



文库

青木昌彦 主编
吴敬琏



世界银行

Unleashing India's Innovation

马克·杜茨◎主编

尼古拉斯·斯特恩爵士鼎力推荐

释放印度的创新潜力

Toward
Sustainable and
Inclusive Growth

实现可持续性和包容性增长



中信出版社



中信出版社

economics

经济读物



Published for the World Bank

Unleashing India's Innovation

Toward
Sustainable and
Inclusive Growth

释放印度的创新潜力 实现可持续性和包容性增长

马克·杜茨◎主编
张传良◎译

中信出版社
CHINA CITIC PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

释放印度的创新潜力/杜茨编;张传良译. —北京:中信出版社, 2009. 1

书名原文: Unleashing India's Innovation

ISBN 978-7-5086-1395-6

I. 释… II. ①杜…②张… III. 高技术产业—经济发展—研究—印度 IV. F135.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 193199 号

Unleashing India's Innovation: Toward Sustainable and Inclusive Growth

Copyright © 2007 by The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank

《释放印度的创新潜力》Copyright © 2009 by The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank

This work was originally published by The World Bank in English as *Unleashing India's Innovation: Toward Sustainable and Inclusive Growth* in 2007. This Chinese translation was arranged by China CITIC Press.

China CITIC Press is responsible for the quality of the translation. In case of any discrepancies, the original language will govern.

ALL RIGHTS RESERVED.

本书中的发现、阐释和结果都由作者自己负责,未必反映执行董事会或他们所代表的国家的观点。世界银行不保证本书数据准确无误,并对任何人引用其中的观点和数据所引起的后果不承担任何责任。本书所附地图的疆界、颜色、名称和其他资料,并不表示世界银行的任何部门对任何地区的法律地位的看法,也不意味着对这些疆界的认可或接受。

释放印度的创新潜力

SHIFANG YINDU DE CHUANGXIN QIANLI

编 者: 马克·杜茨

译 者: 张传良

策 划 者: 《比较》编辑室

出 版 者: 中信出版股份有限公司 (北京市朝阳区和平街十三区 35 号煤炭大厦 邮编 100013)

经 销 者: 中信联合发行有限责任公司

承 印 者: 北京诚信伟业印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印 张: 12.5 字 数: 180 千字

版 次: 2009 年 1 月第 1 版 印 次: 2009 年 1 月第 1 次印刷

京权图字: 01-2008-2929

书 号: ISBN 978-7-5086-1395-6/F · 1507

定 价: 30.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书,如有缺页、倒页、脱页,由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84264000

<http://www.publish.citic.com>

服务传真: 010-84264033

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com

致 谢

本书是世界银行工作人员与来自印度政府、研究机构、大学和私营部门的合作者共同完成的。本书反映了以下印度专家们 2006 年的一些相关研究成果：Parthasarathi Banerjee（印度科技与发展研究院，科学与工业研究委员会执行董事），H. R. Bhojwani（科技部顾问），Evalueserve，C. S. Jha（印度新德里技术研究院，曾任巴纳拉斯大学副校长和教育部顾问），A. S. Kolaskar（国家知识委员会顾问，曾任浦那大学副校长），A. C. Gupta（国家物理实验室前质量主管），Paritosh Gupta（PDCOR 集团总裁，主要提供基础设施租赁及融资服务），R. K. Gupta（知识产权管理司司长，科学与工业研究委员会理事长），Riya Sinha（国家创新基金前首席执行官），Kuldeep Mathur（新德里尼赫鲁大学法律与政府管理研究中心，已退休），Anil Srivastava（首都技术信息服务公司国际合作与大学关系部执行副总裁），Gopika Kannan 和 Jiban Khuntia（复杂计算研发中心）。

在上述论文以及其他一些研究成果的基础上，世界银行组织了一个由马克·杜茨（编辑和主要作者）领导的、包括世界银行工作人员和国际咨询顾问的研究团队，他们为本书的完成作出了重大贡献。Carl Dahlman 和 Vinod K. Goel 为本书的撰写提供了大量支持，另外，Bruce Abram-

son、Gabi Afram、Inderbir Singh Dhingra、Shanthi Divakaran、Isak Froumin、Yevgeny Kuznetsov、Yevgeniya Savchenko、Anil Srivastava、Hong Tan、Tilahun Temesgen、Anuja Utz 以及 Mark Williams 也为本书作出了很大贡献。

非常感谢 Vijay Kelkar 和 Sarath Naru 对本书所作的颇有价值的评论，Ashok Ganguly、Anil Gupta、Arun Maira、R. A. Mashelkar、H. K. Mittal、Anand Patwardhan、Sam Pitroda 和 T. Ramasami 的评论对我们帮助也很大。本书还得益于对支持创新的实体相关人员的深入咨询，包括科技部、科学与工业研究委员会及其实验室、小企业部、工商管理部、通信和信息产业部、财政部、印度全国知识委员会、印度全国生产委员会；各种大学和培训机构，包括印度管理学院、印度行政学院以及其他几所科技和管理学院；工业协会（印度工业联盟、印度工商业联合会、印度汽车工业研究协会）；以及私营企业、金融公司等。我们也非常感谢 Michael Carter、Fayez Omar、Sadiq Ahmed 和 Simon Bell 在银行管理方面给予我们的大力支持，以及 Itzhak Goldberg、Mel Goldman、Willem Janssen、Alok Aggarwal、Kareem Aziz、Heather Boyles、Juan Costain、Michael Foley、Anupam Khanna、Harvey Newman、Tenzin Norbhu、Vincent Palmade、Sonia Plaza、Jamil Salmi、Tatyana Soubbotina、Shashi Srivastava、Andrew Stone、Anubha Verma、Alfred Watkins 和 Charles Wessner 等评论家给予我们颇有帮助的反馈。本书的编者是 Paul Holtz。

2006 年 7 月 4 日在新德里举办了一场研讨会，我们将最初的研究成果与来自公共部门和私营部门的代表们分享和讨论，研究团队于 2006 年 12 月进行了深入研讨，12 月 13 日在新德里又举办了一场研讨会，来自公共部门、私营部门、大学、研发实验室、政府部门及其他团体的人共同参与了讨论。

前 言

本书的主要目标是制定具体行动方案、改善印度的创新环境、提高劳动生产率以及减少贫困。创新是比较宽泛的主题，本书内容涉及很多领域，从经济制度层面（如推动企业间的竞争以促进创新）到更加具体的层面，如：

- 正规研发活动（R&D）和知识产权保护（IPR）；
- 外商投资和技术转让；
- 基层创新；
- 计量、标准、检测和质量等方面的服务；
- 教育和技能培训；
- 通信基础设施和高速研发网络；
- 早期技术研发融资以及风险投资。

本书也提出了一些建议，将这些建议付诸实施需要很多部门共同行动，也包括私营部门和民间社会（civil society）的共同努力才能完成。由于技术发展和政治方面的原因，这些建议并不是同等重要的，实施起来也并非易事，在时间范围上也不尽相同。一些建议的实施需要政策和监管的变革，另外一些建议的实施则需要对现有资源进行重组，其中一些还需要额外的公共和个人资源。此外，各方面的变革是相互依赖的，需协调进行，并合理安排顺序，这样变革才

会产生更大的影响力。

因此，本书仅仅是第一步，即将印度发展创新经济中所需强调的各种要素集合起来；第二步是根据印度复杂的经济情况，综合考虑各种要素的优先级和先后顺序，制定切实可行的实施方案。这项任务应该由印度的政策制定者、商界及社会领袖共同完成。

此外，应提高社会大众对于印度在变化莫测、要求严苛的国际环境方面，以及对于国家需求和发展潜力的危机意识。世界银行已经准备好了与印度各方（counterpart）为解决本书所提出的问题、制定出具体的政策而共同努力。

普拉富·帕特尔 世界银行南亚区副行长
迈克尔·克莱恩 世界银行金融和民营企业发展事务副行长，国际金融公司首席经济学家



综 述

印度正迅速成长为全世界高科技产品与服务的领先创新者，相对于创新潜力，印度产业的长期竞争力和经济增长还不甚乐观。印度 90% 左右的工人在非正规经济部门工作，就业不充分、劳动生产率和技能低下是这一领域的特点。虽然印度拥有大量的年轻劳动力，25 岁以下的人口占全国人口的一半多，但是 25 ~ 30 岁人口中仅有 17% 的人接受过中等教育。为促进经济的持续快速增长，削减贫困，印度需要积极发挥创新潜力，依靠新型的、迅速的包容性增长，完成经济和社会变革。

本书的一大特点是着眼于包容性创新——知识的创新和吸收要与穷人的需求息息相关。此外，本书还强调，“全新”的知识创新和商业化（传统意义上对创新的理解），以及针对市场状况的“新型”知识传播、吸收方式，对促进经济的快速增长都有重大意义。为了更好地发挥创新潜力，印度需要发展一种三维发展战略：

1. 改善投资环境、提高劳动技能、改善通信基础设施、增加对公共部门和私营部门的投资，这些都有利于提高印度的竞争力。

- 竞争力有利于提高创新能力。印度应鼓励企业进行更激烈的竞争。自 1991 年实行经济开放政策以来，

私营部门投入大量资金，对开放竞争的领域进行研发。与 1991 年相比，2004 年企业研发投入增加了 7 倍。可借鉴的鼓励竞争的方法包括：在产品、土地、劳动力、资金和基础服务市场等领域，摒除不必要的规章制度，将重要的规章制度透明化。例如，取消对小企业和外商直接投资的限制、取消进口贸易壁垒、进行破产制度改革，以及修改《产业纠纷法》。

- 缺乏技能和培训是创新的主要瓶颈。印度仅有 16% 的制造业企业提供在职培训，远低于中国 92% 以及韩国 42% 的水平。提供在职培训的企业，其员工劳动生产率比不提供培训的企业高出 23% ~ 28%。此外，印度的高等教育入学率仅有 12%，远低于韩国 90% 以及俄罗斯 68% 的水平。为企业提供公共配套资金，提高高等教育机构的财政和管理自主性，加强私营企业对高等教育的投入，都有利于解决技能缺乏这一瓶颈。
- 强化信息流动。印度是世界上手机市场增长最快的国家，2006 年手机用户已占全国人口的 55%，但是，城乡差距依然存在，城市地区的电话密度为 40%，而农村地区仅为 4%。虽然印度全国科研与教育网的迅速发展，使得新发明不断涌现，知识传播速度也加快了，但是，印度的网络接入速度比中国、韩国、美国及欧盟低一个百分点。促进信息流动的方法包括：加快通信和带宽部署，增加对农村通信和带宽的专项资金支持，并合理安排发展、管理全国科研与教育网的组织结构。
- 提高企业初期融资水平。2005 年企业初期融资中，风险资本和私募基金的投资比例仅占 13%，其中，以美元为交易方式的投资仅占 4% ~ 6%。种子基金总规模约为 2 500 万 ~ 3 500 万美元，仅够 75 ~ 100 家创业企业所用，远远不能满足 450 ~ 600 家创业公司的需求。提高融资水平的方法包括：简化初期风险资本投资的各项规定；在市场忽略的创新领域（如农村工业、有利于穷人的创新以及基层创新），在运用私营部门风险投资的同时，政府创立配套资金，对私人投资予以补偿；鼓励有利于经济发展的创新和包容性创新活动。

2. 知识创新和商业化、地方知识的传播以及提高小企业吸收知识的能力，都有利于印度经济的发展。如果所有企业都能廉价获得基于已有知识的实践经验，印度经济产出就能提高 5 倍。

- 劳动生产率的差异表明改善知识传播方式的紧迫性。金融、保险和房地产行业的平均劳动生产率接近农业的 23 倍，但是，只有 1.3% 的劳动者从事这些行业的工作，60% 的劳动者从事农业工作。改善知识传播方式的主要途径包括：提高对外贸易和外商直接投资的开放程度，加强、扩大对集群层次科技创新的公共支持，完善计量、标准、检测和质量服务等方面的基础设施建设（尤其是计量方面）。印度应该在现有知识产权的基础上，建立政府与私营企业共同支持的技术创新基金，以加强对技术专利的支持。
- 私营企业应增加研发投入。印度全国的研发投入从未达到过 GDP 的 1%，并且公共部门的研发投入占了其中的 75% ~ 80%。然而，1998 ~ 2003 年间，跨国公司在印度的研发投入达到了 13 亿美元，这表明，印度应该更加有效地开发有价值的资产。促进私营企业增加研发投入的方法包括：巩固并发展政府支持的早期技术研发计划，并制定推动创新的政策和行动计划。目前早期技术研发计划的改进方法有：在研发赞助计划以及扶持小企业创新的基础上（主要对象是小企业，促进小企业合作），建立新型的配套拨款计划。
- 国内新知识商业化。1995 ~ 2005 年间，申请专利数量最多的前 50 个企业中，有 44 个是外国企业，印度只有 6 个，其中 3 个是公共机构，1 个是国有企业，私营企业仅有 2 个，且都是医药行业企业。促进商业化，加强产业、大学与公共实验室之间联系的方法有：成立技术转让办公室，建立专利管理公司，发展科技园和孵化器，完善知识产权保护方面的规章制度。强化“新千年印度技术领先计划”，加强研发过程中的国际合作，为公共机构和私营企业研发拨款，共享研究成果，从而提高对高风险技术研发和商业化的支持力度。为加强国际合作，印度应制订全球研发和产业合作关系计划，促进国内外企业联合进行高新技术研发和商业化活动。
- 充分利用海外人才。印度有 2% 的人（大约 2 000 万）生活在国外，他们的收入相当于印度 GDP 的 2/3，充分利用这些海外人才的方法有：在目前海外人才群体的基础上建立更大的人才网络，集合他们的智慧和资金为印度所用。

3. 推进包容性创新有利于印度的发展，即增加为穷人和基层发展所进行的正规研发活动，改善非正规企业运用现有知识的能力。目前，有利于穷人的研发活动仍需大力推广，包容性创新可以有效降低商品和服务的成本，为穷人创造就业机会。科学与工业研究理事会已经为农村发展创造了一些应用技术。大学和私营企业的一些创新实践（如 e-Choupal 和 Amida Simputer 公司）已经为印度发展作出了贡献。印度全国创新基金已经收集了 5 万多个基层创新和传统知识的应用项目。一些创新项目可以帮助非正规经济领域更好地吸收知识。针对有利于穷人的创新活动和早期技术研发进行专项拨款，可以提高研发机构、大学、非政府组织、企业以及全球网络间的合作。增加对基层创新者的支持，全国创新基金登记基层创新者信息，以扩大基层创新的影响力。关于如何将传统知识转化为收入的问题，知识产权保护智库可以讨论如何减少知识产权领域的运作成本。最后，成功的技术升级可以帮助非正规企业和农村企业更好地运用现有的知识。

本书所提出的一些行动建议构成了三维战略的一部分，只有进行切实可行的策划，并严格限定时间，这些建议才可能付诸实施。商界和社会各界领袖最适于权衡各项建议的优先级，并合理安排次序，印度决策者们需要与他们一起研究、达成共识，从而完成具体的行动计划。为开发印度国民的创新能力，可以先研究诸如清洁饮用水、城市道路拥堵等“大挑战”（grand challenges）问题。建立低干预型公私合作监管机制，评估并说明目前印度创新体系的分隔状况；鼓励合作，促进各部分的有效整合，在合适的地方都采用公私合作方式；监控目标完成情况，随着创新潜力的发挥，定期进行国际比较并确定标杆。对那些力图推广创新以减少贫困、促进经济发展的其他发展中国家和新兴经济体来说，印度包容性创新的成功有重大意义。



目 录

致谢	V
前言	VII
综述	IX
概 述 创新的行动纲领	1
第一章 印度的环境及创新所需的环境	21
第二章 知识创新与商业化	48
第三章 知识传播与吸收	80
第四章 印度如何推进包容性创新	100
第五章 提高创新技能和教育水平	125
第六章 改造信息基础设施	143
第七章 加强创新融资	159
附 录	181

创新的行动纲领

马克·杜茨

近几年来，印度的发展让世界瞩目。2004 年以来，年均实际 GDP 的增长速度超过了 8%，同时，印度的创新活动也有大幅增长。印度的崛起主要依靠技术密集型产品和服务出口的迅速增长。例如，制药公司瑞迪博士实验室有限公司（Dr. Reddy's Lab）确立了双重利润战略，将基因药物生产和新药研发共同作为公司长期利润的来源。城市和农村居民收入提高，存款和投资率增长，国内需求旺盛，促进了经济迅速发展。印度制造业企业通过创新降低产品成本，发明新型运输设备（如塔塔汽车公司向中产阶级承诺，使用它们的运输车运输汽车，成本低于 3 000 美元），向那些尚未打开的市场提供低成本产品。巴蒂电信创业公司（Bharti TeleVentures）凭借在外包方面的创新，可以提供世界上最便宜的通信服务。供应链创新使印度经济的基层领域整合起来，电子聚落（e-Choupals）的创新实践是一个很好的例子。印度数千村庄建起了资讯站，帮助农民获得各种信息，减少了中间商的盘剥，提高了劳动生产率以及农产品价格。

印度经济迅速发展，创新不断涌现，同时，人民生活水平得到提高，贫困人口数量有所减少。尽管正规和非正规经济部门都有创新活动，但是创新仍然集中在经济领域里很小的一部分。大约 90% 的劳动力仍在非正规经济部门就业，这一领域的特点是劳动生产率低、劳动所需技能少，一些正规企业的劳动生产率也不高。二元经济条件下，如何确保经济持续、高速增长，如何满足非正规经济和穷人的需求？创新对促进经济增长、减少贫困有重大

意义。在产品生产过程中创造性地运用知识，就能以更少的投入生产出更好的新产品，从而满足印度社会各阶层的需求。

为了解决印度面临的持续性、包容性发展的双重挑战，本书提出了一些提高劳动生产率及创新潜力的建议。可持续发展是一大挑战，因为在全球化的背景下，信息和通信技术发展引发的外部竞争不断加剧，诸如技能缺乏等内部压力也不断增大。本书考察了印度企业进行创新活动的范畴，分析了创新得以开展的环境，在此基础上提出了一些建议。

基于印度经济的二元性特征，从广义上看，创新不仅包括“对世界来说全新”的知识创造和商业化，也包括“对市场来说全新”的知识传播和吸收。第二种创新活动包括了企业将现有知识用于新地点和新产品。两种创新活动都可以生产更加物美价廉的产品，以满足消费者的需求，并创造更多更高薪的工作岗位。尽管这两种都是基本的创新活动，但是印度更多的还是通过知识吸收来追赶全球知识前沿，而不是通过知识创新推进前沿知识的发展。全球大量知识在印度还没有被充分应用。2006年，世界银行调查了印度16个邦大约2300个制造业企业，发现与知识创新相比，在新环境中应用现有知识对提高劳动生产率效果更好。此外，印度将穷人的需求作为“最重要的需求”，与穷人相关的知识创新与吸收被称为“包容性创新”。

本书包括三个要点（图0.1说明了三个要点间的联系），为了发挥创新潜力，印度的发展战略应包括以下几点：

- 将提高竞争力作为改善投资环境的一部分，同时提高生产技能、改善通信基础设施，增加对公共和私营部门的投资。
- 提高知识创新和商业化能力，加强对世界现有知识及地方知识的吸收，尤其要提高小企业的吸收能力。如果所有企业都能够廉价地获得各地的先进经验，印度经济产量将提高5倍。
- 培育更多包容性创新。推进针对穷人的正规研发以及基层创新活动，提高非正规企业应用现有知识的能力。

近几年来，政府认识到了加强研发、研发商业化和知识吸收的重要性，并制定了一系列的支持措施，但是政府应该给予更大的支持。政府对创新的支持取得了重大成功，但是其成果还无法满足印度经济发展的需求，与投入

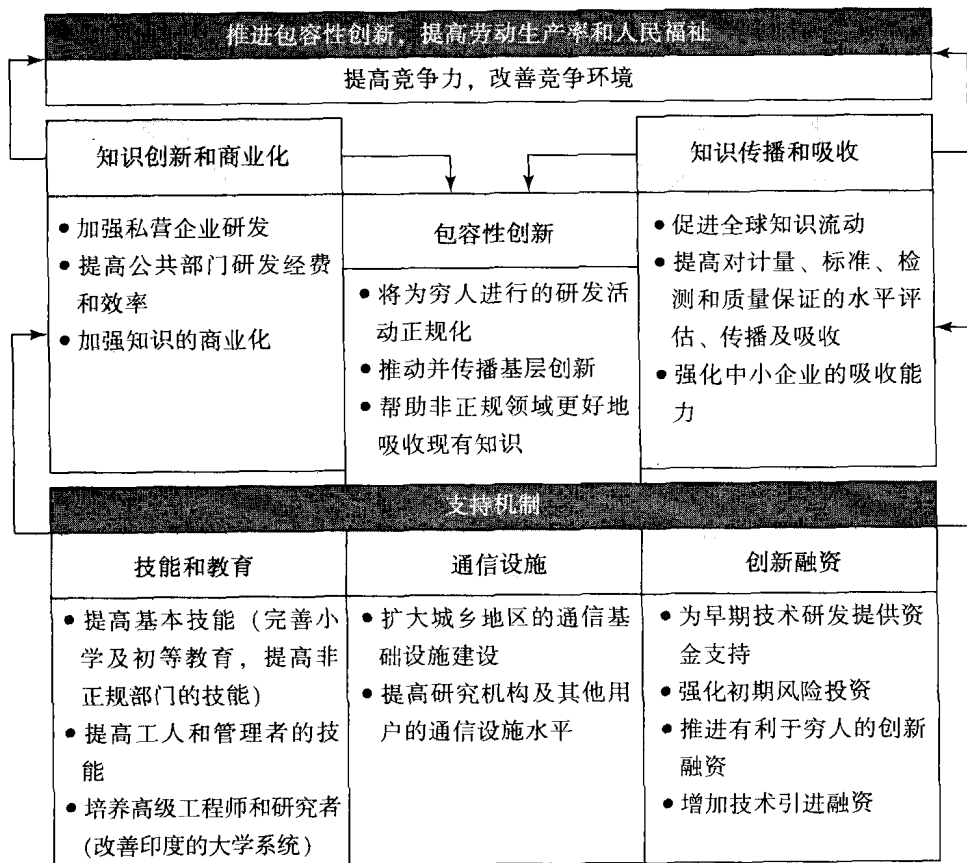


图 0.1 如何发挥印度的创新潜力

的资源也不匹配。这种不匹配的情况表明了有很多机会没有把握住。大多数支持计划都由政府机构执行，私营部门很少参与。公共系统的投资决策通常需要经历一个精心设计的漫长过程，而且往往极力规避风险（risk adverse），不光在印度，在全球都是如此。政府机构不愿承担风险，其官僚机制的本质限制了这些支持计划的效果。这些计划应定期进行独立的效果评估以及内部标准调整。

创新支持计划的设计和执行需要一种新思路，即要同时发挥公共部门和私营部门的优势，从而实现“包容性创新”。私营部门往往不愿进行风险大但利润高的创新活动，政府应制定一系列的政策和规章制度，鼓励它们开展此类创新活动。摒弃不必要的政策，产品、土地、劳动力、资本和基础设施服务等市场相关政策更加透明化，就能使竞争更加公平、激烈，这对促进创新

来说非常重要。企业间的竞争改革迫在眉睫，新制度应该有大量资金支持，并要向有利于穷人的创新倾斜。私营部门应参与管理这些计划，进行必要的检查、利益平衡、效果评定和监控。此外，所有政府支持计划应接受独立专家（包括国际专家）的定期评估，根据这些评估，这些计划或推广，或进行改造，或直接结束。

私营部门和公共部门共同努力精心设计的多维创新战略，对印度发展意义重大。本书从六大方面考察了创新的关键问题，并提出了相应的建议，此外，本书还讨论了印度目前的环境以及创新所需的环境。印度的创新战略必须将知识创新和商业化（创新要更具想象力）、知识传播和吸收（现有知识要更好地吸收和利用）相结合，并且，通过提高劳动者技能、通信设施的改造以及提高创新融资水平，更好地推进包容性创新。本书结构如下：

第一章讨论了印度目前的环境以及创新所需的环境，第二章分析了知识创新和商业化，第三章讨论了知识传播和吸收，第四章阐述了有利于穷人的包容性创新，第五章讨论了创新对更高劳动技能和教育的需求，第六章探讨了改造通信设施的几种途径，第七章提出了提高创新融资水平的几个途径。

本书提出了多条关于多维创新战略的建议，需要确定优先次序，并安排在行动方案中实施，理想的方式是通过合作完成计划。创新是一个宽泛的主题，涉及政府相关部门及经济领域，对印度所有人都有影响。它需要公共部门和私营部门的共同参与和努力，尤其需要具有不同视角的各方的密切协作。在政府层面，有些政策制定或投资决策是在联邦进行的，有些则是在各邦进行的。本书所提出的一些建议，在实施过程中可能有很大的成本，需要政府、私营企业和市民社会共同执行。印度科技部正在准备一个全国性创新计划，可能会加强或修改本书论及的一些创新项目，或引进新的创新项目。此外，那些来自政府、大学、私营部门和社会的代表，他们能够合力谋划清洁饮水、城市道路拥堵等“大挑战”问题的解决方法，也有能力安排本书提出的那些建议的优先级，并合理安排活动的先后顺序。清晰的行动方案需要有一个共识达成的过程，建立透明的公私监管机制，解决当前创新系统分割化问题，监控现实目标的完成情况，有利于达成共识。在计划执行过程中，持续进行反馈，定期进行国际比较并确定标杆。

印度的环境及创新所需的环境

达巴瓦拉（Dabbawala，即午餐快递）系统是一项商业创新，它能让孟买 4 500 ~ 5 000 个仅有初等文化程度的人每天完成大约 20 万份的午餐快递任务。据报道，每 600 万次快递才会出现一次错误。这个快递网络引起了很多国际商学院的关注，为了发现这个网络高效运转的秘密，他们开始对达巴瓦拉系统的运作流程进行研究。

在第一章里，马克·杜茨和卡尔·达尔曼讨论了印度经济的二元特征，印度经济异质性很强，同一经济部门的劳动生产率甚至比不同部门的劳动生产率差异还要大，这就需要强化知识的创新与商业化，以及对现有知识的传播和吸收，推进包容性创新。印度的创新力指标表明了它有很大的创新潜力，但是，印度大部分经济领域仍落后于世界前沿水平。因此，不能希冀印度创新会在某些方面推进全球科技水平，它只能提高本国经济的全面发展。包容性创新对穷人和非正规企业来说意义重大。本章主要讨论以下问题：

印度经济的相关结构特征；创新的宽泛定义，创新的综合指标，以及创新与劳动生产率的关系；创新所需的环境。创新应以竞争为中心，并将竞争作为创新的主要驱动因素。需要对创新支持计划的合作原则达成一致。

印度是一个异质性很强的经济体，同一经济部门的劳动生产率甚至比不同部门的劳动生产率差异还要大。一方面，从人均购买力来看，印度是世界第四大经济体，同时也是核技术、空间技术第四大强国。此外，在生物科技、制药、汽车零部件、信息技术、软件和信息技术服务方面，印度也成为全球创新的参与者。

另一方面，印度经济很大程度上还处于温饱阶段，女性的文盲率为 46%，男性的文盲率为 25%，全国 1/4 的人口生活在贫困线以下，各邦之间和各邦之内都有很大差异。仅有 3% 的劳动力在现代化的私营部门工作，大约 90% 的劳动力在非正规部门工作，这种异质性造成了劳动生产率水平的差异。与巴西、中国、韩国及俄罗斯等国家相比，印度制造行业正规企业间的劳动生产率差异更大，正规经济和非正规经济领域的劳动生产率差异也非常大。汽车零部件行业和纺织行业正规企业的最高劳动生产率比最低劳动生产率高几百倍。非正规企业中，劳动生产率的差异更大。