信息经济与规制文丛

亚太信息技术园

——地区性数字鸿沟之启示

Information Technology Parks of the Asia Pacific

〔美〕摇麦赫若·杰索娃拉（[illegible]）

〔美〕摇理查德·泰勒（[illegible]）

张摇彬摇译

北京邮电大学出版社

·北京·

需要全本请访问 www.ertongbook.com

酉蘸劇操/怎釋精選蓼莽酉酮酸劇酣阿爱林翻译 藻缘
附赠光盘操作视频教学录像 录屏软件 练习素材
阅读酮造阿酸蓼 粤电出版社 晕再：酉濮援务缘精蓼 圆扭藏 援
悦霸酮酸课视频 圆扭藏遭赠
酉濮援务缘精蓼 附赠素材 操作视频教学录像 粤电出版社 晕再：酉濮援务缘精蓼 圆扭藏 援

酉蘸劇操/怎釋精選蓼莽酉酮酸劇酣阿爱林翻译 藻缘

亚太信息技术园——地区性数字鸿沟之启示

（粤电出版社 晕再：酉濮援务缘精蓼 圆扭藏 援
悦霸酮酸课视频 圆扭藏遭赠
酉濮援务缘精蓼 附赠素材 操作视频教学录像 粤电出版社 晕再：酉濮援务缘精蓼 圆扭藏 援

摇图书在版编目（悦骊）数据

摇亚太信息技术园——地区性数字鸿沟之启示 辕（美）杰索娃拉（怎釋精選蓼酉援），（美）泰勒（耕耨劇阿援 编著 .张彬译援-北京 :北京邮电大学出版社，圆扭远
摇ISBN 晕-宅酸-缘酸酸-圆酸源-酸

摇Ⅰ.亚…援杰…援泰…援张…援摇Ⅱ.①杰…援②泰…援③张…援摇Ⅲ.圆.信息技术—高技术产业—经济开发区—研究—亚太地区摇Ⅳ.匝源

摇中国版本图书馆 悦骊数据核字（圆扭远）第 圆酸酸号
摇著作权合同登记号：圆酸扭酸酸圆酸摇

亚太信息技术园——地区性数字鸿沟之启示
编著摇怎釋精選蓼酉援摇耕耨劇阿援
翻译摇张彬
责任编辑摇赵爱林

*

北京邮电大学出版社出版发行
北京邮电大学出版社（北京市海淀区西土城路 员园号） 员扭远园园
北方营销中心：电话：园员园-酸扭酸圆酸宅摇传真：园员园-酸扭酸圆酸缘源
南方营销中心：电话：园员园-酸扭酸圆酸员摇传真：园员园-酸扭酸圆酸缘
耕耨精選摇责…遭…话.遭…援…社
经销摇各地新华书店
印刷摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇

*

宅酸园×宅员圆摇员/猿圆摇印张 员酸猿摇字数 猿酸缘千字
圆扭远年 缘月第 员版摇圆扭远年 缘月第 员次印刷
印数 员-源酸扭册

摇摇ISBN 晕-宅酸-缘酸酸-圆酸源-酸晕· 源酸摇摇定价：猿酸扭元

·如有印装质量问题，请与北京邮电大学出版社发行部联系·

关于编辑者和撰稿者

[illegible]的管理与信息服务主管。在此之前，他任该公司的信息服务经理。[illegible]经常在各种技术论坛发表演讲，是日本美国管理科学研究所的教师，主教技术类课程。他是夏威夷大学和夏威夷太平洋大学的客座教授，指导企业信息系统专业研究生的导师。[illegible]还是夏威夷[illegible]的创立者之一，也是夏威夷公共广播公司讨论夏威夷高科技发展问题的每周谈话[illegible]节目的主持人之一。

[illegible]是东西方中心的荣誉研究员和经济学家。她是夏威夷大学经济与通信系的客座教授，是信息与电信经济学界的著名学者。她的代表著作包括《电信：通向[illegible]世纪的桥梁》([illegible])、《全球电信政策：变革的挑战》([illegible])、《美日电信贸易：摩擦与妥协》([illegible])和《无边界世界中的知识产权经济学》([illegible])等。

[illegible]是新加坡国立大学社会学系的副教授。他曾经在达卡大学、卡尔顿大学和匹兹堡大学从事社会学方面的研究。他的研究兴趣包括全球化、科学与技术和政治学。他的著作见于许多书籍和学术期刊，包括《英国社会学杂志》、《国际社会学》、《现代社会学》、《科学公告板》、《技术和社会》和《亚洲社会科学杂志》等。

[illegible]是印度班加罗尔软件科技园的主管。他在该科技园内创建了国际通信服务公司，并使该公司成为印度国际通信服务运营商之一。班加罗尔拥有印度第一个现代化的通信基础设施，成为印度其他科技园模仿的榜样。他是卡纳塔克邦信息科技部长特别工作组的成员之一，印度信息科技大学的创建者之一，卡纳塔克邦[illegible]基金会创建者和理事会成员之一，也是班加罗尔[illegible]非常活跃的创建者之一。

[illegible]是宾夕法尼亚州立大学信息政策研究所创建人之一、通信学院和信息科技学院教授。他在斯坦福大学通信研究所取得博士学位，拥有伊利诺伊大学的营销学硕士学位。他的著作包括：《全球网络》

(2000)、《信息社会的趋势与压力》(2000)、《走向权利与义务信息法》(2000)、《连接通信与信息》(2000)、《梦幻竞技与复杂现实:信息社会的社会表征》(2000)、《电视节目的国际交流》(2000)、《电信政策手册》(2000)和《美国西南地区西班牙语广播》(2000)。

[illegible]是悦[illegible]公司总经理,悦[illegible]是一个面向中国电信业的专业网站服务公司。他在高科技行业有超过20年的工作经历,涉及领域包括网站开发、[illegible]电子商务、语音和数字网络、移动系统和行业规制等。此前,他在许多美国高科技公司设在中国和东南亚地区的业务运营部门担任高级职务。他在夏威夷大学获得硕士学位,在密歇根州立大学获得博士学位。

[illegible]是宾夕法尼亚州立大学电信研究[illegible]基金会主席,通信学院教授,信息科技学院教授。同时兼任电信系的执行系主任,他也是信息政策研究所的创建者之一。该研究所主要研究信息技术推广的社会影响。

[illegible]是台湾元智大学信息通信系的助理教授。她的教学、研究和著述领域包括[illegible]和经济发展、[illegible]政策改革和融合、大中华地区中文因特网内容的竞争力分析、台湾的网络多媒体内容开发和电子商务等。她曾是桃源地区有线电视审核委员会的核心成员,现在还是台湾有线与宽带网络发展联合会的理事会成员。她在夏威夷大学取得通信与信息科技博士学位,在台湾天主教辅仁大学取得大众传播硕士学位。

译者序

信息与通信技术（[illegible]）对经济发展的重要作用不言而喻，但信息技术在推进过程中出现了极大的不平衡性，即“数字鸿沟”（[illegible]），“数字鸿沟”不仅存在于国家与国家之间，而且存在于一个国家内部的不同地区之间和阶层之间，“数字鸿沟”的存在阻碍了经济发展，影响了社会进步和稳定，引起了社会各界的广泛关注。如何发展信息技术？怎样填平“数字鸿沟”？这些问题一直是近几年研究的焦点。

译者在美国访问期间有幸认识了[illegible]博士和[illegible]教授，获知他们一起编辑了这本关于信息社会特别是亚洲信息技术（[illegible]）园的佳作。拜读后感受颇深，感觉书中所论述的亚洲信息技术科技园的建设经验对当前中国正在进行的国家信息化建设以及对于解决区域性和地方性的信息化差异等问题具有重要的参考价值，因此希望国内更多的读者也能有机会了解本书作者在这方面的精辟论述，这就是我们翻译此书的初衷。

在此书的翻译过程中，美国宾夕法尼亚州立大学博士研究生刘春和北京邮电大学经济管理学院硕士研究生邱宇虹、梁泉、李天明、付新春、杨海等做了大量的初期资料整理工作，北京邮电大学经济管理学院硕士研究生陈思祁也对后期的工作给予了极大帮助，在此一并表示衷心感谢。

在本书的翻译过程中，还得到了本书作者[illegible]教授的热心帮助，对于译者所提出的每个问题均给予了详细的解答，这为我们很好地理解该书的全部内容奠定了可靠的基础，在此也表示衷心的感谢。

对于该书翻译中所存在的错误和不当之处，恳请广大读者批评指正。

张摇彬

[illegible]年[illegible]月[illegible]日

需要全本请访问 www.ertongbook.com

致摇谢

感谢福特基金会（[illegible]）为亚洲科技园与数字鸿沟研究课题提供资金支持。特别感谢 [illegible] 博士为本项目提案申请提供了非常有价值的指导建议。

还要感谢 [illegible] 博士，他最早鼓励并资助我们在东西方中心召开课题研讨会，并使我们能够邀请到熟悉亚洲地区科技园的专家参加会议。感谢 [illegible] 为该研讨会提供的后勤服务。

为将研究扩展到夏威夷科技园，[illegible] 副总经理、[illegible] 博士不仅提供资金支持，而且还帮助我们有幸认识了 [illegible]。感谢 [illegible] 所提供的帮助。

本研究由东西方中心与宾夕法尼法州立大学信息政策研究所共同完成，我们感谢信息政策研究所的教职员工在收集与整理数据方面所做的努力。信息政策研究所的 [illegible] 博士和吴峰小姐曾前往中国和新加坡收集数据，感谢他们的贡献。

[illegible] 博士完成了本课题调查问卷、网站和邮件组的设计，确保各个科技园主管与课题主研者之间电子信息交换渠道的畅通，感谢她的工作。

最后，我们感谢东西方中心的 [illegible] 博士和 [illegible] 在整个课题执行、研究报告发表和资金管理上的支持和指导，我们改进后的课题网站由 [illegible] 设计，文档的电子传送由 [illegible] 完成，感谢他们的工作。

麦赫若·杰索娃拉

理查德·泰勒

序

我亲爱的朋友 [illegible] 博士和 [illegible] 博士共同编辑了这本关于信息社会特别是亚洲信息技术（[illegible]）园的佳作。我深信该书对当前正在进行的许多全球性、区域性、国家和地方性的信息通信技术（[illegible]）发展项目将具有积极的指导意义。本书作者精辟的论述，也将为广大读者提供重要的参考依据。

特别在 [illegible] 年日内瓦和 [illegible] 年突尼斯世界信息社会峰会前夕，作为准备工作的一部分，这本书的出版非常及时。

[illegible]）对发展的决定性作用第一次得到世界各国的广泛接受和认可是在 [illegible] 年 [illegible] 怨月发布的联合国的千年发展目标（[illegible]）里。联合国秘书长安南努力促成了联合国 [illegible]）特别工作组的成立，该工作组已经成为解决全球数字鸿沟问题的领导力量，这也是联合国第一次超越其纯政府机构的职能，成为私有企业、学术界、各国政府机构和社会团体的平等合作伙伴。

正如书中所论述的一样，合作是 [illegible]）充分发展的基本条件。这里作为导读我想谈一点我个人的看法：尽管著名的 [illegible]）泡沫引发了诸多问题、迟滞和误解，但信息社会仍然继续不断前进。然而，世界上还是有很多人，特别是那些生活在最不发达国家（[illegible]）的人们，被远远地抛在了后面。当然，我非常赞赏中国东部和印度软件业（也包括夏威夷和马来西亚多媒体超级走廊中的研究者）所取得的成就，但是我们应该做得更多。“数字鸿沟”仍在扩大，影响着贫穷的国家和人民，绝大部分太平洋岛屿仍然很落后，得不到足够的支持，那些最富裕的国家和境况较好的发展中国家对位于非洲和其他地区的最不发达国家不理不睬。

这本书描述了亚洲地区科技园的积极作用，可以作为世界其他地区的学习榜样。但是在许多国家，例如太平洋、非洲和加勒比海地区，我们必须从设立电话亭开始，然后到计算机中心，再到网吧，就像 [illegible] 年前在北欧所做

的一样。我们必须立刻将信息网络延伸到那里，快速行动，以弥合正在扩大的数字鸿沟。

最后一点看法 根据我个人的经验，在我们真正达到全球信息化与知识社会化以前，有两个重要的瓶颈问题需要解决。第一，人力资源的发展，这是世界上每个国家都面临的问题。文化，特别是 科技文化，是最重要的首要目标。最基本、最迫切的任务是解决最不发达国家妇女的教育问题，以利于解决艾滋病和人口增长的问题。第二，政策制定者通过不断努力建立良好的政府管理机制，以树立良好的榜样，消除腐败，为儿童和老人提供机会接触现代通信科技。这些努力是实现真正的发展、真正的民主、真正的自由和真正的人权的先决条件。本书的作者们贡献了毕生的精力以促进这些目标的实现，让我们一起继续为之努力吧！

[illegible]博士
联合国 [illegible]特别工作组执行协调人
（前国际电联秘书长）

致中国读者

亲爱的读者：

近期获悉这本书的中文译本即将出版，我们感到非常高兴，中国读者因此有机会共同分享我们关于亚太地区信息技术园的研究成果，我们也感到荣幸备至。

这本书所介绍的研究成果涉及 缘个亚洲经济发展中国家及地区和美国的夏威夷州，我们的目的是使人们更好地理解在这些国家和地区为了重点建设高科技园区和“孵化器”以促进发展经济而实施大规模投资的原因、方法和结果。我们也非常希望本书中论述的关于亚洲国家和地区的经济发展经验能够有助于世界其他地区（包括非洲、拉丁美洲和加勒比海地区）的经济发展，这也是我们能够有幸得到福特基金会和位于夏威夷州的美国东西方中心慷慨赞助的原因。

我们深度研究了产业园的历史和特点，从 员怨世纪开始，经历高科技园区形成与演变的整个过程。高科技园区位置远离城区和与大学临近是科技园发展的共性。我们的结论依据于大量研究数据的收集以及数据的存储、综合、分析与处理。我们还在各个国家和地区进行实地调查研究，获得第一手资料，这其中还包括与政府官员、高级商业经理人以及专家学者的访问与座谈。对于每一个国家和地区，我们在历史、社会、政治和经济等各方面实施多角度数据收集、分析和研究。本书的各章节均由专家撰写，在出版之前还经过了严格的评审、编辑和修正。这本书是目前我们所知道的此类书籍中涉及面最广的比较研究。

正如所料，我们并没有找到单一的、简单的和普遍适用的技术园发展规律，相反，我们发现，每个国家和地区均结合本地实际情况和现有的各项方针政策制定自己的发展策略。发展高科技园也是如此，需要以不同的方式规划和建设，开发不同的应用，以达到不同的目的。每个国家和地区都会找到自己特定的与其他不同的位置，充当适当的角色。事实上，我们还发现，

即便是相邻的国家和地区，它们也很少在建设科技园方面相互沟通，或者根本没有，但是它们都能找到自己的特定方式。

由于并没有统一的和普遍适用的标准判别科技园的价值（是否成功？在多大程度上取得成功？或者没有取得成就，甚至于失败），我们在每个国家和地区主要针对其目标集合衡量其成就。这个目标集合并没有统一的规范，主要由该国家和地区的特定发展目标所决定。在每个案例中我们都发现，投资技术园被认为是成功的和必要的策略，并没有哪个案例能说明这是一种不明智的或者错误的尝试。

这本书涉及 缘个案例，我们并不想指出哪个案例更重要，实际上，每个案例都有很重要的借鉴意义。不管怎样，由于这是一本中文译本，所以有必要在这里谈谈中国的策略。中国采用具有中国特色的适合中国政治体制的方法建设科技园，取得了相当大的成就，像很多其他事情一样，技术园区的运作机制应能准确地根据环境和政策的变化而不断演进，这是（并且将来也必将是）中国经济取得突出成就的很重要的一个方面。

中国一直奉行保持社会平衡发展运行机制，中国正在将发展重点进一步转向农村和西部地区，我们相信，中国建设科技园的这些经验也将继续具有借鉴意义。如果我们所做的一切（尽管微不足道）有助于解决国家和地区间的“数字鸿沟”，我们在这个项目中所投入的工作、时间和精力则是很有意义的。

亲爱的读者，如果你们对我们的工作感兴趣，如果你们发现这本书对你们有所帮助，我们将感到非常荣幸。在这本书的开始部分，我们有一个致谢，感谢那些对我们出版此书的工作给予了大量支持和帮助的同事，但是，这一部分的内容现在看来有些不完整，作为补充，我们有必要在我们的致谢中加上北京邮电大学经济管理学院张彬教授的名字，她不仅帮助出版社得到了中文译本的版权，而且还不辞辛苦地和坚持不懈地努力完成中文译本的翻译工作，正是因为有了她的辛勤工作，这本书才得以与读者见面，因此我们也非常感谢她卓越的努力。

让我们继续通力合作，努力推进知识的进步和一切和平解决方案的实施。

东西方中心（妇女）荣誉退休高级研究员麦赫若·杰索娃拉博士

宾夕法尼亚州立大学教授理查德·泰勒博士

圆圆圆年 源月 员员日

目摇录

[illegible]跨越“全球数字鸿沟”[illegible]
摇麦赫若·杰索娃拉（[illegible]

[illegible]中国高科技产业的发展[illegible]
摇孙林（[illegible]

[illegible]马来西亚经验——多媒体超级走廊[illegible]
摇理查德·泰勒（[illegible]

[illegible]追溯印度信息技术的历史[illegible]
摇毕威·奈杜（[illegible]

[illegible]新加坡科技园——从渔村到科技园和生物园[illegible]
摇哈比卜·亨德克（[illegible]

[illegible]台湾技术园区的发展——提高信息技术能力的途径[illegible]
摇尤妮斯·王晓慧（[illegible]

[illegible]夏威夷卡帕里技术园[illegible]
摇戈登·布鲁斯（[illegible]

[illegible]科技园对“全球数字鸿沟”的启示[illegible]
摇霍海瑞纳·舍门特（[illegible]

[illegible]信息技术在缩小“数字鸿沟”中的作用[illegible]
摇麦赫若·杰索娃拉（[illegible]

附录摇商户名录[illegible]

需要全本请访问 www.ertongbook.com

员

跨越“全球数字鸿沟”

麦赫若·杰索娃拉

缩小全球通信技术接入水平方面的差异是一项需要在基础设施和人力资源上进行大量投资的艰巨任务，它对社会和经济发展的促进作用是巨大的，具有重要的实施价值。全球化有赖于在信息技术领域的持续投资，信息技术有助于提高发展中国家的全民素质，能够使这些发展中国家依靠全民知识普及来发展国民经济，并得到缩小“数字鸿沟”的长期效应。因此，解决“全球数字鸿沟”（[illegible]）问题是全球化进程中不可分割的一部分。许多发展中国家正致力于建立基于信息技术的科技园，并将其作为促进外商直接投资（[illegible]）、技术引进、研究开发（[illegible]）、人才引进和总体经济增长的基本国策，而所有这些将直接影响[illegible]。

关于科技园所做的比较研究对于决策者制定重要战略决策，以缩小[illegible]促进均衡分布和缓释经济全球化的某些负面影响，具有重要的指导意义。

在[illegible]框架内，这种差异不仅存在于国家内部，而且还存在于国家与国家之间，接入资源匮乏现象是普遍存在的。相对于发展中国家而言，发达国家的“数字鸿沟”问题要小一些，且问题重点不同。在发达国家，“数字鸿沟”主要表现为少数民族群体缺少接入综合电信资源的渠道（[illegible]和韵[illegible]）。在美国，有将近[illegible]的人口可采用至少一种形式接入这样的资源，而剩下的[illegible]则不能。

一些技术发达国家正在采取有效措施以缩小“数字鸿沟”。在美国，普遍接入成为一个目标，差异正通过管制和放开等政策的执行而逐渐缩小。在一些发达国家，由于私有企业积极参与国家信息基础设施的建设，在缩小“数字鸿沟”方面，速度比那些低收入国家更快一些。正在起步的国家可以借鉴发达国家所使用的方法和模式，但也必须结合本国在政治体制、经济发

展阶段和文化等方面的实际情况进行综合考虑。从本质上讲，低收入国家必须想办法避免如美国商业部所说的“网络泡沫”的出现，才能有希望缩小国内或国家间的“数字鸿沟”。

本书来自于美国东西方研究中心（[illegible]）和美国宾夕法尼亚州立大学（[illegible]）的合作研究报告，该项研究致力于解决与缩小“数字鸿沟”和信息技术在经济发展中的作用等有关问题。

全球范围内的知识与信息社会

联合国开发计划署（[illegible]）信息技术发展规划局局长汉斯·奥维尔（[illegible]）指出：“一个全球范围内的知识与信息社会正伴随着世界全球化的进程而诞生，知识与信息已经逐渐成为生产与服务领域至关重要的因素，影响着国际间劳动力分布，决定着企业竞争力和整个经济的发展，产生新的增长模式，并在这一进程中催生着新产品、新就业机会和新的生活方式（奥维尔，[illegible]）。

通常带动这些进程的信息通信技术（[illegible]）渗透在社会的方方面面，通过在社会各阶层传播知识和经验推动着知识社会的发展，并实际上影响着整个人类的社会活动。这些技术还有另一个极具魅力的特征，正如奥维尔所说：“信息通信技术使得跳跃式发展成为可能，这意味着那些发展中国家可以跳过若干代技术，直接引用最先进的技术。”（[illegible]）发展中国家相对于发达国家具有一个优势：他们不必解决落后技术的折旧与淘汰问题。他们可以通过移动卫星通信系统为边远地区提供无线网络接入，而不必通过挖出铜缆再重新铺设光缆的方式。例如，国际通信卫星有限公司（[illegible]）正在为撒哈拉沙漠以南的非洲地区提供接入；[illegible]全球通信公司是国际海事卫星（[illegible]）组织的分部，也在为印度的偏远农村提供接入。

平等接入的挑战

保证平等接入数字技术和将“新经济”带给发展中国家是[illegible]世纪最重要的挑战已成共识，[illegible]的概念已成为全球化的重要舆论话题，全球化过程将被信息技术和它的社会影响力所左右。将全球社会秩序转换为目前太平盛世的力量源泉应首推因特网的突飞猛进、无线技术的革命性变革和大量

的跨国界信息交流，而所有这些又被全球新知识经济所给养。现今，没有哪个国家能够逃避这种转换或者愿意与世隔绝地生存。但是，世界上有很多国家，像中国、柬埔寨和印度等，不能承受参与这种转换的技术投资，因此在基础设施建设方面将面临巨大挑战。例如，据 [illegible] 年数据统计，摩纳哥每百人有 [illegible] 条电话线，而柬埔寨则只有一条（[illegible]）。在过去的 [illegible] 年间，国际电联（[illegible]）为了实现平等接入成立了许多的委员会。不管是在 [illegible] 委员会提出的报告《一个世界，众多呼声》（[illegible]）中，还是在 [illegible] 委员会提出的报告《遗失的连接》（[illegible]）[illegible]②中，都强烈呼吁高收入国家应该为在世界上每个村庄的 [illegible] 分钟步行路程的周边范围内安装至少一部电话做些贡献，这些建议对许多亚洲的发展中国家意义重大。当各国政府在他们的国家预算中开始优先考虑电信时，[illegible] 分别成立了通信发展局（[illegible]）和世界电信发展组织（[illegible]）以资助这样的基础服务。莱斯特·梭罗（[illegible]）曾经说道：“今后将不再依靠自然资源或矿产资源创造财富，取而代之的应是知识经济。这种基于知识的新经济正在提出新问题、给出新答案和提出能够带来新财富的新规则”（[illegible]）。发展中国家正面临多重挑战，需要合理分配有限的投资能力和将专业技术有效地融入全球经济。

国际组织意识到了社会成本对于成功实施全球化的重要意义，正准备采取必要措施。例如，世界银行行长詹姆斯·沃尔芬森（[illegible]）曾于 [illegible] 年春季在华盛顿举行的世界银行和国际货币基金组织会议的总结上对记者说（华盛顿邮报，[illegible] 年 [illegible] 月 [illegible] 日）缩小“数字鸿沟”是世界银行的“核心任务”，他说，世界银行的任务是要保证“数字鸿沟”不要进一步使富国与穷国之间的差距加大，他相信接入信息资源是一项对公众有好处的事情，他极力支持发展中国家的电信和信息基础设施私有化。早在 [illegible] 世纪 [illegible] 年代中期，当时的国际电联秘书长帕卡·塔加恩（[illegible]）曾断言：享有信息是人的基本权利，应被纳入联合国人权委员会的管理事务。

同样，在 [illegible] 年 [illegible] 月 [illegible] 日在达沃斯（[illegible]）举行的世界领导人聚会上，

---

① 这是一份报告的题目，也称为 [illegible] 报告，该报告由 [illegible] 的委员会在 [illegible] 年提出，[illegible] 任该委员会主席。报告中指出，世界需要倾听那些来自特别贫穷的不发达国家的人们的声音。——译者注

② 该报告由 [illegible] 委员会发布于 [illegible] 年，[illegible] 为该委员会主席，报告极力提倡为缩小“全球数字鸿沟”和扩展电信服务（普遍服务）所做的努力。“[illegible] 代表需要大力发展的现代通信。——译者注

[illegible]行政官指出：

信息技术带来革命性的变革，其目的必须是使全世界的穷人也能融入全球经济。如果不这样做，“数字鸿沟”还将扩大，企业将仍局限于他们所熟悉的市场，发展中国家仍将大门紧锁，发展中国家的数百万小公司将会由于信息不灵而失去很多机会。

[illegible]在其《[illegible]年人类发展报告：人性化的全球化》（[illegible]）[illegible]①中得出结论：发展中国家所需要的应该是外商直接投资（[illegible]）。该报告也提出一个问题，即：外商直接投资及其持续增长对人类发展究竟有何贡献？首先，在基础设施及其所提供服务方面的投资应该对人类发展有直接的影响；第二，外商直接投资必须符合国家优先发展战略，所投入的领域应该能够产生一些连锁效应，例如，产生更多的就业机会、引入高新技术和培养未来可用人才等；第三，各国应尽量消除外商直接投资的负面影响，如所产生的不平均现象等，采取必要的激励措施以保护民族企业利益。

解决计算机的使用问题是“数字鸿沟”的另一个方面。全世界主机的[illegible]集中在经济合作发展组织（[illegible]）[illegible]个成员国这样少数几个国家中，而这些国家的人口只占了世界总人口的[illegible]。这个巨大的鸿沟虽然并不是什么新现象，但却随着美国等发达国家在提供就业机会和市民迁移性等方面的成功而变得越来越敏感。据[illegible]报告中所说，一名普通孟加拉国人购买一台电脑将花费其[illegible]年的收入，而一名美国人却只需支付其一个月的收入。知识社会及其转换力量的不断发展必将消除这种“贫穷文化”②。

世界银行关注“全球数字鸿沟”

[illegible]年[illegible]月[illegible]日，国际金融公司（[illegible]）宣布加入日本软银有限公司（[illegible]）为在[illegible]个发展中国家培养互联网公司的计划，被誉为引导缩小“全球数字鸿沟”和在发展中国家启动新数字经济的最有意义的举动（《华尔街杂志》，[illegible]年[illegible]月[illegible]日）。它们共同投资[illegible]万美元建立科技风险投资公司软银新市场（[illegible]）

① 该报告展示全球化带给人们的好处。——译者注

② 在美国，保守派政治家用这个词汇批评过去自由主义社会政策的恶果，即带来了依赖性的长期贫困。——译者注

[illegible]，帮助发展中国家启动与互联网有关的商业活动，[illegible]将通过投放种子基金培育新的互联网公司，并提供在技术、法律和管理上的支持，以便将商业设想付诸实际，它们还将与全球产业主导者和地方合作伙伴的合作组织加强协作，以加快在发展中国家帮助企业接入互联网的进程，所有这些实施策略都奠定了投资信息技术园的基础。

世界银行行长沃尔芬森曾经发表评论：

> “数字鸿沟”是阻碍发展最强大的力量之一，并且这种力量正呈指数增长着。……因此我们要积极倡导努力缩小这一差距。这一投资计划将加速发展中国家积极参与信息革命，将发达国家的技术引进发展中国家，通过培育一些起一定支撑作用的新业务以促进地方繁荣和消除贫困。我希望这将促使其他组织尽自己所能积极参与投资，建立全球性的技术与信息中心。（华盛顿邮报，[illegible]年 猿月 [illegible]日）

投资可以将那些成功的先进互联网模式融入待开发市场，使用孵化器方式培育地方企业，这将使企业家们专注于商业理念的建立，而由一批核心专业人士处理那些辅助性质的琐碎的具体事物。在那些仍然依赖于传统信息资源和商业模式的发展中国家发展电子商务和提倡企业接入互联网将有助于缩小它们与信息技术发达国家的差距——“数字鸿沟”。能够发生有用知识引进的例子很多，[illegible]年 [illegible]月多米尼加共和国（位于加勒比海的国家）请求日本政府提供建立高科技园区的援助就是其中的一个。

联合国贸易与发展委员会致力于技术外商直接投资

联合国贸易与发展委员会（[illegible]）也正在试图将理论付诸于实践。该委员会于 [illegible]年 [illegible]月 [illegible]日在曼谷召开的第十次例会上宣布了它的行动计划（[illegible]年 [illegible]月 [illegible]日）。根据该计划，[illegible]应该专注于软件技术和公司发展及其关系所进行的投资，并针对这些领域使这些国家充分认识到经济迁移给政策制定者带来的挑战，提高这些国家在制定和执行政策、措施和实施计划方面的能力以及对新生事物的理解能力。在技术方面，[illegible]应该做好分析研究工作，总结通过外商直接投资和其他渠道进行技术引进与推广的经验，检验发展中国家利用科技进步所做出的成就，探讨有利于营造能够促进技术引进和推广的环境和方法，包括各种引进与推广模式和机制的

检验。

联合国开发计划署

[illegible]年 [illegible]月 [illegible]日，联合国开发计划署（[illegible]）出版了《[illegible]年人类发展报告》，报告主题是技术和发展。报告强调，在当今的网络时代，任何不能有效利用技术的国家很有可能会发现自己落后于人类发展的步伐而被置于全球经济之外。报告得出结论，所有国家，特别是最贫穷的国家，都需要实施一系列政策鼓励创新、提高技能和引入新技术。

[illegible]行政长官的特约顾问南希·伯索尔（[illegible]）说道：

> 并不是说所有的国家都需要拥有最先进的技术，但是在当今以知识为基础的全球市场环境中，每个国家，不论多么贫穷，都需要提高自身的能力，消化、吸收和改造来自全球的各种技术以满足本国需要。这将需要大力投资发展中等教育和高等教育及其科研机构，并鼓励公司积极培训它们的员工。（纽约时报，[illegible]年 [illegible]月 [illegible]日）

该报告首次公布了技术成就指标（[illegible]），[illegible]根据开发和使用包括信息和通信技术在内的一系列技术上的总体成就为 [illegible]个国家排序，将这些国家分为领先者、潜在领先者、动态跟随者和边缘徘徊者等 [illegible]种类别，该指标体系的构成要素包括技术开发（专利数，版税和牌照费）、新技术的传播（网络主机数和中、高级技术专家数）、传统技术的普及（电话密度和电力消耗）和人员技能（平均受教育年数和高等教育中学习科学技术的学生比例）等。《连线（[illegible]）》杂志在其 [illegible]年做的一份调查报告中介绍了若干个得到一致认同的全球技术创新网络中心（[illegible]年人类发展报告）。

在 [illegible]愿国冲绳峰会上，[illegible]与私有机构马克尔基金会（[illegible]）和爱森哲咨询公司（[illegible]）共同发起了数字机会行动（[illegible]）。[illegible]目标在于帮助调集、集中和调整战略措施和行动方案以充分利用先进的信息和通信技术促进可持续性发展。在第一批项目中，《产生发展动力：[illegible]总结报告》（[illegible]）于 [illegible]年 [illegible]月发布。报告指出在利用信息和通信技术（[illegible]）是否能有效促进发展实现目标方面仍然存在争论，尽管它有潜在的能力帮助获得发展成就，但是其有效性则依赖

[illegible]·愿·

需要全本请访问 www.ertongbook.com