全球信息社会发展报告 2015

目 录

第一	一章	信息社会研究的基本理论与方法	1
	一、	缘起与进展	1
	_,	理论框架	2
		(一)信息社会的基本内涵	2
		(二)信息社会的主要特征	4
		(三)信息社会的发展阶段	7
	三、	定量测算方法	8
		(一) 测算步骤	9
		(二) 指标体系	9
第_	二章:	全球信息社会发展现状	11
	— ,	全球信息社会发展概况	11
		(一)全球正从工业社会向信息社会加速转型	11
		(二)信息经济发展概况	12
		(三)网络社会发展概况	13
		(四)在线政府发展概况	13
		(五)数字生活发展概况	14
	二、	分地区信息社会发展概况	15
		(一) 亚洲	15
		(二) 非洲	16
		(三)美洲	17
		(四)欧洲	19
		(五)大洋洲	21
第三	三章:	全球信息社会发展研究基本结论	22
	一、	全球正在从工业社会向信息社会加速转型	22

	二、经济水平是信息社会发展的决定性因素	.23
	三、创新驱动成为推动信息社会发展的重要力量	.24
	四、移动电话是发展中国家最主要的数字生活工具	.26
	五、电信资费水平是影响当前网络普及的重要因素	.27
	六、人们对数字生活的追求日益强烈	.28
	七、信息社会准备期生态环境压力巨大	.30
	八、全球信息社会发展极不平衡	.31
	九、全球数字鸿沟巨大	.33
	十、中国信息社会发展滞后于经济发展	.36
附录	i. C	.39
	附录 1 全球主要国家信息社会指数	.39
	附录 2 全球主要国家信息经济指数	.42
	附录 3 全球主要国家网络社会指数	.45
	附录 4 全球主要国家在线政府指数	.48
	附录 5 全球主要国家数字生活指数	.52

第一章 信息社会研究的基本理论与方法

继农业社会、工业社会后,信息革命正在引领人类走向信息社会。2003 年信息社会世界高峰会议提出了共同建设信息社会的目标,2006 年联合国大会确定将每年的5月17日设定为"世界信息社会日"。面对全球信息化发展趋势,2006年中国制定了《2006-2020年国家信息化发展战略》,设定了中国在信息基础设施、信息技术产业、国民经济和社会信息化等领域的具体目标,明确提出"为迈向信息社会奠定坚实基础"。为准备把握信息社会发展趋势、认清中国所处的位置和任务,国家信息中心信息化研究部对信息社会发展理论和实践持续进行跟踪研究,提出了用于对信息社会发展水平的测评指标体系,并于2010年发布了首份"中国信息社会发展报告",对全国及31个省份的信息社会发展水平进行了测评;2013年起测评研究范围扩大到地级以上城市。《全球信息社会发展报告2015》首次对全球及126个国家信息社会发展水平进行了定量测算与分析。

一、缘起与进展

改革开放取得的伟大成就使中国快速进入中等收入国家行列,并正在加速向全面小康社会和高收入国家的目标迈进。与此同时,随着信息化在国民经济和社会发展各个领域的深入渗透,尤其是信息化与工业化深度融合的全面推进,移动电话、计算机、互联网在城乡居民生活中的广泛应用,中国正在经历着从工业社会向信息社会发展的全面转型,并成为现代化建设与中华民族伟大复兴的动力源泉。

尽管人类正在进入信息社会,但人们对它还知之甚少,有太多的谜团需要破解。在从工业社会向信息社会的转型过程中,新旧矛盾交织,机遇与挑战并存,诱惑与陷阱多多。实际上,在通往信息社会的路上一定存在最佳路线图,找到它可以少走弯路。为了全面掌握信息社会发展状况及其变化,国家信息中心信息化研究部从 2005 年起开始着手跟踪研究信息社会发展理论和实践变化,并尝试进行定量测评研究工作。

经过数年的积累和探索,2010年完成了首份中国信息社会测评报告——《走进信息社会:中国信息社会发展报告 2010》,对全国 31 个省(自治区、直辖市)的信息社会发展现状进行了测评。2013年起,国家信息中心联合全国 24 个省(自

治区、直辖市)信息中心,对我国信息社会的进展状况和发展趋势进行持续的跟踪和研究,测评对象进一步拓展到 31 个省(自治区、直辖市)与 300 多个地级及以上城市。

2014年2月27日中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开,提出了建设网络强国的战略目标,全面普及网络基础设施,大力发展信息经济,提高自主创新能力。2014年11月首届世界互联网大会在中国举办,推动了中国与世界互联互通、共享共治。面对信息社会发展的新环境、新趋势,为把握全球信息社会发展现状与趋势、推进比较研究,课题组着手进行全球信息社会发展水平测评研究,《全球信息社会发展报告 2015》是首份反映全球信息社会发展情况的研究报告。

二、理论框架

从二十世纪 70 年代末开始,越来越多的社会科学领域的研究者进入了信息社会的研究领域,从而使信息社会理论呈现出流派纷争的格局。不同领域的学者一直致力于从经济、社会、网络、技术以及文化等多个维度对信息社会进行研究,并创造了"知识生产社会"、"后工业社会"、"服务化社会"、"超工业社会"、"网络社会"、"信息社会"、"知识社会"等多个概念范畴,以描述工业社会发展到一定阶段后人类正在或将要步入的社会阶段和社会形态。尽管信息社会的研究尚未形成公认、完整、系统的理论体系,但一个不容否认的基本事实是"信息社会"已成为当代学者们研究的重点和热点课题,有关信息社会的很多思想和理念也已开始广泛影响人们的思维模式和行为方式,并逐渐引起各国政府、联合国以及各种国际组织的高度关注。

(一) 信息社会的基本内涵

由于信息社会的复杂性、多维性等特点,理论界对信息社会的定义往往存在较大的差异。目前较为流行并得到国际社会广泛接受的信息社会定义,是在2003年日内瓦信息社会世界峰会所发表的《原则宣言》中所做出的界定:"信息社会是一个以人为本、具有包容性和面向全面发展的社会。在此信息社会中,人人可以创造、获取、使用和分享信息和知识,使个人、社会和各国人民均能充分发挥各自的潜力,促进实现可持续发展并提高生活质量。"上述定义从个人和社会的

视角对信息社会讲行了界定,揭示了信息社会所特有的广泛内涵。

1. 以人为本、包容性和全面发展是信息社会的基本原则

首先,信息社会发展必须坚持以人为本。人既是发展的根本目的,也是发展的根本动力,经济社会发展必须以人的全面发展为中心,离开了人的发展,信息社会的全面发展就无法实现。

其次,信息社会发展强调包容性。信息社会的好处必须惠及每一个社会阶层, 尤其是社会弱势群体和底层民众,确保人人可以创造、获取、使用和分享信息和 知识。包容性还要求承认多样性以及对个性化的包容。

第三,信息社会强调全面发展。信息社会的全面发展包括三个方面:一是个人的全面发展,即每个人的潜力均能得到充分发挥;二是社会的全面发展,包括社会经济、政治、文化、生活等各个领域的全面发展,人们的生活质量不断提高;三是均衡发展,致力于缩小发达国家与发展中国家之间、各国内部不同地区之间的数字鸿沟,实现信息社会全面协调发展。

2. 信息社会是可持续发展的社会

信息社会立足于可持续发展,是一种"既能满足当代人的需要,又不对后代人满足其生存能力构成危害"的新型社会发展模式。在信息社会里,经济发展方式将从自然资源依赖型、实物资本驱动型方式向创新驱动、资源节约、环境友好、人与自然和谐相处的方式全面转变。整个经济社会的运行,不仅能满足当代人充分共享信息和知识、发挥各自潜力的需要,而且也不会对后代人的全面发展产生负面影响; 既要达到发展经济的目的,又要保护好人类赖以生存的大气、淡水、海洋、土地和森林等自然资源和环境,从而实现人的持续发展与自然环境的持续发展相协调、相适应。"低碳化"、"环境友好"将是信息社会可持续发展的重要体现。

3. 信息和知识成为信息社会最重要的资源

从历史的观点看,每一次技术革命都使主要的生产力要素发生变化和转移。 在农业社会,土地起着决定作用;在工业社会,生产力重心转向能源;在信息社会,信息成为最为重要的战略资源。信息资源不仅极其丰富,而且可以同时为许多人所共享,信息可以多次使用,在使用中不仅不会损耗,而且可以增值,使用的人越多价值越高,并且可以在使用过程中产生新的信息,即信息具有共享性、 再生性和倍增性。知识是经过加工的信息,是信息的高级形态。知识是社会发展的重要资源,尤其是在信息社会,知识创新成为国家竞争力的核心要素,知识生产和消费成为经济发展、社会进步乃至人的全面发展的重要方式。

信息社会世界峰会的定义虽然广为流行,但并非十分严谨。本报告认为,所谓信息社会,是指以信息活动为基础的新型社会形态和新的社会发展阶段。这里的信息活动包括与信息的生产、加工、处理、传输、服务相关的所有活动,这些活动渗透进人类的政治、经济、社会、生活、文化等各种领域,并逐步成为人类活动的主要形式。

(二) 信息社会的主要特征

伴随现代信息技术在经济、社会、文化生活以及政府等各领域的广泛应用和渗透,信息社会呈现出与工业社会有显著区别的新特征。对于这些特征以及对信息社会"理想形态"的前瞻性分析和把握,是理解从工业社会向信息社会转型的一个重要切入点,也是设计信息社会评价指标体系的重要依据。信息社会具备四个基本特征,即:信息经济、网络社会、在线政府和数字生活。

1. 信息经济

信息经济是信息社会最基本的经济形态,也是决定信息社会发展水平高低的重要因素。信息经济是指以信息与知识的生产、分配、拥有和使用为主要特征的经济形态。信息与知识是以人才和研究开发为基础,信息与知识也是创新的主要动力,因此信息经济也是一种以创新为主要驱动力的新型经济形态。信息经济与信息技术的应用与普及存在着密切关联。正是信息技术的应用,极大地提高了信息与知识的生产和创造能力,降低了获取信息与知识的成本,加快了信息与知识的传播和扩散,提升了人们利用信息与知识的能力。与传统的农业经济和工业经济相比,信息经济具有以下四大方面的显著特征:

- (1)人力资源知识化。人是信息与知识的创造者和使用者,信息经济中人力资源的知识化特征将日趋明显,不仅高学历、高技能、掌握信息开发利用的知识型劳动者比重将逐步增大,而且对普通劳动者的知识技能与信息素养的要求也将逐渐提高。
 - (2) 发展方式可持续。信息经济是推动经济可持续发展的主要动力。只有

从资源高消耗、高污染的工业经济向以创新核心技术应用为主的信息经济转型,才能解决工业化发展所面临的资源短缺和资源可持续利用问题,才能解决工业社会发展中的的环境污染问题。

- (3) 产业结构软化。产业结构软化主要体现在两个方面:一是随着收入水平的提高和需求结构的变化,以及伴随信息技术创新应用所催生的新兴服务业的快速发展,第三产业的比重不断上升,出现了所谓的"服务化"趋势;二是随着信息技术对传统工业的改造,工业品的科技含量和产品附加值得到提升,整个产业对信息、服务、技术和知识等"软要素"的依赖程度加深。
- (4) 经济水平发达。信息经济是建立在工业经济的基础上,是比工业经济 更高级的经济形态,其主要资源依托是信息、知识和人力资源,同时也离不开必 要的资金和物质资源,生产力较为发达是实现信息经济的必要条件。一方面,信 息经济是创新驱动的经济形态,科技是衡量国家竞争力的最重要指标,科研与技 术投入需要强劲的经济实力作为坚强的后盾;另一方面,以信息技术为代表的现 代科学技术又进一步促进了经济发展。

2. 网络社会

网络化是信息社会最为典型的社会特征。网络社会主要表现在两个方面,即 信息服务的可获得性、社会发展的全面性。

- (1) 信息服务的可获得性。高速、泛在、便宜、好用的信息基础设施全面普及是网络社会基本要求。从信息技术扩散的一般规律来看,较高的资费是制约信息产品与服务进入大众生活的瓶颈。在信息社会,数字包容日益受到人们的关注,能否让所有人最大限度地享受基本的信息服务,关键是最大限度地降低信息获取成本、提升居民支付能力。
- (2) 社会发展的全面性。根据社会发展的总体趋势,人口向城市的转移是 工业社会的基本特征,但也带来了环境恶化、贫富差距扩大、社会矛盾突出等各 种城市病。进入信息社会后,由于人们的需求层次从基本的衣食住行需要转变为 对健康生活的需求、对人与自然和谐发展的追求,在信息社会城市将提供更多的 医疗健康服务、更加强调生态环境保护,绝大多数人将充分享受现代城市文明生 活。

3. 在线政府

信息社会的发展对政府治理提出了新的要求,同时也为实现治理体系的现代 化创造了条件。在线政府是充分利用现代信息技术实现社会管理和公共服务的新 型政府治理模式。在现代技术的支撑下,在线政府具有科学决策、公开透明、高 效治理、互动参与等方面的特征。

- (1) 科学决策。由于信息技术的广泛应用,特别是电子政务的大力推进,政府与公民间信息沟通朝着网络化、交互化方向发展,政府获取信息更为及时、便捷和充分,基于信息技术的各种决策分析工具、模型的使用,有助于决策过程和方法的科学化。同时,网络化方便了更多人参与到政府的决策形成过程中,使决策民主化成为可能,不仅可以提高决策的科学性,也将提高政策的实施效果。
- (2)公开透明。网络、数字广播电视等多种信息公开渠道形成多元化的信息公开网络,公众可以突破时空的限制,随时随地获取所需的各类政府信息。同时,通过网络对政府行为进行监督,有效保证政府运行更为公开透明,从而打造信息社会下的阳光政府。
- (3) 高效治理。各种信息系统的建立对政府业务进行信息化改造,改变了传统手工办理的方式,有效降低行政成本,提高政府办事效率。电子政务改变了集权和等级制的金字塔政府结构,使得政府组织结构更为扁平化,促使政府治理模式从管制型向着以公众为中心的服务型转变,为公众提供更好的服务。人们可以随时随地在网上找到自己所需的服务种类和服务方式,使公共服务效率和质量都得到大幅提升。
- (4) 互动参与。互联网成为政府与公众之间直接沟通的重要桥梁,公众可以通过网络直接向政府反映自己的利益诉求,政府也可以通过网络了解民情、汇聚民智,不断完善服务。网络使政民沟通渠道更加通畅和多元化,有助于政民之间相互理解和达成共识,促进决策民主化和社会和谐发展。

4. 数字生活

信息技术广泛应用于人们日常生活的方方面面,人们的生活方式和生活理念发生了深刻变化。

(1)生活工具数字化。网络和数字产品成为人们的生活必需品。传统生活用品的技术与信息含量越来越高,成为每个人日常生活必不可少的信息终端。随着技术的不断创新与广泛扩散,其应用成本将显著下降,数字化生活工具将高度

普及, 数字化生活工具带来的舒适和便捷将被看作是自然而然的事情。

- (2)生活方式数字化。信息社会中,借助于数字化生活工具,人们的工作将更加弹性化和自主化,终身学习与随时随地学习成为可能,网络购物成为主流消费方式,人际交往范围与空间无限扩大,娱乐方式数字化,数字家庭成为未来家庭发展趋势。
- (3)生活内容数字化。数字化生活时代,人们的工作内容以创造、处理和 分配信息为主,学习内容更加自主化与个性化,信息成为最主要的消费内容,数 字化内容成为多数人娱乐活动的首选。

(三) 信息社会的发展阶段

信息社会是信息技术在经济、社会、政治、生活等领域应用到一定程度的一种社会状态,也是信息技术应用不断深化和积累所引起的从量变到质变的一种必然结果。因此,从工业社会向信息社会的转型必然是一个长期的、动态的和循序渐进的过程,依据发展水平的高低可以将要息社会划分为不同的发展阶段。

信息社会发展水平可以用"信息社会指数"(ISI)来度量。ISI 的取值范围在 0 与 1 之间, ISI 的值越高表明信息社会发展水平越高。以信息社会指数(ISI)为阶段划分的标准,可以将信息社会的发展过程划分为两大阶段,即信息社会的准备阶段(0<ISI<0.6)信息社会的发展阶段(0.6≤ISI<1)。

1. 准备阶段

从工业社会向信息社会的转型不是一天就完成的,而是存在一个较长的重叠期。虽然这一阶段也会出现从信息技术的导入到信息技术应用加速扩散的变化,但总体上而言这一时期信息社会的主要特征只是得到了部分体现。这一阶段可称之为信息社会的准备阶段,或向信息社会转型的过渡阶段。

		*	ロログルバラスへ				
发展阶段	准备	\$ 阶段	发展阶段				
及校門权	起步期	转型期	初级阶段	中级阶段	高级阶段		
信息社会	0.3 以下	0.3-0.6	0.6-0.8	0.8-0.9	0.9 以上		
指数(ISI)	0.3 以下	0.3-0.0	0.0-0.8	0.8-0.9	0.9 以上		
基本特征	信息技术初步	信息技术扩散加	信息技术的影	经济社会各领域	基本实现包容		
至平付征	应用	速, 实效显现	响逐步深化	都发生深刻变化	的社会		
孟 水 台 晒	基础设施跟不	发展不平衡	互联互通与实	包容性问题	技术突破与创		
面临问题	上需求	及版个干例	用性问题	已谷住内应	新应用		

表 1-1 信息社会发展阶段划分

发展阶段	准备	6 阶段	发展阶段			
及成別权	起步期	转型期	初级阶段	中级阶段	高级阶段	
主要任务	加快基础设施建设,教育培训(提高认识)	加快调整与改革,逐步消除发展不利因素。加强教育培训,信息素质	改进体制机制	关注弱势群体、 实施普遍服务	鼓励创新	

准备阶段是信息技术在经济、社会、生活、政治等各领域不断应用,信息化不断推进的过程,因而也是一个较长时间的积累阶段。这个阶段又可分为两个时期,分别为起步期(0<ISI<0.3)和转型期(0.3≤ISI<0.6)。在起步期,信息技术开始初步应用到社会各领域,但尚未普及和深化。随着信息技术的逐渐扩散,信息社会的准备阶段将进入转型期。在转型期内,主要信息技术和产品的扩散会加快,其影响作用开始显现,信息化的应用带来经济、社会、生活、政治等多个领域的转型与变革,从而为迈向信息社会奠定坚实基础。

2、发展阶段

三、定量测算方法

在理清信息社会的内涵、特征和阶段划分等基本理论问题的前提下,在充分 吸收、借鉴国际社会和国内有关机构关于信息社会以及信息化发展水平测评经验 的基础上,按照理论通用、内涵清晰、数据可靠的基本要求,提出如下关于定量 测算信息社会发展水平的方法。

(一) 测算步骤

定量测算信息社会发展水平大体上可分为以下五个步骤:

第一步,确定信息社会的内涵、基本特征与发展阶段;

第二步,选择代表性指标以构建指标体系;

第三步,确定底层指标的标准值及指标的权重;

第四步,测算底层指标的指数值;

第五步,逐级加权计算得到分类指标综合指数和总指数。

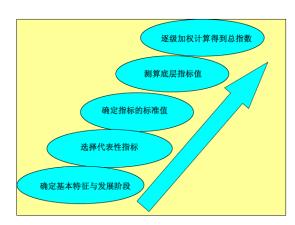


图 1-1 信息社会发展水平定量测算步骤示意图

(二) 指标体系

信息社会本质上是高度复杂的、异质性的一个大系统,是包括政治、经济、技术、社会、文化和生活等多种因素综合作用的结果。对于信息社会这样复杂的社会系统的测评,一般采用基于多指标体系的综合指数法,即选择一组能够反映信息社会主要特征的指标,将不同性质的指标值经过标准化处理,最终转化成一个综合指数,以反映信息社会的发展状况和水平。

在采用多指标综合指数法测评信息社会时,最为关键的是指标体系的选择。 这一选择必须遵从以下三个基本原则:其一是所选取的指标必须能够反映信息社 会的主要特征;其二是所选取的指标的数据是可获得的和高质量的;其三是所选 取的指标必须既相对完整,又具有可扩展性,从而能够根据信息社会的动态演变 而对指标体系进行调整和完善。根据上述三个原则,课题组从信息经济、网络社 会、在线政府、数字生活四个维度设计了信息社会评价指标体系。

表 1-2 信息社会评价指标体系

一级指标		二级指标		三级指标	
指标名称	权重	指标名称	权重	指标名称	权重
		1.1 经济发展指数	1/4	1.1.1人均GDP指数	1
				1.2.1成人识字指数	1/3
		1.2 人力资源指数	1/4	1. 2. 2教育投入指数	1/3
				1. 2. 3大学生指数	1/3
1.信息经济指数	30%	1.3产业结构指数	1/4	1.3.1产值结构指数	1/2
		1.3) 业组构相级	1/4	1.3.2就业结构指数	1/2
		1.4发展方式指数		1.4.1研发投入指数	1/3
			1/4	1.4.2创新指数	1/3
				1.4.3能效指数	1/3
			1/2	2.1.1固定宽带支付能力指数	1/2
		2.1支付能力指数	1/2	2.1.2移动电话支付能力指数	1/2
2.网络社会指数	30%			2.2.1人均寿命指数	1/3
		2.2社会发展指数	1/2	2. 2. 2城镇化指数	1/3
				2. 2. 3空气质量指数	1/3
3.在线政府指数	10%				
		4.1移动电话指数	1/3		
4.数字生活指数	30%	4.2电脑指数	1/3		
		4.3互联网指数	1/3		

第二章 全球信息社会发展现状

信息技术创新持续加快,信息产品与服务加速普及,全球正在迎接信息社会的到来,建设信息社会成为各国的共同愿景。从上个世纪 90 年代起,国际电联、OECD 和世界经济论坛等国际机构从数字机遇、ICT 发展、网络就绪度等不同视角出发,对全球信息化发展状况进行了测评。为了更好地了解全球信息社会发展的现状和趋势,准确研判中国在全球社会发展中的位势、取得的进展以及面临的挑战,我们从信息社会发展的内在规律和需要出发,提出了全球信息社会测评的理论框架和方法体系,并对全球信息社会发展状况进行了定量测评。考虑到数据的可获得性,测评的国家样本数为 126 个¹。

报告描述了全球信息社会总体概况及主要领域的进展状况,也描述了全球各地区信息社会发展的多样化特征。2015年全球信息社会指数²为 0.5494,整体上处于从工业社会向信息社会过渡的加速转型期。有 51 个国家进入信息社会,仍有 13 个国家处于信息社会起步期,近半数国家处于转型期。欧洲信息社会指数为 0.6889,整体上已进入信息社会(卢森堡信息社会指数为 0.8989 位,居全球第一)。非洲信息社会指数为 0.3414,是全球信息社会发展最落后的地区。

一、全球信息社会发展概况

目前全球整体上正处于从工业社会向信息社会加速转型的阶段,发达国家已经进入信息社会,但绝大多数发展中国家正在加速向信息社会转型,还有少数低收入发展中国家信息社会建设尚处于起步期。

(一) 全球正从工业社会向信息社会加速转型

2015 年全球信息社会指数(ISI)为 0.5494,总体上仍处于从工业社会向信息社会加速转型的阶段。其中,信息社会指数在 0.6 以上的国家有 51 个,信息社会指数在 0.3 到 0.6 之间的国家有 62 个,有 13 个国家信息社会指数在 0.3 以下。

¹ 测评所用基础数据来源于世界银行、国际知识产权组织、国际电信联盟、联合国经济与社会事务部。

² 全球信息社会指数是 126 个样本国家信息社会指数的算术平均值。另外,本报告中与全球、区域和 其它样本群组有关的信息社会各种指数的均值均依此计算。

2015 年卢森堡信息社会指数名列全球第一(0.8989),紧随其后的分别是芬兰(0.8916)和新加坡(0.8852)。瑞典、瑞士、丹麦、挪威、英国、奥地利、日本分别位列第四至第九位。

排名 国家 ISI 所属地区 排名 国家 ISI 所属地区 0.8989 卢森堡 欧洲 11 澳大利亚 0.8356 大洋洲 芬兰 0.8916 欧洲 12 冰岛 0.8311 欧洲 3 新加坡 亚洲 13 德国 欧洲 0.8852 0.8217 荷兰 4 瑞典 0.8741 欧洲 14 0.8154 欧洲 5 瑞士 0.8721 欧洲 15 美国 0.8127 美洲 丹麦 0.859 欧洲 16 巴林 0.8015 亚洲 6 7 挪威 欧洲 17 爱尔兰 0.8005 欧洲 0.8588 英国 8 0.8489 欧洲 18 新西兰 0.7976 大洋洲 9 奥地利 欧洲 19 比利时 欧洲 0.8434 0.784910 日本 0.8363 亚洲 20 法国 0.7835 欧洲 全球平均值 0.5494

表 2-1 全球 ISI 排名前 20 名的国家

(二) 信息经济发展概况

2015年全球信息经济指数为 0.5448。不同收入组国家之间差距悬殊, 其中, 高收入国家信息经济指数达到 0.7619, 中等收入国家信息经济指数为 0.4354, 低收入国家信息经济指数仅为 0.2472。

2015年以色列信息经济指数达 0.9146,排名第一,,其在经济发展水平、人力资源水平、研发投入以及能效水平等多个指标方面表现卓越。紧随其后的分别是日本、丹麦和美国,信息经济指数分别为 0.9123、0.8796 和 0.8750。在排名前20 位的国家中,欧洲占了 14 位。排名第一的以色列比全球平均值高出 67.9%。

排名	国家	ISI	所属地区	排名	国家	ISI	所属地区
1	以色列	0.9146	亚洲	11	法国	0.8483	欧洲
2	日本	0.9123	亚洲	12	德国	0.8458	欧洲
3	丹麦	0.8796	欧洲	13	爱尔兰	0.8443	欧洲
4	美国	0.875	美洲	14	塞浦路斯	0.8334	欧洲
5	瑞典	0.8732	欧洲	15	荷兰	0.8328	欧洲
6	芬兰	0.8614	欧洲	16	澳大利亚	0.8315	大洋洲
7	韩国	0.8586	亚洲	17	新加坡	0.8312	亚洲
8	英国	0.8566	欧洲	18	奥地利	0.829	欧洲
9	瑞士	0.8562	欧洲	19	挪威	0.827	欧洲

表 2-2 信息经济指数排名前 20 的国家

排名	国家	ISI	所属地区	排名	国家	ISI	所属地区	
10	比利时	0.8489	欧洲	20	卢森堡	0.8265	欧洲	
	全球平均值	0.5448						

(三) 网络社会发展概况

2015 年全球网络社会指数为 0.5060。其中,高收入国家网络社会指数为 0.6878,中等收入国家网络社会指数为 0.4113,低收入国家网络社会指数为 0.2769。

2015 年卢森堡网络社会指数为 0.9595,全球排名第一,在人均预期寿命、城镇化率、空气质量及信息服务支付能力方面表现卓越。新加坡、瑞士和挪威紧随其后,网络社会指数分别为 0.9357、0.9201 和 0.87。在网络社会发展水平最高的前 20 个国家中,科威特和巴林属于高收入石油国家,俄罗斯属于中高收入的新兴市场国家,其余均为发达国家。

排名	国家	ISI	所属地区	排名	国家	ISI	所属地区
1	卢森堡	0.9595	欧洲	11	俄罗斯	0.8202	欧洲
2	新加坡	0.9357	亚洲	12	丹麦	0.8024	欧洲
3	瑞士	0.9201	欧洲	13	英国	0.7987	欧洲
4	挪威	0.87	欧洲	14	爱尔兰	0.7812	欧洲
5	瑞典	0.8675	欧州	15	德国	0.7758	欧洲
6	芬兰	0.8667	欧洲	16	新西兰	0.7736	大洋洲
7	冰岛	0.8488	欧洲	17	日本	0.766	亚洲
8	澳大利亚	0.8422	大洋洲	18	美国	0.7648	美洲
9	科威特	0.8282	亚洲	19	加拿大	0.733	美洲
10	奥地利	0.8248	欧洲	20	巴林	0.7302	亚洲
	全球平均值	0.5060					

表 2-3 网络社会指数排名前 20 位的国家

(四) 在线政府发展概况

2015 年全球在线政府指数为 0.5630。其中,高收入国家网络社会指数为 0.7482,中等收入国家网络社会指数为 0.4738,低收入国家网络社会指数为 0.2716。

2015 年韩国在线政府指数为 0.9642, 位居全球第一, 在电子政务创新、在线服务、信息基础设施建设以及人力资本方面的表现卓越。紧随其后的是澳大利亚和新加坡, 在线政府指数分别为 0.9103 和 0.9076。在排名前 20 的国家中, 欧洲国家依然占绝大多数, 为 11 个, 亚洲国家有 5 个, 美洲和大洋洲各两个国家。

表 2-4 在线政府指数排名前 20 的国家

排名	国家	ISI	所属地区	排名	国家	ISI	所属地区	
1	韩国	0.9462	亚洲	11	加拿大	0.8418	美洲	
2	澳大利亚	0.9103	大洋州	12	西班牙	0.841	欧洲	
3	新加坡	0.9076	亚洲	13	挪威	0.8357	欧洲	
4	法国	0.8939	欧洲	14	瑞典	0.8225	欧洲	
5	荷兰	0.8897	欧洲	15	爱沙尼亚	0.818	欧洲	
6	日本	0.8874	亚洲	16	丹麦	0.8162	欧洲	
7	美国	0.8748	美洲	17	以色列	0.8162	亚洲	
8	英国	0.8695	欧洲	18	巴林	0.8089	亚洲	
9	新西兰	0.8644	大洋洲	19	冰岛	0.797	欧洲	
10	芬兰	0.8449	欧洲	20	奥地利	0.7912	欧洲	
	全球平均值		0.5630					

(五) 数字生活发展概况

2015 年全球数字生活指数为 0.5929。不同收入组国家之间在信息技术普及和应用方面差距明显,其中,高收入国家的电脑家庭普及率和互联网普及率分别为 79.1%和 76.9%,中等收入国家分别为 43.9%和 45.4%,低收入国家分别为 6.2%和 11.1%。

2015 年巴林数字生活指数值为 0.9767, 位列全球第一, 在移动电话、电脑和互联网用户等信息技术普及和应用方面的表现最为突出。紧随巴林之后的是芬兰、阿联酋, 数字生活指数分别为 0.9623 和 0.9599。在排名前 20 位的国家中, 西方发达国家仍然占大多数, 巴林、阿联酋、科威特和阿曼等 4 个高收入石油国家表现突出。

表 2-5 数字生活指数排名前 20 位的国家

排名	国家	ISI	所属地区	排名	国家	ISI	所属地区	
1	巴林	0.9767	亚洲	11	挪威	0.887	欧洲	
2	芬兰	0.9623	欧洲	12	英国	0.8846	欧洲	
3	阿联酋	0.9599	亚洲	13	新加坡	0.8812	亚洲	
4	卢森堡	0.9573	欧洲	14	冰岛	0.8809	欧洲	
5	丹麦	0.9092	欧洲	15	科威特	0.8628	亚洲	
6	瑞典	0.8988	欧洲	16	德国	0.8553	欧洲	
7	爱沙尼亚	0.8956	欧洲	17	阿曼	0.8446	亚洲	
8	奥地利	0.8937	欧洲	18	韩国	0.8139	亚洲	
9	瑞士	0.8885	欧洲	19	日本	0.8134	亚洲	
10	荷兰	0.8876	欧洲	20	比利时	0.8084	欧洲	
	全球平均值		0.5929					

二、分地区信息社会发展概况

全球不同地区信息社会发展水平严重失衡,欧洲和大洋洲是信息社会发展水平最高的地区,非洲各国信息社会发展普遍滞后。在各地区内部,欧洲发展相对平衡,而亚洲和美洲非常不均衡。

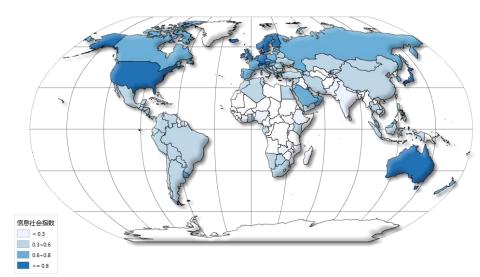


图 2-1 2015 年全球信息社会指数热力图

(一) 亚洲

2015 年亚洲信息社会指数为 0.5158, 基本接近全球平均水平。新加坡信息社会指数为 0.8852, 位居亚洲第一、全球第三。

亚洲地区信息社会发展呈现出如下特点:

- 一是不同国家之间信息社会发展水平差距悬殊。其中,新加坡、日本和巴林等 12 个国家已经进入信息社会,而印度、柬埔寨、孟加拉国、巴基斯坦、尼泊尔等五国尚处在信息社会起步期。
- 二是以色列、新加坡、韩国和巴林在信息社会四大领域各领风骚。其中,以 色列、韩国、巴林分别在信息经济、在线政府和数字生活领域位居亚洲第一,而 且在全球也排名第一:新加坡网络社会发展亚洲排名第一,全球第二。
- 三是高收入石油国家信息社会建设排名靠前。由于石油带来的高收入水平以及信息技术产品和服务的高普及率,巴林、科威特、阿联酋、阿曼、文莱、沙特阿拉伯等六个石油国家均跻身亚洲前十。

表 2-6 亚洲地区国家 ISI 及排名情况

# ⇒	信息经济	网络社会	在线政府	数字生活		ISI 全球	ISI 洲内
国家	指数	指数	指数	指数	ISI	排名	排名
新加坡	0.8312	0.9357	0.9076	0.8812	0.8852	3	1
日本	0.9123	0.7660	0.8874	0.8134	0.8363	10	2
巴林	0.6951	0.7302	0.8089	0.9767	0.8015	16	3
韩国	0.8586	0.5968	0.9462	0.8139	0.7754	22	4
科威特	0.6784	0.8282	0.6268	0.8628	0.7735	23	5
以色列	0.9146	0.5797	0.8162	0.8015	0.7703	24	6
阿联酋	0.6600	0.6354	0.7136	0.9599	0.7480	26	7
阿曼	0.6276	0.7027	0.6273	0.8446	0.7152	31	8
文莱	0.6637	0.7134	0.5042	0.7747	0.6959	34	9
沙特阿拉伯	0.6701	0.5612	0.6900	0.7994	0.6782	37	10
黎巴嫩	0.7240	0.4647	0.4982	0.7220	0.6230	47	11
马来西亚	0.5319	0.5297	0.6115	0.7665	0.6096	50	12
哈萨克斯坦	0.4519	0.5218	0.7283	0.7433	0.5879	54	13
约旦	0.5706	0.4554	0.5167	0.6548	0.5559	60	14
土耳其	0.5240	0.4452	0.5443	0.5413	0.5076	66	15
阿塞拜疆	0.3538	0.5191	0.5472	0.6149	0.5011	69	16
亚美尼亚	0.3664	0.4788	0.5897	0.5394	0.4744	74	17
伊朗	0.3558	0.5843	0.4508	0.4405	0.4593	76	18
泰国	0.4056	0.4206	0.4631	0.4903	0.4413	83	19
塔吉克斯坦	0.3129	0.6509	0.3395	0.3759	0.4358	87	20
中国	0.3795	0.3852	0.5450	0.5038	0.4351	88	21
叙利亚	0.2829	0.6968	0.3134	0.3647	0.4347	89	22
斯里兰卡	0.3466	0.5377	0.5418	0.3347	0.4199	93	23
越南	0.3810	0.3539	0.4705	0.4986	0.4171	95	24
蒙古	0.3781	0.3861	0.5581	0.4386	0.4167	96	25
菲律宾	0.3813	0.3099	0.4768	0.4171	0.3802	101	26
不丹	0.3222	0.4614	0.2829	0.3248	0.3608	105	27
印度尼西亚	0.3225	0.3511	0.4487	0.3638	0.3561	107	28
吉尔吉斯斯坦	0.3298	0.2810	0.4657	0.4064	0.3517	108	29
也门	0.3305	0.4138	0.2720	0.2365	0.3215	110	30
印度	0.2878	0.2862	0.3834	0.2431	0.2834	115	31
柬埔寨	0.2248	0.2177	0.2999	0.3322	0.2624	116	32
孟加拉国	0.2948	0.2956	0.2757	0.1832	0.2597	117	33
巴基斯坦	0.2725	0.2438	0.2580	0.2335	0.2508	119	34
尼泊尔	0.2477	0.2136	0.2344	0.2241	0.2291	121	35
平均值	0.4826	0.5015	0.5327	0.5578	0.5158		

(二) 非洲

2015 年非洲信息社会指数为 0.3414, 是全球信息社会发展最落后的地区。

毛里求斯信息社会指数为 0.5803, 位居非洲第一、全球第 57 位。

非洲地区信息社会发展呈现出如下特点:

- 一是信息社会发展水平普遍较低。发展水平最高的毛里求斯仅略高于全球平均水平,其余国家全部位于全球排名的后半部分,而在全球排名最末 10 个国家中非洲占据了7个。
- 二是移动电话是最主要的数字生活工具。非洲的移动电话普及率为 99.4%,接近全球的平均水平 (114.9%),而电脑普及率和互联网普及率分别为 18.4%和 23.6%,仅仅相当于全球平均水平的 1/3 和 1/2。相对电脑和互联网而言,移动电话价格便宜、使用便捷,成为最受欢迎的数字生活工具。

r	表 2-7 非洲地区国家 ISI 及排名情况									
国家	信息经济	网络社会	在线政府	数字生活	ISI	ISI	ISI			
	指数	指数	指数	指数	151	全球排名	洲内排名			
毛里求斯	0.5296	0.6641	0.5338	0.5629	0.5803	57	1			
南非	0.5749	0.3626	0.4869	0.5743	0.5022	68	2			
突尼斯	0.4730	0.4340	0.5390	0.4877	0.4723	75	3			
加蓬	0.4891	0.5239	0.3294	0.4051	0.4584	78	4			
摩洛哥	0.3574	0.3237	0.5060	0.6318	0.4445	81	5			
埃及	0.3348	0.3380	0.5129	0.5804	0.4272	91	6			
博茨瓦纳	0.5485	0.2866	0.4198	0.4339	0.4227	92	7			
阿尔及利亚	0.3821	0.4090	0.3106	0.3603	0.3765	102	8			
纳米比亚	0.4700	0.3145	0.3880	0.3324	0.3739	103	9			
加纳	0.3990	0.2782	0.3735	0.3930	0.3584	106	10			
肯尼亚	0.3375	0.2335	0.3805	0.3275	0.3076	113	11			
塞内加尔	0.3516	0.2131	0.2666	0.3053	0.2877	114	12			
尼日利亚	0.1922	0.2457	0.2929	0.3214	0.2571	118	13			
贝宁	0.2624	0.2304	0.1685	0.2274	0.2329	120	14			
赞比亚	0.1925	0.2509	0.2389	0.2257	0.2246	122	15			
乌干达	0.2254	0.2487	0.2593	0.1682	0.2186	123	16			
莫桑比克	0.2093	0.2454	0.2384	0.1423	0.2030	124	17			
马达加斯加	0.1647	0.2389	0.2606	0.0958	0.1758	125	18			
埃塞俄比亚	0.1924	0.1940	0.2589	0.0708	0.1631	126	19			
平均值	0.3519	0.3176	0.3560	0.3498	0.3414					

表 2-7 非洲地区国家 ISI 及排名情况

(三)美洲

2015 年美洲信息社会指数为 0.5103, 略低于全球平均水平。美国、加拿大、 巴巴多斯、乌拉圭等七个国家进入信息社会。美国信息社会指数为 0.8127, 位居 美洲第一、全球第15位。

美洲地区信息社会发展呈现出如下特点:

- 一是美国和加拿大信息社会发展水平遥遥领先。作为美洲地区经济最发达的两个国家,其在信息经济、网络社会、在线政府和数字生活各领域都有卓越表现,信息社会指数分别为 0.8127 和 0.7794,远远高于美洲平均水平。
- 二是多数拉丁美洲国家处于工业社会向信息社会加速转型期。尼加拉瓜、洪都拉斯等工业化水平较低的国家已经跨越了信息社会起步期,迈入转型期;智利、巴西、阿根廷等工业化水平相对较高的国家即将进入信息社会。
- 三是网络社会建设相对滞后。受经济社会发展失衡、贫富差距巨大、公共服务落后、社会矛盾突出等因素的影响,拉丁美洲网络社会建设严重滞后于信息经济、在线政府和数字生活。以阿根廷为例,其网络社会指数为 0.4654,仅相当于信息经济指数的 84.5%、在线政府的 73.8%、数字生活的 62%。

表 2-8 美洲地区 ISI 指数及排名情况

国家	信息经济	网络社会	在线政府	数字生活	TOT	ISI	ISI
四多	指数	指数	指数	指数	ISI	全球排名	洲内排名
美国	0.8750	0.7648	0.8748	0.7775	0.8127	15	1
加拿大	0.8247	0.7330	0.8418	0.7598	0.7794	21	2
巴巴多斯	0.8135	0.4556	0.5933	0.7333	0.6600	42	3
乌拉圭	0.5604	0.5967	0.7420	0.7626	0.6501	43	4
特立尼达和 多巴哥	0.5964	0.5815	0.4932	0.7549	0.6292	46	5
哥斯达黎加	0.5487	0.6500	0.6061	0.6443	0.6135	48	6
安提瓜和巴布达	0.6983	0.4340	0.5927	0.6866	0.6049	51	7
智利	0.5908	0.4521	0.7122	0.7160	0.5989	52	8
阿根廷	0.5510	0.4654	0.6306	0.7505	0.5931	53	9
委内瑞拉	0.5572	0.6477	0.5564	0.5517	0.5826	56	10
巴拿马	0.5599	0.5124	0.5242	0.6232	0.5611	59	11
巴西	0.5340	0.4723	0.6008	0.6357	0.5527	61	12
圣文森特和 格林纳丁斯	0.5652	0.4251	0.4158	0.6534	0.5347	63	13
墨西哥	0.5635	0.5135	0.5733	0.4591	0.5182	64	14
圣卢西亚	0.6557	0.3753	0.4525	0.4967	0.5036	67	15
哥伦比亚	0.4555	0.3983	0.6173	0.5490	0.4825	73	16
多米尼加	0.4878	0.4402	0.4481	0.4359	0.4540	79	17
厄瓜多尔	0.4156	0.4095	0.5053	0.5007	0.4483	80	18

国家	信息经济	网络社会	在线政府	数字生活	TOT	ISI	ISI
国 国 承	指数	指数	指数	指数	ISI	全球排名	洲内排名
牙买加	0.4869	0.3819	0.4388	0.4509	0.4398	86	19
秘鲁	0.4024	0.3989	0.5435	0.4562	0.4316	90	20
萨尔瓦多	0.4271	0.3557	0.4989	0.4436	0.4178	94	21
巴拉圭	0.3808	0.3854	0.3740	0.4587	0.4049	97	22
伯利兹	0.4670	0.3937	0.3774	0.3415	0.3984	98	23
玻利维亚	0.3977	0.3109	0.4562	0.4555	0.3948	99	24
圭亚那	0.4516	0.3815	0.3695	0.3432	0.3898	100	25
古巴	0.5213	0.3881	0.3917	0.1745	0.3643	104	26
危地马拉	0.3311	0.2827	0.3160	0.4294	0.3446	109	27
洪都拉斯	0.3037	0.2890	0.4083	0.3328	0.3185	111	28
尼加拉瓜	0.3210	0.3099	0.2759	0.3270	0.3150	112	29
平均值	0.5291	0.4553	0.5252	0.5415	0.5103		

(四)欧洲

2015年欧洲信息社会指数为0.6889,是全球信息社会发展水平最高的地区。 有30个国家进入信息社会,其中卢森堡、芬兰、瑞典等12个国家进入信息社会 中级阶段。卢森堡信息社会指数为0.8989,排名位居全球第一。

欧洲地区信息社会发展呈现出如下特点:

- 一是欧洲信息社会发展水平普遍较高。欧洲地区在工业化、城镇化发展和人均收入、教育水平等方面普遍高于全球其他地区,也引领着全球信息社会发展进程。全球排名前 20 的国家中,欧洲占了 14 个。
- 二是北欧五国成为全球信息社会发展的标杆。北欧是全球信息社会发展水平最高的区域,丹麦、瑞典、挪威、芬兰、冰岛均排名全球前 20 位,信息社会指数均值高达 0.8629;北欧五国政府高度重视信息社会发展,纷纷出台信息社会发展相关的政策、规划、行动计划;北欧五国在数据开放、在线教育、网络公共服务、新一代网络技术创新应用方面一直处于全球领先地位。
- 三是东欧与西欧信息社会发展泾渭分明。西欧各国已经先行完成工业化、城镇化进程,进入高收入国家行列,东欧大多数国家处于中等收入水平,尚未完成工业化和城镇化进程,导致两个区域信息社会发展水平之间存在明显差距。西欧信息社会指数已经达到 0.7983,而东欧为 0.5847,仅相当于西欧的 73.2%。

表 2-9 欧洲地区国家 ISI 及排名情况

	是自 /// · · · ·	1	2-9 欧洲亚 女经球球	1	<u> </u>	1	TOT
国家	信息经济	网络社会	在线政府	数字生活	ISI	ISI	ISI
F - # /P	指数	指数	指数	指数	0.00	全球排名	洲内排名
卢森堡	0.8265	0.9595	0.7591	0.9573	0.8989	1	1
芬兰	0.8614	0.8667	0.8449	0.9623	0.8916	2	2
瑞典	0.8732	0.8675	0.8225	0.8988	0.8741	4	3
瑞士	0.8562	0.9201	0.7267	0.8885	0.8721	5	4
丹麦	0.8796	0.8024	0.8162	0.9092	0.8590	6	5
挪威	0.8270	0.8700	0.8357	0.8870	0.8588	7	6
英国	0.8566	0.7987	0.8695	0.8846	0.8489	8	7
奥地利	0.8290	0.8248	0.7912	0.8937	0.8434	9	8
冰岛	0.7751	0.8488	0.7970	0.8809	0.8311	12	9
德国	0.8458	0.7758	0.7864	0.8553	0.8217	13	10
荷兰	0.8328	0.7012	0.8897	0.8876	0.8154	14	11
爱尔兰	0.8443	0.7812	0.7810	0.7825	0.8005	17	12
比利时	0.8489	0.7069	0.7564	0.8084	0.7849	19	13
法国	0.8483	0.6850	0.8939	0.7806	0.7835	20	14
爱沙尼亚	0.7483	0.5897	0.8180	0.8956	0.7519	25	15
马耳他	0.7730	0.6302	0.6518	0.7932	0.7241	27	16
意大利	0.7733	0.6027	0.7593	0.7845	0.7241	28	17
塞浦路斯	0.8334	0.7039	0.5958	0.6750	0.7233	29	18
俄罗斯	0.5611	0.8202	0.7296	0.7781	0.7208	30	19
立陶宛	0.6718	0.6701	0.7271	0.7885	0.7118	32	20
西班牙	0.7610	0.5773	0.8410	0.7325	0.7053	33	21
捷克	0.7331	0.5552	0.6070	0.7943	0.6855	35	22
斯洛文尼亚	0.7699	0.5239	0.6505	0.7534	0.6792	36	23
斯洛伐克	0.7266	0.5204	0.6148	0.7928	0.6734	38	24
葡萄牙	0.7237	0.5855	0.6900	0.6878	0.6681	39	25
拉脱维亚	0.6373	0.5416	0.7178	0.8022	0.6661	40	26
波兰	0.6290	0.5777	0.6482	0.7943	0.6651	41	27
匈牙利	0.7068	0.4578	0.6637	0.7553	0.6423	44	28
希腊	0.7053	0.5183	0.7118	0.6634	0.6373	45	29
克罗地亚	0.6076	0.5086	0.6282	0.7068	0.6097	49	30
黑山	0.5651	0.4521	0.6346	0.7229	0.5855	55	31
白俄罗斯	0.4738	0.6217	0.6053	0.6311	0.5785	58	32
保加利亚	0.5207	0.4259	0.5421	0.6820	0.5428	62	33
罗马尼亚	0.4472	0.4814	0.5632	0.6083	0.5174	65	34
塞尔维亚	0.4386	0.3799	0.5472	0.6485	0.4948	70	35
乌克兰	0.4497	0.4315	0.5032	0.5774	0.4879	71	36
前南马其顿	0.4284	0.3491		0.6755	0.4844	72	37
格鲁吉亚	0.3899	0.4061	0.6047	0.5313	0.4586	77	38
摩尔多瓦	0.4090	0.3111	0.5571	0.5666	0.4417	82	39

国家	信息经济 指数	网络社会 指数	在线政府 指数	数字生活 指数	ISI	ISI 全球排名	ISI 洲内排名
阿尔巴尼亚	0.4026	0.3626	0.5046	0.5369	0.4411	84	40
波黑	0.3954	0.3301	0.4707	0.5848	0.4402	85	41
平均值	0.6850	0.6181	0.6989	0.7620	0.6889		

(五) 大洋洲

受数据可得性影响,大洋洲仅有澳大利亚、新西兰两个国家符合样本选择标准。2015年澳大利亚信息社会指数为0.8356,全球排名第11位;新西兰信息社会指数为0.7976,全球排名第18位。

表 2-10 大洋洲地区部分国家 ISI 及排名情况

国家	信息经济 指数	网络社会 指数	在线政府 指数	数字生活 指数	ISI	ISI 全球排名	ISI 洲内排名
澳大利亚	0.8315	0.8422	0.9103	0.8083	0.8356	11	1
新西兰	0.8125	0.7736	0.8644	0.7846	0.7976	18	2

第三章 全球信息社会发展研究基本结论

整体上看,全球正在从工业社会向信息社会加速转型,经济发展与创新驱动是推动全球信息社会发展的重要引擎,低廉的电信资费是加速网络普及的重要保障,移动电话成为发展中国家最重要的数字生活工具。与此同时,全球信息社会发展水平严重失衡,数字鸿沟日益扩大,加速转型期国家的生态环境压力空前加大,成为全球信息社会发展面临的严峻挑战。从全球视野出发,中国信息社会发展总体水平滞后于经济发展。

一、全球正在从工业社会向信息社会加速转型

2015年全球信息社会指数为 0.5494, 正在从工业社会向信息社会加速转型。 其中, 卢森堡、芬兰等 17 个国家信息社会指数超过 0.8, 已进入信息社会发展的中级阶段; 新西兰、比利时等 34 个国家的信息社会指数超过 0.6, 进入信息社会初级阶段; 智利、南非等 62 个国家信息社会指数处于 0.3 和 0.6 之间,处于从工业社会向信息社会转型期。印度、尼日利亚等 13 个国家的信息社会指数低于 0.3, 尚处在信息社会发展的起步期。预计到 2018 年全球将整体进入信息社会。

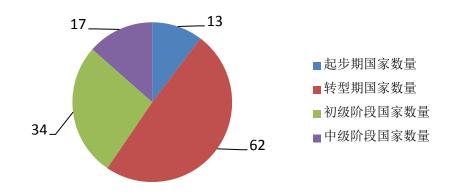


图 3-1 2015 年处于不同发展阶段国家信息社会指数情况

目前全球信息社会发展的主要特征是:信息基础设施加快普及,主要信息技术产品加速扩散,信息化对经济运行、社会发展、生活提高、政府治理的影响日益显著,信息技术应用效果从量变逐步走向质变。从经济领域看,信息技术开始广泛应用于产业经济活动中,成为经济增长方式转变的重要支撑。从社会领域看,泛在、高速、互联互通的信息网络成为重要的社会基础设施,数字包容受到越来

越多的关注。从生活领域看,信息消费成为全社会消费的新增长点,生活工具日益智能化,生活方式更加数字化。从政府领域看,电子政务在提高行政效率、推进信息公开共享、业务协同、高效治理等方面的作用日益突出。

目前全球信息社会发展也面临着一些突出问题:工业社会向信息社会转型带来的新旧矛盾冲突交织;地区之间、国家之间和不同群体之间由于信息技术应用带来的数字鸿沟问题日益突出;信息资源、人才、技术等要素加速向发达国家聚集,导致了全球信息社会发展严重失衡。

二、经济水平是信息社会发展的决定性因素

高度发达的经济水平是建设信息社会的必要条件,无论是发展信息经济、构建网络社会,还是打造在线政府、创造数字生活,都需要相对成熟的工业化基础。发达国家已经先行完成工业化进程,在信息技术创新应用、人力资源开发利用、产业结构转型升级、社会包容性发展、生态文明建设等方面都走在世界前列,较早地进入了信息社会。大部分发展中国家工业化尚未完成,经济发展水平落后,严重制约了信息社会发展。

测算结果表明,经济水平是信息社会发展的决定性因素。具体表现为以下三个方面:

- 一是信息社会发展水平与经济发展水平高度一致。信息社会指数与人均 GDP 之间呈现显著的正相关关系,随着人均 GDP 的提升,信息社会指数也相应 提升。低收入国家信息社会指数为 0.2488,中低收入国家信息社会指数为 0.3729,中高收入国家信息社会指数为 0.5028,高收入国家信息社会指数为 0.7537³。
- 二是经济增长对信息社会发展的拉动作用呈现明显的阶段性特征。在收入水平较低时,经济增长对信息社会的拉动作用较大,随着人均 GDP 的不断提高,经济增长对信息社会的带动作用相对减弱。人均 GDP 每提高 1000 美元,低收入国家的信息社会指数提高 0.2473,中低收入国家提高 0.0686,中高收入国家提高 0.0219,而高收入国家只提高 0.0044。当人均 GDP 达到 40000 美元后,经济增长对信息社会的带动作用将大幅减弱。

³不同收入组国家分类按照世界银行最新标准划定。

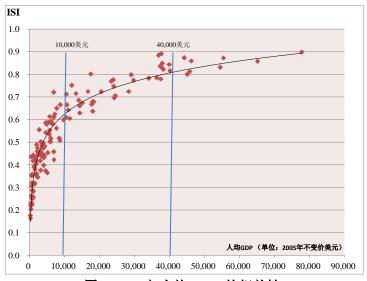


图 3-2 ISI 与人均 GDP 的相关性

三、创新驱动成为推动信息社会发展的重要力量

全球信息社会快速发展,科技创新驱动功不可没。世界各国都把信息技术创新作为驱动经济社会发展的重要战略,纷纷制定战略规划和行动计划。美国、英国、德国等发达国家为了保持领先优势,分别提出再工业化战略、数字英国计划和 2015 数字化德国战略。俄罗斯、韩国等新兴经济体国家为了实现赶超发展,分别提出了 2018 信息技术产业发展规划、2020 产业技术创新战略。发展中国家也纷纷出台相关战略规划。

测算结果显示,各国信息社会发展水平与研发投入强度之间呈现正相关关系,研发强度较高的国家,信息社会发展水平也越高,表明创新是驱动信息社会发展的重要因素。处于信息社会发展初级和中级阶段国家的研发强度分别为 1.22%和 2.53%,而仍处于从工业社会向信息社会转型期国家的为 0.40%,而起步期国家仅为为 0.36%。

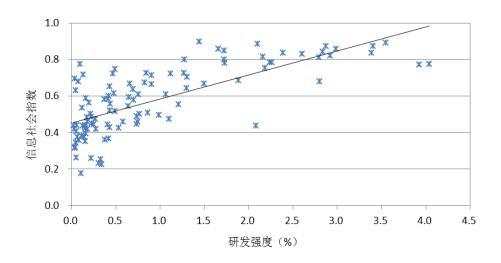


图 3-3 研发投入强度与信息社会指数关系散点图

在不同的发展阶段,研发投入对信息社会的影响有显著差异,从信息社会起步期到转型期,研发投入对信息社会建设的带动作用在增强,在转型期带动作用最大;当进入信息社会之后,研发投入的带动作用开始下降。对转型期的国家而言,加大研发投入力度对信息社会发展将起到事半功倍的作用。

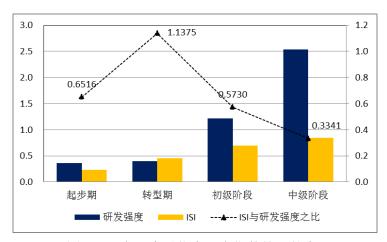


图 3-4 研发强度对信息社会指数的贡献度

在工业社会,全球许多依靠要素和投资驱动的发展中国家面临着中等收入陷阱的威胁,通过创新驱动实现从工业社会向信息社会的转型,是发展中国家跨越中等收入陷阱的重要途径。创新的作用主要体现在以下三个方面:

- 一是创新驱动有助于带动信息经济全面发展。随着物联网、云计算、大数据、 移动互联网与传统产业的快速融合,新产业、新业态、新模式不断涌现,成为信息经济全面发展的助推剂。
 - 二是创新驱动有助于网络社会建设。泛在、高速、互联互通的信息网络成为

社会管理、公共服务和社会活动的重要基础设施;信息技术和新能源技术的结合与应用极大地减少了大气污染,提升了环境生态文明水平。

三是创新驱动有助于改善数字生活。信息技术进步极大地降低了宽带、智能 手机、电脑等数字生活工具的价格,数字生活服务极大丰富,移动办公、泛在学 习、网络购物、数字家庭日益普及。

四、移动电话是发展中国家最主要的数字生活工具

在信息技术产品普及和应用过程中,"用不上、用不起、用不好"的问题阻碍了电脑和固定宽带在发展中国家的广泛应用。与之相比,移动通信网络投入相对较少,移动电话使用快捷方便、移动电话及服务价格相对低廉、移动通信服务更加丰富,移动电话成为发展中国家最受欢迎、普及程度最高的数字生活工具。

目前,发展中国家移动电话普及率平均达到 105.78%,电脑的家庭普及率为 31.64%,互联网普及率为 35.25%,移动电话普及程度远远高于电脑和互联网。 其中,加蓬的家庭电脑普及率、互联网普及率仅为 11.30%、9.20%,分别位居全球第 110 位、第 118 位,而移动电话普及率达到 214.75%,位居世界第 1 位。

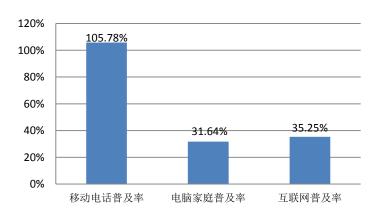


图 3-5 发展中国家主要数字生活工具普及程度

从全球各地区来看,欧洲的移动电话、电脑和互联网普及程度相对较高,均 超过全球平均水平。非洲国家移动电话普及率与全球平均水平十分接近,但家庭 电脑和互联网普及率仅相当于全球平均水平的 36%和 46%。

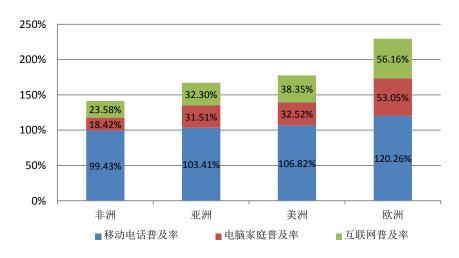


图 3-6 各大洲发展中国家数字生活工具普及程度比较

从信息通信技术发展趋势来看,第三代、第四代移动通信技术的普及应用为发展中国家互联网快速普及提供了前所未有的机遇。根据国际电信联盟数据,博茨瓦纳、哥斯达黎加的移动宽带渗透率分别达到 74.3%、72.3%,甚至超过德国(44.8%)、法国(55.9%)等发达国家的水平。与传统手机相比,智能手机不仅可以打电话、发短信,而且可以满足用户随时随地上网,享受数不胜数、精彩纷呈的数字化生活服务,成为发展中国家最重要的上网终端。

五、电信资费水平是影响当前网络普及的重要因素

从信息技术普及扩散的规律来看,在信息技术产品和服务的导入期,技能和收入水平是影响普及率的主要因素;在快速扩散期,产品价格和服务资费是最重要的影响因素,价格和资费的下降能带来普及率的大幅提升;在成熟期,产品和服务价格将趋于稳定,用户普及率也趋于稳定。而且,大量经验研究发现,当电信服务支出占人均 GDP 的比重在 1%以下时,才能基本实现普遍服务。

从全球范围内看,各国宽带资费水平的差别较大。有 26 个国家的宽带支出占人均 GDP 的比重在 1%以内;有 66 个国家的宽带支出占人均 GDP 的比重在 1%-5%之间;还有 31 个国家的宽带支出占人均 GDP 的比重超过 5%。相比之下,各国移动电话资费水平的差别相对较小。有 37 个国家的移动电话支出占人均 GDP 的比重在 1%以内,有 67 个国家的移动电话支出占人均 GDP 的比重在 1%-5%之间,有 19 个国家的移动电话支出占人均 GDP 的比重超过 5%。

从资费水平和互联网普及率之间的关系来看,资费水平越低,互联网普及率

越高,反之,资费水平越高,互联网普及率越低。由于低收入阶层对宽带的资费水平十分敏感,较高的资费水平成为低收入阶层使用互联网难以跨越的门槛,降低宽带资费水平可以大幅提高互联网普及率。测算表明,支出占人均 GDP 的比重在1%以下的国家,互联网普及率达到78.5%;支出占人均 GDP 的比重在1%-5%的国家,互联网普及率达到55.2%;支出占人均 GDP 的比重在5%以上的国家,互联网普及率为22.3%。移动电话资费水平与普及率之间也存在同样的关系。

宽带支出占 移动电话支出占 移动电话 互联网普及率 人均 GDP 比重 人均 GDP 比重 普及率 5%以上 22.3% 5%以上 96.7% 1%~5% 55.2% 1%~5% 112.7% 1%以下 1%以下 78.5% 131.8% 全球平均 59.4% 全球平均 122.9%

表 3-1 按资费水平分组国家的互联网普及率和移动电话普及率

以俄罗斯、印度、泰国、中国为例,俄罗斯宽带支出占人均 GDP 的比重是最低的,为 0.52%,互联网普及率明显高于其他三个国家;泰国宽带支出占人均 GDP 的比重是最高的,为 4.66%,互联网普及率仅为 28.9%。中国宽带支出占人均 GDP 的比重位于二者之间,普及率也介于两者之间。俄罗斯的移动电话支出占人均 GDP 的比重是最低的,为 0.60%,移动电话普及率为 152.8%,明显高于其他三个国家;印度移动电话支出占人均 GDP 的比重是最高的,为 2.33%,移动电话普及率为 70.8%。中国移动电话支出占人均 GDP 的比重位于二者之间,普及率也介于两者之间。

国家	宽带支出占	互联网	移动电话支出占	移动电话
	人均 GDP 比重	普及率	人均 GDP 比重	普及率
俄罗斯	0.52%	61.4%	0.60%	152.8%
印度	3.83%	15.1%	2.33%	70.8%
泰国	4.66%	28.9%	1.11%	138.0%
中国	1.70%	45.8%	1.96%	90.3%

表 3-2 中国及部分国家电信资费水平与相关普及塞比较

六、人们对数字生活的追求日益强烈

伴随着经济发展水平的不断提高,人们对数字生活的向往和追求日益强烈, 由此也带动信息技术产品的更快普及和应用。

数字生活是全球信息社会发展最突出的领域。2015年数字生活指数为0.5929;

其次是在线政府,再次是信息经济,网络社会表现相对最为黯淡,指数仅为 0.5060, 比数字生活指数平均值低 17.2%。

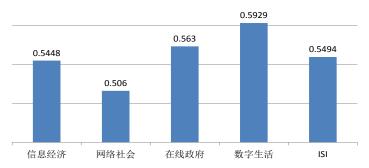


图 3-7 2015 年全球信息社会各领域发展情况

在信息社会发展过程中,伴随着经济发展水平的不断提高,人们对数字生活的向往和追求日益强烈,由此带动信息技术产品的快速普及。从全球信息社会各领域发展水平与经济发展水平之间的关系可以看出,在信息社会各领域中,数字生活曲线一直位于其它三大领域之上,尤其是在人均 GDP 超过一万美元以后,数字生活曲线与其它三大领域之间的间距更加明显,表明经济发展水平对数字生活的带动作用最为显著。换言之,随着人均收入水平的不断提高,人们更愿意将收入用于购买信息技术产品如手机、电脑以及更多地享受互联网提供的各种服务。

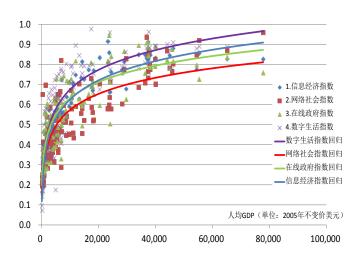


图 3-8 信息社会四大领域指数与人均 GDP 之间的关系

人们对数字生活追求的日益强烈主要由于以下三个方面:

一是数字生活工具的日益普及。随着收入水平的提高,人们对数字生活的追求将极大地推动各种数字化生活工具的高度普及。以最能反映收入水平的电脑普及率为例,在电脑普及率达到80%以上的30个国家中,除了黎巴嫩之外,无一

不是西方发达国家和高收入石油国家。同样,互联网普及率排名前 30 位的国家 也无一例外的是发达国家和高收入石油国家。

二是信息消费迅猛增长。信息消费水平是决定数字生活水平的重要因素,信息消费水平越高,人们的数字生活水平也越高。从国际经验来看,随着人均收入水平进入5000-10000美元区间时,数字生活内容成为需求结构升级的重要方向,人们的消费结构将从传统的物质产品和服务更多地转向信息产品和服务的消费。

三是数字生活方式丰富多彩。网络技术在人们的工作、教育、家庭、社会交往、旅行、购物、消费、娱乐等方面得到广泛应用,丰富多彩的数字生活方式推动了数字化生存趋于常态。

七、信息社会准备期生态环境压力巨大

生态环境好坏是判断信息社会发展水平的重要标杆之一。在信息社会起步期和转型期,发展中国家的首要任务是加快推进工业化进程。伴随这一进程,石油、煤炭等石化能源消耗巨大,空气污染日益严重,生态环境压力加大。进入信息社会之后,随着信息技术在经济社会领域的广泛应用,产业结构进一步软化、能源利用效率不断提升、环境保护诉求持续增强、空气质量得到有效改善。

从信息经济发展水平和能源消耗强度之间的关系来看,信息经济发展水平越低,能源消耗强度越大,信息经济发展水平越高,能源消耗强度越小。信息经济发展水平最低的一组国家,每千美元 GDP 的能源消耗为 202.21 千克石油当量;信息经济发展水平最高的一组国家,每千美元 GDP 的能源消耗为 100.47 千克石油当量,仅为前者的一半。其中,中国、南非、俄罗斯、伊朗等国是能源消耗强度较高的转型国家,能耗强度分别为 468.63、230.13、226.55、176.13 千克石油当量/每 1000 美元 GDP,面临的生态环境压力尤为突出。

	次 5							
信息经济指数	能源消耗强度(千克石油当量/每 1000 美元 GDP)	国家数量(个)						
0.9 以上	100.47	2						
0.8~0.9	109.26	21						
0.6~0.8	130.08	24						
0.3~0.6	132.99	66						
0.3 以下	202.21	13						
全球	133.47	126						

表 3-3 按信息经济发展水平分组的能源消耗强度

从信息社会发展水平与空气质量之间的关系来看,信息社会发展水平越低,空气质量越差,信息社会发展水平越高,空气质量越好。信息社会中级阶段国家 PM10 浓度值为 20.91 微克/立方米,信息社会起步期国家 PM10 浓度值为 92.31 微克/立方米,比前者高出约 3.4 倍,二者间差距巨大。巴基斯坦、尼日利亚、中国、印度等国是 PM10 浓度值比较高的转型国家,PM10 浓度值分别为 170.97、150.37、118、99.7 微克/立方米,面临着巨大的空气污染治理压力。

PM10 浓度值(微克/立方米) 信息社会指数 国家数量(个) 0.8~0.9 20.91 17 0.6~0.8 37.13 34 0.3~0.6 54.28 62 0.3 以下 92.31 13 全球 49.07 126

表 3-4 按信息社会发展水平分组的 PM10 浓度值

八、全球信息社会发展极不平衡

从全球范围看,信息社会发展极不平衡。多数发达国家已进入信息社会,信息技术对经济社会发展的深刻影响已得到较好体现,大多数发展中国家处于从工业社会向信息社会转型中,而少数发展中国家还没有做好迎接信息社会的准备。

在样本国家中,信息社会发展水平最高的国家 ISI 达到 0.8989,已处于信息社会中级阶段,而最低国家这一指标仅为 0.1631,尚处于信息技术应用的早期起步阶段。前者是后者的 5.5 倍,全球信息社会发展最大相对差距指数为 0.819(即最低国家比最高国家落后 81.9%)⁴。

We of English Annual Constitution of the Const					
	信息经济指数	网络社会指数	在线政府指数	数字生活指数	ISI
最高国家	0.9146	0.9595	0.9462	0.9767	0.8989
全球平均	0.5448	0.5060	0.5630	0.5929	0.5494
最低国家	0.1647	0.1940	0.1685	0.0708	0.1631
最大相对差距 指数	0.8199	0.7978	0.8219	0.9275	0.8186
全球相对差距 指数	0.6978	0.6165	0.7007	0.8806	0.7032

表 3-5 全球信息社会发展差距测算

⁴ 最大相对差距指数表示的是指样本中最低水平与最高水平间的差距程度,介于 0-1 之间,数值越大表明差距越大。

最低国家与全球平均水平之间也存在巨大差距。全球信息社会发展相对差距 指数为 0.70(即最低国家比全球平均水平落后 70%)⁵。

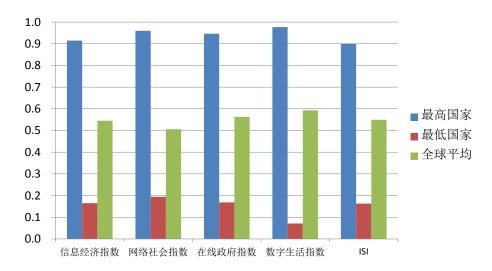


图 3-9 最高水平国家与最低水平国家 ISI 对比

全球排名最后十位国家平均 ISI 值为 0.2215, 距离进入从工业社会向信息社会的转型期分界点(0.3)还有一段距离,与全球排名前十位国家平均值(0.8668)之间的相对差距指数为 0.7445。

表 3-6 全球排名前十位国家与最后十位国家 ISI 对比

	信息经济指数	网络社会指数	 在线政府指数 	数字生活指数	ISI
前十名平均值	0.8737	0.8763	0.8889	0.9230	0.8668
后十名平均值	0.2184	0.2276	0.2456	0.1745	0.2215
相对差距指数	0.7500	0.7403	0.7237	0.8109	0.7445

32

⁵ 全球相对差距指数表示的是最低水平国家与全球平均水平间的差距程度,介于 0-1 之间。0.2 以下,表示全球信息社会发展差距不明显,0.2-0.4 之间表明存在"明显差距",0.4-0.6 之间表明存在"严重差距",0.6 以上表明存在"巨大差距"。

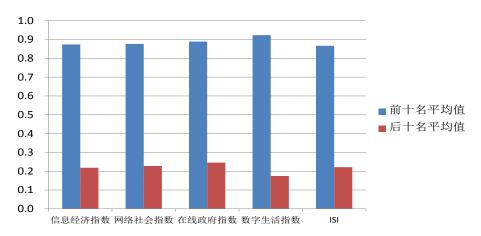


图 3-10 全球排名前十位国家与最后十位国家信息社会发展水平对比

社会发展水平差距不仅体现在全球范围,各大洲内部不同国家间的差距也十分明显。除大洋洲因样本国家较少不宜考察外,内部差距最大的是亚洲,最大相对差距指数为 0.74(即最低国家比最高国家落后 74%)。非洲其次,最大相对差距指数为 0.72。美洲、欧洲内部国家间社会发展差距相对较小,最大相对差距指数分别为 0.61 和 0.51。

非洲 大洋洲 亚洲 美洲 欧洲 最高 0.8852 0.5803 0.8127 0.8989 0.8356 最低 0.2291 0.3150 0.4402 0.7976 0.1631 平均 0.5158 0.3414 0.5103 0.6889 0.8166 最大相对差距指数 0.74 0.72 0.61 0.51 0.05 社会差距指数 0.56 0.52 0.38 0.36 0.02

表 3-7 各大洲内国家间社会发展差距

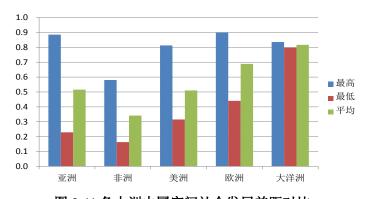


图 3-11 各大洲内国家间社会发展差距对比

九、全球数字鸿沟巨大

数字鸿沟6是指不同社会群体之间在拥有和使用现代信息技术方面存在的差

⁶数字鸿沟大小可用数字鸿沟指数(DDI)来衡量,以最低水平国家与全球平均水平间的相对差距来反

距,从全球信息社会发展看,各国之间数字鸿沟巨大,信息产品普及存在巨大差 距。发达国家主要信息技术产品与服务的扩散已经进入成熟期,大多数发展中国 家仍然处于成长期,还有少数国家信息技术产品与服务的应用尚处于市场培育阶 段。

测算表明,全球数字鸿沟指数为 0.92,即全球最低水平国家主要信息技术产品的普及应用水平比全球平均水平落后 92%,表明存在着巨大的数字鸿沟。尽管欠发达国家手机应用普及情况相对好一些,但仍存在巨大数字鸿沟。电脑、手机、互联网数字鸿沟指数分别为 0.96、0.85、0.96。

	14	PH 12 1 2 1 2 1 2 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3	11E271
	电脑家庭普及率(%)	手机普及率(%)	互联网普及率(%)
最高	96.70	214.75	96.55
最低	2.10	17.71	1.90
平均	51.14	114.91	51.12
最大相对差距指数	0.98	0.92	0.98
单项数字鸿沟指数	0.96	0.85	0.96

表 3-8 主要信息技术产品渗透率及其数字鸿沟指数7

——电脑数字鸿沟巨大。

在参与测评的 126 个国家中,电脑普及率最高的国家是冰岛,96.7%的家庭拥有电脑。最低水平国家只有 2.1%的家庭拥有电脑。前者是后者的 46 倍,最大相对差距指数为 0.98(即最低水平国家比最高水平落后 98%)。

拥有电脑家庭在 50%以上的国家有 65 个,占总样本的 52%。拥有电脑家庭比重在 10%以下的国家有 11 个,占总样本的 8.9%。全球平均电脑家庭拥有率为 49%,电脑数字鸿沟指数为 0.96(即最低水平国家比全球平均水平落后 96%)。

映,考察对象主要有电脑普及率、互联网普及率、手机普及率等。

⁷ 表中"电脑家庭普及率"是指每百户家庭中拥有电脑的家庭比例;"手机普及率"是指每百人拥有的手机用户数;"互联网普及率""是指每百人中的上网人数,也称"网民普及率"。"平均数"是指测评样本国家的算术平均数,与按照全球实际人同计算的全球平均数有所区别。

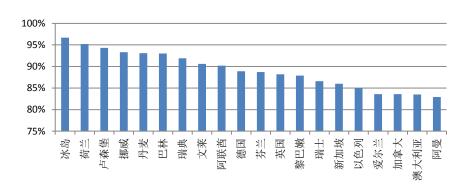


图 3-12 家庭电脑普及率最高的 20 个国家

——手机数字鸿沟巨大。

手机普及率最高的国家是加蓬,平均每百人拥有 215 部手机 (多数人拥有不止一部手机)。最低水平国家每百人拥有手机量只有 17.7 部。前者是后者的 12 倍,最大相对差距指数为 0.92(即最低水平国家比最高水平落后 92%)。

有 91 个国家手机普及率在 100%以上(占样本量的 72%), 其中有 20 个国家手机普及率在 150%以上。手机普及率在 70%以下的国家共有 10 个。全球平均手机普及率为 49%, 手机数字鸿沟指数为 0.85(即最低水平国家比全球平均水平落后 85%)。

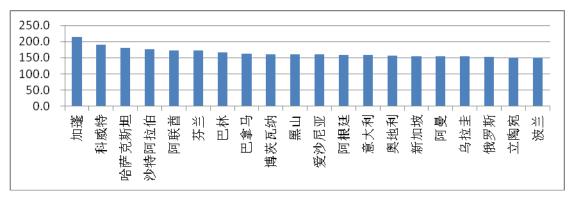


图 3-13 手机普及率最高的 20 个国家

——互联网数字鸿沟巨大。

互联网普及率最高的国家是冰岛,平均每百人中有 97 人上网。最低水平国家互联网普及率只有 1.9%。前者是后者的 51 倍,最大相对差距指数为 0.98(即最低水平国家比最高水平落后 98%)。

有 66 个国家网民普及率在 50%以上(占样本量的 52%),其中有 22 个国家 网民普及率在 80%以上。网民普及率在 30%以下的国家共有 31 个(占样本量的 25%)。全球平均网民普及率为 51%,互联网数字鸿沟指数为 0.96(即最低水平国

家比全球平均水平落后 96%)。

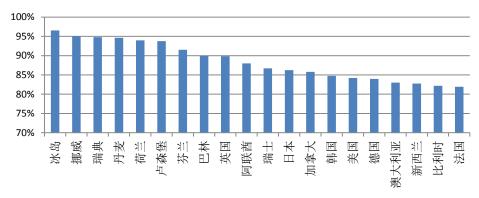


图 3-14 网民普及率最高的 20 个国家

值得注意的是,一些国家的手机普及率很高,但电脑和网络应用却十分落后。 比如加蓬、博茨瓦纳、危地马拉、柬埔寨、蒙古、印度尼西亚、尼加拉瓜、加纳、 阿尔及利亚等,这些国家每百人手机拥有量都已在 100 部以上,但网民普及率却 不到 20%。受网络基础设施不发达等因素的影响,这些国家多数居民虽然用上了 手机也无法上网,或因上网成本太高而只能放弃使用互联网。

数字鸿沟形成的原因很多,经济发展水平、教育和技术能力、基础设施完善程度、网络资费水平、政策环境和文化习惯等都是重要因素。

十、中国信息社会发展滞后于经济发展

信息社会发展涉及政治、经济、社会、生态等多个方面,全面发展和均衡发展是信息社会发展的基本原则,但经济的快速增长并不必然带来社会的全面进步。当前中国正处于从工业社会向信息社会转型期,面临着社会发展滞后于经济增长的难题。

2015年中国信息社会指数为 0. 4351,比全球排名第一的卢森堡低 0. 4638,比亚洲排名第一的新加坡低 0. 4501,比金砖国家排名第一的俄罗斯低 0. 2857,比全球平均水平 0. 5494 落后 25. 23%。中国信息社会发展水平不仅与欧美发达国家相去甚远,也低于全球平均水平。

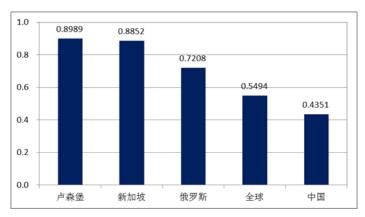


图 3-15 中国和部分国家信息社会指数比较

中国信息社会指数全球排名第88位,人均GDP排名第80位,信息社会指数排名落后经济水平排名8位,在亚洲各国中,中国信息社会指数排名第21位,人均GDP排名第15位,信息社会指数排名落后6位;在40个中高收入国家中,中国信息社会指数排名第34位,人均GDP排名第32位,信息社会指数排名落后2位。

表 3-9 不同组别下中国信息社会指数和人均 GDP 排名比较

组别	中国 ISI 排名	中国人均 GDP 排名	滞后位次
全球	88	80	8
亚洲	21	15	6
中高收入国家	34	32	2

近年来,中国不断加大研发投入力度,创新能力持续增强,新技术、新模式、新业态不断涌现,电子商务、移动支付、社交媒体等互联网产业在全球扮演了举足轻重的角色,在线政府建设进展迅速。但是中国信息社会发展总体水平依然落后,主要表现在以下几个方面:

一是信息经济发展水平相对落后。中国的产业结构不合理,工业比重偏高,服务业比重偏低,中国服务业比重 46.1%,比全球平均水平低 11 个百分点;粗 放的经济增长方式带来化石能源的大量消耗,中国能源消耗强度高达 468.6 千克石油当量/1000 美元 GDP,是全球平均水平的 3.5 倍,是南非、俄罗斯的两倍;人力资源整体水平不高,中国受过高等教育的劳动力人口占比为 12.6%,仅相当于全球平均水平的一半。

二是网络社会发展水平相对落后。中国城镇化水平严重滞后于全球城镇化进程,中国城镇化率为53.7%,比全球平均水平落后8.5个百分点;高投入、高能

耗、高排放的发展方式导致空气污染严重,中国的 PM10 浓度为 118 微克每立方米,是全球平均水平的两倍多。

三是数字生活水平也相对落后。由于电信资费水平相对较高、农村信息基础设施不完善等因素的影响,严重制约了中国移动电话、互联网、电脑的广泛普及。中国的移动电话普及率为 90.3%,比全球平均水平落后 30 个百分点;互联网普及率为 45.8%,比全球平均水平落后 5.3 个百分点;家庭电脑普及率为 43.8%,比全球平均水平落后 6.7 个百分点。

可喜的是,近年来中国不断加大研发投入力度,研发经费支出占 GDP 比重达到 2.08%,在全球排名第 19 位,超过很多发达国家;创新能力持续增强,每百人万人专利拥有量 483.3 件,全球排名第 10 位;新技术、新模式、新业态不断涌现,以百度、阿里巴巴、腾讯、京东为代表的互联网企业在全球扮演了举足轻重的角色,在全球最大市值互联网企业前十名中,中国取得四席。越来越多的证据显示,中国互联网产业正奔驰在引领全球的快车道上。未来,随着"互联网+"行动计划的深入推进,中国将加速实现从工业社会向信息社会的转型跨越!

附 录

附录1 全球主要国家信息社会指数

国家	信息经济指数	网络社会指数	在线政府指数	数字生活指数	ISI	排名
卢森堡	0.8265	0.9595	0.7591	0.9573	0.8989	1
芬兰	0.8614	0.8667	0.8449	0.9623	0.8916	2
新加坡	0.8312	0.9357	0.9076	0.8812	0.8852	3
瑞典	0.8732	0.8675	0.8225	0.8988	0.8741	4
瑞士	0.8562	0.9201	0.7267	0.8885	0.8721	5
丹麦	0.8796	0.8024	0.8162	0.9092	0.8590	6
挪威	0.8270	0.8700	0.8357	0.8870	0.8588	7
英国	0.8566	0.7987	0.8695	0.8846	0.8489	8
奥地利	0.8290	0.8248	0.7912	0.8937	0.8434	9
日本	0.9123	0.7660	0.8874	0.8134	0.8363	10
澳大利亚	0.8315	0.8422	0.9103	0.8083	0.8356	11
冰岛	0.7751	0.8488	0.7970	0.8809	0.8311	12
德国	0.8458	0.7758	0.7864	0.8553	0.8217	13
荷兰	0.8328	0.7012	0.8897	0.8876	0.8154	14
美国	0.8750	0.7648	0.8748	0.7775	0.8127	15
巴林	0.6951	0.7302	0.8089	0.9767	0.8015	16
爱尔兰	0.8443	0.7812	0.7810	0.7825	0.8005	17
新西兰	0.8125	0.7736	0.8644	0.7846	0.7976	18
比利时	0.8489	0.7069	0.7564	0.8084	0.7849	19
法国	0.8483	0.6850	0.8939	0.7806	0.7835	20
加拿大	0.8247	0.7330	0.8418	0.7598	0.7794	21
韩国	0.8586	0.5968	0.9462	0.8139	0.7754	22
科威特	0.6784	0.8282	0.6268	0.8628	0.7735	23
以色列	0.9146	0.5797	0.8162	0.8015	0.7703	24
爱沙尼亚	0.7483	0.5897	0.8180	0.8956	0.7519	25
阿联酋	0.6600	0.6354	0.7136	0.9599	0.7480	26
马耳他	0.7730	0.6302	0.6518	0.7932	0.7241	27
意大利	0.7733	0.6027	0.7593	0.7845	0.7241	28
塞浦路斯	0.8334	0.7039	0.5958	0.6750	0.7233	29
俄罗斯	0.5611	0.8202	0.7296	0.7781	0.7208	30
阿曼	0.6276	0.7027	0.6273	0.8446	0.7152	31
立陶宛	0.6718	0.6701	0.7271	0.7885	0.7118	32
西班牙	0.7610	0.5773	0.8410	0.7325	0.7053	33
文莱	0.6637	0.7134	0.5042	0.7747	0.6959	34
捷克	0.7331	0.5552	0.6070	0.7943	0.6855	35
斯洛文尼亚	0.7699	0.5239	0.6505	0.7534	0.6792	36

国家	信息经济指数	网络社会指数	在线政府指数	数字生活指数	ISI	排名
沙特阿拉伯	0.6701	0.5612	0.6900	0.7994	0.6782	37
斯洛伐克	0.7266	0.5204	0.6148	0.7928	0.6734	38
葡萄牙	0.7237	0.5855	0.6900	0.6878	0.6681	39
拉脱维亚	0.6373	0.5416	0.7178	0.8022	0.6661	40
波兰	0.6290	0.5777	0.6482	0.7943	0.6651	41
巴巴多斯	0.8135	0.4556	0.5933	0.7333	0.6600	42
乌拉圭	0.5604	0.5967	0.7420	0.7626	0.6501	43
匈牙利	0.7068	0.4578	0.6637	0.7553	0.6423	44
希腊	0.7053	0.5183	0.7118	0.6634	0.6373	45
特立尼达和 多巴哥	0.5964	0.5815	0.4932	0.7549	0.6292	46
黎巴嫩	0.7240	0.4647	0.4982	0.7220	0.6230	47
哥斯达黎加	0.5487	0.6500	0.6061	0.6443	0.6135	48
克罗地亚	0.6076	0.5086	0.6282	0.7068	0.6097	49
马来西亚	0.5319	0.5297	0.6115	0.7665	0.6096	50
安提瓜和巴 布达	0.6983	0.4340	0.5927	0.6866	0.6049	51
智利	0.5908	0.4521	0.7122	0.7160	0.5989	52
阿根廷	0.5510	0.4654	0.6306	0.7505	0.5931	53
哈萨克斯坦	0.4519	0.5218	0.7283	0.7433	0.5879	54
黑山	0.5651	0.4521	0.6346	0.7229	0.5855	55
委内瑞拉	0.5572	0.6477	0.5564	0.5517	0.5826	56
毛里求斯	0.5296	0.6641	0.5338	0.5629	0.5803	57
白俄罗斯	0.4738	0.6217	0.6053	0.6311	0.5785	58
巴拿马	0.5599	0.5124	0.5242	0.6232	0.5611	59
约旦	0.5706	0.4554	0.5167	0.6548	0.5559	60
巴西	0.5340	0.4723	0.6008	0.6357	0.5527	61
保加利亚	0.5207	0.4259	0.5421	0.6820	0.5428	62
圣文森特和 格林纳丁斯	0.5652	0.4251	0.4158	0.6534	0.5347	63
墨西哥	0.5635	0.5135	0.5733	0.4591	0.5182	64
罗马尼亚	0.4472	0.4814	0.5632	0.6083	0.5174	65
土耳其	0.5240	0.4452	0.5443	0.5413	0.5076	66
圣卢西亚	0.6557	0.3753	0.4525	0.4967	0.5036	67
南非	0.5749	0.3626	0.4869	0.5743	0.5022	68
阿塞拜疆	0.3538	0.5191	0.5472	0.6149	0.5011	69
塞尔维亚	0.4386	0.3799	0.5472	0.6485	0.4948	70
乌克兰	0.4497	0.4315	0.5032	0.5774	0.4879	71
前南马其顿	0.4284	0.3491		0.6755	0.4844	72
哥伦比亚	0.4555	0.3983	0.6173	0.5490	0.4825	73
亚美尼亚	0.3664	0.4788	0.5897	0.5394	0.4744	74

国家	信息经济指数	网络社会指数	在线政府指数	数字生活指数	ISI	排名
突尼斯	0.4730	0.4340	0.5390	0.4877	0.4723	75
伊朗	0.3558	0.5843	0.4508	0.4405	0.4593	76
格鲁吉亚	0.3899	0.4061	0.6047	0.5313	0.4586	77
加蓬	0.4891	0.5239	0.3294	0.4051	0.4584	78
多米尼加	0.4878	0.4402	0.4481	0.4359	0.4540	79
厄瓜多尔	0.4156	0.4095	0.5053	0.5007	0.4483	80
摩洛哥	0.3574	0.3237	0.5060	0.6318	0.4445	81
摩尔多瓦	0.4090	0.3111	0.5571	0.5666	0.4417	82
泰国	0.4056	0.4206	0.4631	0.4903	0.4413	83
阿尔巴尼亚	0.4026	0.3626	0.5046	0.5369	0.4411	84
波黑	0.3954	0.3301	0.4707	0.5848	0.4402	85
牙买加	0.4869	0.3819	0.4388	0.4509	0.4398	86
塔吉克斯坦	0.3129	0.6509	0.3395	0.3759	0.4358	87
中国	0.3795	0.3852	0.5450	0.5038	0.4351	88
叙利亚	0.2829	0.6968	0.3134	0.3647	0.4347	89
秘鲁	0.4024	0.3989	0.5435	0.4562	0.4316	90
埃及	0.3348	0.3380	0.5129	0.5804	0.4272	91
博茨瓦纳	0.5485	0.2866	0.4198	0.4339	0.4227	92
斯里兰卡	0.3466	0.5377	0.5418	0.3347	0.4199	93
萨尔瓦多	0.4271	0.3557	0.4989	0.4436	0.4178	94
越南	0.3810	0.3539	0.4705	0.4986	0.4171	95
蒙古	0.3781	0.3861	0.5581	0.4386	0.4167	96
巴拉圭	0.3808	0.3854	0.3740	0.4587	0.4049	97
伯利兹	0.4670	0.3937	0.3774	0.3415	0.3984	98
玻利维亚	0.3977	0.3109	0.4562	0.4555	0.3948	99
圭亚那	0.4516	0.3815	0.3695	0.3432	0.3898	100
菲律宾	0.3813	0.3099	0.4768	0.4171	0.3802	101
阿尔及利亚	0.3821	0.4090	0.3106	0.3603	0.3765	102
纳米比亚	0.4700	0.3145	0.3880	0.3324	0.3739	103
古巴	0.5213	0.3881	0.3917	0.1745	0.3643	104
不丹	0.3222	0.4614	0.2829	0.3248	0.3608	105
加纳	0.3990	0.2782	0.3735	0.3930	0.3584	106
印度尼西亚	0.3225	0.3511	0.4487	0.3638	0.3561	107
吉尔吉斯斯 坦	0.3298	0.2810	0.4657	0.4064	0.3517	108
危地马拉	0.3311	0.2827	0.3160	0.4294	0.3446	109
也门	0.3305	0.4138	0.2720	0.2365	0.3215	110
洪都拉斯	0.3037	0.2890	0.4083	0.3328	0.3185	111
尼加拉瓜	0.3210	0.3099	0.2759	0.3270	0.3150	112
肯尼亚	0.3375	0.2335	0.3805	0.3275	0.3076	113
塞内加尔	0.3516	0.2131	0.2666	0.3053	0.2877	114

国家	信息经济指数	网络社会指数	在线政府指数	数字生活指数	ISI	排名
印度	0.2878	0.2862	0.3834	0.2431	0.2834	115
柬埔寨	0.2248	0.2177	0.2999	0.3322	0.2624	116
孟加拉国	0.2948	0.2956	0.2757	0.1832	0.2597	117
尼日利亚	0.1922	0.2457	0.2929	0.3214	0.2571	118
巴基斯坦	0.2725	0.2438	0.2580	0.2335	0.2508	119
贝宁	0.2624	0.2304	0.1685	0.2274	0.2329	120
尼泊尔	0.2477	0.2136	0.2344	0.2241	0.2291	121
赞比亚	0.1925	0.2509	0.2389	0.2257	0.2246	122
乌干达	0.2254	0.2487	0.2593	0.1682	0.2186	123
莫桑比克	0.2093	0.2454	0.2384	0.1423	0.2030	124
马达加斯加	0.1647	0.2389	0.2606	0.0958	0.1758	125
埃塞俄比亚	0.1924	0.1940	0.2589	0.0708	0.1631	126

附录 2 全球主要国家信息经济指数

国家	1.1 经济	1.2人力	1.3产业	1.4 发展	信息经济	业力
四家	发展指数	资源指数	结构指数	方式指数	指数	排名
阿尔巴尼亚	0.2793	0.5264	0.4563	0.3482	0.4026	86
阿尔及利亚	0.2215	0.4701	0.4951	0.3416	0.3821	92
阿根廷	0.4234	0.7701	0.9035	0.1071	0.5510	59
阿联酋	1.0000	0.5848	0.7424	0.3130	0.6600	42
阿曼	0.9095	0.5544	0.7497	0.2967	0.6276	46
阿塞拜疆	0.2223	0.5686	0.2689	0.3553	0.3538	101
埃及	0.1071	0.4804	0.3751	0.3764	0.3348	105
埃塞俄比亚	0.0198	0.3381	0.2875	0.1240	0.1924	124
爱尔兰	1.0000	0.9272	0.9424	0.5076	0.8443	13
爱沙尼亚	0.8234	0.8533	0.9197	0.3968	0.7483	29
安提瓜和巴布达	0.7834	0.5036	0.9964	0.5097	0.6983	36
奥地利	1.0000	0.7508	0.9364	0.6287	0.8290	18
澳大利亚	1.0000	0.8209	0.9407	0.5644	0.8315	16
巴巴多斯	0.9808	0.7348	1.0000	0.5383	0.8135	22
巴基斯坦	0.0551	0.3192	0.3890	0.3268	0.2725	117
巴拉圭	0.1311	0.6434	0.4146	0.3340	0.3808	95
巴林	1.0000	0.4923	1.0000	0.2881	0.6951	37
巴拿马	0.5290	0.7339	0.6148	0.3617	0.5599	57
巴西	0.3980	0.6802	0.5966	0.4612	0.5340	62
白俄罗斯	0.3360	0.7560	0.5422	0.2609	0.4738	71
保加利亚	0.3207	0.7145	0.7857	0.2617	0.5207	67
贝宁	0.0399	0.3818	0.3982	0.2298	0.2624	118
比利时	1.0000	0.9333	0.9869	0.4753	0.8489	10
冰岛	1.0000	0.8896	0.8828	0.3280	0.7751	24
波黑	0.2307	0.6426	0.5393	0.1689	0.3954	90

P do	1.1 经济	1.2人力	1.3产业	1.4 发展	信息经济	ᆂᄹ
国家	发展指数	资源指数	结构指数	方式指数	指数	排名
波兰	0.7349	0.7868	0.6036	0.3906	0.6290	45
玻利维亚	0.0904	0.7320	0.3799	0.3884	0.3977	89
伯利兹	0.2791	0.5421	0.5277	0.5188	0.4670	74
博茨瓦纳	0.4804	0.8673	0.4621	0.3845	0.5485	61
不丹	0.1392	0.3605	0.2879	0.5012	0.3222	110
丹麦	1.0000	0.8941	0.9826	0.6419	0.8796	3
德国	1.0000	0.7768	0.9314	0.6749	0.8458	12
多米尼加	0.3551	0.5278	0.5648	0.5034	0.4878	69
俄罗斯	0.4732	0.8599	0.6321	0.2793	0.5611	55
厄瓜多尔	0.2497	0.6502	0.4036	0.3589	0.4156	83
法国	1.0000	0.8466	0.9960	0.5504	0.8483	11
菲律宾	0.1081	0.6365	0.4343	0.3464	0.3813	93
芬兰	1.0000	0.9317	0.9475	0.5666	0.8614	6
哥伦比亚	0.2991	0.6667	0.5026	0.3534	0.4555	75
哥斯达黎加	0.3991	0.7878	0.6188	0.3893	0.5487	60
格鲁吉亚	0.1474	0.6573	0.4644	0.2904	0.3899	91
古巴	0.3451	0.7730	0.5924	0.3746	0.5213	66
圭亚那	0.0914	0.5269	0.3957	0.7924	0.4516	77
哈萨克斯坦	0.3708	0.8106	0.4557	0.1705	0.4519	76
韩国	1.0000	0.8357	0.7482	0.8503	0.8586	7
荷兰	1.0000	0.8467	0.9624	0.5220	0.8328	15
黑山	0.3213	0.7678	0.8742	0.2973	0.5651	53
洪都拉斯	0.1078	0.4213	0.4416	0.2441	0.3037	113
吉尔吉斯斯坦	0.0427	0.6702	0.4166	0.1899	0.3298	108
加拿大	1.0000	0.9170	0.9425	0.4395	0.8247	21
加纳	0.0524	0.7150	0.3694	0.4591	0.3990	88
加蓬	0.4742	0.5962	0.3031	0.5830	0.4891	68
柬埔寨	0.0485	0.3041	0.3002	0.2466	0.2248	121
捷克	0.9630	0.6894	0.8740	0.4060	0.7331	30
科威特	1.0000	0.6240	0.8033	0.2862	0.6784	38
克罗地亚	0.7146	0.6926	0.6135	0.4098	0.6076	47
肯尼亚	0.0414	0.6979	0.3705	0.2402	0.3375	104
拉脱维亚	0.6058	0.7980	0.7605	0.3848	0.6373	44
黎巴嫩	0.4949	0.5475	0.8535	1.0000	0.7240	32
立陶宛	0.7210	0.8544	0.7104	0.4013	0.6718	39
卢森堡	1.0000	0.8102	1.0000	0.4958	0.8265	20
罗马尼亚	0.4151	0.6007	0.4012	0.3718	0.4472	79
马达加斯加	0.0181	0.2511	0.3741	0.0153	0.1647	126
马耳他	1.0000	0.7663	0.9086	0.4169	0.7730	26
马来西亚	0.4778	0.7511	0.5113	0.3874	0.5319	63

	1.1 经济	1.2人力	1.3产业	1.4 发展	信息经济	t the Ac-
国家	发展指数	资源指数	结构指数	方式指数	指数	排名
毛里求斯	0.4565	0.5106	0.7809	0.3704	0.5296	64
美国	1.0000	0.8492	0.9913	0.6596	0.8750	4
蒙古	0.1227	0.7766	0.3908	0.2223	0.3781	97
孟加拉国	0.0427	0.2474	0.3889	0.5003	0.2948	114
秘鲁	0.2779	0.5356	0.4454	0.3509	0.4024	87
摩尔多瓦	0.0777	0.8442	0.5242	0.1902	0.4090	84
摩洛哥	0.1731	0.4380	0.4125	0.4059	0.3574	99
莫桑比克	0.0298	0.3635	0.3253	0.1186	0.2093	122
墨西哥	0.5823	0.7147	0.5722	0.3847	0.5635	54
纳米比亚	0.3132	0.5595	0.4868	0.5206	0.4700	73
南非	0.4044	0.7282	0.9377	0.2292	0.5749	50
尼泊尔	0.0280	0.4106	0.3455	0.2069	0.2477	119
尼加拉瓜	0.0934	0.5001	0.4119	0.2788	0.3210	111
尼日利亚	0.0722	0.0216	0.4124	0.2626	0.1922	125
挪威	1.0000	0.9309	0.8604	0.5169	0.8270	19
葡萄牙	1.0000	0.7110	0.7028	0.4809	0.7237	33
前南马其顿	0.2445	0.6427	0.5412	0.2852	0.4284	81
日本	1.0000	0.8169	0.9572	0.8751	0.9123	2
瑞典	1.0000	0.9111	0.9643	0.6174	0.8732	5
瑞士	1.0000	0.8320	0.9550	0.6378	0.8562	9
萨尔瓦多	0.2094	0.4868	0.5078	0.5044	0.4271	82
塞尔维亚	0.2725	0.7033	0.5046	0.2739	0.4386	80
塞内加尔	0.0551	0.4205	0.4432	0.4875	0.3516	102
塞浦路斯	1.0000	0.9653	0.9895	0.3787	0.8334	14
沙特阿拉伯	1.0000	0.6942	0.7325	0.2535	0.6701	40
圣卢西亚	0.4046	0.5494	0.6689	1.0000	0.6557	43
圣文森特和格林纳丁斯	0.3837	0.7477	0.6124	0.5172	0.5652	52
斯里兰卡	0.1370	0.4810	0.4183	0.3501	0.3466	103
斯洛伐克	1.0000	0.6665	0.8825	0.3576	0.7266	31
斯洛文尼亚	1.0000	0.8174	0.7144	0.5479	0.7699	27
塔吉克斯坦	0.0329	0.6037	0.3628	0.2522	0.3129	112
泰国	0.2350	0.7695	0.3473	0.2707	0.4056	85
特立尼达和多巴哥	0.9822	0.5579	0.7624	0.0830	0.5964	48
突尼斯	0.2730	0.6350	0.5414	0.4427	0.4730	72
土耳其	0.5958	0.5713	0.5085	0.4204	0.5240	65
危地马拉	0.1600	0.3741	0.4504	0.3398	0.3311	106
委内瑞拉	0.4376	0.8404	0.5875	0.3631	0.5572	58
文莱	1.0000	0.7004	0.6940	0.2603	0.6637	41
乌干达	0.0283	0.4664	0.3272	0.0797	0.2254	120
乌克兰	0.1461	0.9368	0.5368	0.1792	0.4497	78

司令	1.1 经济	1.2人力	1.3产业	1.4 发展	信息经济	H- &
国家	发展指数	资源指数	结构指数	方式指数	指数	排名
乌拉圭	0.5337	0.6828	0.6334	0.3915	0.5604	56
西班牙	1.0000	0.6297	0.9507	0.4635	0.7610	28
希腊	1.0000	0.7261	0.6912	0.4040	0.7053	35
新加坡	1.0000	0.6719	0.9678	0.6849	0.8312	17
新西兰	1.0000	0.9281	0.8105	0.5114	0.8125	23
匈牙利	0.7606	0.7350	0.8898	0.4416	0.7068	34
叙利亚	0.1119	0.5346	0.4816	0.0034	0.2829	116
牙买加	0.2864	0.8118	0.5910	0.2584	0.4869	70
亚美尼亚	0.1579	0.6750	0.3554	0.2775	0.3664	98
也门	0.0507	0.4159	0.3550	0.5004	0.3305	107
伊朗	0.2141	0.5398	0.4011	0.2682	0.3558	100
以色列	1.0000	0.9202	1.0000	0.7382	0.9146	1
意大利	1.0000	0.6639	0.9622	0.4669	0.7733	25
印度	0.0796	0.3172	0.4094	0.3449	0.2878	115
印度尼西亚	0.1237	0.5076	0.3205	0.3380	0.3225	109
英国	1.0000	0.9054	0.9935	0.5276	0.8566	8
约旦	0.1951	0.7933	0.9182	0.3759	0.5706	51
越南	0.0703	0.8842	0.3235	0.2462	0.3810	94
赞比亚	0.0562	0.2104	0.3163	0.1872	0.1925	123
智利	0.6649	0.6849	0.6257	0.3875	0.5908	49
中国	0.2699	0.5710	0.3677	0.3095	0.3795	96
全球平均	0.4978	0.6588	0.5026	0.3939	0.5448	

附录 3 全球主要国家网络社会指数

田分	2.1 支付能力	2.2 社会发展	网络社会	排
国家	指数	指数	指数	名
阿尔巴尼亚	0.1161	0.6090	0.3626	94
阿尔及利亚	0.1431	0.6749	0.4090	81
阿根廷	0.1689	0.7620	0.4654	63
阿联酋	0.6655	0.6053	0.6354	33
阿曼	0.6756	0.7298	0.7027	24
阿塞拜疆	0.2828	0.7555	0.5191	55
埃及	0.2333	0.4427	0.3380	100
埃塞俄比亚	0.0353	0.3528	0.1940	126
爱尔兰	0.7395	0.8229	0.7812	14
爱沙尼亚	0.3537	0.8257	0.5897	39
安提瓜和巴布达	0.1960	0.6720	0.4340	74
奥地利	0.9141	0.7355	0.8248	10
澳大利亚	0.7647	0.9198	0.8422	8
巴巴多斯	0.2163	0.6948	0.4556	67

	2.1 支付能力	2.2 社会发展	网络社会	排
国家	指数	指数	指数	名
巴基斯坦	0.0944	0.3933	0.2438	119
巴拉圭	0.1145	0.6563	0.3854	88
巴林	0.6206	0.8397	0.7302	20
巴拿马	0.3977	0.6270	0.5124	58
巴西	0.2173	0.7272	0.4723	62
白俄罗斯	0.4036	0.8398	0.6217	35
保加利亚	0.1841	0.6678	0.4259	76
贝宁	0.0155	0.4452	0.2304	122
比利时	0.5806	0.8333	0.7069	22
冰岛	0.7582	0.9393	0.8488	7
波黑	0.1885	0.4718	0.3301	101
波兰	0.4922	0.6632	0.5777	44
玻利维亚	0.0761	0.5456	0.3109	105
伯利兹	0.0530	0.7344	0.3937	85
博茨瓦纳	0.1833	0.3899	0.2866	110
不丹	0.2329	0.6899	0.4614	65
丹麦	0.7652	0.8396	0.8024	12
德国	0.7424	0.8092	0.7758	15
多米尼加	0.1475	0.7330	0.4402	72
俄罗斯	0.8995	0.7410	0.8202	11
厄瓜多尔	0.1349	0.6842	0.4095	80
法国	0.5374	0.8325	0.6850	27
菲律宾	0.0812	0.5386	0.3099	106
芬兰	0.8367	0.8967	0.8667	6
哥伦比亚	0.1597	0.6368	0.3983	84
哥斯达黎加	0.6334	0.6665	0.6500	31
格鲁吉亚	0.1856	0.6266	0.4061	82
古巴	0.0615	0.7148	0.3881	86
圭亚那	0.1098	0.6531	0.3815	91
哈萨克斯坦	0.4833	0.5603	0.5218	53
韩国	0.4888	0.7049	0.5968	37
荷兰	0.5556	0.8467	0.7012	25
黑山	0.2058	0.6985	0.4521	69
洪都拉斯	0.0655	0.5125	0.2890	109
吉尔吉斯斯坦	0.0707	0.4913	0.2810	113
加拿大	0.5760	0.8900	0.7330	19
加纳	0.0868	0.4696	0.2782	114
加蓬	0.2002	0.8476	0.5239	51
柬埔寨	0.0512	0.3843	0.2177	123
捷克	0.3654	0.7450	0.5552	47

—	2.1 支付能力	2.2 社会发展	网络社会	排
国家	指数	指数	指数	名
科威特	1.0000	0.6564	0.8282	9
克罗地亚	0.3309	0.6862	0.5086	59
肯尼亚	0.0750	0.3919	0.2335	121
拉脱维亚	0.4311	0.6522	0.5416	48
黎巴嫩	0.2018	0.7276	0.4647	64
立陶宛	0.6506	0.6896	0.6701	28
卢森堡	1.0000	0.9189	0.9595	1
罗马尼亚	0.3325	0.6304	0.4814	60
马达加斯加	0.0069	0.4708	0.2389	120
马耳他	0.4970	0.7634	0.6302	34
马来西亚	0.4114	0.6480	0.5297	50
毛里求斯	0.6093	0.7188	0.6641	29
美国	0.6487	0.8810	0.7648	18
蒙古	0.2774	0.4949	0.3861	87
孟加拉国	0.1867	0.4045	0.2956	108
秘鲁	0.1703	0.6275	0.3989	83
摩尔多瓦	0.0825	0.5396	0.3111	104
摩洛哥	0.1039	0.5435	0.3237	102
莫桑比克	0.0150	0.4759	0.2454	118
墨西哥	0.3477	0.6792	0.5135	57
纳米比亚	0.1374	0.4915	0.3145	103
南非	0.1483	0.5769	0.3626	95
尼泊尔	0.0771	0.3500	0.2136	124
尼加拉瓜	0.0327	0.5872	0.3099	107
尼日利亚	0.1116	0.3798	0.2457	117
挪威	0.9127	0.8272	0.8700	4
葡萄牙	0.4449	0.7261	0.5855	40
前南马其顿	0.1672	0.5311	0.3491	99
日本	0.5971	0.9349	0.7660	17
瑞典	0.8293	0.9057	0.8675	5
瑞士	0.9817	0.8585	0.9201	3
萨尔瓦多	0.0949	0.6166	0.3557	96
塞尔维亚	0.1601	0.5996	0.3799	92
塞内加尔	0.0191	0.4071	0.2131	125
塞浦路斯	0.7491	0.6588	0.7039	23
沙特阿拉伯	0.5189	0.6035	0.5612	46
圣卢西亚	0.1035	0.6470	0.3753	93
圣文森特和格林纳丁斯	0.1007	0.7496	0.4251	77
斯里兰卡	0.6574	0.4179	0.5377	49
斯洛伐克	0.3765	0.6643	0.5204	54

国家	2.1 支付能力	2.2 社会发展	网络社会	排
四 涿	指数	指数	指数	名
斯洛文尼亚	0.3936	0.6542	0.5239	52
塔吉克斯坦	#N/A	0.6509	0.6509	30
泰国	0.2782	0.5631	0.4206	78
特立尼达和多巴哥	0.5665	0.5965	0.5815	42
突尼斯	0.3001	0.5679	0.4340	73
土耳其	0.2850	0.6054	0.4452	71
危地马拉	0.0601	0.5054	0.2827	112
委内瑞拉	0.5586	0.7368	0.6477	32
文莱	0.5635	0.8632	0.7134	21
乌干达	0.0214	0.4761	0.2487	116
乌克兰	0.2428	0.6202	0.4315	75
乌拉圭	0.4037	0.7896	0.5967	38
西班牙	0.3591	0.7954	0.5773	45
希腊	0.3078	0.7288	0.5183	56
新加坡	1.0000	0.8714	0.9357	2
新西兰	0.6407	0.9064	0.7736	16
匈牙利	0.2111	0.7045	0.4578	66
叙利亚	#N/A	0.6968	0.6968	26
牙买加	0.1647	0.5990	0.3819	90
亚美尼亚	0.1553	0.8024	0.4788	61
也门	#N/A	0.4138	0.4138	79
伊朗	0.6112	0.5574	0.5843	41
以色列	0.4216	0.7378	0.5797	43
意大利	0.4905	0.7148	0.6027	36
印度	0.1725	0.3998	0.2862	111
印度尼西亚	0.1409	0.5613	0.3511	98
英国	0.7043	0.8930	0.7987	13
约旦	0.1961	0.7147	0.4554	68
越南	0.2461	0.4616	0.3539	97
赞比亚	0.0270	0.4747	0.2509	115
智利	0.2157	0.6885	0.4521	70
中国	0.2748	0.4957	0.3852	89
全球平均	0.1480	0.6553	0.5060	

附录 4 全球主要国家在线政府指数

国家	在线政府指数	排名
阿尔巴尼亚	0.5046	77
阿尔及利亚	0.3106	110

国家	在线政府指数	排名
阿根廷	0.6306	42
阿联酋	0.7136	32
阿曼	0.6273	44
阿塞拜疆	0.5472	63
埃及	0.5129	74
埃塞俄比亚	0.2589	120
爱尔兰	0.7810	22
爱沙尼亚	0.8180	15
安提瓜和巴布达	0.5927	56
奥地利	0.7912	20
澳大利亚	0.9103	2
巴巴多斯	0.5933	55
巴基斯坦	0.2580	121
巴拉圭	0.3740	103
巴林	0.8089	18
巴拿马	0.5242	72
巴西	0.6008	53
白俄罗斯	0.6053	51
保加利亚	0.5421	68
贝宁	0.1685	125
比利时	0.7564	25
冰岛	0.7970	19
波黑	0.4707	85
波兰	0.6482	40
玻利维亚	0.4562	89
伯利兹	0.3774	102
博茨瓦纳	0.4198	95
不丹	0.2829	113
丹麦	0.8162	16
德国	0.7864	21
多米尼加	0.4481	93
俄罗斯	0.7296	27
厄瓜多尔	0.5053	76
法国	0.8939	4
菲律宾	0.4768	84
芬兰	0.8449	10
哥伦比亚	0.6173	46
哥斯达黎加	0.6061	50
格鲁吉亚	0.6047	52
古巴	0.3917	98
圭亚那	0.3695	105

国家	在线政府指数	排名
哈萨克斯坦	0.7283	28
韩国	0.9462	1
荷兰	0.8897	5
黑山	0.6346	41
洪都拉斯	0.4083	97
吉尔吉斯斯坦	0.4657	87
加拿大	0.8418	11
加纳	0.3735	104
加蓬	0.3294	107
柬埔寨	0.2999	111
捷克	0.6070	49
科威特	0.6268	45
克罗地亚	0.6282	43
肯尼亚	0.3805	101
拉脱维亚	0.7178	31
黎巴嫩	0.4982	81
立陶宛	0.7271	29
卢森堡	0.7591	24
罗马尼亚	0.5632	59
马达加斯加	0.2606	118
马耳他	0.6518	38
马来西亚	0.6115	48
毛里求斯	0.5338	71
美国	0.8748	7
蒙古	0.5581	60
孟加拉国	0.2757	115
秘鲁	0.5435	67
摩尔多瓦	0.5571	61
摩洛哥	0.5060	75
莫桑比克	0.2384	123
墨西哥	0.5733	58
纳米比亚	0.3880	99
南非	0.4869	83
尼泊尔	0.2344	124
尼加拉瓜	0.2759	114
尼日利亚	0.2929	112
挪威	0.8357	13
葡萄牙	0.6900	35
前南马其顿	#N/A	#N/A
日本	0.8874	6
瑞典	0.8225	14

国家	在线政府指数	排名
瑞士	0.7267	30
萨尔瓦多	0.4989	80
塞尔维亚	0.5472	63
塞内加尔	0.2666	117
塞浦路斯	0.5958	54
沙特阿拉伯	0.6900	35
圣卢西亚	0.4525	90
圣文森特和格林纳丁斯	0.4158	96
斯里兰卡	0.5418	69
斯洛伐克	0.6148	47
斯洛文尼亚	0.6505	39
塔吉克斯坦	0.3395	106
泰国	0.4631	88
特立尼达和多巴哥	0.4932	82
突尼斯	0.5390	70
土耳其	0.5443	66
危地马拉	0.3160	108
委内瑞拉	0.5564	62
文莱	0.5042	78
乌干达	0.2593	119
乌克兰	0.5032	79
乌拉圭	0.7420	26
西班牙	0.8410	12
希腊	0.7118	34
新加坡	0.9076	3
新西兰	0.8644	9
匈牙利	0.6637	37
叙利亚	0.3134	109
牙买加	0.4388	94
亚美尼亚	0.5897	57
也门	0.2720	116
伊朗	0.4508	91
以色列	0.8162	16
意大利	0.7593	23
印度	0.3834	100
印度尼西亚	0.4487	92
英国	0.8695	8
约旦	0.5167	73
越南	0.4705	86
赞比亚	0.2389	122
智利	0.7122	33

国家	在线政府指数	排名
中国	0.5450	65

附录 5 全球主要国家数字生活指数

国家	4.1 移动电话指数	4.2 电脑指数	4.3 互联网指数	数字生活指数	排名
阿尔巴尼亚	0.7260	0.2170	0.6678	0.5369	77
阿尔及利亚	0.6376	0.2600	0.1833	0.3603	103
阿根廷	0.9939	0.5920	0.6656	0.7505	43
阿联酋	1.0000	0.9020	0.9778	0.9599	3
阿曼	0.9665	0.8290	0.7383	0.8446	17
阿塞拜疆	0.6726	0.5200	0.6522	0.6149	65
埃及	0.7594	0.4310	0.5507	0.5804	68
埃塞俄比亚	0.1703	0.0210	0.0211	0.0708	126
爱尔兰	0.6422	0.8360	0.8694	0.7825	32
爱沙尼亚	0.9979	0.8000	0.8889	0.8956	7
安提瓜和巴布达	0.7943	0.5610	0.7044	0.6866	52
奥地利	0.9764	0.8090	0.8958	0.8937	8
澳大利亚	0.6678	0.8350	0.9222	0.8083	21
巴巴多斯	0.6756	0.6910	0.8333	0.7333	45
巴基斯坦	0.4383	0.1410	0.1211	0.2335	117
巴拉圭	0.6481	0.3180	0.4100	0.4587	86
巴林	1.0000	0.9300	1.0000	0.9767	1
巴拿马	1.0000	0.3930	0.4767	0.6232	64
巴西	0.8457	0.4880	0.5733	0.6357	61
白俄罗斯	0.7424	0.5490	0.6019	0.6311	63
保加利亚	0.9074	0.5490	0.5896	0.6820	53
贝宁	0.5829	0.0450	0.0544	0.2274	118
比利时	0.6931	0.8190	0.9130	0.8084	20
冰岛	0.6757	0.9670	1.0000	0.8809	14
波黑	0.5698	0.4300	0.7544	0.5848	67
波兰	0.9376	0.7470	0.6983	0.7943	25
玻利维亚	0.6106	0.3170	0.4389	0.4555	88
伯利兹	0.3309		0.3522	0.3415	105
博茨瓦纳	1.0000	0.1350	0.1667	0.4339	94
不丹	0.4512	0.1910	0.3322	0.3248	112
丹麦	0.7967	0.9310	1.0000	0.9092	5
德国	0.7439	0.8890	0.9329	0.8553	16
多米尼加	0.5527	0.2450	0.5100	0.4359	93
俄罗斯	0.9552	0.6970	0.6822	0.7781	34
厄瓜多尔	0.6966	0.3570	0.4484	0.5007	80

国家	4.1 移动电话指数	4.2 电脑指数	4.3 互联网指数	数字生活指数	排名
法国	0.6156	0.8160	0.9102	0.7806	33
菲律宾	0.6531	0.1870	0.4111	0.4171	96
芬兰	1.0000	0.8870	1.0000	0.9623	2
哥伦比亚	0.6505	0.4220	0.5744	0.5490	74
哥斯达黎加	0.9123	0.5100	0.5107	0.6443	60
格鲁吉亚	0.7189	0.3960	0.4789	0.5313	78
古巴	0.1107	0.1270	0.2857	0.1745	122
圭亚那	0.4338	0.2290	0.3667	0.3432	104
哈萨克斯坦	1.0000	0.6300	0.6000	0.7433	44
韩国	0.6937	0.8060	0.9419	0.8139	18
荷兰	0.7108	0.9520	1.0000	0.8876	10
黑山	0.9997	0.5380	0.6311	0.7229	47
洪都拉斯	0.5995	0.2010	0.1978	0.3328	107
吉尔吉斯斯坦	0.7591	0.2000	0.2600	0.4064	97
加拿大	0.4900	0.8360	0.9533	0.7598	39
加纳	0.6762	0.3660	0.1367	0.3930	99
加蓬	1.0000	0.1130	0.1022	0.4051	98
柬埔寨	0.8368	0.0930	0.0667	0.3322	109
捷克	0.8203	0.7390	0.8234	0.7943	26
科威特	1.0000	0.7500	0.8384	0.8628	15
克罗地亚	0.7157	0.6630	0.7416	0.7068	50
肯尼亚	0.4412	0.1080	0.4333	0.3275	110
拉脱维亚	0.8535	0.7170	0.8359	0.8022	22
黎巴嫩	0.5035	0.8790	0.7833	0.7220	48
立陶宛	0.9459	0.6590	0.7606	0.7885	29
卢森堡	0.9290	0.9430	1.0000	0.9573	4
罗马尼亚	0.6599	0.6120	0.5529	0.6083	66
马达加斯加	0.2258	0.0370	0.0244	0.0958	125
马耳他	0.8110	0.8030	0.7657	0.7932	27
马来西亚	0.9043	0.6510	0.7441	0.7665	37
毛里求斯	0.7702	0.4850	0.4333	0.5629	72
美国	0.5971	0.8000	0.9356	0.7775	35
蒙古	0.7762	0.3430	0.1967	0.4386	92
孟加拉国	0.4193	0.0580	0.0722	0.1832	121
秘鲁	0.6130	0.3200	0.4356	0.4562	87
摩尔多瓦	0.6626	0.4950	0.5422	0.5666	71
摩洛哥	0.8033	0.4700	0.6222	0.6318	62
莫桑比克	0.3000	0.0670	0.0600	0.1423	124
墨西哥	0.5365	0.3580	0.4829	0.4591	85
纳米比亚	0.6888	0.1540	0.1544	0.3324	108
南非	0.9217	0.2580	0.5433	0.5743	70

国家	4.1 移动电话指数	4.2 电脑指数	4.3 互联网指数	数字生活指数	排名
尼泊尔	0.4466	0.0780	0.1478	0.2241	120
尼加拉瓜	0.6999	0.1090	0.1722	0.3270	111
尼日利亚	0.4581	0.0840	0.4222	0.3214	113
挪威	0.7280	0.9330	1.0000	0.8870	11
葡萄牙	0.7065	0.6670	0.6900	0.6878	51
前南马其顿	0.6636	0.6830	0.6800	0.6755	54
日本	0.7199	0.7620	0.9583	0.8134	19
瑞典	0.7775	0.9190	1.0000	0.8988	6
瑞士	0.8362	0.8660	0.9633	0.8885	9
萨尔瓦多	0.8512	0.2230	0.2568	0.4436	90
塞尔维亚	0.7462	0.6270	0.5722	0.6485	59
塞内加尔	0.5808	0.1030	0.2322	0.3053	114
塞浦路斯	0.5949	0.7030	0.7273	0.6750	55
沙特阿拉伯	1.0000	0.7260	0.6722	0.7994	24
圣卢西亚	0.7269	0.3720	0.3911	0.4967	82
圣文森特和格林	0.51.15	0.4440	00	0.1701	7 0
纳丁斯	0.7165	0.6660	0.5778	0.6534	58
斯里兰卡	0.5969	0.1640	0.2433	0.3347	106
斯洛伐克	0.7119	0.8010	0.8654	0.7928	28
斯洛文尼亚	0.6888	0.7640	0.8075	0.7534	42
塔吉克斯坦	0.5739		0.1778	0.3759	100
泰国	0.8624	0.2870	0.3216	0.4903	83
特立尼达和多巴	0.00.50	0.4700	0.5000	0.77.10	
哥	0.9059	0.6500	0.7089	0.7549	41
突尼斯	0.7225	0.2540	0.4867	0.4877	84
土耳其	0.5810	0.5290	0.5139	0.5413	75
危地马拉	0.8775	0.1920	0.2189	0.4294	95
委内瑞拉	0.6351	0.4100	0.6100	0.5517	73
文莱	0.7013	0.9060	0.7167	0.7747	36
乌干达	0.2756	0.0490	0.1800	0.1682	123
乌克兰	0.8629	0.4050	0.4644	0.5774	69
乌拉圭	0.9664	0.6760	0.6456	0.7626	38
西班牙	0.6682	0.7340	0.7952	0.7325	46
希腊	0.7301	0.5950	0.6652	0.6634	56
新加坡	0.9725	0.8600	0.8111	0.8812	13
新西兰	0.6611	0.7730	0.9198	0.7846	30
匈牙利	0.7277	0.7310	0.8072	0.7553	40
叙利亚	0.3498	0.4530	0.2911	0.3647	101
牙买加	0.6276	0.3050	0.4200	0.4509	89
亚美尼亚	0.7026	0.4010	0.5144	0.5394	76
也门	0.4313	0.0560	0.2222	0.2365	116

国家	4.1 移动电话指数	4.2 电脑指数	4.3 互联网指数	数字生活指数	排名
伊朗	0.5265	0.4460	0.3489	0.4405	91
以色列	0.7678	0.8500	0.7867	0.8015	23
意大利	0.9930	0.7110	0.6495	0.7845	31
印度	0.4424	0.1190	0.1678	0.2431	115
印度尼西亚	0.7596	0.1560	0.1758	0.3638	102
英国	0.7736	0.8820	0.9983	0.8846	12
约旦	0.8862	0.5870	0.4911	0.6548	57
越南	0.8181	0.1900	0.4878	0.4986	81
赞比亚	0.4469	0.0590	0.1711	0.2257	119
智利	0.8392	0.5700	0.7389	0.7160	49
中国	0.5646	0.4380	0.5089	0.5038	79
全球平均	0.7105	0.5052	0.5653	0.5929	