



# OECD 2013

## 科学、技术和工业记分牌

### 创新驱动发展

经济合作与发展组织 编著  
中国科学技术发展战略研究院 译



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



# OECD

# 2013

## 科学、技术和工业记分牌

### 创新驱动发展

经济合作与发展组织 编著  
中国科学技术发展战略研究院 译



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

OECD科学、技术和工业记分牌：2013：创新驱动发展 / 经济合作与发展组织编著；中国科学技术发展战略研究院译。—北京：科学技术文献出版社，2015.5

书名原文：OECD science, technology and industry scoreboard 2013: innovation for growth

ISBN 978-7-5023-9858-3

I . ① O… II . ①经… ②中… III . ①世界经济—研究 IV . ① F11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 038094 号

著作权合同登记号 图字：01-2015-0707

中文简体字版权专有权归科学技术文献出版社所有

本书原版由OECD用英文和法文出版，书名为：

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013: Innovation for Growth

Science, technologie et industrie: Tableau de bord de l'OCDE 2013. L'innovation au service de la croissance

© 2013 经济合作与发展组织 (OECD)

所有版权受到保护。

本书中文版 © 2014根据中国科学技术发展战略研究院与OECD（巴黎）签署的出版协议授权出版。中文版的翻译质量及与原文的一致性由译者负责。

## OECD科学、技术和工业记分牌2013：创新驱动发展

策划编辑：周国臻 责任编辑：张丹 周国臻 责任校对：张吲哚 责任出版：张志平

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部 (010) 58882873

官方网址 [www.stdpc.com.cn](http://www.stdpc.com.cn)

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 北京时尚印佳彩色印刷有限公司

版次 2015年5月第1版 2015年5月第1次印刷

开本 787×1092 1/16

字数 457千

印张 20.75

书号 ISBN 978-7-5023-9858-3

定价 98.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

## 译者序

经济合作与发展组织（OECD）是一个重要的国家间政策协调与咨询组织，其职能主要是研究、分析和预测世界经济的发展走向，协调各成员国关系，促进其合作。OECD以庞大的专家队伍，对各成员国政府普遍关注的主要领域重点问题组织调查分析，提出政策建议，是发达国家的“特殊政策论坛”，有“决策智囊”之称。OECD的统计资料、研究成果不仅受到其成员国的重视，在国际上也有广泛影响。近年来，OECD也努力发展同非成员国的关系。

经国务院批准，自2002年起，科技部以观察员身份参加OECD科技政策委员会（CSTP），成为首个代表中国政府加入OECD的部门。2011年，经科技部批准，“中国—OECD科技与创新合作联络办公室”（以下简称“联络办公室”）正式成立，并设在其下属的中国科学技术发展战略研究院。自成立以来，“联络办公室”积极组织协调CSTP 7个工作组中方牵头单位参加各自对口的国际会议，促进国际交流；支持与维护科技创新政策信息网的运行；组织翻译OECD出版物；派出研究人员赴总部进行工作借调等。不断拓展合作方向，注重提升合作层次，为国内有关部门与OECD合作创造条件，共享资源。

《OECD科学、技术和工业记分牌》系列报告是OECD科技政策委员会组织专家编写的年度报告。该报告的主要内容是对OECD各成员国科技和工业的发展趋势、前景和政策进行系统地分析和全面地总结，并对科技政策和工业政策的重大问题及这些政策与创新和经济发展的联系进行详细地分析。

《OECD科学、技术和工业记分牌2013》利用了最新的国际对比数据来说明经合组织及其他主要经济体的优势，探索如何消除金融危机带来的阻碍因素。既使用了科技创新和产业发展的传统监测指标，又补充了涉及政策领域的新的指标和实验指标。翻译本书的目的在于围绕我国科技发展所面临的政策问题，跟踪OECD国家在科技政策研究方面的发展趋势，关注各国的变化动态，为我国科技政策的调整完善提供相关支撑服务。

## 经济合作与发展组织特别说明

经济合作与发展组织（简称经合组织，即 OECD）是各国政府共同组成独特组织，旨在应对全球化带来的经济、社会和环境等方面的挑战。经合组织也致力于了解和帮助成员国政府应对新的发展和问题，如公司治理、信息经济和人口老龄化的挑战等。经合组织还为成员国政府提供可以进行政策经验比较、寻求解决共同问题的应对措施、确定协调国内和国际政策的有效实践和充分实施。

经合组织的成员国包括：澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、智利、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、卢森堡、墨西哥、荷兰、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英国和美国。欧盟参与经合组织的工作。

经合组织出版物涵盖了本组织的相关统计结果，关于经济、社会和环境问题的研究成果，以及经其成员国达成一致的协定、指南和标准。

### 塞浦路斯

应土耳其的要求做出如下说明：

“本文档中提到的‘塞浦路斯’仅包括塞浦路斯岛的南部地区。没有单一的行政当局可以代表岛上的希、土两族塞浦路斯人。土耳其承认北塞浦路斯共和国（TRNC）。在联合国找到一个持久且公正的方案解决塞浦路斯问题前，土耳其保留其关于‘塞浦路斯问题’的立场。”

应欧盟和 OECD 所有成员国要求做出如下说明：

“除土耳其外，联合国其他成员国均承认塞浦路斯共和国。本报告中关于塞浦路斯的信息是指受塞浦路斯共和国政府实际控制的区域。”

### 以色列

“本报告关于以色列的统计数据，由以色列的相关机构或第三方提供。OECD 对这些数据的使用，并不表示 OECD 对当前国际法准则下，戈兰高地、东耶路撒冷和约旦河西岸以色列人定居点的状态存有偏见。”

“需要指出的是，本报告中关于以色列专利和商标的数据，均是由相关国家专利和商标机构提供的。”

# 前言

《OECD 科学、技术和工业记分牌 2013》利用最新的国际数据来揭示经合组织及其他发达经济体的优势，消除金融和经济危机带来的影响，探索消除这种影响所面临的持续挑战。本书既使用了科学、技术、创新和工业发展的传统监测指标，又补充了涉及政策领域的新增指标和实验型指标。

科学、技术和工业记分牌与国家排名无关，也不是综合发展指标，它旨在为政策制定者及政策分析师们提供一个比较数据的途径和监测进展的手段，能够对其他具有类似体量或类似结构的经济体进行比较，监测实现期望的国家或超政策目标进展的国家。本书通过经合组织构建了一个数据基础平台，将参与者、结果和影响全部联系起来，强调了某些指标的可能性和有限性，并为未来的工作指引方向。

指标只是指标，并不解释前因后果，此外，一组指标只有正确使用才能发挥作用。本书在选取指标时考虑了以下因素：

- 指标应来源于高质量的统计结果和基于强大的分析原则，应在国际范围内可测度、经得起时间考验并预期可改进。
- 指标应具有相关性，尤其是对于政策制定者来说。
- 文中补充的实验指标带来了新的监测视角，推动了测度日程的进展，有助于持续政策和新政策的讨论和新动态的发现。

第1章，知识经济：趋势和特点。本章提供了一个广阔的视角，关注经济危机背景下的创新、企业动态、生产率和就业等情况，透过全球价值链探讨增长的新格局、不断改变的创新图景、当下科学的特点及超越正规研发的创新特征。

6个专题章节关注的关键政策领域：

- 知识构建。知识资产被广大企业和政府视为当前和长期可持续发展的动力来源。本章重点集中在知识资本、与知识资本相关的工作和就业、科学技能和教育，以及研发投入等指标上。本章提出了公共资助和估算研发税收激励的新指标。
- 知识链接。本章为政策讨论提供了一系列关于知识交流机制的种类和性质的指标，既包含科学合作（基于专利引证）与科学产业联系（基于非专利引证）所产生影响的指标，又包括通过追踪科学家在学术期刊上发表论文的职业生涯来监测研究人员流动性，以及在创新过程中企业合作程度的新指标。
- 瞄准新的增长领域。本章审视了多国在科学领域的努力和为构建自身相对优势所采用技术的方向，给出了生物技术和纳米技术，以及健康、环境、信息和通信技术领域里的

研发和创新指标，介绍了智能 ICT 基础设施的发展情况，并揭示了技术如何加速发展及怎样通过技术融合进行创新。

- **释放企业创新活力。**本章通过新的微数据指标显示业务部门的活力和年轻企业对创造就业的巨大贡献，关注企业创新的主要方式。本章提出以企业联合使用专利、商标和工业设计来保护创新的知识产权束，作为新颖的监测指标。通过注册外观设计的新数据可以看出国家是如何保护创意的，而其他指标则显示了政府为年轻的创新型成长创造条件和广泛政策环境的程度。

- **知识经济下的竞争。**本章主要关注国家如何寻求打造自身竞争优势，如何广泛使用比通常适用指标更复杂的指标。本章涉及产业专业化和多样化、研发和贸易专业化、技术优势和相对优势、创新型企业的特征及其在业务流程中对新技术的应用等方面。

- **参与全球经济。**本章关注的是经济体的结构特点对其在全球价值链中的影响。指标内容涉及了企业的规模、生存和发展，重点产业中外国子公司的雇佣模式和在制造业和服务业之间的联系等。本章的新指标以“增值数据库”中的 OECD-WTO 贸易为基础，新指标对经济体在全球贸易和价值链中的角色及其对就业的影响提供了新的解释。

《科学、技术和工业记分牌》的主要受众是对使用指标有充分理解的政策分析人员和所有从事以分析或决策为目的生产指标的人员。本书为每一个指标都提供了说明，并对部分应用了较生僻方法的指标附加了定义解释栏。可测度性栏目则总结了测量方法面临的挑战、差距和最近的举措。

本书所有图表和相关数据都可通过图表下的超链接进行下载，此外，扩大了国家和时段范围的补充数据也首次允许下载。在记分牌网站上，指标可视化的新工具有助于用户基于自身需要开发专题和国别分析框架。

# 致 谢

本册是在 Alessandra Colecchia 指导下，由 OECD 科学技术和工业理事会的经济分析和统计部门共同完成的。Alessandra Colecchia、Andrea de Panizza、Fernando Galindo-Rueda、Vladimir Lopez-Bassols、Mariagrazia Squicciarini 和 Colin Webb 为主要作者；Silvia Appelt、Laudeline Auriol、Brigitte van Beuzekom、Catherine Bignon、Brunella Boselli、Agnès Cimper、Hélène Dernis、Chrystyna Harpluk、Pedro Herrera-Gimenez、Elif Köksal-Oudot、Guillaume Kpodar、Marie Le Mouel、Valentine Millot、Pierre Montagnier、Asako Okamura、Fabien Verger、Bo Werth 和 Norihiko Yamano 均为本书成文做出贡献。

作为 OECD 经济分析和统计部门的访问学者，日本科技振兴机构的 Mari Jibu 和巴西科学技术创新部的 Roberto de Pinho 在科学家流动性与科学技术联系的分析上分别做出了贡献。科学技术的联系分析得益于汤森路透的算法、日本科技振兴机构负责将专利库和科学出版数据库相匹配的工作。Brigitte van Beuzekom 和 Elif Köksal-Oudot 负责协调本书的出版工作。Andrew Wyckoff 和 Dirk Pilat 对全书做了导引和注解。

OECD 科学技术和工业理事会和 OECD 其他理事会的成员 Nadim Ahmad、Frédéric Bourassa、Chiara Criscuolo、Koen de Backer、Rudolf Van、Der Berg、Isabelle Desnoyers-James、Agustín Díaz-Pinés、Peter Gal、Corinne Heckmann、Joseph Loux、Mariarosa Lunati、Carlo Menon、Laurent Moussiegt、Filipe Silva 和 Karen Wilson 也做了相应贡献。来自西班牙国家研究委员会 (CSIC)，由 Félix de Moya-Anegón 领导的研究机构 SCImago 研究集团的成员 Carmen López-Illescas、Zaida Chinchilla-Rodríguez 和 Elena Corera-Álvarez，协同 OECD 设计了使用 Elsevier's Scopus 数据的关于科学生产、合作和影响的新指标。

感谢 IDENER、Seville 为 OECD 订制的匹配软件，使经济分析和统计部门 (EAS) 可以高效地对欧洲专利局 (EPO) 世界专利统计数据库 (PATSTAT) 中的 1 620 万项专利和 Bureau van Dijk's ORBIS© 数据库中 120 万个企业的 220 万个欧洲内部市场协调局 (OHIM) 和美国专利商标局 (USPTO) 的商标进行匹配。

部分指标是基于国家级统计部门的特殊数据请求。感谢 OECD 国家科技指标的专家，他们的同事及单位均为本书出版做出了贡献。

在 OECD 工业分析工作组 (WPIA) 的支持下，关注企业层面动态的 DYNEMP 项目经过 15 个国家的团队工作得到了初步的结果。这些团队分别是奥地利的 Werner Hözl，比利时的 Hilde Spinnewyn、Chantal Kegels 和 Michel Dumont，巴西的 Gabriel Lopes de Ulyssea、Carlos Henrique Leite Corseuil 和 Fernanda de Negri，芬兰的 Mika Maliranta，法国的 Lionel Nesta 和 Flora Bellone，匈牙利的 Adrienn Szep Szollosine、Erzsebet Eperjesi Lindnerne，

Gabor Katay 和 Peter Harasztosi，意大利的 Stefano Costa，日本的 Kyoji Fukao 和 Kenta Ikeuchi，卢森堡的 Leila Ben-Aoun、Anne Dubrocard、Michel Prombo，荷兰的 Michael Polder，新西兰的 Lynda Sanderson、Richard Fabling、Gerald Minnee 和 Hamish Hill，挪威的 Arvid Raknerud，西班牙的 Valentin Llorente Garcia、Luis Esteban Barbado Miguel、Jose Manuel Almendros Ulibarr 和 Javier Agustin Munoz Carabias，瑞典的 Eva Hagsten、Jan Selen 和 Monica Nelsonedberg，以及美国的 Javier Miranda。

# 摘要

随着全球经济增长放缓，寻求新的增长动力成为全球政策的重点。科技、创新和创业可以培育竞争力、生产力和新增就业，是可持续发展的重要机制。

《OECD 科学、技术和工业记分牌》有助于政府设计更有效的政策实现其预想目标，并监测本国的进展情况。2013 年记分牌采用 260 个科技创新和产业绩效方面的指标，反映 OECD 和主要的非 OECD 经济体在广泛领域中的表现。以下是 2013 年记分牌的主要发现。

## 1. 对创新的投资仍然是重点，其包括对研发的直接和间接支持

2011 年，俄罗斯、韩国、法国和斯洛文尼亚对企业的研发支持占 GDP 比重最高，约 1%。加拿大和澳大利亚对企业研发的间接投入甚至超过了直接投入的 5 倍；美国抵免了 83 亿美元的研发税收，法国和中国对研发税收抵免的力度也很大。2012 年，OECD 国家的政府部门用于国内外研发的直接资助平均达到 GDP 的 0.8%，而韩国和芬兰超过了 1%。34 个 OECD 国家中的 27 个和很多非 OECD 经济体都通过税收激励政策间接支持企业研发。2013 年，澳大利亚、加拿大、法国、韩国、荷兰和葡萄牙均扩大了对中小企业的资助。

## 2. 年轻有活力的公司提供的就业机会超过预期

2008—2011 年，OECD 地区的净就业率下降了 2%，约减少了 900 万人，其中 2/3 集中在美国。制造业和建筑业均受到了重创（分别下降了 32% 和 25%），同时，信息通信技术制造业、出版或电子通信服务等信息产业也受到了冲击。直至 2012 年，很多 OECD 国家的就业率持续下降明显，而且高技能管理者和低技能工作者同样受到影响。而那些年轻企业（成立 5 年或以下）提供的工作岗位却持续净增长。雇员在 50 人以下的年轻企业虽然只占就业总数的 11% 左右，但他们所创造的就业岗位却占全部企业部门的 33% 以上，其就业损失占比约为 17%。

## 3. 贸易增加值为贸易关系提供了新视角

OECD-WTO 的贸易增加值 (TiVA) 数据库指标显示，国家为保持或提高自身的出口额，会更加依赖从更多的经济体进口产品。例如，1999—2009 年，按当期价格计算，中国的出口总额增长了约 12 倍，达近 1.3 万亿美元，而出口产品中的国外增加值几乎增长了 3 倍，占 30% 以上；20% 的出口增加值来自 OECD 国家，其中一半来自韩国和日本。

## 4. 国外消费者可以支持本国就业

随着国家间依赖程度加深，一国的消费者可以支持价值链上游国家的就业。2008 年，

欧洲经济体 20%～45% 的企业部门工作岗位和中国 20% 的工作岗位是靠国外需求支持的。这一比例在美国和日本较低，因为其经济规模相对较大，而且对进出口的依赖程度较低。但据初步估计，2008 年美国也有 1 000 万人的企业部门工作是靠国外消费者支持的，仅东亚和东南亚就支持了其 200 万人的就业。

### 5. 新兴经济体在科学和创新中发挥越来越重要的作用

新兴经济体的出现改变了全球科研合作网络的结构。2011 年，中国成为世界上第二大研发国，超越了日本、德国和韩国，仅次于美国。中国科学出版物的数量也位居世界第二，尽管按质量调整后的研究产出数量（引用次数最多的论文）排列落后于大多数 OECD 国家。1998—2011 年，中国的科研合作从 9 000 项增长至 74 000 多项；与美国研究机构人员的合著从近 2 000 篇增至 22 000 余篇。美国仍然是国际科研网络的中心，在 2011 年全部同行评议的科学出版物中，美国参与的科研合作占全部合作的近 15%。

### 6. 大学在世界范围内的分布仍然集中

2007—2011 年，世界最具影响力的前 50 所大学地理分布非常集中，但比 2003—2009 年的分布分散。总的来说，排名居前 50 位的大学中，34 所位于美国，其余主要集中在欧洲，并且有史以来第一次有两所学校出现在非 OECD 地区——中国台湾。英国居前 50 位的大学数量排名第二，在医学和社会科学方面有独特优势。各国大学的学科优势差异明显：美国的大学主要擅长生物化学、计算机科学、神经学和心理学；而非 OECD 经济体的大学，特别是亚洲的大学，在化学工程、能源和兽医研究等学科更具影响力。

### 7. 研究人员的流动性日益增大

机构间的研究人员流动和合作不断增长。一个新的指标可根据学术期刊上的论文跟踪到科学家们的工作变化。研究人员国际双边流动最频繁的前 9 组国家均包含美国。尽管美国的研究人员流入大于流出，但多数最初在美国发表论文的科学家后来都流向了中国和韩国。人才交流频繁度排名居第 2 位的经济体是英国。平均来说，进行过跨国交流的研究人员比从未进行过跨国交流的人员学术影响力高出近 20%。因此，对于很多经济体来说，只有提高那些留在本国的研究人员的学术能力，使其达到国际流动研究人员（出国及归国的研究人员）的水平，才能赶上领先国家。

# 科学技术文献出版社科技管理与政策系列图书

科技政策评估：来自美国与欧洲的经验	78 元
科技法律法规与政策选编（1985—2008 年）（上下册）	218 元
科技法律法规与政策选编（2009—2011 年）	98 元
中国科普法律法规与政策汇编	68 元
中国科技政策要目概览（1949—2010 年）	168 元
主要发达国家及国际组织气候变化科技政策概览	88 元
国际科学技术发展报告 2014	88 元
科技经费财务管理制度汇编	88 元
促进科技和金融结合政策文件汇编	56 元

网 址：[www.stdp.com.cn](http://www.stdp.com.cn)

淘宝店：<http://shop108712307.taobao.com/?spm=a1z10.1-c.0.0.6LTY7Q>

## ◎ 订购办法

银行转账，淘宝店网上支付，或邮局汇款，款到发书。

银行转账（推荐通过银行汇款）

开户行：中国工商银行北京市翠微路公主坟支行

账号：0200004609014463033

户名（收款单位）：科学技术文献出版社

地址：北京市海淀区复兴路 15 号 100038

联系人：夏梦以

电话：(010) 58882871 13811210803

QQ：3051916131

（汇款后速将册数、汇款金额、详细地址、邮编、收件人名称、联系电话、发票抬头传真（010-58882874）或发 QQ、E-mail（[3051916131@qq.com](mailto:3051916131@qq.com)）至科学技术文献出版社，或夏梦以）



# 科学技术文献出版社 OECD 与创新系列图书

奥斯陆手册（创新数据的采集和解释指南）	48 元
专利统计手册	50 元
弗拉斯卡蒂手册（研究与试验发展调查实施标准）	48 元
创新经济学：全球优势竞争	86 元
企业技术创新政策实用手册	35 元
企业创新集成研究	23 元
中国企业创新发展指数 2010	78 元
工程技术项目中群体创新方法集成研究	28 元
基于校企知识转移的企业开放式创新	38 元

网 址：[www.stdp.com.cn](http://www.stdp.com.cn)

淘宝店：<http://shop108712307.taobao.com/?spm=a1z10.1-c.0.0.6LTY7Q>

## ◎ 订购办法

银行转账，淘宝店网上支付，或邮局汇款，款到发书。

**银行转账**（推荐通过银行汇款）

**开户行：**中国工商银行北京市翠微路公主坟支行

**账号：**0200004609014463033

**户名（收款单位）：**科学技术文献出版社

**地址：**北京市海淀区复兴路 15 号 100038

**联系人：**夏梦以

**电话：**（010）58882871 13811210803

**QQ：**3051916131



（汇款后速将册数、汇款金额、详细地址、邮编、收件人名称、联系电话、发票抬头传真（010-58882874）或发 QQ、E-mail（3051916131@qq.com）至科学技术文献出版社，或夏梦以）

# 目 录

第 1 章 知识经济：趋势和特点 .....	1
1.1 增长和危机的源泉 .....	1
1.2 新的增长地图 .....	25
1.3 总体创新情况的变化 .....	36
1.4 今天的科学与创新 .....	45
注释和参考文献 .....	61
第 2 章 知识构建 .....	77
2.1 知识投资 .....	77
2.2 人力资源和知识资本 .....	80
2.3 为创新而学习 .....	83
2.4 创新的技能 .....	85
2.5 新增博士 .....	88
2.6 博士学位拥有者 .....	91
2.7 研究人员 .....	93
2.8 研发 .....	96
2.9 高等教育和基础研究 .....	98
2.10 企业研发 .....	101
2.11 研发税收激励 .....	104
2.12 来自国际的研发投入 .....	107
注释和参考文献 .....	110
第 3 章 知识链接 .....	121
3.1 研发与知识流 .....	121
3.2 开放创新 .....	124

3.3 创新合作.....	127
3.4 国际合作.....	130
3.5 技能的流动性.....	132
3.6 研究人员的流动.....	135
3.7 卓越研究.....	138
3.8 科学创新.....	141
3.9 从知识到发明.....	144
3.10 跨国发明.....	146
3.11 技术流和市场.....	149
注释与参考文献.....	152
 第 4 章 瞄准新的增长领域.....	160
4.1 研发资助和专业化.....	160
4.2 绿色创新.....	163
4.3 卫生领域的创新.....	166
4.4 生物技术的研发.....	168
4.5 纳米技术的研发.....	172
4.6 信息通信技术的创新.....	175
4.7 宽带的价格和品质.....	177
4.8 有线宽带和无线宽带.....	180
4.9 互联网用户.....	183
4.10 新兴技术.....	186
注释和参考文献.....	189
 第 5 章 释放企业创新活力.....	197
5.1 复合模式创新.....	197
5.2 更广泛的创新.....	200
5.3 公共部门对创新的支持.....	202
5.4 知识产权束.....	205
5.5 商标.....	208
5.6 知识资产相关的商标.....	210
5.7 注册设计.....	213
5.8 商标和专利.....	216

5.9 成立、消亡和存活.....	219
5.10 企业雇佣能力.....	222
5.11 可利用资本.....	224
5.12 政策环境.....	227
注释和参考文献.....	230
 第 6 章 知识经济下的竞争.....	240
6.1 专业专业化.....	240
6.2 信息通信产业专业化.....	243
6.3 出口结构.....	246
6.4 研发专业化.....	249
6.5 技术优势.....	251
6.6 贸易竞争力.....	254
6.7 电子商务的兴起.....	257
6.8 初创阶段的创新型企业.....	260
注释和参考文献.....	265
 第 7 章 参与全球经济.....	273
7.1 就业.....	273
7.2 服务业与制造业之间的联系.....	276
7.3 企业规模.....	279
7.4 企业活力.....	281
7.5 国外分支机构.....	284
7.6 贸易与全球价值链.....	287
7.7 全球需求.....	289
7.8 贸易与就业.....	292
7.9 贸易与家庭消费.....	295
注释和参考文献.....	298
 读者指南.....	303
数据来源.....	307
后 记.....	310

# 图目录

图 1-1 2001—2012 年整体经济水平下基于工作时间的劳动生产率增长 .....	1
图 1-2 2007—2009 年、2009—2012 年金砖国家（BRIICS）和 OECD 人均 GDP 增长率和劳动人口 人均 GDP 增长率 .....	2
图 1-3 2008 年第一季度至 2012 年第四季度社会经济群组的就业恢复情况 .....	3
图 1-4 2008 年 7 月～2013 年 4 月 OECD、欧元区、美国和日本的调和失业率 .....	3
图 1-5 2001—2011 年年轻企业与成熟企业净就业增长对比 .....	4
图 1-6 2001—2011 年按企业年龄和规模划分的就业、岗位创造和损失 .....	5
图 1-7 2001—2011 年制造业和服务业就业、岗位创造和损失 .....	5
图 1-8 2008—2011 年公众失业的部门 .....	6
图 1-9 2011—2012 年欧洲公众失业的部门 .....	7
图 1-10 2008—2011 年信息产业的岗位创造和损失 .....	8
图 1-11 2011—2012 年欧洲服务业和制造业技能组合的变化 .....	10
图 1-12 1982—2012 年 OECD 地区商业周期中的研发增长（按资助来源划分） .....	11
图 1-13 2003—2013 年美国 GDP 和美国专利局、商标局的商标申请 .....	11
图 1-14 2007—2011 年最近研发趋势（按部门绩效划分） .....	12
图 1-15 2007—2013 年部分 OECD 国家新企业的创建 .....	13
图 1-16 2007—2011 年破产趋势 .....	13
图 1-17 1995—2012 年美国风险投资和 1995—2010 年欧洲风险投资 .....	14
图 1-18 2007—2012 年美国及欧洲的风险投资退出 .....	15
图 1-19 1999—2011 年专利申请数（按技术领域划分） .....	15
图 1-20 2000—2011 年 OECD 和非 OECD 经济体商品出口动态 .....	16
图 1-21 2000—2011 年 OECD 和非 OECD 经济体服务业贸易动态 .....	17
图 1-22 2008—2009 年全球出口衰退（按总数及增加值衡量划分） .....	18
图 1-23 1995—2011 年全球对外直接投资流动趋势 .....	19
图 1-24 2007—2009 年和 2009—2012 年人均 GDP 增长分解 .....	20
图 1-25 1997—2012 年金砖国家（BRIICS）人均 GDP 和劳动力人均 GDP 与美国的差距 .....	21
图 1-26 2001—2007 年经济危机前非农业部门劳动生产率的增长 .....	22
图 1-27 2007—2011 年经济危机后非农业部门的劳动生产率增长 .....	23
图 1-28 2010 年对有形资本和知识资本的投资 .....	24
图 1-29 2008—2010 年商业投资强度变化 .....	25
图 1-30 1995 年出口中国外部分增加值 .....	26

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)