网站、技术规格和定位信息，用户指导方针和支持以及用户建立新数据集的可能性。2014 年调查报告发现虽然许多国家使用政务网站分享数据，但是仅有 46 个国家拥有专门的数据门户网站；大多数国家的政府部门保障了开放政务数据的可用性。除了提供开放政务数据，还需要制定相关政策、法律和制度框架保证公众获取信息的基本权利，因为开放政务数据需要各级政府机构合作、坚定的政治支持和高级领导层的远见与管理。另外，关于数据真实、完整、再利用的标准问题也非常重要，因为涉及数据隐私保护，所以要防止滥用。因此，政府需要协调好隐私和开放之间的矛盾。

未来发展

既重点突出又具有普遍性的 2015 年后发展议程正在形成，其侧重消除贫困，推动可持续发展，对开展电子政务工作具有重要意义。2014 年调查报告清楚表明通过增强国家能力、提高政府工作绩效、增强公共服务的包容性和公共部门的透明度、消除贫困、实现“绿色”办公、加强对灾难的有效管理、营造经济发展的能动环境都能够推动 2015 年后发展议程的实现。整体政府方案能通过信息通信技术的提高来提供综合的包容性服务，加强公共部门间和其他相关参与者，如企业、民间团体、社区、公民个人之间的合作，并能使多方利益相关者参与到政府事务中来。

2014 年调查报告显示，尽管通过在线参与的增加、移动门户网站和社交媒体

的应用以及对开放政务数据的使用，电子政务取得了一定的进步但仍面临诸多挑战，比如低收入、持续扩大的数字鸿沟、制度改革不充分以及缺乏指导电子政务发展的创新方法。解决电子政务面临的挑战常常依赖国家的创新和变革能力，这种能力很大程度上决定了电子政务目标能否实现。同样，拥有富有活力的信息社会的国家能够更好地利用人力资本和信息通信技术来促进电子政务的发展。

基于全球电子政务的优秀实践经验，2014年调查报告强调电子政务高效发展要依赖坚定的政治意志、合作领导、全新管理框架来支持和管理一个以公众为中心的服务。这种全新的管理框架包括国家信息通信政策、电子政务发展战略以及制度建设和公务员执行公务的能力，可以通过整体政府的方式来构建。在通信基础设施、人力资本以及在线服务的支持下，公共管理中对合作、开放、透明、问责以及参与的投入对高效电子政务发展也至关重要，最终打造一个令人满意的、可持续发展的未来。

全球电子政务排名

1.1. 引言

从 2001 年起，联合国对全球电子政务发展现状进行了评估，并发布了第一份年度电子政务调查报告——《电子政务标杆管理：联合国所有成员国电子政务水平的调查报告》¹，到现在已经有十多年了。从那之后，在制定和贯彻执行公共政策的过程中，越来越多的证据表明电子政务是推动国家快速发展的高效能动因素之一。同时，《联合国电子政务调查报告》得到了广泛的认可，成为评估公共行政部门电子和移动公共服务水准的全球性权威标杆。两年一次的《联合国电子政务调查报告》致力于示例成功的电子政务策略以及以行政改革和可持续发展为目标的开创性实践措施。

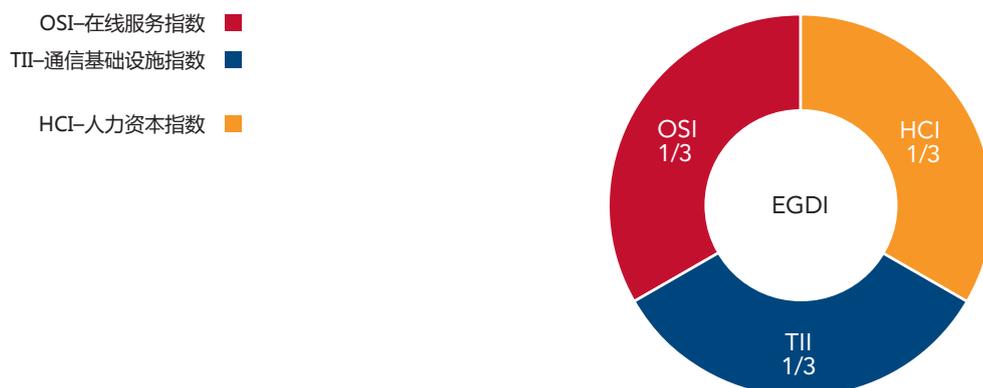
从 2001 年初次构建以来，电子政务发展指数 (EGDI)² 的概念框架一直没有发生改变。纵观电子政务的发展历程，不同年份调查报告采用的方法框架基本保持不变，但与此同时，报告的内容却在不断调整来反映电子政务、通信基础设施、人力资本和在线服务等因素的变化。电子政务发展指数 (EGDI) 是一种综合衡量尺度，旨在评估电子政务的三个重要方面，即在线服务的范围和质量，通信基础设施的地区合作和人力资源的开发，如图 1.1 所示。在系列指数中，每个指数都是一个综合衡量标杆，可以对其独立进行提取和分析（详情请见“报告方法”部分）。源自电子政务发展指数 (EGDI) 的全球电子政务排名，不完全是为了评估电子政务的发展，而是为了评价不同国家政府间的电子政务绩效水平。



本章内容：

1.1. 引言	11
1.2. 进程一览	12
1.2.1. 2014 电子政务排名聚焦	12
1.2.2. 国家收入和电子政务发展概况	17
1.3. 地区发展	18
1.3.1. 非洲	19
1.3.2. 美洲	21
1.3.3. 亚洲	24
1.3.4. 欧洲	28
1.3.5. 大洋洲	33
1.4. 国家群体	34
1.4.1. 小岛屿发展中国家 (SIDS)	35
1.4.2. 内陆发展中国家 (LLDCs)	38
1.4.3. 最不发达国家 (LDCs)	40
1.5. 结语	42

图 1.1. 电子政务发展指数 (EGDI) 的三个组成部分



第一章概述和简要分析了 2014 年《联合国电子政务调查报告》的数据结果，展示了全球以及区域电子政务的发展水平。它同时分析了小岛屿发展中国家 (SIDS)、内陆发展中国家 (LLDCs) 和最不发达国家 (LDCs) 的电子政务发展指数 (EGDI) 之间的关系，并探究了电子政务与国家收入等其他指数之间的联系。

1.2. 进程一览

电子政务早已褪去新奇，正在进入一个新的发展阶段。尽管降低成本仍然是提供公共服务一个很重要的考量因素，但是它已经逐渐被增加公共价值所取代，成为发展电子政务的首要目标。电子政务的目标不再以“电子政务成熟模型”为标准，而是在不断发展中以应对新出现的挑战，提高公共价值。现在电子政务重点聚焦于在各地区或国家间——建立跨部门、跨组织、跨地域的电子服务体系，通过运用高新技术——向公众提供有价值的服务。

一种新的支持和管理公共服务提供模型的治理模式正在许多国家兴起，提供协同服务正在被广泛普及，政府、公众、民间团体与私营部门经常合作使用新技术，来创新服务。在应对多元化持续性的挑战中，政府部门正在不断使用公开数据和数据分析法来提高预测公众对公共设施需求的准确性，或者避免公共采购中的不法行为来降低风险。预测分析也被用来在事态严重前发现问题，同时情感分析被用来吸引公众参与公共咨询和决策。发达国家和发展中国家都已经开始进行转变，关注采用共融的方式提高公众生活的公共价值。

1.2.1. 2014 电子政务排名聚焦

25 个国家的电子政务发展指数 (EGDI) “非常高”，数值在 0.75 到 1.00 之间（参见表 1.1）。与往期《联合国电子政务调查报告》相同，这 25 个国家中有 20 个

国家在 2012 年《联合国电子政务调查报告》中同样排在前 25 位。此外，区域性表现同样反映了往期《联合国电子政务调查报告》的研究结果，在这 25 个国家中，欧洲 64%（16 个国家），亚洲占 20%（5 个国家），美洲 8%（2 个国家），大洋洲占 8%（2 个国家）。根据 2012 世界银行对国家类型的划分，前 25 名国家都是高收入国家（参见“报告方法”部分）。

韩国以其持续的领导力和对电子政务创新的重视，在 2014 年调查报告中仍居榜首。澳大利亚和新加坡分列今年的第二名和第三名，与 2012 年相比都进步明显。

表 1.1. 2014 年 EGDI 排名前 25 位的国家

国家	地区	2014EGDI	2014年 排名	2012年 排名	排名变化(2012 ~2014)
韩国	亚洲	0.9462	1	1	-
澳大利亚	大洋洲	0.9103	2	12	↑ 10
新加坡	亚洲	0.9076	3	10	↑ 7
法国	欧洲	0.8938	4	6	↑ 2
荷兰	欧洲	0.8897	5	2	↓ 3
日本	亚洲	0.9974	6	18	↑ 12
美国	美洲	0.8748	7	5	↓ 2
英国	欧洲	0.8695	8	3	↓ 5
新西兰	大洋洲	0.8644	9	13	↑ 4
芬兰	欧洲	0.8449	10	9	↓ 1
加拿大	美洲	0.8418	11	11	-
西班牙	欧洲	0.8410	12	23	↑ 11
挪威	欧洲	0.8357	13	8	↓ 5
瑞典	欧洲	0.8225	14	7	↓ 7
爱沙尼亚	欧洲	0.8180	15	20	↑ 5
丹麦	欧洲	0.8162	16	4	↓ 12
以色列	亚洲	0.8162	17	16	↓ 1
巴林	亚洲	0.8089	18	36	↑ 18
冰岛	欧洲	0.7970	19	22	↑ 3
奥地利	欧洲	0.7912	20	21	↑ 1
德国	欧洲	0.7864	21	17	↓ 4
爱尔兰	欧洲	0.7810	22	34	↑ 12
意大利	欧洲	0.7593	23	32	↑ 9
卢森堡	欧洲	0.7591	24	19	↓ 5
比利时	欧洲	0.7564	25	14	↓ 1
非常高EGDI平均值		0.8368			
世界平均值		0.4712			

排名前 25 位的国家以 0.8368 的平均值遥遥领先于其他国家（全球平均值为 0.4721）。从过去到当前一直对通信基础设施、人力资本和在线服务进行投资，是电子政务发展水平高的主要原因之一。

图 1.2. 按 EGDI 分组的国家百分比

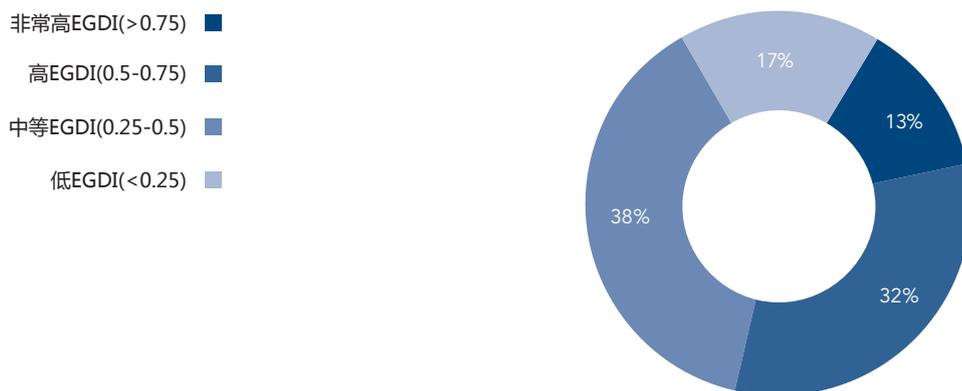


图 1.2 展示了以 EGDI 指数分组的国家的百分比。只有 25 个国家（13%）有非常高的 EGDI（大于 0.75）；大部分国家属于中间一类，有 62 个国家（32%）EGDI 高（在 0.5 到 0.75 之间）；74 个国家（38%）属于“中等”EGDI 组（在 0.25 到 0.5 之间）。表现最差的一组为低 EGDI 组（小于 0.25），有 32 个国家（17%）属于这一组。表 1.2 同样展示了每个 EGDI 组的构成。观察结果如下：

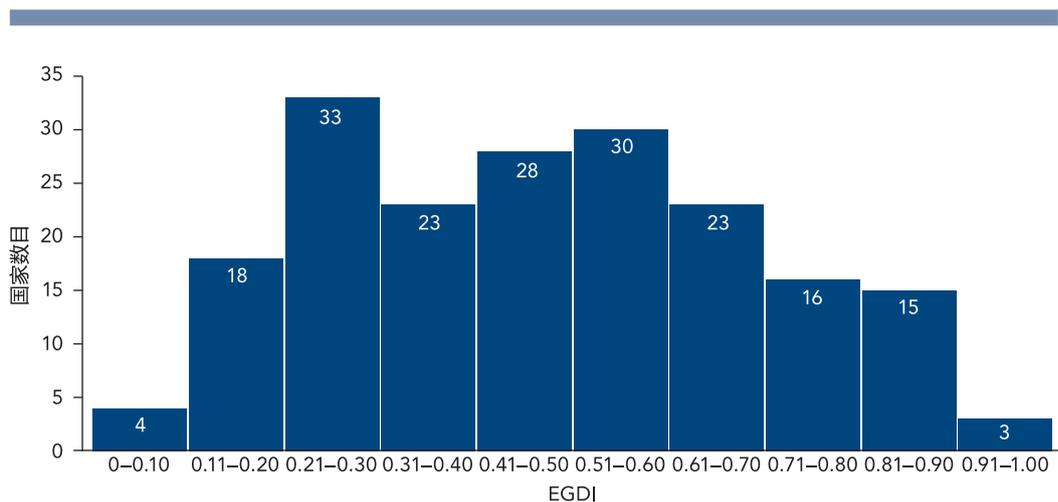
- 高 EGDI 和中等 EGDI 国家有很大的空间来继续提高其电子政务发展水平。通过清晰的策略，对通信基础设施建设进行巧妙投资，对小学、中学和高等教育不断投资以及根本变革在线公共服务，政府能够继续大跨步向前迈进。
- 在“中等”EGDI 国家中，电子政务服务越来越依附于移动设备这一载体。
- 通信基础设施和人力资本的局限对电子政务发展提出了最严峻的挑战，尤其是公共资源匮乏的低 EGDI 国家。这些国家使用公用电话亭和邮局之类的中介渠道能够更好地帮助贫困人群和弱势人群接触并使用电子政务服务。
- 一些中等 EGDI 国家和低 EGDI 国家的公众文化水平低，没有接受过教育或受教育年限较少，妨碍了这些国家的电子政务取得跨越性发展。

表 1.2. 按首字母顺序排列的 EGDI 国家分类

非常高EGDI (大于0.75)	高EGDI (在0.50与0.75之间)		中等EGDI (在0.25与0.50之间)		低EGDI (小于0.25)
澳大利亚	阿尔巴尼亚	马来西亚	阿尔及利亚	马绍尔群岛	阿富汗
奥地利	安道尔共和国	马耳他	安哥拉	密克罗尼西亚	贝宁
巴林	安提瓜和巴布达	毛里求斯	巴哈马群岛	纳米比亚	布基纳法索
比利时	阿根廷	墨西哥	孟加拉共和国	瑙鲁	布隆迪
加拿大	亚美尼亚	摩纳哥	伯利兹	尼加拉瓜	中非共和国
丹麦	阿塞拜疆	蒙古	不丹	尼日利亚	乍得共和国
爱沙尼亚	巴巴多斯	黑山共和国	玻利维亚	巴基斯坦	科摩罗
芬兰	白俄罗斯	阿曼	波黑	帕劳群岛	科特迪瓦共和国
法国	巴西	摩洛哥	喀麦隆	巴拉圭	刚果
德国	文莱	巴拿马	柬埔寨	菲律宾	吉布提
冰岛	保加利亚	秘鲁	博茨瓦纳	卢旺达	赤道几内亚
爱尔兰	智利	波兰	佛得角	圣基茨和尼维斯	厄立特里亚
以色列	中国	葡萄牙	刚果	圣卢西亚岛	冈比亚
意大利	哥伦比亚	卡塔尔	古巴	圣文森特和格林纳丁斯	几内亚
日本	哥斯达黎加	摩尔多瓦	朝鲜	萨摩亚群岛	几内亚比绍共和国
卢森堡	克罗地亚	罗马尼亚	多米尼加	塞内加尔	海地
荷兰	塞浦路斯	俄罗斯联邦	多米尼加共和国	南非	利比里亚
新西兰	捷克共和国	圣马力诺	萨尔瓦多	苏丹	马拉维
挪威	厄瓜多尔	沙特阿拉伯	埃塞俄比亚	苏里南	马里
韩国	埃及	塞舌尔	加蓬	斯威士兰	毛里塔尼亚
新加坡	斐济	塞尔维亚	加纳	叙利亚	莫桑比克
西班牙	格鲁吉亚	斯洛伐克	危地马拉	塔吉克斯坦	缅甸
瑞典	希腊	斯洛文尼亚	圭亚那	泰国	尼泊尔
英国	格林纳达岛	斯里兰卡	洪都拉斯	马其顿共和国	尼日尔
美国	匈牙利	瑞士	印度	印度尼西亚	巴布亚新几内亚
	约旦	突尼斯	印度尼西亚	东帝汶	圣多美和普林西比
	哈萨克斯坦	土耳其	伊朗	汤加	塞拉利昂
	科威特	乌克兰	伊拉克	特立尼达和多巴哥	所罗门群岛
	拉脱维亚	阿拉伯联合酋长国	牙买加	土库曼斯坦	索马里
	列支敦斯登	乌拉圭	肯尼亚	图瓦卢	南苏丹
	立陶宛	委内瑞拉	基里巴斯	乌干达	多哥
			吉尔吉斯斯坦	塔桑尼亚	赞比亚
			老挝	乌兹别克斯坦	
			黎巴嫩	瓦努阿图	
			莱索托	越南	
			利比亚	也门	
			马达加斯加岛	津巴布韦	
			马尔代夫		

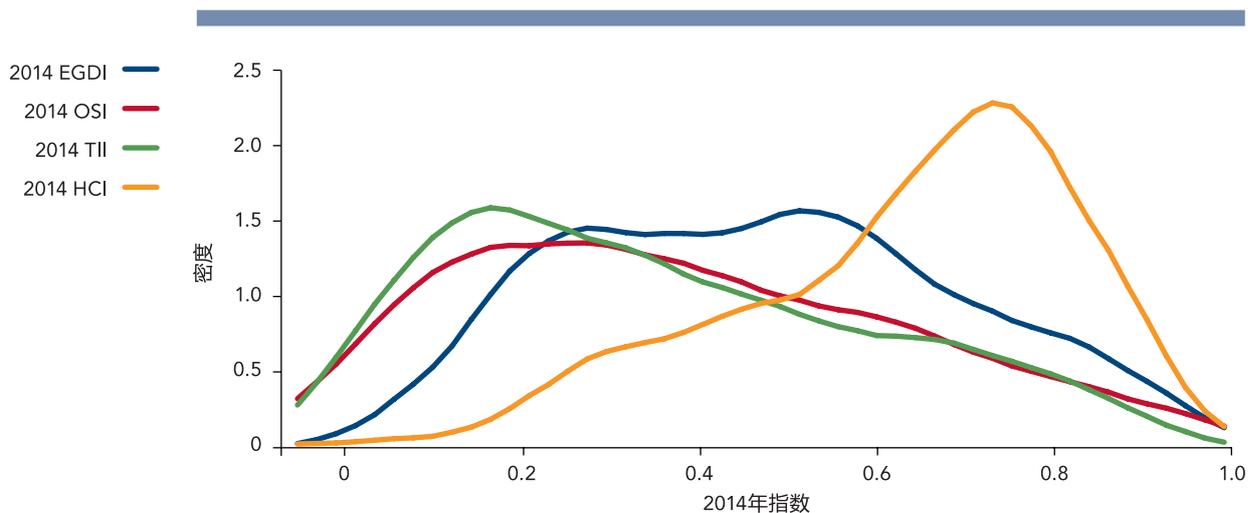
尽管增强信息通信技术地区合作和使用**电子服务**实现国家发展已成为全球发展趋势,但是 193 个联合国成员国中却存在着严重的发展不平衡现象。正如图 1.3 中的柱状图所示,在所有 EGD I 低于 0.5 的国家中,统计表明,EGDI 在 0.21 到 0.30 区间内的国家最多(33 个)。

图 1.3. 2014 EGD I 国家分布图



不同国家 EGD I 水平差异不仅仅反映了全球某些地区和国家在线服务、通信基础设施和人力资本的发展水平低,也凸显了现有差距。仔细观察 EGD I 的三个组成部分可以发现,如图 1.4 所示,人力资本指数高于其他两个指标,通信基础设施指数(TII)表现最差,拉低了电子政务发展指数(EGDI);而在线服务指数(OSI)同样低于平均值。观察结果表明,相对于通信基础设施,政府对人力资本投资更多,可能是因为人力资本是实现千年发展目标和减贫的主要因素。

图 1.4. 2014 年 EGD I 及三个组成部分分布图

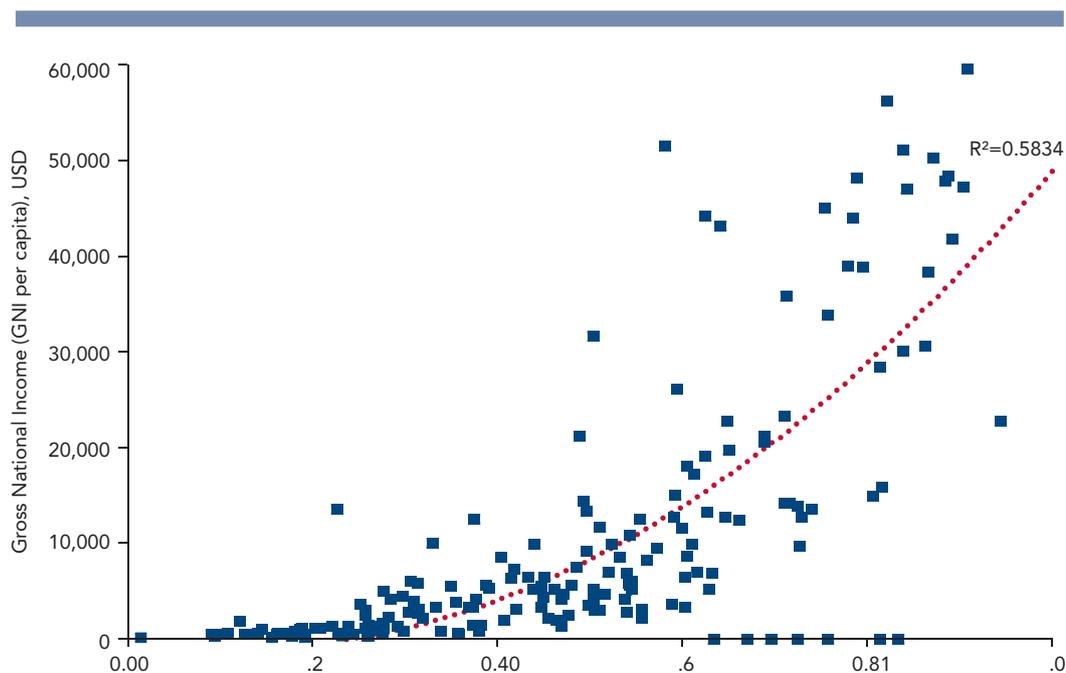


1.2.2. 国家收入和电子政务发展概况

一个国家的国民收入水平能体现该国的经济实力和水平，对国家电子政务发展具有重大影响。通信基础设施的配备和教育水平，包括信息通信技术素养，同一个国家的国民收入水平息息相关。即使有完善的政策和发展策略，缺乏这些能动性因素仍然会极大地限制电子政务倡议的落实。因此，一些国家，尤其是中低收入和低收入国家虽然努力提供在线服务，但电子政务的潜力远没有被开发出来，正如其低 EGDI。

但是很明显，一个国家的国民收入水平本身当然不能代表或者保证电子政务的发展水平，正如图 1.5 和 1.6 中诸多异常值所示。尽管一些国家国民收入相对低，但在电子政务发展排名中上升很快；相反，一些国家虽然国民收入相对高，未来发展机遇好，但电子政务发展滞后。推动电子政务发展常常需要实施高效的管理机制，采用以公众为中心的服务模式，包括国家信息通信技术和电子政务政策，还要加强机构建设，提高公务人员的办事能力。

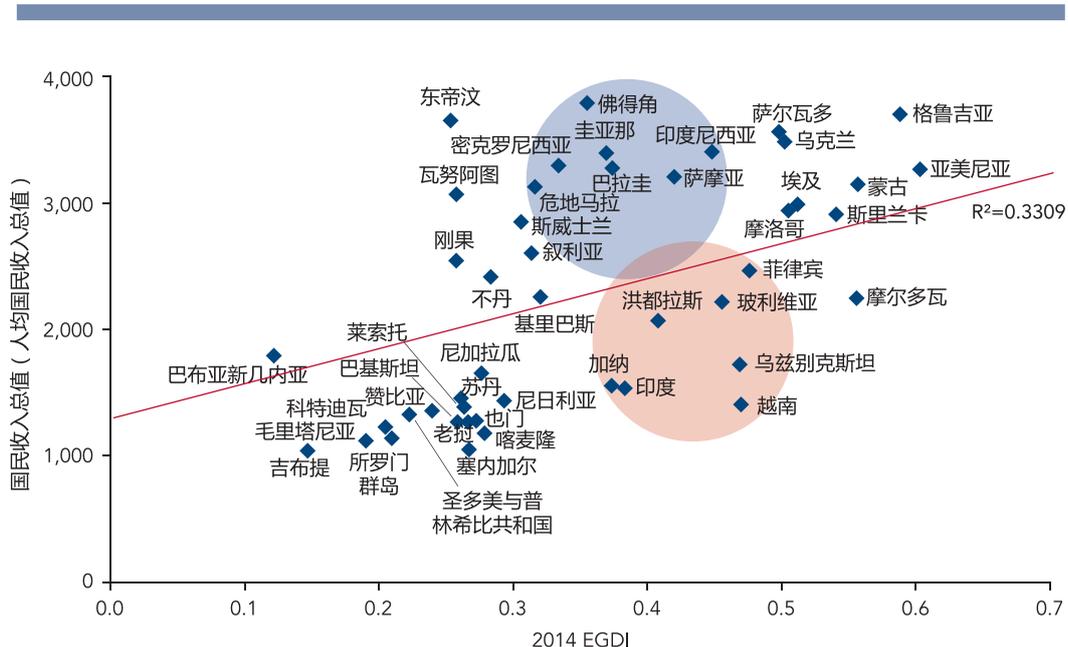
图 1.5. EGDI 和国民收入之间的关系（人均国民收入总值）



这些趋势为那些还没有达到相应的电子政务发展水平的国家和其他具有同样收入水平的国家提供了机遇。例如，在中低收入国家中，像佛得角、危地马拉、圭亚那、密克罗尼西亚、巴拉圭、萨摩亚群岛和印度尼西亚等国家有望取得快速发展，如图 1.6 所示。

同时，虽然一些国家国民收入相对低，但在电子政务发展上取得了进步。这些国家包括玻利维亚、加纳、洪都拉斯、印度、菲律宾、越南和乌兹别克斯坦。第二章同样研究了国民收入与在线服务之间的关系。

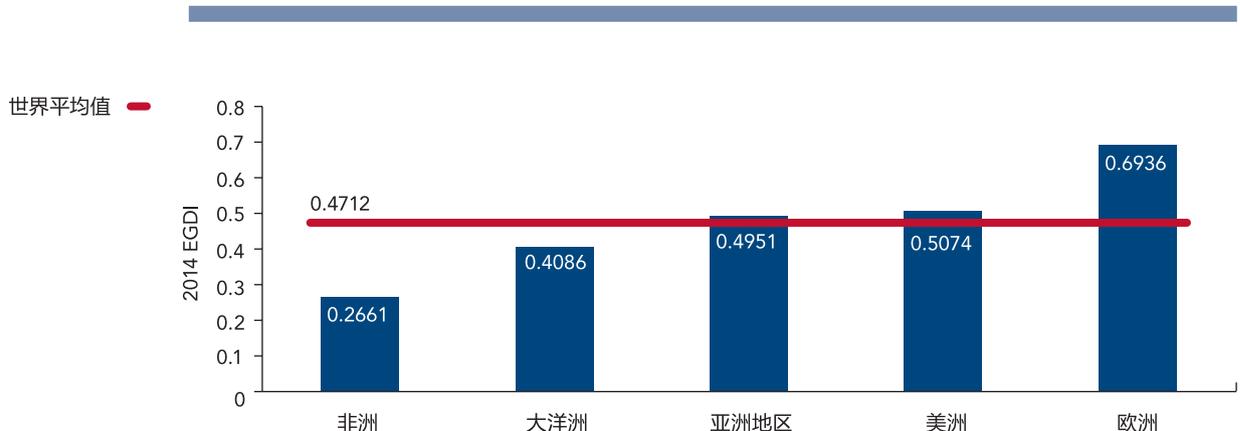
图 1.6. 中低收入国家中 EGD I 和国民收入（人均国民收入总值）之间的关系



1.3. 地区发展

图 1.7 比较了 2014 年度地区平均值与全球平均值 0.4712 的关系。2014 年，欧洲 (0.6936) 以最高的 EGD I 继续领先其他地区，紧接着是美洲 (0.5074)、亚洲 (0.4951)、大洋洲 (0.4086) 和非洲 (0.2661)。与之前的发展趋势相比，地区排名从 2003 年起非常稳定³。

图 1.7. 2014 年地区平均值与全球平均值的关系



1.3.1. 非洲

非洲发展缓慢并且发展不平衡，其地区 EGDI 平均值是 0.2661。突尼斯、毛里求斯、埃及、塞舌尔、摩洛哥和南非六个国家的 EGDI 值高于全球平均值（0.4712），成为全球排名前 50% 的国家。但另一方面，54 个非洲国家中有 30%（16 个国家）的国家位于世界排名后 10%。

为了扭转这个局势，非洲国家需要重视对人力资本的投资，提高信息通信技术素养以及缩小国家间基础设施差距，为电子政务发展创造一个有利的环境。同时，制定长远策略以及务实计划，实现在线服务可持续发展。

突尼斯和毛里求斯是非洲排名最高的两个国家，埃及、赛吉尔、摩洛哥和南非紧随其后，并且与 2012 年度调查报告相比取得了进步。然而，整个非洲存在着巨大的区域性数字鸿沟，大部分的网络活动和基础设施聚集在南非、摩洛哥、埃及、毛里求斯和赛吉尔。

表 1.3 展示了非洲地区电子政务发展排名前 20 位的国家。突尼斯上升了 28 位，达到全球排名第 75 位；毛里求斯和赛吉尔仍然是本区域前五名，分别从 2012 年的第 93 位和第 84 位上升到 2014 年的第 76 位和第 81 位。埃及取得了跨越性进步，位列地区排名第三位，全球第 80 位。摩洛哥在非洲地区上升幅度最大，排名上升了 38 位。作为先驱者，摩洛哥移动宽带的接受程度很高。摩洛哥是中东和北非地区最早开始对电信部门竞争进行制度化管理的国家之一，在为私营企业参与市场竞争创造公平的竞争环境方面表现卓越。早在 1999 年，摩洛哥制定了一项国家战略，规划信息通信技术发展愿景，后来为电子摩洛哥和如今的数字摩洛哥计划打下坚实的基础（详情请见专栏 1.1 和 1.2 中摩洛哥和毛里求斯案例分析）。

最近几年里，电信部门成为非洲经济增长的主要驱动力。信息通信技术税收以 40% 的年增长率飞速发展，手机用户人数在 2011 年超过了四亿。为了满足日益增长的需求，对通信基础设施的投资也飞速增长，每年投资大约 150 亿美元，大约每年 150 亿美元，飞速增长，从 2003 年到 2008 年实现了 33% 的年增长率⁴。非洲收入增长大部分是由快速增长的移动技术和对相关服务的使用带动的。非洲手机订阅服务平均年增长率在 2012 年达到或高于 65%，成为世界上发展速度最快的⁵。非洲的手机增值服务同样由公共和私营部门联合发起，支持一系列的行业发展，包括食品安全、农业、银行、教育和医疗保健等。

表 1.3. 非洲排名前 20 位的国家

国家	收入水平	EGDI	2014排名	2012排名	排名变化
高 EGDI					
突尼斯	中高	0.5390	75	103	↑ 28
毛里求斯	中高	0.5338	76	93	↑ 17
埃及	中低	0.5129	80	107	↑ 27
赛吉尔	中高	0.5113	81	84	↑ 3
摩洛哥	中低	0.5060	82	120	↑ 38
中等EGDI					
南非	中高	0.4869	93	101	↑ 8
博茨瓦纳	中高	0.4198	112	121	↑ 9
纳米比亚	中高	0.3880	117	123	↑ 6
肯尼亚	低	0.3805	119	119	-
利比亚	中高	0.3753	121	191	↑ 70
加纳	中低	0.3735	123	145	↑ 22
卢旺达	低	0.3589	125	140	↑ 15
津巴布韦	低	0.3585	126	133	↑ 7
佛得角	中低	0.3551	127	118	↓ 9
加蓬	中高	0.3294	131	129	↓ 2
阿尔及利亚	中高	0.3106	136	132	↓ 4
斯威士兰	中低	0.3056	138	144	↑ 6
安哥拉	中高	0.2970	140	142	↑ 2
尼日利亚	中低	0.2929	141	162	↑ 21
喀麦隆	中低	0.2782	144	147	↑ 3
地区平均值		0.2661			
全球平均值		0.4712			

虽然电子政务发展迅速，但战略性发展仍然面临挑战。政府要指导制定有效的政策，降低移动宽带的使用成本；支持民间合作；鼓励创新企业模式发展，如小微企业和外包，创造就业机会；支持培养信息通信技术企业家精神。考虑到非洲撒哈拉沙漠以南 65% 到 70% 的人居住在农村地区，几乎不存在地区间的合作，因此该地区的地区合作和数字鸿沟问题应得到更多的关注⁶。同时应当强化地区合作机制来实现国家发展目标，尤其是在那些不毗邻海洋的国家（参见“内陆发展中国家”部分）。

尽管非洲的电子政务总体倾向移动政务举措和社交媒体策略，决策者还应该通过调整立法和政策，来适应国家技术发展战略，采纳新观点和联系公众的新方法，从而能够从更务实的层面来探究电子政务的发展。

专栏 1.1 摩洛哥市民咨询案例研究

摩洛哥地区领导地位归功于其全面的政务门户网站。政府为公众提供先进的电子服务，让他们参与到决策中，电子咨询的网址是 Secrétariat Général du Gouvernement，公众能从中阅读或下载在线立法文本，并发表自己的评论和意见。通过这种方式，政府为公众提供了一个透明的、无所不包的简易渠道，来分享意见、发表看法丰富了国家民主管理的手段。

政府也回复公众的评价，提供反馈意见，表明他们关注公众的意见和评价，考虑之后做出回应。



来源：<http://www.sgg.gov.ma>

专栏 1.2 小岛屿发展中国家毛里求斯

毛里求斯政府努力发展自己的在线门户网站和通信基础设施。他们的网站 www.gov.mu 为公众提供了一系列详尽的在线服务，分为四大部分，包括目标人（139 项服务），领域（59 项服务），部（53 项服务），部门（13 项服务），半政府机构（14 项服务）。

尽管毛里求斯是一个小岛屿发展中国家，面积有限，人口少，但自从独立以来，已经从小规模农业经济国家成为一个经济多元发展的中等收入国家。政府因此有能力对基础设施、通信和教育进行投资，提升了其人力资本指数排名，进而提高了地区电子政务发展指数的排名。

通过聊天室、媒体图书馆、博客和论坛，政府门户网站也为公众提供了一个在线参与的平台。



来源：<http://www.gov.mu/English/Pages/Media.aspx>, <https://www.gov.mu/English/E-Services/Pages/default.aspx>

1.3.2 美洲

美洲地区表现优异的国家是美国和加拿大，这两国也位居世界排名前列。表 1.4 展示了美洲地区排名前 20 位的国家。最近几年，美洲地区的电子政务发展指数要高于世界平均水平，大多数国家世界排名都是在前 100 位。然而，中美洲和加勒比海国家排名仍位于后半部，表明这些地区和其他美洲国家仍然存在明显差距。（也可参见专栏 1.8 “小岛屿发展中国家”部分。）

2012 年以来，美国采取重要措施推动可持续发展，制定政策支持创新和教育发展，创造就业机会。同时还量身定制了数字化发展议程，如运用云计算、智能设备、平板电脑、高速网络来迎合新兴发展趋势，满足公众要求。乌拉圭人均

软件出口量最大⁷，在南美洲国家得到广泛的认可，电子政务发展指数及其他比较标准取得巨大进步，在线服务水平提高了 55%，通信基础设施建设水平提高了 27%。尽管该国高质量技术和计算机高等教育体系获得公认，但其人力资本指数却下降了 10%。海地虽取得了一些进步，但仍在榜单底部，2012 年电子政务指数比世界平均水平低 0.3337 点，但 2014 年电子政务指数把差距缩小了 0.2903 点。海地过去面临着阻碍其发展的重大困难，比如 2010 年大地震。

表 1.4. 美洲排名前 20 位的国家

国家	收入水平	EGDI	2014年 排名	2012年 排名	排名变化
非常高EGDI					
美国	高	0.8748	7	5	↓ 2
加拿大	高	0.8418	11	11	-
高EGDI					
乌拉圭	高	0.7420	26	50	↑ 24
智利	高	0.7122	33	39	↑ 6
阿根廷	中高	0.6306	46	56	↑ 10
哥伦比亚	中高	0.6173	50	43	↓ 7
哥斯达黎加	中高	0.6061	54	77	↑ 23
巴西	中高	0.6008	57	59	↑ 2
巴巴多斯	高	0.5933	59	44	↓ 15
安提瓜和巴布达	高	0.5927	60	49	↓ 11
墨西哥	中高	0.5733	63	55	↓ 8
委内瑞拉(玻利瓦尔共和国)	中高	0.5564	67	71	↑ 4
秘鲁	中高	0.5435	72	82	↑ 10
巴拿马	中高	0.5242	77	66	↓ 11
格林纳达	中高	0.5220	78	75	↓ 3
厄瓜多尔	中高	0.5053	83	102	↑ 19
中EGDI					
萨尔瓦多	中低	0.4989	88	74	↓ 14
圣基茨和尼维斯	高	0.4980	90	81	↓ 9
特立尼达和多巴哥	高	0.4932	91	67	↓ 24
巴哈马群岛	高	0.4900	92	65	↓ 27
地区平均值		0.5074			
世界平均值		0.4712			

南美、中美和加勒比海地区尽管进步很快，但是在在线服务方面仍然面临着一些挑战。首先，国家基础设施差距和宽带质量限制了在线服务的使用情况。哥

斯达黎加、萨尔瓦多、洪都拉斯、伯利兹城的通信基础设施拉低了其总体电子政务发展指数。墨西哥通信基础设施指数相比其他指数相对低，部分原因是新的次要组成部分（无限宽带）加入指数中。在墨西哥，100 位居民中只有 9.83 人订购了无限宽带业务，而世界上 100 位居民中平均有 23.57 人订购了宽带业务。其次，在互补性资产方面的差距，像 IT 教育、电脑素养差距会造成通信领域人力资源、企业管理和研发的不足。北美洲人力资本指数要远远高于其他所有区域的指数：加拿大和美国人力资本指数平均为 0.9170，然而，美洲大陆其他地区人力资本指数则浮动在 0.7 左右。

一般而言，政策设计、项目组织和利益相关者协调中出现的制度缺陷会阻碍电子政务的长期发展。排名高的国家已经克服了在制定清晰电子政务制度过程中的问题。中美洲在线服务指数（0.4006）低于世界其他地区，然而，仍高于世界在线服务指数平均值（0.3919）。

另外，从 20 世纪 80 年代初期债务危机以来，南美洲和加勒比海地区经济和社会指数取得了显著增长，这一进步同人们生活条件的巨大改善是一致的。然而，这一地区克服生产结构制约的同时，仍面临可持续发展过程中的诸多不确定因素⁸。信息通信技术，像之前的其通用技术一样，能够帮助传统生产活动焕发活力。因此，这一区域内的政府现在更加关注电子政务以及对国家可持续发展带来的好处。

公共和私营部门建立的新兴信息通信网络和平台极大地改变了商业模式和公共服务。这一区域内的国家现在能够利用公私部门对信息通信技术产品和服务不断增长的新的需求来完善管理。南美洲和加勒比海地区 2010 年到 2012 年间信息通信产品进口增加了 3%，而全世界对这些商品的进口仅增加了 1.9%⁹。面临可持续发展和市场快速发展中的问题，整个区域可以通过信息通信部门寻求更好的解决办法，提供更有效的服务。特立尼达拉岛和多巴哥岛已经引入一种全新的门户网站来促进商业和贸易发展，转变国家产业结构，提高商业发展活力和竞争力¹⁰。

该地区电子政务发展也得益于中小企业（SMEs）的发展，中小企业是私营企业主力军，2013 年中小企业占全部企业的 99%，雇佣了 67% 的劳动力¹¹。美洲地区城市人口增长迅速，分布集中，电子采购为小型和微型企业发展带来了新的机会，开放政务数据能够极大地改善城市服务条件。例如，里约热内卢正在发展电子政务和开放数据项目，来预测和监督城市中自然灾害情况，为世界杯和奥运会做准备。

整个地区都能从电子政务中获利，提高社会共融、透明度、管理责任和工作效率，推动可持续发展（见专栏 1.3）。

专栏 1.3 拉丁美洲电子政务发展潜力



来源: DPADM, <http://www.unpan.org/>

a) 哥伦比亚地区电子政府发展创新中心

2013 年, 哥伦比亚政府携手联合国经济社会事务部、联合国开发计划署创立了电子政府发展创新中心。该中心推动的电子政务实施框架并不局限于技术领域, 旨在打造一个知识库, 把握电子政务发展潮流以及最佳实践, 提升国际、地区、国家和地方公共机构的表现。该中心也致力于发展和推广一种面向大众的可持续模式, 通过虚拟创新中心进行机构服务以及网络服务创新。



来源: http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/1454/1/agesic/guia_de_uso_de_la_plataforma_de_gobierno_del_estado_uruguayo.html; http://agesic.gub.uy/innovaportal/v/387/1/agesic/areas_de_la_agencia.html

b) 乌拉圭电子政务发展机构

乌拉圭电子政务发展机构推崇大范围使用信息通信技术, 通过获取技术和知识实现更大程度的社会融合, 让年轻人更好地为未来做准备; 提供创新的解决办法改善服务和医疗质量, 简化办公程序; 支持公众参与机构管辖领域相关的咨询和活动。乌拉圭电子政务发展机构也加强同具有相似目的的学界、民间团体和国际组织间的联系, 制定政策、规则和标准, 发挥政府同企业间的协同作用; 推进国家软件项目的发展。

乌拉圭电子政务平台的总体目标是推动乌拉圭电子政务服务发展。平台采用双管齐下的方法, 由一个互动平台和一系列交叉服务构成, 贯彻以服务为导向的结构, 利用网络服务提供公共机构的政务功能。在推动乌拉圭发展一种成熟电子政务方法的进程中, 这个平台起到关键了作用。

1.3.3 亚洲

亚洲占世界陆地面积的 30%, 拥有大约 43 亿人口, 是世界上最大的、人口最密集的洲。除此之外, 亚洲国家在线服务水平和发展状况也不尽相同; 2014 年调查报告中韩国位居世界排名榜第一位, 其他国家像阿富汗、缅甸、东帝汶以及巴基斯坦则排名倒数后 30 位。

如表 1.5 所示, 韩国通信基础设施发达, 国家大力支持教育发展。2012 年人均 GDP 22,590 美元, 2010 年首次荣登全球电子政务排名榜首¹²。2014 年再次位居榜首, 遥遥领先于其他发达国家。2007 年, 韩国开始实施《推进电子政务战略》, 实现全面的数字化公共管理和高级的政府对公众 (G2C)、政府对企业 (G2B) 服务以及多渠道的沟通和交易。通过建立一套全面、必要的基础设施发展 IT, 实现可持续发展, 韩国打造了一流的、透明高效的在线服务, 电子移动办公设备同样令人印象深刻。两者都能够使韩国保持领先地位, 未来发展更多地面向以公众为中心的战略和电子政务项目。

新加坡亚洲排名第二，过去两年里进步显著，从全球排名第 10 位一跃上升到第 3 位，日本紧随其后，全球排名从第 18 位上升到第 6 位。巴林、哈萨克斯坦、沙特阿拉伯和也门全球排名分别上升到第 18 位、第 28 位、第 36 位和第 48 位。亚洲地区排名前十国家有 6 个西亚国家，其成就举世瞩目；排名前十的国家中有两个东亚国家，一个东南亚国家，还有一个是中亚的哈萨克斯坦，它仍然是次级区域中电子政务发展的领导者。

由于诸多原因，比如电子政务领导力、电子参与共融政策、电子服务种类多样、开放政务数据门户网站内容广泛，东亚国家的排名一般都高于世界平均排名。韩国和日本电子政务发展表现出上升趋势，主要得益于两国自身发达的基础设施、读写能力特别是 IT 素养水平高，以及发达的经济水平。日本政府制定了全新的 IT 改革战略，目标是到 2010 年将国家和地方政务纸质办公率降低至少 50%，使用在线申请和提交表单。因此，这个倡议活动几乎能实现所有在线申请和提交表单，同时还有相关的宣传政策，让公众了解电子服务。日本政府也将这个战略推广至国家和地区政府与企业间的交易活动中¹³。

哈萨克斯坦在亚洲排名第 6 位，在中亚排名第 1 位，是中亚唯一一个排名上升的国家，全球 2012 年排名第 38 位，2014 年上升到第 28 位。乌兹别克斯坦中亚排名第 2 位，但全球排名从第 91 位跌落至第 100 名。除哈萨克斯坦外，所有的中亚国家排名都有所下降，这是 2008 年以来次级区域的一个趋势。这种现象可以归咎于通信基础设施和在线服务发展的不充分。

表 1.5. 亚洲排名前 20 位的国家

国家	收入水平	电子政务指数	2014年排名	2012年排名	排名变化
电子政务指数非常高					
韩国	高	0.9462	1	1	-
新加坡	高	0.9076	3	10	↑ 7
日本	高	0.8874	6	18	↑ 12
以色列	高	0.8162	17	16	↓ 1
巴林	高	0.8089	18	36	↑ 18
电子政务指数高					
哈萨克斯坦	中高	0.7283	28	38	↑ 10
阿拉伯联合酋长国	高	0.7136	32	28	↓ 4
沙特阿拉伯	高	0.6900	36	41	↑ 5
卡塔尔	高	0.6362	44	48	↑ 4
阿曼	高	0.6273	48	64	↑ 16
科威特	高	0.6268	49	63	↑ 14
马来西亚	中高	0.6115	52	40	↓ 12
格鲁吉亚	中低	0.6047	56	72	↑ 16
塞浦路斯	高	0.5958	58	45	↓ 13
亚美尼亚	中低	0.5897	61	94	↑ 33
蒙古	中低	0.5581	65	76	↑ 11
阿塞拜疆	中高	0.5472	68	96	↑ 28
中国	中高	0.5450	70	78	↑ 8
土耳其	中高	0.5443	71	80	↑ 9
斯里兰卡	中低	0.5418	74	115	↑ 41
地区平均		0.4951			
世界平均		0.4712			

斯里兰卡南亚排名第一，马尔代夫南亚排名第二。斯里兰卡政府大力发展在线门户网站，2014年世界排名第74位。在线门户网站罗列出从A~Z排列的政务网站索引，108项在线服务面向公众，51项服务面向企业，10项不限居住身份使用的电子服务。门户网站还提供丰富的手机短信服务，一个电子参与入口，在线易于访问的政府表格，不同数据形式的开放数据入口，以及整体政府的战略等。（见专栏1.4）。

专栏 1.4. 斯里兰卡面向所有人的电子政务



斯里兰卡电子政务政策面向所有人，不论他们的 IT 素养如何或会不会上网。斯里兰卡的移动电话使用率超过 100%，现在即使最穷的人都有移动电话，政府提供众多移动政务服务。

电子政务中心现在通过移动电话能提供超过 65 种在线服务，比如火车时刻表、招聘公告、考试成绩查询、医疗服务和交流沟通。

尽管斯里兰卡民众的 IT 素养从 2004 年 9.7% 提高到 2012 年 40%，但仍不能最大限度地使用政府提供的在线服务。通过电子政务中心，穷人和富人都能享受一切服务，因此人人都能从政务数字化进程中受益。

新政策兼具共融和外延特点，面向大众，推进斯里兰卡电子政务服务发展，使其电子政务发展指数排名从 2012 年第 115 位上升到 2014 年第 74 位。

来源：<http://www.gic.gov.lk/>

东南亚电子政务的领导者仍是新加坡。新加坡面积小，人口少，但人力资本发展指数 (HDI) 很高，为 0.89514¹⁴，人均国民收入总值 (GNI) 高 (47210 美元)¹⁵——政府可以投入充足的资源发展在线门户网站，为公众、商人和游客提供先进的电子服务和广泛的信息；创立“一条龙”服务门户网站。另外，新加坡手机和智能电话普及率很高，政府借助无缝式的“移动政务”应用程序，向公众提供在线访问服务，使其可以更加快捷和便利地使用在线资源，特别是获取表单进行 G2C 和 G2B 政务处理。

新加坡已经开展名为 ACE (企业优秀联盟) 的多机构项目，这个项目由财务部领导，把人力、金融和采购系统以及操作环境整合成为一个共享系统。政府部门间能够以一种更加直接和及时的方式分享知识、数据和最佳实践活动，创造一种节约开支的 G2G 互动流，取得经济效益。ACE 项目对财务和人力资本的节约将使政府和公众都从中获益，只有相应的 IT 发展了，ACE 项目才有可能提供高效和节约成本的服务。

以色列全球排名第 17 位，在西亚排名第 1 位。以色列政府门户网站服务面向公众、私营部门和想要参观这个国家的游客、学生以及犹太人。门户网站也提供在线形式和论坛供 G2C 和 C2G 交流、讨论；通过门户网站还能够完成；在主页上还能找到一个教授希伯来语短语的板块。

在海湾合作委员会 (GCC) 国家中，巴林全球排名第 18 位，之后依次是阿拉伯联合酋长国、沙特阿拉伯、卡塔尔、阿曼。巴林已经成立信息和交流技术高级委员会 (SCICT)，电子政务局指导制定和实施一项综合的电子政务战略¹⁶。

2013年4月，巴林国际电子政务论坛在麦纳麦举行，讨论创新和开放数据、移动趋势、云计算和服务共享、社交媒体和电子政务¹⁷。

因为GDP和识字率都高，人口少，海湾合作委员会（GCC）六个国家的各自政府都渴望投资和开发自己的政府在线门户网站，公众因此能轻易地获得先进的电子服务和信息，这六个国家在西亚排名都是前十位。GCC所有成员国的门户网站彼此关联，公众能方便地浏览和访问。这一全新举措能够激励公共部门提供更加透明和高效的服务，采用一种以公众为中心的方法，把公众的需要放在最首要位置。

GCC六个国家成立了一个GCC电子政务委员会，组织GCC电子政务会议，为领导人提供了一个可以讨论自己国家内电子政务项目各方面内容的平台，领导人可以在平台上分享经验并从中获益，从而加快了各自国家电子政务改革的进程。他们的共同目标是加强电子服务，提高管理效率，提升在全球电子政务报告中的排名¹⁸（参见表1.6）。

表 1.6. 海湾合作委员会（GCC）电子政务发展

国家名字	组织	2014电子政 务发展指数	2014年 排名	2012年 排名	排名变化
电子政务指数非常高					
巴林	GCC成员	0.8089	18	36	↑ 18
电子政务指数高					
阿拉伯联合酋长国	GCC成员	0.7136	32	28	↓ 4
沙特阿拉伯	GCC成员	0.6900	36	41	↑ 5
卡塔尔	GCC成员	0.6362	44	48	↑ 4
阿曼	GCC成员	0.6273	48	64	↑ 16
科威特	GCC成员	0.6268	49	63	↑ 14
地区平均值		0.6838			
世界平均值		0.4712			

1.3.4 欧洲

欧洲继续领跑世界电子政务发展。过去排名前10位的国家中有7个欧洲国家，但今年排名前10位的国家中只有4个欧洲国家（参见表1.7）。排名前20个位的国家中有11个欧洲国家，排名前40位的国家中有26个欧洲国家。受金融危机持续影响以及发展缓慢、失业和人口老龄化等问题迫使欧洲积极地寻求创新解决办法来保持竞争力，恢复发展，为公众提供种类多样的公共服务。尽管处在这样一个挑战时期，该区域大多数政府表示金融危机并没有影响其对电子政务的支

出，爱沙尼亚、德国、荷兰、斯洛伐克、斯洛文尼亚和瑞士甚至增加了对电子政务的投资。这归功于这些国家把开展电子政务作为一个战略性工具，实现更全面的公共管理目标，支持经济复苏、服务公众。

表 1.7 欧洲排名前 20 位的国家

国家	收入水平	电子政务发展指数	2014年排名	2012年排名	排名变化
电子政务指数非常高					
法国	高	0.8938	4	6	↑ 2
荷兰	高	0.8897	5	2	↓ 3
英国	高	0.8695	8	3	↓ 5
芬兰	高	0.8449	10	9	↓ 1
西班牙	高	0.8410	12	23	↑ 11
挪威	高	0.8357	13	8	↓ 5
瑞典	高	0.8225	14	7	↓ 7
爱沙尼亚	高	0.8180	15	20	↑ 5
丹麦	高	0.8162	16	4	↓ 12
冰岛	高	0.7970	19	22	↑ 3
奥地利	高	0.7912	20	21	↑ 1
德国	高	0.7864	21	17	↓ 4
爱尔兰	高	0.7810	22	34	↑ 12
意大利	高	0.7593	23	32	↑ 9
卢森堡	高	0.7591	24	19	↓ 5
比利时	高	0.7564	25	24	↓ 1
电子政务指数高					
俄罗斯联邦	高	0.7296	27	27	-
立陶宛	高	0.7271	29	29	-
瑞士	高	0.7267	30	15	↓ 15
拉脱维亚	高	0.7178	31	42	↑ 11
地区平均值		0.6936			
世界平均值		0.4712			

电子政务和在线服务在该地区逐渐被视为减少服务成本的方式，同时能为公众和企业提供更加优质、更加人性化的服务，还可帮助政府实现绿色办公。现在欧洲许多国家开始重新关注电子政务的影响和成本效益，英国、荷兰和丹麦已经开始实施宏大高效的电子政务项目。英国已经开展了许多高调的活动，减少电子政务前期费用，同时扩大其影响。英国计算“电子化效率”，开展“政务电子化服务”，内阁成立了一个新的工作小组，负责改革政务电子化服务，每年投资 1.13

亿美元，这部分资金通过多种节约开支的办法抵消，比如通过网上支付退休金能节约 59 亿美金。荷兰已经完成 2004 年制定的目标，削减了该国 25% 的行政管理费用，打算借助电子政务整体政府方法到 2018 年节约 18 亿美元。荷兰电子政务项目的一个重要构成是“传统方法数字化战略”。英国也将其纳入 2012 年政府数字化战略，指导原则是重新设计在线服务，让公众更加直接、便利地使用在线服务¹⁹。

在地区层面，借助《欧洲委员会欧洲数字化议程 (DAE) 》和《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》，欧洲发展电子政务来应对金融危机。欧盟 28 个成员国以及本地区非成员国的电子政务战略受以下 DAE 核心方面的影响：数字化统一市场、互通性和标准、信任和安全、快速和超快速网络接入、研究和创新、培养数字化素养、技巧和共融、信息通信技术对欧盟社会带来的利益，以及 2012 年启动的另外 7 个关键领域。DAE 和《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》的成功（参见专栏 1.5）归功于制定长远战略发展电子政务，将其纳入更广阔的社会经济发展框架中，没有孤立地看待电子政务或只是把其当成一种单纯的技术活动。欧盟国家自愿合作，采用互相支持的合作形式和开放协调的方法向共同目标努力。欧盟国家开展 DAE 和《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》发展电子政务，在电子政务发展指数排名榜中名列前茅，28 个欧盟国家中有 15 个国家位列全球排名前 30 位（参见表 1.8）。

作为电子政务的先锋，欧盟对在线服务的使用率相对较高。DAE 中设定欧盟的目标是到 2015 年 50% 的成年人能使用电子政务服务。这个目标将有望达成，因为 46% 的欧盟公众谈论使用在线公共服务时表示灵活、省时、花费少、简洁是在线公共服务的主要优势。

专栏 1.5. 《欧洲委员会欧洲数字化议程》和《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》

2010 年欧洲电子政务的两个支柱启动，即《欧洲委员会欧洲数字化议程 (DAE)》《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》。DAE 是《2020 年欧洲战略》的一个重要组成，目的是实现灵活、可持续和共融发展。DAE 旨在帮助重启欧洲经济发展，保证公众和企业能最大限度地利用数字技术。DAE 优先发展的方面之一是让全社会享受信息通信技术，包括电子政务——带来的好处。DAE 也提供了一个积分榜，供欧盟和国家间评估数字化进程，目前已经完成了欧洲委员会制定的 18 项数字化议程、23 项国家行动。《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》明确了电子政务应该优先支持发展的 4 个领域，即赋予公众和商业权能，进一步建设欧洲数字化统一市场，高效处理政务，通过关键驱动因素、必要的法律和技术前提包括互操作性，实现上述行动计划。DAE 和《2011 ~ 2015 年欧洲电子政务实施计划》影响深远，有 30 多个国家参与，包括欧盟成员国和其他欧洲国家，整个过程都得到了强有力的支持。如果完全实现 DAE，欧洲 GDP 就能提高 5%，或是在未来 8 年里人均增收 1500 欧元。要通过加大对信息通信技术的投资、提高劳动力电子技术水平，推动公共部门创新以及改革网络经济框架。在就业方面，欧洲不采取整体行动，到 2015 年，100 多万个数字工作面临空缺风险。同时，基础设施建设能创造 120 万个就业机会。



来源：欧洲委员会，欧洲
数字议程
[http://ec.europa.eu/
digital-agenda/](http://ec.europa.eu/digital-agenda/)

欧洲地区及国家间一起努力能够巩固欧洲在电子政务方面的领导地位。虽然地区内排名有浮动，北欧和西欧仍然遥遥领先，全球排名前 20 位的国家中有 7 个来自北欧，全球排名前 5 位的国家中有 2 个来自西欧。当然，其他次级区域国家也取得了较大进步。5 个北欧国家（芬兰、瑞典、挪威、丹麦和冰岛）都在全球排名前 20 位，地区排名前 10 名的国家有 7 个来自北欧。西班牙进步显著，全球排名从第 23 位上升到第 12 位，欧洲排名从第 15 位上升到第 5 位。这种进步是对电子政务进行长期规划的结果。2005 年，西班牙开启了 Plan Avanza，这是第一个信息社会战略，2010 年启动的 Plan Avanza-2 旨在将西班牙打造成使用先进信息通信技术产品和服务的领导者²⁰。其他国家也取得了较大进步，冰岛全球排名从第 34 位上升到第 22 位，意大利从第 32 位跃居第 23 位（参见专栏 1.6），拉脱维亚从第 42 位上升到第 31 名，黑山共和国从第 57 名上升到第 45 名，白俄罗斯从第 61 名上升到第 55 名。

表 1.8 欧盟 (EU) 成员国电子政务发展

国家	次级区域	EGDI	2014年排名	2012年排名	排名变化
EGDI非常高					
法国	西欧	0.8938	4	6	↑ 2
荷兰	西欧	0.8897	5	2	↓ 3
英国	北欧	0.8695	8	3	↓ 5
芬兰	北欧	0.8449	10	9	↓ 1
西班牙	南欧	0.8410	12	23	↑ 11
瑞典	北欧	0.8225	14	7	↓ 7
爱沙尼亚	北欧	0.8180	15	20	↑ 5
丹麦	北欧	0.8162	16	4	↓ 12
奥地利	西欧	0.7912	20	21	↑ 1
德国	西欧	0.7864	21	17	↓ 4
爱尔兰	北欧	0.7810	22	34	↑ 12
意大利	南欧	0.7953	23	32	↑ 9
卢森堡	西欧	0.7951	24	19	↓ 5
比利时	西欧	0.7564	25	24	↓ 1
高EGDI					
立陶宛	北欧	0.7271	29	29	-
拉脱维亚	北欧	0.7178	31	42	↑ 11
希腊	南欧	0.7118	34	37	↑ 3
葡萄牙	南欧	0.6900	37	33	↓ 4
匈牙利	东欧	0.6637	39	31	↓ 8
马尔他	南欧	0.6518	40	35	↓ 5
斯洛文尼亚	南欧	0.6506	41	25	↓ 16
波兰	东欧	0.6482	42	47	↑ 5
克罗地亚	南欧	0.6282	47	30	↓ 17
斯洛伐克	东欧	0.6148	51	53	↑ 2
捷克共和国	东欧	0.6070	53	46	↓ 7
塞浦路斯	西亚	0.5958	58	45	↓ 13
罗马尼亚	东欧	0.5632	64	62	↓ 2
保加利亚	东欧	0.5421	73	60	↓ 13
欧盟平均值		0.7300			
地区平均值		0.6936			
世界平均值		0.4712			

爱尔兰 2011 年实施《公共服务改革计划》。《计划》突出信息通信技术是提供更优质公共服务的关键能动因素，尤其是在电子政务方面。2012 ~ 2015 年电子政务政策文件提出了一个愿景，即把公众放在电子政务政策的核心位置，使用一种全新方法，变革公众和企业参与国家事务的方式，降低公共服务的成本²¹。本地区的其他国家排名上升幅度很大，像这些国家一样，黑山共和国也着力发展电子政务。2011 年底，黑山共和国开展 2012 ~ 2016 信息社会发展战略，采取了几项电子政务措施，包括商业电子注册许可门户网站。

专栏 1.6 意大利：透明指南针

公共管理透明化的要求在意大利越来越强烈。在新的法律框架下，从 2009 年以来，每一个公共管理部门的网站都是实现透明化的主要载体。截至目前，按照法律规定，公共管理网站上能找到 42 类不同信息和数据（比如资产负债表、咨询公司、执行机构数据、绩效计划、组织机构和向公众提供服务的完整信息）。2012 年启动的“透明指南针”（La Bussola della Trasparenza）是一个在线入口，能够在公共管理网站上实时地自动分析和监督意大利法律规定需要公开的数据和信息情况。系统的核心是一个搜索引擎，这个搜索引擎通过诸多软件传感器和数学算法实时或定期地自动分析和审核政府门户网站主页和 10000 多家公共管理网站所发布的信息是否合法。



来源：意大利政府、公共管理和精简部

<http://www.magellanopa.it/bussola/page/overview.html>

欧洲电子政务战略的一个典型特征是为公众提供各种各样的门户网站，如关于政务信息的门户网站和关于在线服务的门户网站。欧洲国家也逐渐开设政务信息门户网站、电子参与门户网站以及商业门户网站。这样，国家“核心”电子政务网站数量增多，超出原先对“一站式”门户网站的设想。这种方式能向不同的公众提供更有针对性、彼此联系的以及人性化的门户网站，政府提供的信息和服务也在不断增加。

欧洲应该继续努力使自己的在线服务更加以公众为中心，同时保证那些无法使用在线服务的公众没有被孤立，使他们也能拥有电子参与的机会。通过对欧洲一些表现优异，以及排名进步大的国家的分析表明，制定长期整体的电子政务战略规划能够带来实实在在的收益。从整个欧洲地区学到的经验是将电子政务融入经济社会发展的大框架中，这对电子政务的成功至关重要。

1.3.5. 大洋洲

澳大利亚和新西兰分别凭借高达 0.9103 和 0.8644 的电子政务发展指数仍然在大洋洲地区处于领先地位。澳大利亚和新西兰作为发达国家，经济发展水平较高，然而该区域内其他国家经济的发展规模小，人口少陆地面积较小，因此资源也相对少。除了斐济和汤加，其余大多数国家全球排名在第 108 位（帕劳群岛）和第 188 位之间（巴布亚新几内亚）。澳大利亚和新西兰通信基础设施指数（TII）和人力资本指数（HCI）也很高，都接近标准分最大值 1（参加表 1.9）。

表 1.9 大洋洲国家按照 EGDI 排名分类

国家	收入水平	EGDI	2014年 排名	2012年 排名	排名变化
EGDI非常高					
澳大利亚	高	0.9103	2	12	↑ 10
新西兰	高	0.8644	9	13	↑ 4
EGDI高					
斐济	中高	0.5044	85	105	↑ 20
EGDI中等					
汤加	中高	0.4706	98	111	↑ 13
帕劳群岛	中高	0.4415	108	113	↑ 5
萨摩亚	中高	0.4204	111	114	↑ 3
密克罗尼西亚(联邦)	中高	0.3337	130	127	↓ 3
基里巴斯	中高	0.3201	132	149	↑ 17
图瓦卢	中高	0.3259	137	134	↓ 3
马绍尔群岛	中高	0.2851	142	146	↑ 4
瑙鲁	中高	0.2776	145	141	↓ 4
瓦努阿图	中低	0.2571	159	135	↓ 24
EGDI指数低					
所罗门群岛	中低	0.2087	170	168	↓ 2
巴布亚新几内亚	中低	0.1203	188	177	↓ 11
地区平均值		0.4086			
世界平均值		0.4712			

澳大利亚电子政务网站提供了一系列从 A ~ Z 的电子服务和表单，涵盖联邦政府和地区层面，有进入国家、地区政府网站的链接。门户网站还有一个名叫“职业起航或在线求职”的板块以及在澳大利亚创业的信息。

新西兰门户网站是一个一站式网站，与同澳大利亚门户网站提供的服务相似，有一个现代化的电子参与版块，公众可以表达对议题的看法或向政府提交议案。另外，门户网站还开设了一个电子咨询网页，公众可以咨询交通规划和发展、工作场所安全、教育、环境、医疗和商业等问题。

1.4. 国家群体

最不发达国家 (LDCs)、小岛屿发展中国家 (SIDS) 以及内陆发展中国家 (LLDCs) 面临着众多共同的经济、社会和环境挑战，包括无力抵抗经济危机和自然灾害。电子政务能够帮助其应对诸多挑战，比如向公众，特别是弱势群体提供更多使用公共资源的机会，提高抵御灾难的能力、政务效率和透明度，以保证更加有效地使用有限的资源。

一般来说，这些国家群体里的国家处于全球电子政务排名榜最底部，每个群体的平均值都远远低于全球 EGDI 平均值 0.4712。三个群体的 92 个国家中，有 16 个国家既是最不发达国家也是内陆发展中国家，9 个既是最不发达国家也是小岛屿发展中国家。大多数情况下，小岛屿发展中国家在这三个群体中的排名最靠前，它们的 EGDI 平均值为 0.4069，最不发达国家为 0.3368，内陆发展中国家仅为 0.2139。

这三个国家群体的国家从优秀的实践中获益，从更加完善的电子政务实践中获得经验，避免了可能会遇到的陷阱，实现了电子政务的跳跃式发展。为了确保三个国家群体中所有国家都能从电子政务中获益，有必要通过国家和国际合作做好以下工作：加强读写技巧培养、建设综合的在线政务体系、最重要的是改善对宽带的使用情况。

1.4.1 小岛屿发展中国家 (SIDS)

联合国成员国中有 38 个小岛屿发展中国家 (SIDS)，它们分布在亚洲、加勒比海地区和大洋洲。由于国土面积小、经济发展规模小、与其他国家隔绝，人口少、地理分布分散，小岛屿发展中国家提供商品、服务和包括通信设施在内的基础设施的成本高，面临来自经济、社会和环境等方面的独特挑战。小岛屿发展中国家通常由分布在一个较大地理范围内的几个岛屿组成，如密克罗尼西亚联邦由 607 个岛屿组成，塞舌尔由 115 个小岛组成，这都为政府协调和提供服务带来不一样的挑战。此外，小岛屿发展中国家无力应对经济危机的冲击，因为它们的资源有限、出口基础差，并且依赖不稳定的旅游等行业。它们也对气候变化格外敏感，例如海平面上升和自然灾害²³。与气候变化有关的自然灾害以及全球金融危机长时间的负面影响，都加剧了小岛屿发展中国家面临的挑战。这凸显了小岛屿发展中国家自身结构的局限以及缺乏有效的国家和国际应急机制。小岛屿发展中国家获取现代技术的能力有限，进一步加剧了其发展的困难。

作为一个群体，小岛屿发展中国家全球 EGDI 排名较低。38 个小岛屿发展中国家只有 13 个位于全球前 100 强。这个国家群体中进步最大的是斐济（从第 105 位上升到第 85 位）、基里巴斯（从第 149 位上升到第 132 位）、巴林（从第 36 位上升到第 18 位）和毛里求斯（从第 93 位上升到第 76 位）。小岛屿发展中国家里 10 个最不发达国家没有一个挤入地区排名前 10 强（参见表 1.10）。

电子政务拥有能够解决小岛屿发展中国家所面临问题的潜力，比如降低灾难风险 (DRR) 以及改善数据获得情况。利用移动技术、网络、社交媒体和空间基础技术如地理信息系统 (GIS)，电子政务在降低灾难风险²⁴的准备和应急阶段²⁵都能

发挥良好的作用。用于降低灾难风险的电子政务和信息通信技术工具可以划分成两大类。第一类(阶段)是通过提高感知、提前公开信息将会预测、映射和减少风险。第二类(阶段)是在紧急情况发生时及灾难过后,通过协调应急和救援工作,处理风险和管理灾情²⁶,如2010年海地地震之后(见专栏1.7)。通过使用卫星

表 1.10 排名前 10 位的小岛屿发展中国家

国家	次级区域	2014年 EGDI	2014年 排名	2012年 排名	排名变化
EGDI非常高					
新加坡	东南亚	0.9076	3	10	↑ 7
巴林	西亚	0.8089	18	36	↑ 18
高EGDI					
巴巴多斯	加勒比海	0.5933	59	44	↓ 15
安提瓜和巴布达	加勒比海	0.5927	60	49	↓ 11
毛里求斯	东非	0.5338	76	93	↑ 17
格林纳达	加勒比海	0.5220	78	75	↓ 3
塞舌尔	东非	0.5113	81	84	↑ 3
斐济	大洋洲	0.5044	85	105	↑ 20
中等EGDI					
圣基茨和尼维斯	加勒比海	0.4980	90	81	↓ 9
特立尼达和多巴哥	加勒比海	0.4932	91	67	↓ 24
小岛屿发展中国家平均值		0.4069			
世界平均值		0.4712			

通信,电子政务能够帮助到那些传统灾难预备项目无法照顾的人群,比如老年人、穷人和农村居民,这一点对于人口居住分散的小岛屿发展中国家特别重要。

手机具有方便携带、普及率高和成本相对低的特点,小岛屿发展中国家能够使用手机进行有效的前期预警。手机应用程序通过发送短信的方式将重要的自然灾害信息在第一时间迅速地提供给应急人员、灾民以及公众,公众能够在线上报自然灾害²⁷。除了手机,使用其他方式如能联网的图书馆和公用电话亭,将信息传达到偏远岛屿和农村地区,这一点非常重要。

在小岛屿发展中国家,电子政务对公众参与和改善生活水平也能发挥重要作用。通过电子参与,即使在最偏远和分散岛屿上的公众也能够和政府发生联系,以使政府在决策过程中可以咨询他们的意见。在商业和改善生活水平方面,信息通信技术工具,如手机移动应用程序在渔民减贫工作中发挥了重要作用(参见专栏1.8)。政府应该保证各级当局和机构掌握充足的知识和技术支持渔业和其他行业的发展,实现成功的共同管理安排。

专栏 1.7. 海地：免费、开放的 Sahana 赈灾管理系统的应对和恢复

Sahana 赈灾管理系统提供模块化的、基于网络的赈灾管理应用程序，是 2004 年斯里兰卡海啸后开发的。之后，在全球几例自然灾害中得到了应用，包括 2010 年海地地震。Sahana 志愿者迅速应对地震灾害，设立 Sahana 海地 2010 年地震应急门户网站，提供和分享救援工作需要的信息，包括机构注册网站，跟踪机构救援工作，避免重复；需求管理系统网站，救援组织能看到像“需要饮用水”这样的需求，系统还包含票务和跟踪系统；通过与美国国务院合作开发的手机短息服务，公众能够请求帮助，获得信息；医院管理系统；响应世界粮食计划署要求的粮食需求门户网站；难民身份登记系统；避难所登记系统；翻译服务；情境绘图以及与谷歌、雅虎共同开发的失踪人员和难民身份登记系统。Sahana 志愿者社区、政府、国际组织、民间团体和私营部门之间迅速合作，对表明不同的行动主体都能够快速联合在一起到达国家政务结构和应灾能力被严重破坏的地区，帮助那些有紧急需要的人²⁸。



来源：

http://wiki.sahanafoundation.org/_media/isgram_2010_sahana_haiti.pdf

专栏 1.8. 特立尼达岛和多巴哥岛：移动渔业

渔业是小岛屿发展中国家如特立尼达岛和多巴哥岛的一个非常重要的部门。它能够创造就业机会，特别是解决农村地区的就业问题，增加当地食物供应。由于渔业对经济和社会发展非常重要，特立尼达岛和多巴哥岛政府优先发展渔业，使其富有竞争力，并带来经济效益，实现了可持续发展，同时支持地方渔业社区实现平等、共融发展。渔业发展的障碍包括缺乏对自然资源管理和海洋安全的培训。由于这些国家手机普及率很高（86%的穷人使用手机），手机成为解决这些问题，特别是小规模渔业中出现的问题的一种高效工具。通过移动渔业手机应用程序，公众能够看到当地渔民发布的“捕到鱼”的信息，通过“需要鱼”程序发布需求，可快速获得市场批发价格；使用指南针和 GPS 定位，通过海洋安全知识“信息区”保护人身安全，遇到紧急情况时，按下 SOS 按钮能够自动通知海岸警卫队需要帮助的人的地理位置。



来源：移动渔业

<http://cirp.org.tt/mfisheries/>

由于海岸带集中在世界上一些最薄弱的地区，这些地区陆地面积有限，气候变化和海平面上升会影响到小岛屿发展中国家经济、社会的保护和环境的保护。气候变化的长期影响甚至可能会危害一些小岛屿发展中国家的生存²⁹。要应对这些挑战，需要采用一种综合的方法，电子政务能发挥关键作用。全面的电子政务战略加上降低灾难风险一级电子参与和电子服务（如电子医疗、电子教育和电子商务）强有力的支持，小岛屿发展中国家能够共同努力，推动各个领域的可持续发展。

1.4.2. 内陆发展中国家（LLDCs）

内陆发展中国家是指完全被陆地包围或者唯一的海岸线分布在封闭海湾的国家。联合国成员国中有 48 个内陆国家，31 个是内陆发展中国家（LLDCs）³⁰。它们在全球分布广泛：15 个在非洲，12 个在亚洲，2 个在欧洲，还有 2 个在南非。内陆发展中国家属于最弱势的发展中国家，31 个内陆发展中国家有 16 个属于最不发达国家。内陆发展中国家的经济发展反映了其地理位置的劣势：缺乏主要的航运路线，渔业和其他海洋资源匮乏，通常是各自区域中最贫穷的国家，经济发展滞后，过分依赖出口创汇。

内陆发展中国家通常全球排名落后，它们中只有 7 个国家全球排名前 100 位。亚洲国家在内陆发展中国家排名靠前，哈萨克斯坦排名第一，亚美尼亚、蒙古和阿塞拜疆排名前五位（参见表 1.11）。内陆发展中国家中的 16 个最不发达国家没有一个在地区排名中位列前 10 名，卢旺达排名第 12 位，其他都是倒数后 15 名。内陆发展中国家中进步最大的国家是亚美尼亚（从第 94 位上升到第 61 位）、阿塞拜疆（从第 96 位上升到第 68 位）、埃塞俄比亚（从第 172 位上升到第 157 位），卢旺达（从第 140 位上升到第 125 位）。内陆发展中国家排名平均要比小岛屿发展中国家低很多，两个国家群体的 EGD I 分别是 0.3368 和 0.4069，但是要比最不发达国家平均值高。

进入世界市场的通道有限是内陆发展中国家面临的最主要的问题之一，依赖主权中转国以及由此带来的昂贵运输成本制约了内陆发展中国家的竞争力。内陆发展中国家常常依赖邻国的通信网络，因为使用国际海洋光纤网会产生高昂的管理和基础设施使用费用。通信网络在农村地区特别不发达是另一个阻碍信息通信共融发展战略的障碍。因此，大多数内陆发展中国家通信基础设施指数在三个电子政务发展指数中最低，这也就不足为奇了。然而，也有振奋人心的事例，玻利维亚在全国建设光纤网络成功绕开了邻国的通信网络。现在玻利维亚能够利用自己在南美洲的中心地理位置优势，成为南美洲国家联盟（UNASUR）光纤基础设施大型项目的拥有者之一。

表 1.11. 内陆发展中国家排名前 10 位的国家

国家	次级区域	2014EGDI	2014年排名	2012年排名	排名变化
高EGDI					
哈萨克斯坦	中亚	0.7283	28	38	10
亚美尼亚	西亚	0.5897	61	94	33
蒙古	东亚	0.5581	65	76	11
摩尔多瓦共和国	东欧	0.5571	66	69	3
阿塞拜疆	西亚	0.5472	68	96	28
中等EGDI					
马其顿	南欧	0.4720	96	70	26
乌兹别克斯坦	中亚	0.4695	100	91	9
塔吉克斯坦	中亚	0.4657	101	99	2
玻利维亚	南美洲	0.4562	103	106	3
博茨瓦纳	南非	0.4198	112	121	9
内陆发展中国家平均值		0.3368			
世界平均值		0.4712			

专栏：1.9. 尼泊尔：实现知识型社会之路

尼泊尔是一个多山的内陆发展中国家，长期内战破坏了该国的通信基础设施，这使得其排名从 2003 年第一次调查时的第 130 位跌落到 2014 年的第 165 位。尼泊尔政府正致力于进行全面的电子政务改革，为公众提供更优质的服务，提高政务透明度，打造一个知识型社会。电子政务改革优先发展 8 个项目：政务门户网站、国民身份、电子教育、基础设施、企业架构、公共关键基础设施、综合的数据和培训中心以及群组软件。尼泊尔《2006 年 IT 政策》为电子政务改革构建了一个广阔框架，旨在到 2015 年，把尼泊尔打造成一个知识型社会，充分利用电子管理的优势，改善政府管理，推动经济社会发展、消除贫困。政策包括管理框架、基础设施、电子政务内容和应用程序、私营部门参与、人力资源开发和组织。



来源：联合国大学、国际软件技术机构、电子管理中心、《2011年阿富汗电子政务战略草案》
www.egov.iist.unu.edu

扩大内陆发展中国家对通信基础设施的使用，需要实施区域基础设施一体化战略，加强协调管理。同时，需要大规模公私、公共部门之间以及南南合作支持信息通信技术发展，深化合作。即使基础设施是内陆发展中国家电子政务发展的瓶颈，政府也不应该减少对人力资源的投资，而应该通过改善在线服务来提升电子政务的服务能力。

在内陆发展中国家中，电子政务通过提供电子服务，在促进各行业（贸易和企业）发展方面，发挥着重要作用，比如简化企业许可证申请程序，提高教育和医疗服务以及推动社会共融发展。

1.4.3 最不发达国家 (LDCs)

联合国成员国中有至少 48 个最不发达国家 (LDCs)³¹，其中 34 个是非洲国家，9 个是亚洲国家，4 个是大洋洲国家，还有 1 个位于加勒比海地区。这些国家拥有 8.8 亿多的人口，占世界人口的 12%，但占世界 GDP 却不足 2%、占全球商品贸易约 1%³²。最不发达国家面临诸如缺少通信基础设施和获取现代技术的途径等主要挑战。然而最不发达国家也已经取得较大的发展，特别是在移动技术方面，2011 年 42% 的人拥有手机，比 2010 年增长了 33%。与此形成鲜明对比的是，2011 年 100 个人中只有 6 个人能够上网，79% 的人用不上电³³。手机的使用率远高于电脑的使用率，因此诸如利用手机短信发送信息和通知、移动银行和移动医疗卫生服务等移动政府服务对最不发达国家尤为重要。

最不发达国家中移动政务的发展仍然十分缓慢，其中电子政务发展指数平均值为 0.2121，而世界平均值为 0.4712。最不发达国家中没有一个国家位列世界前 100 名。卢旺达在最不发达国家中电子政务指数排名第一，在全球排名中位列第 125 名，然后是基里巴斯，在全球排名中位列第 132 名（参见表 1.12）。最不发达国家中进步最大的是基里巴斯、柬埔寨和也门（见专栏 1.10），在全球排行中分别从第 149 位、第 155 位和第 167 位上升到第 132 位、第 139 位和第 150 位。另一个进步显著的国家是卢旺达，从第 140 位上升到第 125 位，这同该国总积极的发展趋势相符合。

表 1.12. 最不发达国家排名

国家	次级区域	小岛屿发展中国家	内陆发展中国家	EGDI	2014年排名	2012年排名	排名变化
中等EGDI							
卢旺达	东非		x	0.3589	125	140	15
基里巴斯	密克罗尼西亚	x		0.3201	132	149	17
图瓦卢	玻里尼西亚	x		0.3059	137	134	3
柬埔寨	东南亚			0.2999	139	155	16
安哥拉	中非			0.2970	140	142	2
不丹	南亚		x	0.2829	143	152	9
坦桑尼亚	东非			0.2764	146	139	7
孟加拉国	南亚			0.2757	148	150	2
也门	西亚			0.2720	150	167	17
内陆发展中国家平均值				0.2121			
世界平均值				0.4712			

专栏 1.10. 也门：从长期计划中获益

2002 年，也门推出一项预算为 5 千万 ~ 6 千万美元，长达 10 年的电子政务计划，旨在为处于弱势地位的民众提供更好的服务，增加电话服务的使用率，转向使用电子化财务交易。1996 年，也门出现了互联网业务；2000 年到 2010 年，互联网业务的使用量逐步增加；2010 年到 2012 年，网络用户人数不断增加，从 420,000 人增加到 3,691,000 人，占总人口的 14.9%。尽管也门电子服务进步显著，但人们对电子服务的认识并不高，使用量仍然相对低。根据 2013 年的一项调查，29.4% 的人不了解电子政务服务，47.6% 的人有所了解但并不使用，只有 22.3% 的人表示使用这些服务。男性对电子政务的认识和使用要远远高于女性。也门等国家最近在电子政务上进行了大量投资，同时也要重视提供信息通信技术素养培训，提升民众对于电子服务益处的认识，包括通过社交媒体来确保电子政务服务的高使用率，实现利益最大化。由于持续的改善，2012 年到 2014 年也门在全球排行中从第 167 位上升到第 150 位³⁴。



最不发达国家电子政务发展面临的挑战在于缺少通信基础设施，基础设施平均指数为 0.0929，而世界平均指数为 0.3659。这阻碍了政府实施电子政务项目和电子服务的能力，即使在线服务可用，也影响了公众对这些服务的使用³⁵。尽管最不发达国家在电子政务的实施中还有很多工作要做，但值得注意的是所有的 49 个国家都有在线服务，而在之前的调查中中非共和国和几内亚这两个欠发达国家没有在线服务。

尽管最不发达国家已经提供自己基础的或新型的在线服务，在大多数情况下局限于提供有限数量的网上信息和链接。在向更发达的电子政务发展阶段迈进的过程中，在提供电子服务、电子参与和公开政府数据方面几乎没有取得任何进展。由于最不发达国家在电子政务发展上没有显著的进步，它们与世界其他国家在这方面的差距会越来越大，继续面临多重严峻的社会经济挑战。在许多最不发达国家中，电子政务未被列在国家发展议程之首。由于对基础设施的投资不足和缺乏长期的电子政务计划，这些国家将会在电子政务的关键益处里失利，即进一步节约公共行政管理成本，使之变得更高效、更以公众为中心以及更公开可靠，这对于消除贫困和促进可持续发展起着重要的作用。这些国家的政府应该重视电子政务和在线服务的益处，特别是在移动服务方面，采取必要的措施建立中长期电子政务战略，加大基础设施建设力度。这些国家也应该通过合作和知识共享得到国际社会的全面支持。

总之，对于拥有有限资源且面临诸多挑战的最不发达国家来说，加大对通信

基础设施和电子政务的投资力度变得更加重要，因为这可以带来巨大的收益，如可以为弱势群体提供更好的基础服务，可以通过简化政务流程和提高问责以及透明度来节约开支。

1.5. 结语

公共管理是政府工作的基础，改善公众生活离不开公共管理。如这一章所述，面对经济、社会 and 环境的挑战，电子政务继续发挥提供优质公共服务的重要作用，通过改善公共部门工作，满足公众需要，实现公众提出的目标。

考虑到电子政务发展指数是一个相对宽泛的指标，对于排名接近的国家在榜单中的位置变化要采取谨慎的态度。“较高”的排名的结果并不一定“更好”或“令人满意”。就这些国家而言，必须在国家发展背景下，综合考虑电子政务发展的水平和程度。

忽视国家发展的复杂性和多样性，在全球和地区范围内会产生一些泛泛的结论。政府除了要高效地规划和开展电子服务外，还要加强通信基础设施建设，提高人力资本发展水平，包括提高公众信息通信技术素养和使用新技术的能力，充分体现在线和移动服务的优势。这需要与电子政务领导能力建设齐头并进，同时发挥公职人员推动在线公共服务发展的作用。

为了进一步扩大在线服务的使用范围，政府能够提供更加以公众为中心、更加人性化的服务，通过让公众参与咨询过程，将其放在规划和实施在线服务的核心位置。此外，为了促进国家发展目标的实现，政府可以探索新的方法强化区域和全球合作机制，鼓励国家间协调一致发展。

各个地区都涌现出一些杰出的事例，各国克服种种困难和资源匮乏的限制，提高电子政务水平，实现国家发展目标。

在线服务提供的进展

2.1. 引言

承接前文对全球电子政务排名的介绍与分析，本章将依据 "2014 年联合国电子政务调查" 中取得的数据，并结合那些可能会对电子政务在国家层面上推行的起到有益或阻碍作用的因素，汇报全球电子政务取得的进展的情况。通过强调成功的策略，并探讨实现高效的公共管理所面临的共同挑战与障碍，进而阐明那些数字背后的意义以及如何实现善治的高效行政管理。

2.1.1 在线服务评估标准

电子政务发展指数 (EGDI) 的在线服务部分是一项综合指标，用来衡量政府在国家层面上提供公共服务时所采用的信息通信技术 (ICT)。它以对联合国 193 个成员国在线服务的全面调查为基础，从总体上评估了成员国政府门户网站的技术属性、电子政务政策、公众策略的应用以及特定部门的服务提供情况。

调查结果以一组从 0 到 1 的标准指数值通过表格的形式呈现出来，1 表示在线服务评价最高，0 表示在线服务评价最低。在线服务指数本身并不是绝对的衡量标准，而只是体现了某一特定时期内各个国家间在线服务的相对水平。这一指数只是一个比较工具，数值高只表示当下的在线服务表现最好而非完美，同样，数值低或数值自 2012 年以来从未改变，并不代表电子政务没有取得任何进展，数值的高低只是各国之间在线服务提供差距的体现。



本章内容：

2.1 引言	43
2.1.1 在线服务评估标准	43
2.1.2 2014 年新动向	44
2.2 全球分析	44
2.2.1 总体结果	44
2.3 按收入阶层划分的在线服务国家排名	51
2.4 结语	56

在第一章中，在线服务被大体上划分为四个发展阶段，第一阶段是信息服务起步阶段，第二阶段是信息服务提升阶段，第三阶段是政务处理阶段，第四阶段是整体服务阶段。随着阶段的推进，在线服务也更加精细，投入的资源也会更多。在进行评估时，要考虑网站初级与高级属性的大致均衡，还要有国家电子政务项目机构和战略的基础作为依据。具体的方法说明和对各国在线服务发展阶段的评估——请阅见附录数据表。

2.1.2 2014 年新动向

虽然概念框架自本调查首次推出以来一直保持一致，但在线服务指数 (OSI) 的具体内容已经随着我们对电子政务认识的改变以及基础技术的进步而发生了变化。2014 年收集的数据包括基础的在线服务供应、电子参与关注度、多渠道服务提供、应用拓展、数据开放法案的推行、整体政府和弥合国家内部与国家间可能存在的数字鸿沟等情况。

值得一提的是，考虑到公共事务的参与度与透明度受到越来越多的关注和期待，本次调查更加强调政府网站的电子参与属性和数据开放法案的依据；在构建我们期望的未来全球蓝图的背景下，人们很关注环境管理问题，因此对在线服务评估的项目除了教育、健康、金融、劳动力和社会福利以外，环境也被列为一项基本的评估项目。随着技术的进步以及各国的发展，我们设定的目标也不断提升，因此本次调查也做了相应的调整。

2.2 全球分析

2.2.1 总体结果

法国位列 2014 年在线服务指数排名之首，新加坡、韩国紧随其后。这些国家的突出之处在于其一体化的电子服务、移动应用的推出与推广以及提供了较多的电子参与机会。西班牙 (第 4 名)、乌拉圭 (第 14 名)、新西兰 (第 15 名) 和智利 (第 16 名) 都成功超越了在 2012 年处于领先地位的丹麦、挪威、瑞典和马来西亚，进入 2014 年前调查的 20 名。

与相比 2012 年相比，在 2014 年的再次领先的巴林 (第 7 名)、阿联酋 (第 12) 名和沙特阿拉伯 (第 18 名) 皆为海湾合作委员会 (Gulf Cooperation Council) 成员国。这些国家通过高度关注电子政务发展以及日渐深化的信息社会带来的便利，一直与其他地区，尤其是经济合作与发展组织 (OECD) 成员国并驾齐驱。表 2.1 列出了在线服务指数排名前 20 位的国家。

表 2.1 在线服务指数排名前 20 位的国家

国家	在线服务指数
法国	1.0000
新加坡	0.9921
韩国	0.9764
日本	0.9449
西班牙	0.9449
美国	0.9449
巴林	0.9370
澳大利亚	0.9291
荷兰	0.9291
加拿大	0.9134
英国	0.8976
阿联酋	0.8819
以色列	0.8740
乌拉圭	0.8504
新西兰	0.8425
智利	0.8189
哥伦比亚	0.7874
爱沙尼亚	0.7717
芬兰	0.7717
沙特阿拉伯	0.7717

专栏 2.1 法国的公共服务：致力于持续改善

法国位居 2014 年在线服务指数排行榜榜首，其在线服务在各个阶段发展均表现不俗，这得益于其对公共服务质量的不懈追求，比如整合政府网站、向公众征询公共政策以及服务提供方法等方面的建议。政府门户网站 (servicepublic.fr) 分条分目地为个人、企业及协会指引相关的服务，公众只需登录帐号即可就简化行政的问题建言献策或参与对当下热点问题的讨论和咨询，进而增强政府与公众之间的互动。

作为在线服务领域的领跑者，法国致力于拓展在线服务的同时，还不忘系统地探寻通信基础设施与应用程序的免费替代品，并通过扩展开源软件的应用范围来控制成本。2012 年推出的新政策旨在降低在通信基础设施方面的开支，提高灵活性，同时鼓励创新以及其他角色，如地方政府和开发商共同参与电子服务的开发。¹

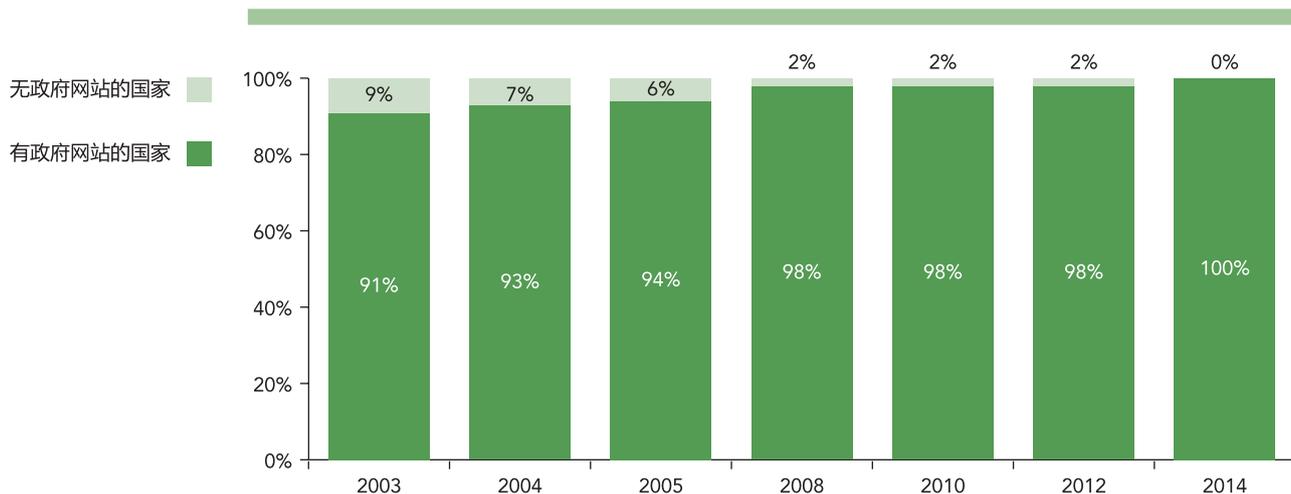


来源：http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2012/09/cir_35837.pdf

访问时间：2013年10月29日

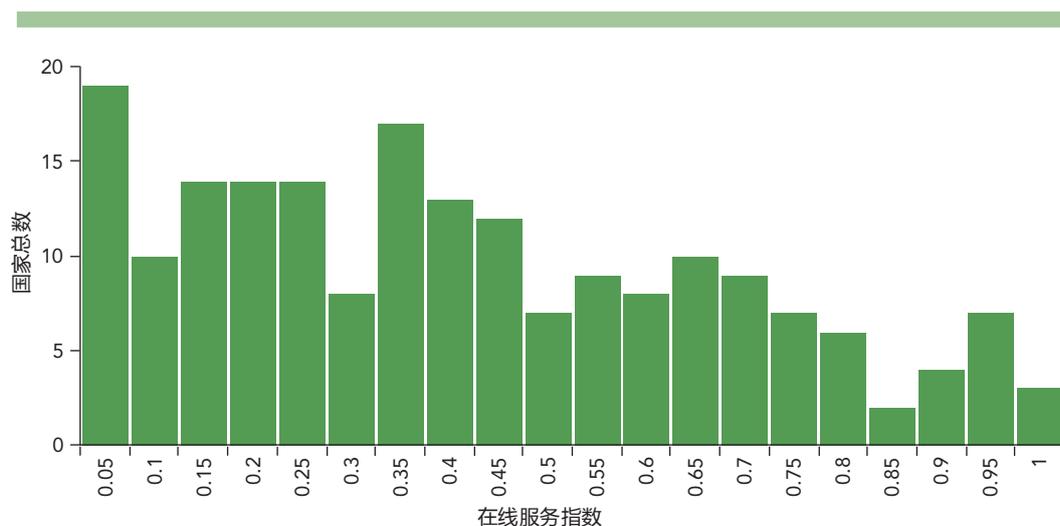
2003 年以来，提高网络联通性能已成趋势。延续至今，联合国 193 个成员国都建立了自己的政府网站（如图 2.1 所示），包括中非共和国、几内亚和利比亚这三个在 2012 年还没有设立政府网站的国家。这反映了政府期望增进与公众之间的联系，并增强了利用信息技术来满足公共服务需要的能力。

图 2.1 2003~2014 年间无政府网站的联合国成员国的比例



如图 2.2 所示，在线服务水平较低的国家的问题是提供电子政务服务和整体服务相对困难，其在线服务指数远低于全球平均值 0.3919，与这一领域处于领先水平的国家差距更大。

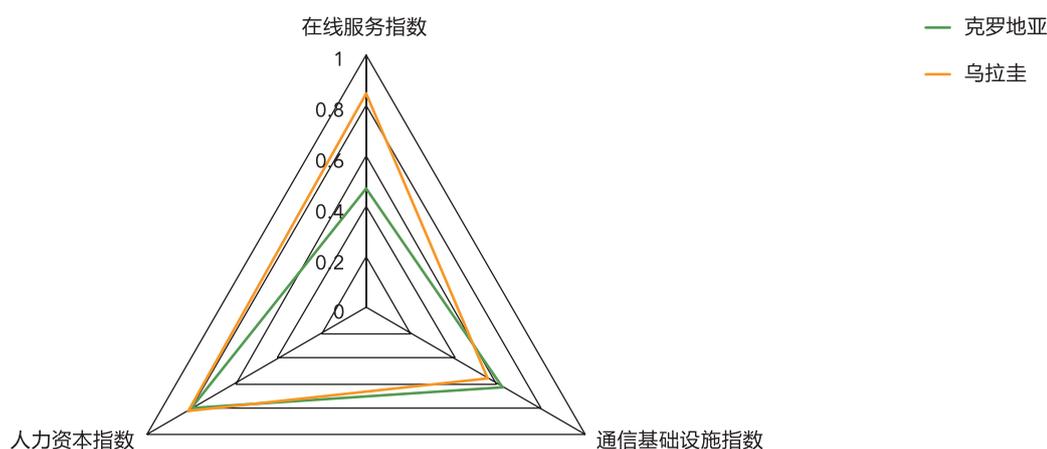
图 2.2 在线服务指数值分布



在线服务指数 (0.7 及以上) 较高的国家则拥有更先进的通信基础设施的政府，或者可以将现有技术更全面地应用于公共服务领域，尤其是当人力资本较高时。例如，克罗地亚具有较高的人力资本指数和通信基础设施，但在线服务指数却不

到 0.5；而乌拉圭具有与克罗地亚相同的国土面积和相近的国民收入水平，人力资本指数（HCI）和通信基础设施指数（TII）与克罗地亚也很接近，但其对在线服务投入更多，所以其在线服务指数较高（0.8504）（如图 2.3 所示）。同时这也表明克罗地亚在在线服务的改进方面更具潜力。

图 2.3 克罗地亚与乌拉圭对比



国情与国家政策的不同决定了在线服务的进展程度也不同。概括来说，虽然这项调查包含了一种渐进式的发展模型，但实际上，政府并不一定也对信息通信技术加以渐进式地利用。各个国家对电子政务发展的不同阶段的投入程度可能会大相径庭。例如，荷兰（在线服务指数排名第 8 位）电子政务第一阶段的发展程度为 100%，第二阶段降为 75%，第三阶段降到 70%，第四阶段又增加到了 88%，综合发展程度为 82%。日本（在线服务指数排名第 4 位）第一阶段的发展程度为 97%，第二阶段为 73%，第三阶段增加到 79%，第四阶段增加到 88%，综合发展程度为 83%（见表 2.2）。

只有为数不多的几个国家在线政务处理服务发展到较高水平。而在世界范围内，第一、第二和第四阶段的平均发展程度分别为 64%、40% 和 27%，第三阶段的平均发展程度最低为 22%（见数据表 10：在线服务指数及其指标）。这一差距可能是由网络安全、身份认证管理、支付系统和渠道协调的稳固性存在固有的挑战造成的。公众在申请福利、许可证或是在私人事务上与政府机构产生联系时可能仅愿意面对面交流。各职能部门在设计服务项目时通常要考虑这些制约因素和个人偏好，重点便更多地集中在信息共享、查询和咨询上，这使得第一、第二和第四阶段的电子政务发展程度相对更高一些（见调查方法部分，图 A.4）。新西兰在电子政务方面作出了表率（见专栏 2.2）。

表 2.2 特定国家电子服务各个阶段的发展程度

国家	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
67%~100%					
日本	97	73	79	88	83
荷兰	100	75	70	88	82
新西兰	97	66	84	53	75
爱沙尼亚	100	66	56	59	69
沙特阿拉伯	94	68	63	53	69
34%~66%					
俄罗斯联邦	91	77	51	35	63
哥斯达黎加	94	55	37	44	56
约旦	91	41	21	50	48
南非	75	43	12	24	37
印度尼西亚	69	34	9	35	35
0%~33%					
塞内加尔	78	32	5	15	30
吉尔吉斯斯坦	81	27	2	9	27
圣卢西亚	44	32	14	12	25
赞比亚	47	16	0	9	16
瓦努阿图	34	5	5	6	11

专栏 2.2 新西兰：走在政府转型前沿的在线政务处理服务



新西兰的公共服务力求使公众可以在网络环境下轻松获取政府服务。新西兰政府计划在 2017 年之前使所有新服务都可以在线获取，同时，也更加重视与那些没有上网条件的公众进行面对面的互动。

保护个人信息的举措，如构建内嵌安全与隐私法则的系统结构、提升安全与隐私意识、明确从基层到领导层的职责以及对政府信息的定期审计在 2017 年之前都将成为《政府信息和通信技术战略与行动计划》的核心内容和建立公共服务公信度的重中之重。以信息主管的强力领导为支撑，各部门通力合作对政务处理服务网络化至关重要，并作为国家转变公共部门信息与通信技术计划的核心纲领。

来源：<http://ict.govt.nz/assets/Uploads/Government-ICT-Strategy-and-Action-Plan-to-2017.pdf>

从表 2.3 总结的政府网站易用性特征可以看出，联合国成员国的 87%，也就是 168 个国家为用户提供了搜索工具，用来查找所需内容，不过，只有 77% 的国家（148 个）在过去的三个月内更新过网站主页的内容。易用性的另一个体现是网站可以用超过两种语言进行访问，具有这一特征的占 74%（142 个国家），

具有网站地图或索引的占 68% (131 个国家)，提供帮助和常见问答文档的占 46% (89 个国家)。

调查显示，虽然商业搜索引擎十分普遍且使用方便，大多数国家依然不懈努力地打造和维护其政府网站独有的搜索引擎。提供不同语言访问功能的重要性也越来越被认可。2012 年，只有超过一半的国家的政府网站具有多语言访问功能，而根据 2014 年的最新调查，几乎四分之三的国家的政府网站都以某种方式扩展了语言选择范围。

从表 2.4 可以看出，增强型属性（第二阶段）更为少见。联合国大约一半的会员国的政府网站设有一款高级搜索引擎，可以为用户出具一份保护其隐私的声明。仅有 41% 的国家的政府网站具有像标签云和“热门话题”列表之类反映用户意见的功能。在受调查的国家中，门户网站中只有不到三分之一。

表 2.3 所选基本属性的可用性

	国家总数	占比
用搜索工具可以查到网站	168	87%
过去三个月内网站有过更新	148	77%
可以用超过一种语言进行访问	142	74%
网站地图/索引	131	68%
帮助/常见问答	89	46%

表 2.4 所选增强属性的可用性

	国家总数	占比
高级搜索选项	101	52%
隐私声明	97	50%
标签云或“热门话题”	80	41%
安全网站	53	27%

图 2.4 划分出几种典型的政务处理服务类型，并统计了在政府网站可以提供这些服务的国家的数量。从对调查结果的分类汇总可以看出，在所有政务处理服务中，最常见的是设立个人网络账户（101 个国家政府网站具备此功能）、申报所得税（73 个国家网站具备此服务）和工商注册（60 个国家政府网站具备此功能）。此外，还有一项开放式的“其他”服务项目（76 个国家政府网站具备此功能）也较常见，说明各国在构建和扩展其国内的在线服务时侧重各不相同。

图 2.4 在线政务处理服务

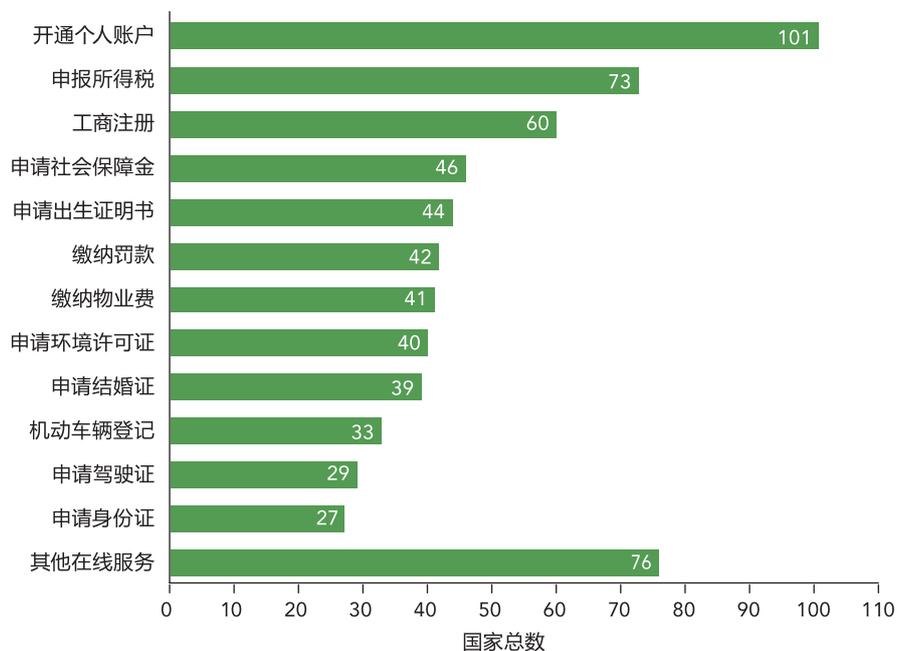
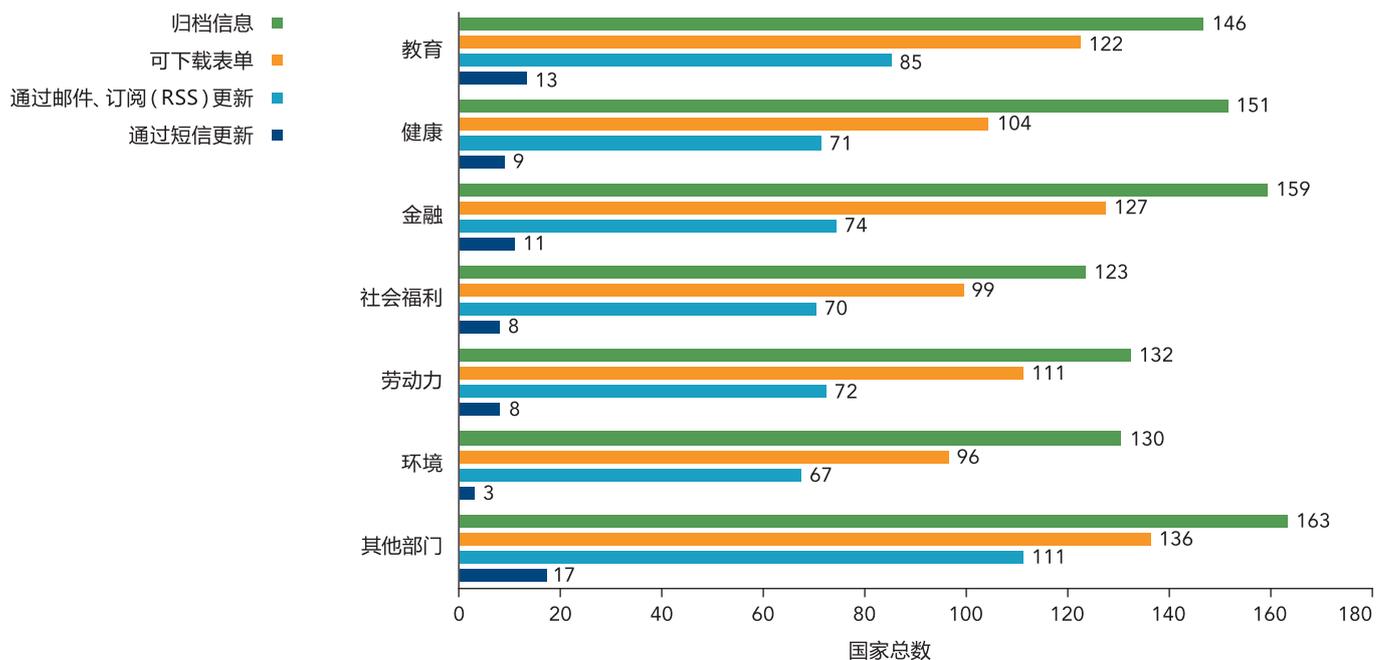


图 2.5 按部门划分的在线服务类型



网络不够安全可能会对一些国家提供在线政务处理服务时构成障碍，再加上某些情况下所提供的金融服务是有限的，这可能是多数政府依然不愿意提供在线缴纳物业费或申请许可证此类服务的原因所在。

当从电子政务发展现状来看在线服务时，对在线服务四个发展阶段的划分显

然是很准确的(如图 2.5 所示)。在政府网站的所有板块中,包括教育、健康、金融、社会福利、劳动力和环境以及开放式的“其他”板块,最容易获得的是归档信息,其次是可下载表格,邮件和 RSS 订阅更新等功能则较为少见。2012 年,似乎各国的政府职能部门均未短信息服务(SMS)功能进行充分开发和利用。

2.3 按收入阶层划分的在线服务国家排名

从总体结果,可以看出导致各国之间在线服务水平差距的因素究竟有哪些。对比在线服务指数和大量其他因素可以发现,国民收入(GNI)和通信基础设施投入是在线服务的主要驱动力。²从整体上来看,二者与第一章描述的电子政务发展指数类似,反映了从事电子政务项目可以获得的资源的多少,以及个人和企业对以信息技术为基础的在线服务的需求。

表 2.5 列举了按照收入阶层划分的在线服务提供领先的国家。高收入国家行列中在线服务排名前三位的分别为法国、新加坡和韩国。事实上,在线服务排名前 20 位的国家中有 19 个是世界上最发达的经济体。在中等收入国家中,哥伦比亚的在线服务排名最靠前(第 17 位),随后是哈萨克斯坦(第 23 位)和摩洛哥(第 30 位)。卢旺达(第 63 位)是 2014 年低收入国家中在线服务排名最靠前的国家,随后是埃塞俄比亚(第 72 位)和肯尼亚(第 79 位)。

2014 年在线服务指数的分布同样表明了不同的经济状况决定了在线服务发展的不同形式。目前,低收入国家在线服务提供的发展基本处于起步阶段,大多数国家的在线服务指数都低于 0.2(如图 2.6a 所示)。中高收入国家的在线服务提供则存在一定的波动,在线服务指数为 0.4 左右的国家最多,在线服务指数在 0.8 以上的国家数量为零(如图 2.6c 所示)。在高收入国家中,有一大部分国家的在线服务指数在 0.9 以上(如图 2.6d 所示)。

在电子政务的起步与强化阶段,低收入国家倾向于把重点放在信息服务上;而在电子政务发展的政务处理服务和整体服务阶段,高收入国家则能够增加一些交互式的功能和需要政府各部门合作的功能。

尽管国民收入起到重要的作用,但其他因素同样重要,包括高度的政治支持、国家行政机构的电子政务领导层、信息通信技术和教育,以及发展在线服务的机构的能力、公共责任和公众参与。从表 2.6 可以看出,卢旺达、哥伦比亚、埃塞俄比亚、哈萨克斯坦和摩洛哥属于表现较好的国家。下面的专栏部分,突出了这些表现优秀的国家所做的创新举措,那些处于同一收入水平的国家也许可以从中得到一些有益的启示。

表 2.5 按收入阶层划分的在线服务提供领先的国家

世界排名	收入阶层内排名	国家	在线服务指数
高收入国家			
1	1	法国	1.0000
2	2	新加坡	0.9921
3	3	韩国	0.9764
4	4	日本	0.9449
4	4	西班牙	0.9449
4	4	美国	0.9449
7	7	巴林	0.9370
8	8	澳大利亚	0.9291
8	8	荷兰	0.9291
10	10	加拿大	0.9134
中等收入国家			
17	1	哥伦比亚	0.7874
23	2	哈萨克斯坦	0.7480
30	3	摩洛哥	0.6929
31	4	马来西亚	0.6772
35	5	墨西哥	0.6614
37	6	斯里兰卡	0.6535
39	7	突尼斯	0.6378
41	8	秘鲁	0.6299
43	9	亚美尼亚	0.6142
43	9	哥斯达黎加	0.6142
43	9	蒙古	0.6142
低收入国家			
63	1	卢旺达	0.5118
72	2	埃塞俄比亚	0.4567
79	3	肯尼亚	0.4252
98	4	孟加拉国	0.3465
107	5	莫桑比克	0.3150
110	6	津巴布韦	0.3071
115	7	布基纳法索	0.2992
115	7	坦桑尼亚联合共和国	0.2992
123	9	马达加斯加	0.2441
135	10	冈比亚	0.2047

图 2.6 a ~ d. 按收入阶层划分的在线服务指数分布图

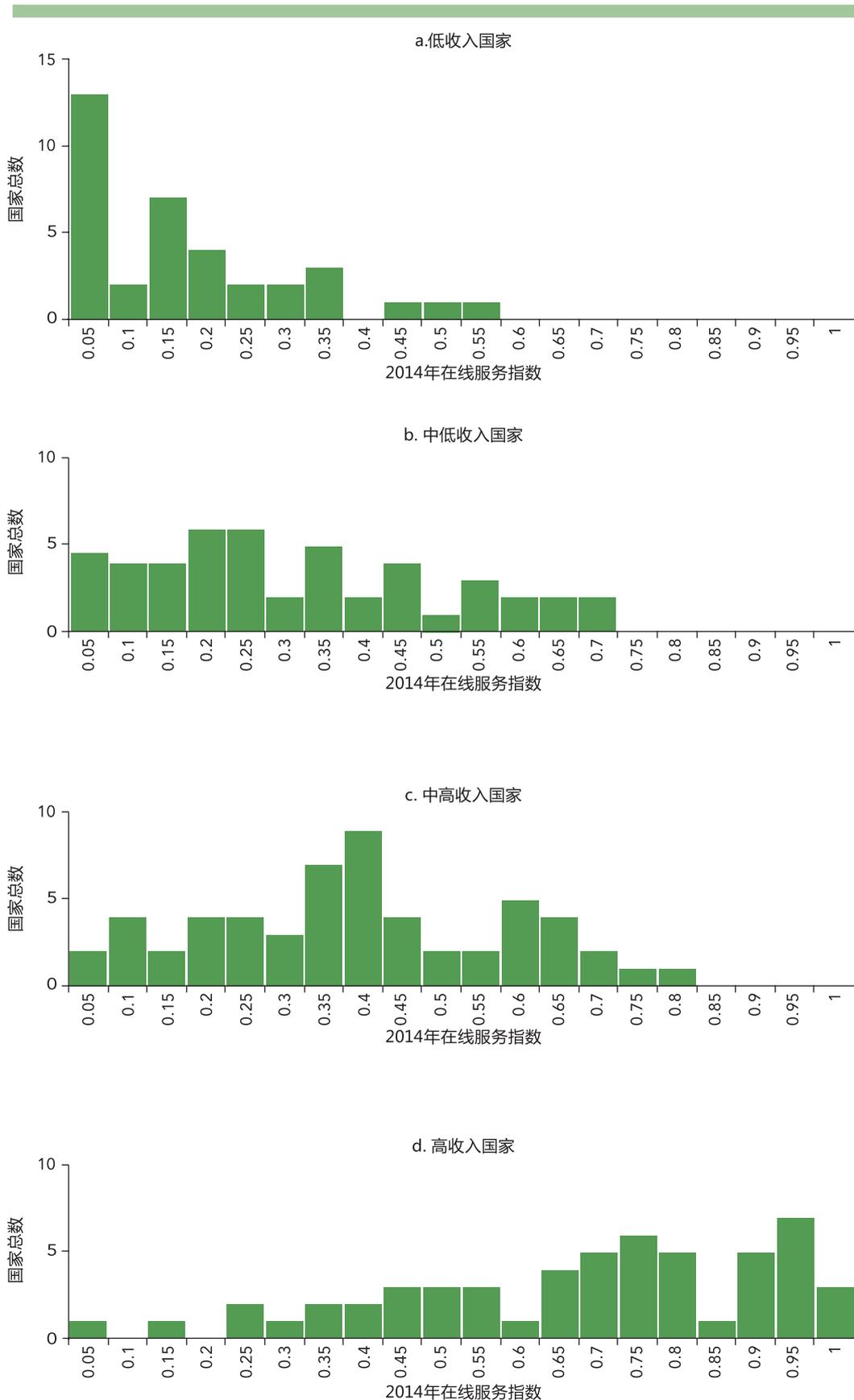


表 2.6 在线服务表现较好的国家

国家	在线服务指数	收入阶层
卢旺达	0.5118	低
哥伦比亚	0.7874	中高
埃塞俄比亚	0.4567	低
哈萨克斯坦	0.7480	中高
摩洛哥	0.6929	中低
肯尼亚	0.4252	低
斯里兰卡	0.6535	中低
马来西亚	0.6772	中高
突尼斯	0.6378	中高
蒙古	0.6142	中低

表 2.7 在线服务表现较差的国家

国家	在线服务指数	收入阶层
赤道几内亚	0.0315	高
摩纳哥	0.2205	高
利比亚	0.0157	中高
圣基茨和尼维斯	0.1339	高
圣马力诺	0.2756	高
图瓦卢	0.0394	中高
巴巴多斯	0.2205	高
阿尔及利亚	0.0787	中高
圣多美与普林希比共和国	0.0079	中低

最后，衡量在线服务的效果要看其对发展产生的影响，不论是直接为公众提供服务，还是通过一定的投入易化商业经营间接服务于公众。像埃塞俄比亚（上网人口占总人口的 1.48%）、卢旺达（上网人口占总人口的 8.02%）和斯里兰卡（上网人口占总人口的 18.29%）这些网络应用水平偏低，但在线服务指数较高的低收入与中等收入国家，可能需要加大对通信基础设施建设的投资力度，以使在线服务的收益最优化。

同样，像摩纳哥（上网人口占总人口的 87%）、圣基茨和尼维斯（上网人口占总人口的 79.35%）和巴巴多斯（上网人口占总人口的 73.33%）这些通信基础设施覆盖范围广，但在线服务指数较低的国家亦应当增加投入，以使其在线服务的收益最优化。这些都是小国家，所以当网络用户或潜在用户增加时，就有可能使其对远程医疗、智能电网和实时环境监测等资源密集型在线服务的开发变得更有价值。但本次调查并不要求有这样的技术进步，因为高指数反映的是当人们的基本需要与人的基本属性被考虑进在线服务的设计之中时，即使相对简单的信息共享和交流也会产生诸多益处。

专栏 2.3 卢旺达：“我们的环境，我们的未来”

卢旺达已经将信息通信技术行业的发展当成国家重点和《2020 年展望》的核心要素，并在应对由于人口增长带来的环境退化问题的同时寻求经济增长。卢旺达政府认为，信息通信技术的应用和服务对确保经济可持续发展是不可避免的，通过改善获取信息与服务的渠道，从而更加高效地配置稀缺资源和指导公众行为才是有效的管理。

为此，卢旺达开发了一个土地管理信息系统作为其《国家信息通信技术政策和 2011 ~ 2015 年行动计划》的一部分。这一计划旨在大幅减少土地所有权争端、土地注册成本以及发放地契所需的时间。一个矿业门户网站也已经开放使用，紧接着该国将推行若干部“绿色信息通信技术”法案，以减少电子垃圾并使能源的生产、消费和分布更加有效。公众对环境保护和可持续发展的认识通过政府的环境管理机构网站和其他媒介得以提高。³



来源：http://www.rdb.rw/uploads/tx_sbdloader/NICI_III.pdf

专栏 2.4 哥伦比亚：透明政府

作为“透明政府”执政政策的组成部分，哥伦比亚利用政府网站使收益相关者参与决策，践行全方位的透明行政。这种透明的执政方法体现了政府为提供公众的信息获取能力、在线为公众提供服务、鼓励公众参与制定政策，以及贯彻反腐战略而做出的努力，这一切都是为了打造一个优秀的政府。

被称为“透明投票箱 (urna de cristal)”的在线公共咨询网站，加之内容日益广泛的新闻报道、社会媒体的应用和多个政府部门开放数据的公布，使得哥伦比亚的透明行政创举在拉美地区尤为出名。透明政策是哥伦比亚《2010~2014 年国家发展计划》必不可少的一部分，意在通过经济增长的八个支柱、区域发展、机会平等、创新、巩固和平、环境可持续性发展、优秀政府和国际联系促进共同繁荣。



来源：<http://www.irc.gov.co/irc/en/fiscalinformation/National%20Development%20Plan%202011-2014.pdf>

专栏 2.5 埃塞俄比亚：投资未来

埃塞俄比亚的在线服务指数世界排名第 72 位，但却是欠发达国家中排名最靠前的，甚至超过了一些比其更发达的欧洲国家。该国的成功在某种程度上得益于其对全国层面的在线服务的协调，为其电子政务的发展明确了战略方向，并对资源进行了充分配置。埃塞俄比亚的国家战略包括为收益相关者提供一个以公众为中心的参与机制、在 2011~2015 年施行 219 项在线服务、追踪效果指标和建立一个国家电子政务领导委员会。

这一战略与国家发展战略联系在一起，希望将埃塞俄比亚从农业经济体转变为以信息通信技术为支撑的经济体。尽管埃塞俄比亚是一个低收入，并且冲突不断的内陆国家，但其取得的成就证明了国家的政治承诺、收益相关者的参与和具体的将电子政务与国家可持续发展的当务之急联系起来的行动计划组合在一起，同样可以实现有活力的在线行政管理。⁴



来源：<http://www.mcit.gov.et/documents/1268465/1282796/e-Government+Strategy+Final/ebedc221-0ec2-420d-bd90-dfe362956751?version=1.0>

2.4 结语

总而言之，在线服务提供的范围存在很大的可变性。尽管有些领域会取得一定的进步，最高与最低的在线服务指数以及在线服务的四个发展阶段之间仍然会有很大的差别，诸多国家的在线服务指数跌到了排名的后三位。通信基础设施的改善有时候会促进电子政务的发展，但一般而言，大多数发达国家的在线服务提供一直领先于欠发达国家。

在线服务提供的进步与国民收入相关，但其他因素也会起到一定的作用。尽管每个国家面对的情况与挑战各不相同，但从每个国家在线服务提供的发展程度和其提供的在线服务种类可以很容易地发现国民收入与在线服务的进步存在密切的关系。这一发现验证了在线服务策略、通信基础设施、人力资本要与其他社会经济因素保持密切联系的必要性。

低收入国家在通信基础设施与人力资本方面都有明显欠缺，因此在这两个方面的额外投资对这些国家产生的影响是最深远的，挑战可能也是最大的。考虑到低收入国家较低的网络渗透率和持续较高的网络接入成本，国家协调机构在促进建立国家和地区网络交换点、扩建社区网络接入设施和针对特定背景条件出台前瞻性的普遍服务政策方面起到十分重要的作用，在这一点上，除了考虑公私伙伴关系和其他的发展融资方式之外，将政府对在线服务提供的政治保障纳入国家信息通信技术战略的一部分也会有很大助益。

成功的中等收入国家在不断加强领导和基础设施建设的同时，还要增加投资来发展高等教育和强化信息通信技术行业。具备相应的信息通信技术和技巧会对在线服务的提供产生重大影响，尤其是在在线服务发展的第三和第四阶段，因为在这两个阶段，对不同层次与功能的机构的服务整合的监管需要一系列先进的管理和技术知识。与不同国家中那些受政府、公众社会组织和私营部门支持的电子政务研究机构保持合作关系，是中等收入国家缩小技术差距的一条捷径。

就高收入国家而言，本次调查发现了一个明显的共同趋势，其在线服务都注重增加电子参与机会，并推进政府数据公开。所有国家，包括低收入国家都可以通过确保高度的政治支持和行政领导，以及加强机构能力和公共责任来提升在线服务的水平。像国际标准这样的协同安排似乎既指导发展，同时也加快了本次调查所涉及的那些优先发展的服务领域。

国家的创新能力一般会有利于在线服务的发展。确切地说，根据世界知识产权组织（WIPO）发布的全球创新指数可以看出，在更广泛的经济层面，随着在线创造力的提高，在线服务指数也会更高。⁵ 一个国家的信息化氛围越活跃，便越能更好地利用人力资本和信息通信技术来改善电子政务。这种必然联系印证了一个事实，囊括电信战略、网络管理以及科学、数学、工程和技术等的高等教育的信息和通信技术政策是扩展公共管理中的在线服务的主要驱动力。

电子参与

3.1. 引言

政府有责任维护公众参与政务管理的权利。在国家层面，公民的政治参与权受宪法保护。联合国公共行政国家研究报告（包括联合国成员国的宪法调查）发现，有 150 多个国家把公民的政治参与权列入宪法并以各种形式进行保护。¹

公众及非政府机构参与公共决策和公共服务，政府也将从中获益。由于农业生产、能源利用、水源与卫生管理、金融交易、交通基础设施以及通信网络之间的关联越来越紧密，面对复杂的问题，政府独自应对的经济成本和技术成本都会非常高。国家政府与地方政府之间、地缘政治与社会界限之间、公共部门与私营机构之间面临的问题有共同之处，因此政府正与私营企业及公众社会共同分担责任，共建未来。

政府部门运用信息通信技术（ICT）协助处理政务，信息通信技术正在转变政府与公众的关系。一方面，信息通信技术使政府可以进一步靠近公众，了解公众对公共政策与服务的需求与偏好；另一方面，信息通信技术也使得公众靠近政府机构，以表达他们的心声。总之，电子参与是通过信息通信技术让公众参与到政治决策的过程中来，使公共行政管理成为公众参与度高、包容性强、以协商合作为主实现内在目的和最终目的的重要手段。

电子参与是政府接近公众、保证公众参与管理的又一重要途径。电子参与并没有代替传统的公共参与方式（如面对面的会议、纸质媒介的沟通、电话、公告牌及其他线下工具）。政府应该考虑如何



本章内容：

3.1 引言	57
3.1.1 国际发展议程与世界信息社会	58
3.2 电子参与评估——基于 2014 年报告	58
3.3 全球与地区排名	60
3.4 电子参与的发展趋势	62
3.4.1 电子信息	62
3.4.2 电子咨询	64
3.4.3 电子决策	67
3.5 实现可持续发展电子参与的潜能： 机遇与挑战	68
3.5.1 电子参与的有利环境	68
3.5.2 电子参与的准备情况	69
3.6 结语	69

将线上线下的工具结合起来，更好地接近各个不同的社会群体。这种接近公众的方式与通过草根运动实现政治参与的方式不同，政府应该认识到并鼓励和平的、有建设性的社会参与，而不是直接接管。政府也应学会运用社交媒体搜集公众的意见反馈，并将意见反馈纳入决策考虑的范围中。

3.1.1 国际发展议程与世界信息社会

最近，国际社会通过召开各种会议对发展达成共识，再次证明了广泛公众参与的价值。比如，在 2000 年召开的联合国首脑会议上签署的《联合国千年宣言》指出（第 5 段）：“共同合作，实现更全面的政治进程，使所有国家的公民都能实现真正的政治参与”。在 2012 年联合国可持续发展大会（“里约 +20” 峰会）中，成员国通过的文件《我们想要的未来》指出（第 13 段）：“我们认识到，公众积极参与决策、表达心声、追求美好生活和未来的机会是实现可持续发展的基础。”公众参与被看作可持续发展的重要组成部分。

同时，在 2003 年和 2005 年信息社会国际峰会上，国际社会也认识到数字革命改善生活和社会的巨大潜能。在第二阶段突尼斯峰会上发布的《信息社会突尼斯议程》指出：“建立一个全面的以发展为导向的信息社会需要各方持续不断的努力……”此外，“互联网作为信息社会基础设施的核心元素已经从学术科研工具转化为供全球公众使用的工具。”

电子参与的目标和途径已经非常明确。在“我们想要的未来”和“世界信息社会”中，国际社会对未来的愿景就是增强公众的参与权力。2013 年联合国社会发展委员会第 51 届会议上指出：“增强社会全体公民在社会、经济、政治生活中的权能和参与意识，对实现可持续发展至关重要。”（第 19 段）。因此，电子参与的最大挑战是如何运用信息通信技术创造有利的环境，赋予个人和团体相应的权利，更有效、有意义地参与管理和政策的制定。

3.2 电子参与评估——基于 2014 年报告

公众参与不仅限于选举投票，而已经延伸到公共决策制定、公共服务提供等方面。政府如果想提高公众参与度，可以考虑运用已建立的各种公众参与模式。这些模式，也可以作为电子参与模式的基础。²

《联合国电子政务调查报告》运用的电子参与模式分为三个层次：电子信息、电子咨询、电子决策。这三个层次的公众参与依次从“被动型”向“主动型”转变。该模式具体包括：1) 电子信息。通过向公众提供公共信息，并根据公众要求使其

获取相应信息来实现公众参与。2) 电子咨询。公众可以对公共政策进言献策, 参与审议, 实现深层次的公众参与。3) 电子决策。通过与公众共同制定政策、共同提供公共服务来增强公众的权能。该电子参与模式的理念是: 从“被动型”向“主动型”转变的公众参与可以真正实现增强公众的权能, 这是可持续发展的必要基础。

该电子参与模式默认两大趋势: 第一, 公众不再是服务的被动接受者, 而正转变成为公共价值的共同创造者、社区复原韧性 (community resilience) 的贡献者; 第二, 应对可持续发展的巨大挑战——实现全面的经济发展和资源的最优配置, 同时保护脆弱的生态环境, 降低气候变化带来的影响——需要所有政务管理人员的共同努力才能取得最佳效果。

2014 年调查报告中, 联合国扩大了电子参与的评估范围, 审查了电子政务项目的质量及用途, 这些项目旨在使公众参与到公众政策的制定和执行中来。总体上, 《联合国电子政务调查报告》研究的是电子参与的三个层次 (电子信息、电子咨询、电子决策), 而不是衡量其实际效果。

2014 年调查报告解答了 2012 年调查报告中电子参与涉及的问题, 并提出了新的问题。政府机构在电子咨询和电子决策中, 可以对实时网络工具是否可用进行评估。新的问题主要是政府机构数据公布与分享的问题,³ 此外还包括: 公众获取政府信息的权利是否完全实现; 公众关于网络服务改善的意见反馈; 通过社交媒体、网络民意调查、请愿、投票、电子公告牌、网络论坛等工具获取公众意见, 制定公共政策。

在过去, 调查报告对电子参与的评估主要基于政府应该提供其工作的归档信息 (如 政策、预算、法律文件等)。调查报告的研究者也关注这方面的政府数据能否获取。在随后的阶段, 研究者们关注的是电子咨询和电子决策在教育、健康、金融、社会福利、劳动力信息与环境等方面的评估指标。

表 3.1 电子参与相关的评估指标汇总

- 关于教育、健康、金融、社会福利、劳动力与环境等方面的归档信息(政策、预算、法律文件等)
- 教育、健康、金融方面的数据集,如政府开支、社会福利、劳动力与环境。
- 超过一种官方语言的政府网站
- 社交网络
- 电子咨询机制(涉及教育、健康、金融、社会福利、劳动力、环境六个板块)
- 获取公众第一手意见的工具,如网络论坛、社交媒体、网络民意调查、投票、请愿等,促进公共政策审议
- 电子决策工具(涉及教育、健康、金融、社会福利、劳动力、环境六个板块)

3.3 全球与地区排名

基于各国政府门户网站和社交网站对电子参与进行评估国家的全球排名已出炉。表 3.2 展示了前 50 名在电子参与表现良好的国家(见附录,表 13)。

与 2012 年一样,荷兰在电子参与方面位居榜首,韩国位居第二,乌拉圭位居第三,其次是法国、日本、英国、澳大利亚、智利、美国、新加坡。

图 3.1 展示了电子参与排名前 50 位的国家的地区分布。有 21 个国家来自欧洲,14 个国家来自亚洲,10 个国家来自美洲,3 个国家来自非洲,2 个来自大洋洲。位于前 50 名的 3 个非洲国家是摩洛哥、肯尼亚、突尼斯。排名在前 20 位的国家(2014 年有 21 个国家的排名与 2012 年一样)大多分布在美洲、亚洲和欧洲(各有 6 个国家)。

图 3.2 显示了排名前 50 位的国家根据收入水平的分布情况。如图所示,排名前 50 位的国家中 56% 的国家(28 个国家)是高收入国家,28% (14 个国家)的国家是中高收入国家;7 个中低收入国家分别是摩洛哥、蒙古、斯里兰卡、印度、摩尔多瓦、萨尔瓦多、格鲁吉亚;有 1 个低收入国家(肯尼亚)。

表 3.2 电子参与排名前 50 位的国家

荷兰	哥伦比亚	西班牙	挪威	比利时
韩国	以色列	爱沙尼亚	俄罗斯联邦	印度
乌拉圭	阿拉伯联合酋长国	哈萨克斯坦	中国	摩尔多瓦共和国
法国	巴林国	巴西	爱尔兰	斯洛伐克
日本	加拿大	芬兰	肯尼亚	萨尔瓦多
英国	哥斯达黎加	德国	立陶宛	墨西哥
澳大利亚	希腊	拉脱维亚	葡萄牙	卡塔尔
智利	摩洛哥	阿曼	斯里兰卡	瑞典
美国	意大利	秘鲁	突尼斯	格鲁吉亚
新加坡	新西兰	蒙古	奥地利	黑山共和国

图 3.1 电子参与排名前 50 位的国家地区分布

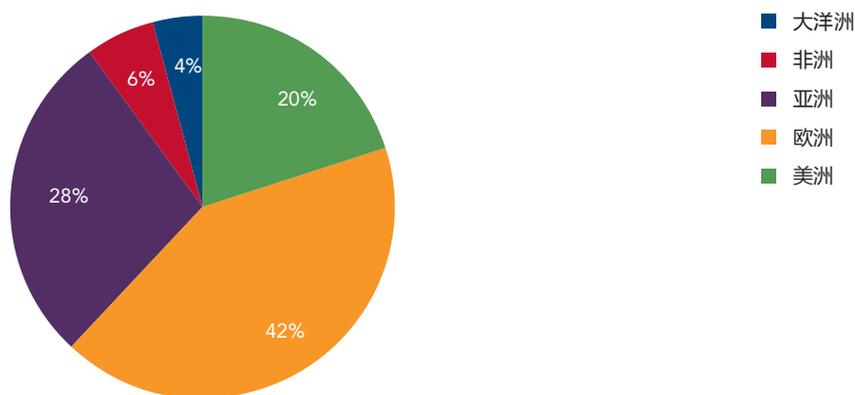


图 3.2 电子参与排名前 50 位的国家收入水平

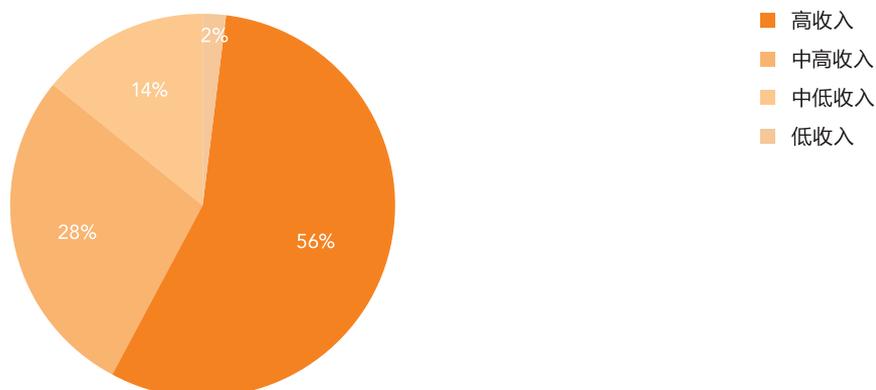


表 3.3 列出了电子参与三个阶段得分超过 66.6（百分制）的国家。除了哥伦比亚是中高收入国家外，其余均是高收入国家。该表显示，收入水平对电子参与极其重要，也表明世界上做到电子参与的国家并不多。电子参与排名靠前的荷兰和韩国在每项评估中的平均得分均为 90 分。

表 3.3 电子参与三个阶段得分超过 66.6% 的国家

国家	电子信息 (%)	电子咨询 (%)	电子决策 (%)	总计 (%)	收入水平	地区
荷兰	96.30	86.36	77.78	89.66	高	欧洲
韩国	96.30	81.82	88.89	89.66	高	亚洲
乌拉圭	88.89	95.45	66.67	87.93	高	美洲
法国	96.30	77.27	77.78	86.21	高	欧洲
日本	85.19	86.36	88.89	86.21	高	亚洲
英国	96.30	77.27	77.78	86.21	高	欧洲
澳大利亚	92.59	77.27	77.78	84.48	高	大洋洲
哥伦比亚	74.07	81.82	88.89	79.31	中高	美洲

同样值得关注的是那些提供电子决策服务最多的国家。电子决策代表了公众影响公共政策服务决策方面最活跃的参与。韩国、日本和哥伦比亚提供的电子决策服务最多，得分均为 89 分。

3.4 电子参与的层次和行业趋势

当政府门户网站提供各种电子决策工具时，如公开的网上电子决策政策、网上公众参与事件日程、网上政府采购公告、公众在网上获取政府信息的权利、新政策服务或决定中的公众参与成果，说明政府已经开始增加公民的权能，使其有效地参与公共政策的制定，共同提供公共服务。

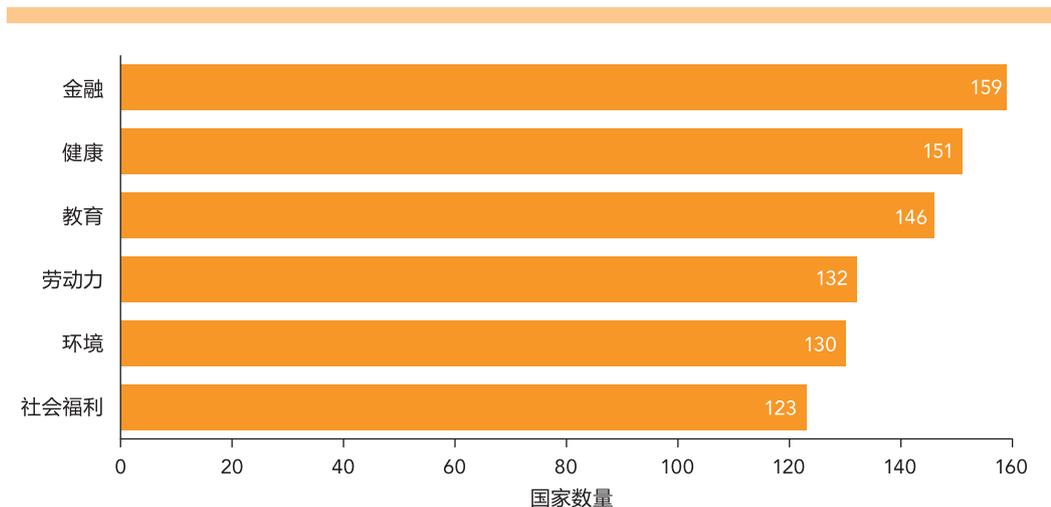
2014 年调查报告涉及在选定行业内电子参与的三个方面（电子信息分享、电子咨询、电子参与），这些选定的行业与可持续发展的三大支柱（经济、社会和环境）紧密相关。选定的六大行业包括：教育、健康、社会福利、劳动力、环境。

3.4.1 电子信息

在六个所选行业提供归档信息的国家数量如下：教育 146 个、健康 151 个、金融 159 个、社会福利 123 个、劳动力 132 个、环境 130 个。104 个国家提供了这六个行业的归档信息，然而有 22 个国家没有分享这六个行业的任何信息。最终，有五个国家分享了除环境领域以外的其他五个行业的信息⁴。如表图 3.3 所

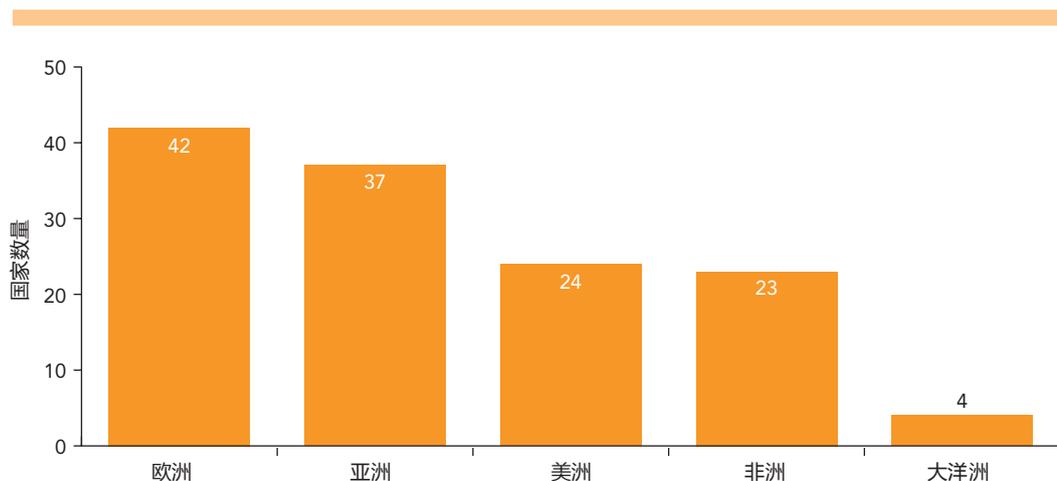
示，提供金融方面的信息（如政策、预算、法律文件）的国家比提供其他五个行业信息的国家多。在政府开支及资源配置方面增加透明度，使政府开支的信息渠道保持畅通，并且公众有权要求实施问责制⁵。

图 3.3 按行业分布的归档信息



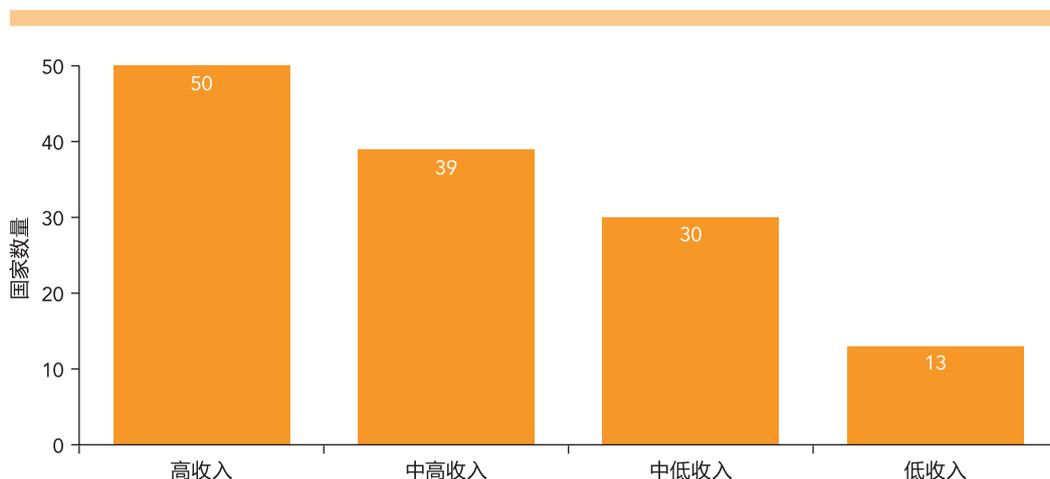
鉴于生态多样化受到威胁、化石燃料及其他矿物质的环境破坏、气候变化的恶化，环境行业成为政府和公众日益关注的行业。如图 3.4 所示，发布环境问题电子信息的国家主要集中在欧洲（42 个国家）；非洲和美洲提供环境电子信息的国家数量相近，分别有 23 个和 24 个。

图 3.4 按地区发布环境信息的国家



此外,如图 3.5 所示,提供环境信息的国家主要是高收入和中高收入的国家(分别是有 50 个和 39 个)。因为最容易受到环境恶化影响的国家往往是低收入国家,所以在这些国家提供环境电子信息非常重要⁶。

图 3.5 按收入水平发布环境信息的国家



专栏 3.1 乌干达的 Ureport : 移动参与



Ureport 是一个基于短信的免费系统,使用 Ureport,乌干达的年轻人可以发布全国各社区正在发生的事情的信息,并与其他社区的领导共同合作,带来积极的改变。Ureport 的使命是激励公众采取行动,团结起来,肩负起创造美好社会的责任。其也旨在激励领导者采取行动,并告知其社区的当下状况及社区公众青睐其采取什么的行为。Ureport 包括但不限于:

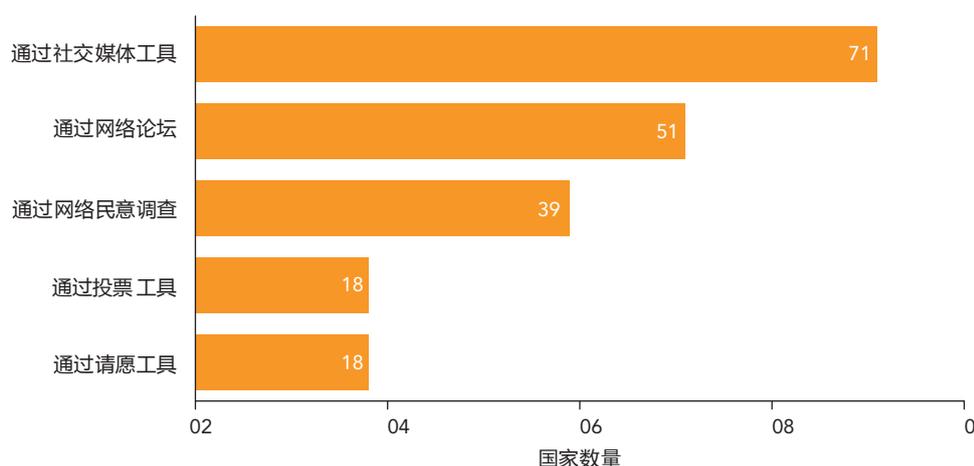
- 对 Ureporter 使用者每周发送短信及民意调查
- 通过广播节目定期播放 Ureport 搜集的故事
- 发表 Ureport 社区故事的新闻文章

来源: Ureport: <http://ureport.ug/>

3.4.2 电子咨询

公众参与技术上的设计、部署及运用的关键因素是政府和公众是否具备合适的资源。图 3.6 是政府使用电子咨询工具的对比。联合国 193 个成员国中有 95 个国家(49%)为提高网络服务水平在政府门户网站上设有公众意见反馈的平台。71% 的国家通过社交媒体为公共政策提供第一手公众意见,51% 的国家通过网络论坛,39% 的国家通过网络民意调查,18% 的国家通过投票,18% 的国家通过网络请愿。使用电子咨询的国家比使用电子信息的国家要少。

图 3.6 电子咨询政府使用的工具



值得注意的是，相对于网络论坛，政府往往使用较多的是社交媒体工具。例如，斯洛文尼亚政府使用网上工具 predlagam.vladi.si 与其公民互动（见专栏 3.2）。

专栏 3.2 斯洛文尼亚：“我向政府建议”

网络工具 predlagam.vladi.si 由斯洛文尼亚政府传播办公室管理。各级政府部门的官员随时准备回复公众的意见，并评估其提出的建议。如果公众对提高网络工具有任何问题或建议，可以给政府传播办公室发送电子邮件或打电话。

公众可使用的网络工具包括：

- 促进公众提出新的建议；
- 告知有关部门，predlagam.vladi.si 将会就一项建议展开辩论，要求相关部门积极参与；按照 predlagam.vladi.si 的规定，保证所有的评论被公开；
- 隐藏不恰当的评论，并在相应位置公开原因；
- 评论有关部门的响应是否达到既定要求；
- 公开相关部门的意见反馈。

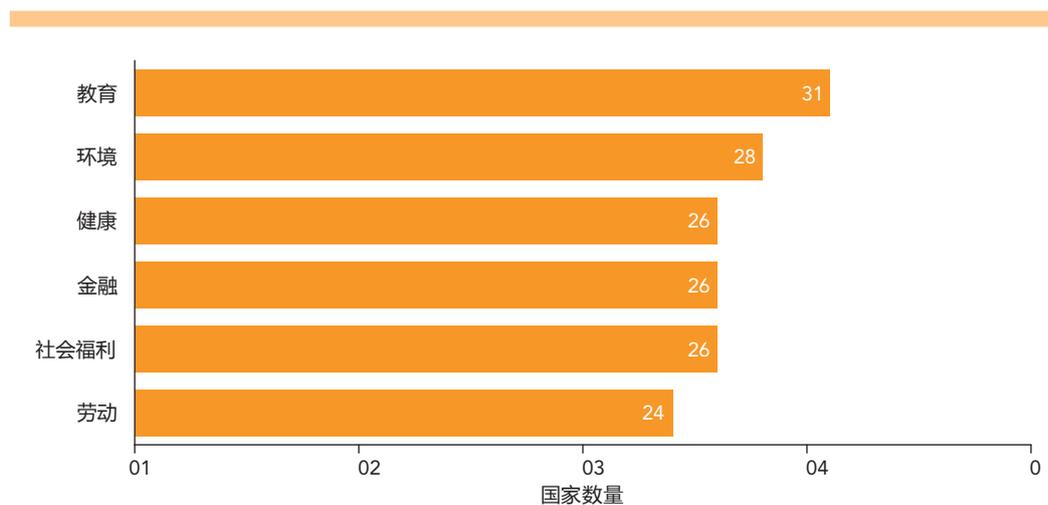


来源：<http://predlagam.vladi.si/>

政府青睐社交媒体基于以下几个原因。第一，公众对社交媒体平台（如脸谱或推特）已经非常熟悉，政府不必建立自己的平台便可实现“跳跃式”公众参与的发展。第二，这些社交媒体不需要高额投资费用，成本较低，因为其通常依靠商业平台和非政府平台运行。

一旦具备这些工具，政府也可以向公众咨询影响其生活质量的行业问题。这与之前描述的简单的信息提供有所不同。2014年调查报告评估了在过去的一年中政府是否向公众电子咨询了公众有关教育、健康、金融、社会福利、劳动及环境的问题。相对于其他四个行业，政府咨询的问题更多的是教育问题，超过了16%，其次是环境问题，超过了14%。（如图见表3.7所示）。⁷

图 3.7 在过去一年中按行业分布的电子咨询



为了保持公众参与的积极性，政府官员及管理者对公共电子参与的积极响应非常重要。当人们从忙碌的生活中抽出时间对政府决策提出意见时，应该被告知政府已经收到了这些反馈意见。然而，鉴于作出决策的政府官员与年轻人之间的差异，政府有必要做出努力来缩小这种差距。否则就会出现只有网络公众之间的对话和讨论而政府被边缘化的风险。

为提高网络服务水平，2014年调查报告对各国政府门户网站的公众评论应用进行了评估。表3.4表明，193个联合国成员国中有68个国家具备这种应用，20个国家的各种声明已经反映出公众反馈的效果，这些声明解释道：基于收到的公众反馈意见，网站已经做出更新。电子决策的这些特征显示出政府正在做出积极响应。⁸

表 3.4 为提高电子政务服务对公民的咨询

	运用公众评论提高网络服务水平	提高网络服务的意见反馈效果
国家数量	68	20

3.4.3 电子决策

图 3.8 对过去一年中政府在所选行业电子决策运用的工具进行了对比。金融方面运用电子决策的国家最多（14 个，占 7%）；劳动力和健康行业运用电子决策的国家最少（只有 5.2%）。

图 3.8 过去一年中各行业电子决策特点

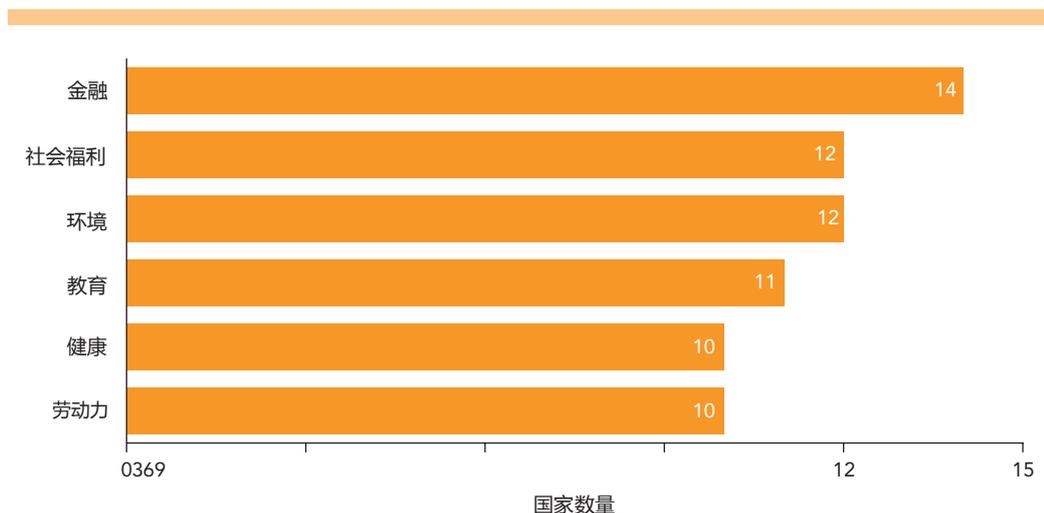
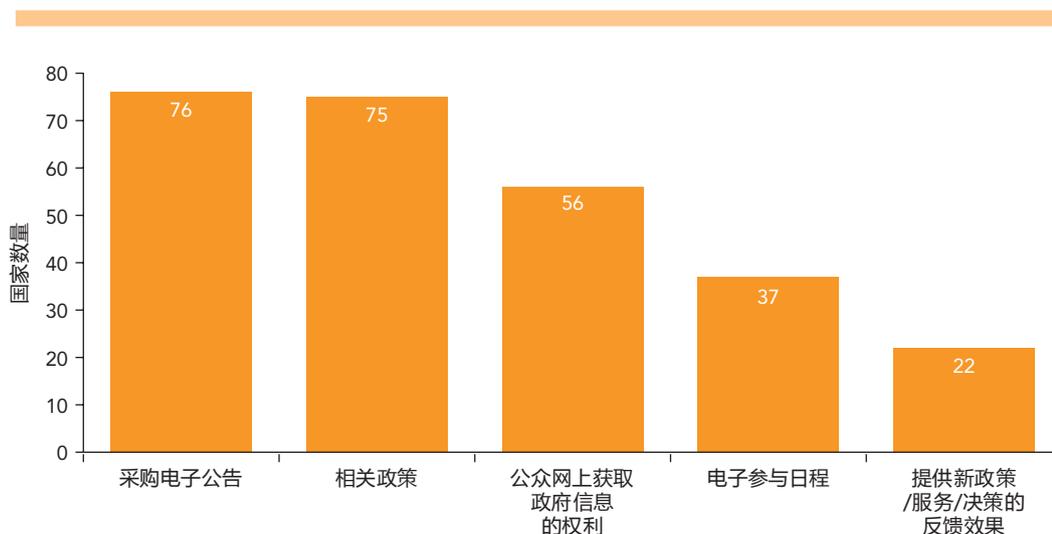


图 3.9 从网络电子参与政策、网络参与日程、采购电子公告、公众网上获取政府信息的权利、新政策 / 服务 / 决策的反馈效果等方面，体现了各国政府鼓励电子参与的力度。运用采购电子公告的国家最多（76 个），其次是公开电子参与政策（75 个）。这一趋势表明政府在电子参与方面正稳步前进。⁹

图 3.9 执行网络电子参与政策的国家



虽然有些国家在电子政务发展指数方面排名靠前，但是要想为实现积极的公众参与奠定良好的基础，还需要特别注意提高电子参与的水平。尽管电子参与和其他电子政务特质关联度很高，但是电子参与也与其他变量，如收入水平相关。收入水平影响政府在电子政务和电子参与方面的得分。

3.5 实现可持续发展电子参与的潜能：机遇与挑战

3.5.1 电子参与的有利环境

创造电子参与的有利环境需要采取相应的措施，包括政府建立法律和体制框架、提高公众的数字媒体素养、线上线下公众参与的紧密结合。这些措施可以通过正式和非正式的途径来实现。

政府也会建立独立的办公室和部门，制定并完善信息自由法、隐私与数据保护法。

如此，政府既可以利用现有的电子政务政策——基础设施与相关电子服务，也可以制定新的电子参与政策。在财政紧缩时期，政府在支持电子参与方面可能面临着削减预算的压力，然而，如果没有适当地咨询公众意见或管理社会期望，公众对电子参与服务的信任度就会受到影响。

数字媒体素养通过提高公众的能力，促进电子参与。为实现有效的电子参与，提高数字媒体素养，进行终生学习应该成为一种社会常态。数字媒体素养包括正确态度的形成、技能的培养、知识的转移。

社交媒体在世界范围的应用很好地显示了数字媒体是怎样用来推动电子参与的，这种模式既有创新性又有吸引力。为实现政府与公众共同进行电子决策，社交媒体提供了一种节约成本的方式，自从流行网站被广泛使用以来尤其如此。社交媒体成为公众为公共政策进言献策的平台（“众包”就是一个很好的例证），为政府提供大量的有用信息。

为了更好地采纳公众就政策制定、提高服务提出的建议，政府可以运用社交媒体和网站等工具。然而，成功的电子参与不仅仅需要社交媒体和网站，传统的沟通媒介，如广播、电视、研讨会、工作坊、学校、大学、脱口秀、面对面的辩论与数字媒体相结合，才能使公众参与更有成效。

各种公共媒体，包括传统媒体，可以与电子参与相结合，以进一步提高公众参与的效果。在这一方面，应该鼓励对现有的传统的面对面公开审议的方式进行创新，将其作为电子参与方式的一部分实行“数字化”。此外，公共媒体可以用来提高公众意识，对公众和政府官员进行直接教育。

诸如专门的网站、大学一站式购物门户网站、基于网页 2.0 功能的网络论坛等方式，与新旧的技术相结合，共同形成了公众参与的技术资源。

随着技术变得越来越高端复杂，作为支持新型商务模式的第三方媒介——商务网络将充满活力。商品和服务网络将依靠商务伙伴关系，并且这些网络将越来越依靠数据信息、越来越个人化、越来越以网页为导向。商业支持服务将不可避免地出现。这样的新技术和商机对增强社会弱势群体的权能非常有价值，并可以通过数据信息驱动的新一代网络服务来实现。

3.5.2 电子参与的准备情况

政府在电子参与方面工作到位的关键在于进行自我评估，衡量所实施的电子参与政策的准备程度。一个合理的评估框架会明确衡量的内容，并从行政、社会、技术的角度去考虑。行政方面，应建立法律或组织框架、渠道、延伸计划；社会方面，应该考虑电子参与的层次，如电子信息、电子咨询、电子决策；技术方面，应该在开放的政府 / 数据、社交媒体、移动 / 无线通信、专门网站 / 门户网站等领域考虑公众参与的技术问题。这些评估应该包括电子参与如何与传统的线下渠道相联系以扩大其影响力。

阶段性的评估使政府不仅可以根据框架监测成效，还可以和其他政府进行比较。更重要的是，评估不仅应该只关注“准备程度”，还应该关注对政务管理和可持续发展的实际影响。

3.6 结语

在电子参与领域，官方和非官方的机构必须有效合作才能接触到全体公众。宪法、国家权利法案和其他法律需要更新，涵盖数字领域，以保障公民获取信息的权利、请愿的权利、参加公选的权利。保护信息自由和个人隐私的法律也应涵盖网络上的权利保护。

然而，如果没有专门的机构执行相关政策引导公民，这些权利仅仅停留在法律保护层面，公民权利将无法在实践中落实。非正式的机构如社交网络、电子商务利益联盟对提高电子参与也非常重要。

为提高电子策略的成功率，政府应该利用公众正在使用的平台和渠道，而不是引入新的渠道。推广电子参与的理念，加强对电子参与的理解，将会帮助那些政府难以接触到的群体。针对相关问题，政府应该鼓励公众参与，并对咨询公众得出的意见建议给予及时的反馈。

电子参与可以通过信息通信技术来帮助政府成为更好的倾听者，成为可持续发展更灵活的合作伙伴。公众参与的预算、数据挖掘、社交媒体上的互动，可以使公共管理者和政策制定者更好地把握选民的脉搏，改善公共服务，满足公众的需求，实现公众的愿望。新的接触公众的方式，如众包可以成为有效的沟通方式。¹⁰

鉴于以上结论，提出以下建议，这些建议将有助于建设积极的电子参与环境，实现可持续发展：

- 建立法律和体制框架，实现信息自由，加强隐私和数据保护，维护电子参与的安全环境。
- 通过加强公众的数字媒体素养，教育公众，培养技能，转移知识，由公众自身引发的互动来增强其权能。
- 运用现有的电子政务的政策及公众使用的平台和渠道，以较低的成本加强与公众之间的联系，增强互信。
- 推广信息通信技术、数字和社交媒体工具的使用，促进信息传播，加强公众参与。
- 加强线下和线上沟通工具的结合，建立全面的政策制定和服务改善机制。

整体政府与协同治理

4.1. 引言

目前，可持续发展面临的挑战日益复杂，各挑战之间的关联性日益紧密，这要求政府做出积极全面的响应，制定的政策及决策流程要协调一致；也需要采用整体政府与协同治理的方式，实现公共行政管理的转型。整体政府是指“各部门在多领域协力合作，共同对政策制定、项目管理和提供服务作出一致协调的努力”（Ojo et al, 第 234 页，2011）。协同治理是指基于政府与非政府机构之间的合作进行的治理。

本章讨论了整体政府和协同治理在促进以整合的方式实现可持续发展的过程中起到的重要作用，也突出强调了整体政府和协同治理面临的机遇、挑战、有利因素及执行策略。尽管技术在实现政府部门与政府管理者之间横向和纵向的协调合作方面至关重要，但是本章强调的是政府转型需要各级政府的协作领导；各级政府应该制定共同的目标，执行共同的策略才能实现可持续发展；具备的能力和秉持的理念有利于形成包容的组织文化；为进行合作、建立有效统一的信息管理系统，制定创新的体制框架与流程。

4.2 整体政府在实现全面协调的可持续发展中扮演的重要角色

在过去的十年中，尽管社会、经济和环境方面的挑战已经发生了显著的变化，并且这些挑战之间的联系也日益紧密，但是许多国家政府机构的职能



本章内容：

4.1 引言	71
4.2 整体政府在实现全面协调的可持续发展过程中扮演的重要角色	71
4.3 设计和执行整体政府所面临的机遇与挑战	73
4.4 通过整体政府方式转变政府：促成因素	74
4.4.1 协作领导与共享型组织文化的重要性	75
4.4.2 有效协调、合作与问责的体制框架	76
4.4.3 服务提供、公众参与、公众授权的创新协调过程与机制	79
4.4.4 公众参与服务提供和决策的协作机制：分权管理	82
4.4.5 加强合作应运而生的 IT 管理策略	83
4.5 结语	86

运行仍然的是二十世纪初的公共行政管理模式：既各部门独立办事，以部门为单位解决问题。按照联合国大会第 66/288 号决议的要求，在各级部门采用全面跨部门的方式，加强可持续发展三个方面（经济、社会、环境）的协调统一至关重要。对实现良好的政务管理，有必要加强政府各部门之间（国家级或国家次级政府）、政府与非政府机构之间的有效合作。原因如下：

第一，当前发展面临的挑战，如消除贫困、环境可持续发展、预防灾害以及危机管理，单一政府部门单打独斗无法有效解决这些问题，需要在各领域采取积极全面的响应和加强投入。以消除贫困为例，这涉及多方面的问题，造成贫困的根源也是多种多样的。

第二，公众越来越希望政府能够提供高效、公平、以人为本的服务，这就要求政府从内向、分散、以流程为导向的组织架构向高度协作的框架转变，从而提供完善的服务和发挥更好的作用。政府不应该再自顾自地提供服务，对公众希望政府合理有效使用公共资金的要求置之不理。实际上，在持续变化的环境中寻找更有效的创造公共价值的方式已经成为世界各国政府不懈努力的目标。

第三，随着公众对参加公共事务以及参与政府决策的要求日益提高，需要有创新型的治理和合作机制使其可以积极参与到影响他们生活的决策活动中。公众和其他非政府机构领导者可以与政府共同进行服务的设计和提供，也可以为应对社会挑战找到解决方案（见第三章）。

第四，政府体系、机构和流程需要适应迅速变化的信息时代，在各个层次加强知识管理并利用信息通信技术促进发展，这也需要在国家和地方层面加强各级政府部门的协力合作。

第五，面对包括全球化、全球变暖以及维护和平与安全在内的一系列国际问题日益复杂并相互关联，各级政府需要站在国家和全球的角度做出全面响应并进行协力合作。此外，某些问题和挑战本质上没有国界之分，大多数国家面临的问题有相似之处，因此国际化的学习也非常必要，但这并不意味着从其他国家复制解决方法，而是相互借鉴，然后根据本国实际情况因地制宜地采取措施。

政府正面临着三大国内挑战

-
- 使用更少的资源，全面提升政府的能力，提供更广泛的高质量服务；
 - 实现更开放、透明、负责、有效的公共管理；
 - 对日益增长的公众参与的要求做出积极回应，增强公众对政府的信任。
-

这需要政府进行整体转型，政府各部门之间通过整体政府的方式和协同治理实现进一步的合作，而这则需要全面的发展观、新的政府体制安排、领导力和人力资源能力与机制。政府各部门之间的合作模式要求公共部门的角色做出根本转变，政府需要做到以下几点：

- 成为促成转变的催化剂，而不仅仅是服务提供者；
- 授权社区积极参与解决自己的问题，共同分担责任；
- 在创造财政收入、提高合作伙伴关系方面具有企业家精神；
- 在各部门和机构之间采用协作的方式解决问题；
- 在问题来临前未雨绸缪，而不是被动应对；
- 充分利用政府信息通信技术应用带来的机会缩小数字鸿沟；
- 转变观念，营造合作、透明、负责的文化氛围。

4.3 设计和执行整体政府所面临的机遇与挑战

有些国家的政府已经开始在横向或纵向项目中采用整体政府和协力合作方式。各种现代技术的应用极大地促进了各部门之间的协力合作。

整体政府和协同治理提供了多种机遇，包括：

- 提升政府反馈的有效性——政府针对复杂的问题制定的政策更有效、更协调；
- 减少项目管理和提供服务中的多余流程和手续，提高效率；
- 通过整合提供最佳服务，节约时间和资源，增强公众对政府的信任。政府也可以对公众采取更积极的态度，相信公众是共同创造公共价值、提供公共服务的可靠合作伙伴。
- 通过社会创新提供服务、创造财富，在此过程中加强与私营企业、民间团体的合作与协调，提高公共价值。

政府各部门在政策领域的沟通与协调有助于政府作为“一个整体”为公众提供更高质量的、更全面的服务。尽管推动整体政府建设的机遇有很多，但伴随的挑战也不少，这种类型的政府转型通常与电子政务发展的最高阶段相联系。

第一，必须注意的一点是整体政府本身不是目的，而是以合作方式实现目标的途径。在提供服务方面，有四条主要原则引导政府提供一体化的服务。

- 高质量：高质量的服务体现在——但不限于——政府能够在更方便的时间、以更便捷的方式向公众提供服务；迅速处理公众的申请或请求；减少文字工作或者简化为遵守政府规定履行的其他手续。
- 便于获取：比如扩大高质量服务的涵盖范围，惠及弱势群体，这对发展全

面包容的社会非常重要。

- 节约成本：运用最经济的模式向公众提供服务，在金融危机中确保有效的服务是必要的。
- 以人为本：运用相关机制，收集公众反馈意见，确保公众参与服务。

第二，同样值得注意的是，政府各部门之间的协作以及一体化的服务并不总是正确的解决方式。协力合作可能会耗费时间，并且如果领导者不能正确引导，没有建立有效的运作机制，结果可能会适得其反。此外，一体化的服务对于某些特殊情况的特殊群体并不总是最佳解决方式。因此，重要的是对每一种情况进行评估并分析是否需要合作，从而为公众带来更多的利益，一体化服务的最终结果、可行性、可持续性及其影响至关重要。一体化服务本身不是目的，而是一种途径。比如，世界卫生组织提到：¹

提供一体化的健康服务就是“对健康服务进行组织和管理，从而按照以人为本的方式对人们有求必应，使其如愿以偿，同时做到物有所值。”

一体化可能不会一直带来高质量的服务，所以在采取行动前需要针对主要因素进行评估。

第三，众所周知，政府各部门之间的合作并不是一项简单的工作。采用基于合作的整体政府的方式的最大挑战在于各级政府官员对改变的抵制：质疑信息一体化及数据隐私；各部门机构信任缺失；各部门动机不同；部门机构之间恶性竞争；目标和工作重点不同，这些都极大妨碍了整体政府策略的成功实施。尽管高科技增强了各部门之间的联系，创造了新的团队合作形式，但是如果领导没有正确的领导，各部门之间的合作会受到限制。政府正在从组织之间的办事模式向组织内部的办事流程转变，应该意识到在转变过程中会遇到不可避免的固有的困难。

总之，政府采用合作的方式在政治、组织、技术方面面临一系列挑战：

- 对解决可持续发展问题缺乏一致的目标和决心；
- 协作领导力薄弱，拥有“单打独斗”的观念；
- 固定僵硬的权力机构；
- 组织分散的横向和纵向的不同模块；
- 跨部门合作的问责机制不明确，缺乏最低或“合适的”质量标准；
- 部门与机构之间不信任；
- 对IT基础设施、数据隐私与安全缺乏信心。

4.4 通过整体政府方式转变政府：促成因素

为提供全面一体化的服务，为解决负责问题培养创新的解决方法，政府部门

需要明确共同的目标，制定一致的策略，明确部门职责，建立相容的政策和流程，确保有效的监管与评估机制。这需要公共部门在四个主要相互关联的方面加强工作：（1）协作领导和人力资源管理能力；（2）有效协调、合作和问责的体制框架；（3）服务提供、公众参与、公众授权的创新一体化流程和机制；（4）实施合作的 IT 管理策略。

4.4.1 协力领导与共享型组织文化的重要性

在国家 and 地方层面加强协作领导是创造合作环境的前提。在合作为导向的环境中，政府官员需要学会用合作的方式工作和思考。当领导者能够动员各方为共同的目标工作时，就会提高工作质量，迸发出创新精神。协作领导力可以看作是领导跨部门协作的能力，激励动员团队和个人为追求共同的目标而进行合作，共同奋斗。

协作领导需要领导者以身作则，通过自身的行为树立合作的典范；作为协调者，把公众的共同愿望与组织机构创造公共价值的能力连接起来；吸引各路人才，确保权责分明。领导者也必须共同合作，以协调一致的方式提供服务。

此外，政府官员尤其是地方政府官员应该树立正确的观念，具备相应的知识和技能，运用各社区的才智，通过新的合作渠道和模式加强公众参与。之所以这样，是因为地方政府处在政府与公众的连接点上。这种公共官员与公众的互动需要新技能、态度和知识，也需要有效运用社交媒体、移动工具或信息通信技术。

通过主旨声明和行为准则塑造或重塑价值观、态度和行为是向前迈出的重要一步。能力建设也围绕着合作治理展开。各级公共官员应该参加宗旨声明和行为准则的修订，加强对整体政府的认同感，并使其行为和价值观保持一致。在创新的公共部门促进人力资源发展，应该注意以下几点：

- 对日益综合的组织工作加强管理；
- 建立合作伙伴关系，提高谈判技能；
- 制定合作和协调的 IT 战略。

各级官员的知识、技能、价值观、态度需要重新调整，与其职能、任务要求、新的合作方式相匹配。在不确定性且复杂的环境中管理也需要持续性的学习和适应性强的领导力。培养创新的合作方式，授权政府官员、有意识地加强专业风险管理至关重要（见治理与公共行政管理创新：复制工作，联合国，2006）。尽管政府工作聚集在改变外在的可视的治理结构，但也应该关注治理结构内在的隐形的方面，如价值观等。价值观、态度、理念对行为和合作关系有直接影响，进而影响到体制、组织、政策和基础设施。

公共管理者应该战略性地思考如何解决复杂的问题，关注政府行为的影响而不是纠结于内部的流程，这样才能创造价值。新的理念和组织文化应该重点关注如何摆脱部门的限制思考问题，而不是按照部门的职能解决具体的问题，这一点对于提高服务质量非常重要。通过知识管理与分享、提高透明度和问责制而形成的合作文化是提高整体服务质量的关键所在。

然而，转变观念，树立合作型的组织文化意识并非易事，需要协调的策略、高层领导的支持以及较长的时间，以改变个人的观念、态度和行为。因此尤其注意的是要制定一套激励机制，奖励合作，批评个人“单打独斗”。除了在上述领域持续学习和培训外，政府内外的各方应该被授权，参与制定各项合作工作的目标，实现共同的利益。激励体系应该包括许多元素，如获得公众的认可、对成功完成共同目标团队而不是个人进行奖励。

4.4.2 有效协调、合作和问责的体制框架

各部门之间的协调合作如果没有相应的体制框架支持则难以进行。服务整合需要体制框架、后勤办公流程、问责机制和工作模式的重新构建，这些都可通过整体政府的方式完成。新的组织工作目标在于建立促使人们合作的流程和机制；制定共同的目标；完善重视合作的奖惩机制。

尽管每个部门继续为各自的既定职能负责，但是跨部门的问题必须在新的问责机制下通过协调的方式解决。政府单独成立的协调部门，促进动员各级官员采用整体政府方式，推动协调发展。该协调部门已经成为推动协调工作的重要催化剂。

《联合国电子政府调查报告》关注的是首席信息官（CIO）及其办公室的职能对整体政府和协同治理的重要影响。首席信息官或类似部门的重要性在于其可以专门负责设计、执行、传播电子政务的工作。

在总统办公室或首相办公室设立的首席信息官有更好的机会利用知识、资源及各级政府的工作成果。很重要的一点是，首席信息官的工作并不是独立于其他政府机构的，因为电子政务和整体政府的重点是转变政府职能，而不仅仅是技术的应用。在一些国家往往把信息管理和信息通信技术应用问题与公共行政管理转变的主流工作区别对待，这样只会造成冲突或没有任何效果。因此建立相应的组织机构，加强各部门与首席信息官之间的合作以促进整体政府的建立是非常重要的。

2014年调查报告的问卷包括一套衡量成员国整体政府建设水平的问题。除有特殊说明外，本章所使用的数据资料全部来自于该问卷。根据问卷结果，整体政府建设得分超过66.6的国家大都是欧洲国家，其次是亚洲国家（见表4.1，图

4.1 和 4.2)。这一分析与设有首席信息官的国家的数据分析是一致的。这也证明了一个统一协调的管理电子政务的政府机构对国家的发展及提供服务的质量有积极影响。

表 4.1 整体政府建设得分超过 66.6 (百分制) 的国家

阿尔巴尼亚	亚美尼亚	澳大利亚	奥地利	巴林岛	比利时
文莱达鲁萨兰国	加拿大	智利	丹麦	埃及	爱沙尼亚
埃塞俄比亚	芬兰	法国	爱尔兰	以色列	意大利
日本	约旦	哈萨克斯坦	科威特	拉脱维亚	列支敦士登
立陶宛	马来西亚	摩洛哥	荷兰	新西兰	挪威
葡萄牙	韩国	沙特阿拉伯	塞舌尔	新加坡	西班牙
斯里兰卡	苏丹	瑞典	瑞士	叙利亚	突尼斯
	土耳其	阿拉伯联合酋长国	英国	美国	

图 4.1 各地区整体政府建设得分超过 66.6 的国家

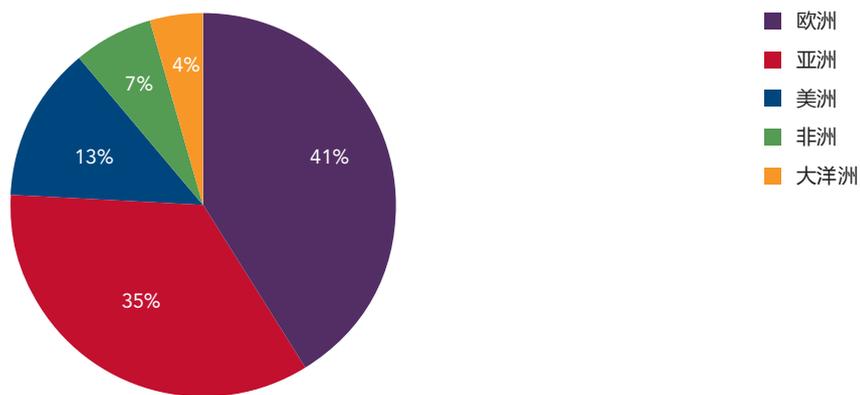
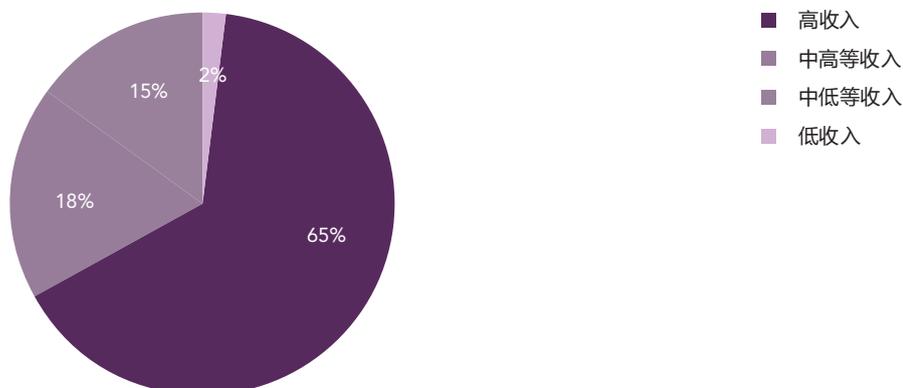


图 4.2 各收入阶层整体政府建设得分超过 66.6 的国家



基于 2014 年调查报告搜集的数据，2008 年至 2014 年期间，公布首席信息官信息的国家数量翻了一番。如今联合国成员国中有 42% 的国家提供电子政务首席信息官的信息（见图 4.3 及表 4.2）。首席信息官这一领导角色为在线服务提供了指导，并保证了在线服务的可持续发展，在线管理也达到了新的阶段。

在公开首席信息官的信息方面，欧洲位居首位，有 56% 的欧洲国家设有首席信息官；其次是亚洲，有 51% 的国家设有首席信息官；在联合国成员国的 35 个美洲国家中有 14 个设有电子政务首席信息官，而大洋洲的 14 个联合国成员国中只有 4 个设有电子政务首席信息官。在成立专门的机构负责执行电子政府策略方面，非洲落后于世界其他地区，54 个非洲国家中只有 16 个做到了这一点，只占整个非洲大陆的 30%。由于社会经济及政治原因，在电子政务方面非洲国家要达到世界平均水平还面临许多挑战。

图 4.3 设有首席信息官或类似职位的国家数量

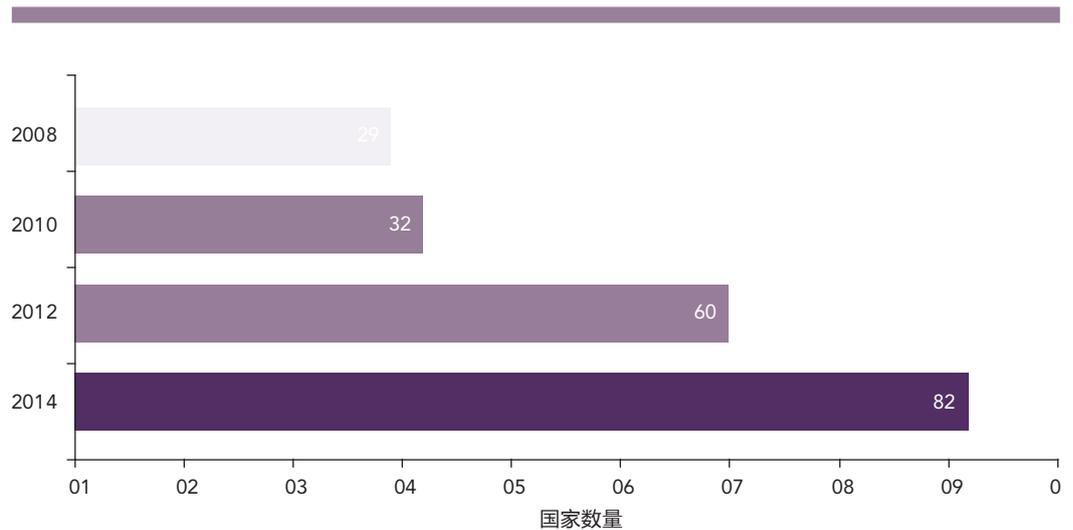


表 4.2 2014 年各地区公开首席信息官的国家

	公开首席信息官信息的国家数量	该地区的国家总数量	公开首席信息官信息的国家占该地区国家数量的百分比
非洲	16	54	30%
美洲	14	35	40%
亚洲	24	47	51%
欧洲	24	43	56%
大洋洲	4	14	29%

4.4.3 服务提供、公众参与、公众授权的创新协调流程与机制

流程创新旨在提高公共服务的质量，需要新的设计流程实现服务整合，确保包括弱势群体在内的社会各群体都可以享受到政府的服务。

《2012 年联合国电子政务调查报告》中“推动整体政府建设”一章将整体政府这一概念解释为“一站式政府”，即通过协作的方式应对复杂的问题，实现公共行政管理从独立办事的方式向建立正式及非正式网络的方式转变。这一章提到国家协调机构尤其是首席信息官的作用，进而提出“电子政务和谐”的概念；并突出强调了“公共部门互通的必要性，比如政府各系统能够通过互通性技术相互沟通，通过运用共同的标准分享和整合信息”。此外，这一章内容还指出了通过门户网站整合在线服务的重要性，门户网站将大量的信息和服务汇集到一个网站，因而也需要全方位的资源投入。整合在线服务中面临着众多机遇与挑战，包括梳理体制框架；推进以人为本的设计理念；标准制定与系统整合；隐私与安全事项；基础设施建设中的问题。

“随着公共部门提供越来越多的服务，关注的焦点不再是提供何种服务，而是如何提供这种服务。在许多国家提供一系列整合个性服务的整体程度越来越高，为的是更好地满足公众的不同需求。在许多情况下，提供运营价值链焦点的服务被整合进来，或是各种服务在入口处就被捆绑在一起”（《2012 年联合国电子政务调查报告》）。很多例子已经充分表明国家门户网站正在进行后台的整合和转变。在最基本的层面，这可能是当地政府或其他机构的名单和链接，如澳大利亚中心门户网站的整合，又如英国最近将 Directgov 和 Business Link 两个门户网站整合为一体。² 整体政府建设的更高水平是建立专门的门户网站，通过从单一的登录口进入便可以获得综合服务。例如，瑞典的三大政府机构——瑞典公司注册办公室、瑞典税务部、瑞典经济与区域发展部，已经联合起来搭建了瑞典商业注册门户网站，使企业家可以在同一网站登录获取服务。³ 在丹麦，公众通过单一登录口就可以享受门户网站提供的个性化账户信息服务。同时新西兰等国正采用“全面政府”方式，包括云计算及所谓的政府云。⁵ 这些云计算项目将对整体政府方案直接产生效益，并可能成为该领域的新趋势，可参见新加坡的例子⁶（《2013 年协力治理联合国专家组会议报告》）。

在菲律宾，为开展社会性别平等主流工作建立了达沃医疗中心，下设妇女与儿童保护部门（WCPU）——一个一站式家庭危机介入中心，为患者提供法律、心理和医疗服务。在巴西，巴伊亚公民援助服务中心（SAC）将 500 多个联邦、州、市的机构聚集在一起，便于公众享受政府提供的服务，其便利程度可与购物商场、大型公共运输中心相媲美。此外，巴西还有许多以客户为中心的一站式服务以及

为偏远地区提供的移动服务。韩国战略与金融部建立的一体化金融管理信息系统则是整体政府建设的又一例证（见专栏 4.1）。

由于政府门户网站被认为是公众进入在线政府的通道，因而，提供便利的链接使公众可以容易地进入各政府部门的网站是十分重要的。寻求具体服务或信息的公众可以迅速进入相关网站，无需记下统一资源定位器（URL）或使用搜索引擎。这种方式会扩大服务的应用范围，提高公众对服务的满意度。公众往往不会花大量的时间或精力搜索在线服务，因此为实现最优化服务提供，减少搜索工作，“一键式”链接是最佳办法。

专栏 4.1 DBAS：韩国一体化金融管理信息系统（战略与金融部）



2013年联合国
公共服务奖的赢家
来源：<https://eng.digitalbrain.go.kr/en/view/main/index.jsp>

数字预算与会计系统（DBAS）整合了所有的金融系统，增强了公共资金使用的透明度。作为一个创新工具，该系统管理着整个财政流程，从预算制定到会计核算，通过连接所有公共部门的财政信息对其进行整合。该系统也被称为“数字大脑”（dBrain），因为其功能类似于一个财政管理的数字大脑。该系统巩固了 51 个中央政府机构，连接了 55 外部系统和当地政府、公共部门和下属机构，达到了 2001 年国际货币基金组织（IMF）对政府财政统计手册的要求。该系统进一步加强了风险管理，实现了公共财政领域的实时信息分享，包括财政收入、政府开支、国家资产和公共债务等信息。

专栏 4.2 阿联酋 ID 机构身份认证智能卡



来源：<http://www.id.gov.ae/en/id-card/id-card-benefits.aspx>

阿联酋 ID 机构的生物识别是国家身份注册项目的一部分，被认为是世界上最好的生物识别项目。阿联酋 ID 机构收集本国 15 岁以上所有公民和合法定居者的指纹。居住在这个国家的每个公民必须在国家人口注册处登记。由于该国人口构成比较独特，移居国外者约占总人口的 90%，将生物识别作为所有侨民强制性健康认证的一部分，对其而言是非常便利的。

目前在数据库中登记的指纹、掌印超过 1.05 亿个，面部记录超过 1500 万个。识别最佳的两个指纹存储在安全的、加密的智能卡里，卡片作为国家身份证颁发给公民。智能卡内有“智能卡插件”的小应用程序，可以进行生物识别和鉴定来证明一个人的身份。卡片通过一个加密容器来保障安全，这个容器只能通过国家验证网关接入。所有的生物识别、数据传输和门户网站都遵循 ANSI 或 ISO 标准，或需二者兼顾。

专栏 4.3 新加坡国家环境局 (NEA)

国家环境局与公众和私人社区合作，推动对新加坡环境的更大的所有权。其中一项举措就是运用智能技术与政府机构和公众分享环境数据（如空气质量、公众健康、环境）。国家环境局为新加坡政府数据中心、SG- 数据 /GeoSpace 完善了 86 个环境数据库、17 个空间数据库，促进部门间的数据分享，这些数据库包括空气质量、天气预报、暴雨预警、气候变化、垃圾回收的位置等。国家环境局也为政府打造的一站式门户网站 (www.data.gov.sg) 服务提供了 75 个数据集、8 个地图图层以供公众使用。利用智能手机的相关技术，国家环境局已经通过众包理念与私营企业共同打造了几个移动应用，对环境情况提供实时信息，保证公众对环境的所有权。



2013年联合国
公共服务奖的赢家

来源：<http://app2.nea.gov.sg/>

根据 2014 年调查的数据，联合国成员国大多数在线门户网站都有各部门的链接，只有 13% 的国家（26 个）没有在门户网站上设立部门的链接。17 个国家的门户网站提供 1 ~ 5 个部门的链接，12 个国家的门户网站提供了 6 ~ 10 个部门。大多数国家（138 个，占 72%）的门户网站提供的部门链接超过 10 个（见表 4.3）。这一数字比 2012 年要高，2012 年有 123 个国家（占 64%）提供的部门链接超过 10 个。

表 4.3 政府门户网站提供部门链接的情况

	没有提供部门链接的国家	有1~5个部门链接的国家	有6~10个部门链接的国家	超过10个部门链接的国家
非洲	14	9	4	27
亚洲	2	3	3	39
欧洲	2	0	3	38
美洲	2	2	2	29
大洋洲	6	3	0	5

在 2012 年联合国电子政务调查中，135 个国家提供“一站式”门户网站。在 2012 年“一站式门户网站”的定义更为宽泛，可以算作“一站式”门户网站的比较多。联合国成员国中有 70% 的国家建立了该种网站。

2014 年，“一站式”网站的定义被修改，范围更加狭窄。因此可以算作具有该类网站的国家的数量减少到 71 个，占联合国成员国的 37%。全球的趋势是由“一站式”门户网站向各类专门门户网站转变。

专栏 4.4 法国：一个政府网站链接多个国家机构



来源：<http://service-public.fr/>

除了政府门户网站外，法国政府还建立了一个官方政务网站（www.service-public.fr）供民众、企业 and 专业人士使用。所有的行政管理信息都在三个板块中简单清晰地呈现出来：第一个板块是公民的权利和办事流程，包括约 200 个文件夹、2500 个数据表、常见问题解答、几千个链接，包括表格、在线流程、参考文本、公共网站等；第二个板块是协助行政流程的服务，如在线服务、计算模板、可下载表格、信函模板、求助中心、短信服务；第三个板块是政务服务目录，包括 11000 种国家级服务、70000 种本地民政服务，以及进入欧盟、欧洲机构及国际组织主要门户网站的链接。该官方政务网站通过整合各种在公共网站上的有效资源简化了获取行政管理信息的流程，满足了公众的需求。官方政务网站搜集每一个主题的相关信息，使公众可以迅速便捷地获得所需信息。

4.4.4 公众参与服务提供和决策的协作机制：分权管理

公众积极参与到政府的服务提供之中，贡献了特殊的资源（时间、精力、想法、知识），加强了公共官员的责任感。同时，依赖公共服务的公众有强烈的动力为服务的设计和执行业务作出贡献。然而，公众的观点、想法需要有适当的机制进行合理地引导，以确保他们能正确参与到服务提供中，解决当代最紧迫的问题。

在加强治理方面，公众和私营企业的角色在发生根本性的改变。在过去，公众是被动的服务接受者，政府主要是负责解决方案的一方。而如今，在全球各个角落，服务在理念、管理和提供方面发生了转变。如果公民参与到公共决策和公共服务提供中，他们的主人翁意识会增强，公共政策的执行会更持久，同时也会以更公平的方式运用更少的资源提供更多创新性的想法。

那些注重公众参与、发现并满足当地社区和公众需求的国家已经取得重大的进步，并将这种精神贯彻到包括教育、健康与卫生在内的各种社会服务项目之中。其中很重要的一点是需要认识到领导力并不仅限于政府层面。实际上，政府与公众、私营企业合作共同解决问题的成功例子不在少数。经验已经证明，那些能够提供公平、有效的服务的政府已经有很多创新，他们充分利用包括社交媒体在内的信息通信技术，并且依靠战略性的合作伙伴关系开展工作。启用参与型领导和开展创新解决公众关心的问题越来越成为创造更美好生活的关键因素。

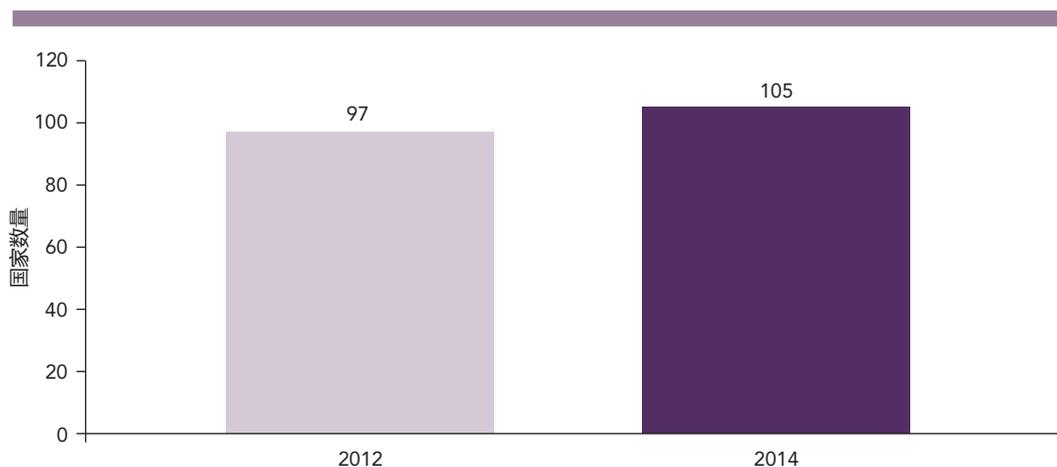
让公众积极参与决策过程，积极参与服务提供的设计、执行、监管和评估，最有效的方式之一是通过分权治理。放权和分权能够使当地社区可以因地制宜地解决自身的问题，满足他们特殊的需求，因为只有公众自己才最了解他们自身的

需求。通过分权管理，社区在依照公众需求推行民主和推动发展项目的实施方面发挥着积极的作用。他们通过参与和影响服务的类型、质量和需要并且能够承担的服务组合来决定政府提供何种服务。因此，政府的工作重点要与地方可持续发展的行动保持一致。在这一点上，地方政府的能力至关重要。

总体而言，对分权的治理是否有效会影响基础服务的质量。信息通信技术的应用为参与政府服务提供制造了一系列机会。纽约、波士顿等地的 311 种服务就是成功的案例。社交媒体、众包、移动技术的应用为公众参与、授权式的合作提供了有力渠道。随着公众积极参与到决策中来，开放的数据信息使得协同治理更加有效。

《2014 年联合国电子政务调查报告》对整体政府方式和协同治理非常关注，该报告的数据显示，越来越多的国家正将国家机构与民众进一步紧密联系起来，有地方政府网站链接的政府门户网站的国家数量从 2012 年的 97 个上升至 2014 年的 105 个（如图 4.4 所示）。通过将政府门户网站与地方政府网站相连，鼓励公众既使用国家级服务也使用地方级服务。

图 4.4 有地方政府网站链接的政府门户网站的国家数量



4.4.5 为加强合作应运而生的 IT 管理策略

全球互联网技术的发展、信息通信技术的应用、通信基础设施的投入以及人力资本的建设等为将公共行政管理转变为公众服务工具提供了有力机会。

政府内部的合作以及政府与外部的合作需要全面的 IT 管理策略来充分利用发展机会。IT 管理策略需要与政府整体的目标和使命保持一致，这样才能更好地满足合作的要求。相反，一个脱离整体组织使命的策略将不会产生预期的效果。为了制定一份有效的策略来加强合作，需要做到以下步骤：

- 与主要的利益相关方（政府内部或外部）共同制定目标，并与公共部门的整体目标一致；
- 评估政府内部使用可行技术的能力；
- 制定一个全面的策略，包括能力建设项目；
- 执行 IT 策略，加强合作；
- 对策略进行监管和评估；

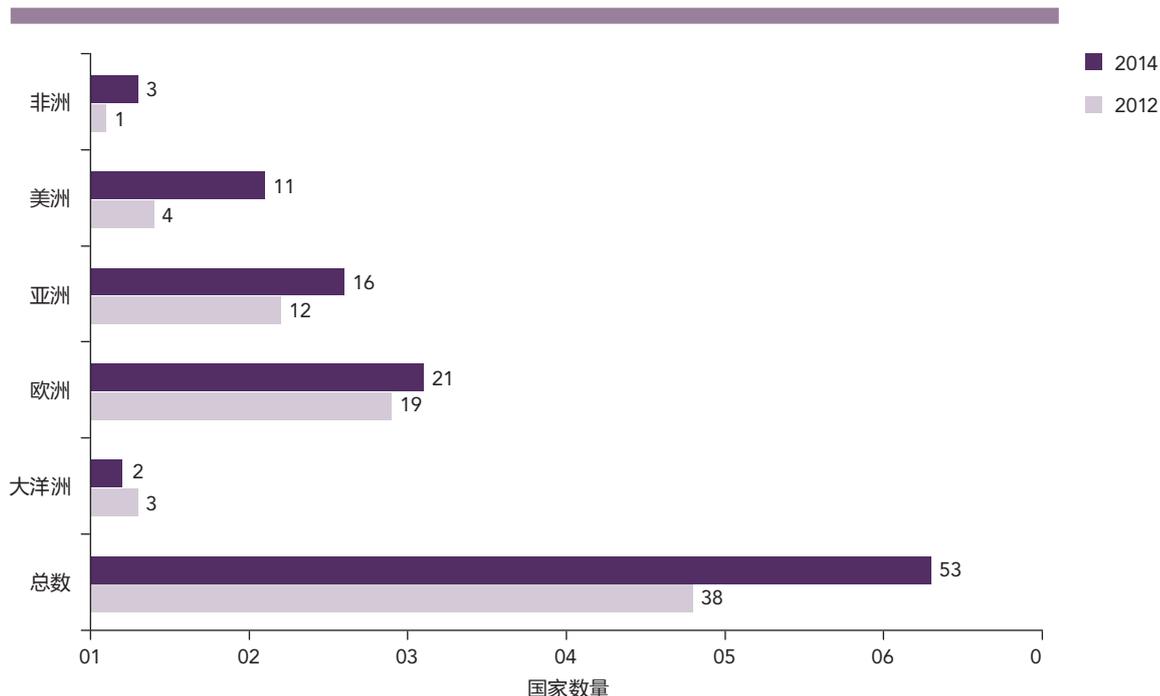
整体政府的一个关键组成部分是“各级政府和非政府机构超越传统的组织界限分享和整合信息”。⁷有效协同治理最大的挑战是过分关注互通性，而互通性仅仅是一个技术问题。尽管技术的作用十分重要，但是有效的合作和服务整合还需要其他关键因素。

此外，政府需要牢记，尽管信息通信技术的运用会极大地提高服务质量，并且减少政府转型所需的时间，但仍然有风险存在。因为政府有时需要在线分享个人敏感信息，如社保号码、支付费用的银行账户信息、医疗记录文档，而对于这些数据的保护非常重要，完善的保护措施能够增加在线服务的可信度和使用率。

后台工作的关键在于向用户提供良好的使用体验。用户不必知道是哪个政府部门或机构在提供服务，只需了解如何找到所需的服务并有效使用即可。

自 2012 年以来，具备数据保护性能的政府门户网站的数量不断增加。在 21 个具有信息通信技术安全与保护的国家中（2012 年这一数字是 19），欧洲占领领先地位，其次是亚洲其，有 16 个；随后是美洲，11 个；非洲有 3 个，大洋洲有 2 个。从全球来看，具有安全保护性能的门户网站总数从 2012 年的 38 个上升到 2014 年的 53 个（如图 4.5 所示）。

图 4.5 具有安全性能的门户网站



政府门户网站中的在线身份管理是政府对公众使用在线服务进行管理、监管并使之标准化的重要手段。想使用在线服务的公众可以通过系统能够识别的独特认证获取一系列在线服务，以满足所需，并可以便捷地追踪服务提供的状态。因此，想要获取在线服务的用户不必再牢记大量认证码和用户名。这一方式对政府也有利，因为提供不同服务的政府机构可以获取关于用户的一致信息。这样便减少了政府的许多重复性工作，最大化地给予公众更多的便利。提供在线身份管理的国家数量从 2012 年的 52 个上升至 2014 年的 69 个，两年内增长了 9 个百分点（见表 4.4）。图 4.6 展示了在国家层面具有这一性能政府机构的数量。

表 4.4 使用在线身份管理特性的国家数量

	在线身份管理	
	2012	2014
国家数量	52	69
全球百分比	27%	36%

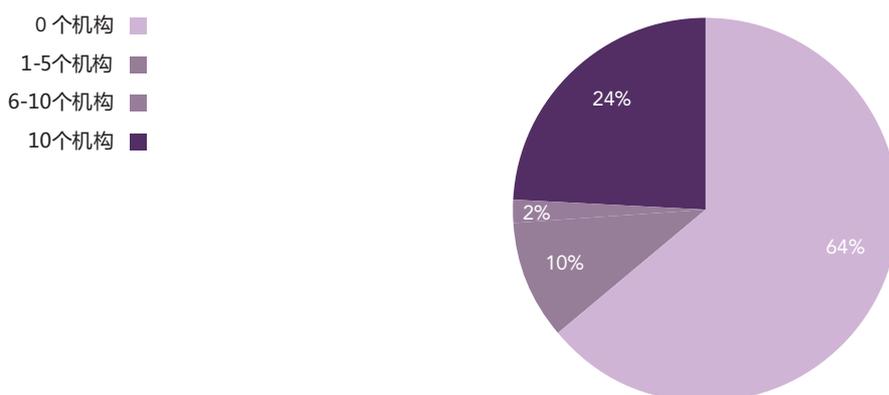
联合国成员国中有超过一半的国家（63 个）在政府门户网站上提供在线采购平台和竞标公告的链接。其中，有 55 个国家提供采购 / 招标结果的信息，33 个国家提供监管评估现有合同的信息，54 个国家提供交易和应用的在线追踪系统。

提供在线采购平台链接的门户网站数量大幅增多，这意味着政府与私营企业之间的关系从政府单方型向双方型转变。在单方型关系中，政府只是服务和信息的提供者，而双方型关系中，政府也可以通过门户网站要求私营企业为其提供服务（见表 4.5）。

表 4.5 提供采购公告、评估和结果信息的国家数量

	国家数量	占国家总数的百分比
政府门户网站提供在线采购平台或为招标公布在线采购公告的链接	63	33%
政府门户网站提供采购/招标结果的信息	55	28%
政府门户网站提供现有采购合同监管和评估的任何信息	33	17%
政府门户网站提供在线追踪系统,追踪申请政府资助、政府许可的交易信息	54	28%

图 4.6 运用相同的国家级身份管理的政府机构的数量



4.5 结语

我们正处在一个相互联系紧密、日益复杂而又充满不确定性的时代，机遇与挑战并存。科技创新飞速发展，通过公众授权以及协同治理来实现可持续发展的意识不断提升。为了应对我们社会面临的多方面的挑战，解决诸如消除贫困、气候变化、社会不平等、人权破坏、失业等问题，政府正进行全面的转型，通过一体化的以人为本的整体政府建设，提供相应的服务来解决经济、社会和环境问题。

世界各地的政府正与本国公众、社区、非盈利组织、私营企业加强合作，共同应对社会面临的挑战，制定执行相应的策略，政府变得更加开放、透明、极具创新性和包容性。协同治理为解决可持续发展的挑战提供了框架，但执行起来并非易事，本章总结的经验如下：

- 在国家层次制定可共享的、全面的可持续发展目标；
- 确保政治承诺；

- 确保协作式领导和能力建设到位；
- 培养合作的组织文化，建立奖惩分明的体系；
- 建立权责分明、问责机制健全的新型协调体制；
- 设立一体化的 IT 管理策略；
- 在信息开放与隐私之间实现平衡；
- 调动资源。

通过加强合作实现全面的政府转型，为社会更加繁荣、公众能获得更多授权，实现可持续发展提供可能。

整合渠道以实现政务服务的多路径交付

5.1. 引言

消除贫穷在全球发展议程中占有重要的地位，它需要授予贫困人口及其他弱势群体公共信息和服务。通过不同形式或渠道为所有人提供公共服务，包括弱势群体和易受攻击的人群。2015年后的一段时期内，电子政务的发展要求重新考虑并改变政府机构的运作模式，把公众的需求和期望放在业务重组进程的中心。因此，一体化的多渠道综合服务途径对于下一步计划的成功实施至关重要。

通信技术的发展带动了社会、文化和经济的发展，同时机会唾手可得。在过去的十年里，技术、互联网、社交媒体的快速发展以及通信技术生态系统中硬件软件的复杂化和趋同化给世界带来巨大的变化。如今，新兴市场越来越多地使用宽带连接，而这在发达国家已经普遍存在。社交网络对人与人、公众与政府之间的互动方式产生了巨大的影响和意义深远的变革。开放的政府数据和云计算，再加上移动设备的普及，进一步丰富了这个生态系统。专栏 5.1 反映了全球和地区变化的一些显著趋势。



本章内容：

5.1 引言	89
5.2 服务交付的全球发展趋势	90
5.2.1 门户网站	91
5.2.2 电子邮件	92
5.2.3 短信服务	93
5.2.4 移动门户和移动应用	94
5.2.5 社交媒体	98
5.2.6 公共信息亭等媒介	101
5.2.7 通过公私合作建立的媒介	101
5.2.8 柜台和电话服务	102
5.3 建立综合、多渠道的电子政务策略	103
5.3.1 多渠道路径下的服务原则	104
5.3.2 渠道的整合和优化	105
5.3.3 多渠道路径的框架	108
5.4 新兴渠道的挑战和机遇	109
5.4.1 多渠道路径的挑战	110
5.4.2 新兴渠道的机遇	111
5.4.3 渠道的整合	112
5.5 结语	114

专栏 5.1 全球和地区变化的显著趋势



来源: <http://www.itu.int>

截至 2013 年底,全球将近 40% 的人通过互联网彼此联系;但是在非洲,只有 16% 的人在使用互联网。2012 年 10 月,移动电话订购量达到 68 亿部,这一数字即将达到全球人口总数(70 亿),其中超过一半的用户位于亚太地区(35 亿部)。实际上,拥有移动电话的人比能够用上冲水马桶和电力的还要人多。

2013 年第一季度,智能手机的销量首次超过传统手机,其中亚洲以 74.1% 的增长率成为全球增长速度最快的市场。预计不断增长的全球需求会推动智能手机的成本大大降低。截至 2013 年底,移动宽带订购量将超过 20 亿,每年增速在 40%。在欧洲,移动宽带的渗透率达到 68%,而非洲的渗透率只有 11%;与预期相反的事实是发展中国家的移动宽带成本更高。2013 年全球有四分之一的人使用社交网络;截至 2017 年,全球的社交网络用户总计超过 25 亿。

然而,公众越来越希望能更容易地获取公开信息和政府服务,不管在世界的任何地方、任何时间、使用何种渠道。公共部门正面临着巨大的压力,不仅要转型以应对变化,也要积极探索新的方式来满足公众的需求。而且,过去几年里,由于资源受限,许多国家已经降低了可用于维持和发展在线服务的预算。这反过来又催生了一种注重结果和影响的简单途径来提供公众服务。

本章利用 2014 年报告的结果来探索在不同渠道下或者不同的公众触发点下的公众服务在全球和地区的发展趋势。2014 年报告所用的调查问卷设计了一系列问题用来评价联合国成员国利用不同渠道提供服务的情况。除非单独说明,否则本章使用的所有数据均来自于此调查问卷。

本章也呈现了一种基于主要国家多渠道服务实际实施情况产生的多渠道路径。最后,本章以关键性发现和建议结尾,便于政策制定者在实施综合、多渠道的电子政务策略时进行计划、实施、监控和评价。

5.2 服务交付的全球发展趋势

多渠道服务就是以整合、协调的方式通过多种渠道来提供公共服务。以前传统渠道包括柜台和电话服务,现在又有了在线服务,比如通过个人电脑、移动电话、平板电脑等接入互联网,还有像移动应用和社交媒体之类的新兴媒体。表 5.1 显示的是提供公共服务时用到的部分渠道。渠道会改变用户对某项公共服务的看法和信心。比如,在评价某公共服务的价值时,若用户获得积极正面的体验,那么渠道本身便能增加该服务的价值;同样的道理,若用户得到不好的体验,那么

渠道就会降低服务的价值。因此，为针对某一受众的服务选择合适的渠道是至关重要的。同时，渠道选择是有效接触特定公众的决定因素，比如，通信技术访问受限的农村人口。

表 5.1 渠道列表（不完全）

1. 柜台（面对面）服务
2. 电话（语音）呼叫中心
3. 门户网站
4. 电子邮件
5. 短信服务和其他信息服务
6. 移动门户（移动网站）
7. 移动应用
8. 社交媒体
9. 公共信息亭
10. 基于公私合作的媒介

数字渠道由于其多样性和普遍性的特点越来越受到各国政府的欢迎，而柜台（面对面服务）和电话（语音）服务也一直被某些公众作为主要渠道。通过渠道的战略性优化组合，政府能够向不同的公众提供 7×24 小时不间断的服务。

5.2.1 门户网站

根据 2014 年报告，193 个联合国成员国均拥有某种形式的政府网站，而 2003 年有 18 个国家没有在线服务，2012 年仅有 3 个国家没有在线服务（见第二章图 2.1）。

研究表明提供更多的在线服务、拥有更多的用户能够提高效率并降低成本。一项研究表明，通过推出在线公共服务，英国政府的每笔交易能节省 3.3 ~ 12 英镑。丹麦在其《2011 ~ 2015 年的电子政务策略和行动计划》中将在线公共服务列为必备项。如果该服务得到彻底贯彻，那么对于公众和企业来说将默认为数字化，其目的在于降低公共服务交付的成本。同样，英国 2012 年 10 月发布的《政府数字化策略》强调所有的服务应该默认为数字化。该策略列出 11 条原则和 14 项行动以决定中央政府部门和机构如何实现服务数字化并提高公众和企业的使用率。此后，英国政府一直致力于重新设计并建立 25 项重要的示范服务以使它们变得更便捷，目的是在 2014 年 4 月之前达到“默认数字化”的标准并在 2015 年 3 月之前全部实现。

2014 年报告揭示了各国电子政务门户网站发展的其他趋势，比如改善站点导航、扩展提供的服务范围、使用单一搜索界面等。（见第一、二、四章）

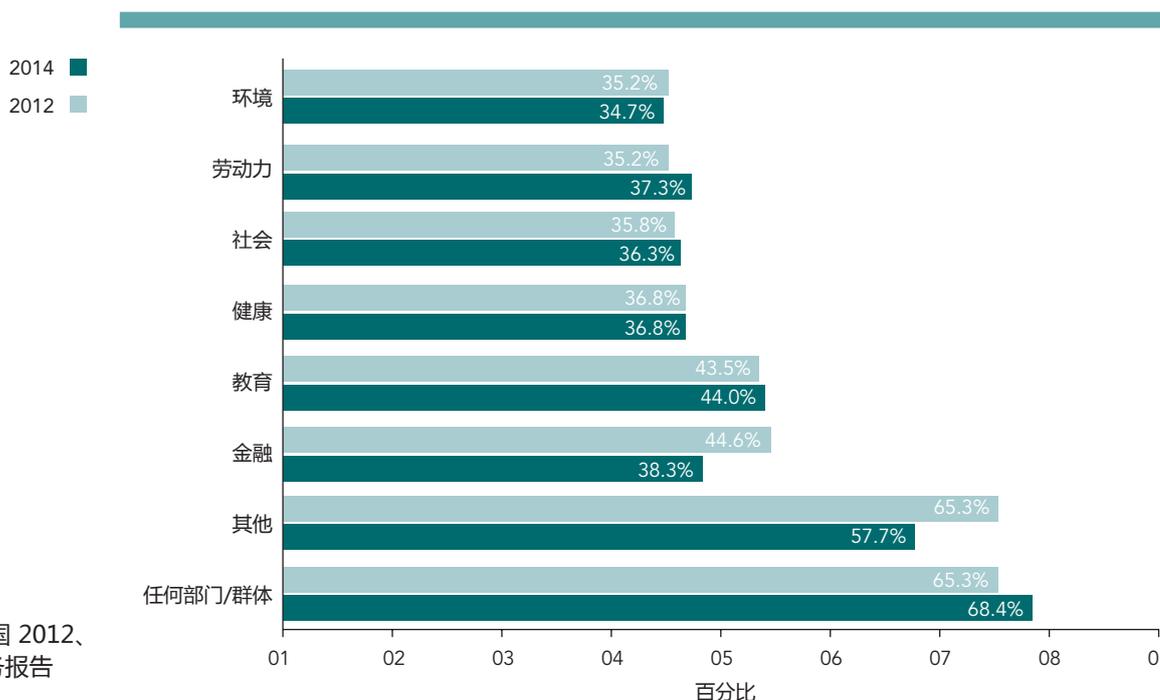
5.2.2 电子邮件

电子邮件一直是政府和民众进行常规、专门交流的大众化渠道。除可用于提供信息之外，通常将邮件提醒和在线服务、移动服务整合在一起，例如，一封到来的电子邮件可能会触发生证明复印件认证业务的工作流等。自动发出的告知公众在线申请动态的电子邮件也能作为公众关系管理过程中的一部分以建立信任、增加用户信心。

2014 年报告给出了各国政府网站的电子邮件使用情况。如图 5.1 所示，电子邮件是一种重要的渠道，有效地补充了网站的局限，被用于所有部门，并能为弱势群体提供服务。

从 2012 年到 2014 年，电子邮件的使用率呈现出微弱增长，从原来的 65.3%（126 个国家）增长到 68.4%（132 个国家）。基于现有发展趋势可以预计，使用电子邮件告知提供信息的数量将会增加。任何一封连接到各层级政府官员的邮件都会使公众和政府在线互动的能力倍增；同时，它也可能增加政府官员的工作量，因此在管理不当的情况下将产生不必要的成本。

图 5.1 通过电子邮件或者订阅更新信息的比重

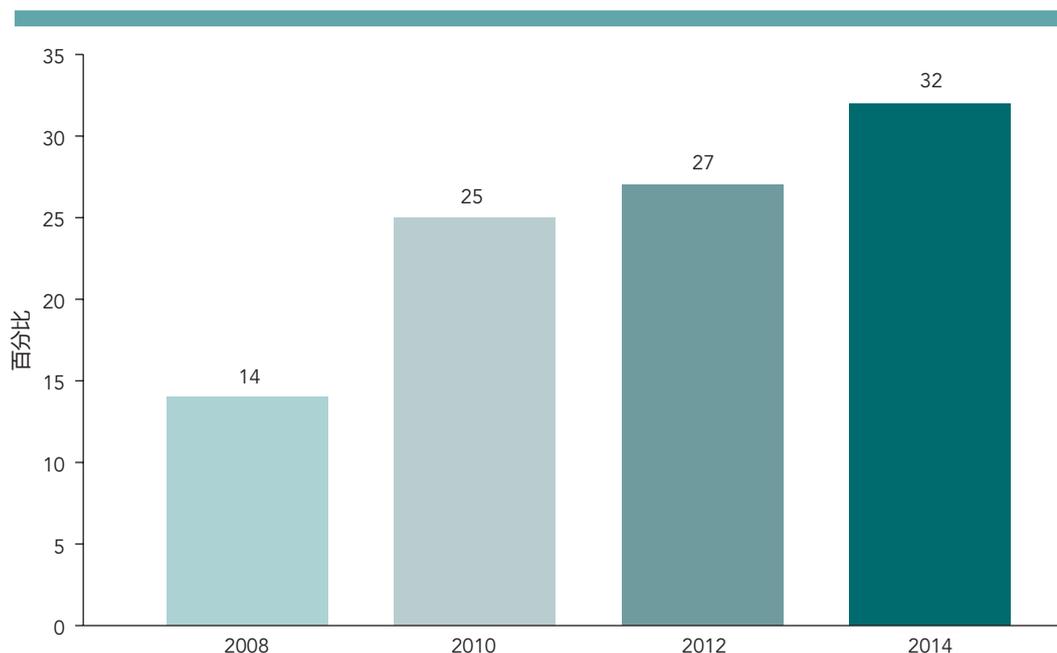


来源：联合国 2012、2014 电子政务报告

5.2.3 短信服务

短信的全称是短信息服务——一种能够让用户通过移动网络发送短信给其他用户的服务。尽管世界各地移动电话不断增多，但使用短信平台的国家却很少。图 5.2 表明使用短信服务的国家数量略微增长，从 2012 的 27 个上升到 2014 年的 32 个。超过 80% 的国家没有把这项大众化服务平台用于公共服务交付。

图 5.2 从 2008 年到 2014 年短信平台的微弱增长



专栏 5.2 约旦的创新型短信服务

近年来，各国政府实施了各种各样的 SMS 创新应用。在约旦首都阿曼的地方政府推出了短信服务门户，旨在增加公众和政府之间的交流渠道。如今，其已成为约旦社区最普遍的交流工具，大大提高了政府服务的质量和效率。短信服务门户为公众提供两类服务：（1）推送政府机构和部门的信息，比如各种提醒和增强公众意识的活动；（2）接收公众短信发送的请求并由相关政府部门自动回复。在南非，公众能够通过短信服务了解其申请身份证和相关文件的进度。新加坡政府重视全社会的参与，因此特地推出一项名叫 SMS70999 的短信服务，使聋哑、听力障碍、口齿不清的公众都能获得紧急服务。



专栏 5.3 瑞典的生命救助短信服务



来源：
生命救助短信
<http://www.smslivraddare.se/>;
QUARTZ (www.qz.com)

瑞典政府在全国范围内实施了一个叫做“短信生命救助”（SMSLifesaver）的项目，志愿者能够报名参加此项目，并在附近有心脏病患者时接到一条短信，其中受过医学训练的志愿者就能迅速到达患者身边提供心肺复苏治疗。一旦通过急救热线接到警报，呼叫中心就把地址和地图以短信的形式发送给附近 500 米以内的救助员。心跳停止的患者能够通过这项自动的短信服务获得最快的帮助，事实证明，此项目能挽救更多的生命，比单纯依靠救护车更高效。救护车的平均反应时间是 8 分钟，而短信救生志愿者在 54% 的案例中都能更快地做出回应，并在救护车到来之前为患者提供帮助。在过去十年里，斯德哥尔摩市患者心跳停止后又能存活的机率从 3% 增长到 11%。

5.2.4 移动门户和移动应用

最近一项研究报告表明 2013 年全球范围内有 15 亿用户使用智能手机，约占全部手机用户的 21%，并且这一数字在许多国家以几何级数增长。据报道，肯尼亚 99% 的互联网用户通过移动渠道接入。基于以上数据，政策制定者应该在其电子政务策略中考虑以下两个问题：（1）为传统手机用户提供即时信息的短息服务；（2）规划为智能手机和平板电脑用户提供移动网站、移动应用。

尽管发展中国家的公众能否买得起智能手机仍然是一个问题，但是芯片制造商所设计的廉价部件和操作系统使智能手机变得更加便宜。2012 年，印度低端安卓手机的价格减至 50 美元左右，并且还有继续降低的可能。较高的支付能力和广泛的市场趋势将提高智能手机和平板电脑的占有率，因此，政府必须制定战略规划，有效地利用移动渠道。

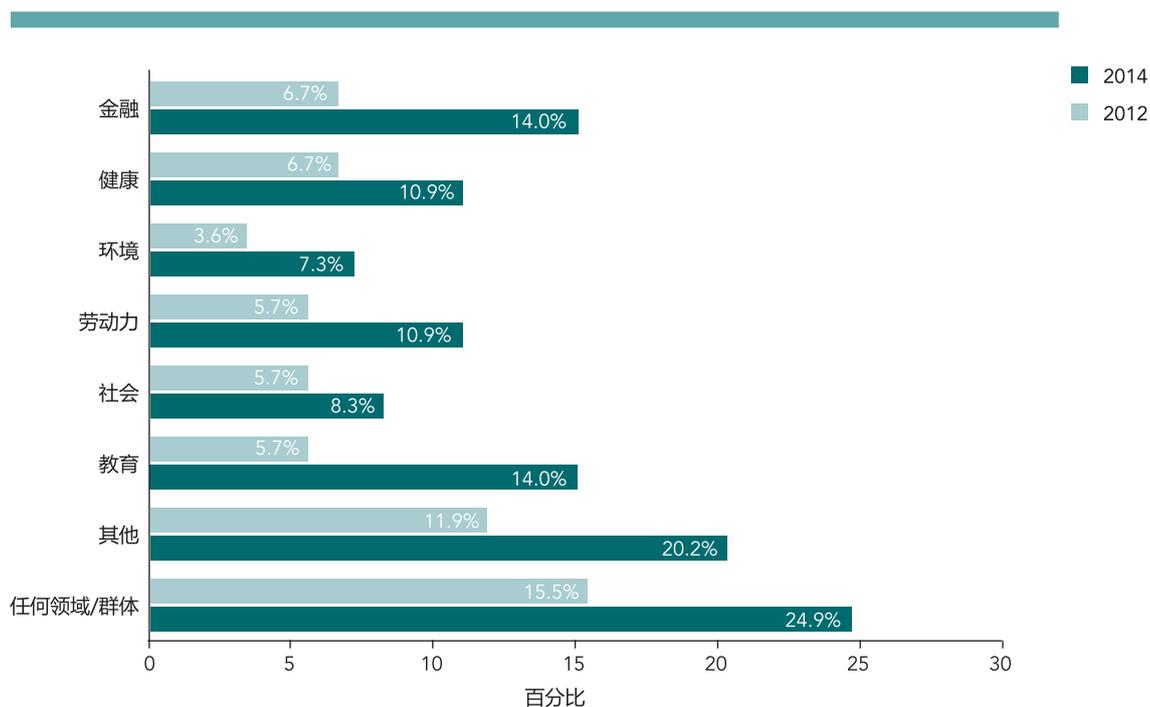
正如我们在零售、酒店、娱乐、旅游等纵向联合中看到的那样，移动渠道是对其他交流营销渠道的有效补充。同时，它普遍存在于日常生活中，并在时间和空间上接近用户，加之其以行为为导向，所以人们能用手机“做事”。电子政务也是一样。此外，与其他渠道相比，移动渠道通过目标定位和广泛延伸能更高效地提供服务，并在政府服务中增加了“何时、何地、何人”，这样服务就变得更加个性化。

使用移动渠道的电子政务也叫移动政务，但其不应被看作电子政务的替代品或一个发展阶段。开展移动政务的大多数案例中，后台仍然通过电子政务的基础设施运行，这样不仅提高了使用率，也降低了成本。尽管移动渠道前台有不同的形式和功能，政策制定者也不应该把移动政务当作单独或者附加的手段，而应将

其视为电子政务必不可少的组成部分。

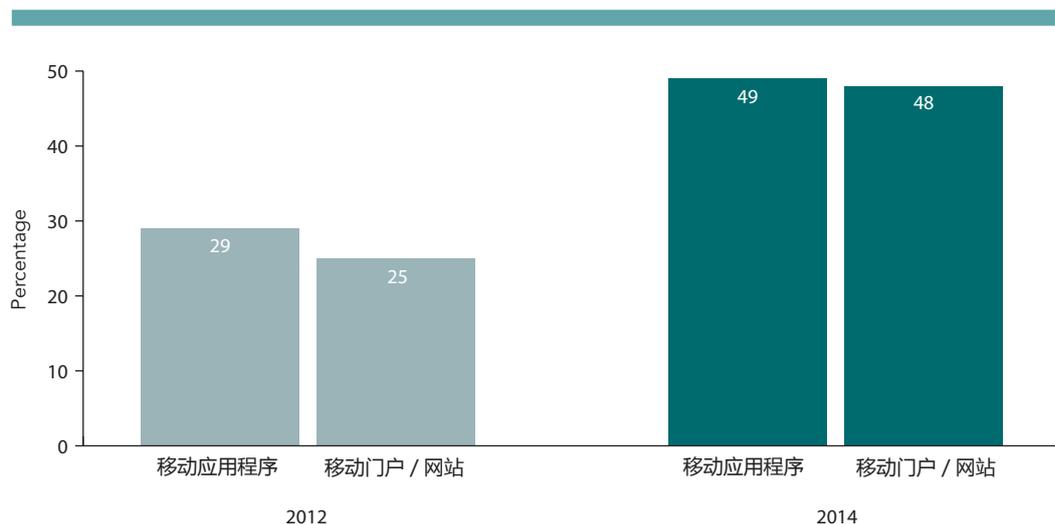
如图 5.3 所示，提供移动应用和移动门户的国家数量从 2012 年到 2014 年翻了一番。2014 年，27 个国家（14%）在教育领域提供移动服务，而 2012 年仅有 11 个国家（5.7%）；2014 年，14 个国家（7.3%）在环境领域提供移动服务，而 2012 年仅有 7 个国家（3.6%）。如图 5.4 所示，移动门户和移动应用的供给也呈现出同样的趋势。2012 年，25 个国家拥有移动门户，2014 年增加到 48 个。然而，这一趋势离饱和状态还差很远，尤其是在缩小贫困和弱势群体的数字化差距上。

图 5.3 2012 年和 2014 年提供移动政务服务的国家占比



移动应用具有与上下文感知和位置感知的服务特性，这些特性可有效应用于搜寻政府信息或电子参与，有利于公众在种类繁多的公共信息中，比如一些零散分布的政府网站中获取可以有效利用的部分。随着电容性多点触屏这样的能够改变人机交互性质的技术不断涌现，不管是发达国家还是发展中国家，许多国家已经认识到移动政务的巨大潜力，利用移动设备为公众提供随时随地的信息和服务，大大地满足了公众的需求。在美国，奥巴马政府要求所有的联邦政府必须把至少两个应用纳入刚刚公布的数字化政府计划，该计划呼吁建立“一个 21 世纪的平台来更好地服务美国民众”。

图 5.4 2012 年和 2014 年提供移动应用和移动门户 / 网站的国家数量



5.4 专栏 移动政务用于消除贫困和经济增长



来源：
<http://www.safaricom.co.ke/>

移动支付的趋势凸显，尤其在发展中国家这种趋势更为明显。M-Pesa 是非洲移动钱包服务的典型案例，不仅能刺激就业，也能消除贫困。它最初在肯尼亚广泛使用，后来又扩展到多个国家。此项服务不仅能让用户存取款、转账、支付账单，还能在银行和交通设施都不发达的国家提供灵活的金融服务，并遵守金融规则条例。由于非洲大陆农村人口众多，且通信技术设备使用受限，因此移动支付的兴起是件值得期待的事情。如果发送方和接收方都拥有或者能够使用手机，银行服务就能扩展到所有用户，包括贫困和弱势群体。后来，M-PESA 又延伸到手机充值、工资支付、赚取利息的存储账户、跨国汇款等。随着技术的发展，用户对移动支付的信心和接受程度也不断提高，那移动支付和移动钱包便会获得持久的动力。

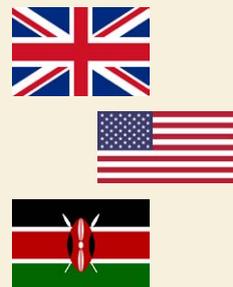
可以预见的是政务服务交付方式向移动终端转移是一种面向未来的策略，政策制定者需要考虑并规划政府业务模式的战略性转变，而这需要重新思考工作流程以便从电子政务的重塑中获利，达到可持续发展的目的。值得注意的是，许多国家与公共领域相关的一些移动应用是在公开政府数据和其他数据来源的基础上发展起来的（见第八章）。

目前正处于利用移动设备的爆发增长期，但是移动政务却刚刚起步，特别是发展中国家和欠发达国家。然而，移动化是一项新业务，电子政务也需要移动化。

专栏 5.5 移动政务用于两性平等和社会包容

越来越多的证据表明女性使用互联网和移动电话会对可持续发展产生巨大的影响，不仅能连接医疗保健，也能远程办公，还能通过电子银行取款。多渠道提供服务的国家会有更多的选择来减小性别差异，促进两性平等。此领域的鸿沟最大，但同时也能通过电子政务实现发展目标。

英国 FixMyStreet 和美国 SeeClickFix 都是非常成功的基于地图的公众报告平台，公众在拥有地图的前提下通过网络和手机报告、跟踪非紧急事件。Ushahidi，斯瓦西里语中“证据”的意思，也是一个网站，它最初被用来在地图上标示肯尼亚 2008 年大选后产生的各种暴力事件记录。现在，作为一个公众报告平台，这个网站已经成为公众在地震、洪灾等危难时刻的重要资源。Ushahidi 平台向社区提供各种工具进行实时信息的大众外包，比如使用网络、电子邮件、社交媒体、短息服务等。



来源：

<http://www.fixmystreet.com/>; <https://en.seeclickfix.com/>; <http://www.ushahidi.com/products/ushahidi-platform>

专栏 5.6 移动政务用于环境保护和灾害管理

政府在环境保护和灾害管理系统中发挥着关键的协调作用，而移动政务越来越多地应用于这些系统中。

联合国亚太经社委员会（ESCAP）在其关于信息通信技术的报告中反复提及通信技术和移动技术对于降低灾害风险的重要性。孟加拉共和国的灾害管理局正在研发一个基于短信服务的灾害预警系统，日本政府向其移动技术提供资金支持以发布紧急信息，包括地方政府发出的撤退命令和当前灾害系统作出的报告。



来源：

UN ESCAP Committee on Information and Communications Technology, 2010 (E/ESCAP/CICT(2)/L.2), Information and Communication Technology-Enabled Disaster Risk Reduction in Asia and the Pacific

5.2.5 社交媒体

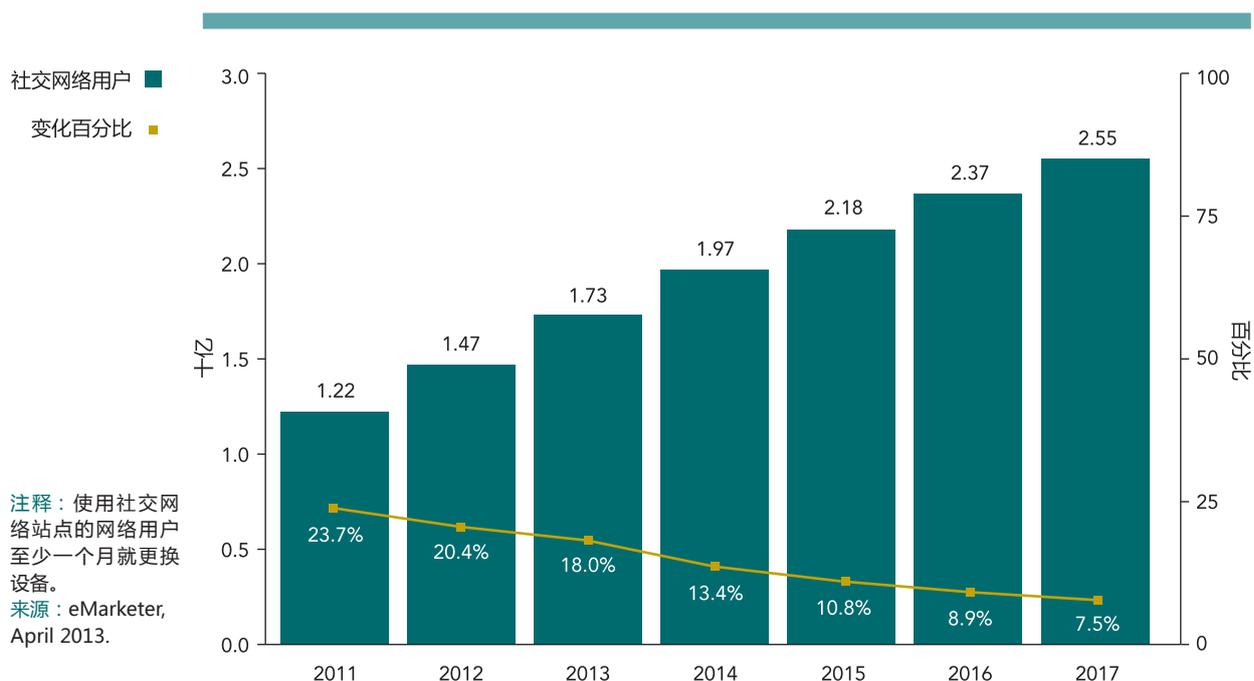
一项研究表明，截至 2013 年底，世界财富 500 强企业中超过 90% 的企业部分或全面建立了企业社交网络。公共领域几乎没有理由不在提高服务时顺应这种趋势。

能通过在线桌面和移动设备使用的社交媒体当然应该在公共领域和社区被广泛应用，并将服务惠及所有公众，尤其是贫困和弱势群体。跟其他渠道相比，社交媒体的成本更低。

由于社交媒体通常搭乘消费平台和非政府平台，所以其并不需要较高的投入。

图 5.5 显示的是从 2011 年到 2017 年社交媒体的预计增幅，表 5.2 列出了在全球范围和部分国家应用的社交平台。

图 5.5 世界范围内的社交媒体用户（2011 ~ 2017 年）



为了充分发挥电子政务社交媒体的潜力，政府必须要转变业务。维护 Facebook 主页或 twitter 账户相对简单直接，但其本身却不能产生公众价值、降低成本、增强公众信任。比如，重新设计通过社交媒体渠道进行的电子参与活动，利用社交网络中公众互动的实时性和包括高层在内的公职人员的努力使更多的公众更积极地参与电子信息、电子咨询、电子决策（见第三章）。

表 5.2 社交媒体渠道列表（按整体受欢迎程度排名）

全球：Facebook Google+ Youtube Twitter LinkedIn Myspace Pinterest Tumblr
中国：QQ空间、新浪微博、腾讯、优酷、土豆、人人
俄罗斯联邦：Vkontakte Odnoklassniki
南美洲国家：Sonico
印度尼西亚：Mig33
西班牙：Tuenti
韩国：Nate Connect、me2Day
南非：Mxit
法国：Copains d'Avant
日本：mixi
荷兰：Hyves
德国：studiVZ、meinVZ

如图 5.6 所示，从 2010 年到 2012 年，使用社交媒体的国家数量增长了 3 倍多，到 2014 年又增长了 50%。图 5.7 显示的也是同样的增长势头，如今，71 个国家已经开始使用社交媒体进行电子咨询，比 2012 年增长了 400%。这样的增幅势必会在未来几年里持续，而政府面临的挑战是甄别出合适的“业务案例”来引入社交媒体渠道。该案例应有令人信服的依据和实施方案，能使政府减少成本或提供更好的服务，或者同时做到以上两方面的改进。

专栏 5.7 南非开普敦：利用社交媒体纠正服务交付问题

南非开普敦市的居民能够通过一个叫做检错（科萨语的意思是“修理”）的报告平台上报关于水电和其他公共服务问题。这些问题会报告给适当的机构，并通过短信、非结构化补充业务数据、微信、网络和脸谱等得到解决。

检错平台上的 1500 多份报告都已纳入官方的文件档案，1100 多个问题案例已经被解决（截至 2013 年 10 月）。据报道，该网站和开普敦市政府的合作至关重要，其中将近一半的报告是由开普敦市政厅在检错团队的监管帮助下被解决。



来源：
<http://www.lungisa.org/>

图 5.6 使用社交媒体进行电子咨询的国家

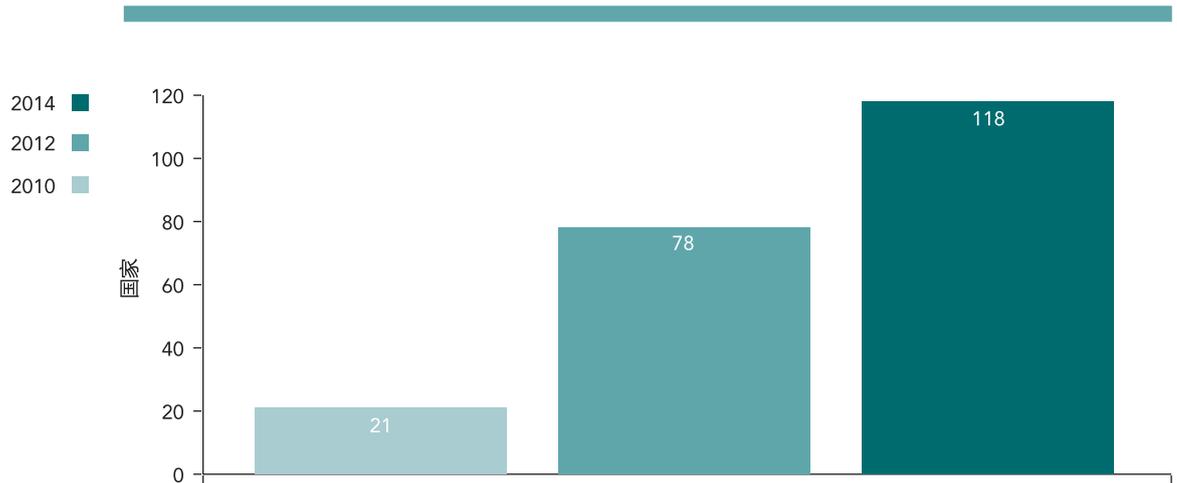
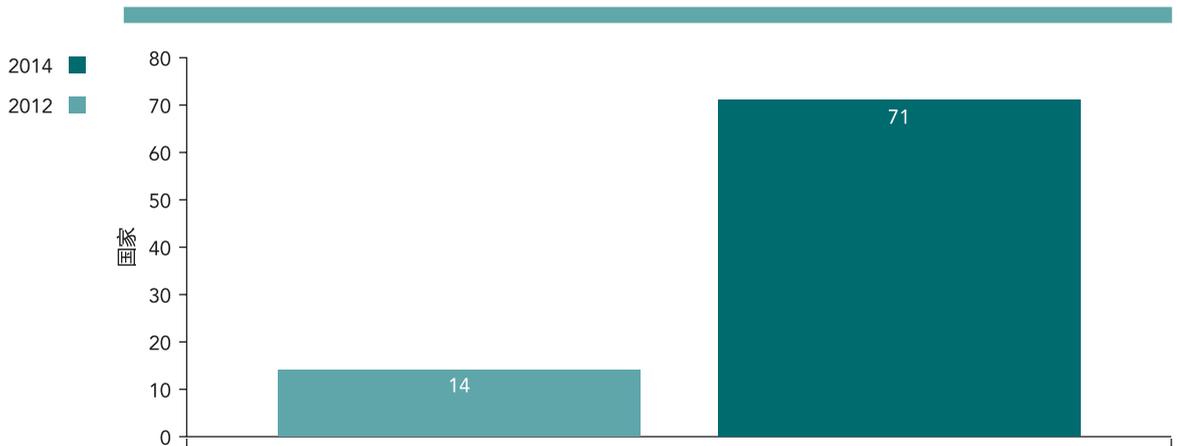
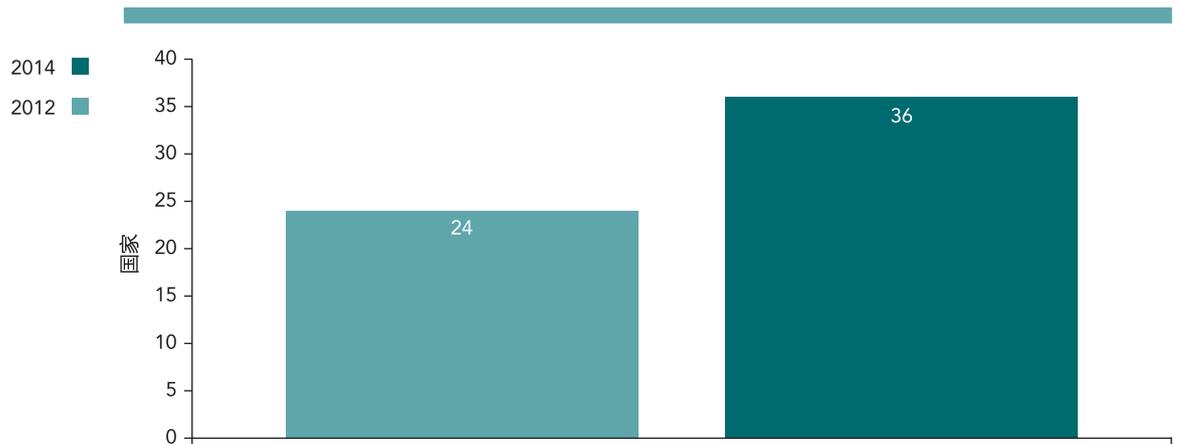


图 5.7 使用社交媒体开展电子政务业务的国家



5.8 使用公共信息亭的国家



5.2.6 公共信息亭等媒介

2014 年报告评估了政府门户网站是否促进了公共信息亭用于电子政务服务，包括社区中心、邮局和公共图书馆里的公共信息栏。如图 5.8 所示，公共信息亭的使用有显著的增长，从 2012 年的 24 个国家（12.4%）增长到 2014 年的 36 个国家（18.7%）。

公共信息亭是公众享有的设施，能够提供免费的在线服务，尤其是在通信技术没有普及的边远地区。这些信息亭由政府出资建设或者通过公私合作取得支持，通常有几大并行的功能，包括使社区和居民获得涉及当地情况的新知识、新信息，比如提供就业信息、教育资源、种植技术等农业信息、疾病预防以及其他政府信息服务。公共信息亭成为提供各种帮助公众获得公开信息和服务的重要媒介。

为了提高社会包容度，新加坡政府在所有居民区成立了“居民中心”为居民，尤其是老年人和文盲提供帮助，包括：（1）帮助他们在线办理政府业务；（2）辅助他们从政府网站上找到信息；（3）代表他们联系政府机构。

5.2.7 通过公私合作建立的媒介

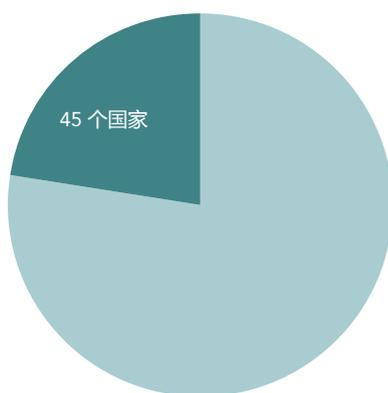
电子政务和通信技术项目都特别适合公私合作。私人领域不仅有能力提供资金进行资本投资，使公共领域的资源得以用在其他具有更高社会效益的项目上，而且也能提供一定的专业技术，并以一种比政府更高效的方式运营项目。

通过公私合作和公众外包，政府也能将服务范围延伸到更广的受众，包括农村居民等贫困和弱势群体。2014 年报告表明，45 个国家通过和民间或私人领域等的第三方合作推行电子服务。图 5.9 显示的是进行公私合作的国家的比例。

菲律宾政府成立了公私合作的在线门户网站以吸引私人合作者的投资，不仅用于电力、运输和水务等传统基础设施项目，也用在通信技术、电子政务等非传统基础设施项目和其他发展领域。

公开政府数据和公标准也代表了公共服务的面貌，为政府带来更多和民间以及私人合作的机会，不仅能和私人领域一起提供服务，也能鼓励感兴趣的公众创办自营的公共服务机构。专栏 5.8 是美国使用此渠道的例子。

图 5.9 公私合营提供电子服务的国家



专栏 5.8 美国：通过数据公开和应用接口（API）促进社会应用



美国使用移动渠道的方式之一是释放上百种应用接口供私人领域开发商使用，以创造新的应用和服务。

这些应用接口包括大量的政府数据集，比如家庭和企业能源趋势、全球范围内的实时地震通知和从好奇者飞行器上发射的火星天气状况等。为了促进新应用的产生，每个政府机构都公布了自己的应用网站，而且 **Data.gov** 还公布了政府范围内的应用接口目录，使得这些资源更容易找到和利用。奥巴马总统最近的行政命令和数据公开政策将政府数据默认设置为对公众开放且计算机可读，这进一步支持了以上举措。联邦政府也制定了移动应用发展计划，旨在帮助政府机构推出移动应用。

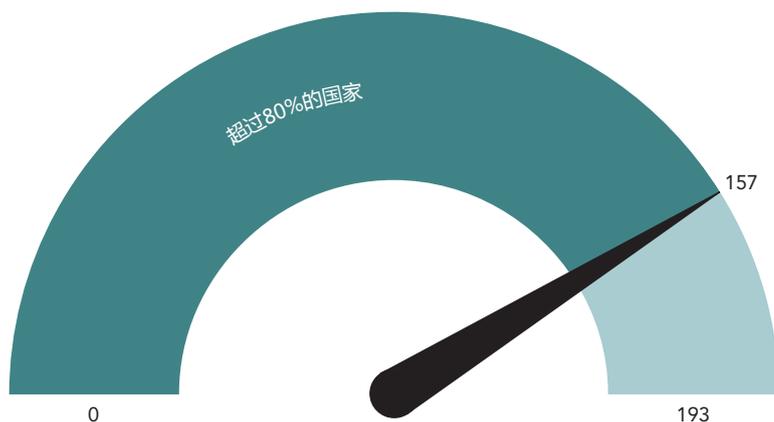
5.2.8 柜台和电话服务

除了新兴的数字化渠道，柜台（“面对面”参与）、**纸质**和电话（语音）服务仍然是十分重要的渠道。不习惯使用新技术的人可能更倾向于通过面对面交谈或者电话交流的方式来解决，而某些特定的公共服务仍然需要人际互动来进行身份验证和其他情况下的验证，比如发放出生证明和婚姻证书。

中国的研究表明，数字化和传统的渠道相互补充，特别是对于农村的贫困和弱势群体而言。因此，政府必须为不同的地区提供多种渠道供公众选择，比如在线服务、柜台服务、电话服务、公共信息亭、手机服务。如图 5.10 所示，80% 以上的国家（联合国 193 个成员国中有 157 个）在其门户网站上提供了至少一个政府机构的详细地址，说明政府普遍认识到保留柜台服务和纸质渠道的重要性。同样，电话仍然是电子政务服务的基本渠道，特别是在赤贫、低收入的国家。一

项研究表明，电话仍然是解决问题的有效渠道，而网站在获取信息时更为高效。

图 5.10 在门户网站提供其政府机构详细地址的国家



在斯里兰卡，任何人都能通过“1919 政府信息中心”拨打 1919 来获取政府提供的所有服务。在美国、加拿大的许多社区和州，非紧急电话号码 311 是个重要的万能号码，能够提供快捷非紧急的服务。2012 年，美国纽约市的 311 客服中心受到广泛认可，获得联合国公共服务奖章。芬兰、德国、瑞典等几个欧洲国家也提供类似的非紧急电话服务。但是其缺点在于维护一个呼叫中心需要高昂的费用，而这也是发展中国家不想复制此服务的首要原因。

5.3 建立综合、多渠道的电子政务策略



政府在提供公共服务及方案时必须要考虑不同渠道的优化组合，实现与公众的互动和交易。

使用途径的问题、社会文化标准、政府资源和解决方法会在此进程中发挥作用。

据报道，欧盟将近一半的公众（46%）在网上找工作、提交纳税申报单、注册护照或使用其他电子政务服务。根据这一趋势，如果这些公众继续信任并使用

在线服务，同时有更多的人能够上网，那么将有希望取得预期结果。因此，我们需要在国家电子政务战略中纳入一种综合、多渠道的方法，确保公众使用率和满意度的提高，同时慎重考虑现行资源成本提高和负担增加的可能性（见第七章）。

5.3.1 多渠道路径下的服务原则

在众多因素和选择的影响下，一个成功的多渠道电子政务服务的原则是什么呢？

以下是多渠道路径设置时应该考虑的一系列问题：

- 多渠道路径的愿景、使命和目标是否经过深思熟虑并界定清晰？达成协议的绩效指标有哪些？
- 每种渠道的作用有哪些？不仅要考虑实现政府有效提供服务的目标，还要满足公众的期望和需求。并针对每种渠道的作用确定若干关键绩效指标，指标的满足情况可反映渠道作用长时期内的实现情况。
- 目标群体是谁？每种渠道的通信技术特征有哪些？这两个要素之间的匹配至关重要；关键在于平衡技术的优点，即高效管理众多数据和目标群体的长处，包括判断、理解、社会环境等。
- 如何更好地管理渠道多样性，并在当今迅速变化、日益复杂的服务交付中实现灵活度和可控性之间的平衡，同时满足公众的需求？
- 多渠道的实现是否有稳健的过渡，或者说是否应该冒着战略性风险实现跳跃式发展？
- 是否应该把所有的在线服务移动化，包括在一些国家普遍存在的“成熟”服务，比如网上缴税？
- 如何整合社交媒体渠道和网络、移动渠道？考虑到安全和隐私问题，政府应该在何种程度上信任外部的社交媒体平台？
- 政府领导人应该使一线公职人员实现移动化以更好地满足公众需求吗？一种方法是让他们自带移动设备，但是这不仅涉及安全问题，还要考虑到公职人员的能力。
- 基础设施框架和服务的标准是什么？如果没有的话，是否需要引入企业管理结构？是否有能够实现共同工作能力的框架结构？

此外，还有一个理解误区，即在当今的信息社会，政府必须走在科技前沿，利用最新技术成果提供最先进的在线服务。我们必须考虑技术的适用性和可能性等前提。比如，一些发展中国家的公众更多地使用传统手机，而不考虑使用智能手机，因为短信服务易于接触，并且能满足公众的需求，所以这些国家可以将其作为最主要的渠道。在多渠道路径中挑选出一种合适的方式以实现可持续发展的目标不仅要求理解技术，也要求理解公众及其需求和顾虑。

已有基础设施或在线服务遗留的发展中国家在利用现有资源实现更高效的跳

跃式发展方面具有巨大的潜力。政府应该发展多项服务以促进迅速增长的无线基础设施盈利，包括发展中国家广泛使用的移动宽带。

此外，采取多渠道路径的目的不是利用所有渠道，而是优化渠道用于特定服务以达到最好的结果，通过将服务范围扩大到包括贫困和弱势群体在内的所有人群来实现社会公平。

表 5.3 多渠道路径下的服务原则

1. 多渠道路径是策略、工作流程、数据和技术的关联；
2. 终极目标是不抛弃任何一个公众以实现社会公平；
3. 基于公众需求、服务职能、增值要求、可利用的技术来详细规划服务渠道；
4. 不断创新、发展以求最好的结果和公众满意度，没有万灵药或者尽职调查能够替代有效的服务支付。

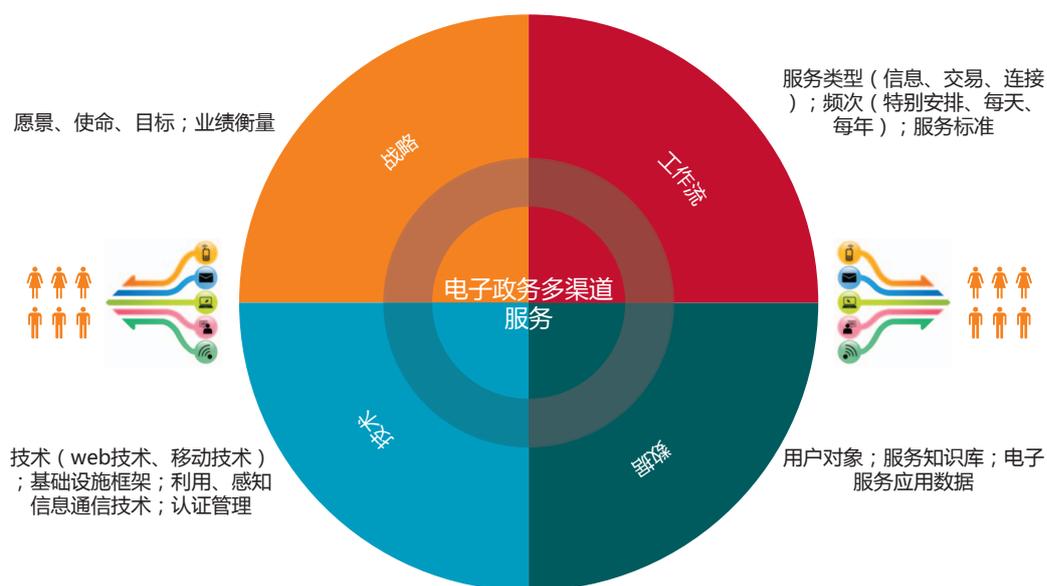
5.3.2 渠道的整合和优化

如果考虑不断聚合的服务对象，传统和新兴渠道之间就没有清晰的分界线。比如，2014 年报告显示联合国 193 个成员国都有在利用某种在线渠道来为更广大公众提供服务，为了特别地向手机用户提供服务，现有的门户网站应集中精力进行优化以方便移动设备访问（见表 5.3）。

随着电子政务在各个发展阶段的成熟完善，政策制定者要采取的一项重要举措是选择合适的渠道和服务组合作为电子政务战略中多渠道蓝图的一部分。基于 2014 年报告，各国家门户表明他们在 2003 年通过的联合国电子政务模式的每个发展阶段都选择了不同的渠道。

尽管许多国家面临迈入电子政务发展第三阶段的一系列挑战，但是第一阶段的提供、分享信息仍然是公众需求的首选，因此重视第一阶段的基础性作用非常重要。这最好要由多渠道的服务路径提供支持，比如，公共警报能在短时间内通过短信服务和电子邮件解除，且信息可靠、传达迅速，因此许多国家都把这个通信系统作为灾害应急系统的一部分。通过不同渠道提供信息也能增强公众对政府的信任，并提高公共服务的可靠性和透明度。

图 5.11 电子政务多渠道服务交付方法的服务原则与框架



专栏 5.9 渠道整合和渠道优化



1) 电子政务中的渠道整合

在电子政务中，渠道整合指的是用于融合或连接在线服务的策略，包括逻辑上和实际情况中使用特定的渠道，其目的在于以低成本、高效率的方式为用户提供可以利用的、灵活的优质服务。

2) 电子政务中的渠道优化

在电子政务中，渠道优化指的是能够充分利用所选渠道的策略，其目的在于提高效率或者改善客户体验，或者两者兼而有之。

渠道是公众接入点，而这些接入点应该发挥相互补充的作用，因此渠道整合和优化是两项重要的工作。比如，在参观政府机关时，公众以前通过在线门户网站与此机构进行的互动也应该成为其客户关系管理系统的一部分。基于 2014 年报告，如图 5.13 所示，无论使用何种渠道，所选国家的渠道优化、在线服务和收入（人均国民收入）之间都存在相关性。

2014 年报告还发现国民收入较高的国家能够通过渠道优化来加强其电子政务服务。

然而，我们从 2014 年报告中可以看出一些中等收入国家，比如亚美尼亚、哥伦比亚、土耳其和委内瑞拉也能实现渠道优化。

图 5.12 联合国电子政务发展模式中每个阶段的渠道使用

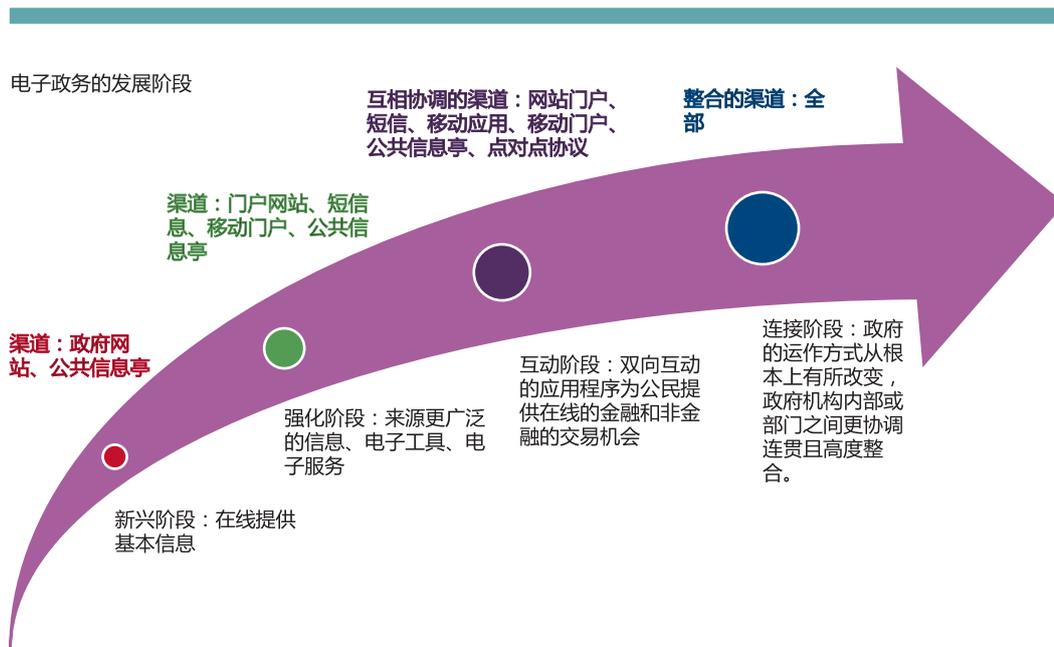


图 5.13 特定国家渠道优化、在线服务和收入（人均国民收入，由圆形的大小表明其高低）的相关性

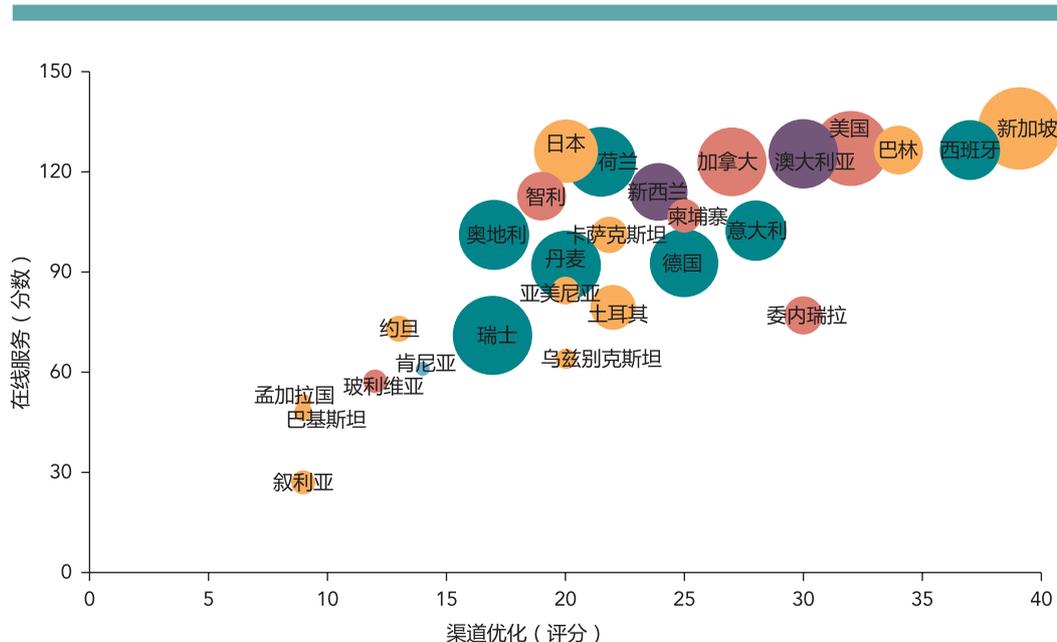
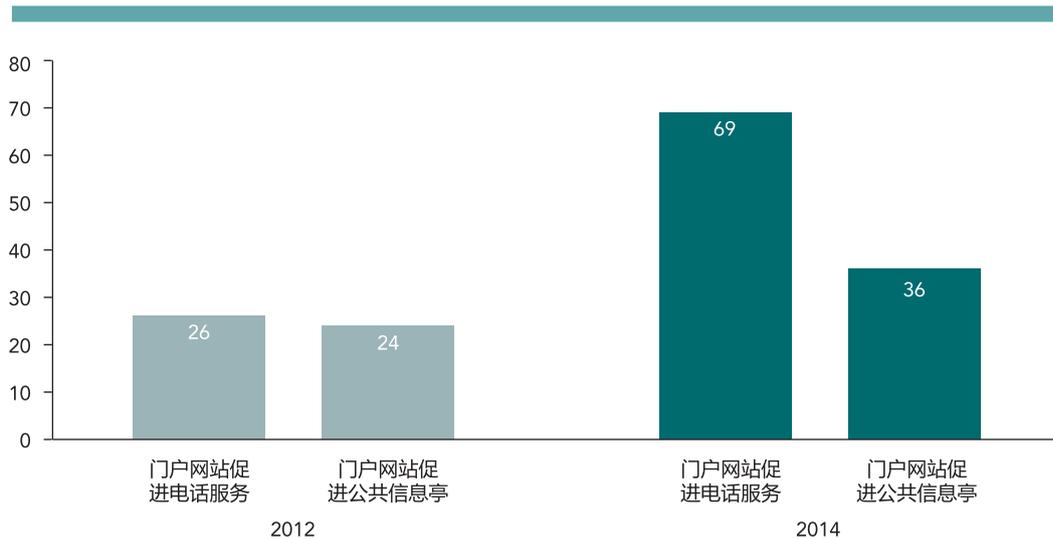


图 5.14 显示了各国在整合渠道方面作出的努力。2012 年，24 个国家通过其门户促进公共信息亭的使用，2014 年增加了近 40%，达到 36 个国家。推动电话支付业务的国家由 2012 年的 26 个增加到 2014 年的 69 个，增长了 3 倍左右。

涵盖多渠道服务的国家电子政务战略框架不仅是一个可供选择的事项，也是社会技术发展的必然，尤其是移动设备越来越受欢迎。欧洲国家、美国、日本、

韩国和其他国家都把多渠道规划明确作为电子政务战略的一部分，并通过实现经济、社会、环境目标从中受益。由于公共服务越来越多地强调整合与合作，因此当制定电子政务策略时，把政府看作整体考虑的方法在选择渠道时必不可少，而其对立面则是公共管理中的单一目标模式。

图 5.14 整合后的渠道——促进电话和公共信息亭的门户网站



5.3.3 多渠道路径的框架

理想状态下，政策制定者应该为电子政务策略预设一年多的时间。一些国家发布两年或三年规划，然而，中国、丹麦和其他国家的五年规划证明是最合适的，因为中期会有评定和调整。随着技术的发展和用户的增加，这些应用也会随之增加以更好地实现目标或者提供更广泛的服务。当建立多渠道路径时，我们要充分考虑能使环境及模块的多样化。

设定清晰的目标

总体而言，多渠道路径有两大普遍的目标。第一个目标针对公众的需求，第二个目标着重于提高服务交付的效率。正如各种研究表明，多渠道路径并不意味着损害服务供应商的利益以满足公众的需求，或者反过来。一个重要的考虑是为可靠、低成本的电子政务服务打基础，同时最大化灵活性以满足公众不断变化、衍生的需求，包括满足贫困弱势群体的特殊需求。此外，为实现服务水平、跨部门以及服务期望在多渠道上的贯穿，必须制定相应的政策和标准。

用户分析和个性化服务

通过公众的人口统计资料并考虑其需求，一份好的用户分析能够为用户提供关于服务对象、用户能力、特定的开放渠道等信息。在社会包容方面，贫困弱势群体应该受到更多的重视。

我们建议应该对贫困弱势群体进行单独的用户情况记录，包括老年人、贫困人口、文盲、青年、移民、妇女、残疾人。一种方法是政府率先建立用户情况数据库，包括公众人口统计资料的各种数据、现有在线服务的实际使用率、社交媒体用户使用量等不同来源的数据。除了服务简介外，一些国家很早就有朝着个性化服务和个人定制服务发展的趋势，尤其是欧洲国家。正如丹麦、荷兰和英国的“我的主页”的案例，公众可以通过自己喜欢的渠道得到想要的服务并据此设计自己独特的服务文件或消息面板。

提供、整合不同的渠道

渠道管理不仅限于策略的制定，也要提供强大的内在动力来支持电子政务所提供的渠道。政府可以利用服务交付生态系统的多样性，探索云处理、云计算以及绿色通信技术来整合渠道服务并通过有效管理和渠道营销来为目标群体特别是弱势群体提供服务，或者通过培训、在社交媒体进行宣传活动等方式来引导公众根据服务类型、服务频率和互动的复杂度来选择成本最低的渠道（参见第七章）。

监管、评价、回顾

对于任何一个项目实施案例来说，监管使用情况和评定所得结果对其可持续性至关重要。有了合适的监管评定和关键业绩指标的数据辅助，政府才能基于相关证据作出改变电子政务策略的决定，或者为下一周期的电子政务战略规划做准备。此外，还有电子发现的考虑，比如政策制定者可能会受移动网站使用量增多的影响来考虑移动应用实施的新领域。

5.4 新兴渠道的挑战和机遇

技术潮流和公众需求持续发展，而公共服务的提供情况也随之改变。在过去几十年里，我们对电视、收音机等渠道的依赖越来越少，如今我们又看到移动设备和社交媒体这些碎片化技术带来的变化。

多渠道路径所面临的挑战越来越复杂，也越来越难应对。一些战略风险是固有的，因此当进行公共服务规划的时应认真考虑这些固有风险所带来的负面影响。

5.4.1 多渠道路径的挑战

保持一致的公众视图和体验

显然，多渠道路径比单一渠道路径更能惠及更多的公众，但是前者会导致信息丢失或碎片化以及服务标准的不对称。在发达国家，公众也希望电子政务服务能够支持他们所拥有的多种设备，有些人会希望通过智能手机、平板电脑等移动设备在政府网站获取更多信息。这些人了解政府服务，反过来又加速在线及离线状态下的服务请求，不仅节省了公共资源，也节省了自己的时间和精力。

由于不同渠道的整合和用户设备的分散化，哪些内容属于这个渠道交付，而不属于另一个渠道交付将会变得模糊。比如，用户可能通过手机对网站进行评价，但是如果不能用移动设备登录网站，那么用户就会因错失信息变得很沮丧。当用户从一种渠道转移到另一种渠道时，将在渠道之间产生一个无缝的信息流，这本身就是对部门内部数据流通的挑战。对于涉及多个部门的服务而言，这一挑战会更明显。

这种挑战可以通过渠道的同步得以解决，包括使用云计算等共同的基础设施和统一的知识信息中心、设置服务标准以求“统一的公众视图”，这样人们即使选择不同的渠道也能以统一标准获得相同的信息。在一些国家通过趋势图观察到的方法是受公众驱动的方法，他们能通过“我的主页”或者个人面板显示自己统一的个性数据。

解决安全隐私问题

现在越来越多的人使用移动渠道，导致敏感信息越来越容易受到影响。尽管服务供应商不得不小心处理这个问题，但是也有必要教育公众如何降低风险，因为用户是某些风险的主要原因，公众应该按照最佳策略选择一个安全级别较高的密码，同时接受双因素认证。

政府应有责任通过安全系统权限、用户识别、数据保护和其他重要的安全措施对公众的信息进行保护。采取这些措施也要考虑到其他因素，比如低成本、服务迅速市场化、通过云服务等途径进行的新渠道与遗留系统的整合。

超越技术

由于某些渠道实施的复杂性和可能产生的高成本，一个过于宏伟的多渠道路径项目可能会存在缺陷，比如尚未使用的通信技术基础设施、提供服务维护或者用户支持的内部技术匮乏等。管理渠道不等于管理技术，而前者包含的内容更多。

因此，理解技术以外的挑战和处理公众需求是必要的。

评价 BYOD（自带设备）

某些服务需要有一个可兼容多种设备的使用环境。一种方法是 BYOD（自带设备），不仅适用于公职人员，也适用于公众和企业，但是如果公职人员能力有限或者出于遵守安全管理条例的考虑，那么这种方法就变得相当复杂。估计全球有一半组织和私营公司会采用 BYOD 的方法，但是公职人员如何使用移动设备提供一线服务仍然是公共领域的挑战。同时，也有人认为 BYOD 现在还不能在电子政务过程中成为主流方法。

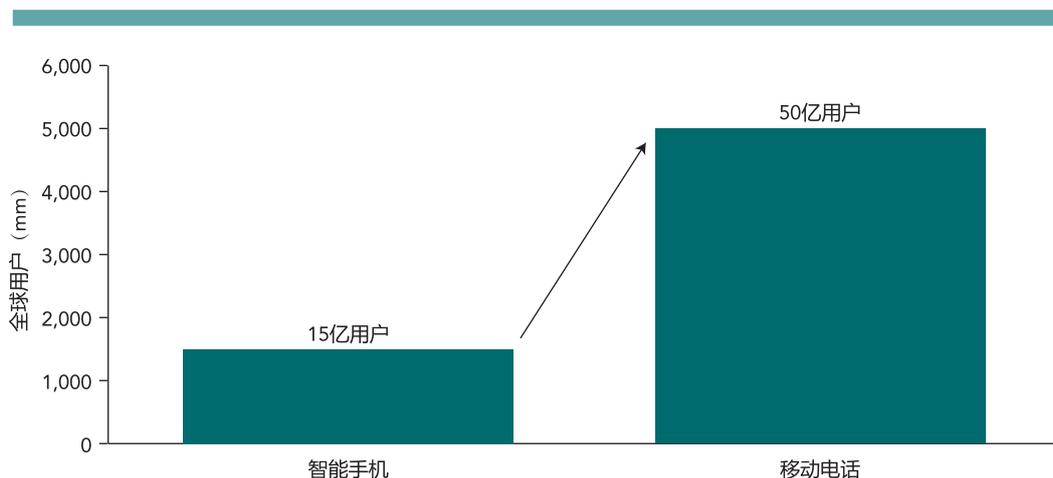
其他挑战

在很多国家，语言多样性也是一大挑战，因此在决定最合适的渠道时应把语言因素作为用户分析的一部分。

5.4.2 新兴渠道的机遇

详细分析当前的移动风波，我们会发现有两类设备——智能手机和传统手机。由于发展中国家和欠发达国家以往受到通讯设备匮乏或缺少的限制，因此在这些国家开发移动渠道仍有具有潜力，包括传统手机的短信服务和智能手机的移动应用。图 5.15 表明随着技术的聚合，智能手机可能会有巨大的增长潜力，预计在未来几年里智能手机用户将增加至少 3 倍。

图 5.15 2013 年全球智能手机和移动电话用户



来源：Morgan Stanley
Research estimates

移动渠道的使用远未饱和，包括在传统手机上开发短信业务；甚至在移动市场接近饱和的发达国家，移动政务的使用率也相对较低。同样，移动政务成功改编的应用仍然受限。正如图 5.16 所示，2008 年的短信使用率更高，但是在 2012 年有更多的国家使用移动应用和网站，这一趋势持续到 2014 年。2014 年报告指出，有 49 个国家提供移动应用或网站，而 32 个国家提供短信服务。透过这些数据，我们希望看到更多国家在电子政务策略中提供短信服务、移动应用和移动网站。相对而言，移动渠道成本更低，在提供服务方面更灵活、更易操作且人性化，并可促进许多新兴商业模式的创新，使得贫困人口、个体户、微小企业能从中受益。

一些国家的政府已经有优先发展移动渠道的政策导向。2013 年 6 月，阿拉伯联合酋长国决定将其电子政务改为移动政务，标志着政府在提供公共服务时优先考虑移动电话渠道，因为其具有连续 24 小时不间断且不受地点限制的有点。

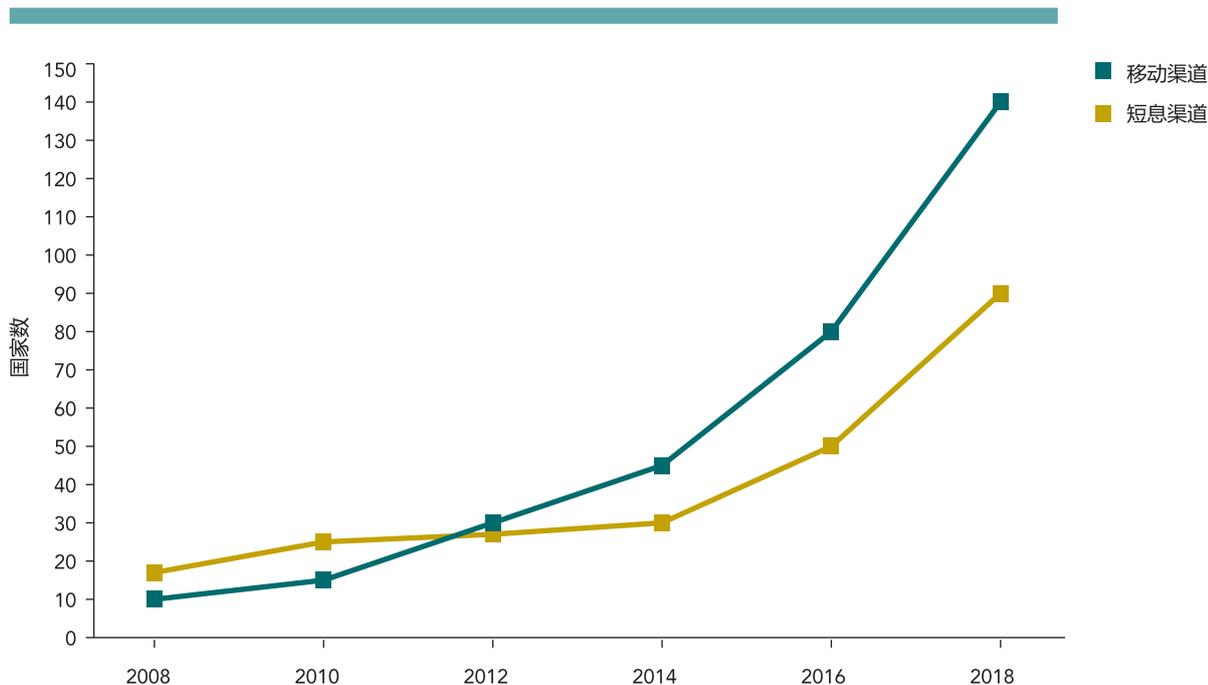
移动政务也为这些国家提供解决各种问题的机会——比如那些跟数字领域相关的问题——这些问题仍然是进行在线服务的关键因素。

未来几年，移动政务将带来翻天覆地的变化。

5.4.3 渠道的整合

当提供某项服务时，会涉及两个或两个以上渠道，这就需要进行渠道的整合，在确保良好用户体验的基础上进行渠道的整合是十分必要的。以下是一些渠道整合的例子。

图 5.16 提供短息、移动网络、移动应用服务的国家



语音和网络渠道的整合

有些人尤其是贫困和弱势群体，如老年人和文盲等更喜欢进行交互式沟通以获得服务。一种新的办法是引入整合了在线服务的“在线聊天”或“虚拟助手”，这样用户就能以更加个性化的方式得到帮助。一个案例是墨西哥瓜纳华托州的门户网站，虚拟助手以动画人物的形象呈现在用户面前口头或书面回答一些常规问题。

同时，服务提供也能从语音渠道延伸到网络渠道，比如，引导拨打公共热线的公众通过网络渠道获得公众医疗信息或者通过移动应用获得公共住房信息有效管理传统和数字化渠道对提供良好的公众体验至关重要。

游戏化

游戏化相对较新，但是可以把年轻人吸引到公众事务中来，特别是通过可持续发展的目标。一个很好的例子就是“OPower”应用，它在法国、加拿大、澳大利亚、新西兰、英国、美国等大获成功。它通过游戏化鼓励人们对自身的能源消耗承担更多的责任，比如让其和能源公司合作使用更少的能源、提供家庭住户一系列能源数据，比如他们消耗了多少能源、如何跟邻居们保持一致、是否接近新的里程碑等。另一个方案 m.Paani 旨在通过创新的忠诚项目解决发展中国家的饮用水问题。在游戏化中，信息服务和在线社区参与得到有机结合，并使公众对其与政府的互动产生较高的满意度，这样又进一步促进了公共服务的提供。游戏

化在移动设备和社交媒体等新兴渠道蕴含更大的潜力。

公众统一的邮箱

基于公众自助服务的要求,电子邮件渠道可以扩展到一种统一的政府、公众交流系统。丹麦政府 2012 年通过的一项法律保证,2014 年前所有公民都会拥有一个安全的数字信箱(“数字邮政”),他们可以由此获取公共机构发送的所有邮件。所有公民也能代表其家庭成员访问数字邮政。新加坡 2013 年也推出了官方政府平台“OneInBox”,个人和企业都能收到与政府相关的电子邮件,而不是纸质信件。这项服务是基于研究报告和民意调查而设立的,因为大多数个人和企业更倾向于接收电子邮件而不是纸质信件。新加坡的“OneInBox”旨在以一种互信可靠的方式提供电子邮件,让个人和企业更易于从统一整合的平台上发送和跟踪信件。

移动政务办公室

由于移动技术的使用,我们可以建立一个物理的政府办公室为农村提供服务。澳大利亚政府移动办公室能够提供一系列政府支付服务和其他服务,不仅方便农村地区的人们和 centrelink 进行交易,也方便了老年人、学生、求职者、残疾人和个体户。

5.5 结语

公众随时随地获取公共服务的需求大大增加了为包括贫困、弱势群体在内的所有人提供服务的实际需要,在线渠道整合渠道的各种新形式在最近几年里兴起,改变了在线服务的提供方式。从传统的公众接触点,比如柜台和语音服务,到不断发展的在线门户网站形式,从短信服务、移动门户和移动应用到社交媒体,一个综合、多渠道的路径正在成为解决电子政务自身可持续发展的方案,政府可以利用多种渠道为贫困和弱势群体提供服务,同时找到提高在线服务使用率的有效途径。

由于移动设备和用户数量的显著增加,门户网站、移动渠道和社交媒体渠道成为继续扩大用户基础、缩小数字鸿沟的主要动力,尤其是在发展中国家。移动渠道主要通过接触新用户以胜过其他渠道,但同时它普遍存在于用户附近,且以行为为导向,也就是说人们可以使用移动手机做事情。社交媒体的使用和社会分析学既复杂又分裂,但是它有触及贫困、弱势群体,如农村居民的巨大潜力。柜台(面对面)、纸质、电话(语音)服务会在公共服务提供中继续发挥重要作用,特别是针对贫困人口和低收入国家的公民。

一方面要鼓励公众利用低成本的数字化渠道，另一方面要平衡好这些平台所需要的支持。因此，通过渠道选择和渠道整合的明智组合，我们可以创新出公共服务提供方式，结合公众的情况对不同渠道进行优化，分析业务需求、成本、渠道业绩、社会因素等计量标准管理组织电子政务的流程。

在以上发现和结论的基础上，我们希望下列建议能促进公共服务提供中有效综合的多渠道路径的发展：

- 针对公众及其需求记录电子政务用户的个人情况，绘制有效渠道的地图。要想提供更快捷更有效的公共服务，了解目标群体的需求，并通过多渠道路径提供满足特定公众需求的服务很重要。在获得完善的用户个人信息之后，政策制定者可以关注于供求双方的能力，然后充分发挥移动和其他渠道的作用，而不放弃任何一个人，特别是能力受限或者通信技术访问受限的贫困和弱势群体。对公众进行通信技术培训也不容忽视。
- 建立关键的整合型基础设施、使用统一的知识信息中心、设置共同标准、投资培训项目以利于公共服务的多渠道提供。政府首席信息官员或者同等身份的官员应该对通信基础设施进行整体的规划，设置共同的服务标准能促进服务一致性和满足共同工作能力的需求。在维护数据安全和保护用户隐私的基础上，利用公共服务的普遍性，易用性和低成本优势进行基于云计算、普遍整合的多渠道管理。
- 创新——从世界各国学习和复制先进的实践经验以整合优化渠道。某些已经被尝试过也测试过的渠道不再满足当今的信息时代。应该通过多渠道服务方法重新设计在线服务，比如，需要认真思考如何更好地将电子邮件和短信整合到某在线或移动应用。政府需要一直探索、实验、调整该国的多渠道电子政务整合策略，通过使用统计数字和社会分析学渠道的指标和测量影响，适应公众需求和技术进步。
- 设置指标、测量渠道数据的目的在于评估公共服务的表现以利用数据进行决策，而不是主观识别发展中存在的问题。业务需求、渠道成本、渠道使用率等计量数据和渠道评估、公众满意度等无形指标应该有清晰的成绩说明和实际结果。政府拥有的知识越来越多，分析各种来源的信息的技术能力也显著增强，因此能够从预防和预测两方面出发，合理使用收集到的庞大数据，持续发展电子政务策略以创造更多的公共价值。

缩小数字鸿沟

6.1. 引言

现在世界上还有 12 亿人处于极端贫困状态，他们的消费仅占全球总消费量的 1%，而与之相比，最富裕的 10 亿人的消费占了全球总消费量的 72%。¹ 一个隶属于联合国秘书长负责的后 2015 发展规划高级小组号召制定新的发展议程以解决贫困、不包容、不平等的根本问题。此议程必须“通过电力、灌溉、公路、港口、通信等高质量的基础设施将城乡人口和现代技术连接起来”。² 联合国秘书长在描绘其对后 2015 时期的发展愿景时指出：“为了带动所有人进步，不让任何一个落下，我们必须采取行动促进机会均等。”

跨越式发展的关键在于思考我们能从缩小数字鸿沟中得到哪些好处，并把其作为提高公众幸福水平的机遇。数字鸿沟不可避免地当前信息世界里的社会公平联系在一起。我们必须认识到缩小数字鸿沟需要多种因素共同作用，不仅包括网络覆盖和信息技术能力问题，也包括人类健康、经济发展和社会幸福，其中任何一个因素的缺失都会对发展结果产生影响，包括后 2015 时期发展议程中提出的目标。

当务之急是重新思考电子政务的服务范围、理解新技术带来的发展机遇。政府能够在其政策框架中嵌入互相联系的整体技术解决方案，以此强化电子政务在缩小数字鸿沟中的作用。

本章描绘了数字鸿沟的发展趋势，确定其中需要通信技术和电子政务政策进行重新调整的地方，最终实现经济、社会、环境的可持续发展并提高公



本章内容：

6.1 引言	117
6.2 数字鸿沟的特点	118
6.3 技术接触的差距：数字鸿沟的发展趋势	119
6.4 国民收入对经济社会数字鸿沟的影响	122
6.5 通信技术技能、语言和内容障碍	124
6.6 缺乏针对贫困和弱势群体的电子服务加剧了数字鸿沟	128
6.7 结语	133

众的幸福感。

2014 年报告所使用的调查问卷中包含一系列问题以评定电子政府发展中的数字鸿沟(见“研究方法”)。除非另有说明,本章用到的数据均来源于这个调查问卷。

尽管本章旨在提供不同人群获取数字化服务的整体情况,但它重点关注的是包括残疾人、老年人、妇女、青年在内的各种贫困和弱势群体的电子服务。这样,当通信技术成为各国提高生产力、参与世界的核心时,我们会对数字鸿沟带给成员国的挑战进行更好地理解。

6.2 数字鸿沟的特点

最初,由于信息技术设备的成本昂贵,数字鸿沟的主要表现是相关信息技术设备在不同人群中的覆盖问题,在发展中国家这一问题尤为突出。随着技术的发展,设备和资金限制都不再是问题,因为挑战更多地来自于个人能力。表面看似关联的人群之间也存在数字化鸿沟,有人可能会因为语言障碍或者文化知识的匮乏而不能获取数字信息。其他较微小的连接性差距也可能是连接质量不同的结果,这取决于用户的连接方式,是通过互联网还是电话、固定设备还是移动设备。而这些都与国家政策和发展重点有关。

从根本上而言,公众在现实生活中不能获得技术支持时会产生数字鸿沟。这种差距可能会体现在网络连接、宽带的可用性、计算机设备、智能手机、移动设备、通讯设施等方面。这在许多国家都是供应方的问题,也就是说各国发展水平、政府政策、技术领域的优先考虑、信息技术管理环境、私营部门的参与、通信基础设施投资等方面的差异导致了上述数字鸿沟。

个人受教育程度和技术应用水平的不同也会产生数字鸿沟。互联网用户通过网络快速获取有效信息的能力不一,因此有些用户可能不会充分利用各种媒介,这样他们就缺乏使用这种技术的能力。选择合适的方式使用信息和服务对于社会公平而言尤为重要,方式的恰当与否可能会产生深远的影响,比如在偏远乡村收集使用某个紧急医疗案例的相关信息、找到正确的政府文件、自然灾害到来时发布紧急通知、参与选举等。数字鸿沟这个概念在过去主要指接触技术的机会和权利,后来个人的信息技术能力越来越成为数字鸿沟的主要原因。此外,这种数字鸿沟在发达国家和发展中国家都普遍存在。

6.3 技术接触的差异：数字鸿沟的发展趋势

在当今全球化的时代，技术的发展和进步让许多人手上都持有一部可以联网的设备，这大大增加了政府、企业以及有手持可联网设备的公民与那些无此设备和技术的公民之间的距离。

我们已经在缩小数字鸿沟方面取得了重大的进步。第二章曾经提到，2014 年所有联合国成员国第一次在网上召开了会议。尽管过去十年里的总体趋势是进步和发展，但是高收入国家与中低收入发展中国家之间的差距仍然很突出。从互联网使用率的变化情况可以看出，即使在 20 国集团内部，数字化也有明显的差异，这 20 个国家拥有世界人口的 2/3，其经济总量占全球 GDP 的 90%。³ 图 6.1 显示的是 20 国集团中各国的情况。一方面，英国、加拿大、德国和美国等国家遥遥领先；另一方面，巴西、俄罗斯、中国、南非等新兴经济体从 2008 ~ 2009 年开始迎头赶上。

同样以互联网使用率为依据，我们可以看出其他高收入国家与中低收入国家之间也存在巨大的数字鸿沟，比如，2013 年瑞典的互联网使用率为 94%，爱沙尼亚是 79%，新加坡是 74%，这些国家的大多数居民都使用互联网。与其形成鲜明对比的是哥斯达黎加、格鲁吉亚和埃及，这些国家只有不到一半的人有机会接触互联网。至于几内亚比绍（3%）、马达加斯加（2%）和索马里（1%），这种差距显得极其严重（如图 6.2 所示）。

图 6.1 部分国家互联网使用率的变化情况

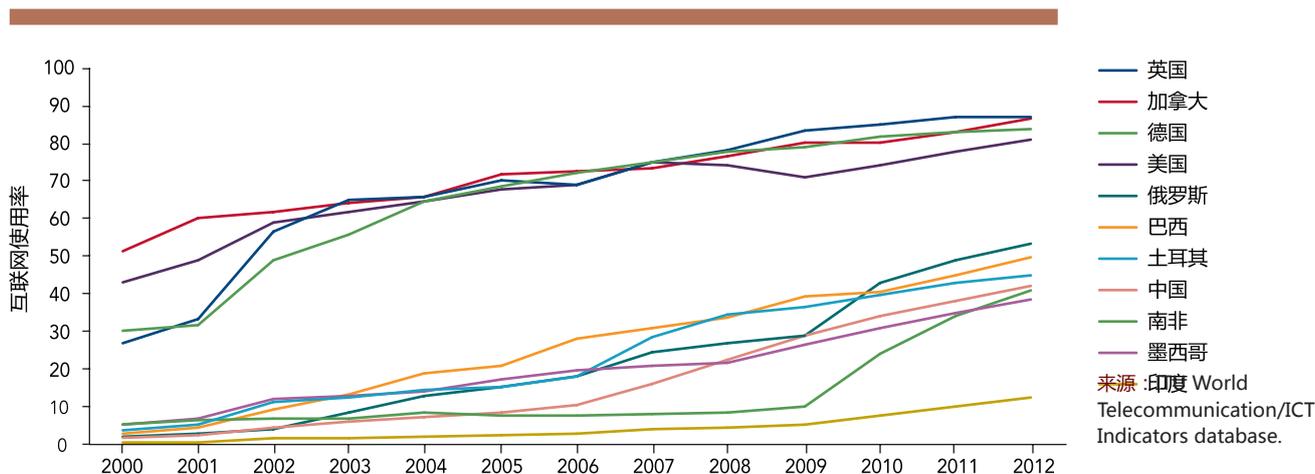
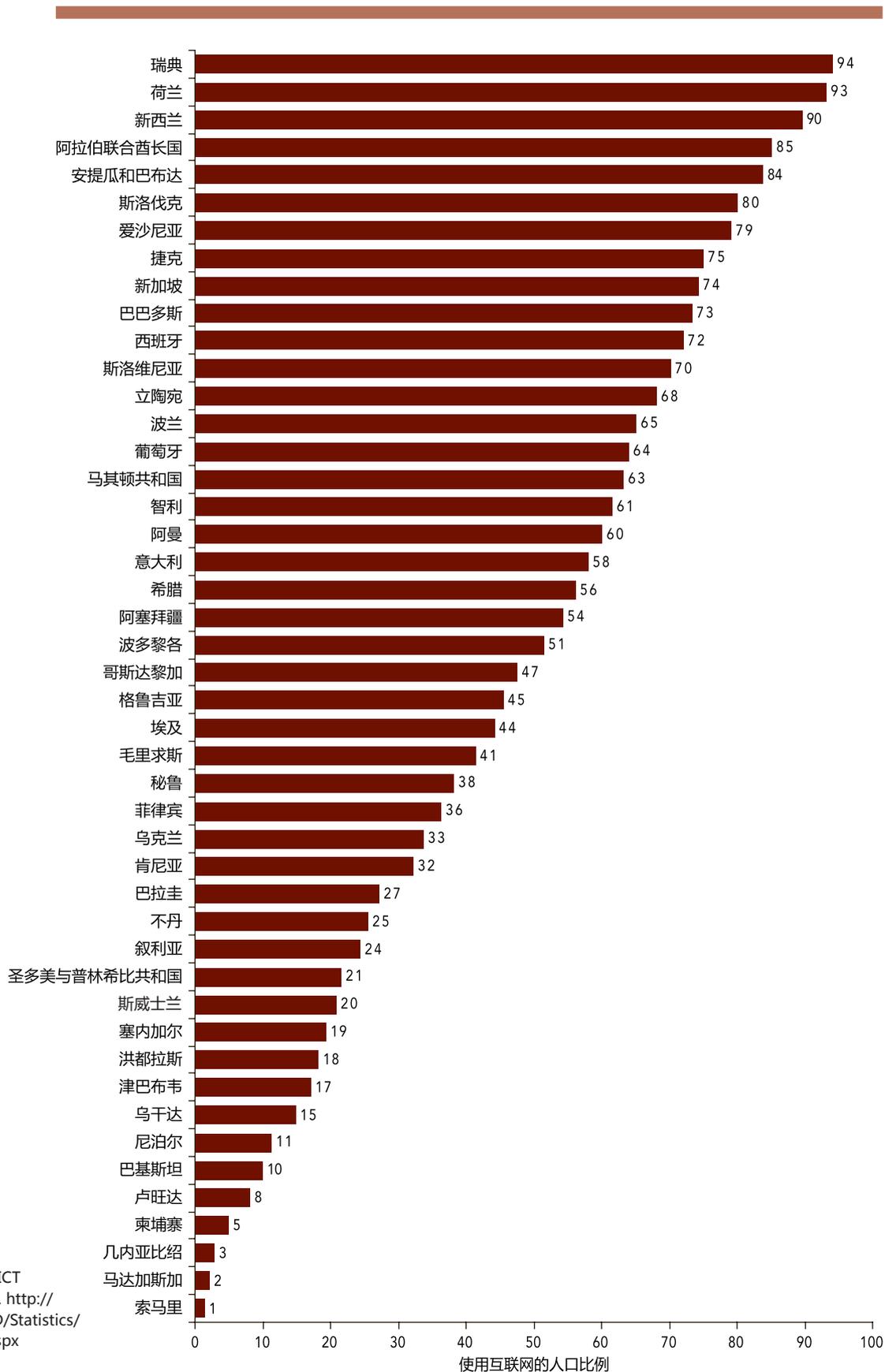


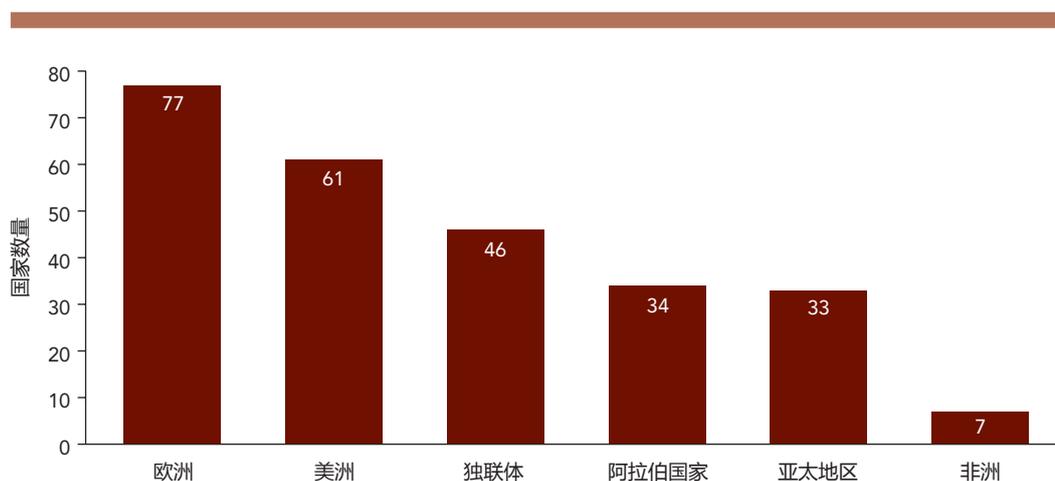
图 6.2 2013 年发达国家和发展中国家互联网使用率的差异



来源：ITU World
Telecommunication/ICT
Indicators=database. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

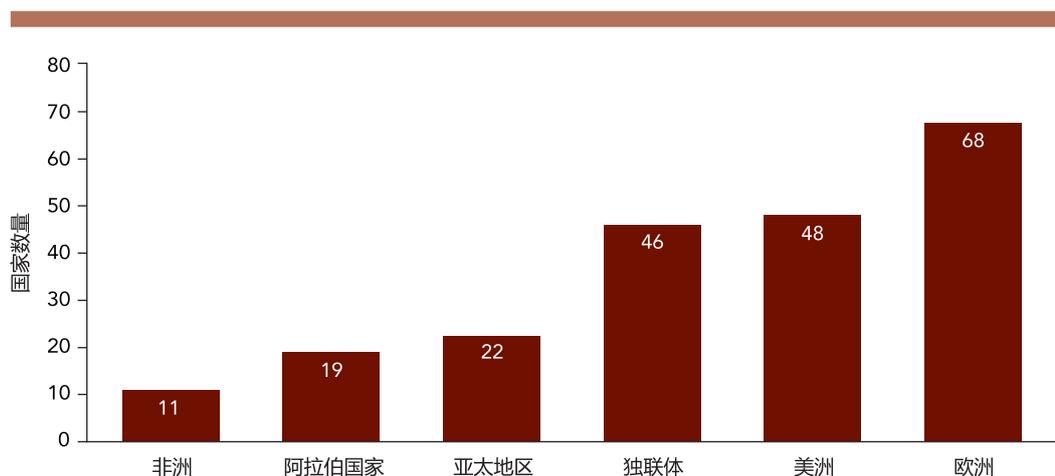
除了基础设施的不足之外，数字鸿沟还有其他的形式，比如有的人由于收入有限，而上网成本又很高，只有在学校、社区中心、网吧等公共空间才有使用互联网的机会。发展中国家的很多人都有类似的经历，特别是在非洲一些网络连接极少的地区（如图 6.3 所示），在家庭或工作场所上网设备和网络覆盖率都严重不足。虽然非洲人口超过 10 亿，约占世界人口总数的 15%，但是只有 7% 的居民能使用互联网。而欧洲有全球 12% 的人口，其中 75% 的居民都可以使用互联网。通过对非洲国家情况的长期跟踪调查，《2014 联合国电子政府调查报告》认为非洲大陆目前仍然远远落后于世界其他国家和地区。

图 6.3 2013 年能使用互联网的住户比例（按地区）



在很多发展中国家，各国政府的各种政策和电信管理条例并未促进一个充分竞争的电信市场的形成，市场竞争的不充分，造成宽带传播障碍。比如，欧洲 100 个居民里有 68 个人都会主动申请移动宽带并享受其服务，但是在亚太地区这一数字变成 22，而在阿拉伯国家则只有 19 个。

图 6.4 2013 年主动申请移动宽带的情况（按地区）



6.4 国民收入对经济社会数字鸿沟的影响

尽管以移动通信技术为代表的技术进步极大地促进了经济社会数字化的发展，但是收入对技术应用仍然具有非常关键的影响。社会经济梯度的底层在参与经济、社会、政治事务时会遭遇各种各样的障碍，对贫困和弱势群体来说尤其如此，即使在发达国家他们也不能很好地融入到数字化经济中。一项针对 18 个欧洲国家的研究发现，低收入是获取基本技术最重要的障碍，而高收入家庭使用电脑和互联网的机会是低收入家庭的 4 倍。在荷兰和挪威，这一差距大概是 2.5 倍，而葡萄牙的差距更明显，高收入家庭使用电脑和互联网的机会是贫困家庭的 14 倍（Montagnier & Wirthmann, 2011）。

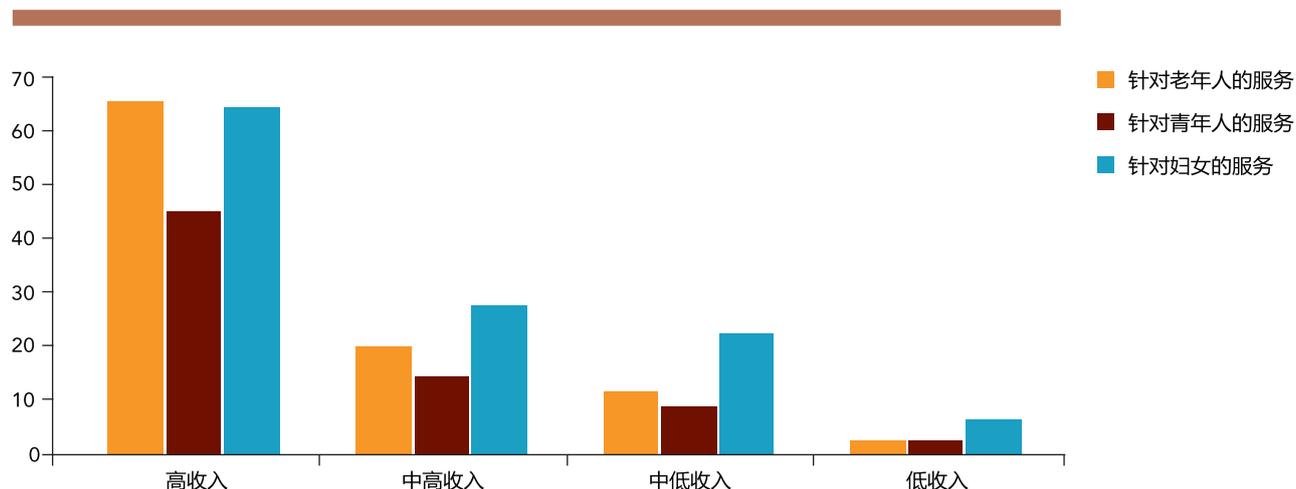
互联网或通信技术的高成本也是人们使用受限的原因。在墨西哥，尽管有许多电信供应商进入市场，但它却是经济合作与发展组织成员国中连接成本最高的国家之一，该国 40% 的用户仅在公共场所使用互联网。相对而言，位于墨西哥社会经济结构上层的居民中有 90% 都拥有家庭电脑。⁴

对于贫困弱势群体来说，成本导致其使用受限的情况尤为突出。此外，这种现象并不限于发展水平较低的国家，也同样存在于发达国家。根据皮尤研究中心的调查，美国不能使用互联网的成年人中 1/5 都没有高中学历，且年收入低于 3 万美元，或者是老年人和残疾人。⁵

《联合国残疾人权利公约》第 21 条要求各国为残疾人提供使用新信息、通讯系统的机会，包括互联网。⁶ 然而，使残疾人和其他贫困和弱势群体享受互联网服务的进程缓慢，尤其在发展中国家。如图 6.5 所示，对于残疾人、老年人、妇女、年轻人而言，高收入和中高收入国家为其提供的基本在线服务远远优于人均国民收入较低的国家，且可利用程度会高很多。

目前，有 36 个高收入国家为老年人提供专门服务，包括澳大利亚、奥地利、巴林、比利时、阿拉伯联合酋长国、英国、美国等。此外，还有 11 个中高收入国家也为老年人提供专门服务，即阿塞拜疆、伯利兹、中国、哥伦比亚、厄瓜多尔、匈牙利、卡萨克斯坦、马来西亚、墨西哥、秘鲁、突尼斯。中低收入国家里只有玻利维亚、格鲁吉亚、蒙古、摩洛哥这 4 个国家开展了相似的业务，而卢旺达是唯一一个直接为老年人提供服务的低收入国家。

图 6.5 针对贫困和弱势群体的服务（按收入分）



收入只是在线服务提供的一个因素，政府的政策和发展重点也是在线服务提供的关键因素。在很多地区，我们都能看到类似的情况。比如，在东南亚，新加坡是一个高收入国家，公共服务中超过 70% 的项目都适用于贫困和弱势群体，这一数字远远高于印度尼西亚（36%）、越南（29%）、柬埔寨（14%）。此外，从表 6.1 中可以看出，泰国、印度尼西亚、菲律宾 3 个国家的人均收入都不高，但却为贫困和弱势群体提供高水平的服务，而文莱虽然是个高收入国家，可服务水平却不如这 3 个国家。显然，中美洲的一些中等收入国家也面临同样的问题。墨西哥、巴拿马、哥斯达黎加都是中等收入国家，人均收入均在 13000 到 17000 美元之间，但其提供的服务水平却明显不同。巴拿马和哥斯达黎加的服务水平都比墨西哥低，也低于伯利兹——一个人均国民收入只有 7529 美元的国家。

表 6.1 东南亚各国人均收入和其为贫困和弱势群体提供服务的情况

	服务百分比	人均国民收入(2013年)
马来西亚	86%	17143
新加坡	86%	61803
印度尼西亚	36%	4956
文莱	29%	53348
菲律宾	29%	4413
泰国	29%	9815
越南	29%	3635
柬埔寨	14%	2494
老挝	14%	2926
缅甸	14%	1300
东帝汶	14%	1709

表 6.2 贫困和弱势群体能否下载表格的情况

	国家总数	贫困和弱势群体能够下载表格
高收入	55	46
中高收入	56	30
中低收入	46	20
低收入	36	1

专栏 6.1 巴西为缩小数字鸿沟所做的努力：网络普及



来源：
<http://itdec.s.com/2011/06/case-study-brazilian-ngo-fights-digital-divide/>

政府和民间社会一起努力为数百万巴西人缩小数字鸿沟。玛利亚团结网是一个总部位于阿雷格里港市的非营利组织，它关注于一些旨在提高社会包容性、加强社会团结的社会项目，通过推动网络普及以求缩小巴西的数字鸿沟。南里奥格兰德州的圣玛丽市是全州人口发展指数最低的地区，玛利亚团结网在该市新星斯塔马尔塔社区建立了一个数字中心，关注于超循环、自由机器人技术和电子中心等领域的发展。2005年，这个项目在巴西的一个计算机修复中心启动，当时受到阿雷格里港市政府、康赛桑医院医疗小组、社会发展组织阿维娜基金会和饮料生产商 Vonpar 的支持。这个计算机修复中心所做的工作是先把旧电脑重新修理干净，然后再转赠给各个学校和电子中心，这样使数千名用户从中受益。此项目还为社会弱势群体中的 100 名年轻学徒提供关于电脑硬件和免费软件的培训。

对于贫困和弱势群体而言，表格下载是非常有用的一项服务。55 个高收入国家中有 84% 的国家在专门针对老年人、妇女、年轻人的服务中提供可下载的表格，而只有一半的中高收入国家提供这项服务。提供在线表格的中高收入国家包括安哥拉、阿根廷、阿塞拜疆、伯利兹、波斯尼亚和黑塞哥维那、博茨瓦那、巴西、中国、多米尼加共和国、厄瓜多尔、伊朗伊斯兰共和国、马来西亚等。而中低收入国家或地区能够提供同等服务的更少，只有布基纳法索提供能够下载的表格。

6.5 通信技术技能、语言和内容障碍

教育差异是形成数字鸿沟的又一原因。教育程度和读写水平与使用信息技术的能力之间存在紧密联系。教育水平是决定互联网使用程度的最重要因素，因此，拥有强大人力资源基础的发达国家能够一直走在世界前列。一项研究表明，

拥有大学或以上学历的人，每天使用互联网的可能性是没有大学学历的人的数倍，这一数字在欧洲和韩国分别是 2.4 倍和 3.6 倍（Montagnier & Wirthmann, 2011）。在信息化时代，使用互联网的第一个步骤是拥有一台计算机和一定水平的信息技术。⁷

虽然简单的技术能力和工具可以允许人们获得一定的网络服务，但是更高层次的应用服务仍然需要一整套技术工具。例如，尽管智能手机已经成为一种创新工具，为许多发展中国家无机会、无教育、无技能的人提供交易和参与的机会，可是智能手机能做的事情非常有限，比如手持设备真的很难完成填表的工作，因此它终究不能替代有线的网络连接。而且，并不是所有的网站都支持智能手机接入，即使某些网站能够在手机上访问，也不能显示全部内容。

语言和内容障碍

一个人理解和使用网络内容的能力决定了其在经济社会中的参与度。相反，如果他/她在全球信息网络中不能有效使用某种语言，那么他们就不能充分利用技术带来的好处，这样势必会加大数字鸿沟。2012 年，由于不能理解某种语言而产生的障碍仍然存在，比如 56% 的网络内容是英文的，而全球仅有 1/4 用户能够理解英语（见表 6.3）。

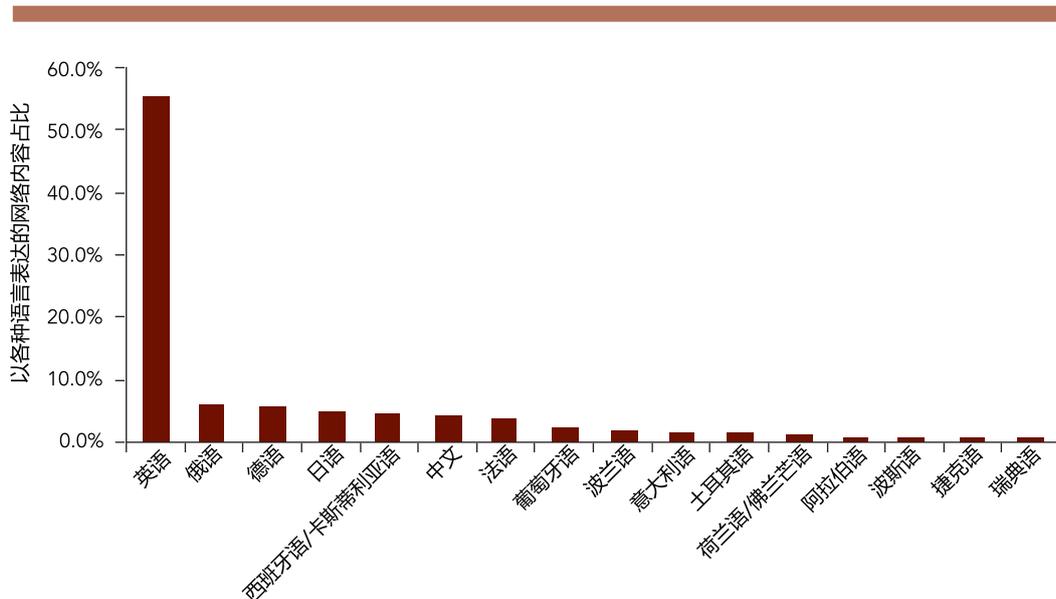
如图 6.6 所示，在网络上，虽然过去十年里其他语言的内容已经有所发展，但大部分内容还是英文的。

表 6.3 网络内容和语言的差异

语言	网络用户占比	网络内容比重
英语	27	56
中文	25	4
西班牙语	8	4
葡萄牙语	4	2
德语	4	6
阿拉伯语	3	1
法语	3	4
俄语	3	6

来源：Language by content statistics from W3Techs. Web technologies Surveys. http://w3techs.com/technologies/overview/content_language/all. accessed 13 September 2013
Data for Internet users from: World Internet Users Statistics. 30 June 2012. <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm>

图 6.6 部分国家由于缺乏以本国语言表达的内容而造成访问障碍



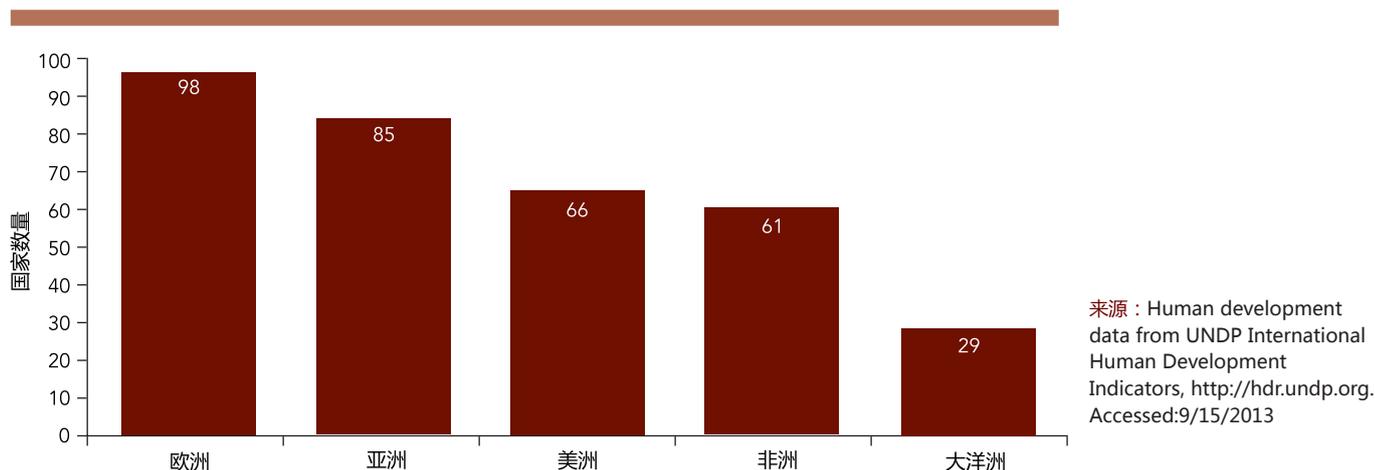
来源：Language by content statistics from W3Techs. Web technologies Surveys. http://w3techs.com/technologies/overview/content_language/all. accessed 13 September 2013

相关内容的缺失从两方面加大了数字鸿沟。首先，以印度为例，尽管其互联网用户数量从 2000 年的 500 万增加到了 2012 年的 1.37 亿，⁸ 但是整体读写水平相对较低，只有 74%，⁹ 在印度有大约 3 亿人仍然在使用互联网时遭遇诸多障碍。其次，那些有机会接触互联网的人中大多数都不会说英语。即使机器翻译的效果再好，除非用户了解英语，否则他们仍然不能获取网上的大量信息。

尤其值得注意的是，各国纷纷在自己的门户网站上设置多种语言。这样的便利可能会吸引一些特殊人群，比如某国语言说得不太流利的移民。2014 年有 74% 的国家门户网站采用非本国语言提供信息，而 2012 年只有 54%。这种变化趋势从一个地区扩散到另一地区，欧洲几乎所有国家、亚洲 85%、美洲 66%、非洲 61% 的政府门户网站以非本国语言提供信息服务（如图 6.7 所示）；约 2/3 的非洲国家提供不止一种语言的网络内容；尽管大洋洲在这一点上相对落后，但是澳大利亚也在努力发展一些特殊的项目，其中有个项目从整体的角度出发看待社区建设和经济增长问题，把新兴技术作为全民平等使用技术的有效工具（见专栏 6.2）。

网站设计也取得了巨大的进步，比如字体类型、大小、颜色和背景颜色都可以自行选择配置，这使得操作变得更加灵活，大大提高了政府门户网站的吸引力。2014 年有 40% 的国家允许用户在其门户网站上更改显示的字体大小和类型，而 2012 年这一数字只有 31%。

图 6.7 多种语言的在线服务（按地区）



专栏 6.2 澳大利亚阿瑟顿电子社区企业项目：在综合社区提供多种语言内容

阿瑟顿电子社区企业项目（简称“e-ACE”）是澳大利亚第一个也是运营时间最长的数字化项目。除了教育、技能发展、健康幸福改善、医疗社区服务交付、就业机会发布等，该项目还关注全球通讯动态。由于地方信息以多种语言显示，所以居民通过 e-ACE 能轻松获取当地就业培训机会，也能和世界另一端的家人朋友联系。阿瑟顿花园的居民以低收入家庭、移民或者移民者后代为主，如果没有 e-ACE 项目提供技术支持，大多数居民根本不会有接触电脑的机会。



来源：<http://www.infoxchange.net.au/welcomedigital-inclusion-program/>

图 6.8 各国网站的可用度（按地区）

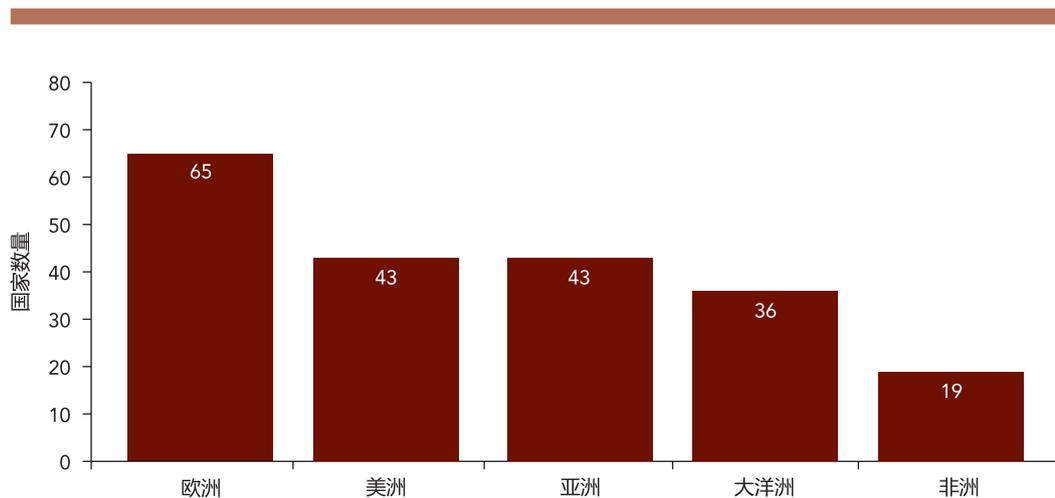
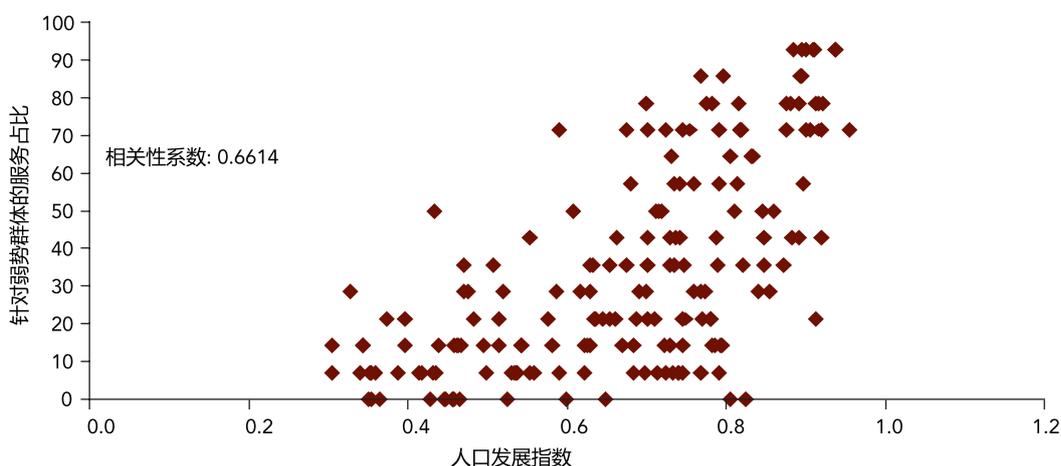


图 6.9 在人口发展水平较高的国家，针对贫困和弱势群体的服务占全部服务的比例



6.6 缺乏针对贫困和弱势群体的电子服务加剧了数字鸿沟

针对贫困和弱势群体的电子服务已经有所发展。2012年，经《联合国电子政务报告》评定，28%的国家政府网站设有专门针对上述某个或多个群体的版块；2014年有64%的国家政府门户及网站能够链接到不同来源的信息（如政策、预算、法律文件等），而这些信息都与穷人、残疾人、老年人、移民、妇女、年轻人等贫困和弱势群体紧密相关。

许多发达国家都清楚地看到迅速增加的在线机会与人类幸福水平之间的联系，并将社会上的贫困和弱势群体纳入电子体系作为一项明确的政策，而他们通常是最后一批登上“技术列车”的人。不同国家之间的横向比较为世界各国贫困和弱势群体所面临的差距提供了证据。图6.9表明人口发展指数更高的国家更关注弱势群体的电子服务。旨在提高弱势群体技能的项目都专门增加了便于残疾人、老年人、妇女和年轻人使用的特点。

非洲大陆为贫困和弱势群体提供的在线服务比世界上其他地区都少，只有4%的国家开展针对穷人和残疾人的服务；在亚洲，伤残弱势群体中享受在线服务最多的人是移民，约有38%的国家为其提供这项服务；大洋洲有14%的国家为老年人、残疾人和移民提供服务，而21%的国家提供专门针对穷人的服务；31%的美洲国家为残疾人和老年人提供服务（见表6.4）。

表 6.4 针对贫困弱势群体的在线服务概况

地区	针对穷人的服务	针对残疾人的服务	针对老年人的服务	针对移民人口的服务
该地区提供此服务的国家占比				
非洲	4	4	6	7
美洲	20	31	31	17
亚洲	34	32	30	38
欧洲	47	53	53	44
大洋洲	21	14	14	14

专栏 6.3 美国门户致力于为伤残者提供综合服务

美国门户网站在为伤残者提供服务方面这样说道：“我们承诺所有人都能访问 Disability.gov。”美国 1973 年颁布的《康复法》第 508 条规定，要消除那些阻止残疾人获取信息技术的障碍，要求联邦政府机构为所有人提供相似的信息和数据，不管是残疾人还是健全者。该网站为残疾人、护工、青年儿童、雇员、人力资源专家、医疗人员等各类人群提供不同的便捷服务。此外，有关部门还要定期监管来确保网站符合甚至超出第 508 条的规定。



来源：<https://www.disability.gov/>

地区差异同样出现在不同地区的国家之间，表现在将贫困和弱势群体纳入技术利益群体的方法、政策、项目、投资和侧重点等的不同。图 6.10 呈现出某些小区域内各国针对贫困和弱势群体所提供的在线服务的差异。

东欧经济体中，匈牙利、俄罗斯联邦、捷克共和国和波兰都为贫困和弱势群体提供更高水平的在线服务，而白俄罗斯、乌克兰则远不如上述 4 个国家。同样在南亚，印度和伊朗提供 43% 的在线服务，其次是孟加拉国、尼泊尔、巴基斯坦、马尔代夫和斯里兰卡，在线服务占比为 21%（见图 6.10）。

《2014 联合国电子政务报告》第一次把移民单独列出追踪其得到的特殊服务。如图 6.11 所示，欧洲 44% 的国家和亚洲 33% 的国家都有一些专门针对移民的服务。在亚洲，中国、哈萨克斯坦、日本、蒙古、韩国、巴基斯坦、马尔代夫、斯里兰卡提供此服务，而欧洲的捷克、立陶宛、挪威、瑞典、英国等国家为移民提供信息和服务。

图 6.10 东欧和南亚部分国家为贫困和弱势群体提供的在线服务

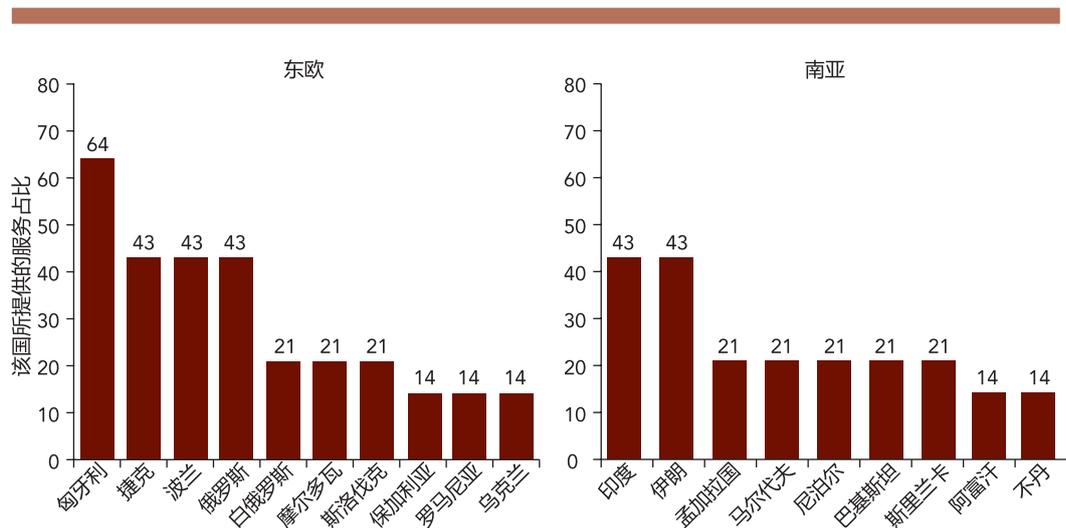
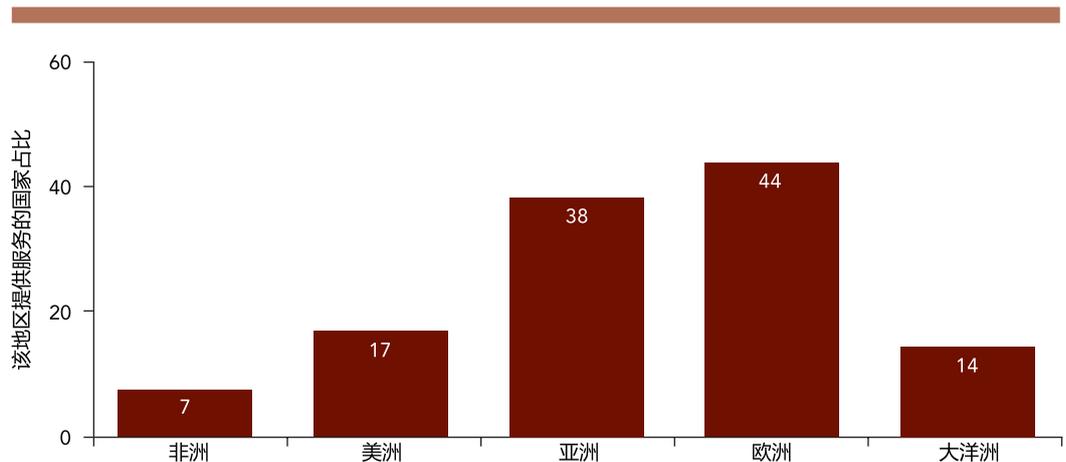


图 6.11 针对移民的在线服务（按地区）



跟其他公共服务一样，各国的侧重点和政策都在提供服务时发挥重要的作用。在巴基斯坦，移民相关的服务是国家门户网站上第一个也是最重要的选项。

专栏 6.4 巴基斯坦把移民服务设置为热门搜索之一

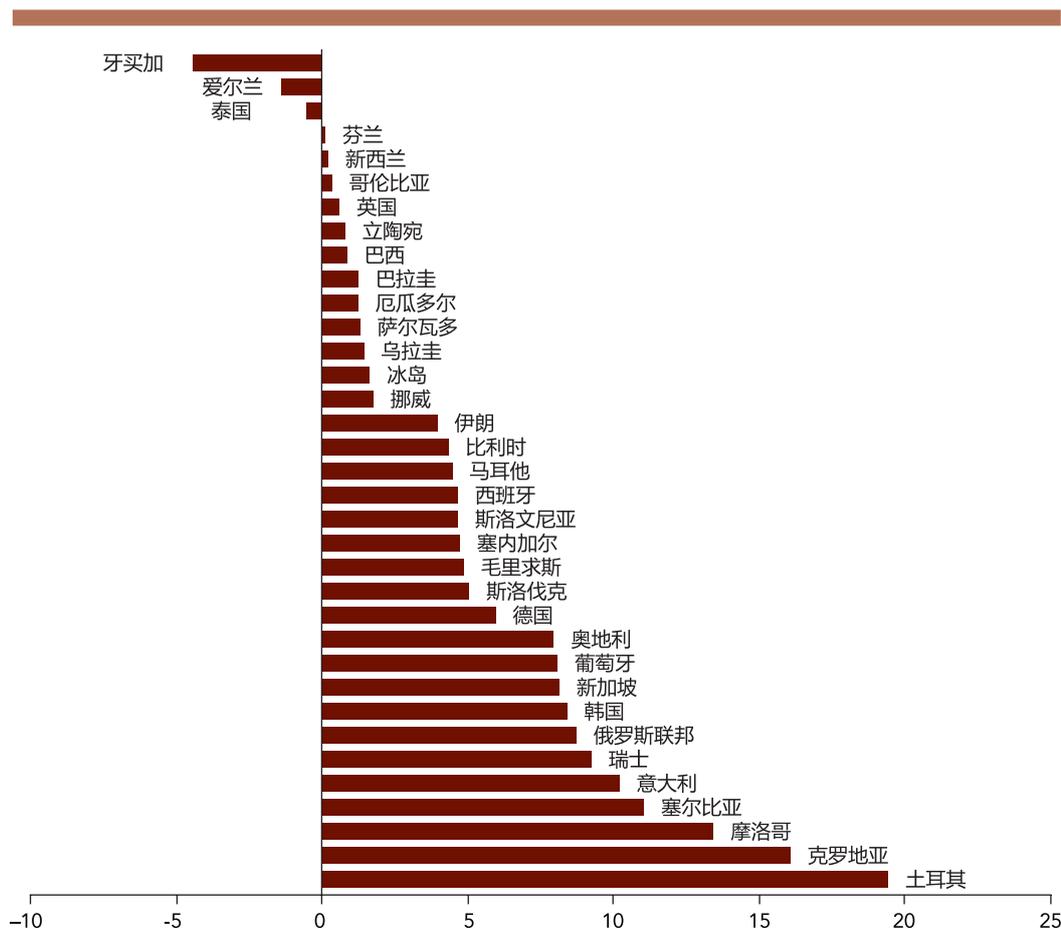


政府的关注方向和侧重点是为贫困和弱势群体提供专门服务的原因之一。在刚刚更新的国家门户网站上，巴基斯坦将移民服务纳入热门搜索列表。

来源：National portal of Pakistan. <http://www.pakistan.gov.pk>

数字鸿沟也取决于性别、人口统计资料、城乡状况等方面的权利不平等，并与当前主流社会的边缘群体息息相关。除了牙买加、爱尔兰、泰国等极个别国家，女性互联网用户比男性更多外，世界上大多数国家的男性互联网用户数量都略多于女性（如图 6.12 所示）。值得注意的是牙买加有 29.8% 的女性使用互联网，而男性则为 25.4%。在芬兰和新西兰，男性和女性使用互联网的人数几乎相等；而在俄罗斯联邦，男性是 47.5%，女性是 38.8%。此外，克罗地亚（男性 71.9%，女性 55.8%）和土耳其（男性 52.9%，女性 33.5%）等国的男女用户差距更加明显。尽管这种差距已经逐步缩小，但是一些国家的情况仍不容乐观，因此男女差别成为整体数字鸿沟的又一诱因。由于发展中国家女性的总体教育水平低于男性，所以女性接触互联网的机会可能更低。

图 6.12 男女使用互联网方面的差异



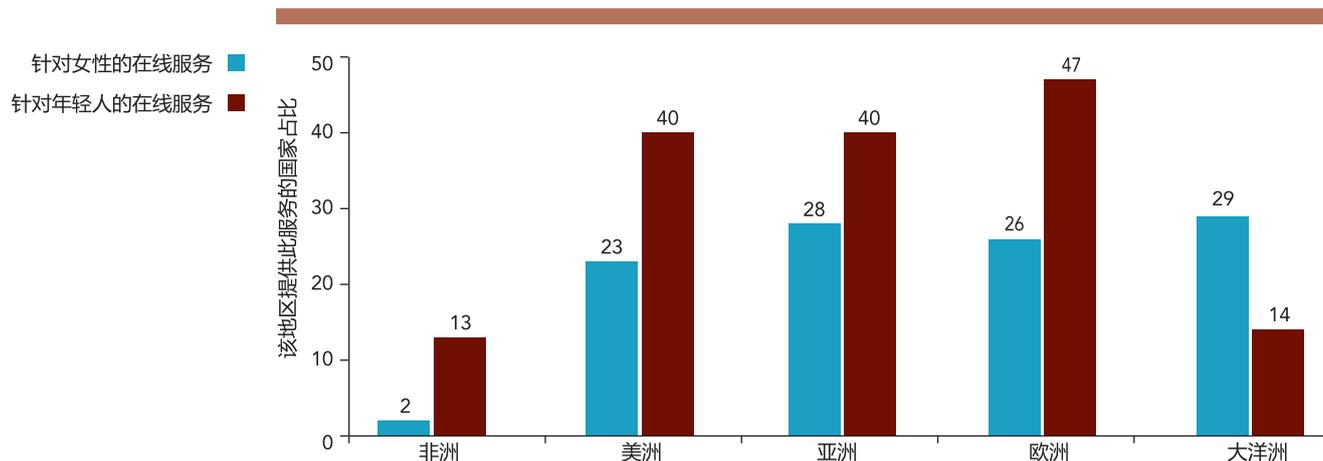
来源：Data from the ITU, based on national sources and Eurostat. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

这种基于性别差异的数字鸿沟可能来自男女在教育、收入等方面的不同，比如女性普遍受教育程度较低、收入不高、社会对于女性使用技术的态度不积极、女性必须要平衡家庭和工作的不同角色、缺乏针对女性需求的网络内容等。

与女性以及整个人群相比，尽管年轻人本来就有更多的在线机会，但是各国政府专门对其提供的在线服务仍然一直在增多。各种各样的差别大量存在于所有

地区之间，并且可能会跟国家政策、发展水平、国民收入相关联。在欧洲和美洲等更发达的地区，分别有 47% 和 40% 的国家在其政府网站上提供针对于年轻人的专项服务（如图 6.13 所示）。

图 6.13 为女性和年轻人提供在线服务的国家（按地区）



在中高收入国家里，伯利兹、中国、伊朗和哈萨克斯坦等国家为女性提供专项服务，而阿根廷、伯利兹、哥伦比亚和古巴等国家也有针对年轻人的服务。欧洲、美洲约 1/4 的国家会在其政府网站上提供专门针对女性和年轻人的信息。

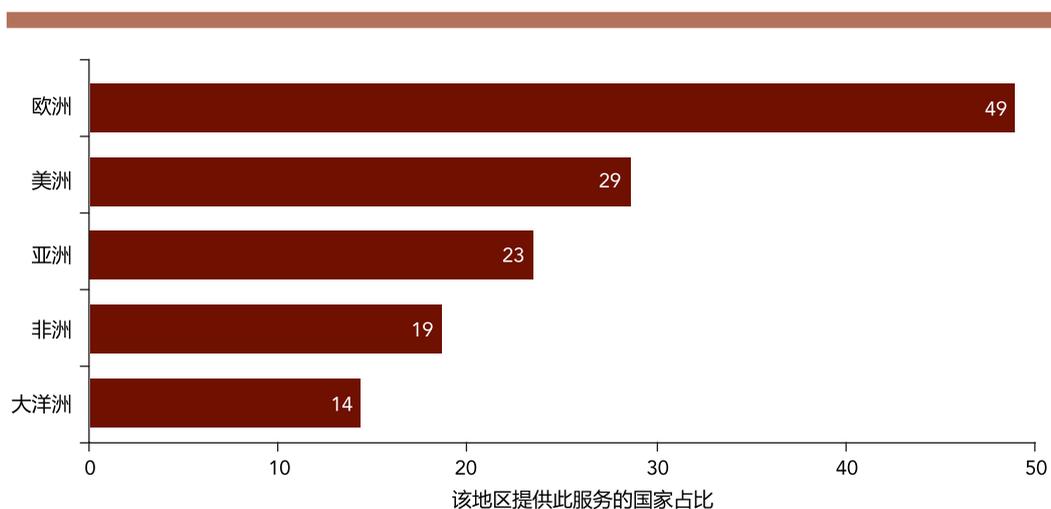
值得注意的是，现在许多国家都提供跟政府政策和项目相关的档案信息（见表 6.5）。2014 年，在非洲以外的地区中，超过 50% 的国家都提供了与贫困和弱势群体相关的数据。非洲在数据方面尚未与世界平均水平保持一致，远远落后于其他地区，仅有 28% 的国家提供了与贫困和弱势群体相关的数据，其中有埃及、加蓬、肯尼亚、马达加斯加、毛里塔尼亚、毛里求斯、摩洛哥、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、津巴布韦。

表 6.5 针对贫困和弱势群体的在线信息和数据

地区	提供存档信息的国家占比	提供数据的国家占比
非洲	41	28
美洲	69	69
亚洲	68	51
欧洲	86	60
大洋洲	57	57

欧洲约有一半的国家和美洲 1/3 的国家为贫困和弱势群体提供邮件或简易信息聚合服务，而非洲国家里仅有 19% 提供此项服务（如图 6.14 所示）。在非洲地区中，东非六国——肯尼亚、毛里求斯、莫桑比克、卢旺达、坦桑尼亚和津巴布韦——为用户提供通过电子邮件或者 RSS 订阅信息查看相关服务更新的选项，这些服务都与穷人、文盲、残疾人、老年人、移民、女性和年轻人等贫困和弱势群体相关。而北非的摩洛哥、西非的尼日利亚以及中非的圣多美及普林西比共和国是各自区域中唯一一个提供此服务的国家。南部非洲没有国家提供针对贫困和弱势群体的 RSS 订阅信息。

图 6.14 通过电子邮件和 RSS 订阅信息查看更新（按地区）



针对贫困和弱势群体的短息服务更不普遍，全球仅 8% 的国家为贫困和弱势群体中的任一人群提供移动应用或短信服务。

6.7 结语

在当今世界，全球数字鸿沟增加了信息知识和技术服务获取的不平等，随着在线就业、工作、创业、个人发展等机会的增多，一大群人会因为缺乏基本的技术支持而不能享受这些服务。

此外，数字鸿沟对后 2015 时期发展议程也有一些启示。虽然各国政府已经广泛运用互联网技术和电子政务来提供服务，但是它们必须拓宽业务范围、获得创新性技术解决方案来减少贫困，并实现后 2015 时期发展议程中提出的其他发展目标。有效地使用通信技术对于实现发展目标来说至关重要，这已经不再是简单的网络连接问题，而包含了人力、经济、社会多种资源，以及制度结构、管理网络等诸多因素在内的综合性问题。本章提出以下几点建议：

- 从政策角度出发，缩小数字鸿沟的努力涉及很多的政策领域，同时也要涉

及政府的最高层领导。对各国来说，政策的重点是提供平等的获得技术服务和信息内容的机会。

- 各国、各地区以及各地方都应该形成一个协调连贯的政策，同时制定战略框架并明确指出其对穷人和其他弱势群体带来的成本和好处分别是什么。
- 新的信息化政策应该能够解决性别差异的问题，包括妇女和女孩的受教育机会以及不同层次的决策。
- 政府也要重新审视针对贫困和弱势群体的信息化政策，不仅要提高信息化水平，更要降低信息化成本，在有些国家获取网络服务的成本昂贵得让普通人无法承受。
- 各发展中国家应学习其他国家典型案例的经验，大力支持技术研发，促进低成本通信技术的发展，使大多数人都有机会使用。
- 最后，要特别重视发展文化相关的网络内容和在线服务，尤其要支持本国居民使用这些信息和服务。

后 2015 时代 电子政务的应用前景

7.1. 引言

本章简要概括了电子政务的应用现状，尤其是联合国 193 个成员国在该方面所做的努力，通过考察政府提供的各种服务渠道（包括移动电话和社交媒体）和这些服务渠道的组合及管理，探索有效的渠道管理策略，以促进政府更多地采用电子服务。此外，本章关注了电子政务在一些关键领域的应用，这些领域存在可持续发展的优秀实践。最后，报告在结语部分针对电子政务的普及提出了一些政策性建议。

7.2 电子政务使用现状

电子政务应用普及至关重要，因为它可以扩大公众服务的惠及面，从而使政府在电子政务上的投资发挥最大功效。

7.2.1 电子政务的需求

尽管电子政务服务供给不断增多，它在需求方面还有待提高（比如电子政务服务的采纳和普及）。¹

在经济合作与发展组织成员国中，电子政务使用的普及率平均为 50%，但国家间的差距较大。北欧国家（冰岛、丹麦、挪威、瑞士和芬兰）以超过 80% 的使用率领先他国，与之形成鲜明对比的是智利和意大利，电子政务使用的普及率不到 20%。这种差距同样表现在发展的先进程度上，冰



本章内容：

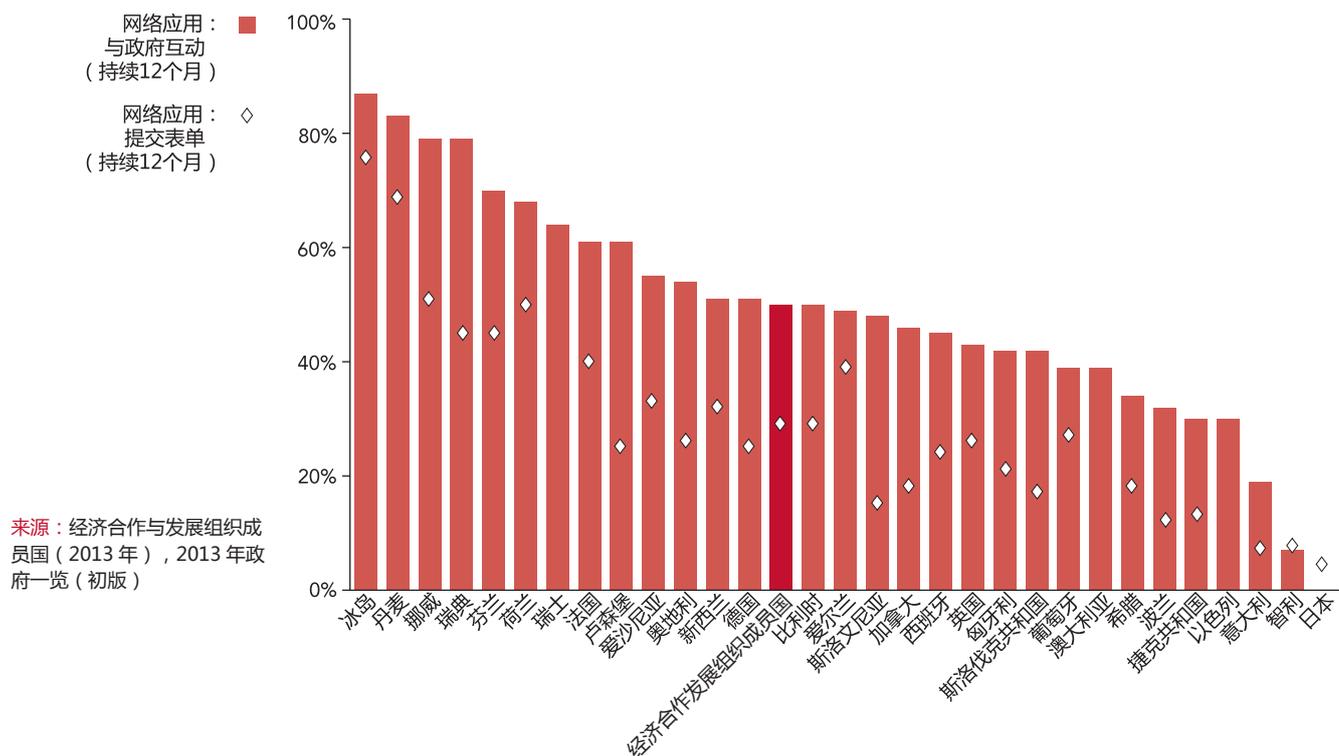
7.1. 引言	135
7.2 电子政务使用现状	135
7.2.1 电子政务的需求	135
7.2.2 各国为提高电子政务使用率所做的努力	138
7.2.3 用户、适用性和应用矛盾	139
7.3 在多渠道世界中实现更高的服务使用率	141
7.4 获取电子政务的益处：典型问题和案例	143
7.4.1 电子教育和网络以外的教育	143
7.4.2 确定电子保健和移动保健的发展方向	147
7.4.3. 电子政务在就业与其他关键领域的运用	150
7.5 结语	154

岛和丹麦仍占据领先地位，超过 70% 的公众都在网上提交表格，而智利和意大利的网络使用率仅为 10% 左右（如图 7.1 所示）。

欧盟启动了名为《欧洲 2011 ~ 2015 电子政务行动计划和数据化进程》的计划，希望到 2015 年将公众电子政务的使用率从 44% 提升到 50%，企业的使用率提升到 85%，超过一半使用者可以交回调查表格（25% 以上）。目前，欧盟的日常网络使用（包括弱势群体的网络使用）更加普遍，电子政务的提供更加多样，数据化进程步伐加快。图 7.2 展示了 2012 年欧盟国家在完成数据化进程的目标中有关电子政务和网络应用方面的表现（电子政务目标为 50%，已完成 44%；网络应用目标为 75%，已完成 70%）。²

据估计，若欧盟按当前的速度持续发展，可以在 2015 年实现电子政务电子政务使用率达到 50% 的目标。然而，值得注意的是，尽管 2013 年电子政务的使用率已增长至 46%，但是超过一半（28%）的用户可能在初次体验后放弃了使用。公众对电子政务的满意度和使用频率远低于私人领域（比如网上银行、网上购物），这一点也值得担忧。³

图 7.1 经济合作与发展组织成员国公众与政府的网络互动情况（2012 年）

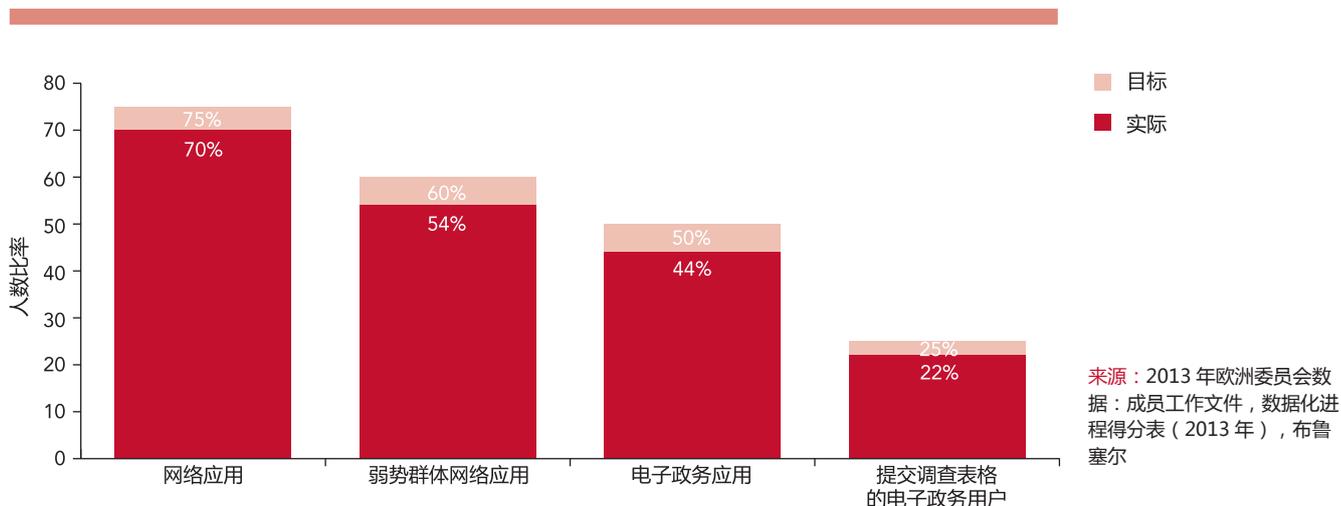


欧洲国家间的电子政务普及情况也呈现出明显的差距，其中表现突出的国家（如冰岛）其普及率达 80% 以上，而表现落后的国家（如意大利）其使用率还不到 20%。此外，联合国成员国之间电子政务使用的发展程度差异也较大。比如在罗马尼亚，仅有 10% 的电子政务用户交回调查表格，而丹麦的这一比例达到了 85%。因此和经济合作发展组织成员国相似，欧洲国家也面临电子政务使用情况差距较大的问题，这使得欧洲国家制定电子政务相关政策时面临着严峻的挑战。

当前公众使用电子政务的水平依然较低。据欧盟统计局 2013 年的统计数据显示，在 2010 年，欧盟国家 52% 的人使用电子政务主要是为了从官方网站上获取信息，35% 的人会使用更高级的服务，比如下载官方文件，29% 的人提交调查表格。某些国家可提供最新的关于电子政务适用范围和类型的具体信息，比如挪威，提供了包括电子政务使用的范围和相对发达程度等内容，每 10 人中就有 8 人通过网络与政府互动，在这些人中，72% 是为了获取信息，52% 会下载官方表格，52% 向政府提交表单，还会有一半的人通过网络提交收入报告。⁴

就发展中国家而言，很难从全球的角度分析其电子政务实际应用情况的综合数据。从各个国家的内部数据来看，使用率的差距也较为明显。比如，2012 年，哥伦比亚一半的公民曾通过电子渠道与政府互动。⁵ 在土耳其，有 41.3% 的网络用户会与当局互动，其中 37.5% 是为了获取信息。⁶ 然而，2012 年埃及的电子政务使用率相当低，只有 11.3% 家庭知晓电子政务的存在，仅有 2% 的家庭真正地使用过。埃及最常用的网络服务是使用公共设施时采用网上付费的方式。⁷

图 7.2 2012 年欧盟国家数据化进程目标情况



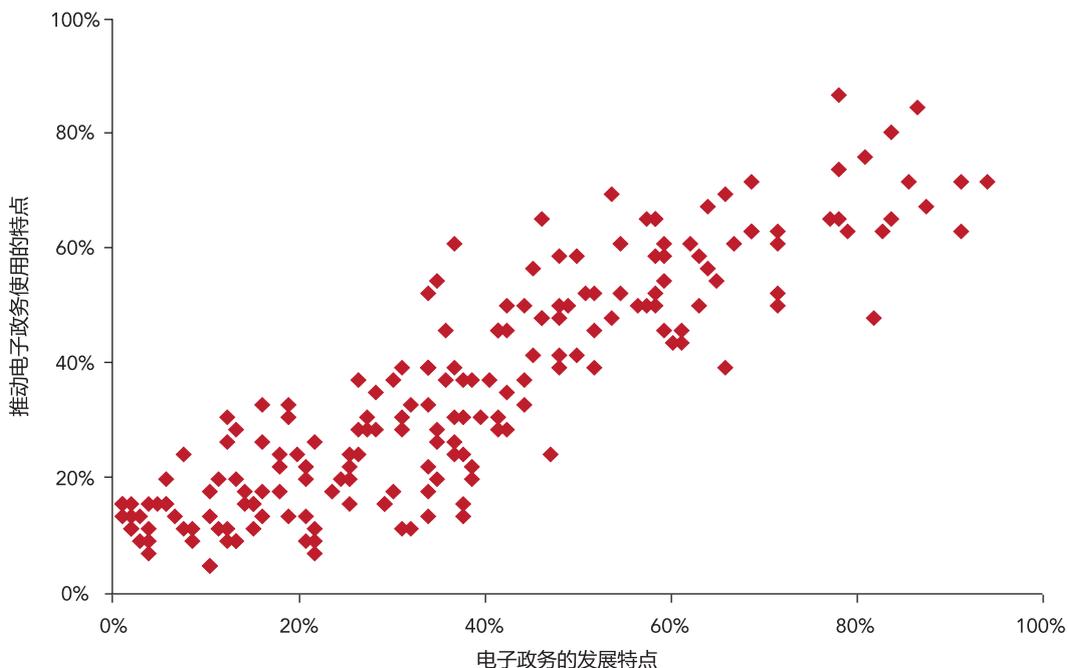
在一些国家，政府积极行动，鼓励公民更充分地利用电子政务，但事实证明困难重重，比如安全问题。像马来西亚，虽然国内税收署承诺尽快退税，但仅有不到一半的公民采用电子提交方式申报个人所得税。⁸ 另外很多关键性的问题尚未解决，比如担心网上交易会公开信用卡信息或电子政务使用不通畅。

7.2.2 各国为提高电子政务使用率所做的努力

《2014 联合国电子政务调查报告》并未提供世界范围内各个国家电子政务真正的使用程度。2014 年报告所使用的调查问卷包含电子政务使用特点等一系列问题，以了解 193 个联合国成员国在发展电子政务方面所做的努力。除非另有说明，本章所使用的数据都源自这份调查问卷。尽管宽带设施建设推动了电子政务的普及，但其他因素，比如受教育程度和技术应用水平都影响电子政务的使用情况。一些推动电子政务发展的特点都和人们的使用相关。

国家若想进一步发展电子政务，必需注重需求。图 7.3 展示了 193 个联合国成员国如何利用一些可促进使用的特点提高电子政务的普及率，并与其所提供的电子政务的其他特点（非专注于使用的特点）作对比。推动电子政务应用的特点包括可用性、使用检测和追踪、使用反馈和使用推广，这都体现了国家在普及该服务上所做出的努力。

图 7.3 193 个联合国成员国推动电子政务使用的特点与其他电子政务特点对比图



在图 7.3 中，国家都以点的形式分布在散点图中，得分以比率呈现。在每个方向轴中，100% 意味着联合国电子政务调查报告中所考察的所有特点均可在该国的门户网站上得到体现。纵轴代表每个国家推动电子政务应用的特点所占比率，而横轴代表每个国家电子政务一般的发展特点（除纵轴所代表的特点以外）。

数据表明，很多国家在提供电子政务的同时，着重推动该服务的应用，在供需方面所做的工作较为平衡。在丹麦、委内瑞拉、克罗地亚、西班牙等国家，在需求方面做出的努力甚至超过在供应方面做出的努力。同时，还有一些国家明确提出提高电子政务使用率的要求，比如在门户网站上对推动电子政务使用的特点作出明文规定。

7.2.3 用户、适用性和应用矛盾

很多国家不仅存在电子政务数字化程度的差距，还因用户类型不同而产生使用方面的差异。这种差距从互联网的连通延伸到电子政务的应用方面。

据经济合作发展组织 2012 年年鉴（OECD Glance 2012）和皮尤研究中心的调查可知，不同群体在电子政务应用程度上表现不同，这一般和人口及社会经济特征（如收入、教育背景、年龄）有关。有趣的是，电子政务应用存在“青年断层”的现象。可能因为电子政务最常见的一些服务类型，比如报税和年轻人不太相关，也就是他们不太需要。

另外，随着更多的服务迁移至网络，有一部分人越来越难以享受到工作、医疗、教育等其他公共服务，这愈发让人担忧，⁹ 这种局面形成了一种应用矛盾。霍尔和欧文斯（2011）在意识到电子政务兴起的弊端后，提醒大家注意，这一潮流可能会起到相反的作用，富人和技术精英可以越快越方便地享受服务，而更依赖公共服务的穷人，却由于无法联网或缺乏相关技能而难以享受该服务。

欧洲一些国家正试图解决这些难题。先前的电子政务行动计划（2006 年）专注于“包容性政府”建设，认为未来 10 年至少有 30% 的成年人无法上网，也就无法享受电子政务所带来的福利。显而易见，这些人大多是弱势群体，因此这对他们来说是双重不幸。所以欧盟成员国团结合作，以保证这一群体可以享受电子政务的便利服务，比如他们在后台运用信息和通信技术（ICT）定位需要帮助的弱势群体，利用电子政务中介如公共信息亭，保证供应服务链的通畅有效。

当前的行动计划（2011 ~ 2015 年）将重点放在了行政减负上，比如“默认电子化”的策略，即公众所需的日常服务（以及商业服务）只能在线上获取。丹麦、荷兰、英国等国家还针对 15% ~ 20% 短期内不能联网的人群采取了特别措施。概括来说，政府都在致力于使网上服务必须化，从而提高电子政务的使用率，

尽管需要对一小部分人群采取特殊方法来协助他们。（一个例子见第五章英国的数字化协助小组）

此外，对于某些群体（比如常和医疗保险打交道的老年人）¹⁰来说，适用性的挑战依然存在。从包容、可持续的发展观来看，这些群体的适用性是一个特别重要的问题，若该群体的使用率提高，便能保证政府加快可持续发展这一最初目标的顺利进行。

更好的适用性意味着可以更方便使用电子政务，从而提高其普及率。如果一个网站使用不方便，用户就会舍弃它。所以设计网站时应该方便用户发现个人所需，并快速完成目标任务。作为美国平价医疗法案的核心项目之一，美国政府医疗网站最近的漏洞表明了适用性对电子政务的重要性。在欧盟同样如此，使用不方便是电子政务普及的重要阻碍。在联合国成员国的网站上，搜索是最常见的功能，168 个国家的政府网站上都具备搜索功能，148 个国家的政府网站上包含音效或视频内容，只有 101 个国家的政府网站具有高级搜索功能（见表 7.1）。

表 7.1 拥有某些适用性功能的国家数量

政府门户网站拥有的增加适用性的特征	国家数量
“联系我们”	185
搜索功能	168
音效或视频内容	148
网站导航或索引	131
高级搜索比如筛选搜寻	101
“帮助”功能或“常见问题”部分	89
如何使用数据集信息	34

然而，最终我们还是难以回答“适用性”的涵义和内容。它的解释一直在变化，也需要依据发展阶段、国家具体需要和地点来进行不同的解读。像英国、美国、芬兰、新加坡、韩国等比较发达的国家，适用性已将重心从复杂的一站式导航门户转向其他多种方式，包括通过高级搜索引擎方便找出某项特别服务。在只有 10% 的人通过之前的导航搜索服务，而其他人都借助其他网站搜索时，英国最新的门户网站（www.gov.uk）及时采取了新方式。当前，新加坡的政府门户网站（www.ecitizen.gov.sg）日益关注能自动完成和预测搜索结果的高级服务搜索引擎。

另外，服务个性化的尝试也在持续进行，如此可更方便用户使用，毕竟用户希望服务能满足自己的个性化需求。这意味着简单化的服务必须包含相关的程序、内容和信息，具体要求可参照英国政府数字化服务的设计原则：“政府需致力于

为用户提供便捷的服务”。¹¹

电子政务不够发达的国家及很多新兴国家还需依赖一站式导航门户来满足适用性，同时，需要政府采取加强教育、扩大宣传、培训和鼓励等措施来普及应用。然而更重要的是，要将用户的服务体验满意度最大化，为此要保证各种服务项目是相关的、内容丰富的、方便发现和使用的，也可通过多种线上渠道使用。

7.3 在多渠道世界中实现更高的服务使用率

本节将会研究不同的电子政务服务渠道、渠道混合和渠道整合问题，这些都对电子政务的使用至关重要。

当今世界存在着多种多样的服务渠道，而高效的服务渠道管理战略更有可能提升电子政务的应用率，这不仅需要认真考虑面向具体目的和用户需求的个人服务渠道，同时需要合理地整合多种线上及线下渠道。丹麦的哥本哈根市已经意识到高效渠道管理的重要性，并创建了一个渠道战略团队，引导人们从实际的服务中心转向使用服务电话和网站。¹²

渠道混合中的各个渠道都有自己的特点和独一无二的价值，使得混合比其他单独的渠道更加适合具体的服务类型（见第五章）。相比于将所有的服务都转移到网上，根据不同的用户需求¹³和各种公共服务的具体特点而选择服务渠道更加重要。提供电子政务服务（适合具体的用户需求）的渠道越恰当，这些服务的使用率就越高。

因此，政府应该非常清楚用户和所提供的服务之间的关系，以及这些服务的获取方式。同时，多种渠道提供服务的重要性体现在：用户可拥有多种选择，并按照自己的喜好获取服务，而非单一地依靠电子服务渠道。¹⁴

从整体的、可持续的发展观来看，通过多种渠道提供服务至关重要，尤其是当前线下服务在全球范围内仍然是主要渠道的情况下愈显重要。

部分国家的政府提供了一系列服务渠道，包括电话、视频和面对面交流，计划将政务服务转移到网上，但是，同时也为“无法使用科技设备的贫困人群”和“拒绝使用科技设备的人群”开设了其他渠道。一些国家已经在这一服务上取得进展，包括英国、丹麦、荷兰、澳大利亚和美国（见第五章）。

除了“统一”和“混合”服务渠道之外，高效的服务渠道“整合”也有可能提高服务效果。各种服务渠道应该“无缝式”联合运行，以便在同一个服务交易中进行综合使用。

此外，借助识别和分离用户组（也就是将具有共同特点的——例如性别、年龄、婚姻状况——用户分离出来，形成小组），为每个用户提供更加个性化的公共服

务,这能够让公共服务更加符合个人用户的需求,让用户服务产生更积极的效果。用户分类正变得越来越普遍,在这方面已有一些先例,如荷兰的门户网站(<http://www.overheid.nl>)和韩国卫生福利部网站(http://www.mw.go.kr/front_new/index.jsp)。

移动技术功能强大,发展迅速,而且使用更加普及,价格愈发低廉,这都给政府部门提供了能将公共服务覆盖至更广泛的人群(包括难以享受服务的群体和得不到周到服务的群体)的机会。

移动技术的社会和经济效益在农村地区和资源配置率较低的发展中国家尤为明显,因为这些地区的人们缺乏或者很少能够使用固话宽带服务。

而在需求方面,移动技术增加了用户使用公共服务的机会。实际上,一些政府部门已经看到普及移动技术所带来的影响,越来越多的用户通过移动设备访问政府网站。典型的例子是 GobiernoUSA(2010 年到 2011 年,移动设备访问量增加了 200%)和美国农业部的移动食品安全网站(通过移动设备的访问量占总访问量的五分之一)¹⁵。

社交媒体(脸谱网、推特网)是一种快速发展的网络工具,也是一种新型的服务渠道,让政府能够直接倾听民声,并和公众沟通。社交媒体的好处包括帮助政府了解用户的需求,设计更加快速灵敏的服务,而不用单纯依靠费用较高、比较传统的用户需求调查。

政府相信社交媒体(依靠其自生性、包容性和参与性特点)能够实现用户群体内部以及用户和政府之间的意见和信息分享,从而提升公共服务质量,所以更多地使用社交媒体作为服务渠道。这种信息共享工作和用户社区方式可能会促使政府提升服务质量、扩大服务范围,反过来也会增加用户使用率。

一些国家正在积极使用社交媒体,例如,西班牙政府正在使用社交媒体技术进行税收管理(OECD,2011)。在智利,社交媒体已经作为关键部分被正式纳入该国 2011 ~ 2014 政府电子政务战略。智利已将社交媒体法制化,社交媒体已经成为公众和政府之间沟通的有效渠道,脸谱网在智利的使用率位于全球第三(OECD,2012),政府的官方脸谱网账号有 23000 名粉丝。智利的官方推特账号("Gobiernodechile")是经济合作发展组织的第二大流行账号(仅次于英国的 Number10 官方账号),其粉丝数量占到该国人口的 3%(高于美国白宫的官方推特账号)。智利的电子政府系统("Startup Chile")于 2011 年上线,不仅得到了目标用户的认可,还得到了非智利用户和潜在投资者的关注(见专栏 7.1)。

专栏 7.1 “StartupChile”：非智利用户的服务使用率

网上系统“StartupChile”由智利商务部开发，旨在吸引外国企业家来智利投资、开展业务，从而推动智利成为拉丁美洲的创新和企业枢纽。该网站涵盖所有主流的社交媒体工具，如脸谱网、推特网和 YouTube。根据网站数据显示，上线当年，该网站的粉丝超过 3800 人，有 100 多篇博客帖子，在脸谱网上被收藏 1474 次，有 105 位订购者，而且人们对该系统进行了积极讨论，截至 2013 年 10 月中旬，该系统上的 YouTube¹⁶ 被查阅了 5600 多次，有 1910 个人申请使用该系统。



来源：<http://startupchile.org/>

智利政府和公众积极使用社交媒体有助于帮助拉丁美洲和加勒比海地区国家解决常见的电子政务供需脱节等问题。这种提供的服务不能满足用户需求的问题是以往该区域国家进行电子政务创新失败的主要原因之一。¹⁷ 另外一个例子就是美国华盛顿、芝加哥和旧金山等市政府利用社交媒体（包括推特网）解决了 311 个市民提出的服务要求，并且得到了积极响应。¹⁸ 此外，在南非，社交媒体，特别是推特网也被用于提升公共服务质量，并得到公众的响应（见第五章）。

社交媒体在目前的服务渠道混合中具有独特的价值，而且潜力巨大。社交媒体让公众可以获取政府信息、提供反馈，甚至向政府“施压”提升服务质量，政府也可以借助社交媒体提升政府形象，提高电子政务的使用率。但是，政府不能低估将社交媒体作为一种服务渠道所需的财力（例如数据开发费用）和精力。

7.4 获取电子政务的益处：典型问题和案例

本节将考察电子政务的使用，从与千年发展目标相符的重要领域（例如教育、健康、扶贫、就业和环境保护）中选取的一些问题和案例，这些问题和案例在后 2015 时代讨论中已经得到了重视。在电子政务使用方面，还会涵盖与性别和环境可持续性相关的一些问题。和某些主要为提高工作效率而开发的电子服务（如电子驾照）不同，这些主要领域内的电子政务（如电子教育）要为很多国家及其公民带来可持续发展的影响，最终为整个社会带来更多益处。

7.4.1 电子教育和网络以外的教育

教育是战略发展的一部分，回报率很高。教育质量的提高会给一个国家的整体发展带来巨大的、长期的积极影响。

但是，目前全球教育充满了挑战。尽管借助互联网的电子教育和网络以外的

教育项目能够帮助应对这些挑战，但是还有一些重要的问题需要解决，其中包括提升电子教育的使用率。在一些发达地区，例如欧洲国家最受欢迎的电子政务服务包括“升入高等学府和 / 或申请助学金”（56% 的用户将在下次使用电子渠道时接受此项服务），此外，还有“申报所得税”（73%）、“转移 / 更改地址”（57%）。¹⁹ 但是，总体而言，即使是在高度发达的经合组织发展国家，电子教育服务的使用率和使用质量也不高。

宽带服务在教育中的必要性

宽带被认为是全球服务中“缺失的一环”，是“全民教育”（千年发展目标之一）的重要部分，也是“构建数字学习环境的基础”。2010 年，国际电信联盟（ITU）和联合国教科文组织（UNESCO）成立了数字发展宽带委员会，旨在提升宽带在国际政策议程中的重要性和推动各国的宽带使用范围，加速实现千年发展目标。该宽带委员会的教育工作组（WG-E）的工作使命就是推进全民教育，其认为宽带服务至关重要，在消除教育分化和扩大素质教育的覆盖范围方面具有巨大潜力。

我们一如既往地努力加速发展宽带基础设施（如东非海底洲际光缆系统 EASSY），这是一个铺设在海底的光缆网络系统，连接东非国家和非洲的其他国家），而且无线宽带发展也很迅速，但是带宽瓶颈问题仍是一个主要的障碍，阻碍了人们高效使用电子教育。在非洲 41 个国家中，带宽不足是制约电子教育服务的最大问题。

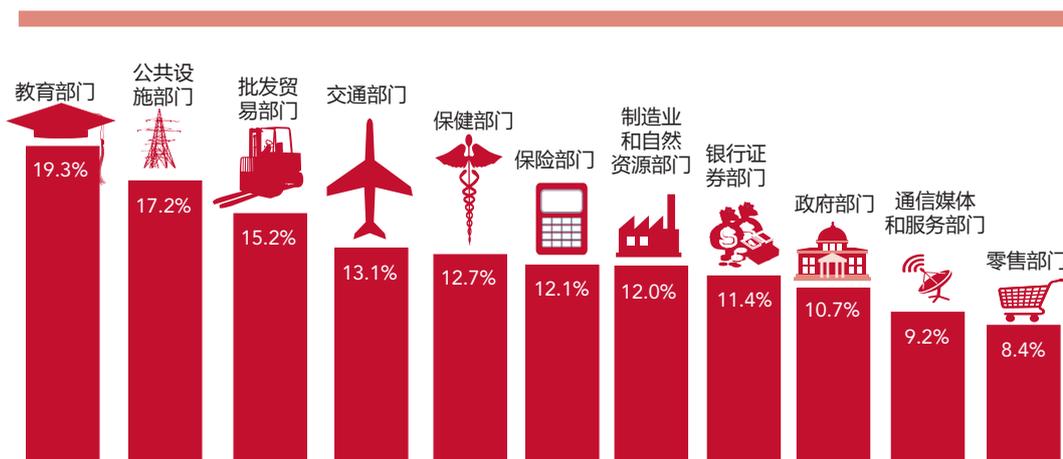
此外，越来越多的政府在推动学校进行更多的技术整合，有时还会有大规模的创新行为，带宽不足的问题就变得尤为明显，成为提高电子教育使用率面临的真正问题。例如，使用土耳其教育项目“FATİH”的土耳其教师中，64% 的人报告称使用过程中遇到了网速过慢的问题。该项目准备在土耳其公共教育系统中使用最先进的计算机技术，并提供平板电脑和网络服务。

毋庸置疑，带宽在实现电子教育机会最大化方面是关键因素。但是要实现电子教育繁荣发展和提高用户使用率，只解决宽带问题还远远不够。正如数字发展宽带委员会教育工作组所言，当前面临的挑战实际上是帮助教师和学生通过相关的途径使用信息通信技术和互联网，真正提升教育水平。²⁰ 一些创新性项目，如非洲发展新伙伴关系（NEPAD）在肯尼亚建立的实验性电子学校项目（推动学校和相关培训项目结合在一起）已经取得了一些令人振奋的成效，这说明可以通过提高信息通信技术的使用率为人们提供廉价的网上课程和其他资源，同时弥足传统教学方式的不足。电子学校项目的使用频率非常高，用户包括教师和学生在内的各种角色。

无线宽扩大了教育覆盖范围

人们对无线宽带技术的期望越来越大，其已经成为全球通信技术市场中发展最快的部分。无线宽带能够扩大互联网的使用范围，让更多的人享受“随时随地”的教育服务，并且可以逐步消除电子教育和移动教育之间的壁垒。在移动发展服务领域，尽管移动保健项目目前领先于移动教育服务项目，但随着对诸如无线宽带教育技术等移动技术的大量应用，移动教育将成为一个不断发展的领域。2012年，全球教育部门IT预算中对移动技术的投入比例（19.3%）已经超过其他主要部门（如图7.4所示）。

图 7.4 各部门 IT 预算在移动技术方面的投资比例



来源：德勤（2013年），政府在行动：通过移动技术化提升公共部门的工作效率

无线网络的使用率正在快速增长，但据估计，全球仍有 11 亿个家庭没有接入互联网，发展中国家中超过三分之二的人不能享受互联网服务。同时，不同地区和国家间，移动宽带给固话宽带造成了潜在的“跨越式发展”影响，这种影响也很不均衡。而且，发展中国家是否能够将移动宽带技术应用于教育服务以及何时能够实现还未可知。我们希望无限宽带能大规模扩大教育服务的覆盖范围。移动教育项目还是“在黑暗中摸索前行”，移动宽带目前在很多国家的速度还不够快、不够稳定，价格也还比较昂贵（见专栏 7.2）。



来源：网络智能非洲创始人

专栏 7.2 在塞内加尔和其他很多国家需要为电子教育提供有能力支付的宽带互联网服务

“我们在课堂上无法使用可靠的移动宽带服务……什么时候能够准备好无线宽带所需的所有关键设备，让我们大规模地使用无线宽带？我们现在可用的、价格便宜的服务只有短信息。但是，只使用短信息绝对不能提供完整的电子教学服务。”

短信息 - 教育服务的益处

在使用新兴的和不断发展的宽带平台来提升教育水平的同时，政府还需要全面发掘和利用目前可用的、更加基础性的选择工具，如 SMS。在很多发展中国家，以宽带为基础的学习方式仍然不能实现，越来越多的教育探索者们开始使用移动教育方式，也就是使用手机的基本功能来进行学习。特别是在比较贫穷的国家，有很多种先进的短信息教育服务，增加了人们接受教育的机会。

这些项目中包括南非的“麦斯教授”，该项目为南非小学和初中学生提供移动教学服务和便于获得的资源，学生只需申请即可免费安装设备、接受服务，并且会得到政府的资助和支持。已经有超过 12000 名小学生使用了“麦斯教授”项目，并得到 100 多位辅导老师的帮助，短信息技术让距离较远学生和老师之间能够进行实时沟通。该项目在 2011 年获得了联合国非洲经济委员会授予的“非洲政府科技奖”。一些基于短信息的教学项目为教育工作提供了支持，让获得教育服务不足，特别是难以获得教育服务的用户也得到了受教育的机会。（见专栏 7.3）



来源：<http://www.pakistangernews.org/sms-based-literacy-programme-education-maybejust-a-text-message-away/>

专栏 7.3 以短信息为基础的巴基斯坦妇女扫盲项目

该项目起始于 2007 年，到 2013 年已经进入第四个阶段，目标是使用短信息发送用乌尔都语编写的辅导材料，对旁遮普和信德的 1500 名文盲妇女提供教育服务。这里的短信息是一个“教师、辅导材料和学校的统一体”。

至少已经有 4000 名妇女从类似的项目中获益。在前一阶段中，联合国教科文组织（UNESCO）与政府教育部门和机构联合，扩大了项目的覆盖范围，让更多的学生参与进来。为提高该项目的利用率，本阶段内的工作还包括提高农村地区女性教师的教学质量，并为用户提供激励，例如用户可以永久拥有电话设备，并且在固定期限內免费从 Mobilink 获取短信息。²¹

7.4.2 确定电子保健和移动保健的发展方向

网络影响着经济的各个方面，尤其在健康方面发挥着特殊的作用。移动保健正在世界范围内兴起，但是，在电子保健设备和应用方面可能引起保健机会的不平等，并存在诸如隐私和安全问题，引起了人们的忧虑。移动保健对于低收入国家的健康保健和发展特别有益，目前需要通过实验项目进行规模化应用，通过大量的患者、医护人员和临床应用来提高效率，扩大覆盖范围。

电子保健的机会不平等

电子保健即借助互联网和相关技术提供保健服务和信息，其价值在于实现了远程诊断和保健服务，以及将重要的保健信息更好地传播给患者，特别是农村和边远地区。电子保健可能成为关键性新应用的一个领域，这些应用使用高速宽带网络，对于电子政务服务的整体发展非常重要。尽管电子保健有很好的前景，但是将信息通信技术应用于日常的健康保健对于世界上大部分国家来说还很困难。在欧洲，81%的医院都已经建立了电子患者病历系统，但是只有4%的系统能让患者通过网络查看他们的健康信息；71%的医院都使用了网上电子挂号系统，但是只有8%的医院能让患者在网上预约挂号。此外，能够在家里使用远程监护系统的患者比例仅占8%，可以使用电子处方的患者比例仅为30%。

另一方面，电子保健存在不平等的风险，例如人们使用网络接受保健服务的机会不均等，这对发展中国家和发达国家来说都是巨大的挑战。²²如果实行电子保健要以损害贫困和弱势群体的利益为代价或者可能进一步危及已经不堪重负的医疗系统，那么电子保健还可能造成新的医疗保健的不平等。

例如，美国联邦通信委员会最近的报告（2010）发现带宽需求日益增加，主要是因为电子保健数据量激增，大型医疗文件（例如3D图像）传送越来越多。²³贫困地区的医疗工作者通常使用级别较低的宽带服务，因此这种情况造成了不同群体和地域之间的通信质量不均衡。

在发展中国家，资源分布不均的风险很高。专家警告，在非洲低收入国家中，80%的疾病都源于可以防治的传染性疾病，关注高科技医疗保健方案可能会以基本的疾病防治措施为代价，例如清洁水源、卫生、保健和教育。²⁴为全面利用电子保健带来的机遇，各国政府要着眼于本国公民的实际健康需求，在其电子保健工作中全面考虑本国国情。此外，为提高电子保健的使用率，发展中国家和发达国家的政府还要关注本国公民和患者使用电子保健的条件、机会或者必备技能，以便其在不同的情况下都能参与电子保健。

实现移动保健规模化

移动保健意为使用移动通信技术提供保健服务，信息的接收者是移动电话用户。例如，美国一半的智能手机用户使用其手机接收保健信息。相比而言，在发展中国家，保健服务通常是利用基本移动技术提供服务（如手机短信）。因为保健服务包括各种信息，因此短信息通常被作为一种强大的工具来提升保健服务。

移动保健特别适用于与保健相关的调查数据收集、跟踪和分析，以及患者注册和检测。例如，乌干达的全国性项目“mTrac”是一个基于短信息的快速疾病检测和药物供应跟踪系统，由联合国儿童基金组织（UNICEF）乌干达分支和卫生部在全国展开，并且屡获奖项。²⁵ 该项目的使用率很高，从 2013 年 4 月开始，超过 100 万手机订阅者可以和政府交流，通过 mTrac 接受保健服务，这一项目在不能使用电脑的低收入家庭中很快受到欢迎。

基于短信息的信息服务会带来深刻的变化，通常能够满足其他方式不可能达到的需求。很多政府主导、参与或支持的项目把母亲和婴儿健康作为重点，其中包括美国的“text4baby”服务、孟加拉国的“母亲移动联盟行动”（MAMA）和加纳的“移动保健服务项目”（MOTTECH）。MOTTECH 项目为加纳农村地区的每位孕妇提供保健信息。目前，MOTTECH 服务有超过 25000 名注册者，大约 300 个社区保健人员通过短信息跟踪他们的患者情况。

同时，大部分移动保健项目都是实验性的，通过多种途径将移动技术应用于公共健康事业。但是，大部分在实现规模化上进展缓慢，并没有实现规模化发展，因此不能将移动保健提升到更高的水平。世界卫生组织（WHO）成员国中只有 12% 的国家报告在评估移动保健服务。实际上，WHO 发现，目前占据主流地位的移动保健形式是小规模的实验性项目，这些项目只能解决保健信息共享和获得方面的单一问题。

实际上，一些国家甚至警告，在发展中国家，因为不能突破实验阶段，移动保健项目止步不前。其他一些国家则强调将移动保健的需求融入总体保健项目至关重要。移动保健联盟由联合国基金会主导，根据该联盟执行理事的看法，移动保健项目只有完全融入总体保健项目才能彻底发挥其潜力，也就是要成为保健系统的一部分，而不再冠以“移动”之名和其他项目区分开来。但是，除非移动保健项目走出实验阶段，在国家或者区域层面实现规模化，不然，这个目标则难以实现。

在这方面，Mwana（一个在马拉维和赞比亚通过短信息提供初生婴儿 HIV 检测结果的移动保健项目）应该得到特别关注，该项目是为数不多的一个实现规模化发展的项目，几乎覆盖整个赞比亚和马拉维（见专栏 7.4）。该项目表明，

在项目开始时就做好可持续性和规模化安排，在发展过程中纳入股东，并获得其认可。这种项目还需要多方股东协调配合，其中包括政府、社区和当地的保健服务工作者。

尽管有一些成功的案例，但是实现实验项目规模化还存在挑战，特别是要把这些项目纳入国家综合性保健战略。随着移动保健项目先行者不断认识到项目的发展潜力和可持续发展，很多用户将从这些项目中受益。在这一点上，私营企业与社会组织有效合作非常关键，特别需要政府的积极参与。“母亲移动联盟行动”即可说明这一点。

专栏 7.4 Mwana 项目：实现移动保健规模化

Mwana 始于 2010 年，由赞比亚卫生部在联合国儿童基金会支持实施，是一个大型的移动保健项目，着眼于简单保健干预服务并带来重大的健康影响。该项目通过短信息提供初生婴儿的 HIV 检测结果，将其送达父母手中的速度提升了两倍。除了简易之外，Mwana 的成功还在于和当地保健工作者合作对移动保健信息服务进行了协同设计。

在服务使用率方面，虽然个体终端用户的数量不能确定，但是在马拉维，有超过 40 个诊所使用了 Mwana。该项目的目标是在不久以后将使用 Mwana 的诊所数量提升至 250 个，同时，在 3 年内覆盖赞比亚的说有诊所，最终实现全国覆盖。²⁶



来源：联合国儿童基金会赞比亚分支（2012 年），Mwana 项目：使用移动技术提高出生婴儿的 HIV 检测速度

隐私和安全问题

隐私和数据安全问题极大影响了电子政务和电子保健的用户率。

保健工作需要大量的隐私和机密信息。有人担心更多地依靠电子设备，特别是移动设备会泄露他们的医疗信息，甚至影响到他们享受保健服务（见专栏 7.5）。移动保健带来了新的安全问题，2012 年美国参议院国土安全和政府事务委员会的国会听证会已经对此有过阐述。报告称，无线网络控制的胰岛素泵中存在安全缺陷，黑客可以借此远程侵入受到监控的胰岛素泵。除了设备中存在多个安全漏洞外，主要的安全问题源于葡萄糖监控系统和胰岛素泵之间的无线网络连接。²⁷

专栏 7.5 更多的隐私和安全顾虑：社交媒体在健康服务中的应用



来源：Scanfield D, Scanfield V, Larson EL, 2011, 健康信息在社交网络上的传播：推特网和抗生素，Am J Infect Control. 2010 April 38(3): pp.182-8

社交媒体正在被越来越多地用于获得医疗信息和建议。例如，一份最近的《美国调查》（2012）发现，在 1040 名美国成年人中，33% 的人使用社交媒体来获取保健信息，查看消费者对保健治疗或医生的评价。此外，在 18 ~ 24 岁的受访者中，超过 80% 的人表示他们会在社交媒体上分享保健信息。²⁸

鉴于社交媒体的特性，个人信息的传播范围会超出该信息原本要送达的目标受众（例如家庭成员和保健工作者）群体，成千上万的人会收到这些信息。影响控制机制（个人健康信息暴露）的缺失给政策制定者和保健参与人员带来挑战。

7.4.3. 电子政务在就业与其他关键领域的运用

电子就业服务的运用

电子政务可以帮助提供就业信息，并且可能使之覆盖更多的求职者和其他人群，其中包括偏远地区的人群。在所有电子就业服务类型中，信息服务是最重要的一种。根据对孟加拉、加纳、印度尼西亚和西班牙的青年就业最新调查，在求职者看来，相比于工作岗位数量的短缺，技能缺乏与对有效岗位的信息掌握实际上是更大的挑战。在图 7.5 中可以看到，求职者在求职过程中所遇到的各种挑战中，信息缺乏在四个国家的得分均很高，介于 33% ~ 47% 之间。在加纳、摩纳哥、乌干达和印度的马哈拉施特拉邦，许多年轻人反映，他们不知道在哪里查询就业信息。²⁹在这四个国家中，36% 的年轻人表示朋友和家人是就业信息的主要消息来源，26% 的年轻人会把互联网作为一种获取就业信息的渠道。总体而言，在这些国家中，参与调查的 73% 的年轻人认为自己所获取的就业信息远远不够。³⁰沙特阿拉伯政府网站满足了其中的多项需求，诸如让求职者在网站上获取就业信息，同时提供追踪工具来显示实际使用情况，包括显示网站浏览数量和实际达成协议的数量（如图 7.6 所示）。

图 7.5 孟加拉国、加纳、印度尼西亚和西班牙青年待业者所遇到的求职挑战

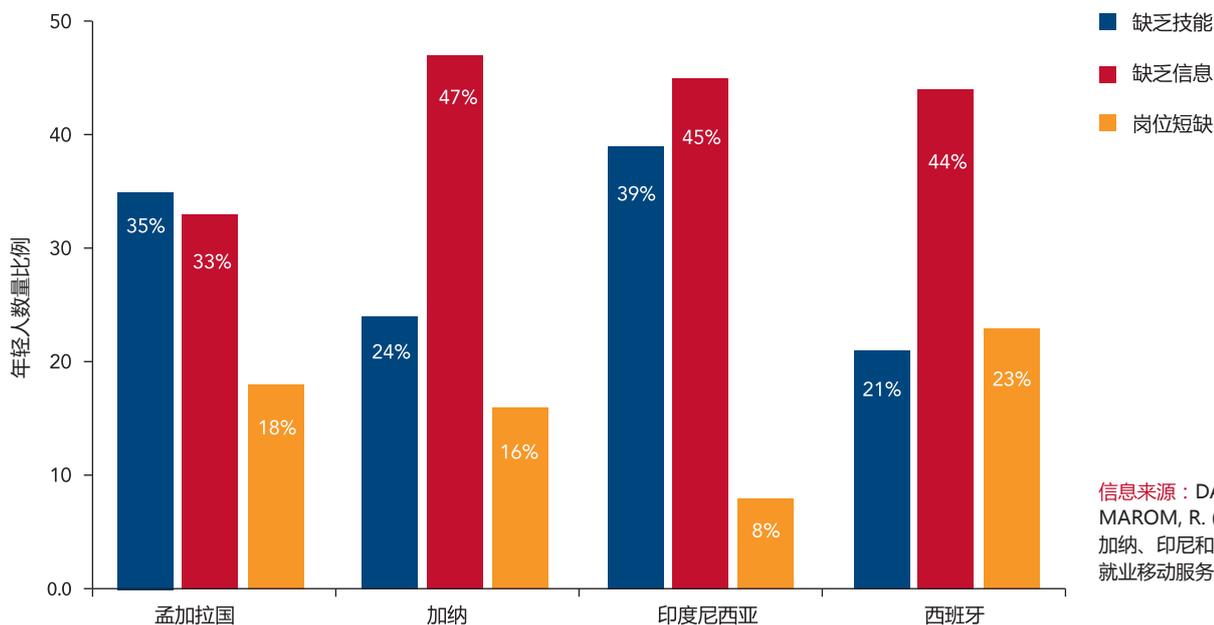
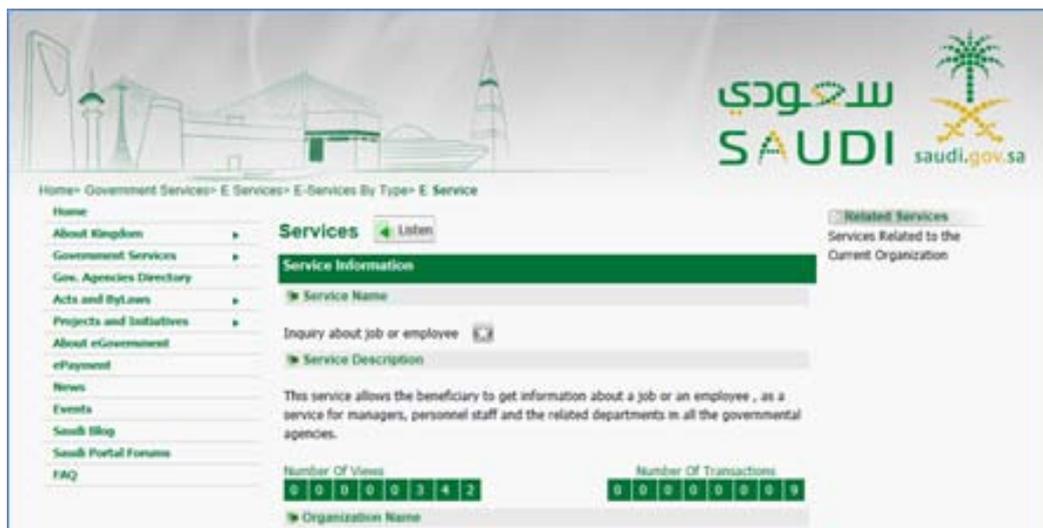


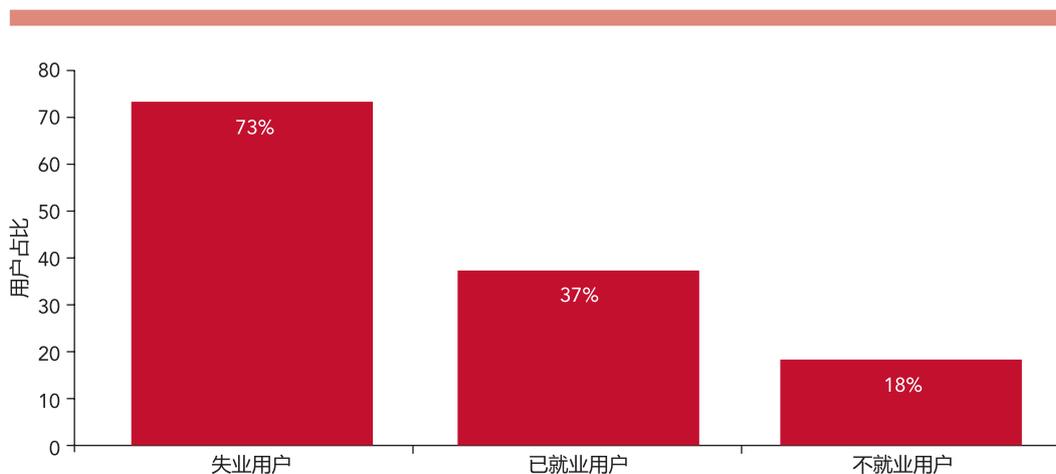
图 7.6 沙特阿拉伯政府就业服务网站



2011 年在经济和发展组织成员国中，平均有 18% 的人使用互联网找工作。在有些国家，这个比例甚至更高。比如在加拿大、丹麦、芬兰、冰岛、韩国、挪威和英国，上网求职的人的比例达到 25%。欧洲正在经历着经济危机，电子政务的决策制定者们也在主动地扩大或者调整所提供的服务项目。其中，公众生活项目服务“找工作”目前是使用最广的一项服务，有超过 70% 的使用者通过这项服务和政府部门进行联系，其使用率甚至超过“申报税款”服务项目（超过 60%），后者在很多国家也是非常受欢迎的服务。一些欧洲国家采用了“强制性”措施来使求职者使用电子就业信息服务。在荷兰，这种政策使用户使用量大幅提高，超过 75% 的求职者在失业期间会使用这种电子服务；在丹麦，一些使用最广的公共服务强制实行数字化；³¹ 在美国，由于使用网络渠道提交工作申请和其他服务的需求不断上升，主动使用电子政务服务的失业人员的数量也不断提高。

在欧洲，失业人员对在线求职和职位搜索使用最频繁，69% 的失业人员会使用在线就业服务。³² 在很多国家，从调查结果可以看出，有求职需求的网民大多倾向于使用互联网找工作。根据美国政府部门关于不同网民群体对电子就业服务使用情况的调查，失业网民使用互联网找工作的数量差不多是已就业网民的两倍。在这项调查中，73% 的失业网民会借助互联网求职，只有 37% 的已就业网民会借助互联网求职（如图 7.7 所示）。³³

图 7.7 不同就业状态下的用户使用互联网找工作情况



来源：国家电信与信息管理机构和美国商务部经济与统计管理局

通过在线搜索和申请工作，不同的使用人群由于能力不同会形成不同的电子就业服务使用模式，这也是互联网对就业产生的影响。在发达国家，有可供利用的就业服务，求职者也有能力来使用，但对于欠发达国家的人而言，情况则不同。在欠发达国家，数字化技能和求职者本身的能力欠缺都让他们不能够充分地来使用电子就业服务。因此，政府需要有重点地通过政策促进电子政务在就业领域的

使用,主动去帮助那些享受不到应有服务的人群,来提高他们使用这些服务的能力。

农村贫穷人群中的电子政务使用情况

必须提一下政府的电子支付,贫困人口尤其是边远贫困人群通过提高电子支付使用率减少贫困。

世界贫困人口中有四分之三的人没有银行账号。发展中国家的贫困人口很大一部分居住在农村地区。电子支付可以改善服务的送达,减少腐败,从整体上提高贫困人群的金融活动参与度,让生活在贫困线以下的上百万人口受益。在世界范围内,很多电子支付项目已经在充分减少贫困、节省政府行政花费、提高用户参与度和使用率上取得了积极成效。

巴西的社会安全网络项目(Bolsa Familia,一种电子支付项目)已经有200万巴西用户。最近,值得关注的一项电子支付项目是来自印度政府的电子资金管理系统(eFMS)。eFMS可直接向该国“全国农村地区就业保障计划”(NREGS)受益者的账户支付工资。

NREGS是世界上最大的公共工作职位项目。与eFMS一样,NREGS也有着相当规模的用户。例如,在2012~2013年,印度政府向奥迪萨邦170万个家庭提供NREGS计划工作岗位,这需要通过eFMS系统支付给该计划的受益者,不仅大大减少了支付延迟情况的发生,同时也增加了透明度。印度的一些省份,如卡纳塔克邦、哈亚娜邦和拉吉斯坦邦在这些方面都取得了长足的进步。在印度的其他地区,eFMS系统设施也在逐步完善。

在需求方面,NREGS项目已有400万名受益者选择电子支付,而不采用实体银行支付方式,在相当程度上减少了来自农村的求职者对延迟支付的投诉。除此之外,电子支付还向使用者提供一些重要的策略性收益。高效可靠的电子支付已经增强了使用者对电子政务服务(如NREGS)的信任,因此增加了用户使用量,扩大了公共服务的范围。实际上,印度一些关于电子支付的测试研究已经显示出电子支付能够提高贫困人群对政府服务的使用率。当然,在印度的一些地区,农村贫困人群还不相信政府会通过NREGS项目来兑现完成支付的承诺。在另外一些地区(如安德拉邦),电子支付的可靠性已得到提升,NREGS资金使用率增长了25%。³⁴

电子政务与贫困环境之间的联系

尽管在消除贫困的大背景下,环境可持续性发展一直受到重视,但是环境与贫困之间的重要联系却一直没有被充分强调。贫困人口的生计和食品安全通常直

接取决于他们身边可利用的自然资源，诸如农牧业和渔业。由于获取自然资源的竞争日益加剧，对贫困人口的影响尤其突出，所谓的“资源压榨”也一直是人们担忧的问题。电子政务可以在这方面作出重要的贡献，如向贫困人群提供关乎“生存”的重要环境信息，通过预警系统和环境监测来帮助他们监测气候变化带来的影响或即将到来的自然灾害。乌干达政府就使用多种不同来源的精密测绘数据帮助决策者更好地管理乌干达的湿地。

在环境监测方面，印度政府的“服务水平基准联合”项目就是一个很好的例子。印度政府通过使用移动技术来跟踪公民用水服务的送达情况。通过创新性的移动应用，来收集并分析公众的反馈，由此得出从公众角度出发的服务水平“事实核查”。该项目能够给城市的管理者提供对于市级以下地区更微观的数据，从而来改善监测质量、解决问题，还可以为服务提供者带来更多数据以应用到项目规划中。更重要的是，该项目为使用者提供了合理的平台来鼓励其参与到监测过程中和要求更好的服务。考虑到印度还有相当多的城市人群居住在不稳定的居民点，在服务配给方面还普遍存在着分配不均的现象，该项服务启用了非常清晰的服务追踪，来监测在贫民窟的公共设施，如公共邮箱、社区厕所等服务的送达情况。2013年，这项计划最初在印度的两座城市实施，现在已经在超过 20 个城市相继开展。³⁵

7.5 结语

本章将给出以下结论，并为有效使用电子政务提出一些政策建议，以充分发掘电子政务对可持续发展的益处。

- 从最根本的层面来讲，首先，电子政务必须重视其需求者，而不是只关注电子政务服务的提供者；其次，电子政务还要重视能在可持续发展方面取得高回报的领域和应用，让大多数人能够从中受益，而不是着重关注那些效率优先的方面（如电子驾照）。要以提高使用率为宗旨发展电子政务，例如，怎样让人们来使用电子政务服务，这个问题可以引发一系列相关问题，如用户满意度、驱动因素（如方便度）、实用性和其他与使用相关的因素。同时，相关政策还应该关注一系列与电子政务使用有关的门槛及壁垒问题，尤其是在隐私、医保、安全等领域。制定政策时要致力于将使用范围最大化，但又不仅仅只关注使用量的增长，同时也应该使所有利益相关方都获得实际利益。
- 电子服务的送达、使用和可持续发展之间的联系会受到一些更基本的因素（如教育、技能和数字化基础设施）的调和与影响。政府想要在电子政务领域取得成功，就应该在这些基础领域加强投入。

- 政府需要提升自身能力，以便有效获取公众的反馈来监测、跟踪和分析使用趋势，并将政策与重点服务的数字化以及相关信息相结合。用户反馈可以为制定增加使用量的政策提供重要的数据信息。³⁶ 除了政府的推广和宣传，评估过程也应该成为增加使用量的政策中不可或缺的一部分，这对于向公众推广电子政务的益处也是非常重要的，最终可以带来用户使用量的增长。
- 最后，政府应该是一个“平台”，而不是一个“售货机器”。³⁷ 在一些人看来，政府就像一个售货机器——公民纳税后得到政府所提供的服务。然而，这种“售货机器”的观念现应该被“政府要作为一种平台”的观念所代替。“平台”意味着政府要提供一个系统：服务的送达不仅包括政府，还要包括公众和其他利益相关方。要做到这一点，政府必须与其他机构合作（如 NGOs）来强化公众的价值和增加使用量，让各方协调地结合在一起，就像催化剂和促进者。

政府要用明晰的“游戏规则”来对这些合作进行有效的管理，包括合作方应该扮演的角色和承担的职责。为了提供更有效、更广泛的服务，还需要允许政府内外的各方开展各类创新。

本质上讲，增加电子政务使用率的挑战归根结底是对政府执政能力的挑战。

开放政府数据

8.1. 引言

开放政府数据（OGD）是提高社会参与度与透明度的一个重要途径。通过这一方式，政府数据得以主动公开，每一个人都能够在线获取信息，不受限制地对信息进行再使用和再处理。在众多专家的推动之下，塞巴斯托波、加利福尼亚以及美国出台了一系列条例，从而使开放政府数据（OGD）很快流行开来。人们惯称的“开放政府数据八项条例”或者“塞巴斯托波条例”为政府网上开放数据提供了非常好的参考。

开放政府数据为政府数据的发布提供了一种新途径，有利于在政府和公众之间架起一道桥梁。它的出现表明，所有的利益相关者都有权利对公共数据进行无限制的共享，并且都有机会评价不同行政管理部门的工作水平。通过与信息通讯技术的融合使用，这一平台能够让更多的公众有机会获得关键信息。通过便捷地获取信息，公众能够对政府公共政策与社会发展机遇作出更加理性的决定与判断。因此，开放政府数据可以带动资源的高效利用与公共服务的有效提供。



本章内容：

8.1. 引言	157
8.2 全球与区域动态	158
8.2.1 关于开放政府数据的调查结果	158
8.2.2 开放政府数据的政策、法律和制度体制	163
8.3 机遇和挑战	165
8.3.1 数据的发展	165
8.3.2. 开放政府数据的准备情况	166
8.3.3 一个可持续的开放政府数据生态系统	167
8.3.4 投资的回报	168
8.4 结语	169

8.2 全球与区域动态

8.2.1 关于开放政府数据的调查结果

2014 年的调查针对如何评估政府网站的数据开放水平提出了一些新命题。本调查在评估之始作出假设：只要不牵涉存在争议的隐私问题以及国家安全问题，所有政府数据都可以公开。在最初的评估中，调查者只是查找出现在各政府网站上的数据集。在随后的评估中，他们对可获得的数据按照不同领域进行分类，例如：教育、卫生、金融、社会安全、劳动力与环境。表 8.1 总结了政府网站开放数据的主要特点。

表 8.1 关于开放政府数据特点的总结

政府网站上出现的数据集涉及教育、卫生、金融、社会安全、劳动力、环境等领域
有专门的数据发布网站，例如开放政府数据目录
数据集可以通过不同的技术手段以多种格式获取，尤其是以简易使用格式
有政府相关机构提供数据集
可以通过地图等方式获得数据集的位置信息
可以通过公共平台提供新的数据集建议

2014 年的调查问卷中设置了一系列问题对开放数据这一措施的进展情况进行评估（见调查方法）。本章涉及的所有数据除非另有说明，均来自该调查问卷。表 8.2 列出的是 2014 年开放数据评估得分高于 66.6% 的国家。图 8.1a 展现的是分数高于 66.6% 的国家在不同区域的分布情况。其中，有欧洲的 21 个国家、亚洲的 15 个国家、美洲的 9 个国家、非洲的 3 个国家以及大洋洲的 2 个国家。图 8.1b 按照不同收入水平展示了分数高于 66.6% 的国家的分布情况。其中，86% 的国家为高收入国家或中高收入国家。印度、萨尔瓦多、格鲁吉亚、摩洛哥、摩尔瓦多共和国以及斯里兰卡是其中的中低收入国家，肯尼亚是其中唯一的低收入国家。

之后，研究者们尝试分析教育、卫生、金融、社会安全、劳动力与环境等领域的数据开放情况，并查看网站中关于弱势群体的信息，比如：移民、妇女、儿童、贫困人口、文盲、残疾人以及老年人等人群的有关信息能否有效获取。如图 8.2 所示，共有 130 个联合国成员国在政府开支上实现数据共享，在教育、卫生、劳动力、环境、社会福利等领域实现数据共享的国家数量分别为 115 个、109 个、107 个、106 个、94 个。

表 8.2 数据公布评估中得分高于 66.6% 的国家

阿尔巴尼亚	意大利	丹麦	荷兰	新加坡
澳大利亚	萨尔瓦多	日本	新西兰	西班牙
奥地利	爱沙尼亚	哈萨克斯坦	挪威	斯里兰卡
巴林岛	芬兰	肯尼亚	阿曼	瑞典
比利时	法国	拉脱维亚	秘鲁	泰国
巴西	格鲁吉亚	立陶宛	葡萄牙	突尼斯
加拿大	德国	卢森堡	卡塔尔	阿拉伯联合酋长国
智利	印度	马尔他	韩国	英国
中国	爱尔兰	墨西哥	摩尔多瓦共和国	美国
哥斯达黎加	以色列	摩洛哥	沙特阿拉伯	乌拉圭

图 8.1a. 分数高于 66.6% 的国家按照不同区域的分布情况

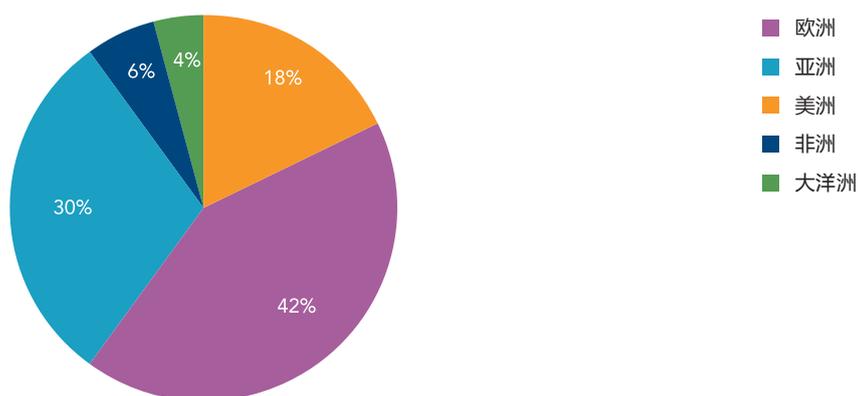
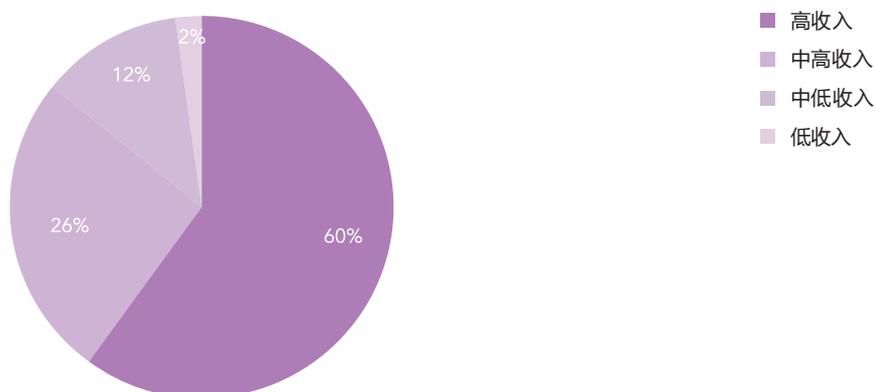
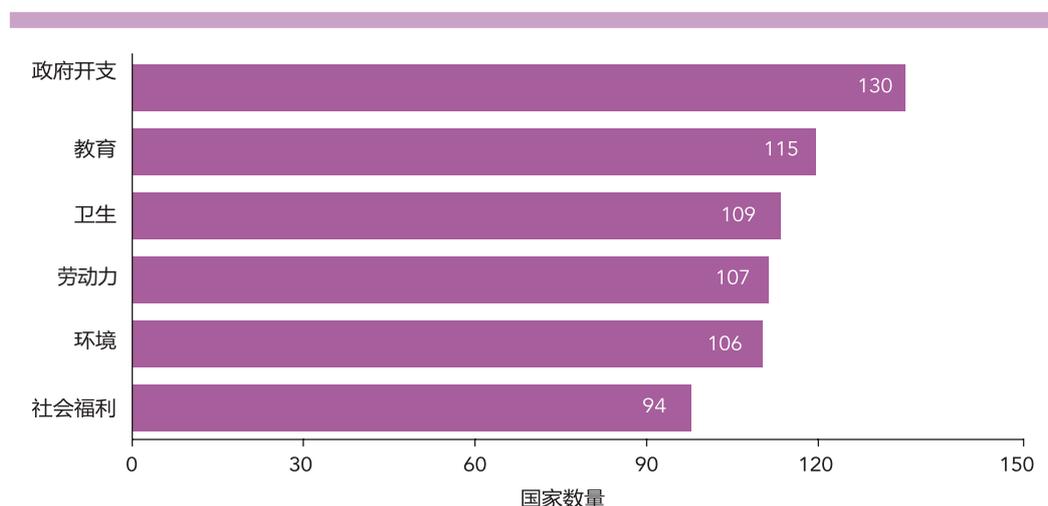


图 8.1b. 分数高于 66.6% 的国家按照不同收入水平的分布情况



此外，调查还显示：在 193 个联合国成员国中，有 97 个国家公开了有关弱势群体的数据。共享政府开支数据是联合国成员国最常见的信息公开行为。在这一领域的众多非政府组织，例如以全球跟踪每一笔政府资金流向为目标的“开支公开”组织、倡导预算信息公开化和责任预算制的“预算公开”组织，这些组织都推动了这一趋势。

图 8.2 提供数据的国家按不同领域进行分类的情况



调查随后对政府数据能否以便捷的方式得到使用与再使用等方面进行了评估。相关便捷指标包括是否有专门的数据门户网站、数据使用说明、新数据集使用建议和应用技术的反馈工具（也就是新数据集能以多种方式得到使用，包括电脑可处理的结构化格式或非特殊专有格式，如 CSV，而非 excel）、开放标准以及应用程序编程接口（APIs）。

尽管有很多联合国成员国会发布各行业领域的的数据，但这些国家中只有 46 个国家会更进一步建立专门的门户网站来进行数据分享。从图 8.3 中我们可以看出：在欧洲，有 44% 的国家（19 个）有专门的数据公开平台，而在非洲，只有 7.4%；肯尼亚、突尼斯、摩洛哥和加纳是非洲开设这一平台仅有的 4 个国家；在网站中设置开放政府数据目录的国家多为高收入国家和中高收入国家（这一比例高达 85%）；肯尼亚是唯一一个开设开放政府数据门户网站的低收入国家；中高收入国家中开设开放政府数据门户网站的有印度、斯里兰卡、摩洛哥、摩尔瓦多共和国、加纳和印度尼西亚。

信息的效用、质量与获取的便捷性取决于数据的发布形式。通过软件程序（技术公开）对数据进行加工处理与分析，需要有开放标准和文件格式来对其进行整理、筛选和重新组合。专门的数据标准可以让政策制定者通过数据的比较，以产生新的相关数据。当数据变得更加便捷可取，便会有更多的人可以参与数据分析并从

中获利，这样就有利于更好决策的出台。2014 年的调查检验了多种类型的数据以不同格式获取的情况，其中有 86 个国家的数据能够通过电脑进行处理，56 个国家以非专有数据发布，24 个国家提供应用程序编程接口，只有 11 个国家发布的数据需要利用万维网的标记与查询语言，如：RDF 和 SPARQL（如图 8.4 所示）。

图 8.3 开设开放政府数据门户网站的国家在不同区域的分布情况

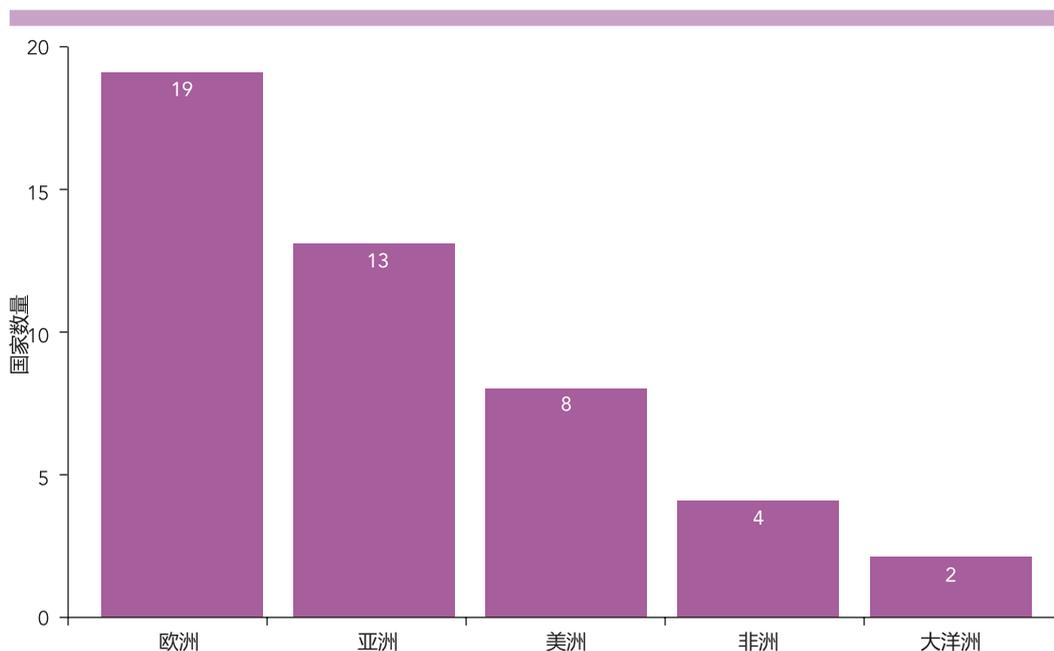
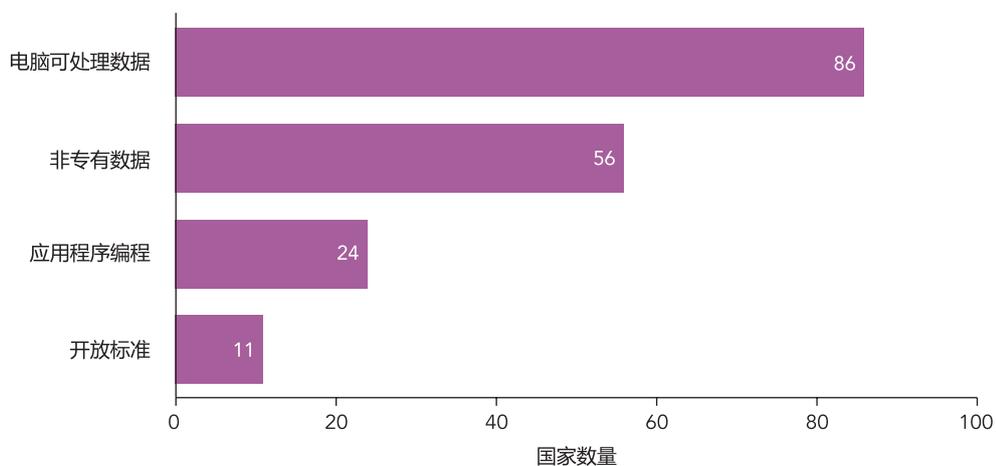


图 8.4 数据以不同格式获取的情况



政府部门通过对数据及其分析使用方法的详细描述，可以在开放政府数据方面提高公众参与的积极性。2014年，有34个国家通过这种方式提供信息指导。例如，肯尼亚的数据公开门户网站就设有专门的版块为发展商提供信息获取和整合的工具。在这个版块中，发展商可以提前获取关于政府数据如何使用的相关研讨会的信息，他们还可以学到一些关于应用程序编程接口的知识。

以需求驱动的方式来促进数据集的发布，可以使政府的工作更能满足公众的需求。政府可以通过收集公众和社会组织、学术团体或企业等的反馈来完善数据集的发布。公众个人更想获取与自身日常生活息息相关的信息；而社会团体可能更希望政府对相关的数据作出合理解释，对可以产生社会号召力的信息更感兴趣；相比之下，企业需要的是高质量、有价值的数据来为自己的产品和服务增值。从2014年的调查中可以看出，有31个开设门户网站的国家设有版块来收集公众数据，并进行发布。

专栏 8.1. 巴林的开放政府数据门户网站



来源：<http://www.data.gov.bh/>

巴林的开放政府数据平台是巴林政府提高社会积极性的一个重要方式。该项策略的实施有力地提高了社会透明度，激发了公众参与热情，推动了社会创新。该平台的主要作用是将政府各部门和相关机构的数据以开放的形式向公众发布，使得公众能够有一个集中的平台去查找、下载和利用政府各部门与相关机构的数据。公众可以从通过不同途径获取的政府信息中获益，也能够进一步了解政府的工作。此外，这一平台也让公众和企业能以这些数据为基础，进行调查、报告、反馈、开发网络、研究新型手机应用与对策。基于这一平台，政府希望能通过私营部门的努力、提高透明度、激发大众创造力等方式拓展电子政务的功效。

以开放的标准和公开准入的形式大量提供数据，可以减轻数据分析工作的压力，提高公众参与决策的积极性。以其真实面目提供数据，本身就有利于提高透明度、参与度和工作效率。在2014年的调查中，爱尔兰、萨尔瓦多、卢森堡、秘鲁、卡塔尔、格鲁吉亚、拉脱维亚、泰国和阿根廷在数据公开这一项目中被列为成绩高于66.6%的国家，尽管这些国家并没有专门开设开放政府数据的门户网站，调查者仍然可以通过门户网站获取相关数据集。这表明这些国家已经形成了信息的集成化与数字化，而且准备采取进一步的措施：通过专业门户网站以开放的格式大量发布数据。相反的，希腊、马耳他、加纳、斯洛伐克和印度尼西亚等国家虽然设立了开放政府数据目录，在数据公开这一项目中却没有得到高于66.6%的分数。这意味着这些门户网站应该有更多的政府机构参与进来，应有更加多样的、

电脑可处理的数据集。

8.2.2 开放政府数据的政策、法律和制度体制

信息在立法上的自由是开放政府数据得以发展的关键。开放政府数据的根基在于公众的信息自由权，它受《世界人权宣言》的保护并得到了国际社会的认可。包括联合国和其他区域组织在内的多边体系都通过一系列国际条款、国际公约或者其他法律的形式来强调信息权利，通常我们称之为“信息自由法”。有 93 个成员国在本国法律中以特定立法来强调这一主题（如《信息自由行为法》、《信息获取法》等），有 35 个国家只在国家宪法中涉及了“信息自由法”章节，有 24 个国家有相关的立法草案，有 41 个国家并没有关于该项权利的立法。

政府在开放数据时，要注意保护个人隐私和国家安全机密。联合国经济和社会事务部的初步研究发现，有 79 个国家通过特殊立法强调了开放政府数据的隐私性和安全性，通常被称为“数据保护法案”；有 15 个国家仅在宪法中规定保护信息隐私与安全；有 6 个国家正在起草类似的法案；有 3 个国家在正在制定的信息安全法律中考虑到了数据的隐私性；仍然有 90 个国家在这些方面没有任何立法。

现在，只有很少的国家通过立法或者草拟立法来要求政府以电脑可读的形式公开获取数据。在最近采取积极行动的国家中，新西兰在 2011 年 8 月通过了政府数据管理的总原则，其中一些来自《开放政府数据八原则》。该原则规定：除非有特殊理由需要保护，政府数据信息必须公开透明、便捷有效、管理得当、价格合理、可重复使用。2013 年 6 月，《欧盟法令》的修正案就提出了对国家法律允许范围内所有内容重新使用的权利，并推动各成员国以更多电脑可读和公开的形式制作文件。韩国在 2013 年 6 月颁布的法律中要求政府各部门以电脑可读的形式发布数据。美国执行委员会在 2013 年 5 月发布的一项指令中将数据公开与电脑可读操作视为政府信息公布的默认形式，认为当公众可以非常容易地获得他们想要的信息时，这些信息的价值会成倍增长。俄罗斯联邦政府第 583 号指令提出了数据公开的分类要求、信息更新时间表以及其他一些关于数据公开的要求。

当数据以开放许可的形式进行分享，可以通过商业和非商业的形式不受限制地进行使用和再使用，那么就可以认为这些数据是开放的。虽然 2014 年的调查没有对数据许可进行深入评估，从对数据目录的简单回顾可以看出，准入许可既有要求非常严格的，也有不严格的，要求严格的需要附有版权说明。许可协议 3.0 是最常见的许可类型，像澳大利亚、奥地利、智利、德国、意大利、新西兰和乌拉圭这些国家就在使用该协议。阿尔巴尼亚、巴林岛、摩洛哥、新西兰以及突尼

斯采用的是公共知识的开放数据库许可。尤其是在奥地利，联邦和当地政府的合作促进了许可协议的实施。联邦、州、地方政府与地方团体之间形成了合作联盟，促进了共同标准和发展条件的形成，可以让所有利益相关者从开放政府数据中获利。

从数据目录总的情况来看，各国负责开放政府数据的部门不尽相同：澳大利亚的金融管制部门、奥地利的联邦财政部、以色列的会计处等；在哥伦比亚和加纳，该项工作由信息和通讯事务部负责；在有些国家，各机构之间相互合作来处理，如新加坡的财政部与资讯发展局，西班牙的财政部、公共管理部门、工业部、能源部与旅游部门；在法国、英国、美国等国家这项工作由行政部門的一个专门单位来负责，比如法国的 Etalab。

尽管在不同的国家有不同的机构对开放政府数据负责，但各机构都需要有人来进行广泛的制度约束、管控和数据使用管理。这个人就是我们通常所称的首席数据官，他需要考虑有关开放政府数据的新政策的制定问题。政府中，特别是地方政府正在逐步产生首席数据官。在美国，联邦通讯委员会在每一个主要的单位都指定了首席数据官，包括消费者与政府事务处、执法与公共安全管理处、国安局，以此来强调这项工作的重要性。同样，在旧金山新颁布的关于数据公开的法律中，也确定了首席数据官，以此来与各部门协作共同实施数据公开政策。尽管首席数据官在 21 世纪初期就已在各私营部门中普遍出现，但对于政府来说，这是一个新角色。数据获取的类型和格式随着科技的发展和进步而不断变化，社会透明度这一概念也同样如此，这些都引导着全世界的管理机构在不同层面任命首席数据官。

开放政府数据需要政府各部门的相互配合，这就需要来自政治上和上层管理部门的支持。丰富的想象力与深思熟虑的政策和策略需要相互补充。那些在开放政府数据中取得进步的国家已经具有良好的政策。例如，巴林的开放政府数据政策通过数据公开门户网站发布数据集，旨在提高公众和私营部门的参与度，从而能让每一个人都可以开发网络 and 手机应用程序，以此来提高政府透明度和公众参与度。印度的全国数据共享和使用政策，目的在于提高数据的可使用性，在注册用户中分享非敏感数据，并可以将数据应用于科技、经济和社会发展。美国奥巴马政府将政府数据视为重要的国家资源以及联邦政府、美国合作伙伴和公众的战略资产，并进一步声明各行政部門和机构必须将信息作为一项资产进行妥善管理，来提高透明度、互通性，并对系统和信息进行恰当的保护。

8.3 机遇和挑战

开放政府数据有利于政府在复杂问题上作出正确的决策，提高社会和政府机构的透明度。此外，由于公众可以自由地对数据进行再使用和再组合，开放政府数据还可以提高政府的工作效率和服务效力，推动社会创新，更新社会服务，从而促进经济增长。然而，它也带来了一些决策者需要注意的挑战和潜在风险。

8.3.1 数据的发展

及时有效的数据发布可以促进政府在治理贫困、普及基础教育、抗击艾滋病、提高母婴健康水平等方面的工作，增强公众参与和监督政府的意识。这些来自公共门户网站的数据同样也为私营部门的发展与进步提供了很好的机会。例如，利比亚政府发布的信息表明，政府将在全国范围内支持建设和平基金活动，活动的类型需要进一步地决策。如果这类信息在全国发展面临困难的地区都是可得的，那么相关的捐赠者、主办政府以及社会人士就很容易锁定目标，相互协助来进行发展救助。

增加对地理信息和地理空间数据的获取，增强科学知识在气候监测、土地利用规划、水资源管理、灾害风险降低、卫生和食品安全等方面的应用，可以更准确地进行环境和社会评估。例如，在柬埔寨，对农民来说，有关土地结构、海外投资、基础设施建设计划以及相关环境影响的数据非常重要。但这些数据通常由政府、捐助机构和私人企业进行发布和管理，能够进入公众视野的信息并不多，而且很难获取和进行系统的跟踪。柬埔寨的数据公开门户网站——“开放发展的柬埔寨”——是由一些倡导社会以及环境公平正义的个人与组织通过不懈努力将这些互不相干的数据整合到一个安全协作的网络中，以提高其使用效率，使之前公众无法获取的数据以政治上中立的方式公布出来。在另一个例子中，开放政府数据平台中显示：一些国家的某几类药物价格竟然是邻国的 25 倍，这一发现就需要政府对药品公司施压以降低药价。

联合国秘书长曾在一篇报道中说到：“在一场危机到来之前，各国政府和人道主义组织对数据的标准化管理是非常重要的。”这样可以使一些关键的服务需求得到快速确定，如卫生中心、水源情况等。国家和地方政府虽然拥有资源、基础设施、社区容纳量等丰富的数据信息，但却没有相关机制来确保数据的发布和分享，让合作伙伴和公众能够获知这些信息，从而有利于更好地作出决策。例如，肯尼亚的开放数据举措可以使每一个人都能查找到卫生设施，并且在很大范围内提供有关发展情况、人口情况等统计数据，这些数据在危机发生时都是非常宝贵

的信息。通过实施相关政策以提高数据质量、促进信息的公开交流和全球共享，将进一步增强人道主义紧急救援的能力。

8.3.2. 开放政府数据的准备情况

政府在数据公开中取得成功的一个关键因素是政府是否为此做了充足的准备。一些国际组织已经开始对开放政府数据这一行动的准备情况进行评估。联合国经济和社会事务部出台的公众参与开放政府数据指导方针对于政策制定者来说是一种实用、易懂的方式，可以帮助他们设计、实施和维护开放政府数据活动。政策制定者可以通过政治承诺，生产力发展，立法、管理与制度框架，文化和人文资源，经济条件与科技设施等指标与现有情况一一对照，并进行补充完善。世界银行也出台了“开放数据准备情况评估”的方法，以此来指导政府在开放数据准备工作中的实际行动，甚至是个体组织的评估、设计和实施工作。该评估方法从多个方面对政府的准备情况进行评估，比如领导能力、政策与法律体制、体制结构、政府的责任心与发展能力、公众对公开数据的需求、数据开放系统、国家经济与科技水平以及基础设施。为了提高国际社会对数据公开可行性与有益性的认知，国际网络基金会在加纳、智利和印度尼西亚开始了准备性评估。国际网络基金会认为政府应该发布有利于提高公众生活水平的信息，建设一个让公众更加了解社会并积极参与决策的新型政府。

国家需要制定有关政府信息管理的系统性政策和法律，如强制性的数据标准记录等，确保公众可以从政府机构获取高质量的数据。每一个政府机构都需对自己的活动进行准确、完整的记录，这些记录必须是真实可信、完整实用的，与一国的行为准则相符。政府机关最好还能以数字化的形式，通过标准的程序对数据进行收集、储存和管理。同样的，数据集的发布也要遵规守据，数据应该与政府行为具有一致性，还必须是完整的、准确的，且能够实时更新。数据能够发挥作用在于其能够不断更新，而不是仅仅停留在一个基准线的水平。如果这些都做到了，那么开放政府数据接下来就需要所有相关政府机构的出谋划策。数据的公开不可能各自为政，数据和元数据标准需要普遍认可，那些用来查找数据、再使用和合成数据、区分不同来源数据的常用数据标示符也需要得到认可。不同机构发布数据的目的和意愿可能是不同的，提高对政府的关注度，了解数据公开的益处有利于克服潜在的排斥心理。一旦数据目录开始建立，整个过程都需要维持、监督和评估。分享数据很重要，但及时更新数据、保持数据的时效性也同样重要。

尽管开放政府数据有很多益处，但其中也存在一些潜在的弊端和风险。一些需要保密的问题和数据有可能会被用来攻击社会和个人。隐私权和信息自由权是

当今信息社会最基本的人权，它们在确保政府对公众负责的过程中是相辅相成的。然而，当公众需要获取政府掌握的个人隐私信息时，二者之间就有可能产生矛盾，对此，政府应该建立相应的机制来平衡两者的关系。世界银行的一项调查对如何从立法和制度建设层面更好地明确和协调二者的关系进行了研究。另一个问题就是国家安全的问题，政府可以通过分类设置的方式将有些数据从目录中排除出去。在制定开放政府数据策略时，政策制定者必须要时刻注意对个人隐私和国家安全的保护，特别是当这种保护有可能被认为是故意隐瞒信息的时候。设立一个机密信息专员的职位，公众可以向其阐述自己关心的问题，比如缺乏部分具体特定的数据以及一些关于个人的数据不足等问题，来减少开放政府数据方面的冲突。还有一点不容忽视，就是这些机构要独立于行政机构之外。

8.3.3 一个可持续的开放政府数据生态系统

如果政府公开的数据没有利用价值，数据公开也就失去了意义。为了让开放政府数据取得更好的进步与发展，参与其中的利益相关者应该积极地推动和倡导更多的数据公开、更广泛的参与和新型应用程序的开发，还应该营造一种各部门、公众、社会团体和其他利益相关者之间相互交流与合作的氛围。利益相关者和潜在用户的参与能力的培养应该得到高度重视，以此来拓展这一行为。决策制定者应该认识到，数据公开本身并不是目的，而是实现更长远目标的一个工具。决策者作出承诺的驱动力应该是公众的需求，并应充分考虑数据使用者的想法和要求。数据不仅要清楚易懂，还应该有关于元数据、更新频率以及数据使用指南等信息。

具体的实施策略还应该鼓励对数据的交流讨论，比如可以允许用户对数据进行评论。通过提供一些专业标准的工具，如维基百科、常见问题解答、论坛以及能力塑造工作坊，不同利益相关者的相互交流以及新加入者的参与能力都会得到提高。通过举办比赛或者编程马拉松把参与者融入到一个团体中，对信息进行再使用和开发新型应用程序是一种非常流行的方式。近期，很多政府和国际组织都对这种方式非常感兴趣。表 8.3 列出了一些主要的活动。这种方式不仅可以充分发挥地方和团体的智慧，也可以产生一些改变传统服务方式的想法。

开放政府数据也有力地推动了新闻业的发展。丰富的数据集、判断性的思考、深入的调查都为一些复杂问题的讲述提供了社会背景和思想深度。此外，数据还能够帮助记者们通过更强的视觉吸引力和简易的图表来传达信息。

政府数据已在新闻业得到广泛应用，主题包括环境、犯罪、教育等各个方面。当一些国家的政府数据不能得到充分利用时，公众会以各种引人注目的方式进行反馈。肯尼亚的数据挖掘工程将政府数据转化为一种交互式的集合，使其更有视

觉美感，以此来鼓励传统媒体迎接新型的数据新闻。新闻业的这一举措也将推动更广泛的数据公开，荷兰政府就是其中一个范例，其应公众获取数据的要求，通过一个专门的网站发布所有有需求的数据，这个网站就包含了每个人都可以去查找和收藏的信息。

表 8.3 一些开放政府数据的竞赛活动

芬兰	芬兰的应用服务	apps4finland.fi
荷兰	荷兰的应用服务	nationaleappprijs.nl
澳大利亚	政府hack	govhack.org
德国	数据公开行动挑战	opendatachallenge.org/
新加坡	挑战应用程序的想法	ideas.data.gov.sg
非洲	非洲的应用服务	apps4africa.org
全球	Water Hackathon	water.worldbank.org
国际组织	国际空间应用程序	spaceappschallenge.org
国际组织	全球环境应用程序	wbchallenge.imaginatik.com

专栏 8.2 推动摩尔多瓦的开放政府数据



公众的热情不高也有可能是推行开放政府数据面临的一个困境。摩尔多瓦就遇到了这样的问题。与那些面临巨大公众压力的国家相比，这个国家的公民并不需要政府公开数据。摩尔多瓦那些支持数据公开的官员通过举办相关活动来激发公众的热情和积极性，除此之外，他们还针对数据新闻和应用程序发展进行培训。根据一些官员的说法，摩尔多瓦的一个非政府组织——“预算故事”以图表的形式公布预算情况，将实际情况用生动的形式展示出来。在另一个行动中，摩尔多瓦的一群学生组成的团体会对不同的地图和地理数据进行组合并形成新的地图，来帮助政府直观了解自身面临的挑战。

来源：<http://www.date.gov.md/>

8.3.4 投资的回报

不论是在公共领域还是在个人领域，开放政府数据都可以提供经济发展方面的机会，但是，其影响力到底有多大，现在还不得而知。德勤公司曾在一项调查中发现，根据有关组织的分析，开放数据有利于推动英国经济增长，促进经济改革与创新。在这项调查中，凯捷咨询公司总结道：从经济利益方面来看，政府并没有充分将开放数据利用起来，建议其效法西班牙的例子——这个国家共有 150 个公司进行有关开放政府数据的服务。凯捷公司的调查中还提到了政府如何从数

据公开中获取利益，创造就业机会，培养技术人才。调查引用了澳大利亚的空间数据产业，该产业以数据公开为基础，共有 31000 多个员工。芬兰经济研究协会的一项研究表明，与收取成本价的国家相比，由公共部门的相关机构来提供基本地理信息的国家，不管信息是免费的还是收取边际费用，这些国家的企业数量每年都以 15% 的速度增长。另一项研究显示：在最初的开发中，数据公开平台的收益主要来自于成本节约和内部效益提高，但如果进行有效的开发利用，其收益将会达到投入的十倍以上。

只有经过长时间的检验，开放政府数据才能显现出其作为一项基本的公共服务的重要性，所以公众需要提高对其的关注度。2013 年 10 月，美国政府曾停止了该项服务，其数据公开门户网站数日内不能使用。据有关通知的说法，是因为联邦资金短缺问题，然而其他的一些网络服务，如护照申请却没有受到影响。就在这之前，曾有报道说要在全国范围内缩减开放政府数据平台的开支。这说明一旦发生危机，这些门户网站首当其冲被关闭。政府相关机构很少会想到通过加强对门户网站的有效监管来节省纳税人的钱。如果开放政府数据网站得到有效实施的话，可以对纳税人的钱进行有效的追踪并让政府对资金流向作出合理的解释，并提高包括收集和维护阶段在内的数据质量，实现数据在政府各部门间的共享，以此来提高工作效率。因此，从长远发展来看，其长期的收益远远超出了短期的数据发布和维护成本。

8.4 结语

数据一直都是一项战略资源，但公众对它的获取与使用在最近十年才取得了巨大的进步，这要得益于科技的迅猛发展。开放政府数据从根本上讲是一个充分利用资源、提高公众服务能力的过程。它对可持续发展影响深远，能推动改革创新，促进公开透明与责任承担，提高参政意识，实现经济增长。数据的便捷获取对于把握发展机遇、制定发展策略有非常重要的意义。拥有事实依据和背景支撑的数据可以极大地提高决策水平。在接下来的几年里，政府机构收集的数据将呈几何级数增长。尽管数据公开能为政府机构提供非常多的机会，如果不进行妥善的管理，它的真正作用就不能得到有效发挥。从上面的结论中我们可以得到如下建议：

- 为了避免再次陷入发展上的滞后，在这里指的也就是数据方面发展的滞后状态，政府需要对数据公开予以高度的重视。
- 为了使数据公开得到快速持续发展，政府或许应该考虑改进法律和制度框架，并提高决策水平。政府有关部门应该主动公开数据，敢于面对错误，而不是以封闭消息来回应公众要求。此外，现行的规则和法律需要进一步

的审查来促进数据公开、保护隐私权和提高安全性。有关信息方面的法律条文应该及时更新，以规范政府相关机构发布的数据。

- 政府有关机构需要对整个过程进行明文规定：什么样的数据会以什么样的形式进行发布，多长时间发布一次，在什么样的条件下可以对数据进行无限制的再使用。这样的话，不仅仅是一些政策的制定，更主要的是广大参与者会对数据进行区分，以便促进政府工作更加公开透明、主动有效。
- 实施开放政府数据的国家不仅要密切关注并鼓励数据的使用，更要通过流程优化来增强内部动力。致力于从开放数据中获益的政策制定者将会自发推动政府相关机构、公众、社会团体和其他利益相关者之间形成相互交流和相互合作的氛围。
- 对利益相关者和潜在使用者的培训与能力塑造是扩大开放政府数据影响力的重要措施。数据怎样被收集和分析，即数据的质量也是需要被强调的重要方面。因此，作出开放政府数据的决定需要对现有能力有所考虑，以确保能够为数据的收集和分析提供合适的素材、想法和技巧。

附录



关于信息和通信技术 以及公共服务提供的 节选信息



联合国大会第 68 届会议总辩论 (2013 年 9 月)

一个促进增长的关键性推动者是现代信息和通信技术解决方案的大胆尝试。

——爱沙尼亚总统 托马斯·亨德里克·伊尔韦斯

利用“高级”数字技术，人们现在可以享受 4582 个数字化联盟服务和信息中心提供的 200 多种服务。农村妇女也可以通过数字互联的社区卫生诊所和医疗中心获取医疗卫生服务，这些数字互联的社区卫生诊所和医疗中心让人们足不出户就可以享受医疗卫生服务。高级移动电话技术同样也为超过 1 亿的订阅者提供服务。

——孟加拉国总理 谢赫·哈西娜

裴济在改革和发展国家信息和通信基础设施建设的过程中，采用了综合方法，通过将信息和通信技术发展的国家架构与高效务实的政策和方案相结合，让裴济民众直接感受到改革和发展成果。

——裴济总理 乔萨亚·沃雷恩盖·姆拜尼马拉马

在印度，我们通过很多途径促进包容性的发展……我们利用数字技术改善公共服务提供、造福民众。

——印度总理 曼莫汉·辛格

本章内容：

A.1. 引言	177
A.2. 通信基础设施指数 (TII)	179
A.3. 人力资本指数	180
A.4. 在线服务指数	182
A.5. 评估国家的在线表现所面临的挑战	184
A.6. 电子参与指数	187
A.7. 调查中涉及的国家分类及命名	189
A.8. 联合国电子政务知识库	189

附录

我们非常自豪地表示，政府已经着手推动一项技术现代化新进程，从而使公众能够直接地享受政府服务。我们的目标是：截止到 2020 年，通过使用诸如电脑、手机和交互式支付办公室等现代通信技术和设备，所有的公民能够在任何时间、任何地点通过电子方式获取所有政府服务。这样一个系统将确保公众和公职人员之间真正的透明，惩治腐败，以及裁减不必要的行政机构。

——摩尔多瓦总理 尤里·莱安卡

我们已经认识到信息和通信技术作为一个推动经济发展的工具所造成的影响和带来的动力。

——圣基茨和尼维斯总理 登齐尔·道格拉斯

今天，阿富汗有超过 2000 万人使用移动电话，他们中越来越多的人在网上获取信息、使用各种平台。

——阿富汗外交部长 扎尔迈·拉苏尔

在 2015 年之后的议程中，阿塞拜疆即将考虑的一个关键要素就是信息和通信技术，它们是发展和进步的推动力。为了实现确保更好地使用信息和通信技术这一目标，我们有必要加大力度增强区域协同效应，从而促进信息和通信技术产能建设、将重心转移到工具和内容上来以满足公众的特定需求，进而更好地部署信息和通信技术，使其为可持续发展服务。在这个方面，阿塞拜疆提出建立欧亚通讯联盟，通过这一区域性平台来为信息与通信技术方面的连接与合作提供支持。

——阿塞拜疆外交部长 埃尔马尔·马梅季亚罗夫

科学和知识被认为是全人类的基本权利，而在过去的若干年中，人们在应用现代技术方面已取得了惊人的发展，从而成为人类日常生活中科学创造和智力创造必不可少的工具。从这一点来说，我国稳步发展知识以满足当前的需求及未来的期望。

——阿曼外交部长 维·本·阿卜杜拉

来源：<http://gadebate.un.org/>

区域和次区域划分

非洲	美洲	亚洲
东非	加勒比海地区	中亚
布隆迪	安提瓜和巴布达	哈萨克斯坦
科摩罗	巴哈马	吉尔吉斯斯坦
吉布提	巴巴多斯	塔吉克斯坦
厄立特里亚	古巴	土库曼斯坦
埃塞俄比亚	多米尼加联邦	乌兹别克斯坦
肯尼亚	多米尼加共和国	东亚
马达加斯加	格林纳达	中国
马拉维	海地	韩国
毛里求斯	牙买加	日本
莫桑比克	圣基茨和尼维斯	蒙古
卢旺达	圣卢西亚	朝鲜
塞舌尔	圣文森特和格林纳丁斯	东南亚
索马里	特立尼达和多巴哥	文莱
南苏丹	中美洲	柬埔寨
乌干达	伯利兹城	印度尼西亚
坦桑尼亚	哥斯达黎加	老挝
赞比亚	萨尔瓦多	马来西亚
津巴布韦	危地马拉	缅甸
中非	洪都拉斯	菲律宾
安哥拉	墨西哥	新加坡
喀麦隆	尼加拉瓜	泰国
中非	巴拿马	东帝汶
乍得	北美洲	越南
刚果	加拿大	南亚
刚果民主共和国	美国	阿富汗
赤道几内亚	南美洲	孟加拉
加蓬	阿根廷	不丹
圣多美与普林希比	玻利维亚	印度
北非	巴西	伊朗
阿尔及利亚	智利	马尔代夫
埃及	哥伦比亚	尼泊尔
利比亚	厄瓜多尔	巴基斯坦
摩洛哥	圭亚那	斯里兰卡
苏丹	巴拉圭	西亚
突尼斯	秘鲁	亚美尼亚
南非	苏里南	阿塞拜疆
博茨瓦纳	乌拉圭	巴林
莱索托	委内瑞拉	塞浦路斯
纳米比亚		格鲁吉亚
南非共和国		伊拉克
斯威士兰		以色列
西非		约旦
贝宁		科威特
布基纳法索		黎巴嫩
佛得角		阿曼
科特迪瓦		卡塔尔
冈比亚		沙特阿拉伯
加纳		叙利亚
几内亚		土耳其
几内亚比绍		阿拉伯联合酋长国
利比里亚		也门
马里		
毛里塔尼亚		
尼日尔		
尼日利亚		
塞内加尔		
塞拉利昂		
多哥		

附录

欧洲

东欧
白俄罗斯
保加利亚
捷克
匈牙利
波兰
摩尔多瓦
罗马尼亚
俄罗斯
斯洛伐克
乌克兰
北欧
丹麦
爱沙尼亚
芬兰
冰岛
爱尔兰
拉脱维亚
立陶宛
挪威
瑞典
英国
南欧
阿尔巴尼亚
安道尔
波斯尼亚和黑塞哥维那
克罗地亚
希腊
意大利
马尔他
黑山
葡萄牙
圣马力诺
塞尔维亚
斯洛文尼亚
西班牙
马其顿
西欧
奥地利
比利时
法国
德国
列支敦士登
卢森堡
摩纳哥
荷兰
瑞士

大洋洲

澳大利亚和新西兰
澳大利亚
新西兰
美拉尼西亚
斐济
巴布亚新几内亚
所罗门群岛
瓦努阿图
密克罗尼西亚
基里巴斯
马绍尔群岛
密克罗尼西亚联邦
瑙鲁
帕劳群岛
玻利尼西亚
萨摩亚
汤加
图瓦卢

研究方法

A.1. 引言

每两年，联合国经济社会事务部公共行政和管理发展司都会发布联合国电子政务调查报告。该调查报告通过相对排名为各成员国的电子政务发展状况提供了一个快照。

通过一种相对的指标对各国在电子政务方面的表现进行排名，这一调查报告为政策制定者调整规划电子政务发展项目提供了相应的指导信息。联合国电子政务发展指数是衡量各国政府利用信息交流技术提供公共服务的意愿与能力的综合指数，这项指数有助于政府官员、政策制定者和研究者、公民代表以及私营部门等进一步了解一个国家利用电子政务提供以公众为中心的包容性、责任性服务的全球相对位置的比较基准。

这份调查报告让我们了解不同国家和地区发展模式的主题和不同策略。通过对世界各国在电子政务方面取得的进步的跟踪调查，也让我们更清楚地看到各成员国在开展电子政务方面面临的挑战。这些挑战包括：（1）如何在保证公众公平享受服务的同时更好地推进电子政务；（2）如何平衡资源分配使新科技融入传统发展模式而又保证这些新旧融合所产生的机遇能够被充分利用；（3）如何制定出恰当的电子政务策略和政策来克服人力资本、基础设施以及语言和内容方面的不足。此外，这份调查报告还强调电子政务在各国和地区之间呈现出的主要发展趋势。与此同时，通过更好地解读在世界各国呈现出的电子政务新兴模式，该调查报告为当下正在讨论的信息和通信技术在发展中的关键作用也增加了谈资。最后，信息通信技术和电子政务尚未充分发展起来的国家和地区也在该调查报告中被提到。

联合国电子政务发展指数基于对 193 个成员国网络实力的专业评估调查，对其国家网站及政府和具体部门为提供重要服务而应用的电子政务的政策和战略进行评估。该评估将各国电子政务的表现通过对比进行排名，避免绝对化的衡量。评估结果将一系列衡量政府参与信息社会能力的指数汇总起来列表展示。信息社会的参与能力决定电子政务为发展做出的努力是否能够直接取得成效。虽然调查方法基本保持一致，但考虑到每一次调查都涉及电子政务发展和技术变革，因而每一次调查所得数值的具体内涵也会有所不同。这一差别是非常重要的，因为这意味着我们的调查方法不是奉行单一目标的线性路径，而是试图涵盖各种处于发展中的研究方法的基准体系。

精确地说，联合国电子政务指数是电子政务三个重要维度上三项常模得分的加权平均数。这三个维度分别是：在线服务的范围和质量（OSI），通信基础设施的发展状况（TII）和内部人力资源状况（HCI）。每一方面的指数都是能够独立进行提取分析的综合指数。

电子政务发展指数（EDGI）= $1/3 \times (\text{在线服务指数}_{\text{标准化}} + \text{通信基础设施指数}_{\text{标准化}} + \text{人力资本指数}_{\text{标准化}})$

对以上三个分项指数进行标准化之前，为了保证电子政务发展指数中此三项指数有相同的权重，我们对每项指数都进行了 Z 值标准化处理，也就是说，每个分项指数在 Z 值标准化之后表现为可比方差。若不作 Z 值标准化处理，电子政务发展指数将主要取决于那个具有最大离差的分项指数。经过 Z 值标准化之后，其算术平均和就成为良好的统计指数，“相同的权重”才真正意味着“同等重要性”。

每个分项指数的标准 Z 值计算如下： $x_{\text{新}} = \frac{x - \mu}{\sigma}$

其中：

x 是需要标准化的原数据；

μ 是人口平均值；

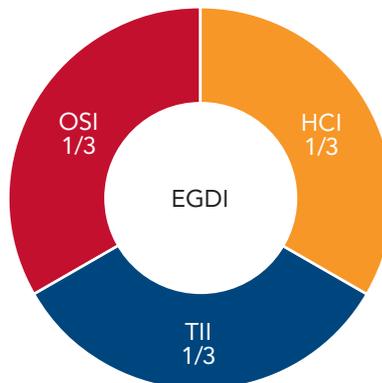
σ 是人口标准偏差。

每项指数的综合值归到 0 ~ 1 之间，最终的 EDGI 由三项指数的算术平均值得出。

如上所述，EDGI 作为基准，为联合国成员国电子政务发展提供了数字排名，但这种方法也有其自身弱点。EDGI 虽然有不同的调查版本，可是这些调查沿用了同一个方法论体系。与此同时，调查本身也在进行自我调整，数据收集方法也会定期微调以适应电子政务新兴策略的出现、电子政务最佳实践的不断更新、科技变革以及其他因素等。

图 A.1. 电子政务指数（EDGI）的三项构成

OSI：在线服务指数 ■
TII：通信基础设施指数 ■
HCI：人力资本指数 ■



A.2. 通信基础设施指数 (TII)

研究显示，中低收入国家的宽带普及率每增长 10 个百分点，经济增长率就平均上涨 1.38 个百分点。十年前，在发展中国家，每 100 人只拥有 8 部手机，而今天上涨到 90 部，这意味着成千上万个曾经被边缘化或独立化的人获得了充分参与社会的机会。由此而论，整个通信基础设施中，移动宽带在任何一个国家的影响力都是巨大的。

考虑到数据的适用性，2014 年的通信基础设施指数调查中还包括了一项新的无线网络用户指数。通信基础设施指数是五项指数的综合平均值，这五项指数分别为：每 100 位居民中的预计网络用户数，每 100 位居民中的固定电话用户数，每 100 位居民中的移动电话用户数，每 100 位居民中无线宽带用户以及每 100 位居民中使用固定宽带用户。以上数据主要来源于国际电信联盟。

本次调查中，固定宽带用户代替了在线人数，电视机用户在 2008 年的调查中已经被删除；2012 年调查中固定网络用户数替换了个人电脑用户数；2014 年调查中无线宽带用户替换了固定网络用户。除了以上几项，其他项目和 2002 年的调查保持一致。

数据质量的提高和覆盖范围的扩大，使得先前调查中的数据空缺大大减少。然而数据空缺还是时有发生。在这种情况下，首选世界银行数据库来填补，若该措施仍不能解决问题，则使用国际电信联盟提供的最新数据来填补。

上述每项指数都通过 Z 值标准化方法处理后得到每个分项指数的 Z 值。某国的通信基础设施综合指数就是五项指标的简单算术平均，计算如下：

图 A.2. 通讯基础设施指数 (TII) 及其构成

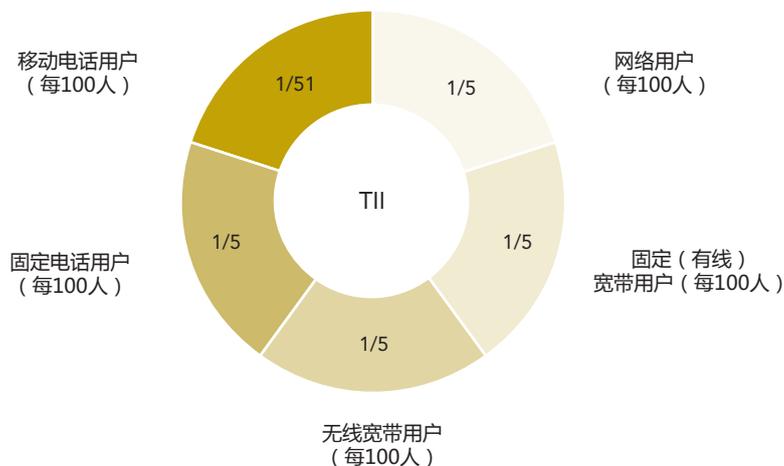


表 A.1. 通讯基础设施指数及其构成变化 (2003-2014)

TII (2002)	TII (2003)	TII (2004)	TII (2005)	TII (2008)	TII (2010)	TII (2012)	TII (2014)
网络用户	网络用户	网络用户	网络用户	网络用户	网络用户	网络用户	网络用户
在线人数	在线人数	在线人数	在线人数	固定宽带 用户	固定宽带 用户	固定宽带 用户	固定宽带 用户
个人电脑 用户	个人电脑 用户	个人电脑 用户	个人电脑 用户	个人电脑 用户	个人电脑 用户	固定网络 用户	无线网络 用户
固定电话 用户	固定电话 用户	固定电话 用户	固定电话 用户	固定电话 用户	固定电话 用户	固定电话 用户	固定电话 用户
移动电话 用户	移动电话 用户	移动电话 用户	移动电话 用户	移动电话 用户	移动电话 用户	移动电话 用户	移动电话 用户
电视机 用户	电视机 用户	电视机 用户	电视机 用户				

$$\begin{aligned}
 \text{通信基础设施综合值} = & \text{算数平均值} \times (\text{网络用户 Z 值} \\
 & + \text{固定电话用户 Z 值} \\
 & + \text{移动用户 Z 值} \\
 & + \text{无线网络注册 Z 值} \\
 & + \text{固定宽带用户 Z 值})
 \end{aligned}$$

最后，我们将通信基础设施综合值进行标准化处理。将该值作为某一国家的通信基础设施综合值，用该值减去调查中得分最低的国家的综合值，然后用这个所得数再除以调查中得分最高和最低的两个国家的综合值的差。例如，如果某国的通信基础设施综合值为 1.3813，所有国家中最低的综合值为 -1.1358，最高的综合值为 2.3640，那么该国的通信基础设施标准化值计算如下：

$$\text{通信基础设施指数} = [1.3813 - (-1.1358)] / [2.3640 - (-1.1358)] = 0.7192$$

A.3 人力资本指数

2014 年的调查为 人力资本指数 引进了两项新的要素：(1) 预期受教育年限；(2) 平均受教育年限。这项调查研究用来分析人力资本指数的行为。引进这两项新要素（也就是预期教育年限和平均受教育年限）的效果正在接受调查，并将影响评估的重点放在人力资本指数的重大变化上。由公共行政和发展管理司委任的初步统计研究证实了新的人力资本指数的应用，强调这两个新的要素强化了人力资本指数，并且它们并没有带来任何错误。

这两项新的要素被添加到已有的自 2002 年即被用于电子政务调查的两个

要素中：成人识字率和中小学和高等教育综合毛入学率。要素的增加与联合国秘书长的报告遥相呼应——“所有生命的尊严：加快联合国千年发展目标的进程”将 2015 年之后的联合国发展议程提前，在变革中相互加强提供公平教育和终生学习的行动，其中，最后一点在发展中起着至关重要的作用。它强调，从早期的童年发展到小学之后的教育，年轻人都应该接受高质量的教育和学习，这不仅包括正常学校教育，同样也包括生活技能以及职业教育和培训。

人力资本指数四项指标的定义如下：

1. 成人识字率是指能够在日常生活中理解（包括读写）简短的语句的 15 岁及以上的人所占的比例。

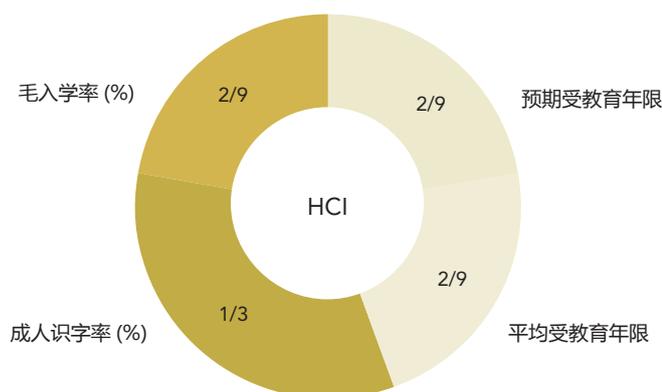
2. 毛入学率是以中小学和高等教育综合毛入学率来计算的，也就是不管年龄多大，在小学、中学以及高等教育所有入学的学生中，相应等级教育的入学人数所占总人数的比例。

3. 预期受教育年限是指假定一个孩子在任意的特定年龄所受教育的几率与当时的入学比例相当，他或她在特定的年龄预期能够接受的教育年限。

4. 平均受教育年限提供的是一个国家的成年人（25 岁及以上）完成教育的平均年限，但不包括重复学习的年限。

人力资本指数是四个指标的加权平均组合。人力资本指数的计算方法与通信基础设施指数类似，每个成分指数都要先通过 Z 值标准化之后得出相应的 Z 值。一个国家的人力资本的综合指数是由两项指数按权重计算得出的，其中成人识字率占 1/3，毛入学率占 2/9，从而预算出平均受教育年限。具体计算如下：

图 A.3. 人力资本指数及其要素



$$\begin{aligned} \text{人力资本综合值} = & \\ & 1/3 \times \text{成人识字率 Z 值} + \\ & 2/9 \times \text{毛入学率 Z 值} + \\ & 2/9 \times \text{预期受教育年限 Z 值} + \\ & 2/9 \times \text{平均受教育年限 Z 值} \end{aligned}$$

人力资本综合值的计算方法是，用某一个国家的综合值减去调查中的最低综合值，除以所有国家最高分和最低分的差。例如，某国的人力资本综合值是 0.8438，所有国家最低综合值为 - 3.2354，最高的综合值是 1.2752，那么该国的人力资本指数计算如下：

$$\text{人力资本指数 (某国)} = \frac{[0.8348 - (-3.2354)]}{[1.2752 - (-3.2354)]} = 0.9044$$

表 A.2 人力资本指数以及其成分的变化 (2003-2014)

过去调查中人力资本指数的组件 (2002,2003,2004,2005,2006,2010,2012)	2014年调查的人力资本指数组件
成人识字率	成人识字率
毛入学率	毛入学率
-	预期受教育年限
-	平均受教育年限

平均受教育年限的数据缺失

针对一些平均受教育年限成分数据缺失的国家，其平均受教育年限是由联合国开发计划署以联合国科教文组织作为来源运用 2010 年巴罗和李方法计算的。这种方法在确定平均受教育年限上，至少确定了五个假设。它是基于以下的步骤：

- 对于所有国家，其他人力资本指数的三个要素已经被输入用于链接集群算法。因为人力资本指数的要素都涉及教育和文化，所以他们都是互相联系的。
- 通过验证，这些集群是由拥有相似平均受教育年限值的国家构成的。
- 目的是分配给那些属于他们的集群却缺失平均受教育年限值的国家。
- 结果已经经过检测以验证其一致性。

A.4. 在线服务指数

考虑到 2012 年以来出现的新趋势，2014 年的调查问卷经过改进，纳入了一些新的发展，其重点是：

- 政府一体化方针和集成在线服务交付的日益重要性；

- 使用电子政务为公众提供环境相关问题的信息和服务；
- 通信基础设施以及它在缩小数字鸿沟方面的重要作用，特别强调对弱势群体提供有效的在线服务，比如穷人、残疾人、妇女、儿童、青少年、老年人以及少数民族等；
- 日益重视服务使用、多通道服务、公开政府数据、电子采购；
- 电子参与以及移动电子政务的扩大。

这个结果是一个增强的电子政务调查工具，分布更加广泛，反映了电子政务在各个国家发展水平的差异。

为了计算出一系列在线服务指数值，90 多名合格的大学毕业生或者来自行政管理专业的大学生志愿者担任研究员，他们用各国的母语评估各个国家的网站，包括政府门户网站、电子政务门户网站和电子参与门户网站，以及相关的教育、劳动力、社会服务、健康、金融、环境部门的网站。

为了确保评估的一致性，所有的调查人员都经过电子政务和在线服务交付专家的严格培训。他们在评估方面有很多年的经验。所有的研究员由一个“数据团队协调员”来指导的，他在整个评估时期提供支持和引导，指导培训研究员去评估普通公民在浏览接受评估的网站时的思维状态。因此，评估主要基于是否能够方便地访问相关网页并找到所需信息，而不是仅仅看网站是否拥有这些功能。尽管研究员能够花费几个小时通过认真地搜索找到网站上的所有内容，但不容忽视的一点是，普通用户是不愿意花如此多的时间的，他们希望能在网站上快速、直观地找到所需信息，只有这样他们才认为该网站是“实用的”。

数据收集和调查研究始于 2013 年 5 月，结束于 2013 年 6 月。每个国家至少有两个研究员评估，他们在 2013 年 5 ~ 6 月用本国国语进行研究。经过初步评估后，这两个研究员要对每个国家的评估进行对比，同样也对存在差异的问题进行了综述。第三阶段是从 2013 年 7 ~ 8 月，由“数据团队协调员”做最后的回顾分析。他们分析所有答案，必要的时候，在提交给高级研究员批准之前，会使用多个方法和来源进一步调查和验证。通过多层次的方法，所有的调查网站都至少经过三人全面评估（他们其中一个在公共机构在线服务评估方面有多年的经验），并由一名由“数据团队协调员”来审查。

一旦评估阶段完成了，统计团队会提供在线服务指数排名的初稿。数据是由平台提取的，原始的在线服务分数从而产生。排名与之前的在线服务指数分数进行对比，任何细微的差距都会进行仔细分析。

调查问卷是由一系列具有特定主题的问题（分主题）组成的，分为四种模式，分别对应于电子政务的四个阶段（如图 8.4 所示）。这种模式用来提供一个在定

量方法之内的定性评估。每一个问题都要求一个二进制的回应。每一个肯定的答复都会生成一个新的贯穿整个模式“更深入的问题”。2014年调查问卷的主题确定为：

- 政府一体化；
- 多渠道服务提供；
- 弥合数字鸿沟；
- 使用逐渐增加；
- 开放式政府；
- 电子参与。

这个结果是一个增强的定量调查，点分布更加广泛，反映了电子政务在各个国家发展水平的差异。

每个国家的得分总数归到 0~1 的范围内，某一个国家的在线服务指数等于其实际分数减去最低分数，再除以所有国家最高分和最低分的差。例如，如果某国的分数是 114，所有国家的最低分是 0，最高分是 153，那么该国的在线服务指数为：

$$\text{在线服务指数} = \frac{(114-0)}{(153-0)} = 0.7451$$

A.5. 评估国家的在线表现所面临的挑战

在国家层面选择合适的网址或 URL

联合国成员国已经受邀为不同的政府部门和国家级门户提供各自的网址（URL）信息。相关信息还包括公开政府数据、电子参与以及负责电子政务政策的指定机构的 URL。与 2012 年有 50 个受邀成员国反馈信息相比，今年有 80 个国家反馈。所有合适的网址在验证过程中都会被使用到。

在研究过程中，调查人员要做的一个重要决定是确定代表每个国家的国家政府网站的具体地址。不管某个国家的电子政务的复杂程度如何，对用户而言，首要考虑因素是找到清晰的标识，标志哪个网址可以在众多可能选择中被视为国家政府“官方”网站（从对国内用户而言的网关或起点方面来讲）。这样做不仅十分简单（在指定网站上贴一个简单、清晰的告示已足够）而且是以集成、实用、易找的方式实现向公众提供政府信息和服务的关键一步。实际上，许多国家正在实施过程中，即在国家网站上标明此网站为他们的“官方”政务网站，或“通向政务的门户”，或者进行其他说明。

然而并非所有的国家都提供合适的 URL。因此，决定是否使用国家提供的网址时需要某些自由裁量权。此研究中值得注意的一点是，调查人员不仅评估国家

级门户网站，而且还对电子政务和适用的政府公开数据进行了详尽的研究。

研究人员面临的困境是，许多国家提供了不止一个合法的国家网址。尽管有些国家还没有将国家网络接口固定为一个清晰明确的网址或门户，但是其他国家已经在有目的地实施——为不同的用户提供不同的接入点。鉴于一体化门户网站或多门户网站正在全球电子政务策略中成为一种趋势，如果综合网址被视为政府的官方主页，那么调查人员会将其定为国家级门户网站。然而，若多个网址是紧密完整的国家网站中的一部分，他们将都会被评分。需要明确的是，对于那些有多个门户网站的国家，拥有多个门户网站既非缺点也不会带来什么好处。

有些国家没有提供联邦范围内的公共服务，更多的是提供次国家或地方服务。与那些提供国家范围内服务的国家相比，提供次国家水平服务的国家不会因此而受到惩罚。实际上，当出现此类问题时，只要能在国家层面找到相关信息和 / 或服务，研究人员倾向于采取包容的态度。

当指定服务只存在于地方范围内，且在国家层面上完全没有部门级服务时，一个更为严重的问题便随之出现。如果研究人员不能按照上述的方法固定某个部门，最后的办法是找出被调查的国家是否在国家范围内存在这样的部门，或者服务是否有在地方执行的可能性。

一体化门户和多门户方法

一些国家采用不同的方法来解决在线电子政务门户，根据主题的变化使用不同的网站。因此，不是将所有的电子服务、电子参与和形式集中于一个门户之下，他们采取的是更针对目标受众的方法，使用分开式网站。但是研究人员必须在评估时确保能覆盖所有可能的网站，无论是以链接还是搜索引擎的方式，保证所有能找到相关信息的政府网站都包括在内。

尽管目前的规范是采取一站式服务传递和一体化门户方法，但是采用分散式方法的国家也并没有因此受罚，在对这样的国家进行评估时与单一门户国家类似。

例如，芬兰的网站 www.valtioneuvosto.fi 是通向芬兰政府的信息门户，而网站 www.suomi.fi 是同样拥有政府公开数据的电子服务和公共服务网站。而关于电子参与的信息集中在 www.kansalaisaloite.fi 和 otakantaa.fi 网站上。开设不同的网站用于不同目的（如信息、服务、参与和公开政府数据等）的方法在欧洲的部分国家中较为典型。

评估使用国家官方语言的网站

研究团队充分掌握了联合国确定的 6 种官方语言，即阿拉伯语、汉语、英语、法语、俄语和西班牙语。与之前的调查范围一样，团队没有局限于官方语言，还努力调查了使用各自国家官方语言的每一个网站。即使没有官方语言，也研究了

使用其他语言的网站。翻译人员提供了必要的帮助，以便将可能出现的语言错误降至最低。

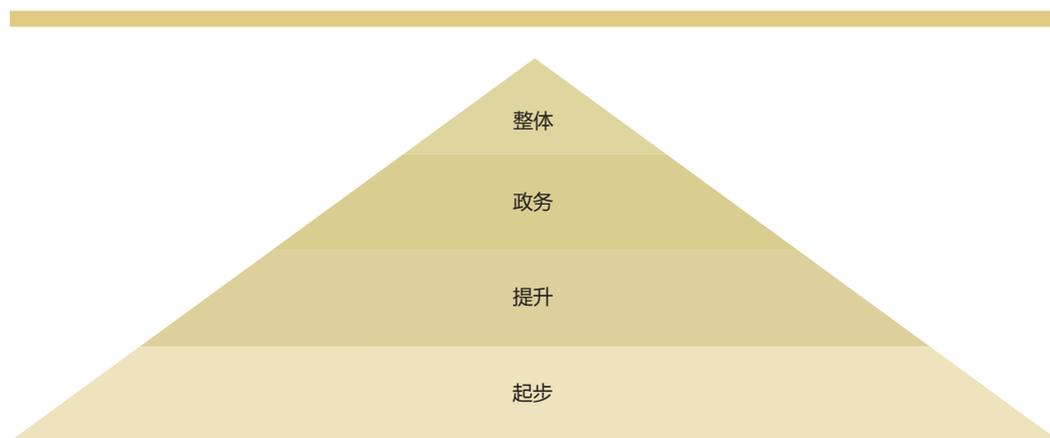
数据质量检查

为确保数据的质量，联合国经济和社会事务部已经对调研程序进行了严密的测试，包括开发用于数据使用和存储的基于网络的平台，制定方法和培训原则，设计用于团体或个人实际支持的培训项目，以帮助研究者解决棘手问题。至于其他任务，团队成员要对选择的 URL 进行合理解释，并说明此 URL 在之前的研究中是否被评估。定期举行会谈讨论问题，确保评估方法的一致性。

联合国经济和社会事务部将此研究结果用于所有的联合国成员国，得出在线服务表现的排名，并将其与之前的结果进行比较，以检测过程中可能出现的不足。通过排除新问题、只考虑仍未解决问题的方法，来比较新旧结果。

在研究过程中，团队得到了具有语言技能的联合国实习生和志愿者的帮助，因为团队核心成员不拥有这样的技能。

图 A.4 在线服务发展的四个阶段



一、信息服务起步阶段

政府网站提供关于公共政策、管理、法律、法规、政府服务的相关记录及类型的信息，具有转向政府部门、部委以及其他政府分支机构的链接。公众能够获得更新的国家政府和部门信息，并能通过链接获取归档信息。

二、信息服务提升阶段

政府网站完善政府和公众之间的单向或简单的双向电子交流，如实施政府服务和应用需要的可下载表格。网站上有视频和音频，并拥有多种语言的版本。一些受限的服务能够使公众提交请求以获取非电子形式的服务或个人信息。

三、政务处理阶段

政府网站开展与公众之间的双向服务，包括政府政策、项目、法规等的请求和接收请求，要求公众身份的电子认证成功完成转变。政府网站处理一些非财政性事务，如在线归档税务记录，申请认证、执照和认可等，它们也可以处理财政性事务，如通过安全网络进行转账。

四、整体服务阶段

政府网站的存在已经改变了政府和公众交流的方式。借助网络 2.0 和其他互动工具，政府网站在从公众方获取信息和意见方面发挥了积极作用。电子服务和电子解决方案以无缝的方式穿梭于部门和部委之间，信息、数据和知识通过集成应用流动于政府机构之间。政府已经从以政府为中心转变为以公众为中心，电子服务以公众为受众群体，通过生命周期事件和细分群体提供特定服务。政府网站开创了这样的一种环境，赋予公众融入政府活动、参与政府决策的权利。

转向更加以市民为中心的方式

受公共服务部门应具备高效和节约成本的驱动，为与更加以公众为中心的全球趋势保持一致，研究所设计的问卷已经反映了电子政务的这一范式。如上面所述，用户份额已成为该研究的一个特殊主题，因为这样做可以鼓励政府不仅要考虑服务提供方，还要考虑电子服务的需求方。因此，研究团队在整个过程中一直贯彻此方法。如果不能很简单地、快速地、直观地发现网站的特色之处，那么其得分将会很低。

A.6. 电子参与指数

电子参与指数可以作为联合国电子政务调查的一项追加指标。这项指数将重点放在使用在线服务对以下几方面的促进作用上：电子政务如何利用网络便捷地向公众提供信息（“电子信息共享”）、与利益相关者进行互动（“电子咨询”）以及如何方便公众参与决策（“电子决策”），因而扩大了调查的范围（参见专栏 8.1）。

一个国家的电子参与指数反映了该国家与其他国家相比使用的电子参与设施情况。这项举措的目的不是为了硬性规定任何做法，而是为了洞察不同的国家是如何使用在线工具促进公众和政府以及公众之间的交流的。由于电子参与指数是基于政府网站上的参与式服务的有效性和关联性的一项定性评估，国家间的相对排名是用作说明目的并且仅应作为国外促进公众参与趋势的参考值。与电子政务发展指数一样，电子参与指数不是为了绝对地衡量电子参与程度，而是试图捕捉

在特定时间一个国家相对另一个国家的电子参与表现。

在 2014 年的全球电子政务调查中，关于电子参与的问题经过认真修订并扩大到反映当今政府如何使公众参与公共决策、实施和评估的趋势和形态方面。同时增加了新问题用于应对政府机构的数据发布和数据共享。其他的特辑和补充资料包含了公众获取政府信息的权利的信息有效性、提供涉及政府在线服务改进问题的公众的反馈结果、提供工具以便于从社交媒体、在线投票、信访工具、投票工具、在线公告牌以及在线讨论区中获取公众对于公共政策协商的意见。虽然电子参与指数为对比一个特定年份的数据及进行各个国家排名提供了一个有效的定性分析工具，但是我们也应该谨慎对待该年份的电子参与排名和旧版本调查的排名对比情况。

精确地说，电子参与指数的计算方法是，将某一个国家的分数减去调查中最低的综合值，除以所有国家最高分和最低分的差。例如，如果某国电子参与综合值为 29，所有国家最低的综合值为 0，最高的综合值为 38，那么该国的电子参与指数计算如下：

$$\text{电子参与指数 (某国 x 值)} = \frac{(29-0)}{(38-0)} = 0.7632$$

2014 年，国家间的电子参与排名由电子参与指数决定，该数值通过“标准竞争排名”得出。就标准竞争排名而言，拥有相同电子参与指数的国家排名相同，而电子参与指数不同的国家则排名也不尽相同。之所以采取这样的排名策略，是考虑到如果有两个或多个国家在排名中处于并列位置，那么排在它们后面的所有国家都不会受到影响。例如，国家 A 排在国家 B 和国家 C 之前，而 B 和 C 拥有相同的 EPI 值且都排在国家 D 前面，此时国家 A 排名第一，国家 B 和 C 并列第二，国家 D 是第四名。2012 年时使用的是“改进竞争排名”，但后来考虑到要进行比较的原因，排名调整为使用标准竞争排名。

附录专栏 A.1. 电子参与框架

- 电子信息：通过向公众提供公共信息和获取请求及未请求信息的通道。
- 电子咨询：公众提供、审议公共政策和服务。
- 电子决策：通过共同设想政策、共同制定服务内容和提供服务方式，赋予公众决策权利。

A.7. 调查中涉及的国家分类及命名

地区性群体是根据联合国统计署的分类确定的。至于细节，请参考 <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>。在联合国体系内，没有确切的对于“发达”和“发展中”国家或地区的定义方式。按照惯例，亚洲的日本，北美洲的加拿大、美国，大洋洲的澳大利亚、新西兰和欧洲被视为“发达”国家或地区。在国际贸易统计年鉴中，南部非洲关税联盟为发达地区，以色列为发达国家；从前南斯拉夫分裂出的国家为发展中国家；东欧国家以及欧洲的独立国家联合体既不是发达地区也不是发展中地区。

经济的分类依据是 2012 年的人均国民总收入，按照世界银行阿特拉斯法计算得出。群体分类包括：低收入群体，即收入为 1025 美元或更少的群体；中等收入群体，即收入在 1026 美元和 4035 美元之间的群体；中高收入群体，即收入在 4036 美元和 12475 美元之间的群体；高收入群体，即收入为 12476 美元或更多的群体。

若想了解更多细节，请参考：<http://data.worldbank.org/about/country-classifications>

该报告中，对术语“发达”和“发展中”国家的分类与联合国的使用惯例保持一致，并考虑到一般读者的熟悉情况，使用习惯用语。无论哪份报告关于收入群体的数据和统计，都是根据世界银行收入划分将国家分为高收入、中等收入、低收入群体。

关于最不发展中国家、内陆发展中国家、小岛屿发展中国家的列表是从联合国最不发达国家、内陆型发展中国家和小岛型发展中国家高级代表办公室获取的。

预知更多详情，请参考 <http://www.unohrlls.org/en/ldc/25/>

A.8. 联合国电子政务知识库

联合国经济和社会事务部公共行政和发展管理司利用联合国电子政务知识库向政府和所有利益相关者提供了获取电子政务发展数据和信息的简易通道。

电子政务知识库是一种交互工具，可以开放数据的形式从 2014 年联合国电子政务调查和往年调查（2003、2004、2005、2008、2010、2012）中查阅、分类、下载信息和数据集。电子政务知识库同样具备先进的研究特色，如可定制的地区和国家比较，进行排序以及设立国家档案。

若想了解更多的信息和细节，请参考联合国电子政务知识库网站 <http://unpan3.un.org/egovkb/>。

数据表

1. 电子政务发展指数

排名	国家	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
173	阿富汗	0.1900	0.1811	0.1472	0.2418
84	阿尔巴尼亚	0.5046	0.4488	0.3548	0.7100
136	阿尔及利亚	0.3106	0.0787	0.1989	0.6543
43	安道尔	0.6426	0.4331	0.7671	0.7277
140	安哥拉	0.2970	0.2992	0.0978	0.4941
60	安提瓜和巴布达	0.5927	0.4173	0.5938	0.7669
46	阿根廷	0.6306	0.5512	0.4835	0.8571
61	亚美尼亚	0.5897	0.6142	0.3889	0.7660
2	澳大利亚	0.9103	0.9291	0.8041	0.9978
20	奥地利	0.7912	0.7480	0.7597	0.8660
68	阿塞拜疆	0.5472	0.4331	0.4605	0.7480
92	巴哈马	0.4900	0.3386	0.4176	0.7138
18	巴林	0.8089	0.9370	0.7055	0.7840
148	孟加拉	0.2757	0.3465	0.0941	0.3866
59	巴巴多斯	0.5933	0.2205	0.6730	0.8865
55	白俄罗斯	0.6053	0.3228	0.6069	0.8861
25	比利时	0.7564	0.6772	0.6988	0.8932
120	伯利兹	0.3774	0.3780	0.1530	0.6012
180	贝宁	0.1685	0.1102	0.1196	0.2756
143	不丹	0.2829	0.2441	0.1755	0.4290
103	玻利维亚	0.4562	0.3937	0.2324	0.7424
97	波斯尼亚和黑塞哥维那	0.4707	0.2835	0.3998	0.7288
112	博茨瓦纳	0.4198	0.3071	0.2969	0.6555
57	巴西	0.6008	0.5984	0.4668	0.7372
86	文莱	0.5042	0.3622	0.3690	0.7815
73	保加利亚	0.5421	0.2362	0.5941	0.7960
178	布基纳法索	0.1804	0.2992	0.0842	0.1578
172	布隆迪	0.1928	0.0157	0.0233	0.5393
139	柬埔寨	0.2999	0.1732	0.2075	0.5189
144	喀麦隆	0.2782	0.1969	0.0958	0.5421
11	加拿大	0.8418	0.9134	0.7168	0.8952
127	佛得角	0.3551	0.1654	0.2966	0.6032
187	中非	0.1257	0.0394	0.0280	0.3099
189	乍得	0.1076	0.0472	0.0415	0.2341
33	智利	0.7122	0.8189	0.4940	0.8236

1. 电子政务发展指数

排名	国家	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
70	中国	0.5450	0.6063	0.3554	0.6734
50	哥伦比亚	0.6173	0.7874	0.3297	0.7348
177	科摩罗	0.1808	0.0157	0.0604	0.4662
160	刚果	0.2570	0.1024	0.1453	0.5233
54	哥斯达黎加	0.6061	0.6142	0.4461	0.7582
171	科特迪瓦	0.2039	0.1732	0.1392	0.2992
47	克罗地亚	0.6282	0.4646	0.6271	0.7928
116	古巴	0.3917	0.2283	0.0969	0.8497
58	塞浦路斯	0.5958	0.4724	0.5320	0.7828
53	捷克	0.6070	0.3701	0.5753	0.8755
149	朝鲜	0.2753	0.0079	0.0173	0.8007
183	刚果	0.1551	0.0472	0.0337	0.3845
16	丹麦	0.8162	0.6614	0.8740	0.9132
184	吉布提	0.1456	0.0630	0.0556	0.3182
110	多米尼加	0.4338	0.1890	0.4424	0.6701
107	多米尼加共和国	0.4481	0.3858	0.2945	0.6639
83	厄瓜多尔	0.5053	0.4803	0.3318	0.7037
80	埃及	0.5129	0.5906	0.3571	0.5912
88	萨尔瓦多	0.4989	0.5354	0.3198	0.6414
168	赤道几内亚	0.2268	0.0315	0.1200	0.5288
192	厄立特里亚	0.0908	0.0000	0.0000	0.2723
15	爱沙尼亚	0.8180	0.7717	0.7934	0.8889
157	埃塞俄比亚	0.2589	0.4567	0.0266	0.2934
85	斐济	0.5044	0.3937	0.2872	0.8322
10	芬兰	0.8449	0.7717	0.8594	0.9037
4	法国	0.8938	1.0000	0.8003	0.8812
131	加蓬	0.3294	0.0945	0.2260	0.6677
167	冈比亚	0.2285	0.2047	0.1482	0.3326
56	格鲁吉亚	0.6047	0.5984	0.4261	0.7895
21	德国	0.7864	0.6693	0.8038	0.8862
123	加纳	0.3735	0.3150	0.2444	0.5613
34	希腊	0.7118	0.6063	0.6549	0.8741
78	格林纳达	0.5220	0.3465	0.4029	0.8166
133	危地马拉	0.3160	0.1496	0.2713	0.5272
190	几内亚	0.0954	0.0000	0.0504	0.2359
182	几内亚比绍	0.1609	0.0079	0.0878	0.3869
124	圭亚那	0.3695	0.2441	0.2344	0.6301
176	海地	0.1809	0.1102	0.0952	0.3372

附录

1. 电子政务发展指数

排名	国家	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
114	洪都拉斯	0.4083	0.4016	0.1951	0.6281
39	匈牙利	0.6637	0.5591	0.5654	0.8668
19	冰岛	0.7970	0.6142	0.8591	0.9178
118	印度	0.3834	0.5433	0.1372	0.4698
106	印度尼西亚	0.4487	0.3622	0.3054	0.6786
105	伊朗	0.4508	0.3701	0.2940	0.6882
134	伊拉克	0.3141	0.1969	0.2173	0.5283
22	爱尔兰(岛)	0.7810	0.6772	0.7039	0.9619
17	以色列	0.8162	0.8740	0.7200	0.8545
23	意大利	0.7593	0.7480	0.6747	0.8552
109	牙买加	0.4388	0.3150	0.2753	0.7262
6	日本	0.8874	0.9449	0.8553	0.8621
79	约旦	0.5167	0.5197	0.3104	0.7202
28	哈萨克斯坦	0.7283	0.7480	0.5749	0.8619
119	肯尼亚	0.3805	0.4252	0.1612	0.5552
132	基里巴斯	0.3201	0.2126	0.0665	0.6812
49	科威特	0.6268	0.5748	0.5862	0.7194
101	吉尔吉斯斯坦	0.4657	0.2756	0.3801	0.7413
152	老挝	0.2659	0.1417	0.1618	0.4941
31	拉脱维亚	0.7178	0.7008	0.6237	0.8288
89	黎巴嫩	0.4982	0.3543	0.4030	0.7374
153	莱索托	0.2629	0.1575	0.1179	0.5135
179	利比里亚	0.1768	0.0787	0.0763	0.3754
121	利比亚	0.3753	0.0157	0.3281	0.7821
35	列支敦士登	0.6982	0.5118	0.7468	0.8361
29	立陶宛	0.7271	0.7559	0.5697	0.8557
24	卢森堡	0.7591	0.6220	0.8723	0.7830
155	马达加斯加	0.2606	0.2441	0.0488	0.4889
166	马拉维	0.2321	0.1732	0.0484	0.4746
52	马来西亚	0.6115	0.6772	0.4455	0.7119
94	马尔代夫	0.4813	0.3622	0.3952	0.6865
181	马里	0.1634	0.1339	0.1350	0.2212
40	马耳他	0.6518	0.4016	0.7683	0.7855
142	马绍尔群岛	0.2851	0.1102	0.0448	0.7002
174	毛里塔尼亚	0.1893	0.0472	0.1626	0.3581
76	毛里求斯	0.5338	0.4724	0.4406	0.6882
63	墨西哥	0.1893	0.0472	0.1626	0.3581
130	密克罗尼西亚	0.3337	0.1890	0.1099	0.7023

1. 电子政务发展指数

排名	国家	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
38	摩纳哥	0.6715	0.2205	1.0000	0.7940
65	蒙古	0.5581	0.6142	0.2714	0.7887
45	黑山	0.6346	0.5276	0.5481	0.8279
82	摩洛哥	0.5060	0.6929	0.3350	0.4901
164	莫桑比克	0.2384	0.3150	0.0545	0.3457
175	缅甸	0.1869	0.0236	0.0084	0.5288
117	纳米比亚	0.3880	0.3228	0.2719	0.5693
145	瑙鲁	0.2776	0.0551	0.2159	0.5617
165	尼泊尔	0.2344	0.1575	0.1684	0.3774
5	荷兰	0.8897	0.9291	0.8175	0.9224
9	新西兰	0.8644	0.8425	0.7506	1.0000
147	尼加拉瓜	0.2759	0.0945	0.1692	0.5639
191	尼日尔	0.0946	0.1260	0.0385	0.1192
141	尼日利亚	0.2929	0.3071	0.1905	0.3811
13	挪威	0.8357	0.7559	0.8133	0.9380
48	阿曼	0.6273	0.7323	0.4873	0.6624
158	巴基斯坦	0.2580	0.3228	0.1174	0.3337
108	帕劳	0.4415	0.1654	0.3592	0.7999
77	巴拿马	0.5242	0.3701	0.4571	0.7455
188	巴布亚新几内亚	0.1203	0.0079	0.0530	0.3000
122	巴拉圭	0.3740	0.2283	0.2236	0.6700
72	秘鲁	0.5435	0.6299	0.2718	0.7289
95	菲律宾	0.4768	0.4803	0.2451	0.7051
42	波兰	0.6482	0.5433	0.5618	0.8396
37	葡萄牙	0.6900	0.6378	0.6094	0.8227
44	卡塔尔	0.6362	0.6535	0.5879	0.6671
1	韩国	0.9462	0.9764	0.9350	0.9273
66	摩尔多瓦	0.5571	0.5276	0.4236	0.7201
64	罗马尼亚	0.5632	0.4409	0.4385	0.8100
27	俄罗斯	0.7296	0.7087	0.6413	0.8388
125	卢旺达	0.3589	0.5118	0.0828	0.4820
90	圣基茨和尼维斯	0.4980	0.1339	0.6321	0.7279
104	圣卢西亚	0.4525	0.2441	0.4000	0.7133
113	圣文森特和格林纳丁斯	0.4158	0.1575	0.3810	0.7088
111	萨摩亚	0.4204	0.2441	0.2672	0.7499
62	圣马力诺	0.5823	0.2756	0.6358	0.8354
169	圣多美和普林西比	0.2218	0.0079	0.1398	0.5177
36	沙特阿拉伯	0.6900	0.7717	0.5523	0.7461

附录

1. 电子政务发展指数

排名	国家	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
151	塞内加尔	0.2666	0.3071	0.1644	0.3283
69	塞尔维亚	0.5472	0.3937	0.4681	0.7796
81	塞舌尔	0.5113	0.3307	0.4721	0.7310
186	塞拉利昂	0.1329	0.0472	0.0821	0.2692
3	新加坡	0.9076	0.9921	0.8793	0.8515
51	斯洛伐克	0.6148	0.4882	0.5296	0.8265
41	斯洛文尼亚	0.6505	0.4252	0.6193	0.9072
170	所罗门群岛	0.2087	0.0551	0.1008	0.4702
193	索马里	0.0139	0.0157	0.0259	0.0000
93	南非	0.4869	0.3858	0.3466	0.7282
185	南苏丹	0.1418	0.0079	0.0141	0.4035
12	西班牙	0.8410	0.9449	0.6629	0.9152
74	斯里兰卡	0.5418	0.6535	0.2341	0.7376
154	苏丹	0.2606	0.2913	0.1847	0.3059
115	苏里南	0.4045	0.1417	0.3968	0.6749
138	斯威士兰	0.3056	0.1339	0.1629	0.6200
14	瑞典	0.8225	0.7008	0.8866	0.8802
30	瑞士	0.7267	0.5039	0.8199	0.8562
135	叙利亚	0.3134	0.1575	0.1992	0.5835
129	塔吉克斯坦	0.3395	0.0630	0.2306	0.7249
102	泰国	0.4631	0.4409	0.2843	0.6640
96	马其顿	0.4720	0.2441	0.4521	0.7198
161	东帝汶	0.2528	0.2047	0.0704	0.4831
162	多哥	0.2446	0.1102	0.0836	0.5401
98	汤加	0.4706	0.3465	0.2348	0.8304
91	特立尼达和多巴哥	0.4932	0.3307	0.4543	0.6945
75	突尼斯	0.5390	0.6378	0.3074	0.6717
71	土耳其	0.5443	0.5591	0.3605	0.7133
128	土库曼斯坦	0.3511	0.0866	0.2189	0.7478
137	图瓦卢	0.3059	0.0394	0.1761	0.7022
156	乌干达	0.2593	0.1496	0.1011	0.5271
87	乌克兰	0.5032	0.2677	0.3802	0.8616
32	阿联酋	0.7136	0.8819	0.5932	0.6657
8	英国	0.8695	0.8976	0.8534	0.8574
146	坦桑尼亚	0.2764	0.2992	0.0808	0.4492
7	美国	0.8748	0.9449	0.7406	0.9390
26	乌拉圭	0.7420	0.8504	0.5607	0.8148

1. 电子政务发展指数

排名	国家	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
100	乌兹别克斯坦	0.4695	0.4488	0.2333	0.7264
159	瓦努阿图	0.2571	0.0787	0.1188	0.5736
67	委内瑞拉	0.5564	0.5512	0.3495	0.7685
99	越南	0.4705	0.4173	0.3792	0.6148
150	也门	0.2720	0.3071	0.1249	0.3840
163	赞比亚	0.2389	0.1417	0.1247	0.4504
126	津巴布韦	0.3585	0.3071	0.2238	0.5445

区域和经济分组：

区域	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
非洲	0.2661	0.2011	0.1478	0.4492
美洲	0.5074	0.4216	0.3805	0.7202
亚洲	0.4951	0.4652	0.3584	0.6615
欧洲	0.6936	0.5695	0.6678	0.8434
大洋洲	0.4086	0.2621	0.2564	0.7073
世界	0.4712	0.3919	0.3650	0.6566

	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
小岛屿发展中国家	0.4069	0.2520	0.3033	0.6654
内陆发展中国家	0.3368	0.2710	0.2025	0.5368
最不发达国家	0.2121	0.1475	0.0929	0.3960

	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
高收入	0.7207	0.6503	0.6845	0.8343
中高收入	0.4828	0.3709	0.3522	0.7253
中低收入	0.3523	0.3076	0.2307	0.5787
低收入	0.2094	0.1523	0.0876	0.3884

2. 区域电子政务发展指数——非洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
136	阿尔及利亚	北非	0.3106	0.0787	0.1989	0.6543
140	安哥拉	中非	0.2970	0.2992	0.0978	0.4941
180	贝宁	西非	0.1685	0.1102	0.1196	0.2756
112	博茨瓦纳	南非	0.4198	0.3071	0.2969	0.6555
178	布基纳法索	西非	0.1804	0.2992	0.0842	0.1578
172	布隆迪	东非	0.1928	0.0157	0.0233	0.5393
144	喀麦隆	中非	0.2782	0.1969	0.0958	0.5421
127	佛得角	西非	0.3551	0.1654	0.2966	0.6032
187	中非	中非	0.1257	0.0394	0.0280	0.3099
189	乍得	中非	0.1076	0.0472	0.0415	0.2341
177	印度尼西亚	东非	0.1808	0.0157	0.0604	0.4662
160	刚果	中非	0.2570	0.1024	0.1453	0.5233
171	科特迪瓦	西非	0.2039	0.1732	0.1392	0.2992
183	刚果(金)	中非	0.1551	0.0472	0.0337	0.3845
184	吉布提	东非	0.1456	0.0630	0.0556	0.3182
80	埃及	北非	0.5129	0.5906	0.3571	0.5912
168	赤道几内亚	中非	0.2268	0.0315	0.1200	0.5288
192	厄立特里亚	东非	0.0908	0.0000	0.0000	0.2723
157	埃塞俄比亚	东非	0.2589	0.4567	0.0266	0.2934
131	加蓬	中非	0.3294	0.0945	0.2260	0.6677
167	冈比亚	西非	0.2285	0.2047	0.1482	0.3326
123	加纳	西非	0.3735	0.3150	0.2444	0.5613
190	几内亚	西非	0.0954	0.0000	0.0504	0.2359
182	几内亚比绍	西非	0.1609	0.0079	0.0878	0.3869
119	肯尼亚	东非	0.3805	0.4252	0.1612	0.5552
153	莱索托	南非	0.2629	0.1575	0.1179	0.5135
179	利比里亚	西非	0.1768	0.0787	0.0763	0.3754
121	利比亚	北非	0.3753	0.0157	0.3281	0.7821
155	马达加斯加	东非	0.2606	0.2441	0.0488	0.4889
166	马拉维	东非	0.2321	0.1732	0.0484	0.4746
181	马里	西非	0.1634	0.1339	0.1350	0.2212
174	马里塔尼亚	西非	0.1893	0.0472	0.1626	0.3581
76	毛里求斯	东非	0.5338	0.4724	0.4406	0.6882
82	摩洛哥	北非	0.5060	0.6929	0.3350	0.4901
164	莫桑比克	东非	0.2384	0.3150	0.0545	0.3457
117	纳米比亚	南非	0.3880	0.3228	0.2719	0.5693
191	尼日尔	西非	0.0946	0.1260	0.0385	0.1192

2. 区域电子政务发展指数——非洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
141	尼日利亚	西非	0.2929	0.3071	0.1905	0.3811
125	卢旺达	东非	0.3589	0.5118	0.0828	0.4820
169	圣多美和普林西比	中非	0.2218	0.0079	0.1398	0.5177
151	塞内加尔	西非	0.2666	0.3071	0.1644	0.3283
81	塞舌尔	东非	0.5113	0.3307	0.4721	0.7310
186	塞拉利昂	西非	0.1329	0.0472	0.0821	0.2692
193	索马里	东非	0.0139	0.0157	0.0259	0.0000
93	南非	南非	0.4869	0.3858	0.3466	0.7282
185	南苏丹	东非	0.1418	0.0079	0.0141	0.4035
154	苏丹	北非	0.2606	0.2913	0.1847	0.3059
138	斯威士兰	南非	0.3056	0.1339	0.1629	0.6200
162	多哥	西非	0.2446	0.1102	0.0836	0.5401
75	突尼斯	北非	0.5390	0.6378	0.3074	0.6717
156	乌干达	东非	0.2593	0.1496	0.1011	0.5271
146	坦桑尼亚	东非	0.2764	0.2992	0.0808	0.4492
163	赞比亚	东非	0.2389	0.1417	0.1247	0.4504
126	津巴布韦	东非	0.3585	0.3071	0.2238	0.5445

3. 区域电子政务发展指数——美洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
60	安提瓜和巴布达	加勒比海	0.5927	0.4173	0.5938	0.7669
46	阿根廷	南美	0.6306	0.5512	0.4835	0.8571
92	巴哈马	加勒比海	0.4900	0.3386	0.4176	0.7138
59	巴巴多斯	加勒比海	0.5933	0.2205	0.6730	0.8865
120	伯利兹	中美洲	0.3774	0.3780	0.1530	0.6012
103	玻利维亚	南美	0.4562	0.3937	0.2324	0.7424
57	巴西	南美	0.6008	0.5984	0.4668	0.7372
11	加拿大	北美	0.8418	0.9134	0.7168	0.8952
33	智利	南美	0.7122	0.8189	0.4940	0.8236
50	哥伦比亚	南美	0.6173	0.7874	0.3297	0.7348
54	哥斯达黎加	中美洲	0.6061	0.6142	0.4461	0.7582
116	古巴	加勒比海	0.3917	0.2283	0.0969	0.8497
110	多米尼加	加勒比海	0.4338	0.1890	0.4424	0.6701
107	多米尼加共和国	加勒比海	0.4481	0.3858	0.2945	0.6639
83	厄瓜多尔	南美	0.5053	0.4803	0.3318	0.7037
88	萨尔瓦多	中美洲	0.4989	0.5354	0.3198	0.6414
78	格林纳达	加勒比海	0.5220	0.3465	0.4029	0.8166
133	危地马拉	中美洲	0.3160	0.1496	0.2713	0.5272
124	圭亚那	南美	0.3695	0.2441	0.2344	0.6301
176	海地	加勒比海	0.1809	0.1102	0.0952	0.3372
114	洪都拉斯	中美洲	0.4083	0.4016	0.1951	0.6281
109	牙买加	加勒比海	0.4388	0.3150	0.2753	0.7262
63	墨西哥	中美洲	0.5733	0.6614	0.3139	0.7445
147	尼加拉瓜	中美洲	0.2759	0.0945	0.1692	0.5639
77	巴拿马	中美洲	0.5242	0.3701	0.4571	0.7455
122	巴拉圭	南美	0.3740	0.2283	0.2236	0.6700
72	秘鲁	南美	0.5435	0.6299	0.2718	0.7289
90	圣基茨和尼维斯	加勒比海	0.4980	0.1339	0.6321	0.7279
104	圣卢西亚岛	加勒比海	0.4525	0.2441	0.4000	0.7133
113	圣文森特和格林纳丁斯	加勒比海	0.4158	0.1575	0.3810	0.7088
115	苏里南	南美	0.4045	0.1417	0.3968	0.6749
91	特立尼达和多巴哥	加勒比海	0.4932	0.3307	0.4543	0.6945
7	美国	北美	0.8748	0.9449	0.7406	0.9390
26	乌拉圭	南美	0.7420	0.8504	0.5607	0.8148
67	委内瑞拉	南美	0.5564	0.5512	0.3495	0.7685

4. 区域电子政务发展指数——亚洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
173	阿富汗	南亚	0.1900	0.1811	0.1472	0.2418
61	亚美尼亚	西亚	0.5897	0.6142	0.3889	0.7660
68	阿塞拜疆	西亚	0.5472	0.4331	0.4605	0.7480
18	巴林	西亚	0.8089	0.9370	0.7055	0.7840
148	孟加拉国	南亚	0.2757	0.3465	0.0941	0.3866
143	不丹	南亚	0.2829	0.2441	0.1755	0.4290
86	文莱	东南亚	0.5042	0.3622	0.3690	0.7815
139	柬埔寨	东南亚	0.2999	0.1732	0.2075	0.5189
70	中国	东亚	0.5450	0.6063	0.3554	0.6734
58	塞浦路斯	西亚	0.5958	0.4724	0.5320	0.7828
149	朝鲜	东亚	0.2753	0.0079	0.0173	0.8007
56	格鲁吉亚	西亚	0.6047	0.5984	0.4261	0.7895
118	印度	南亚	0.3834	0.5433	0.1372	0.4698
106	印度尼西亚	东南亚	0.4487	0.3622	0.3054	0.6786
105	伊朗	南亚	0.4508	0.3701	0.2940	0.6882
134	伊拉克	西亚	0.3141	0.1969	0.2173	0.5283
17	以色列	西亚	0.8162	0.8740	0.7200	0.8545
6	日本	东亚	0.8874	0.9449	0.8553	0.8621
79	约旦	西亚	0.5167	0.5197	0.3104	0.7202
28	哈萨克斯坦	中亚	0.7283	0.7480	0.5749	0.8619
49	科威特	西亚	0.6268	0.5748	0.5862	0.7194
101	吉尔吉斯斯坦	中亚	0.4657	0.2756	0.3801	0.7413
152	老挝	东南亚	0.2659	0.1417	0.1618	0.4941
89	黎巴嫩	西亚	0.4982	0.3543	0.4030	0.7374
52	马来西亚	东南亚	0.6115	0.6772	0.4455	0.7119
94	马尔代夫	南亚	0.4813	0.3622	0.3952	0.6865
65	蒙古	东亚	0.5581	0.6142	0.2714	0.7887
175	缅甸	东南亚	0.1869	0.0236	0.0084	0.5288
165	尼泊尔	南亚	0.2344	0.1575	0.1684	0.3774
48	阿曼	西亚	0.6273	0.7323	0.4873	0.6624
158	巴基斯坦	南亚	0.2580	0.3228	0.1174	0.3337
95	菲律宾	东南亚	0.4768	0.4803	0.2451	0.7051
44	卡塔尔	西亚	0.6362	0.6535	0.5879	0.6671
1	韩国	东亚	0.9462	0.9764	0.9350	0.9273
36	沙特阿拉伯	西亚	0.6900	0.7717	0.5523	0.7461
3	新加坡	东南亚	0.9076	0.9921	0.8793	0.8515
74	斯里兰卡	南亚	0.5418	0.6535	0.2341	0.7376
135	叙利亚	西亚	0.3134	0.1575	0.1992	0.5835

4. 区域电子政务发展指数——亚洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
129	塔吉克斯坦	中亚	0.3395	0.0630	0.2306	0.7249
102	泰国	东南亚	0.4631	0.4409	0.2843	0.6640
161	东帝汶	东南亚	0.2528	0.2047	0.0704	0.4831
71	土耳其	西亚	0.5443	0.5591	0.3605	0.7133
128	土库曼斯坦	中亚	0.3511	0.0866	0.2189	0.7478
32	阿联酋	西亚	0.7136	0.8819	0.5932	0.6657
100	乌兹别克斯坦	中亚	0.4695	0.4488	0.2333	0.7264
99	越南	东南亚	0.4705	0.4173	0.3792	0.6148
150	也门	西亚	0.2720	0.3071	0.1249	0.3840

5. 区域电子政务发展指数——欧洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	电信基础设施	人力资本
84	阿尔巴尼亚	南欧	0.5046	0.4488	0.3548	0.7100
43	安道尔	南欧	0.6426	0.4331	0.7671	0.7277
20	奥地利	西欧	0.7912	0.7480	0.7597	0.8660
55	白俄罗斯	东欧	0.6053	0.3228	0.6069	0.8861
25	比利时	西欧	0.7564	0.6772	0.6988	0.8932
97	波斯尼亚和黑塞哥维那	南欧	0.4707	0.2835	0.3998	0.7288
73	保加利亚	东欧	0.5421	0.2362	0.5941	0.7960
47	克罗地亚	南欧	0.6282	0.4646	0.6271	0.7928
53	捷克	东欧	0.6070	0.3701	0.5753	0.8755
16	丹麦	北欧	0.8162	0.6614	0.8740	0.9132
15	爱沙尼亚	北欧	0.8180	0.7717	0.7934	0.8889
10	芬兰	北欧	0.8449	0.7717	0.8594	0.9037
4	法国	西欧	0.8938	1.0000	0.8003	0.8812
21	德国	西欧	0.7864	0.6693	0.8038	0.8862
34	希腊	南欧	0.7118	0.6063	0.6549	0.8741
39	匈牙利	东欧	0.6637	0.5591	0.5654	0.8668
19	冰岛	北欧	0.7970	0.6142	0.8591	0.9178
22	爱尔兰	北欧	0.7810	0.6772	0.7039	0.9619
23	意大利	南欧	0.7593	0.7480	0.6747	0.8552
31	拉脱维亚	北欧	0.7178	0.7008	0.6237	0.8288
35	列支敦士登	西欧	0.6982	0.5118	0.7468	0.8361
29	立陶宛	北欧	0.7271	0.7559	0.5697	0.8557
24	卢森堡	西欧	0.7591	0.6220	0.8723	0.7830
40	马耳他	南欧	0.6518	0.4016	0.7683	0.7855
38	摩纳哥	西欧	0.6715	0.2205	1.0000	0.7940
45	黑山	南欧	0.6346	0.5276	0.5481	0.8279
5	荷兰	西欧	0.8897	0.9291	0.8175	0.9224
13	挪威	北欧	0.8357	0.7559	0.8133	0.9380
42	波兰	东欧	0.6482	0.5433	0.5618	0.8396
37	葡萄牙	南欧	0.6900	0.6378	0.6094	0.8227
66	摩尔多瓦	东欧	0.5571	0.5276	0.4236	0.7201
64	罗马尼亚	东欧	0.5632	0.4409	0.4385	0.8100
27	俄罗斯	东欧	0.7296	0.7087	0.6413	0.8388
62	圣马力诺	南欧	0.5823	0.2756	0.6358	0.8354
69	塞尔维亚	南欧	0.5472	0.3937	0.4681	0.7796
51	斯洛伐克	东欧	0.6148	0.4882	0.5296	0.8265
41	斯洛文尼亚	南欧	0.6505	0.4252	0.6193	0.9072
12	西班牙	南欧	0.8410	0.9449	0.6629	0.9152

附录

5. 区域电子政务发展指数——欧洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	电信基础设施	人力资本
14	瑞典	北欧	0.8225	0.7008	0.8866	0.8802
30	瑞士	西欧	0.7267	0.5039	0.8199	0.8562
96	马其顿	南欧	0.4720	0.2441	0.4521	0.7198
87	乌克兰	东欧	0.5032	0.2677	0.3802	0.8616
8	英国	北欧	0.8695	0.8976	0.8534	0.8574

6. 区域电子政务发展指数——大洋洲

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
2	澳大利亚	澳大利亚和新西兰	0.9103	0.9291	0.8041	0.9978
85	斐济	美拉尼西亚群岛	0.5044	0.3937	0.2872	0.8322
132	基里巴斯	密克罗尼西亚群岛	0.3201	0.2126	0.0665	0.6812
142	马绍尔群岛	密克罗尼西亚群岛	0.2851	0.1102	0.0448	0.7002
130	密克罗尼西亚	密克罗尼西亚群岛	0.3337	0.1890	0.1099	0.7023
145	瑙鲁	密克罗尼西亚群岛	0.2776	0.0551	0.2159	0.5617
9	新西兰	澳大利亚和新西兰	0.8644	0.8425	0.7506	1.0000
108	帕劳	密克罗尼西亚群岛	0.4415	0.1654	0.3592	0.7999
188	巴布亚新几内亚	美拉尼西亚群岛	0.1203	0.0079	0.0530	0.3000
111	萨摩亚	波利尼西亚	0.4204	0.2441	0.2672	0.7499
170	所罗门群岛	美拉尼西亚群岛	0.2087	0.0551	0.1008	0.4702
98	汤加	波利尼西亚	0.4706	0.3465	0.2348	0.8304
137	图瓦卢	波利尼西亚	0.3059	0.0394	0.1761	0.7022
159	瓦努阿图	美拉尼西亚群岛	0.2571	0.0787	0.1188	0.5736

7. 小岛屿发展中国家的电子政务发展指数

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
60	安提瓜和巴布达	加勒比海	0.5927	0.4173	0.5938	0.7669
92	巴哈马	加勒比海	0.4900	0.3386	0.4176	0.7138
18	巴林	西亚	0.8089	0.9370	0.7055	0.7840
59	巴巴多斯	加勒比海	0.5933	0.2205	0.6730	0.8865
120	伯利兹	中美洲	0.3774	0.3780	0.1530	0.6012
127	佛得角	西非	0.3551	0.1654	0.2966	0.6032
177	科摩罗	东非	0.1808	0.0157	0.0604	0.4662
116	古巴	加勒比海	0.3917	0.2283	0.0969	0.8497
110	多米尼加	加勒比海	0.4338	0.1890	0.4424	0.6701
107	多米尼加共和国	加勒比海	0.4481	0.3858	0.2945	0.6639
85	斐济	美拉尼西亚群岛	0.5044	0.3937	0.2872	0.8322
78	格林纳达	加勒比海	0.5220	0.3465	0.4029	0.8166
182	几内亚比绍	西非	0.1609	0.0079	0.0878	0.3869
124	圭亚那	南美	0.3695	0.2441	0.2344	0.6301
176	海地	加勒比海	0.1809	0.1102	0.0952	0.3372
109	牙买加	加勒比海	0.4388	0.3150	0.2753	0.7262
132	基里巴斯	密克罗尼西亚群岛	0.3201	0.2126	0.0665	0.6812
94	马尔代夫	南亚	0.4813	0.3622	0.3952	0.6865
142	马绍尔群岛	密克罗尼西亚群岛	0.2851	0.1102	0.0448	0.7002
76	毛里求斯	东非	0.5338	0.4724	0.4406	0.6882
130	密克罗尼西亚	密克罗尼西亚群岛	0.3337	0.1890	0.1099	0.7023
145	瑙鲁	密克罗尼西亚群岛	0.2776	0.0551	0.2159	0.5617
108	帕劳	密克罗尼西亚群岛	0.4415	0.1654	0.3592	0.7999
188	巴布亚新几内亚	美拉尼西亚群岛	0.1203	0.0079	0.0530	0.3000
90	圣基茨和尼维斯	加勒比海	0.4980	0.1339	0.6321	0.7279
104	圣卢西亚	加勒比海	0.4525	0.2441	0.4000	0.7133
113	圣文森特和格林纳丁斯	加勒比海	0.4158	0.1575	0.3810	0.7088
111	萨摩亚	波利尼西亚	0.4204	0.2441	0.2672	0.7499
169	圣多美和普林西比	中非	0.2218	0.0079	0.1398	0.5177
81	塞舌尔	东非	0.5113	0.3307	0.4721	0.7310
3	新加坡	东南亚	0.9076	0.9921	0.8793	0.8515
170	所罗门群岛	美拉尼西亚群岛	0.2087	0.0551	0.1008	0.4702
115	苏里南	南美	0.4045	0.1417	0.3968	0.6749
161	东帝汶	东南亚	0.2528	0.2047	0.0704	0.4831
98	汤加	波利尼西亚	0.4706	0.3465	0.2348	0.8304
91	特立尼达和多巴哥	加勒比海	0.4932	0.3307	0.4543	0.6945
137	图瓦卢	波利尼西亚	0.3059	0.0394	0.1761	0.7022
159	瓦努阿图	美拉尼西亚群岛	0.2571	0.0787	0.1188	0.5736

8. 内陆发展中国家的电子政务发展指数

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
173	阿富汗	南亚	0.1900	0.1811	0.1472	0.2418
61	亚美尼亚	西亚	0.5897	0.6142	0.3889	0.7660
68	阿塞拜疆	西亚	0.5472	0.4331	0.4605	0.7480
143	不丹	南亚	0.2829	0.2441	0.1755	0.4290
103	玻利维亚	南美	0.4562	0.3937	0.2324	0.7424
112	博茨瓦纳	南非	0.4198	0.3071	0.2969	0.6555
178	布基纳法索	西非	0.1804	0.2992	0.0842	0.1578
172	布隆迪	东非	0.1928	0.0157	0.0233	0.5393
187	中非	中非	0.1257	0.0394	0.0280	0.3099
189	乍得	中非	0.1076	0.0472	0.0415	0.2341
157	埃塞俄比亚	东非	0.2589	0.4567	0.0266	0.2934
28	哈萨克斯坦	中亚	0.7283	0.7480	0.5749	0.8619
101	吉尔吉斯斯坦	中亚	0.4657	0.2756	0.3801	0.7413
152	老挝	东南亚	0.2659	0.1417	0.1618	0.4941
153	莱索托	南非	0.2629	0.1575	0.1179	0.5135
166	马拉维	东非	0.2321	0.1732	0.0484	0.4746
181	马里	西非	0.1634	0.1339	0.1350	0.2212
65	蒙古	东亚	0.5581	0.6142	0.2714	0.7887
165	尼泊尔	南亚	0.2344	0.1575	0.1684	0.3774
191	尼日尔	西非	0.0946	0.1260	0.0385	0.1192
122	巴拉圭	南美	0.3740	0.2283	0.2236	0.6700
66	摩尔多瓦	东欧	0.5571	0.5276	0.4236	0.7201
125	卢旺达	东非	0.3589	0.5118	0.0828	0.4820
138	斯威士兰	南非	0.3056	0.1339	0.1629	0.6200
129	塔吉克斯坦	中亚	0.3395	0.0630	0.2306	0.7249
96	马其顿	南欧	0.4720	0.2441	0.4521	0.7198
128	土库曼斯坦	中亚	0.3511	0.0866	0.2189	0.7478
156	乌干达	东非	0.2593	0.1496	0.1011	0.5271
100	乌兹别克斯坦	中亚	0.4695	0.4488	0.2333	0.7264
163	赞比亚	东非	0.2389	0.1417	0.1247	0.4504
126	津巴布韦	东非	0.3585	0.3071	0.2238	0.5445

9. 最不发达国家的电子政务发展指数

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
173	阿富汗	南亚	0.1900	0.1811	0.1472	0.2418
140	安哥拉	中非	0.2970	0.2992	0.0978	0.4941
148	孟加拉	南亚	0.2757	0.3465	0.0941	0.3866
180	贝宁	西非	0.1685	0.1102	0.1196	0.2756
143	不丹	南亚	0.2829	0.2441	0.1755	0.4290
178	布基纳法索	西非	0.1804	0.2992	0.0842	0.1578
172	布隆迪	东非	0.1928	0.0157	0.0233	0.5393
139	柬埔寨	东南亚	0.2999	0.1732	0.2075	0.5189
187	中非	中非	0.1257	0.0394	0.0280	0.3099
189	乍得	中非	0.1076	0.0472	0.0415	0.2341
177	科摩罗	东非	0.1808	0.0157	0.0604	0.4662
183	吉布提	中非	0.1456	0.0630	0.0556	0.3182
184	刚果(金)	东非	0.1551	0.0472	0.0337	0.3845
168	赤道几内亚	中非	0.2268	0.0315	0.1200	0.5288
192	厄立特里亚	东非	0.0908	0.0000	0.0000	0.2723
157	埃塞俄比亚	东非	0.2589	0.4567	0.0266	0.2934
167	冈比亚	西非	0.2285	0.2047	0.1482	0.3326
190	几内亚	西非	0.0954	0.0000	0.0504	0.2359
182	几内亚比绍	西非	0.1609	0.0079	0.0878	0.3869
176	海地	加勒比海	0.1809	0.1102	0.0952	0.3372
132	基里巴斯	密克罗尼西亚群岛	0.3201	0.2126	0.0665	0.6812
152	老挝	东南亚	0.2659	0.1417	0.1618	0.4941
153	莱索托	南非	0.2629	0.1575	0.1179	0.5135
179	利比里亚	西非	0.1768	0.0787	0.0763	0.3754
155	马达加斯加	东非	0.2606	0.2441	0.0488	0.4889
166	马拉维	东非	0.2321	0.1732	0.0484	0.4746
181	马里	西非	0.1634	0.1339	0.1350	0.2212
174	毛里塔尼亚	西非	0.1893	0.0472	0.1626	0.3581
164	莫桑比克	东非	0.2384	0.3150	0.0545	0.3457
175	缅甸	东南亚	0.1869	0.0236	0.0084	0.5288
165	尼泊尔	南亚	0.2344	0.1575	0.1684	0.3774
191	尼日尔	西非	0.0946	0.1260	0.0385	0.1192
125	卢旺达	东非	0.3589	0.5118	0.0828	0.4820
169	圣多美和普林西比	中非	0.2218	0.0079	0.1398	0.5177
151	塞内加尔	西非	0.2666	0.3071	0.1644	0.3283
186	塞拉利昂	西非	0.1329	0.0472	0.0821	0.2692
170	所罗门群岛	美拉尼西亚群岛	0.2087	0.0551	0.1008	0.4702

9. 最不发达国家的电子政务发展指数

排名	国家	子区	EGDI	在线服务	通信基础设施	人力资本
193	索马里	东非	0.0139	0.0157	0.0259	0.0000
185	南苏丹	东非	0.1418	0.0079	0.0141	0.4035
154	苏丹	北非	0.2606	0.2913	0.1847	0.3059
161	东帝汶	东非	0.2528	0.2047	0.0704	0.4831
162	多哥	西非	0.2446	0.1102	0.0836	0.5401
137	图瓦卢	波利尼西亚	0.3059	0.0394	0.1761	0.7022
156	乌干达	东非	0.2593	0.1496	0.1011	0.5271
146	坦桑尼亚	东非	0.2764	0.2992	0.0808	0.4492
159	瓦努阿图	美拉尼西亚	0.2571	0.0787	0.1188	0.5736
150	也门	西亚	0.2720	0.3071	0.1249	0.3840
163	赞比亚	东非	0.2389	0.1417	0.1247	0.4504

10. 在线服务指数及其构成

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
阿富汗	0.1811	38	23	5	18	20
阿尔巴尼亚	0.4488	88	27	21	44	42
阿尔及利亚	0.0787	16	18	2	9	11
安道尔	0.4331	78	57	9	24	41
安哥拉	0.2992	59	50	0	12	29
安提瓜和巴布达	0.4173	78	41	16	29	39
阿根廷	0.5512	91	66	26	24	50
亚美尼亚	0.6142	94	61	33	41	56
澳大利亚	0.9291	100	75	88	65	82
奥地利	0.7480	100	75	51	44	67
阿塞拜疆	0.4331	81	36	28	24	41
巴哈马	0.3386	53	34	14	35	33
巴林	0.9370	94	80	84	74	82
孟加拉	0.3465	75	34	14	18	33
巴巴多斯	0.2205	41	20	12	24	23
白俄罗斯	0.3228	81	16	14	26	31
比利时	0.6772	94	64	42	50	61
伯利兹城	0.3780	66	50	16	15	36
贝宁	0.1102	47	7	2	6	14
不丹	0.2441	69	23	2	15	25
玻利维亚	0.3937	69	39	16	32	37
波斯尼亚和黑塞哥维那	0.2835	56	41	7	12	28
博茨瓦纳	0.3071	72	36	5	15	30
巴西	0.5984	100	68	28	26	54
文莱	0.3622	34	39	28	38	35
保加利亚	0.2362	59	30	0	15	24
布基纳法索	0.2992	38	41	9	32	29
布隆迪	0.0157	19	7	0	0	6
柬埔寨	0.1732	50	18	5	9	19
喀麦隆	0.1969	47	25	7	9	21
加拿大	0.9134	100	73	84	68	80
佛得角	0.1654	34	16	12	15	18
中非	0.0394	13	11	5	3	8
乍得	0.0472	19	11	5	0	8
智利	0.8189	100	57	70	71	73
中国	0.6063	100	57	37	32	55
哥伦比亚	0.7874	88	75	56	65	70

联合国 2014 年电子政务调查报告

10. 在线服务指数及其构成

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
科摩罗	0.0157	19	7	0	0	6
刚果	0.1024	22	16	9	6	13
哥斯达黎加	0.6142	94	55	37	44	56
科特迪瓦	0.1732	38	25	5	12	19
克罗地亚	0.4646	59	68	26	18	43
古巴	0.2283	69	18	7	9	24
塞浦路斯	0.4724	59	43	37	38	44
捷克	0.3701	53	45	23	21	35
朝鲜	0.0079	9	7	2	3	5
刚果	0.0472	25	5	2	6	8
丹麦	0.6614	97	70	33	44	59
吉布提	0.0630	25	7	0	12	10
多米尼加岛	0.1890	38	30	9	6	20
多米尼加共和国	0.3858	53	50	21	24	37
厄瓜多尔	0.4803	88	52	19	26	44
埃及	0.5906	81	52	33	56	54
萨尔瓦多	0.5354	94	55	30	24	49
赤道几内亚	0.0315	9	14	0	6	7
厄立特里亚	0.0000	9	9	0	0	5
爱沙尼亚	0.7717	100	66	56	59	69
埃塞俄比亚	0.4567	53	48	28	44	42
斐济	0.3937	75	36	21	24	37
芬兰	0.7717	100	70	47	65	69
法国	1.0000	100	73	91	91	88
加蓬	0.0945	31	16	2	3	12
冈比亚	0.2047	56	23	2	12	22
格鲁吉亚	0.5984	91	57	44	29	54
德国	0.6693	97	68	47	32	60
加纳	0.3150	78	18	19	18	31
希腊	0.6063	81	59	42	41	55
格林纳达	0.3465	75	41	7	18	33
危地马拉	0.1496	25	27	9	6	17
几内亚	0.0000	9	7	0	3	5
几内亚比绍	0.0079	9	7	2	3	5
圭亚那	0.2441	63	30	5	9	25
海地	0.1102	28	16	2	12	14
洪都拉斯	0.4016	59	48	26	21	38
匈牙利	0.5591	88	70	37	9	51
冰岛	0.6142	84	57	49	35	56

附录

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
印度	0.5433	97	59	21	29	50
印度尼西亚	0.3622	69	34	9	35	35
伊朗	0.3701	59	48	19	18	35
伊拉克	0.1969	41	25	5	18	21
爱尔兰	0.6772	91	64	42	53	61
以色列	0.8740	97	73	88	50	77
意大利	0.7480	97	66	51	59	67
牙买加	0.3150	53	36	21	15	31
日本	0.9449	97	73	79	88	83
约旦	0.5197	91	41	21	50	48
哈萨克斯坦	0.7480	94	45	77	56	67
肯尼亚	0.4252	94	32	23	21	40
基里巴斯	0.2126	44	27	12	9	22
科威特	0.5748	84	52	37	41	52
吉尔吉斯斯坦	0.2756	81	27	2	9	27
老挝	0.1417	50	14	2	6	16
拉脱维亚	0.7008	91	66	47	53	63
黎巴嫩	0.3543	66	41	14	21	34
莱索托	0.1575	44	16	2	15	18
利比里亚	0.0787	19	11	7	9	11
利比亚	0.0157	9	11	2	0	6
列支敦斯登	0.5118	56	61	33	38	47
立陶宛	0.7559	94	70	49	62	67
卢森堡	0.6220	94	59	42	35	56
马达加斯加	0.2441	75	18	5	12	25
马拉维	0.1732	63	14	0	9	19
马来西亚	0.6772	84	73	40	50	61
马尔代夫	0.3622	66	48	14	15	35
马里	0.1339	47	14	0	9	16
马尔他	0.4016	88	43	14	15	38
马绍尔群岛	0.1102	47	14	0	0	14
毛里塔尼亚	0.0472	25	7	0	6	8
毛里求斯	0.4724	88	64	9	21	44
墨西哥	0.6614	97	73	40	32	59
密克罗尼西亚(0.1890	56	23	2	6	20
摩纳哥	0.2205	16	45	14	12	23
蒙古	0.6142	88	57	42	41	56
黑山	0.5276	84	68	12	35	48
摩洛哥	0.6929	94	61	40	62	62
莫桑比克	0.3150	69	41	5	15	31
缅甸	0.0236	13	11	0	3	7

10. 在线服务指数及其构成

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
纳米比亚	0.3228	69	32	14	18	31
瑙鲁	0.0551	22	11	2	3	9
尼泊尔	0.1575	59	11	2	6	18
荷兰	0.9291	100	75	70	88	82
新西兰	0.8425	97	66	84	53	75
尼加拉瓜	0.0945	16	14	16	3	12
尼日尔	0.1260	47	14	0	6	15
尼日利亚	0.3071	56	36	14	18	30
挪威	0.7559	97	77	44	56	67
阿曼	0.7323	97	64	60	44	65
巴基斯坦	0.3228	78	25	14	18	31
帕劳	0.1654	53	16	2	9	18
巴拿马	0.3701	84	36	12	18	35
巴布亚新几内亚	0.0079	9	11	0	0	5
巴拉圭	0.2283	59	25	2	15	24
秘鲁	0.6299	88	55	51	38	57
菲律宾	0.4803	84	57	19	24	44
波兰	0.5433	72	59	42	26	50
葡萄牙	0.6378	100	55	40	44	58
卡塔尔	0.6535	91	61	42	47	59
韩国	0.9764	100	82	77	88	86
摩尔多瓦	0.5276	88	55	26	32	48
罗马尼亚	0.4409	78	45	19	29	41
俄罗斯	0.7087	91	77	51	35	63
卢旺达	0.5118	78	64	19	32	47
圣基茨和尼维斯	0.1339	34	18	2	12	16
圣卢西亚	0.2441	44	32	14	12	25
圣文森特和格林纳丁斯	0.1575	50	16	2	9	18
萨摩亚	0.2441	75	20	0	15	25
圣马力诺	0.2756	56	39	5	15	27
圣多美与普林希比	0.0079	6	14	0	0	5
沙特阿拉伯	0.7717	94	68	63	53	69
塞内加尔	0.3071	78	32	5	15	30
塞尔维亚	0.3937	72	52	12	18	37
塞舌尔	0.3307	53	30	7	47	32
塞拉利昂	0.0472	13	16	5	0	8
新加坡	0.9921	100	89	88	71	87
斯洛伐克	0.4882	84	50	16	38	45

10. 在线服务指数及其构成

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
斯洛文尼亚	0.4252	63	64	7	29	40
所罗门群岛	0.0551	19	14	2	3	9
索马里	0.0157	6	16	0	0	6
南非	0.3858	75	43	12	24	37
南苏丹	0.0079	16	5	2	0	5
西班牙	0.9449	100	93	70	71	83
斯里兰卡	0.6535	88	73	28	53	59
苏丹	0.2913	66	20	2	38	29
苏里南	0.1417	50	14	0	9	16
斯威士兰	0.1339	50	16	0	3	16
瑞典	0.7008	91	70	44	50	63
瑞士	0.5039	56	66	21	44	46
叙利亚	0.1575	19	7	12	38	18
塔吉克斯坦	0.0630	31	7	2	3	10
泰国	0.4409	94	34	14	35	41
马其顿	0.2441	50	34	5	15	25
东帝汶	0.2047	47	25	7	12	22
多哥	0.1102	41	16	2	0	14
汤加	0.3465	69	41	12	18	33
特立尼达和多巴哥	0.3307	63	41	7	24	32
突尼斯	0.6378	91	61	33	53	58
土耳其	0.5591	81	57	23	50	51
土库曼斯坦	0.0866	34	11	0	6	12
图瓦卢	0.0394	25	9	0	0	8
乌干达	0.1496	25	25	5	15	17
乌克兰	0.2677	75	20	5	18	27
阿联酋	0.8819	100	77	67	71	78
英国	0.8976	100	73	63	88	79
坦桑尼亚	0.2992	81	32	2	12	29
美国	0.9449	100	68	77	94	83
乌拉圭	0.8504	94	70	72	68	75
乌兹别克斯坦	0.4488	88	41	23	24	42
瓦努阿图	0.0787	34	5	5	6	11
委内瑞拉	0.5512	88	55	33	32	50
越南	0.4173	78	50	16	18	39
也门	0.3071	66	18	12	35	30
赞比亚	0.1417	47	16	0	9	16
津巴布韦	0.3071	88	25	5	15	30

联合国 2014 年电子政务调查报告

区域和经济分组

区域	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
非洲	0.2011	45.14	23.61	6.80	14.05	21.27
美洲	0.4216	68.21	42.73	24.52	27.56	39.57
亚洲	0.4652	72.27	43.71	28.90	33.23	43.19
欧洲	0.5695	81.32	58.25	33.32	39.26	51.85
大洋洲	0.2621	51.79	26.30	16.45	14.92	26.33
世界	0.3919	64.48	39.88	22.00	26.85	37.11

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
小岛屿发展中国家	0.2520	50.00	28.71	11.51	15/94	25.49
内陆发展中国家	0.2710	57.16	27.93	11.25	17.65	27.07
最不发达国家	0.1475	38.93	20.27	4.07	10.17	17.37

国家	在线服务指数	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段	总计
		%				
高收入	0.6503	82.10	61.49	46.13	48.29	58.55
中高收入	0.3709	67.75	39.94	16.78	22.48	35.36
中低收入	0.3076	9.71	31.14	14.25	2.96	30.11
低收入	0.1523	39.64	18.70	5.05	9.58	17.22

11. 通信基础设施指数及其构成

国家	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订 阅量	每100居民移动 电话订阅量	每100居民固 定(有线)宽带订 阅量	每100居民无线 宽带订阅量
阿富汗	0.1472	5.45	0.05	60.35	0.00*	28.73
阿尔巴尼亚	0.3548	54.66	9.87	110.69	5.06	18.79
阿尔及利亚	0.1989	15.23	8.32	97.95	2.89	0.00
安道尔	0.7671	86.43	49.77	82.95	34.58	66.75
安哥拉	0.0978	16.94	1.46	47.07	0.15	1.50
安提瓜和巴布达	0.5938	59.00	39.30	201.83	5.73	20.21
阿根廷	0.4835	55.80	24.33	142.62	10.89	20.86
亚美尼亚	0.3889	39.16	19.68	111.91	6.95	29.09
澳大利亚	0.8041	82.35	45.43	105.59	24.91	102.07
奥地利	0.7597	81.00	39.49	160.54	25.13	56.10
阿塞拜疆	0.4605	54.20	18.62	108.77	13.97	34.84
巴哈马	0.4176	71.75	36.83	68.29	2.61	24.52
巴林	0.7055	88.00	22.01	161.17	13.14	78.42
孟加拉	0.0941	6.30	0.62	62.82	0.33	0.47
巴巴多斯	0.6730	73.33	50.84	122.52	23.09	36.01
白俄罗斯	0.6069	46.91	46.86	113.52	26.91	33.28
比利时	0.6988	82.00	41.87	116.45	33.27	33.01
伯利兹城	0.1530	25.00	7.84	50.65	3.08	0.52
贝宁	0.1196	3.80	1.56	83.65	0.05	0.37
不丹	0.1755	25.43	3.64	75.61	2.26	2.52
玻利维亚	0.2324	34.19	8.39	90.45	1.05	6.62
波斯尼亚和黑塞哥维那	0.3998	65.36	22.91	87.44	10.54	12.07
博茨瓦纳	0.2969	11.50	8.01	153.79	0.80	17.80
巴西	0.4668	49.85	22.30	125.00	9.15	37.22
文莱	0.3690	60.27	17.21	113.95	4.81	7.62
保加利亚	0.5941	55.15	30.95	148.13	17.94	42.11
布基纳法索	0.0842	3.73	0.86	60.61	0.09	0.00
布隆迪	0.0233	1.22	0.18	22.81	0.00	0.00
柬埔寨	0.2075	4.94	3.93	128.53	0.20	6.73
喀麦隆	0.0958	5.70	3.40	60.41	0.01	0.00
加拿大	0.7168	86.77	51.70	75.39	32.74	49.80
佛得角	0.2966	34.74	14.20	86.03	3.86	23.03
中非	0.0280	3.00	0.12	23.65	0.00	0.01
乍得	0.0415	2.10	0.24	33.73	0.16	0.00
智利	0.4940	61.42	18.76	138.17	12.41	27.96
中国	0.3554	42.30	20.25	79.88	12.75	16.95
哥伦比亚	0.3297	48.98	13.19	102.85	8.33	5.05
科摩罗	0.0604	5.98	3.34	34.84	0.03	0.00
刚果	0.1453	6.11	0.34	98.76	0.01	2.11

11. 通信基础设施指数及其构成

国家	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订用量	每100居民移动电话订用量	每100居民固定(有线)宽带订用量	每100居民无线宽带订用量
哥斯达黎加	0.4461	47.50	21.18	128.01	10.02	27.66
科特迪瓦	0.1392	2.38	1.35	99.93	0.25	0.00
克罗地亚	0.6271	63.00	38.07	115.41	20.67	53.90
古巴	0.0969	25.64	10.79	14.92	0.04	0.00
塞浦路斯	0.5320	61.00	33.06	98.40	19.23	34.08
捷克	0.5753	75.00	19.70	121.70	16.45	52.09
朝鲜	0.0173	0.00	4.77	6.87	0.00	1.82
刚果(金)	0.0337	1.68	0.09	29.66	0.00	0.05
丹麦	0.8740	93.00	43.43	117.85	38.18	88.00
吉布提	0.0556	8.27	2.09	24.31	1.85	0.00
多米尼加岛	0.4424	55.18	20.34	152.47	11.86	0.00
多米尼加共和国	0.2945	45.00	10.37	87.95	4.38	15.71
厄瓜多尔	0.3318	35.13	14.90	106.23	5.20	21.62
埃及	0.3571	44.07	10.60	119.92	2.83	27.93
萨尔瓦多	0.3198	25.50	16.82	137.34	3.84	5.49
赤道几内亚	0.1200	13.94	2.02	68.05	0.20	0.00
厄立特里亚	0.0000	0.80	0.98	4.98	0.00	0.00
爱沙尼亚	0.7934	79.00	34.72	160.41	26.65	76.91
埃塞俄比亚	0.0266	1.48	0.87	22.37	0.04	0.42
斐济	0.2872	33.74	10.11	98.18	1.55	23.39
芬兰	0.8594	91.00	16.46	172.32	30.42	106.41
法国	0.8003	83.00	61.45	97.41	37.47	51.77
加蓬	0.2260	8.62	1.04	153.13	0.31	0.00
冈比亚	0.1482	12.45	3.58	85.20	0.03	1.36
格鲁吉亚	0.4261	45.50	29.28	107.81	9.00	23.78
德国	0.8038	84.00	61.23	130.02	33.70	40.66
加纳	0.2444	17.11	1.12	100.99	0.25	33.92
希腊	0.6549	56.00	49.09	120.04	24.14	45.69
格林纳达	0.4029	42.09	27.02	121.35	13.69	0.00
危地马拉	0.2713	16.00	11.56	137.82	1.80	4.50
几内亚	0.0504	1.49	0.16	41.75	0.01	0.00
几内亚比绍	0.0878	2.89	0.30	65.94	0.00	0.00
圭亚那	0.2344	33.00	19.39	68.78	3.67	0.10
海地	0.0952	9.80	0.49	59.91	0.16**	0.16
洪都拉斯	0.1951	18.12	7.69	92.87	0.77	4.76
匈牙利	0.5654	72.00	29.68	116.07	22.87	24.14
冰岛	0.8591	96.21	58.00	106.18	34.71	72.24
印度	0.1372	12.58	2.51	69.92	1.16	4.99
印度尼西亚	0.3054	15.36	15.39	114.22	1.21	31.59

11. 通信基础设施指数及其构成

国家	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订 阅量	每100居民移动 电话订阅量	每100居民固 定(有线)宽带订 阅量	每100居民无线 宽带订阅量
伊朗	0.2940	26.00	37.63	76.10	4.03	1.34
伊拉克	0.2173	7.10	5.71	81.63	0.00	37.14
爱尔兰	0.7039	79.00	43.88	107.21	22.72	65.87
以色列	0.7200	73.37	47.02	120.68	22.38	65.97
意大利	0.6747	58.00	35.57	159.69	22.15	52.15
牙买加	0.2753	46.50	9.55	96.27	4.32	1.57
日本	0.8553	79.05	50.51	108.73	27.74	112.40
约旦	0.3104	41.00	6.20	128.17	2.76	10.86
哈萨克斯坦	0.5749	53.32	26.67	176.58	9.78	42.27
肯尼亚	0.1612	32.10	0.58	71.17	0.10	2.22
基里巴斯	0.0665	10.75	8.93	15.88	0.99	0.00
科威特	0.5862	79.18	15.69	156.90	1.45	71.73
吉尔吉斯斯坦	0.3801	21.72	8.93	124.18	2.61	59.63
老挝	0.1618	10.75	1.69	97.69	1.40	0.74
拉脱维亚	0.6237	74.00	24.32	112.11	23.35	58.24
黎巴嫩	0.4030	61.25	18.90	86.08	10.76	23.67
莱索托	0.1179	4.59	2.10	63.94	0.14	10.45
利比里亚	0.0763	3.79	0.00	57.12	0.00	0.03
卢比亚	0.3281	19.86	13.23	155.77	1.09	14.52
列支敦斯登	0.7468	89.41	50.39	97.35	32.95	48.40
立陶宛	0.5697	68.00	22.04	165.06	21.23	13.54
卢森堡	0.8723	92.00	50.92	145.36	32.58	72.52
马达加斯加	0.0488	2.05	0.64	38.41	0.04	0.06
马拉维	0.0484	4.35	1.43	27.78	0.01	3.46
马来西亚	0.4455	65.80	15.69	141.33	8.41	13.59
马尔代夫	0.3952	38.93	6.84	165.63	5.28	20.64
马里	0.1350	2.17	0.75	98.38	0.01	0.73
马尔他	0.7683	70.00	53.71	126.11	31.05	57.47
马绍尔群岛	0.0448	10.00	10.60*****	1.27*****	0.00**	0.00
毛里塔尼亚	0.1626	5.37	1.71	106.00	0.17	3.64
毛里求斯	0.4406	41.39	28.16	119.87	11.21	22.94
墨西哥	0.3139	38.42	16.73	83.40	10.52	9.83
密克罗尼西亚	0.1099	25.97	8.12	26.69	0.90*	0.00
摩纳哥	1.0000	87.00	118.40	88.33	42.94	47.90
蒙古	0.2714	16.40	6.32	120.69	3.75	18.37
黑山	0.5481	56.84	26.24	181.30	8.44	27.53
摩洛哥	0.3350	55.00	10.08	119.97	2.10	10.09
莫桑比克	0.0545	4.85	0.35	36.24	0.08	1.78
缅甸	0.0084	1.07	1.05	10.30	0.01	0.03

11. 通信基础设施指数及其构成

国家	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订用量	每100居民移动电话订用量	每100居民固定(有线)宽带订用量	每100居民无线宽带订用量
纳米比亚	0.2719	12.94	7.58	107.79	2.91	30.22
瑙鲁	0.2159	54.00	0.00	67.78	0.00	9.97
尼泊尔	0.1684	11.15	3.08	59.62	0.45	28.01
荷兰	0.8175	93.00	42.40	117.52	39.44	60.98
新西兰	0.7506	89.51	42.15	110.36	27.80	65.94
尼加拉瓜	0.1692	13.50	5.34	89.22	1.65	1.01
尼日尔	0.0385	1.41	0.59	31.45	0.02	0.57
尼日利亚	0.1905	32.88	0.25	66.80	0.01	18.37
挪威	0.8133	95.00	29.35	114.78	36.64	84.85
阿曼	0.4873	60.00	9.19	159.25	2.15	50.94
巴基斯坦	0.1174	9.96	3.24	67.06	0.52	0.66
帕劳	0.3592	26.97*****	35.08	82.64	2.95	32.31
巴拿马	0.4571	45.20	16.83	178.03	7.83	14.31
巴布亚新几内亚	0.0530	2.30	1.94	37.80	0.13	0.00
巴拉圭	0.2236	27.08	5.62	101.59	1.11	6.06
秘鲁	0.2718	38.20	11.42	98.00	4.74	2.86
菲律宾	0.2451	36.24	4.07	106.51	2.22	3.83
波兰	0.5618	65.00	16.03	133.05	16.68	52.90
葡萄牙	0.6094	64.00	42.98	116.11	22.55	32.76
卡塔尔	0.5879	88.10	15.95	126.80	7.75	68.28
韩国	0.9350	84.10	61.42	109.43	37.25	105.14
摩尔多瓦	0.4236	43.37	34.31	116.10	11.87	5.08
罗马尼亚	0.4385	50.00	21.51	104.35	15.63	23.40
俄罗斯	0.6413	53.27	29.97	182.92	14.43	52.80
卢旺达	0.0828	8.02	0.39	49.67	0.03	3.22
圣基茨和尼维斯	0.6321	79.35	37.32	156.76	27.25	0.00
圣卢西亚	0.4000	48.63	20.37	125.50	13.59	0.00
圣文森特和格林纳丁斯	0.3810	47.52	17.72	123.87	12.45	0.00
萨摩亚	0.2672	12.92	10.82***	91.43***	0.11*	40.39
圣马力诺	0.6358	50.88	59.85	115.21	31.69	11.20
圣多美普林西比	0.1398	21.57	4.25	64.86	0.48	0.00
沙特阿拉伯	0.5523	54.00	16.97	187.40	6.95	45.38
塞内加尔	0.1644	19.20	2.46	83.57	0.70	3.58
塞尔维亚	0.4681	48.10	31.16	95.66	10.49	42.05
塞舌尔	0.4721	47.08	31.26	149.74	11.06	8.59
塞拉利昂	0.0821	1.30	0.30	36.96	0.00***	17.51
新加坡	0.8793	74.18	37.51	152.04	25.85	123.76
斯洛伐克	0.5296	80.00	17.90	111.91	14.66	39.71
斯洛文尼亚	0.6193	70.00	39.89	108.61	24.29	36.95
所罗门群岛	0.1008	7.00	1.47	54.98	0.39	6.54

11. 通信基础设施指数及其构成

国家	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订 阅量	每100居民移动 电话订约量	每100居民固 定(有线)宽带订 约量	每100居民无线 宽带订约量
索马里	0.0259	1.38	0.98	22.56	0.00**	0.00
南非	0.3466	41.00	7.69	130.56	2.11	25.20
南苏丹	0.0141	0.00	0.00	18.45	0.00	0.00
西班牙	0.6629	72.00	41.11	108.36	24.26	53.42
斯里兰卡	0.2341	18.29	16.35	96.33	2.01	4.47
苏丹	0.1847	21.00	1.14	74.36	0.07	20.52
苏里南	0.3968	34.68	15.53	182.77	5.74	0.37
斯威士兰	0.1629	20.78	3.95	65.39	0.27	11.90
瑞典	0.8866	94.00	45.43	122.41	32.13	101.10
瑞士	0.8199	85.20	54.79	130.79	40.48	40.06
叙利亚	0.1992	24.30	20.21	59.06	1.73	1.78
塔吉克斯坦	0.2306	14.51	4.91	81.51	0.07	37.41
泰国	0.2843	26.50	9.57	125.89	6.52	0.15
马其顿	0.4521	63.15	19.37	106.17	14.36	22.27
东帝汶	0.0704	0.91	0.27	55.74	0.05	0.40
多哥	0.0836	4.00	3.39	52.96	0.08	0.65
汤加	0.2348	34.86	28.59	53.36	1.43	0.10
特立尼达和多巴哥	0.4543	59.52	21.43	140.84	13.75	2.79
突尼斯	0.3074	41.44	10.17	118.08	4.71	5.13
土耳其	0.3605	45.13	18.73	91.46	10.62	16.45
土库曼斯坦	0.2189	7.20	11.12	76.42	0.03	33.05
图瓦卢	0.1761	35.00	14.71	28.40	5.58	0.00
乌干达	0.1011	14.69	0.87	45.00	0.11	7.41
乌克兰	0.3802	33.70	26.76	130.34	8.00	5.43
阿联酋	0.5932	85.00	21.37	149.64	10.34	44.85
英国	0.8534	87.02	52.58	130.78	34.04	72.06
坦桑尼亚	0.0808	3.95	0.37	56.96	0.01	1.49
美国	0.7406	81.03	43.78	97.64	27.88	74.90
乌拉圭	0.5607	55.11	29.78	147.13	16.59	32.46
乌兹别克斯坦	0.2333	36.52	6.88	71.03	0.71	20.36
瓦努阿图	0.1188	10.60	2.35	55.41	1.05	8.25
委内瑞拉	0.3495	44.05	25.53	101.88	6.72	4.83
越南	0.3792	39.49	11.22	147.66	4.90	18.77
也门	0.1249	17.45	4.63	58.28	0.70	0.20
赞比亚	0.1247	13.47	0.59	74.78	0.11	0.65
津巴布韦	0.2238	17.09	2.20	91.91	0.52	28.14

区域和经济分组

区域	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订阅量	每100居民移动电话订阅量	每100居民固定(有线)宽带订阅量	每100居民无线宽带订阅量
非洲	0.1478	13.41	3.77	71.41	1.00	6.70
美洲	0.3805	45.08	20.31	112.81	9.37	13.14
亚洲	0.3584	37.63	15.25	103.75	6.66	29.44
欧洲	0.6678	71.76	39.17	123.37	24.83	47.78
大洋洲	0.2564	31.46	16.57	61.42	6.07	20.64
世界	0.3650	39.40	18.40	98.02	9.74	23.57

	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订阅量	每100居民移动电话订阅量	每100居民固定(有线)宽带订阅量	每100居民无线宽带订阅量
小岛屿发展中国家	0.3033	36.20	16.47	90.64	6.09	13.18
内陆发展中国家	0.2025	18.49	6.53	78.84	2.34	14.83
最不发达国家	0.0929	7.89	1.81	52.32	0.37	3.38

	通信基础设施指数	个人使用互联网的百分比	每100居民固定电话订阅量	每100居民移动电话订阅量	每100居民固定(有线)宽带订阅量	每100居民无线宽带订阅量
高收入	0.6845	75.21	38.41	124.91	23.71	54.97
中高收入	0.3522	39.99	17.36	111.12	7.47	16.26
中低收入	0.2307	24.17	9.56	89.58	2.61	11.75
低收入	0.0876	5.72	1.24	51.50	0.08	5.00

来源：国际电信联盟 (ITU)。
国际电信联盟 (ITU) 中的国家概况用黄色表示。

年：2012年或可以获得的最新数据。

* 2010

** 2008

*** 2007

**** 2005

***** 2004

12. 人力资本指数及其成分

国家	人力资本指数 (HCI)	成人识字率 (%)			毛入学率 (%)			预期受教育年限			平均受教育年限		
		指标值	年份	来源	指标值	年份	来源	指标值	年份	来源	指标值	年份	来源
阿富汗	0.2418	28.00	2005	UNESCO	54.18	2009	UNESCO	8.15	2009	UNESCO	3.10	2010	UNESCO
阿尔巴尼亚	0.7100	96.85	2011	UNESCO	67.69	2003	UNESCO	11.34	2003	UNESCO	10.40	2010	UNESCO
阿尔及利亚	0.6543	72.65	2006	UNESCO	80.82	2011	UNESCO	14.06	2011	UNESCO	7.60	2010	UNESCO
安道尔	0.7277	99.00	2005	UNESCO	69.00	2008	UNESCO	11.70	2008	UNESCO	10.40	2010	UNESCO
安哥拉	0.4941	70.36	2011	UNESCO	65.40	2010	UNESCO	10.24	2010	UNESCO	4.70	2010	UNESCO
安提瓜和巴布达	0.7669	98.95	2011	UNESCO	80.60	2011	UNESCO	13.58	2011	UNESCO	8.90	2010	UNESCO
阿根廷	0.8571	97.86	2011	UNESCO	95.43	2010	UNESCO	16.43	2010	UNESCO	9.30	2010	UNESCO
亚美尼亚	0.7660	99.57	2011	UNESCO	76.79	2010	UNESCO	12.16	2010	UNESCO	10.80	2010	UNESCO
澳大利亚	0.9978	99.00	2005	UNESCO	110.21	2010	UNESCO	19.62	2010	UNESCO	12.00	2010	UNESCO
奥地利	0.8660	99.00	2005	UNESCO	93.30	2011	UNESCO	15.59	2011	UNESCO	10.80	2010	UNESCO
阿塞拜疆	0.7480	99.76	2009	UNESCO	70.27	2011	UNESCO	11.76	2011	UNESCO	11.20	2010	UNESCO
巴哈马	0.7138	95.80	2005	UNESCO	74.00	2007	UNESCO	12.60	2007	UNESCO	8.50	2010	UNESCO
巴林	0.7840	94.56	2010	UNESCO	85.30	2006	UNESCO	14.36	2006	UNESCO	9.40	2010	UNESCO
孟加拉	0.3866	57.73	2011	UNESCO	56.00	2005	UNESCO	8.10	2006	UNESCO	4.80	2010	UNESCO
巴巴多斯	0.8865	99.70	2005	UNESCO	102.21	2011	UNESCO	16.60	2011	UNESCO	9.30	2010	UNESCO
白俄罗斯	0.8861	99.62	2009	UNESCO	97.20	2011	UNESCO	15.29	2011	UNESCO	11.50	2010	UNESCO
比利时	0.8932	99.00	2005	UNESCO	97.28	2010	UNESCO	16.48	2010	UNESCO	10.90	2010	UNESCO
伯利兹	0.6012	70.30	1991	UNESCO	74.12	2003	UNESCO	12.10	2003	UNESCO	8.00	2010	UNESCO
贝宁	0.2756	28.70	2006	UNESCO	57.79	2005	UNESCO	9.36	2005	UNESCO	3.20	2010	UNESCO
不丹	0.4290	52.81	2005	UNESCO	67.60	2011	UNESCO	12.37	2011	UNESCO	2.30	2010	UNESCO
玻利维亚	0.7424	91.17	2009	UNESCO	81.25	2007	UNESCO	13.48	2007	UNESCO	9.20	2010	UNESCO
波斯尼亚和黑塞哥维那	0.7288	98.00	2011	UNESCO	72.04	2011	UNESCO	13.58	2011	UNESCO	8.30	2010	UNESCO
博茨瓦纳	0.6555	85.09	2011	UNESCO	69.84	2006	UNESCO	11.84	2006	UNESCO	8.90	2010	UNESCO
巴西	0.7372	90.38	2010	UNESCO	87.47	2005	UNESCO	14.23	2005	UNESCO	7.20	2010	UNESCO
文莱	0.7815	95.45	2011	UNESCO	83.56	2011	UNESCO	15.11	2011	UNESCO	8.60	2010	UNESCO
保加利亚	0.7960	98.35	2011	UNESCO	79.87	2010	UNESCO	13.98	2010	UNESCO	10.60	2010	UNESCO
布基纳法索	0.1578	28.73	2007	UNESCO	41.09	2011	UNESCO	6.88	2011	UNESCO	1.30	2010	UNESCO
布隆迪	0.5393	86.95	2008	UNESCO	64.31	2010	UNESCO	11.33	2010	UNESCO	2.70	2010	UNESCO

来源

柬埔寨	0.5189	73.90	2009	UNESCO	61.70	2008	UNESCO	10.53	2008	UNESCO	5.80	2010	UNESCO
喀麦隆	0.5421	71.29	2010	UNESCO	67.26	2011	UNESCO	11.50	2011	UNESCO	5.90	2010	UNESCO
加拿大	0.8952	99.00	2005	UNESCO	93.47	2000	UNESCO	15.89	2000	UNESCO	12.30	2010	UNESCO
佛得角	0.6032	84.94	2011	UNESCO	75.55	2011	UNESCO	12.99	2011	UNESCO	3.50	2010	WB-IIDD
中非	0.3099	56.61	2011	UNESCO	43.02	2011	UNESCO	7.21	2011	UNESCO	3.50	2010	UNESCO
乍得	0.2341	35.39	2011	UNESCO	50.66	2011	UNESCO	8.15	2011	UNESCO	1.50	2010	WB-IIDD
智利	0.8236	98.55	2009	UNESCO	87.61	2011	UNESCO	15.17	2011	UNESCO	9.70	2010	UNESCO
中国	0.6734	95.12	2010	UNESCO	70.39	2011	UNESCO	11.88	2011	UNESCO	7.50	2010	UNESCO
哥伦比亚	0.7348	93.58	2011	UNESCO	85.11	2011	UNESCO	13.64	2011	UNESCO	7.30	2010	UNESCO
科摩罗	0.4662	75.54	2011	UNESCO	59.66	2005	UNESCO	10.21	2005	UNESCO	2.80	2010	WB-IIDD
刚果	0.5233	84.70	2011	UNDP	54.44	2003	UNESCO	9.43	2003	UNESCO	5.90	2010	UNESCO
哥斯达黎加	0.7582	96.26	2011	UNESCO	84.23	2011	UNESCO	13.52	2011	UNESCO	8.40	2010	UNESCO
象牙海岸	0.2992	56.87	2011	UNESCO	39.08	1999	UNESCO	6.49	1999	UNESCO	4.20	2010	UNESCO
克罗地亚	0.7928	98.88	2011	UNESCO	81.80	2010	UNESCO	14.11	2010	UNESCO	9.80	2010	UNESCO
古巴	0.8497	99.83	2011	UNESCO	90.71	2011	UNESCO	15.44	2011	UNESCO	10.20	2010	UNESCO
塞浦路斯	0.7828	98.68	2011	UNESCO	79.20	2010	UNESCO	14.00	2010	UNESCO	9.80	2010	UNESCO
捷克	0.8755	99.00	2005	UNESCO	86.03	2011	UNESCO	16.00	2011	UNESCO	12.30	2010	UNESCO
朝鲜	0.8007	100.00	2008	UNESCO	100.00	2012	UNESCO	10.00	2011	UNESCO	10.80		Average MYS cluster*
刚果(金)	0.3845	61.21	2007	UNESCO	55.63	2011	UNESCO	8.52	2011	UNESCO	3.50	2010	UNESCO
丹麦	0.9132	99.00	2005	UNESCO	99.24	2011	UNESCO	16.88	2010	UNESCO	11.40	2010	UNESCO
吉布提	0.3182	70.30	2005	UNESCO	34.26	2011	UNESCO	5.75	2011	UNESCO	3.80	2010	UNESCO
多米尼加	0.6701	88.00	2005	UNESCO	73.00	2008	UNESCO	12.70	2008	UNESCO	7.70	2010	UNESCO
多米尼加共和国	0.6639	90.11	2011	UNESCO	73.20	2004	UNESCO	12.28	2004	UNESCO	7.20	2010	UNESCO
厄瓜多尔	0.7037	91.59	2011	UNESCO	75.00	2005	UNESCO	13.70	2008	UNESCO	7.60	2010	UNESCO
埃及	0.5912	73.87	2012	UNESCO	73.10	2010	UNESCO	12.41	2010	UNESCO	6.40	2010	UNESCO
萨尔瓦多	0.6414	84.49	2010	UNESCO	71.40	2011	UNESCO	12.22	2011	UNESCO	7.50	2010	UNESCO
赤道几内亚	0.5288	94.23	2011	UNESCO	55.06	2002	UNESCO	7.89	2002	UNESCO	5.40	2010	UNESCO

厄立特里亚	0.2723	68.94	2011	UNESCO	28.47	2010	UNESCO	4.64	2010	UNESCO	3.40	2010	UNESCO
爱沙尼亚	0.8889	99.80	2011	UNESCO	91.22	2010	UNESCO	16.01	2010	UNESCO	12.00	2010	UNESCO
埃塞俄比亚	0.2934	39.00	2005	UNESCO	57.43	2011	UNESCO	9.08	2011	UNESCO	2.20	2010	WB-IIDD
斐济	0.8322	94.40	2005	UNESCO	87.50	2011	UNESCO	15.72	2011	UNESCO	10.70	2010	UNESCO
芬兰	0.9037	99.00	2005	UNESCO	101.18	2011	UNESCO	17.04	2011	UNESCO	10.30	2010	UNESCO
法国	0.8812	99.00	2005	UNESCO	95.73	2011	UNESCO	16.31	2011	UNESCO	10.60	2010	UNESCO
加蓬	0.6677	88.99	2011	UNESCO	75.37	1999	UNESCO	12.08	1999	UNESCO	7.50	2010	UNESCO
冈比亚	0.3326	51.11	2011	UNESCO	54.13	2008	UNESCO	8.65	2008	UNESCO	2.80	2010	UNESCO
格鲁吉亚	0.7895	99.73	2011	UNESCO	71.89	2009	UNESCO	13.18	2009	UNESCO	12.10	2010	UNESCO
德国	0.8862	99.00	2005	UNESCO	88.10	2011	UNESCO	16.40	2009	UNESCO	12.20	2010	UNESCO
加纳	0.5613	71.50	2010	UNESCO	66.87	2012	UNESCO	11.62	2012	UNESCO	7.00	2010	UNESCO
希腊	0.8741	97.30	2011	UNESCO	98.60	2007	UNESCO	16.25	2007	UNESCO	10.10	2010	UNESCO
格林纳达	0.8166	96.00	2005	UNESCO	91.11	2009	UNESCO	15.81	2009	UNESCO	8.60	2010	UNESCO
危地马拉	0.5272	75.86	2011	UNESCO	70.65	2007	UNESCO	10.66	2007	UNESCO	4.10	2010	UNESCO
几内亚	0.2359	25.31	2010	UNESCO	56.74	2011	UNESCO	9.47	2011	UNESCO	1.60	2010	UNESCO
几内亚比绍	0.3869	55.28	2011	UNESCO	65.40	2006	UNESCO	9.52	2006	UNESCO	2.30	2010	UNESCO
圭亚那	0.6301	84.99	2009	UNESCO	70.44	2011	UNESCO	10.56	2011	UNESCO	8.50	2010	UNESCO
海地	0.3372	48.69	2006	UNESCO	53.00	2005	UNESCO	7.60	2009	UNESCO	4.90	2010	UNESCO
洪都拉斯	0.6281	85.12	2011	UNESCO	74.54	2010	UNESCO	11.67	2010	UNESCO	6.50	2010	UNESCO
匈牙利	0.8668	99.05	2011	UNESCO	89.80	2011	UNESCO	15.36	2011	UNESCO	11.70	2010	UNESCO
冰岛	0.9178	99.00	2005	UNESCO	97.25	2010	UNESCO	18.54	2010	UNESCO	10.40	2010	UNESCO
印度	0.4698	62.75	2006	UNESCO	65.07	2010	UNESCO	10.90	2010	UNESCO	4.40	2010	UNESCO
印度尼西亚	0.6786	92.81	2011	UNESCO	77.61	2011	UNESCO	13.16	2011	UNESCO	5.80	2010	UNESCO
伊朗	0.6882	85.02	2008	UNESCO	76.71	2011	UNESCO	13.78	2011	UNESCO	7.80	2010	UNESCO
伊拉克	0.5283	78.48	2011	UNESCO	62.68	2004	UNESCO	10.04	2004	UNESCO	5.60	2010	UNESCO
爱尔兰	0.9619	99.00	2005	UNESCO	105.32	2011	UNESCO	18.65	2011	UNESCO	11.60	2010	UNESCO
以色列	0.8545	91.75	1983	UNESCO	92.15	2009	UNESCO	15.70	2009	UNESCO	11.90	2010	UNESCO
意大利	0.8552	98.98	2011	UNESCO	90.41	2010	UNESCO	16.15	2010	UNESCO	10.10	2010	UNESCO
牙买加	0.7262	87.04	2011	UNESCO	81.84	2010	UNESCO	12.94	2010	UNESCO	9.60	2010	UNESCO
日本	0.8621	99.00	2005	UNESCO	89.16	2010	UNESCO	15.30	2010	UNESCO	11.60	2010	UNESCO
约旦	0.7202	95.90	2011	UNESCO	75.21	2010	UNESCO	12.65	2010	UNESCO	8.60	2010	UNESCO
哈萨克斯坦	0.8619	99.73	2009	UNESCO	93.95	2012	UNESCO	15.44	2012	UNESCO	10.40	2010	UNESCO
肯尼亚	0.5552	72.16	2007	UNESCO	67.03	2009	UNESCO	11.05	2009	UNESCO	7.00	2010	UNESCO
基里巴斯	0.6812	93.00	2012	UN E-Gov Survey	73.34	2008	UNESCO	12.04	2008	UNESCO	7.80	2010	UNESCO

科威特	0.7194	93.91	2008	UNESCO	83.09	2004	UNESCO	14.17	2004	UNESCO	6.10	2010	UNESCO
吉尔吉斯斯坦	0.7413	99.24	2009	UNESCO	75.04	2011	UNESCO	12.51	2011	UNESCO	9.30	2010	UNESCO
老挝	0.4941	72.70	2005	UNESCO	61.48	2011	UNESCO	10.50	2011	UNESCO	4.60	2010	UNESCO
拉脱维亚	0.8288	99.78	2011	UNESCO	81.32	2011	UNESCO	14.54	2011	UNESCO	11.50	2010	UNESCO
黎巴嫩	0.7374	89.61	2007	UNESCO	83.89	2011	UNESCO	14.37	2011	UNESCO	7.90	2010	UNESCO
莱索托	0.5135	75.80	2009	UNESCO	59.73	2006	UNESCO	9.98	2006	UNESCO	5.90	2010	UNESCO
利比里亚	0.3754	42.94	2007	UNESCO	63.19	2000	UNESCO	10.55	2000	UNESCO	3.90	2010	UNESCO
利比亚	0.7821	89.54	2011	UNESCO	92.75	2003	UNESCO	16.20	2003	UNESCO	7.30	2010	UNESCO
列支敦士登	0.8361	99.00	2012	UN E-Gov Survey	88.29	2011	UNESCO	15.12	2011	UNESCO	10.30	2010	UNESCO
立陶宛	0.8557	99.70	2011	UNESCO	88.95	2011	UNESCO	15.47	2011	UNESCO	10.90	2010	UNESCO
卢森堡	0.7830	99.00	2005	UNESCO	77.87	2010	UNESCO	13.88	2010	UNESCO	10.10	2010	UNESCO
马达加斯加	0.4889	64.48	2009	UNESCO	67.49	2009	UNESCO	10.44	2009	UNESCO	5.20	2010	WB-IIDD
马拉维	0.4746	61.31	2010	UNESCO	70.03	2011	UNESCO	10.85	2011	UNESCO	4.20	2010	UNESCO
马来西亚	0.7119	93.12	2010	UNESCO	71.33	2005	UNESCO	12.60	2005	UNESCO	9.50	2010	UNESCO
马尔代夫	0.6865	98.40	2006	UNESCO	76.11	2003	UNESCO	12.59	2003	UNESCO	5.80	2010	UNESCO
马里	0.2212	33.44	2011	UNESCO	49.51	2011	UNESCO	7.51	2011	UNESCO	2.00	2010	UNESCO
马耳他	0.7855	92.36	2005	UNESCO	81.89	2010	UNESCO	15.10	2010	UNESCO	9.90	2010	UNESCO
马绍尔群岛	0.7002	94.00	2012	UN E-Gov Survey	69.16	2003	UNESCO	11.69	2003	UNESCO	9.85	2010	WB-IIDD
毛里塔尼亚	0.3581	58.61	2011	UNESCO	50.69	2011	UNESCO	8.17	2011	UNESCO	3.70	2010	UNESCO
毛里求斯	0.6882	88.85	2011	UNESCO	76.00	2008	UNESCO	13.60	2008	UNESCO	7.20	2010	UNESCO
墨西哥	0.7445	93.52	2011	UNESCO	81.24	2011	UNESCO	13.76	2011	UNESCO	8.50	2010	UNESCO
密克罗尼西亚	0.7023	95.40	2010	UNESCO	75.45	2004	UNESCO	11.40	2009	UNESCO	8.80	2010	WB-IIDD
摩纳哥	0.7940	99.00	2012	UN E-Gov Survey	99.00	2012	UN E-Gov Survey	10.00		National Source	10.80		Average MYS cluster*
蒙古	0.7887	97.36	2011	UNESCO	88.70	2011	UNESCO	14.47	2011	UNESCO	8.30	2010	UNESCO
黑山	0.8279	98.46	2011	UNESCO	85.81	2010	UNESCO	14.99	2010	UNESCO	10.50	2010	UNESCO

摩洛哥	0.4901	67.08	2011	UNESCO	64.90	2010	UNESCO	11.17	2010	UNESCO	4.40	2010	UNESCO
莫桑比克	0.3457	50.58	2009	UNESCO	62.22	2011	UNESCO	9.74	2011	UNESCO	1.20	2010	UNESCO
缅甸	0.5288	92.68	2011	UNESCO	57.36	2007	UNESCO	9.35	2007	UNESCO	3.90	2010	UNESCO
纳米比亚	0.5693	76.49	2007	UNESCO	69.42	2006	UNESCO	11.27	2006	UNESCO	6.20	2010	UNESCO
瑙鲁	0.5617	92.00	2012	UN E-Gov Survey	56.13	2008	UNESCO	9.35	2008	UNESCO	6.34		Average MYS cluster*
尼泊尔	0.3774	57.37	2011	UNESCO	57.63	2002	UNESCO	8.93	2002	UNESCO	3.20	2010	UNESCO
荷兰	0.9224	99.00	2005	UNESCO	100.42	2010	UNESCO	17.04	2010	UNESCO	11.60	2010	UNESCO
新西兰	1.0000	99.00	2005	UNESCO	107.91	2010	UNESCO	19.67	2010	UNESCO	12.50	2010	UNESCO
尼加拉瓜	0.5639	78.00	2005	UNESCO	70.15	2003	UNESCO	10.83	2003	UNESCO	5.80	2010	UNESCO
尼日尔	0.1192	28.67	2005	UNESCO	36.13	2011	UNESCO	5.26	2011	UNESCO	1.40	2010	UNESCO
尼日利亚	0.3811	51.08	2008	UNESCO	55.85	2006	UNESCO	8.98	2005	UNESCO	5.20	2010	UNESCO
挪威	0.9380	99.00	2005	UNESCO	97.95	2010	UNESCO	17.47	2010	UNESCO	12.60	2010	UNESCO
阿曼	0.6624	86.94	2010	UNESCO	77.93	2011	UNESCO	13.79	2011	UNESCO	5.50	2010	UNESCO
巴基斯坦	0.3337	54.89	2009	UNESCO	44.26	2011	UNESCO	7.49	2011	UNESCO	4.90	2010	UNESCO
帕劳群岛	0.7999	91.92	1980	UNESCO	82.37	2000	UNESCO	13.70	2000	UNESCO	12.20	2010	WB-IIDD
巴拿马	0.7455	94.09	2010	UNESCO	78.77	2010	UNESCO	13.23	2010	UNESCO	9.40	2010	UNESCO
巴布亚新几内亚	0.3000	62.42	2011	UNESCO	36.98	1998	UNESCO	5.89	1998	UNESCO	3.90	2010	UNESCO
巴拉圭	0.6700	93.87	2010	UNESCO	69.51	2010	UNESCO	11.93	2010	UNESCO	7.70	2010	UNESCO
秘鲁	0.7289	89.59	2007	UNESCO	82.92	2010	UNESCO	13.21	2010	UNESCO	8.70	2010	UNESCO
菲律宾	0.7051	95.42	2008	UNESCO	76.39	2009	UNESCO	11.30	2009	UNESCO	8.90	2010	UNESCO
波兰	0.8396	99.73	2011	UNESCO	88.89	2010	UNESCO	15.36	2010	UNESCO	10.00	2010	UNESCO
葡萄牙	0.8227	95.43	2011	UNESCO	96.93	2010	UNESCO	16.18	2010	UNESCO	7.70	2010	UNESCO
卡塔尔	0.6671	96.28	2010	UNESCO	62.14	2011	UNESCO	12.91	2011	UNESCO	7.30	2010	UNESCO
韩国	0.9273	99.00	2005	UNESCO	101.50	2010	UNESCO	17.16	2010	UNESCO	11.60	2010	UNESCO
摩尔多瓦	0.7201	98.97	2011	UNESCO	69.46	2011	UNESCO	11.85	2011	UNESCO	9.70	2010	UNESCO
罗马尼亚	0.8100	97.70	2011	UNESCO	83.69	2010	UNESCO	14.52	2010	UNESCO	10.40	2010	UNESCO
俄罗斯	0.8388	99.68	2010	UNESCO	85.34	2009	UNESCO	14.26	2009	UNESCO	11.70	2010	UNESCO
卢旺达	0.4820	65.85	2010	UNESCO	70.31	2011	UNESCO	11.08	2011	UNESCO	3.30	2010	UNESCO
圣基茨和尼维斯	0.7279	97.80	2005	UNESCO	75.25	2008	UNESCO	12.88	2008	UNESCO	8.40	2010	UNESCO
圣卢西亚岛	0.7133	94.80	2005	UNESCO	74.56	2011	UNESCO	12.91	2011	UNESCO	8.30	2010	UNESCO
圣文森特和格林纳丁斯	0.7088	88.10	2005	UNESCO	78.26	2004	UNESCO	13.25	2004	UNESCO	8.60	2010	UNESCO

萨摩亚	0.7499	98.83	2011	UNESCO	73.83	2001	UNESCO	12.36	2001	UNESCO	10.30	2010	UNESCO
圣马力诺	0.8354	99.00	2012	UN E-Gov Survey	86.18	2011	UNESCO	15.43	2011	UNESCO	10.34		Average MYS cluster*
圣多美和普林西比	0.5177	69.54	2008	UNESCO	71.37	2010	UNESCO	10.84	2010	UNESCO	4.70	2010	WB-IIDD
沙特阿拉伯	0.7461	87.16	2011	UNESCO	87.70	2011	UNESCO	14.92	2011	UNESCO	7.80	2010	UNESCO
塞内加尔	0.3283	49.70	2009	UNESCO	49.72	2010	UNESCO	7.80	2008	UNESCO	4.50	2010	UNESCO
塞尔维亚	0.7796	98.01	2011	UNESCO	78.87	2011	UNESCO	13.61	2011	UNESCO	10.20	2010	UNESCO
塞舌尔	0.7310	91.84	2011	UNESCO	77.17	2011	UNESCO	13.15	2011	UNESCO	9.40	2010	UNESCO
新加坡	0.2692	43.28	2011	UNESCO	46.74	2001	UNESCO	7.37	2001	UNESCO	3.30	2010	UNESCO
斯洛伐克	0.8515	95.86	2010	UNESCO	102.80	2010	UNESCO	14.40	2009	UNESCO	10.10	2010	UNESCO
斯洛文尼亚	0.8265	99.00	2012	UNESCO	80.03	2011	UNESCO	14.72	2011	UNESCO	11.60	2010	UNESCO
所罗门群岛	0.9072	99.69	2011	UNESCO	94.56	2011	UNESCO	16.89	2011	UNESCO	11.70	2010	UNESCO
索马里	0.4702	76.60	1999	World Bank	55.20	2007	UNESCO	9.30	2007	UNESCO	4.50	2010	WB-IIDD
南非	0.0000	24.00	2012	UN E-Gov Survey	17.00	2011	UNDP	2.40	2000	UNESCO	1.35		Average MYS cluster*
南苏丹	0.7282	92.98	2011	UNESCO	79.93	1999	UNESCO	13.10	2000	UNESCO	8.50	2010	UNESCO
西班牙	0.4035	70.21	2012	UN E-Gov Survey	38.00	2012	UN E-Gov Survey	10.44	2011	UNESCO	3.83		Average MYS cluster*
斯里兰卡	0.9152	97.75	2010	UNESCO	105.65	2011	UNESCO	17.15	2011	UNESCO	10.40	2010	UNESCO
苏丹	0.7376	91.18	2010	UNESCO	77.08	2011	UNESCO	13.84	2011	UNESCO	9.30	2010	UNESCO
斯威士兰	0.3059	71.94	2011	UNESCO	38.65	2007	UNESCO	4.48	2000	UNESCO	3.10	2010	UNESCO
瑞典	0.6749	94.68	2010	UNESCO	72.23	2002	UNESCO	12.05	2002	UNESCO	7.20	2010	UNESCO
瑞士	0.6200	87.84	2011	UNESCO	66.71	2011	UNESCO	11.33	2011	UNESCO	7.10	2010	UNESCO
叙利亚	0.8802	99.00	2005	UNESCO	91.77	2011	UNESCO	15.86	2011	UNESCO	11.70	2010	UNESCO
瑞士	0.8562	99.00	2005	UNESCO	87.66	2011	UNESCO	15.80	2011	UNESCO	11.00	2010	UNESCO
阿拉伯叙利亚共和国	0.5835	84.06	2011	UNESCO	64.80	2005	UNESCO	11.70	2009	UNESCO	5.70	2010	UNESCO

塔吉克斯坦	0.7249	99.71	2011	UNESCO	71.50	2011	UNESCO	11.51	2011	UNESCO	9.80	2010	UNESCO
泰国	0.6640	93.51	2005	UNESCO	71.92	2009	UNESCO	12.30	2009	UNESCO	6.60	2010	UNESCO
马来西亚	0.7198	97.38	2011	UNESCO	71.29	2010	UNESCO	13.40	2010	UNESCO	8.20	2010	UNESCO
东帝汶	0.4831	58.31	2010	UNESCO	71.04	2009	UNESCO	11.72	2009	UNESCO	4.40	2010	WB-IIDD
多哥	0.5401	60.41	2011	UNESCO	76.27	2011	UNESCO	12.94	2011	UNESCO	5.30	2010	UNESCO
汤加	0.8304	99.02	2006	UNESCO	88.53	2003	UNESCO	14.72	2003	UNESCO	10.30	2010	UNESCO
特立尼达和多巴哥	0.6945	98.83	2011	UNESCO	64.10	2004	UNESCO	11.75	2004	UNESCO	9.20	2010	UNESCO
突尼斯	0.6717	79.13	2010	UNESCO	79.74	2011	UNESCO	14.91	2011	UNESCO	6.50	2010	UNESCO
土耳其	0.7133	94.11	2011	UNESCO	80.79	2010	UNESCO	13.75	2010	UNESCO	6.50	2010	UNESCO
土库曼斯坦	0.7478	99.61	2011	UNESCO	73.00	2005	UNESCO	12.60	2009	UNESCO	9.90	2010	WB-IIDD
图瓦卢	0.7022	98.00	2012	UN E-Gov Survey	72.33	2001	UNESCO	10.80	2001	UNESCO	9.33		Average MYS cluster*
乌干达	0.5271	73.21	2010	UNESCO	68.54	2009	UNESCO	11.07	2009	UNESCO	4.70	2010	UNESCO
乌克兰	0.8616	99.72	2011	UNESCO	92.46	2011	UNESCO	14.79	2011	UNESCO	11.30	2010	UNESCO
阿联酋	0.6657	90.03	2005	UNESCO	66.00	2000	UNESCO	12.00	2005	UNESCO	8.90	2010	UNESCO
英国	0.8574	99.00	2005	UNESCO	91.88	2010	UNESCO	16.72	2010	UNESCO	9.40	2010	UNESCO
坦桑尼亚	0.4492	67.80	2010	UNESCO	56.64	2012	UNESCO	9.22	2012	UNESCO	5.10	2010	UNESCO
美国	0.9390	99.00	2005	UNESCO	98.31	2010	UNESCO	16.76	2010	UNESCO	13.30	2010	UNESCO
乌拉圭	0.8148	98.07	2010	UNESCO	89.95	2010	UNESCO	15.51	2010	UNESCO	8.50	2010	UNESCO
乌兹别克斯坦	0.7264	99.43	2011	UNESCO	70.75	2011	UNESCO	11.60	2011	UNESCO	10.00	2010	UNESCO
瓦努阿图	0.5736	83.22	2011	UNESCO	63.13	2004	UNESCO	10.57	2004	UNESCO	6.70	2010	UNESCO
委内瑞拉	0.7685	95.51	2005	UNESCO	89.18	2009	UNESCO	14.26	2009	UNESCO	7.60	2010	UNESCO
越南	0.6148	93.36	2011	UNESCO	63.40	1998	UNESCO	11.90	2010	UNESCO	5.50	2010	UNESCO
赞比亚	0.3840	65.26	2011	UNESCO	54.67	2005	UNESCO	8.70	2005	UNESCO	2.50	2010	UNESCO
津巴布韦	0.4504	61.43	2007	UNESCO	60.50	2005	UNESCO	8.50	2009	UNESCO	6.70	2010	UNESCO
津巴布韦	0.5445	83.58	2011	UNESCO	52.40	2005	UNESCO	10.1	1990	UNESCO	7.2	2010	UNESCO

* 请参阅第A.3人力资本指数：缺失数据的平均年。

区域和经济分组

	人力资本指数	成人识字率 (%)	毛入学率 (%)	预期受教育年限	平均受教育 年限
非洲	0.4492	64.65	59.74	9.87	4.65
美洲	0.7202	90.83	79.85	13.29	8.33
亚洲	0.6615	86.79	74.08	12.38	7.58
欧洲	0.8434	98.63	88.54	15.25	10.67
大洋洲	0.7073	91.20	75.15	12.63	8.94
世界	0.6566	84.29	74.41	12.50	7.68

	人力资本指数	成人识字率 (%)	毛入学率 (%)	预期受教育年限	平均受教育 年限
小岛屿发展中国家	0.6654	87.51	74.29	12.26	7.72
内陆发展中国家	0.5368	73.86	64.92	10.74	6.14
最不发达国家	0.3960	59.98	56.26	9.04	3.87

	人力资本指数	成人识字率 (%)	毛入学率 (%)	预期受教育年限	平均受教育 年限
高收入	0.8343	97.58	88.87	15.30	10.25
中高收入	0.7253	92.17	78.54	13.29	8.58
中低收入	0.5787	80.19	66.84	11.08	6.56
低收入	0.3884	57.28	56.69	9.06	3.95

13. 电子参与指数和分期的应用

2014 排名	国家	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一 (%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
152	阿富汗	0.1373	13.79	22.22	9.09	0.00
59	阿尔巴尼亚	0.5294	48.28	85.19	22.73	0.00
172	阿尔及利亚	0.0784	8.62	18.52	0.00	0.00
77	安道尔	0.4314	39.66	74.07	13.64	0.00
129	安哥拉	0.2353	22.41	40.74	9.09	0.00
63	安提瓜和巴布达	0.5098	46.55	66.67	36.36	11.11
54	阿根廷	0.5490	50.00	85.19	27.27	0.00
59	亚美尼亚	0.5294	48.28	85.19	22.73	0.00
7	澳大利亚	0.9412	84.48	92.59	77.27	77.78
40	奥地利	0.6275	56.90	96.30	31.82	0.00
77	阿塞拜疆	0.4314	39.66	81.48	4.55	0.00
137	巴哈马	0.1961	18.97	33.33	9.09	0.00
14	巴林	0.8235	74.14	85.19	81.82	22.22
84	孟加拉	0.3922	36.21	62.96	18.18	0.00
164	巴巴多斯岛	0.0980	10.34	18.52	4.55	0.00
92	白俄罗斯	0.3529	32.76	70.37	0.00	0.00
40	比利时	0.6275	56.90	92.59	36.36	0.00
110	伯利兹	0.2941	27.59	51.85	9.09	0.00
143	贝宁湾	0.1765	17.24	29.63	9.09	0.00
92	不丹	0.3529	32.76	62.96	9.09	0.00
81	玻利维亚	0.4118	37.93	66.67	18.18	0.00
129	波斯尼亚和黑塞哥维那	0.2353	22.41	37.04	13.64	0.00
107	博茨瓦那	0.3137	29.31	51.85	13.64	0.00
24	巴西	0.7059	63.79	92.59	54.55	0.00
179	文莱	0.0588	6.90	7.41	9.09	0.00
122	保加利亚	0.2549	24.14	44.44	9.09	0.00
152	布基纳法索	0.1373	13.79	18.52	13.64	0.00
179	布隆迪	0.0588	6.90	14.81	0.00	0.00
137	柬埔寨	0.1961	18.97	37.04	4.55	0.00
148	喀麦隆	0.1569	15.52	33.33	0.00	0.00
14	加拿大	0.8235	74.14	96.30	77.27	0.00
164	佛得角	0.0980	10.34	22.22	0.00	0.00
183	中非	0.0392	5.17	7.41	4.55	0.00
172	乍得	0.0784	8.62	14.81	4.55	0.00
7	智利	0.9412	84.48	92.59	95.45	33.33
33	中国	0.6471	58.62	85.19	50.00	0.00
11	哥伦比亚	0.8824	79.31	74.07	81.82	88.89
183	科摩罗	0.0392	5.17	11.11	0.00	0.00
164	刚果	0.0980	10.34	14.81	9.09	0.00

13. 电子参与指数和分期的应用

2014 排名	国家	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一(%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
14	哥斯达黎加	0.8235	74.14	92.59	77.27	11.11
143	科特迪瓦	0.1765	17.24	22.22	18.18	0.00
97	克罗地亚	0.3333	31.03	44.44	27.27	0.00
92	古巴	0.3529	32.76	62.96	9.09	0.00
107	塞浦路斯	0.3137	29.31	40.74	22.73	11.11
122	捷克	0.2549	24.14	40.74	13.64	0.00
186	朝鲜	0.0196	3.45	7.41	0.00	0.00
186	刚果(金)	0.0196	3.45	3.70	4.55	0.00
54	丹麦	0.5490	50.00	92.59	18.18	0.00
172	吉布提	0.0784	8.62	18.52	0.00	0.00
158	多米尼加	0.1176	12.07	25.93	0.00	0.00
97	多米尼加共和国	0.3333	31.03	48.15	22.73	0.00
65	厄瓜多尔	0.4902	44.83	77.78	22.73	0.00
54	埃及	0.5490	50.00	70.37	40.91	11.11
45	萨尔瓦多	0.6078	55.17	85.19	40.91	0.00
186	赤道几内亚	0.0196	3.45	7.41	0.00	0.00
192	厄立特里亚	0.0000	1.72	3.70	0.00	0.00
22	爱沙尼亚	0.7647	68.97	88.89	68.18	11.11
122	埃塞俄比亚	0.2549	24.14	29.63	27.27	0.00
84	斐济	0.3922	36.21	59.26	18.18	11.11
24	芬兰	0.7059	63.79	92.59	45.45	22.22
4	法国	0.9608	86.21	96.30	77.27	77.78
134	加蓬	0.2157	20.69	37.04	9.09	0.00
134	冈比亚	0.2157	20.69	40.74	4.55	0.00
49	格鲁吉亚	0.5882	53.45	88.89	27.27	11.11
24	德国	0.7059	63.79	96.30	45.45	11.11
84	加纳	0.3922	36.21	66.67	13.64	0.00
17	希腊	0.8039	72.41	77.78	86.36	22.22
84	格林纳达	0.3922	36.21	59.26	22.73	0.00
137	危地马拉	0.1961	18.97	22.22	22.73	0.00
186	几内亚	0.0196	3.45	7.41	0.00	0.00
186	几内亚比绍	0.0196	3.45	3.70	4.55	0.00
97	圭亚那	0.3333	31.03	51.85	18.18	0.00
143	海地	0.1765	17.24	25.93	13.64	0.00
97	洪都拉斯	0.3333	31.03	40.74	31.82	0.00
75	匈牙利	0.4510	41.38	81.48	9.09	0.00
65	冰岛	0.4902	44.83	77.78	22.73	0.00
40	印度	0.6275	56.90	92.59	36.36	0.00
110	印度尼西亚	0.2941	27.59	55.56	4.55	0.00

13. 电子参与指数和分期的应用

2014 排名	国家	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一(%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
110	伊朗 (伊斯兰共和国)	0.2941	27.59	55.56	4.55	0.00
152	伊朗	0.1373	13.79	22.22	9.09	0.00
33	爱尔兰	0.6471	58.62	88.89	45.45	0.00
12	以色列	0.8627	77.59	96.30	86.36	0.00
19	意大利	0.7843	70.69	100.00	63.64	0.00
137	牙买加	0.1961	18.97	29.63	13.64	0.00
4	日本	0.9608	86.21	85.19	86.36	88.89
71	约旦	0.4706	43.10	74.07	18.18	11.11
22	哈萨克斯坦	0.7647	68.97	88.89	68.18	11.11
33	肯尼亚	0.6471	58.62	92.59	40.91	0.00
110	基里巴斯	0.2941	27.59	40.74	22.73	0.00
77	科威特	0.4314	39.66	70.37	18.18	0.00
81	吉尔吉斯斯坦	0.4118	37.93	74.07	9.09	0.00
137	老挝	0.1961	18.97	40.74	0.00	0.00
24	拉脱维亚	0.7059	63.79	81.48	59.09	22.22
110	黎巴嫩	0.2941	27.59	44.44	18.18	0.00
152	莱索托	0.1373	13.79	25.93	4.55	0.00
158	利比里亚	0.1176	12.07	14.81	13.64	0.00
179	利比亚	0.0588	6.90	7.41	9.09	0.00
117	列支敦士登	0.2745	25.86	40.74	18.18	0.00
33	立陶宛	0.6471	58.62	81.48	54.55	0.00
54	卢森堡	0.5490	50.00	85.19	27.27	0.00
92	马达加斯加	0.3529	32.76	62.96	9.09	0.00
129	马拉维	0.2353	22.41	44.44	4.55	0.00
59	马来西亚	0.5294	48.28	77.78	31.82	0.00
117	马尔代夫	0.2745	25.86	48.15	9.09	0.00
148	马里	0.1569	15.52	33.33	0.00	0.00
71	马耳他	0.4706	43.10	77.78	18.18	0.00
122	马绍尔群岛	0.2549	24.14	51.85	0.00	0.00
172	毛利塔尼亚	0.0784	8.62	18.52	0.00	0.00
59	毛里求斯	0.5294	48.28	81.48	27.27	0.00
45	墨西哥	0.6078	55.17	100.00	22.73	0.00
122	密克罗尼西亚	0.2549	24.14	51.85	0.00	0.00
164	摩纳哥	0.0980	10.34	14.81	9.09	0.00
30	蒙古	0.6863	62.07	77.78	68.18	0.00
49	黑山	0.5882	53.45	74.07	40.91	22.22
17	摩洛哥	0.8039	72.41	85.19	72.73	33.33
97	莫桑比克	0.3333	31.03	51.85	18.18	0.00
172	缅甸	0.0784	8.62	14.81	4.55	0.00

13. 电子参与指数和分期的应用

2014 排名	国家	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一(%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
97	纳米比亚	0.3333	31.03	55.56	9.09	11.11
172	瑙鲁	0.0784	8.62	14.81	4.55	0.00
110	尼泊尔	0.2941	27.59	48.15	13.64	0.00
1	荷兰	1.0000	89.66	96.30	86.36	77.78
19	新西兰	0.7843	70.69	92.59	72.73	0.00
164	尼加拉瓜	0.0980	10.34	11.11	13.64	0.00
129	尼日尔	0.2353	22.41	48.15	0.00	0.00
97	尼日利亚	0.3333	31.03	48.15	18.18	11.11
30	挪威	0.6863	62.07	92.59	45.45	11.11
24	阿曼	0.7059	63.79	88.89	54.55	11.11
97	巴基斯坦	0.3333	31.03	62.96	4.55	0.00
129	帕劳	0.2353	22.41	44.44	4.55	0.00
65	巴拿马	0.4902	44.83	81.48	18.18	0.00
192	巴布亚新几内亚	0.0000	1.72	3.70	0.00	0.00
122	巴拉圭	0.2549	24.14	44.44	9.09	0.00
24	秘鲁	0.7059	63.79	85.19	45.45	44.44
51	菲律宾	0.5686	51.72	81.48	36.36	0.00
65	波兰	0.4902	44.83	66.67	31.82	11.11
33	葡萄牙	0.6471	58.62	92.59	40.91	0.00
45	卡塔尔	0.6078	55.17	88.89	27.27	22.22
1	韩国	1.0000	89.66	96.30	81.82	88.89
40	摩尔多瓦	0.6275	56.90	81.48	36.36	33.33
71	罗马尼亚	0.4706	43.10	66.67	31.82	0.00
30	俄罗斯	0.6863	62.07	81.48	36.36	66.67
63	卢旺达	0.5098	46.55	77.78	27.27	0.00
158	圣克里斯托弗和尼维斯	0.1176	12.07	22.22	4.55	0.00
117	圣卢西亚	0.2745	25.86	33.33	27.27	0.00
148	圣文森特和格林纳丁斯	0.1569	15.52	29.63	4.55	0.00
84	萨摩亚群岛	0.3922	36.21	74.07	4.55	0.00
137	圣马力诺	0.1961	18.97	37.04	4.55	0.00
186	圣多美和普林西比	0.0196	3.45	7.41	0.00	0.00
51	沙特阿拉伯	0.5686	51.72	85.19	27.27	11.11
92	塞内加尔	0.3529	32.76	70.37	0.00	0.00
81	塞尔维亚	0.4118	37.93	62.96	22.73	0.00
122	塞舌尔	0.2549	24.14	40.74	9.09	11.11
164	塞拉利昂	0.0980	10.34	11.11	13.64	0.00
10	新加坡	0.9020	81.03	96.30	90.91	11.11
40	斯洛伐克	0.6275	56.90	74.07	50.00	22.22
84	斯洛文尼亚	0.3922	36.21	48.15	31.82	11.11

附录

13. 电子参与指数和分期的应用

2014 排名	国家	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一(%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
172	所罗门群岛	0.0784	8.62	14.81	4.55	0.00
183	索马里	0.0392	5.17	7.41	4.55	0.00
97	南非	0.3333	31.03	55.56	13.64	0.00
179	南苏丹	0.0588	6.90	11.11	4.55	0.00
19	西班牙	0.7843	70.69	100.00	63.64	0.00
33	斯里兰卡	0.6471	58.62	85.19	50.00	0.00
117	苏丹	0.2745	25.86	51.85	4.55	0.00
152	苏里南	0.1373	13.79	29.63	0.00	0.00
148	斯威士兰	0.1569	15.52	29.63	0.00	11.11
45	瑞典	0.6078	55.17	85.19	40.91	0.00
91	瑞士	0.3725	34.48	37.04	27.27	44.44
164	叙利亚	0.0980	10.34	14.81	9.09	0.00
158	塔吉克斯坦	0.1176	12.07	22.22	4.55	0.00
54	泰国	0.5490	50.00	85.19	27.27	0.00
134	马其顿	0.2157	20.69	33.33	13.64	0.00
110	东帝汶	0.2941	27.59	48.15	13.64	0.00
164	多哥	0.0980	10.34	22.22	0.00	0.00
97	汤加	0.3333	31.03	55.56	13.64	0.00
107	特立尼达和多巴哥	0.3137	29.31	51.85	13.64	0.00
33	突尼斯	0.6471	58.62	81.48	54.55	0.00
65	土耳其	0.4902	44.83	70.37	27.27	11.11
158	土库曼斯坦	0.1176	12.07	25.93	0.00	0.00
158	图瓦卢	0.1176	12.07	25.93	0.00	0.00
152	乌干达	0.1373	13.79	14.81	18.18	0.00
77	乌克兰	0.4314	39.66	62.96	27.27	0.00
13	阿联酋	0.8431	75.86	92.59	72.73	33.33
4	联合国	0.9608	86.21	96.30	77.27	77.78
84	坦桑尼亚	0.3922	36.21	74.07	4.55	0.00
9	美国	0.9216	82.76	96.30	63.64	88.89
3	乌拉圭	0.9804	87.93	88.89	95.45	66.67
71	乌兹别克斯坦	0.4706	43.10	77.78	18.18	0.00
143	瓦努阿图	0.1765	17.24	33.33	4.55	0.00
51	委内瑞拉	0.5686	51.72	81.48	36.36	0.00
65	越南	0.4902	44.83	70.37	31.82	0.00
117	也门	0.2745	25.86	51.85	4.55	0.00
143	赞比亚	0.1765	17.24	33.33	4.55	0.00
75	津巴布韦	0.4510	41.38	70.37	22.73	0.00

* In 2014, the E-Participation ranking used was the "Standard Competition Ranking" (1224), as opposed to the "Dense Ranking" (1223). Refer to section A.6 The e-Participation Index.

区域和经济分组

区域	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一 (%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
非洲	0.2190	20.98	35.53	11.03	1.65
美洲	0.4398	40.39	58.73	30.39	9.84
亚洲	0.4506	41.34	63.36	28.24	7.33
欧洲	0.5454	49.68	73.21	35.94	12.66
大洋洲	0.3095	28.94	46.83	16.23	6.35
世界	0.3947	36.43	55.73	24.66	7.31

	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一 (%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
小岛屿发展中国家	0.2595	24.55	40.94	13.76	1.75
内陆发展中国家	0.2935	27.53	46.71	14.52	1.79
最不发达国家	0.1720	16.85	30.48	7.00	0.00

	电子参与指数 (EPI)	总计 (%)	阶段一 (%)	阶段二 (%)	阶段三 (%)
高收入	0.6001	54.64	74.07	45.29	19.19
中高收入	0.3824	35.34	58.07	20.21	4.17
中低收入	0.3218	31.73	51.69	18.47	4.26
低收入	0.1815	17.68	30.37	9.35	0.00

14. 区域经济集团

国家	所在区域	所在次区域	电子政务发展指数水平	收入水平	国民总收入
阿富汗	Asia	Southern Asia	Low	Low	680
阿尔巴尼亚	Europe	Southern Europe	High	Upper Middle	4030
阿尔及利亚	Africa	Northern Africa	Middle	Upper Middle	5020
安道尔	Europe	Southern Europe	Middle	High	41517*
安哥拉	Africa	Middle Africa	High	Upper Middle	4580
安提瓜岛和巴布达	Americas	Caribbean	Middle	High	12480
阿根廷	Americas	South America	High	Upper Middle	10727*
亚美尼亚	Asia	Western Asia	High	Lower Middle	3720
奥地利	Europe	Western Europe	Very High	High	47660
阿塞拜疆	Asia	Western Asia	Very High	Upper Middle	6220
巴哈马	Americas	Caribbean	High	High	20600
巴林	Asia	Western Asia	Middle	High	14820**
孟加拉	Asia	Southern Asia	Very High	Low	840
巴巴多斯	Americas	Caribbean	Middle	High	15080
白俄罗斯	Europe	Eastern Europe	High	Upper Middle	6530
比利时	Europe	Western Europe	High	High	44660
伯利兹	Americas	Central America	Very High	Upper Middle	4490*
贝宁	Africa	West Africa	Middle	Low	750
不丹	Asia	Southern Asia	Low	Lower Middle	2420
玻利维亚	Americas	South America	Middle	Lower Middle	2220
波斯尼亚和黑塞哥维那	Europe	Southern Europe	Middle	Upper Middle	4750
博茨瓦纳	Africa	Southern Africa	Middle	Upper Middle	7650
巴西	Americas	South America	Middle	Upper Middle	11630
文莱	Asia	South-Eastern Asia	High	High	31590***
保加利亚	Europe	Eastern Europe	High	Upper Middle	6840
布吉纳法索	Africa	West Africa	High	Low	670
布隆迪	Africa	Eastern Africa	Low	Low	240
柬埔寨	Asia	South-Eastern Asia	Low	Low	880
喀麦隆	Africa	Middle Africa	Middle	Lower Middle	1170
加拿大	Americas	North America	Middle	High	50970
佛得角	Africa	West Africa	Very High	Lower Middle	3830
中非	Africa	Middle Africa	Middle	Low	510
乍得	Africa	Middle Africa	Low	Low	770
智利	Americas	South America	Low	High	14310
中国	Asia	Eastern Asia	High	Upper Middle	5720
哥伦比亚	Americas	South America	High	Upper Middle	7020
科摩罗	Africa	Eastern Africa	High	Low	840

14. 区域经济集团

国家	所在区域	所在次区域	电子政务发展指数水平	收入水平	国民总收入
刚果(金)	Africa	Middle Africa	Low	Low	2550
哥斯达黎加	Americas	Central America	Middle	Upper Middle	8820
科特迪瓦	Africa	West Africa	High	Lower Middle	1220
克罗地亚	Europe	Southern Europe	Low	High	13490
古巴	Americas	Caribbean	High	Upper Middle	5890*
塞浦路斯	Asia	Western Asia	Middle	High	26110
捷克	Europe	Eastern Europe	High	High	18120
朝鲜	Asia	Eastern Asia	High	Low	506*
刚果民主共和国	Africa	Middle Africa	Middle	Low	230
丹麦	Europe	Northern Europe	Low	High	59850
吉布提	Africa	Eastern Africa	Very High	Lower Middle	1513*
多米尼加	Americas	Caribbean	Low	Upper Middle	6440
多米尼加共和国	Americas	Caribbean	Middle	Upper Middle	5470
厄瓜多尔	Americas	South America	Middle	Upper Middle	5170
埃及	Africa	Northern Africa	High	Lower Middle	2980
萨尔瓦多	Americas	Central America	High	Lower Middle	3590
赤道几内亚	Africa	Middle Africa	Middle	High	13560
厄立特里亚	Africa	Eastern Africa	Low	Low	450
爱沙尼亚	Europe	Northern Europe	Low	High	16150
埃塞俄比亚	Africa	Eastern Africa	Very High	Low	380
澳大利亚	Oceania	Australia and New Zealand	Middle	High	59360
芬兰	Europe	Northern Europe	High	High	46490
法国	Europe	Western Europe	Very High	High	41750
加蓬	Africa	Middle Africa	Very High	Upper Middle	10040
冈比亚	Africa	West Africa	Middle	Low	510
格鲁吉亚	Asia	Western Asia	Low	Lower Middle	3270
德国	Europe	Western Europe	High	High	44260
加纳	Africa	West Africa	Very High	Lower Middle	1550
希腊	Europe	Southern Europe	Middle	High	23260
格林纳达	Americas	Caribbean	High	Upper Middle	7220
危地马拉	Americas	Central America	High	Lower Middle	3120
几内亚	Africa	West Africa	Middle	Low	440
几内亚比绍	Africa	West Africa	Low	Low	510
圭亚那	Americas	South America	Low	Lower Middle	3410
海地	Americas	Caribbean	Middle	Low	760
洪都拉斯	Americas	Central America	Low	Lower Middle	2120
匈牙利	Europe	Eastern Europe	Middle	Upper Middle	12380
冰岛	Europe	Northern Europe	High	High	38330

14. 区域经济集团

国家	所在区域	所在次区域	电子政务发展指数水平	收入水平	国民总收入
印度	Asia	Southern Asia	Very High	Lower Middle	1580
印尼	Asia	South-Eastern Asia	Middle	Lower Middle	3420
伊朗	Asia	Southern Asia	Middle	Upper Middle	4290***
伊拉克	Asia	Western Asia	Middle	Upper Middle	5870
爱尔兰	Europe	Northern Europe	Middle	High	39110
以色列	Asia	Western Asia	Very High	High	28380*
意大利	Europe	Southern Europe	Very High	High	33860
牙买加	Americas	Caribbean	Very High	Upper Middle	5120
日本	Asia	Eastern Asia	Middle	High	47880
约旦	Asia	Western Asia	Very High	Upper Middle	4670
哈萨克斯坦	Asia	Central Asia	High	Upper Middle	9780
肯尼亚	Africa	Eastern Africa	High	Low	860
斐济	Oceania	Melanesia	Middle	Upper Middle	4110
科威特	Asia	Western Asia	Middle	High	44100**
吉尔吉斯斯坦	Asia	Central Asia	High	Upper Middle	990
老挝	Asia	South-Eastern Asia	Middle	Lower Middle	1270
拉脱维亚	Europe	Northern Europe	Middle	High	14120
黎巴嫩	Asia	Western Asia	High	Upper Middle	9190
莱索托	Africa	Southern Africa	Middle	Lower Middle	1380
利比里亚	Africa	West Africa	Middle	Low	370
利比亚	Africa	Northern Africa	Low	Upper Middle	12930***
列支敦士登	Europe	Western Europe	Middle	High	136770***
立陶宛	Europe	Northern Europe	High	High	13830
卢森堡	Europe	Western Europe	High	High	71620
马达加斯加	Africa	Eastern Africa	Very High	Low	430
马拉维	Africa	Eastern Africa	Middle	Low	320
马来西亚	Asia	South-Eastern Asia	Low	Upper Middle	9820
马尔代夫	Asia	Southern Asia	High	Upper Middle	5750
马里	Africa	West Africa	Middle	Low	660
马耳他	Europe	Southern Europe	Low	High	19760
基里巴斯	Oceania	Micronesia	High	Lower Middle	2520
毛利塔尼亚	Africa	West Africa	Middle	Lower Middle	1110
毛里求斯	Africa	Eastern Africa	Low	Upper Middle	8570
墨西哥	Americas	Central America	High	Upper Middle	9640
马绍尔群岛	Oceania	Micronesia	High	Upper Middle	4040
摩纳哥	Europe	Western Europe	Middle	High	167021*

14. 区域经济集团

国家	所在区域	所在次区域	电子政务发展指数水平	收入水平	国民总收入
蒙古	Asia	Eastern Asia	High	Lower Middle	3160
黑山	Europe	Southern Europe	High	Upper Middle	7220
摩洛哥	Africa	Northern Africa	High	Lower Middle	2960
莫桑比克	Africa	Eastern Africa	High	Low	510
缅甸	Asia	South-Eastern Asia	Low	Lower Middle	1144*
纳米比亚	Africa	Southern Africa	Low	Upper Middle	5610
密克罗尼西亚	Oceania	Micronesia	Middle	Lower Middle	3230
尼泊尔	Asia	Southern Asia	Middle	Low	700
荷兰	Europe	Western Europe	Low	High	47970
瑙鲁	Oceania	Micronesia	Very High	Upper Middle	6746*
尼加拉瓜	Americas	Central America	Very High	Lower Middle	1650
尼日尔	Africa	West Africa	Middle	Low	390
尼日利亚	Africa	West Africa	Low	Lower Middle	1440
挪威	Europe	Northern Europe	Middle	High	98860
阿曼	Asia	Western Asia	Very High	High	19110**
巴基斯坦	Asia	Southern Asia	High	Lower Middle	1260
新西兰	Oceania	Australia and New Zealand	Middle	High	30640*
巴拿马	Americas	Central America	Middle	Upper Middle	8510
帕劳	Oceania	Micronesia	High	Upper Middle	9860
巴布亚新几内亚	Oceania	Melanesia	Middle	Lower Middle	1790
巴拉圭	Americas	South America	Low	Lower Middle	3400
秘鲁	Americas	South America	Middle	Upper Middle	6060
菲律宾	Asia	South-Eastern Asia	High	Lower Middle	2500
波兰	Europe	Eastern Europe	Middle	High	12660
葡萄牙	Europe	Southern Europe	High	High	20620
卡塔尔	Asia	Western Asia	High	High	76010*
韩国	Asia	Eastern Asia	High	High	22670
摩尔多瓦	Europe	Eastern Europe	Very High	Lower Middle	2070
罗马尼亚	Europe	Eastern Europe	High	Upper Middle	8820
俄罗斯	Europe	Eastern Europe	High	High	12700
卢旺达	Africa	Eastern Africa	High	Low	600
圣基茨和尼维斯	Americas	Caribbean	Middle	High	13610
圣卢西亚岛	Americas	Caribbean	Middle	Upper Middle	6890
圣文森特和格林纳丁斯	Americas	Caribbean	Middle	Upper Middle	6400
萨摩亚	Oceania	Polynesia	High	Lower Middle	3260
圣马力诺	Europe	Southern Europe	High	High	56364*
圣多美和普林西比	Africa	Middle Africa	Low	Lower Middle	1310

14. 区域经济集团

国家	所在区域	所在次区域	电子政务发展指数水平	收入水平	国民总收入
沙特阿拉伯	Asia	Western Asia	High	High	21210*
塞内加尔	Africa	West Africa	Middle	Lower Middle	1030
塞尔维亚	Europe	Southern Europe	High	Upper Middle	5280
塞舌尔	Africa	Eastern Africa	High	Upper Middle	12260
塞拉利昂	Africa	West Africa	Low	Low	580
新加坡	Asia	South-Eastern Asia	Very High	High	47210
斯洛伐克	Europe	Eastern Europe	High	High	17180
斯洛文尼亚	Europe	Southern Europe	High	High	22800
所罗门群岛	Oceania	Melanesia	Low	Lower Middle	1130
索马里	Africa	Eastern Africa	Low	Low	107*
南非	Africa	Southern Africa	Middle	Upper Middle	7610
南苏丹	Africa	Eastern Africa	Low	Low	790
西班牙	Europe	Southern Europe	Very High	High	29620
斯里兰卡	Asia	Southern Asia	High	Lower Middle	2920
苏丹	Africa	Northern Africa	Middle	Lower Middle	1500
苏里南	Americas	South America	Middle	Upper Middle	8680
斯威士兰	Africa	Southern Africa	Middle	Lower Middle	2860
瑞典	Europe	Northern Europe	Very High	High	55970
瑞士	Europe	Western Europe	High	High	80970
叙利亚	Asia	Western Asia	Middle	Lower Middle	2610**
塔吉克斯坦	Asia	Central Asia	Middle	Low	860
泰国	Asia	South-Eastern Asia	Middle	Upper Middle	5210
马其顿	Europe	Southern Europe	Middle	Upper Middle	4620
东帝汶	Asia	South-Eastern Asia	Middle	Lower Middle	3620
多哥	Africa	West Africa	Low	Low	500
汤加	Oceania	Polynesia	Middle	Upper Middle	4220
特立尼达和多巴哥	Americas	Caribbean	Middle	High	14710
突尼斯	Africa	Northern Africa	High	Upper Middle	4150
土耳其	Asia	Western Asia	High	Upper Middle	10830
土库曼斯坦	Asia	Central Asia	Middle	Upper Middle	5410
图瓦卢	Oceania	Polynesia	Middle	Upper Middle	5650
乌干达	Africa	Eastern Africa	Middle	Low	440
乌克兰	Europe	Eastern Europe	High	Lower Middle	3500
阿联酋	Asia	Western Asia	High	High	35770*
英国	Europe	Northern Europe	Very High	High	38670
坦桑尼亚	Africa	Eastern Africa	Middle	Low	570
美国	Americas	North America	Very High	High	52340

14. 区域经济集团

国家	所在区域	所在次区域	电子政务发展指数水平	收入水平	国民总收入
乌拉圭	Americas	South America	High	High	13580
乌兹别克斯坦	Asia	Central Asia	Middle	Lower Middle	1720
瓦努阿图	Oceania	Melanesia	Middle	Lower Middle	3000
委内瑞拉	Americas	South America	High	Upper Middle	12460
越南	Asia	South-Eastern Asia	Middle	Lower Middle	1550
也门	Asia	Western Asia	Middle	Lower Middle	1270
赞比亚	Africa	Eastern Africa	Low	Lower Middle	1350
津巴布韦	Africa	Eastern Africa	Middle	Low	650

Source: World Bank 2012 or most recent year available

Year: 2012 or Most recent data available in yellow.

* Most recent year available: 2011

** Most recent year available: 2010

*** Most recent year available: 2009

注释

第一章

- 1 A joint project of the United Nations Division for Public Economics and Public Administration (UNDPEPA) and the American Society for Public Administration (ASPA).
- 2 This was referred as e-government readiness index in past editions of the Survey (2003, 2004, 2005, 2008).
- 3 An important caveat about EGDI is that the absolute values of different years are not comparable given the methodology employed (see section on Survey Methodology). For instance, it is not statistically correct to compare the absolute values of EGDI 2014 and EGDI 2012 for any one region. However, the EGDI's rate of growth does present useful information.
- 4 Roelofsen, Occo and Sheng, Paul (2010).
- 5 Hosman, Laura and Elizabeth Fife (2012).
- 6 World Bank, African Development Bank and African Union, 2012.
- 7 Agency for the Development of Electronic Government and Information Society and Knowledge of Uruguay (AGESIC). Available from: (http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/127/1/agesic/si_en_uruguay.html).
- 8 The productive structure refers to Latin America and the Caribbean economical idiosyncrasies such as the high transportation costs, the lower than average tax revenues, the excessive concentration of their exports based on its natural resources, the emergence of "middle class" and the substitution of local goods for imports. (OECD/ECLAC/Development Bank of Latin America (CAF) (2013), Latin American Economic Outlook 2014: Logistics and Competitiveness for Development, OECD Publishing. Available from: (<http://dx.doi.org/10.1787/leo-2014-5-en>).
- 9 United Nations Conference on Trade and Development, 2014.
- 10 TTBizLink platform. Available from: (<https://www.ttbizlink.gov.tt/>).
- 11 OECD, Newsroom article. Available from: (<http://goo.gl/gheJ9j>).
- 12 World Bank. World Development Indicators database, 2013.
- 13 Japan's e-Government Initiatives. Available from: (<http://www.e-gov.go.jp/doc/e-government.html>).
- 14 United Nations "Human Development Report", 2013.
- 15 GNI per capita, PPP (current international \$), World Development Indicators database, World Bank.
- 16 E-government Strategy Baharain. Available from: (<http://goo.gl/x6iF8c>).
- 17 Bahrain International e-Government Forum 2013. Available from: (<http://www.egovforum.bh/topics&agenda.php>).
- 18 The Official Portal of the 3rd GCC. Available from: (www.gccegov.com).
- 19 Government of the United Kingdom, Cabinet Office, 2012, Government Digital Strategy. Available from: (<http://www.publications.cabinetoffice.gov.uk/digital/strategy/>).
- 20 Government of Spain, Ministry of Industry, Energy and Tourism, Avanza 2 Plan. Available from: (<http://www.ontsi.red.es/ontsi/en/informacion-y-recursos/plan-avanza-2>).
- 21 Government of Ireland, Department of Public Expenditure and Reform, Supporting Public Service Reform: eGovernment 2012-2015. Available from: (<http://egovstrategy.gov.ie/>).
- 22 The UN Member SIDS are: Antigua and Barbuda, Bahamas, Bahrain, Barbados, Belize, Cape Verde, Comoros, Cuba, Dominica, Dominican Republic, Fiji, Grenada, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Jamaica, Kiribati, Maldives, Marshall Islands, Federal States of Micronesia, Mauritius, Nauru, Palau, Papua New Guinea, Samoa, São Tomé and Príncipe, Singapore, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and Grenadines, Seychelles, Solomon Islands, Suriname, Timor-Leste, Tonga, Trinidad and Tobago, Tuvalu and Vanuatu. Source: UN office of High Representative for Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (UN-OHRLS). Available from: (<http://www.unohrls.org/en/sids/44/>).
- 23 UN Conference on Small Island Developing States, Samoa 2014. Available from: (<http://sids2014.org>).
- 24 DRR consists of four phases—Mitigation, Preparedness, Response and Recovery.
- 25 Asian and Pacific Training Centre for Information and Communication Technology for Development (APCICT), 2010, ICT for Disaster Risk Reduction, ICTD Case Study 2. Available from: (http://www.preventionweb.net/files/14338_14338ICTDCaseStudy21.pdf).
- 26 Ibid.
- 27 Government of Trinidad and Tobago, Office of Disaster Preparedness and Management, Situation Report, 2010, Vol. 1, Issue 2. Available from: (<http://www.odpm.gov.tt/pdf/SITuation%20REPort%20Vol%201%20Issue%202.pdf>).
- 28 Prutsalis, Mark et al, (2010) / De Silva, Chamindra and Prustalis, Mark (2010).
- 29 United Nations Sustainable Development Platform, Small Island Developing States. Available from: (<http://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=203>).

附录

- 30 The LLDCs are: in Africa: Botswana, Burkina Faso, Burundi, Central African Republic, Chad, Ethiopia, Lesotho, Malawi, Mali, Niger, Rwanda, Swaziland, Uganda, Zambia, Zimbabwe; in Asia: Afghanistan, Bhutan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Lao People's Democratic Republic, Mongolia, Nepal, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan; in Europe: Armenia, Azerbaijan, Republic of Moldova, FYR Macedonia and in South America: Bolivia and Paraguay. Available from: (<http://unctad.org/>).
- 31 The LDCs are: in Africa: Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Central African Republic, Chad, Comoros, Democratic Republic of Congo, Djibouti, Equatorial Guinea, Eritrea, Ethiopia, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mozambique, Niger, Rwanda, Sao Tome and Principe, Senegal, Sierra Leone, Somalia, South Sudan, Sudan, Togo, Uganda, Tanzania, Zambia; in Asia: Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, Cambodia, Kiribati, Lao, Myanmar, Nepal, Samoa, Solomon Islands, Timor-Leste, Tuvalu, Vanuatu, Yemen; in South America and the Caribbean: Haiti. Source: UN Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (UNOHRLLS). Available from: (<http://www.unohrlls.org/en/ldc/25/>).
- 32 United Nations Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (UN-OHRLLS). Available from: (<http://www.unohrlls.org/en/ldc/25/>).
- 33 UN-OHRLLS, Factsheet, Least Developed Countries. Available from: (http://www.unohrlls.org/docs/ohrlls/ldcs/UN_LDC_Factsheet_130517.pdf).
- 34 The Committee for Development Policy, subsidiary body of the UN Economic and Social Council, uses the criteria of low national income, weak human assets (health, nutrition and education) and high economic vulnerability, for identifying LDCs. These factors combined lead to a lack of infrastructure and skills, such as ICT literacy and go a long way in explaining the challenges of the LDC's with regard to e-government.
- 35 Al-Wazir, Ali & Zheng, Zhao (2012) / Al-Hashmi, Asma & Suresha (2013).

第二章

- 1 France. Secretariat général du gouvernement. Direction interministerielle des systèmes d'information et de communication. September 2012. Official circular entitled Usage du logiciel libre dans l'administration.
- 2 The connection with telecommunication infrastructure is drawn from a comparison of UN Survey data and the ICT development index.
- 3 Rwanda (2011). National ICT Policy and Action Plan III, 2011–2015.
- 4 PriceWaterhouseCoopers (2010). E-government strategy and implementation plan report: January 2011. Prepared for the Ministry of Communications and Information Technology of the Government of Ethiopia.
- 5 The online creativity component of WIPO's global innovation index includes number of generic and country code top-level domains, wikipedia monthly edits and video uploads on YouTube. WIPO (2013). Global Innovation Index: The Local Dynamics of Innovation. Available from: (http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii_2013.pdf).

第三章

- 1 The United Nations Public Administration Studies (UNPACS) is internal research undertaken by the United Nations Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management, forthcoming at: www.unpan.org/unpacs. The constitutions of United Nations Member States were reviewed for key words, serving as indicators of citizen engagement and freedom of information provisions.
- 2 See the UN's 3-level model of e-participation presented in this chapter and the 5-stage model of the International Association of Public Participation, cited in People Matter, Civic Engagement in Public Governance, World Public Sector Report 2008, United Nations. The latter defines participation into five categories of relationships: inform, consult, involve, collaborate and empower (see p.71). The effectiveness of each of these participation relationships hinges upon governance enablers (i.e. full political rights, civil liberties, freedom of expression etc.).
- 3 Most questions related to open government data also fall under e-information stage of e-participation. See related chapter for more detailed analysis on open government data and its role on e-participation.
- 4 These are Cuba, Madagascar, Malaysia, Mozambique and Zimbabwe.
- 5 The process of participatory budgeting initially started in Porte Alegre, Brazil in 1989. The practice consisted in series of neighbourhood, regional and citywide assemblies, where residents and elected budget delegates would identify spending priorities and vote on which priorities to implement. The form of participatory budgeting has changed over time and the practice is now spreading more online.
- 6 Thurlow, James (2012). "Climate Change and Development Policy". World Institute for Development Economics Research. Available from: (http://wider.unu.edu/publications/newsletter/articles-2012/en_GB/11-2012-JT/).
- 7 It is noteworthy that the rank order of sectors differs from the order for information provision, as shown in Figure.3.3.
- 8 Among these 20 countries, 6 are from the Americas, 5 from Europe, 5 from Asia, 3 from Africa and 1 from Oceania. From an income perspective, 11 are high income countries, 5 upper middle income countries, 3 lower middle income countries and 1 low income country.

- 9 Of the 10 countries committed to all five of the decision-making features of e-participation: three are from Europe, three from Asia, three from the Americas and one from Oceania. Seven are high income and three upper middle income countries.
- 10 United Nations (2013a).

第四章

- 1 World Health Organization, Technical Brief, n.1, May 2008.
- 2 Australia Government Portal and United Kingdom Government portal respectively. Available from: (<http://australia.gov.au/services/service-task/contact/contact-my-local-council>) and (<https://www.gov.uk/>).
- 3 The Swedish Business Link. Available from: (http://www.verksamt.se/portal/en_GB/web/international/home).
- 4 Denmark citizen portal. Available from: (<https://www.borger.dk>).
- 5 Official site for the New Zealand Government ICT Functional Leader, the Government Chief Information Officer. Available from: (<http://ict.govt.nz/>).
- 6 Singapore Government Cloud (G-Cloud). Available from: (<http://goo.gl/EqsVYo>).
- 7 Pardo, Theresa A., Nam, Taewoo., & Burke, G Brian. (2012).

第五章

- 1 Vulnerable groups include older persons, the illiterate, persons with disabilities, immigrants, people living in poverty, women and youth.
- 2 ITU Data, 2013.
- 3 Ibid.
- 4 Definition of smart phone: A cellular phone that is able to perform many of the functions of a computer, typically having a relatively large touchscreen and an operating system capable of running general-purpose computer applications.
- 5 Definition of feature phones: A cellular phone that contains a fixed set of functions beyond voice calling and text messaging, but is not as extensive as a smartphone.
- 6 Gartner (2013). Available from: (<http://www.gartner.com/newsroom/id/2544115>).
- 7 Ibid.
- 8 ITU Data, 2013.
- 9 United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) (2012).
- 10 PricewaterhouseCoopers (PwC) (2009).
- 11 Government of Denmark, 2013. eGovernment strategy 2011–2015. Available from: (<http://www.digst.dk/ServiceMenu/English/Policy-and-Strategy/eGOV-strategy>).
- 12 United Kingdom Cabinet Office, 2013. Available from: (<http://publications.cabinetoffice.gov.uk/digital/>).
- 13 Greater Amman Municipality, Jordan, 2013. Available from: (<http://www.ammancity.gov.jo/en/gam/index.asp>).
- 14 South Africa Government, 2013. Available from: (<http://www.home-affairs.gov.za/index.php/identity-documents2>).
- 15 Singapore Police Force, 2013. Available from: (<http://www.spf.gov.sg/sms70999/>).
- 16 Meeker, Mary., Wu, Liang (2013). "Internet Trends D11 Conference". Kleiner Perkins Caufield Byers (KPCB), p41 , (5/29/2013).
- 17 Communications Commission of Kenya (CCK), 2013.
- 18 Deloitte (2013).
- 19 IDA, Singapore, 2013. Available from: (<http://www.egov.gov.sg/egov-programmes/programmes-by-citizens/citizen-connect>).
- 20 World Bank (2009). Public-private partnerships in e-government: Knowledge map.
- 21 Philippines Government Portal. Available from: (<http://ppp.gov.ph>).
- 22 Tode, Chantal (2013). "Federal government boosts digital strategy with mobile apps, security programs" Mobile Marketer News, 2013. Available from: (<http://www.mobilemarketer.com/cms/news/content/15449.html>).
- 23 Fu, Yaqin and Ke Xiao, (2012).
- 24 Reddick, Christopher G. and Michael Turner (2012).
- 25 Information and Communication Technology Agency of Sri Lanka, 2013. Available from: (<http://goo.gl/5p4Ln6>).
- 26 United Nations Public Service Award, 2012.
- 27 European Union, 2013.

附录

- 28 There were 5 stages in the first model (2003–2008) and it was changed to a 4-stage model starting from the 2010 Survey.
- 29 Channel optimization is assessed through the accumulated score of Survey questions with an influence of anyone channel (as stated in earlier section) in accordance with the 2014 Survey.
- 30 *United Nations E-Government Survey 2012*.
- 31 European Commission (2004).
- 32 Ibid.
- 33 Big data is a collection of data sets that is large and complex that it becomes difficult to process using normal database management tools or traditional data processing applications.
- 34 "Mohammed renames Dubai e-Government as m-Government". The Gulf Today June 21 2013. Available from: (<http://www.gulftoday.ae/portal/c3950ab6-1201-44b5-a161-75d01130b376.aspx>).
- 35 OECD/International Telecommunication Union (2011).
- 36 Figure for 2016 is estimated using the least square fitting methodology.
- 37 Kevin Werbach (2012), Wharton School of Business. Gamification is described as "the use of game elements and game design techniques in non-game contexts".
- 38 Opower website. Available from: (<http://opower.com>).
- 39 m.Paani initiative. Available from: (<http://mpaani.com/>).
- 40 IDA Singapore, 2013. Available from: (<http://www.egov.gov.sg/egov-programmes/programmes-by-citizens/oneinbox>).
- 41 Department of Human Services, Australia, 2013. Available from: (<http://www.humanservices.gov.au/customer/services/centrelink/mobile-service-centres>).

第六章

- 1 United Nations (2013b).
- 2 Ibid.
- 3 G20 economies including the following 19 countries : Argentina, Australia, Brazil, Canada, China, France, Germany, India, Indonesia, Italy, Japan, the Republic of Korea, Mexico, Russia, Saudi Arabia, South Africa, Turkey, the United Kingdom, the United States of America plus the European Union. Available from: (http://www.g20.org/docs/about/about_G20.html).
- 4 World Internet Project International report. 4th Edition. USC Annenberg School Center for the Digital Future. 2012. Available from: (http://www.worldinternetproject.net/_files/_Published/_oldis/770_2012wip_report4th_ed.pdf).
- 5 Digital Differences. Pew Internet & American Life Project, Pew research Center. 13 April 2012. Available from: (<http://goo.gl/r2GeIQ>).
- 6 UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Available from: (<http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>).
- 7 A person is functionally literate who can engage in all those activities in which literacy is required for effective functioning of his group and community and also for enabling him to continue to use reading, writing and calculation for his own and the community's development.' (UNESCO, EFA Global Monitoring Report 2006) Available from: (<http://goo.gl/1pvfTH>).
- 8 Internet World Statistics. Available from: (<http://www.internetworldstats.com/stats3.htm#asia>).
- 9 Census of India. 2011. Available from: (<http://www.censusindia.gov.in/2011-prov-results/indiaatglance.html>).

第七章

- 1 E-government uptake, defined as "the percentage of individuals (aged 16–74) who have used the Internet to interact with public authorities" (e.g. as per OECD's definition). It is important to note that the usage rate of countries in EU and beyond does not necessarily reflect the actual level of usage, as seen in the case of the UK, of which e-government uptake is lower than expected. This is due to availability of services such as citizen self-service in some countries like Belgium, Denmark and Ireland. Services like automatic payment of child allowance (triggered by birth registration or automatic start) and payment of pension (triggered by age, or many other cross-silo services) reduces frequency of citizens' interactions with public authorities both via offline and online. It thereby reduces citizens' (active) use of such public services, with countries showing lower usage rate than the actual rate of usage. At the most fundamental level sometimes, lack of and/or a reduction in "use" can result in increased benefits to the stakeholders, depending on the types of service, etc.
- 2 European Commission (2013).
- 3 European Commission/Capgemini Group (2013).
- 4 Statistics Norway CT (2013), Usage in households, 2013, 2nd quarter. Available from: (<http://www.ssb.no/en/ikthus/>).
- 5 OECD (2013a).

- 6 Turkish statistical institute (2013), News Release: ICT usage survey on households and individuals, 22 August 2013. Available from: (<http://www.turkstat.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569>).
- 7 OECD (2013b).
- 8 Nasr, J. (2013), Implementing electronic tax filing and payments in Malaysia.
- 9 New York Times (2013), "Most of U.S. Is Wired, but Millions Aren't Plugged In", August 18, 2013.
- 10 Nielsen Norman-Group (2013), Seniors as web users. Available from: (<http://www.nngroup.com/articles/usability-for-senior-citizens/>).
- 11 United Kingdom Government Digital Services: Design Principles. Available from: (<https://www.gov.uk/design-principles>).
- 12 Copenhagen city: E-government change agent, in: Asia Pacific futuregov, 10 January 2013.
- 13 The subdivisions are based on one or more user characteristics. The segments are then "targeted" in the most suitable way over the most appropriate channels.
- 14 It is also important to know what types of devices are being used by their citizens, see: ITU and OECD (2011), M-government: Mobile technologies for responsive governments and connected societies.
- 15 United States General Services Administration (2013), Mobile ubiquity. Available from (<http://www.gsa.gov/portal/content/289089>).
- 16 Global marketing: Georgetown university (2011), Chilean Business + Social Media = An economic purpose.
- 17 Inter-American dialogue (2013), Can Technology Help Quell Citizens' Anger at Their Governments?
- 18 Digital Communities (2009), San Francisco Mayor Gavin Newsom Announces 311 Twitter Service, June 4, 2009.
- 19 Press release, May 28, 2013, The European Commission eGovernment Benchmark: Further Uptake Required To Meet Growing Citizens' Expectations For Public Services.
- 20 Broadband Commission working group on education (2013), Advancing the education for all agenda—A report by the Broadband Commission.
- 21 Pakistan gender news (2013), SMS-based literacy programme: Education may be just a text message away. Available from: (<http://goo.gl/eq1P1t>).
- 22 OECD (2012).
- 23 Federal communications commission (2010), Connecting America: the national broadband plan.
- 24 Sci, Dev (2012), "African e-health 'moving in direction", Net 02/12/11.
- 25 Ministry of Health, Uganda (2013), mTrac is Changing the Face of Health Operations in Uganda. Available from: ([http://www.unicef.org/uganda/mTrac_article\(1\).pdf](http://www.unicef.org/uganda/mTrac_article(1).pdf)).
- 26 UNICEF (2012).
- 27 Hearing before the Subcommittee on oversight, investigation and management of the Committee on Homeland Security, House of Representatives (2012), "America is under cyber-attack: why urgent action is needed", One hundred twelfth congress second session, April 24, 2012. Available from: (<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CHRG-112hhrg77380/html/CHRG-112hhrg77380.htm>).
- 28 R. Craig Lefebvre and Bornkessel, A.S. (2013).
- 29 Lauren Dawes, Revital Marom (2013).
- 30 GSMA (2012), Shaping the Future—Realizing the potential of informal learning through mobile, 2012.
- 31 Copenhagen city: E-government change agent, in: Future Gov (10 January, 2013).
- 32 European Digital Competitiveness Report 2010/secondary ref.
- 33 National Telecommunications and Information Administration and Economics and Statistics Administration in the Department of Commerce (2013), Exploring the digital nation—America's emerging online experience.
- 34 Ehrbeck, Tilman. Lochan. Rajiv. Sinha, Supriyo. Zainulbhai, Adil (2010).
- 35 Using Technology to Track How Citizens Experience Water Service Delivery in India. Available from: (<http://goo.gl/3qP8jv>).
- 36 Around the world, a number of countries provide online user feedback opportunities to enhance the governments' ability to receive and take on board feedback from citizens, so as to better tailor their services to meet the actual needs and priorities of users. For example, a few countries' national portals provide web statistics on citizen usage (in 47 countries), features on seeking comments from citizens to improve its online services (in 68 countries) and section for "hot topics" or mostly used features (in 80 countries) and a much smaller number of countries (20 countries) provide outcome on feedback received from citizens concerning the improvement of its online services.
- 37 O'Reilly (2009).

第八章

- 1 Open Government Data Working Group, 8 Open Government Data Principles, 2008, Sebastopol, USA.
- 2 National statistics portals are not considered as dedicated data portals during the assessment. Instead, researchers checked the existence of a data catalogue, usually called open government data portal, such as data.gov or data.gov.uk.
- 3 Refer to OpenSpending.org.
- 4 International Budget Partnership (2012). Open Budget Survey 2012. Available from (<http://internationalbudget.org/what-we-do/open-budget-Survey/>).
- 5 United Nations Public Administration Country Studies (UNPACS) (2014). "Research and Analysis on Regulatory Frameworks", DPADM.
- 6 New Zealand (2011). "New Zealand Data and information Management Principles". Government ICT Strategy and Action Plan to 2017.
- 7 Tauberer, Joshua (2012).
- 8 Republic of Korea (2013). Act on Provision and Active Use of Public Data. Available from: (<http://www.law.go.kr/lsEflInfo.do?lsiSeq=142444#0000>).
- 9 White House, the (2013). Executive Order—Making Open and Machines Readable the New Default for Government Information. Office of the Press Secretary (9 May 2013). Available from: (<http://goo.gl/U7PxAb>).
- 10 Open Data in Russia (2013). Implementing Russian Open Data Conception: Public and Local Government Bodies Progress Report 2013. Available from: (<http://goo.gl/emldeC>).
- 11 Creative Commons Attribution 3.0 Unported (CC by 3.0). Available from: (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).
- 12 Australia Official Data Portal. Available from: (<http://data-au.govspace.gov.au/about>).
- 13 Austria Open Data Portal. Available from: (<http://data.gv.at/kontakt>).
- 14 Isreal Government Portal. Available from: (<http://www.gov.il/FirstGov/BottomNavEng/abouteng/aboutgoveng>).
- 15 Colombia Data Portal. Available from: (<http://datosabiertoscolombia.cloudapp.net/frm/Acerca/frmAcercaDe.aspx>).
- 16 Ghana Open Data Initiative. Available from: (<http://data.gov.gh/about-us>).
- 17 Singapore Data Portal. Available from: (<http://data.gov.sg>).
- 18 Spain Open Data Portal. Available from: (<http://datos.gob.es>).
- 19 France Official Data Portal. Available from: (<http://www.data.gouv.fr/A-propos>).
- 20 Woodie, Alex (2013).
- 21 Chong, Rachele (2013).
- 22 The Gazette of India (2012). New Delhi, India (17-23 March 2012). Available from: http://www.dst.gov.in/nsdi_gazette.pdf.
- 23 White House (2013). Memorandum for the Heads of Executive Department and Agencies: Open Data Policy—Managing Information as an Asset. Executive Office of the President, Office of Management and Budget (9 May 2013).
- 24 All Africa (2013). Liberia: Finance, UNDP Launch (27 September 2013). Available from: <http://allafrica.com/stories/201309271088.html>.
- 25 Cambodia Open Development. Available from: (<http://www.opendevdevelopmentcambodia.net/>).
- 26 Sarpam. Southern African Regional Programme on Access to Medicines and Diagnostics. Available from: (<http://www.sarpam.net/>).
- 27 Kenya Open Data Portal. Available from (<http://opendata.go.ke>).
- 28 Banisar, David (2011).
- 29 Internews in Kenya. Available from: (<http://www.internewskenya.org/dataportal/content?page=about>).
- 30 Kronenburg, Tom (2011).
- 31 Jalote, Sumedha (2013).
- 32 Deloitte (2012).
- 33 Capgemini Consulting. The Open Data Economy: Unlocking Economic Value by Opening Government and Public Data. Available from: (<http://www.capgemini-consulting.com/the-open-data-economy-0>).
- 34 Koski, Heli (2011).
- 35 Howard, Alexander B. (2011).

附录

- 1 TU (2012b).
- 2 Ibid.
- 3 The International Telecommunication Union is the primary source of data for computation of TII.
- 4 United Nations (2013c).
- 5 Expected years of education is also known as "School life expectancy". Available from: (<http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/eiguide09-en.pdf>).
- 6 Mean years of schooling (MYS) methodology. Available from: (<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/mean-years-of-schooling.aspx>).
- 7 Barro Lee methodology. Available from: (<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/mean-years-of-schooling.aspx> and <http://www.barrolee.com/>).

参考文献

- Adamson, Claire (2013). "Building lasting bridges: Good and bad eGovernment strategies in Africa." eLearning Africa News, April 12, 2013. Available from: (<http://goo.gl/nESnT8>).
- Al-Hashmi, Asma & Suresha, (2013). "Evaluating the Awareness of EGovernment in the Republic of Yemen". International Journal of Computer Applications Vo. 67 No. 16, Available from: (<http://research.ijcaonline.org/volume67/number16/pxc3887185.pdf>).
- Al-Wazir, Ali & Zheng, Zhao, (2012). "EGovernment Development in Yemen: Assessments and Solutions". Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences Vol.3 No.4 Available from: (http://cisjournal.org/journalofcomputing/archive/vol3no4/vol3no4_7.pdf).
- Banisar, David (2011). "The Right to Information and Privacy: Balancing Rights and Managing Conflicts". World Bank Institute Governance Working Paper (10 March, 2011).
- Biztech Africa (2012) "Bandwidth a constraint to e-learning". BiztechAfrica—May 27, 2012. Available from: (<http://goo.gl/gBlry3>).
- Bourgon, Jocelyne (2001). "Technology broadband and education: Advancing education for all agenda." A New Synthesis of Public Administration, Broadband Commission Working Group on Education (2013). Broadband Commission.
- Capgemini (2013). "The European Commission eGovernment Benchmark: Further Uptake Required To Meet Growing Citizens' Expectations For Public Services," May 28, 2013, Press release.
- Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) (2013). "DEPUALC: Distribución Espacial De La Población Y Urbanización En América Latina Y El Caribe." División de población CELADE de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Available from: (<http://www.eclac.cl/celade/depualc/>).
- CGAP and DFID (2009). "Banking the Poor via G2P Payments." Focus Note, December 2009.
- Chong, Rachele (2013). "SF Mayor Signs Landmark Open Data Policy and Procedures Legislation". Government Technology: Solution for State and Local Government (1 May 2013).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2013). "Estrategias de TLC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe." CEPAL—Colección Documentos de proyectos; Naciones Unidas; marzo 2013.
- De Silva, Chamindra and Prustalis, Mark, The Sahana (2010). "Free and Open Source Disaster Management System in Haiti in Asian and Pacific Training". Centre for Information and Communication Technology for Development (APCICT), ICT for Disaster Risk Reduction, ICTD Case Study 2. Available from: (<http://unapcict.org/ecohub/ict-for-disaster-riskreduction-1>).
- Deloitte (2012). "Open Data: Driving Growth, Ingenuity and Innovation". Deloitte Analytics (June 2012).
- (2013). "Enterprise Social Networks: Useful Tool, Not a Panacea". Deloitte Touche Tohmatsu Limited.
- Dunta Times (2013), "Report says FATÍH Project effective, but content needs revision." Dunta Times Available from: (<http://goo.gl/BX5rgy>)
- Ehrbeck, Tilman. Lochan. Rajiv. Sinha, Supriyo. Zainulbhai, Adil (2010). "Inclusive growth and financial security—the benefits of e-payments to Indian society". McKinsey & Company, Inc. October 2010.
- eMarketer (2013). "Worldwide Social Network Users: 2013 Forecast and Comparative Estimates." News 2013.

附录

- Eszter Hargittai (2002). "Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills." *First Monday* 7, n. 4 (April 2002). Available from: (http://firstmonday.org/issues/issue7_4/hargittai/index.html).
- European Commission (2004). "Multi-channel delivery of eGovernment services". European Commission and Interchange of Data between Administrations (IDA). Available from: (<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc282e.pdf?id=16867>).
- (2006). "Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: i2010 eGovernment Action Plan: Accelerating eGovernment in Europe for the Benefit of All".
 - (2010). "Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: i2010 eGovernment Action Plan 2011–2015: Harnessing ICT to promote smart, sustainable & innovative Government." Available from: (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0743:FIN:EN:PDF>).
 - (2011). "Digital Agenda For Europe and European eGovernment Action Plan 2011–2014." Available from: (<http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-agenda-europe>).
 - (2012a). "eHealth Action Plan 2012–2020: Frequently Asked Questions, European Commission—MEMO/12/959 07/12/2012".
 - (2012b). Public Services Online. "'Digital by Default or by Detour?' Assessing User Centric eGovernment performance in Europe—eGovernment Benchmark 2012".
 - (2013) "Digital Agenda Scoreboard 2013", Staff Working Document, Brussels.
- European Commission/Capgemini Group (2013). "Public Services Online—'Digital by Default or by Detour?', Assessing User Centric eGovernment performance in Europe—eGovernment Benchmark 2012." Press Release Database, eGovernment improving but citizens ask for more, European Commission- IP/13/466 28/05/2013.
- European Commission Directorate General (2013). "Communications Networks, Content and Technology (2013), Public services: eGovernment Action Plan." Available from: (<http://ec.europa.eu/dgs/connect/en/content/public-services-egovernment-action-plan>).
- EUROSTAT (2013). "Individuals using Internet for interaction with public authorities Individuals using Internet for interaction with public authorities." Last update: 18-12-2013. Available from: (http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?wai=true&dataset=isoc_pibi_igov).
- Fox, S. and Duggan, M. (2012). "Mobile Health 2012, Half of smartphone owners use their devices to get health information." Pew Internet Project Pew Research, November 8, 2012.
- Fu, Yaqin and Ke Xiao, (2012). "Promoting sustainable e-government with multichannel service delivery: A case study." *Software Engineering and Service Science (ICSESS)*, 2012 IEEE 3rd International Conference. Available from: (<http://goo.gl/7ZdDG9>).
- GSMA (2012), "Shaping the Future—Realizing the potential of informal learning through mobile" GSM Association, 2012.
- Haiyan Qian, (2012). "Commonwealth Finance Ministers Report 2012". Commonwealth & Global Affairs, Economic Affairs: Trade, Economic Development.
- Hesbon O. Nyagowa, Dennis N. Ocholla and Stephen M. Mutula (2012). "Evaluation of Success of NEPAD's Pilot e-Schools in Kenya: An overview." Information Studies Programme, University of Kwa-Zulu Natal South Africa. Available from: (<http://goo.gl/mLiSsZ>).
- Hosman, Laura and Elizabeth Fife (2012). "The Use of Mobile Phones for Development in Africa: Top-Down-Meets-Bottom-Up Partnering." *The Journal of Community Informatics* 8, n. 3 (2012).
- Howard, Alexander B. (2011). "Congress Weighs Deep Cuts to Funding for Federal Open Government Data Platforms". Govfresh (1 April 2011).
- ICT works (2012). "We need affordable broadband for mLearning." May 04 2012 by Guest Writer. Available from: (<http://goo.gl/9xeAlJ>).

- Informatics (2013). "The Promise of Mobile: Connecting to Underserved Populations." July 29, 2013.
- IRIN (2013). "Analysis: Sending the right message on mHealth", 8 May 2013.
- International Telecommunication Union (ITU) (2011), "The Role of ICT in Advancing Growth in Least Developed Countries—Trends, Challenges and Opportunities 2011".
- (2012a). "Measuring the Information Society. ICT development index 2011". Available from: (<http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/>).
 - (2012b). "Impact of Broadband in the Economy". Broadband Series. Telecommunication Development Sector (April 2012).
- Jalote, Sumedha (2013). "Moldova Builds E-Government: Open Data". Asia Pacific FutureGov (26 July 2013). Available from: (<http://goo.gl/Mf7EoA>).
- Koski, Heli (2011). "Does Marginal Cost Pricing of Public Sector Information Spur Firm Growth". EILA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, the Research Institute of the Finnish Economy. Keskusteluaiheita Discussion Papers (28 September 2011). no. 1260. Available from: (<http://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp1260.pdf>).
- Kronnburg, Tom (2011). "Data Journalism Fuelling PSI Re-use". European Public Sector Information Platform, Topic Report No. 2011/2 (October 2011). Available from: (<http://epsplatform.eu/sites/default/files/Topic%20Report%20Data%20Journalism.pdf>).
- Lauren Dawes, Revital Marom (2013), "Mobile Services for Youth Employment", GSM Association, Alcatel-Lucent.
- Millard, J (2013) "ICT-enabled public sector innovation: trends and prospects". Proceedings of the 7th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV2012), Seoul, Republic of Korea, 22 – 25 October 2013, the ACM Press.
- Montagnier, P. and A. Wirthmann (2011), "Digital Divide: From Computer Access to Online Activities— A Micro Data Analysis", OECD Digital Economy Papers, No. 189, OECD. Available from: (<http://dx.doi.org/10.1787/5kg0lk60rr30-en>).
- Morgan Stanley (2011). "Tablet Demand and Disruption". Morgan Stanley Research, February 2011.
- New York Times (2013). "Most of U.S. Is Wired, but Millions Aren't Plugged In," August 18, 2013.
- O'Reilly, Tim (2009). "Gov 2.0: It is all about platform." September 4, 2009, Techcrunch. Available from: (<http://techcrunch.com/2009/09/04/gov-20-its-all-about-the-platform/>).
- OECD (2012), OECD Internet Economy Outlook 2012—Highlights.
- (2013a). "OECD Public Governance Reviews Colombia: Implementing Good Governance". Paris.
 - (2013b). "e-Government Studies: Egypt 2012". Paris.
 - (2013c). "Government at a Glance 2013—Preliminary Version."
- OECD/International Telecommunication Union (2011), "M-Government: Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies", OECD Publishing. Available from: (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264118706-en>).
- OECD Newsroom (2012). "New SME policies needed to boost Latin America's growth, say OECD and ECLAC. OECD Development Center Newsroom". November 16 2012. Available from: (<http://goo.gl/zSjdT0>).
- Ozburn, M. (2011). "Reaping the Trust Dividend: Federal Agencies Can Move Services Online now with an Identity Button (Like Facebook)—and Save Billions." Booz, Allen, Hamilton Ink 2011 Available from: (<http://www.boozallen.com/media/file/Trust-Dividend-Booklet.pdf>).
- Pardo, Theresa A., Nam, Taewoo., & Burke, G Brian. (2012). "E-Government Interoperability: Interaction of Policy, Management, and Technology Dimensions". Social Science Computer Review, February 2012 30: 7-23, first published on January 12, 2011.

附录

- Porrua, Miguel A (2013). "E-Government in Latin America: A Review of the Success in Colombia, Uruguay and Panama", Organization for American States (2013), in the Global Information Technology Report 2013. World Economic Forum.
- PricewaterhouseCoopers (PwC) (2009). "Champion for Digital Inclusion: The Economic Case for Digital Inclusion". 2009 PricewaterhouseCoopers LLP. Available from: (http://www.parliamentandinternet.org.uk/uploads/Final_report.pdf).
- Prutsalis, Mark et al, (2010). "The Sahana Software Foundation Response to the 2010 Haiti Earthquake: A New Standard for Free and Open Source Disaster Management Systems". Proceedings of the 7 International ISCRAM Conference, Seattle, USA Available from: (http://wiki.sahanafoundation.org/lib/exe/fetch.php/isgram_2010_sahana_haiti.pdf).
- R. Craig Lefebvre and Bornkessel, A.S. (2013). "Social Media as a Tool in Medicine - Digital Social Networks and Health".
- Reddick, Christopher G. and Michael Turner (2012). "Channel choice and public service delivery in Canada: Comparing e-government to traditional service delivery" Government Information Quarterly, Volume 29, Issue 1, January 2012, Pages 1–11. Available from: (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X11001080>).
- Regional School of Public Administration (ReSPA) (2013). "ReSPA Regional Comparative eGovernment Study and East Management." ReSPA Available from: (<http://www.respaweb.eu/11/library#respa-publications-and-research-18>).
- Roelofsen, Occo and Sheng, Paul (2010). "Oil and gas: New sources of growth". Africa's path to growth: Sector by sector. McKinsey and Company Publications, June 2010. Available from: (<http://goo.gl/1hT3y>).
- Shkabatur, Jennifer (2012). "Towards Open Government for Enhanced Social Accountability." A collaboration of Open Development Technology Alliance, GAC in Projects and Social Development. World Bank 2012.
- Smith, Craig Warren (2013). "Nine Digital Divide Truths." Digital Divide Institute. Available from: (<http://www.digitaldivide.org/digital-divide-topics/nine-digital-divide-truths.html>).
- Stanford Social Innovation (2013). "Scale Can Happen: The MOTECH Experience." February 20, 2013.
- Tauberer, Joshua (2012). "Open Government Data Definition: The 8 Principles of Open Government Data". Open Government Data (2012).
- The Centre for International Governance Innovation and the Korea Development Institute (2012). "Post-2015 Development Agenda: Goals, Targets And Indicators—Special Report." The Centre for International Governance Innovation and the Korea Development Institute 2012. Available from: (https://www.cigionline.org/sites/default/files/MDG_Post_2015v3.pdf).
- Turkish statistical institute (2013). "News Release: ICT usage Survey on households and individuals." 22 August 2013. Available from: (<http://www.turkstat.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569>).
- Ubaldi, Barbara (2011). "E-Government for the Economic Crisis." European Journal of ePractice 11.
- United Nations (2013a). "Global Thematic Consultation on Governance and the Post-2015 Development Framework", p. 24. Available from: (<http://www.beyond2015.org/sites/default/files/Governance.pdf>).
- (2013b). "A new global partnership: The Report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda". Available from: (<http://www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/05/UN-Report.pdf>).
 - (2013c) "A life of dignity for all: accelerating progress towards the Millennium Development Goals and advancing the United Nations development agenda beyond 2015". Report of the Secretary-General. 26 July 2013. A/68/202. Page 13. Para 84.

- (2013d). "Committee for Development Policy, Report of the 15th Session E/2013/33." Economic and Social Council Official Records. Available from: (<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N13/290/69/PDF/N1329069.pdf?OpenElement>).
- United Nations, 4th United Nations Conference on Least Developed Countries (2011). "Programme of Action for the Least Developed Countries for the Decade 2011–2020." Available from: (<http://www.un.org/wcm/webdav/site/ldc/shared/documents/IPoA.pdf>).
- United Nations Children's Fund (UNICEF) (2012), "Project Mwana: Using mobile technology to improve early infant diagnosis of HIV", Zambia.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) and ASPA (2001). "Benchmarking E-government: A Global Perspective". UNDESA/ASPA.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) (2008) . "People Matter, Civic Engagement in Public Governance", World Public Sector Report 2008, United Nations.
- (2012) "*United Nations E-Government Survey 2012*." UNDESA 2012.
- United Nations Development Group (UNDG) (2010a). "Thematic paper on MDG 3: Promote gender equality and empower women," March 2010. Available from: (<http://www.oecd.org/social/gender-development/45341361.pdf>).
- (2010b). "Thematic paper on MDG 7: Environment sustainability," 2010. Available from: (http://www.undg.org/docs/11421/MDG7_1954-UNDGMDG7-LR.pdf).
- (2013). "The global conversation begins: Emerging views for a new development agenda." 2013. Available from: (<http://goo.gl/SMNVFy>).
- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP) (2010). E/ESCAP/CICT(2)/L.2.
- United Nations Economic and Social Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) (2012). "Estrategias de TLC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)." Colección Documentos de proyectos; Naciones Unidas; Marzo 2013.
- United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (2013). "Citizen Engagement and the Post-2015 Development Agenda". Report of the Expert Group Meeting. ST/ESA/PAD/SER.E/191, E/ESCWA/ECRI/2013/WG.1/Report, p. 1.
- United Nations Economic and Social Council (ECOSOC) Resolutions: E/RES/2005/3; E/RES/2006/47; E/RES/2007/38; E/RES/2008/32; E/RES/2009/18; E/RES/2011/2; E/RES/2011/22; E/RES/2012/28; E/RES/2013/2.
- United Nations, General Assembly (1966). "International Covenant on Civil and Political Rights". 16 December 1966, United Nations, Treaty Series, vol. 999, p. 171. Available from: (<http://www.unhcr.org/refworld/docid/3ae6b3aa0.html>).
- (2000). "United Nations Millennium Declaration". 8 September 2000, United Nations, 55/2. Available from: (<http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>).
- (2010). A/RES/65/2. Outcome Document of the High-Level Review Meeting on the Implementation of the Mauritius Strategy for the Further Implementation of the Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States. Available from: (<http://goo.gl/inlHYF>).
- (2012). "The Future We Want". A/RES/66/288. Available from: (http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=E).
- The Universal Declaration of Human Rights (1948). Available from: (<http://www.un.org/en/documents/udhr/>).
- WIPO (2013). "Global Innovation Index: The Local Dynamics of Innovation." Johnson Cornell University, INSEAD, WIPO 2013. Available from: (http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii_2013.pdf).
- Woodie, Alex (2013). "The Chief Data Officer's Time Has Come". Datanami (2 September 2013).

附录

World Bank (2012). "Governments Can Save Up to 75% with Electronic Payment Program." August 2, 2012. Washington, D.C.

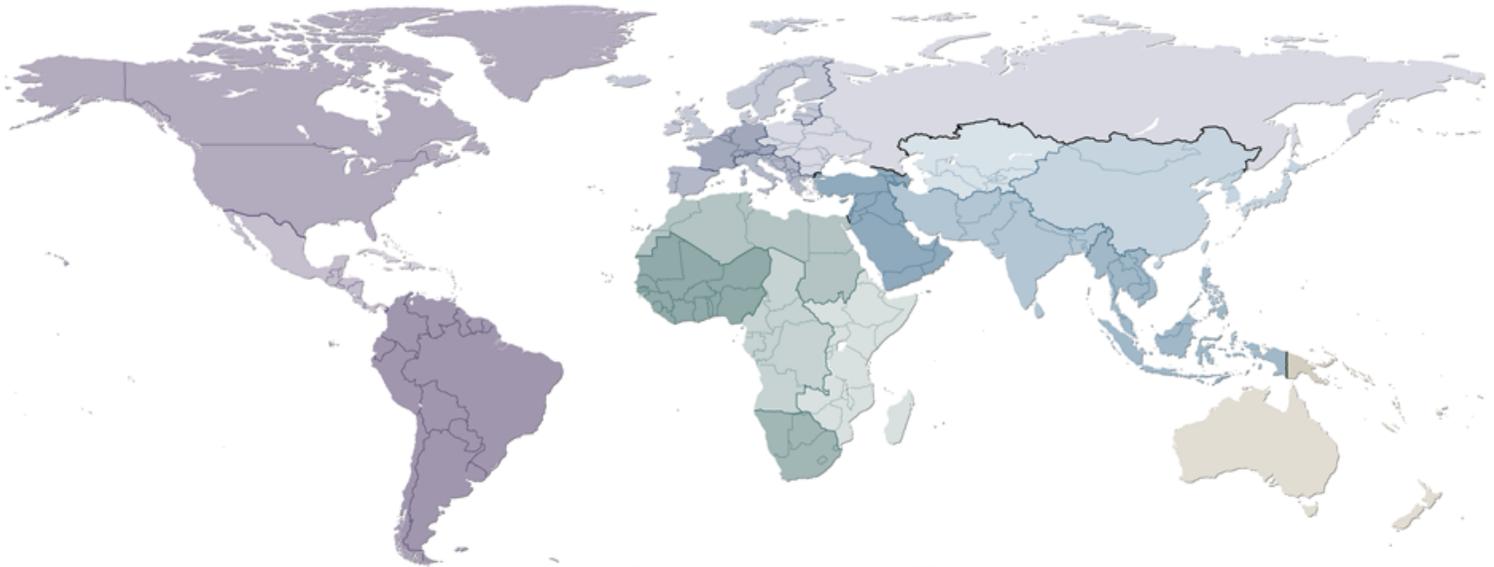
- (2012). "Information and Communication for Development: Extending Reach and Increasing Impact." Washington, D.C.

World Bank, African Development Bank and African Union (2012). "The Transformational Use of Information and Communication Technologies in Africa". Information and Communication Technologies, World Bank Group Available from: (<http://go.worldbank.org/CXS4GFJDE0>).

World Health Organization (2011). "New horizons for health through mobile technologies." Global Observatory for eHealth series 3. Geneva.

World Internet Project (2012). "International Report Fourth Edition". USC Annenberg School Center for the Digital Future. 2012. Available from: (<http://goo.gl/9bgaUr>).

地图 9.1 地区分组



美洲	欧洲	非洲	亚洲	大洋洲
加勒比海 安提瓜和巴布达 巴巴多斯 古巴 多米尼加岛 多米尼加共和国 格林纳达 海地 牙买加 圣基茨和尼维斯 圣卢西亚岛 圣文森特和格林纳丁斯 特立尼达和多巴哥	东欧 白俄罗斯 保加利亚 捷克共和国 匈牙利 波兰 摩尔多瓦共和国 罗马尼亚 俄罗斯联邦 斯洛伐克 乌克兰	东非 布隆迪 科摩罗 吉布提 厄立特里亚 埃塞俄比亚 肯尼亚 马达加斯加岛 马拉维 毛里求斯 莫桑比克 卢旺达 塞舌尔 索马里 南苏丹 乌干达 坦桑尼亚联合共和国 赞比亚 津巴布韦	中亚 哈萨克斯坦 吉尔吉斯斯坦 塔吉克斯坦 土库曼斯坦 乌兹别克斯坦	澳大利亚和新西兰 澳大利亚 新西兰
中美洲 伯利兹城 哥斯达黎加 萨尔瓦多 危地马拉 洪都拉斯 墨西哥 尼加拉瓜 巴拿马	北欧 丹麦 爱沙尼亚 芬兰 冰岛 爱尔兰 拉脱维亚 立陶宛 挪威 瑞典 大不列颠和北爱尔兰联合王国	中非 安哥拉 喀麦隆 中非共和国 乍得 刚果（布） 刚果（金） 赤道几内亚 加蓬 圣多美和普林西比	东亚 中国 朝鲜 日本 蒙古 韩国	美拉尼西亚岛群 斐济 巴布亚新几内亚 所罗门群岛 瓦努阿图
北美洲 加拿大 美国	南欧 阿尔巴尼亚 安道尔共和国 波黑 克罗地亚 希腊 意大利 马耳他 黑山共和国 葡萄牙 圣马力诺 塞尔维亚 斯洛文尼亚 西班牙 马其顿	北非 阿尔及利亚 埃及 利比亚 摩洛哥 苏丹 突尼斯	南亚 阿富汗 孟加拉国 不丹 印度 伊朗 马尔代夫 尼泊尔 巴基斯坦 斯里兰卡	密克罗尼西亚岛群 基里巴斯 马绍尔群岛 密克罗尼西亚(联邦) 瑙鲁 帕劳
南美洲 阿根廷 玻利维亚 巴西 智利 哥伦比亚 厄瓜多尔 圭亚那 巴拉圭 秘鲁 苏里南 乌拉圭 委内瑞拉	西欧 奥地利 比利时 法国 德国 列支敦斯登 卢森堡 摩纳哥 荷兰 瑞士	南非 博茨瓦纳 莱索托 纳米比亚 南非 斯威士兰	东南亚 文莱达鲁萨兰国 柬埔寨 印度尼西亚 老挝人民民主共和国 马来西亚 缅甸 菲律宾 新加坡 泰国 东帝汶 越南	波利尼西亚岛群 萨摩亚 汤加 图瓦卢
		西非 贝宁 布基纳法索 佛得角 科特迪瓦 冈比亚 加纳 几内亚 几内亚比绍 利比里亚 马里 毛里塔尼亚 尼日尔 尼日利亚 塞内加尔 塞拉利昂 多哥	西亚 亚美尼亚 阿塞拜疆 巴林 塞浦路斯 格鲁吉亚 伊拉克 以色列 约旦 科威特 黎巴嫩 阿曼 卡塔尔 沙特阿拉伯 阿拉伯叙利亚共和国 土耳其 阿拉伯联合酋长国 也门	

免责声明
 本出版物中采用的国家名称和地图上展示的材料并不意味着联合国秘书处对下列问题表达任何官方意见，如任何国家、领土、城市或地区或其管理当局的法律地位，或对其边界或国界的划分。

《联合国电子政务调查报告》系统评估信息通信技术（ICTs）应用和发展潜力，通过加强公共部门的工作效率、透明化运行、问责，使用公共服务和公众参与的方式，实现公共部门改革。通过研究全世界电子政务广义模式，调查报告评估了193个联合国成员国的电子政务发展现状。决策者可以利用它来分析地区内电子政务发展优势和面临的挑战，调整政策和战略。

2014年调查报告《电子政务成就我们希望的的未来》审视了电子政务发展的全球趋势和新兴问题。同时报告聚焦在线服务提供的全球化进程，关注如何通过电子参与赋予公众权能。另外，报告提出需要各级要协同管理推动可持续发展，突出通过手机、社交媒体和多渠道一体化服务战略向公众普及的重要性。

调查报告也详述了数字鸿沟的挑战，提出应用是传递发展影响的关键，表明开放政务数据是一种全新的发展资源。报告认为全球政府需要开始着力进行变革，打造我们期冀的未来。相应地，这需要转变政府角色、功能、制度框架，变革以创新和信息技术为依托的发展过程。电子政务因此能够推动公共部门的整体改革，实现2015年后发展议程。

联合国经济和社会事务部出版《联合国电子政务调查报告》。2003年以来，联合国经济和社会事务部下属的公共行政和发展管理司，负责出版电子政务全球报告，定期为世界各地国家机构就如何扩大信息通信技术在政务中应用给出建议，推动实现国际一致达成的发展目标。

联合国2014年 电子政务调查报告

电子政务成就我们希望的的未来