

2008 年世界发展报告

以农业促发展

概要

世界银行
华盛顿特区

© 2007 国际复兴开发银行/世界银行

1818 H Street, NW
Washington, DC 20433
电话：202-473-1000
网址：www.worldbank.org
E-mail: feedback@worldbank.org

版权所有。

1 2 3 4 10 09 08 07

本文件概要介绍了《2008年世界发展报告》，是国际复兴开发银行/世界银行员工的成果。其中的看法，阐述和结论未必反映执行董事会或他们所代表的国家的观点。

世界银行不保证本文件中的数据准确无误，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。

权利和许可

本书的材料具有版权。未经许可，复印和（或）转载本作品的全部或部分材料可能违反有关法律。国际复兴开发银行/世界银行鼓励传播其作品，通常可以迅速准许有关复印和转载的请求。

如要求复印或重印本作品，请填写资料送交版权许可中心（Copyright Clearance Center Inc.），地址：222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA；电话：978-750-8400；传真：978-750-4470；网址：www.copyright.com。

任何其他关于版权和许可证的询问，包括各项附属权利，请寄往世界银行版权部（Office of the Publisher, The World Bank）。地址：1818 H Street, NW, Washington DC 20433, USA；传真：202-522-2422；e-mail: pubrights@worldbank.org。

封面设计：Rock Creek Strategic Marketing 公司的 Chris Lester 和 Critical Stages 公司的 Bill Praguski。

排版：Precision Graphics。

封面图片：世界银行员工提供，顺时针自左上角：奶温计，Lillian Foo；打谷，Alexander Rowland；荷尔斯坦乳牛，Lillian Foo；超市豆类，Lillian Foo；集市上的安第斯妇女和孩童，Curt Carnemark/世界银行图片库；棉花植株，Arne Hoel。

ISBN: 978-0-8213-7300-2

目录

概述

第 I 部分

对于发展，农业能够做什么？

第 1 章 在三类不同国家中促进增长和减少贫困

焦点 A 降低农村贫困率是整体减贫的关键因素

第 2 章 农业的绩效、异质性与不确定性

焦点 B 生物燃料的前景与风险

第 3 章 农户及其脱贫途径

焦点 C 农业生产与粮食安全之间的联系

第 II 部分

以农业促发展的有效措施有哪些？

第 4 章 改革贸易、价格和补贴政策

第 5 章 将农业引向市场

焦点 D 农业企业促进发展

第 6 章 通过制度创新提高小农户的竞争力

第 7 章 通过科学技术促进创新

焦点 E 帮助穷人获得转基因技术的好处

第 8 章 使农业系统更具环境可持续性

焦点 F 在农业中适应和缓解气候变化

第 9 章 超越农业

焦点 G 利用教育和技能促进农村发展

焦点 H 农业与健康之间的双向联系

第 III 部分

以农业促发展议程，怎样才能贯彻得最好？

第 10 章 为三类不同国家制定“以农业促发展”议程

第 11 章 加强治理，从地方到全球

文献注释

尾注

参考文献

部分指标

索引

前言

农业是实现到 2015 年将全球赤贫和饥饿人口减少一半这一千年发展目标的重要发展工具。这是今年的《世界发展报告》——该系列报告的第 30 期——所传达出的总体信息。在发展中国家，每 4 个穷人中有 3 个生活在农村，他们大都直接或间接地靠农业维生。本报告为各国政府和国际组织制定和贯彻“以农业促发展”议程提供指导，该议程能改变数以亿计的农村穷人的生活。

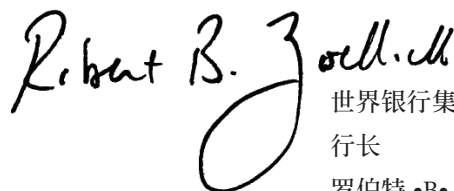
本报告主要分析了两个地区所面临的重要挑战。在撒哈拉以南非洲的大部分地区，要刺激增长、战胜贫困、提升粮食安全，发展农业是一项优先选择。提高农业生产效率对激发其它产业增长至关重要。这需要大幅提高小农耕作的生产效率，为数以百万计的依靠农业维生的农民提供更有效的扶持，这些农民中许多住在偏远地区。最近农业绩效的提高为议程的成功实施带来了希望；本报告列举出了许多可以推广的新的成功案例。

在亚洲，消除普遍存在的贫困就需要与城乡收入差距不断拉大作斗争。在经济高速增长的亚洲，仍有超过 6 亿的农村人口生活在极端贫困中；尽管农村人口向城市大量迁移，未来几十年中农村贫困仍将占主导地位。为此，本期《世界发展报告》把重点放在如何在劳动密集型或高附加值农业部门、以及有活力的农村非农产业中创造多样化的就业机会。

在全球的所有地区，随着土地和水资源日益稀缺以及全球化带来的压力增加，农业的未来，本质上在于更好地维护自然资源。如果有正确的激励和投资，农业能够减轻对环境的负面影响，在保护流域和生物多样性方面提供环境功能。

在国内和国际市场迅速扩大的今天，市场、融资和集体行动方面的制度创新，以及生物技术和信息技术革命，都为“以农业促发展”提供了令人振奋的机遇。抓住这些机遇，需要有政治意愿推进改革，改善农业治理。

最后，成功还有赖于国际发展机构面临挑战时的协调行动。我们必须制定国际贸易中的公平竞争规则，提供热带主要粮食作物栽培技术等全球公共产品，帮助发展中国家应对气候变化，战胜威胁植物、动物和人类健康的流行性疾病。9 亿农村贫困人口的生计岌岌可危，他们也应该分享具有可持续性和包容性的全球化进程带来的收益。



世界银行集团
行长

罗伯特·B·佐利克

致谢

本报告由 Derek Byerlee 和 Alain de Janvry 领导的一个核心编写小组执笔编写，编写小组成员还包括 Elisabeth Sadoulet、Robert Townsend 和 Irina Klytchnikova。编写小组得到了 Harold Alderman、Beatriz Avalos-Sartorio、Julio Berdegué、Regina Birner、Lynn Brown、Michael Carter、Luc Christiaensen、Marie-Helene Collion、Klaus Deininger、Peter Hazell、Karen Macours、Michael Morris、Paula Savanti 和 Dina Umali-Deininger 的协助，他们撰写了本报告的部分章节。编写小组还得到 Noora Aberman、Jorge Agüero、Shahrooz Badkoubei、Sarah Baird、Leandre Bassole、Benjamin Davis、Nango Dembele、Ashok Gulati、Corinna Hawkes、Tidiane Kinda、Melissa Klink、Alex McCalla、Claudio Montenegro、Stefano Pagiola、Eija Pehu、Catherine Ragasa、Antti Seelaff 和 John Staatz 的协助。

编写工作是在 François Bourguignon 的总体指导下，与可持续发展网络合作完成的。Bruce Ross-Larson 是首席编辑。Kym Anderson、Hans Binswanger、Karen McConnell Brooks、Mark Cackler、Manuel Chiriboga、Kevin Cleaver、Christopher Delgado、Shantayanan Devarajan、Josue Dione、Gershon Feder、Alan Harold Gelb、Ravi Kanbur、Jeffrey Lewis、Were Omamo、Keijiro Otsuka、Rajul Pandya-Lorch、Prabhu Pingali、Pierre Rondot、Kostas Stamoulis、Erik Thorbecke、C. Peter Timmer、Joachim von Braun，世界银行农业与农村发展部和可持续发展网络的工作人员、拉丁美洲农村发展中心的工作人员以及很多其他人为本报告的编写提供了大量精辟的建议，编写小组对他们表示由衷的感谢。世界银行内部和外部的许多人士也提供了有益的建议。发展数据组提供了附录数据，并负责编制了主要世界发展指标。

编写小组还要感谢来自加拿大国际开展署、福特基金会、法国外交部、全球农村发展捐助平台、国际发展研究中心、国际农业发展基金、德国国际继续教育与发展协会（能力建设国际）、日本财政部、改变现状知识项目、国际农业研究磋商小组、瑞典国际开发与合作署、瑞士发展与合作署，英国国际发展部，美国国际发展署，以及威廉和弗洛拉·休利特基金会等多个捐助方人出资设立的专项计划信托基金的慷慨支持。

编写小组在广泛的磋商中获益良多。这些磋商包括在本地及在澳大利亚、加拿大、法国、德国、印度、意大利、日本、肯尼亚、马里、挪威、瑞典、英国等国召开的会议和地区研讨会，并就本报告的草稿进行了在线讨论。编写小组希望借此机会感谢参与上述研讨会、视频会议和讨论的人士，他们当中包括学者、研究人员、政府官员以及非政府组织、民间社团和私营部门机构的工作人员。

Rebecca Sugui 担任编写小组高级行政助理，Ofelia Valladolid 担任项目助理，Jason Victor 和 Maria Hazel Macadangdang 担任编写小组助理。Evangeline Santo Domingo 担任资源管理助理。

概要

烈日下，贫瘠的土地上，一位非洲妇女弯着腰，在高粱田里挥锄刈草，背上还背着一个孩子——这就是农村贫困的生动写照。对于她的一家人以及数百万类似家庭来说，仅能维持基本生计的“糊口农业”的吝啬施舍，就是生存的唯一机会。与此同时，已经有一些小农通过各种方式摆脱贫困：他们有的加入了生产者组织，与出口商和超市签订合同，出售靠灌溉生产的农作物；有的到大农场当粗工，这种农场具有供应现代食品市场所需的规模经济；还有的转移到农村非农产业，开办小型企业加工销售食品。

当今世界的农业，广袤、多样且快速变化。如果地方层面、国家层面，乃至全球层面都有健全的政策和支持性投入，今天的农业将为数以亿计的农村穷人摆脱贫困提供新的契机。农业向他们敞开的脱贫道路包括家庭种植业和养殖业、高附加值的“新型农业”就业机会、新兴的农村非农产业创业和就业机会等等。

进入 21 世纪，农业仍然是可持续发展
和减少贫困的基本途径。在发展中国家，每个 4 个贫困人口中，就有 3 个生活在农村——21 亿每人每天生活费不足 2 美元，8.8 亿每人每天生活费不足 1 美元¹，他们大多数靠农业维生。就贫困人口居住的地方和擅长的事情而言，实现到 2015 年全球贫困人口和饥饿人口减半的千年发展目标以及此后几十年继续减少贫困和饥饿，

促进农业发展势在必行；虽然光靠农业不能大规模脱贫，但实践表明农业对于脱贫的强大力量无可比拟，不可或缺。上一期以农业为主题的《世界发展报告》完成于 25 年前，今天，在机遇和挑战殊异的新环境中，我们再次将农业置于发展议程的核心地位。²

在传统农业国、转型中国家和已经城市化国家这三类不同的发展中国家中，农业的运行有所不同。相应的，每类国家旨在促进增长、减缓贫困的“以农业促发展”议程，也各不尽相同。

在传统农业国——包括大多数撒哈拉以南非洲国家，农业及其关联产业对于增长、大规模减贫以及保障食品安全，都发挥着核心作用。**在传统农业国家，要以农业作为经济增长的基础，就要对小农经营进行生产力革命。**基于撒哈拉以南非洲独特的农业模式和国家制度，这种革命与亚洲的绿色革命将有所不同。在经历了成效有限的许多年后，这些国家如何进行小农生产力革命，是贯彻“以农业促发展”议程的最困难的挑战。然而情况正在起变化，那里已经有很多地方性的成功，出现了贯彻该议程的新机会。

在转型中国家——包括大多数南亚国家、东亚国家和中东、北非国家，社会和政治局势紧张的主要原因是城乡收入差距急剧扩大和极端贫困持续存在。这个问题的持续改善，既不能依靠农业保护（这将

提高食品价格——而大量贫困人口是食品的净购买者），也不能依靠补贴。**转型中国家要缩小城乡收入差距，必须采取综合措施，寻求脱贫的多种路径——包括转向高附加值农业、发展农村非农产业以及帮助促进人口农转非。**这确实需要政策创新的主动性和强有力的政治承诺——全球将有 6 亿农村穷人因此受益。

在已经城市化国家——包括大多数拉丁美洲国家和许多东欧、中亚国家，如果能使小农成为现代食品市场的直接供给商、通过区域综合发展在农业和农村工业部门创造适宜的就业机会，促成环境功能市场（引入环境服务补偿机制——译者注），农业能够帮助减少农村中残存的贫困人口。

随着农业资源日益稀缺和农业外部性日益显著，农业发展和环境保护已经息息相关。**必须降低农业对环境的巨大负面影响，减少农业耕作系统面对气候变化的脆弱性，引导农业更多地发挥环境功能。**解决之道不是放慢农业发展，而是建立更具可持续性的生产系统。首先要通过强化产权概念、废除加剧自然资源退化的补贴，建立正确的激励机制。另一个当务之急是要适应气候变化——贫困农民尽管不是气候变化的始作俑者，但他们受其伤害最深，这是不公平的。

综上，农业对于促进增长、减少贫困和保护环境，都提供了巨大希望。而希望变成现实还得求助于政府用“看得见的手”来提供核心公共物品，改善投资环境，规范自然资源管理，确保理想的社会后果。**贯彻“以农业促发展”议程要求在地方层面、国家层面以及全球层面都改善农业管理。**中央政府和地方政府都要增强跨部门协调、与私营部门和民间社团形成

伙伴关系的能力。国际机构要给出包含相关协议和国际公共物品的综合议程。公民社会赋权，尤其是生产者组织的赋权，对于改善所有层面的治理都至关重要。

本《报告》阐述三个主要问题：

- 对于发展，农业能够做什么？——对于许多国家，农业都是增长和减贫的基础；如果政府和捐助方能够扭转多年来对农业的政策忽视，纠正对农业的投资不足和投资失误，那么更多的国家可以从农业中获益。
- “以农业促发展”的有效措施有哪些？——首要当属增加贫困家庭的资产，提高小农——以及一般意义上的农业——的生产力，为农村穷人创造在农村非农产业就业的机会。
- “以农业促发展”议程，怎样才能贯彻得最好？——制定最适合国家经济和社会情况的政策及其决策程序，动员政治支持，改进农业治理。

对于发展，农业能够做什么？

农业的特殊属性使其成为促进发展的独特工具

农业可以通过与其他部门协作，给我们带来更快的增长、更少的贫困以及更可持续的环境。本《报告》中，农业包括作物种植业、畜牧业、林木种植业（营林业）和水产养殖业，但不包括采伐林木的森林工业和商业性水产捕捞业，因为对后两者需要进行非常不同的分析。当然，在讨论森林砍伐、气候变化和环境功能问题时，我们还是考虑了农业与林业的交互作用。

农业对发展具有多方面贡献 作为一项经济活动，一种谋生手段，环境功能或环境服务的一个提供者，农业是促进发展的独特工具。

• **作为一项经济活动。** 农业可以是国民经济增长的源泉。它为私营经济提供了投资机会，是涉农产业和农村非农经济发展的基本驱动。全世界 2/3 的农业增加值是由发展中国家创造的。在传统农业国组别，农业增加值占国内生产总值 (GDP) 的平均比重为 29%，创造这部分增加值使用了劳动力总数的 65%。在转型中国和已经城市化国家，与农业相关的制造业和服务业通常占国内生产总值的 30% 以上。

由于大多数农村穷人取食于农业，所以农业生产对于保障粮食安全至关重要。对撒哈拉以南非洲的 12 个国家、2 亿人口而言，农业尤其关键——这些国家国内生产波动大，主要粮食作物可贸易性低，并且外汇储备限制了他们利用国际市场满足国内需求，从而饱受粮食危机周期性爆发之苦（食品援助有不确定性）。对于他们来说，通过提高和稳定国内生产保障粮食安全非常重要。

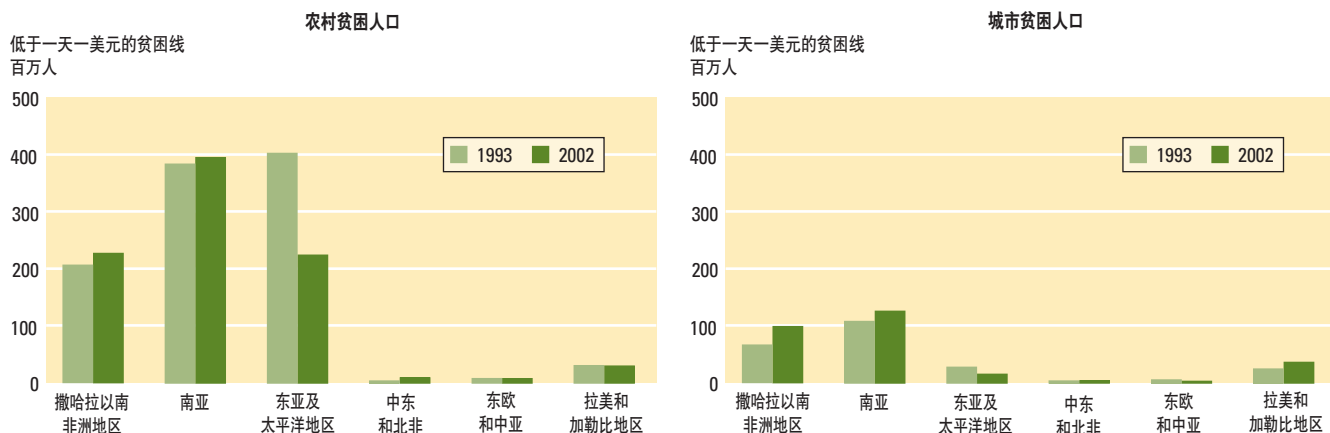
• **作为一种谋生手段。** 农村人口中约有 86% 以农业作为谋生之道。农业为 13 亿小农生产者和无地雇工提供了就业机

会，为农村社区的生生不息奠定基础。当城市发生震荡时，农业还提供了相当于社会福利的保障。发展中国家 55 亿人口中，有 30 亿（将近人类总数的一半）住在农村。这些农村居民中，据估计有 25 亿人的家庭生计与农业密切相关，其中 15 亿人所在的家庭属于小农经营。³

近年发展中国家贫困率（每天 1 美元标准）的下降（从 1993 年的 28% 降至 2002 年的 22%），主要就归功于农村贫困下降（农村贫困率从 37% 降至 29%，而城市贫困率基本维持不变，为 13%）。而农村贫困人口减少中，80% 以上归功于农村地区的条件改善，而不是贫困人口的迁出。因此，农村人口向城市迁移并不是农村（及全球）减少贫困的主要手段——这与人们的一般感觉刚好相反。

然而，农村贫困人口的大规模下降（从 1993 年的 10.36 亿降至 2002 年的 8.83 亿）仅集中在东亚和太平洋地区（见图 1）。在南亚和撒哈拉以南非洲，农村贫困人口持续增加，到 2040 年甚

图1 1993-2002年南亚和撒哈拉以南非洲贫困人口增加（每天1美元标准）



资料来源: Ravallion, Chen 和 Sangraula, 2007。

至可能超过城市贫困人口；这些地区要特别优先利用农业来减少贫困。

- **作为环境功能的提供者。** 农业在利用（常常是滥用）自然资源中，会对环境产生正向和负向影响。农业目前是最大的水资源使用者，它导致了水资源短缺。在相当大程度上，农业肇始了地下水枯竭、农用化学物质污染、土壤肥力衰退和全球气候变化（农业温室气体排放占总排放量的 30%）。但是农业也通过固碳（指捕获、分离、存贮或再利用二氧化碳——译者注）、流域治理和保持生物多样性，扮演了环境功能提供者的角色，尽管这一角色通常不被承认并且是无偿的。随着资源日益稀缺、气候变化加剧以及环境成本更多地被纳入核算，农业不能够再像过去那样使用自然资源。降低农村贫困人口的耕作系统对气候变化的脆弱性迫在眉睫；理顺农业与自然资源保护、农业与环境的关系，必须成为“以农业促发展”整体框架的一部分。

农业在三类不同农村地区发挥着不同功能 农业对发展的促进作用具有国别差异。这种差异取决于各国在多大程度上以农业作为增长源泉和减贫手段——可以通过考察过去 15 年中农业在总增长中所占的比重，以及农村贫困在当前总贫困中所占的比重（每天 2 美元贫困线）得到（见图 2）。同时，这种观察视角将发展中国家分成了三类——分别对应着三个迥然不同的农村世界（见表 1）：

- **传统农业国**——农业是增长的主要源泉，对国内生产总值增长的贡献率平均达到 32%（主要是由于农业在国内生产总值中占据很大比重）；大多数贫困

(70%) 发生在农村地区。这一类国家总计有 4.17 亿农村居民，他们主要居住在撒哈拉以南非洲——在撒哈拉以南非洲，82% 的农村人口生活在传统农业国家。

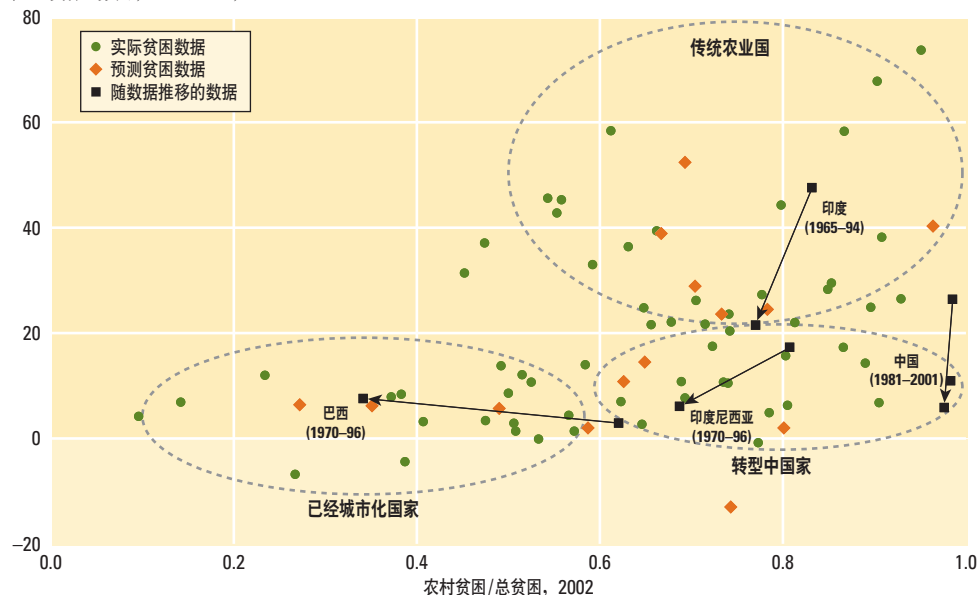
- **转型中国家**——农业不再是经济增长的主要源泉，对国内生产总值增长的平均贡献率仅为 7%；绝大多数贫困人口 (82%) 滞留在农村。这类国家共计拥有 22 亿多的农村居民。在南亚，98% 的农村人口居住在转型中国家；在东亚和太平洋地区，这一比例为 96%；在中东和北非地区，92%。中国、印度、印度尼西亚、摩洛哥和罗马尼亚都属于典型的转型中国家。
- **已经城市化国家**——农业对于经济增长的直接贡献更低，平均为 5%；贫困人口主要是在城市。即便如此，仍然有 45% 的贫困人口居住在农村地区，农业企业、食品工业和服务的产值占国内生产总值的比重达到 1/3。这类国家共计拥有 2.55 亿农村居民。大多数拉美和加勒比地区、东欧和中亚地区的国家都属于这种类型——这两个地区的全部农村人口中，88% 居住在已经城市化国家。

各国都循着从一种类型向另外一种类型进化的演变路径。在过去 20 年中，中国和印度从传统农业国转变为转型中国家，印度尼西亚正迈向已经城市化国家（见图 2）。此外，各国内部区域不均衡非常显著——比如，许多转型中国家和已经城市化国家仍然存在传统农业地区，像印度的比哈尔邦和墨西哥的恰帕斯州。

根据农业发展的潜力和接近市场的程度，发展中国家 61% 的农村人口居住在条件较好的区域——拥有灌溉、气候湿润或半湿润（但不是潮湿得难以忍受）、与

图 2 根据农业对增长的贡献和农村贫困在总体贫困中的比例划分的三种国家类型：传统农业国、转型中国家和已经城市化国家

农业对增长的贡献，1990–2005，%



资料来源：《2008年世界发展报告》工作小组。

注：箭头表示巴西、中国、印度和印度尼西亚的变迁路径。

表 1 三种国家类型的各自特征，2005

	传统农业国	转型中国家	已经城市化国家
农村人口（百万），2005	417	2 220	255
农村人口比重（%），2005	68	63	26
人均国内生产总值（美元，2000年不变价），2005	379	1 068	3 489
农业生产总值占国内生产总值比重（%），2005	29	13	6
农业生产总值年递增率（%），1993-2005	4.0	2.9	2.2
非农生产总值年递增率（%），1993-2005	3.5	7.0	2.7
农村贫困人口数（百万），2002	170	583	32
农村贫困发生率（%），2002	51	28	13

资料来源：Ravallion、Chen 和 Sangraula，2007；世界银行，2006。

注：贫困发生率标准是每天 1.08 美元（1993 年购买力平价）。

市场联系的便利程度中等以上（能在 5 小时内到达一个 5 000 人以上的市镇）。然而，在撒哈拉以南非洲，却有 2/3 的农村人口居住在条件恶劣的地区，如干旱或半干旱，或者很难接近市场的地区。在 5 个具有详细贫困地图的国家中，条件恶劣的地区确实贫困率更高，但是大多数穷人是

居住在条件较好的区域。因此，农业扶贫不仅要求在条件恶劣的地区投资，与极端贫穷作斗争，而且要瞄准居住在条件较好地区的大量贫困人口。

农村内部的异质性 农民在经济和社会方面的异质性，是农村地区的重要特征。在

农村中，大规模商业农场与小自耕农并存；甚至小自耕农内部也存在异质性：商业化小农在市场上出售他们的剩余产品，分享高附加值的新型农业市场扩张的益处；而另外许多小农主要由于资产禀赋差、综合环境差，只能维持糊口农业，他们也会在市场上买进食物、出售劳动力，但大部分的食品消费是自产，他们的生活不仅受资产状况影响，而且还受性别、种族和社会地位的影响。这样，当机会来临时，情况不同的农民，利用同样资产和资源的能力也不同。

农村劳动力市场存在异质性——这里既有许多低技术、低酬劳的工作，也有少许能脱贫的高技术的工作。农村非农经济也存在异质性——生产率低的个体经营、工资就业和生产率高的企业就业并存。农村贫困人口迁移的结果也多种多样——一些人脱贫了，另一些人则住在城市的贫民窟里继续贫困下去。

理解农业和农村社会普遍存在的异质性，对于“以农业促发展”的公共政策具有深刻意义。一项单独的政策改革可能既有赢家，也有输家。贸易自由化提高了农产品价格，它使净购买者受到打击（玻利维亚和孟加拉等国中的最大多数农村贫困人口属于此列），也使食品净销售者从中受益（比如柬埔寨和越南的大多数农村贫困人口）。因此，政策必须依家庭地位和所处环境不同区分，对各主要类别分别设计不同的政策细节。政策区分的目的并不是为了支持一个群体胜过另一群体，而是要以更低的成本服务所有家庭，并能针对这些家庭——特别是最贫困家庭——的状况和需求，因地制宜地调整。如何在优势和劣势部门之间、地区之间、家庭之间平衡资源分配，那些受到严格资源约束的贫

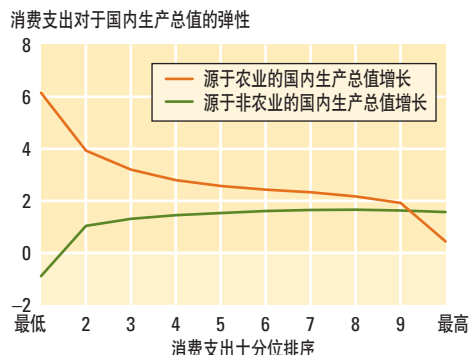
困国家将进退两难，这是他们最难克服的政策陷阱之一。

农业对发展做出了卓越贡献

农业在扶贫方面具有特殊的力量 对于所有国家类型来说，农业增长在扶贫方面都具有特殊力量。多项跨国评估显示，对于有效脱贫的作用，源于农业的国内生产总值增长，至少是源于非农业的国内生产总值增长的 2 倍。（见图 3）在中国，农业带来的总体经济增长对于脱贫的作用比非农产业高出 3.5 倍；在拉丁美洲，高 2.7 倍。包括印度的技术创新（高产作物品种的推广）、中国的制度创新（家庭承包经营制度和市场化）在内的各种原因引致的农业迅速增长，都伴随着农村贫困的显著下降。加纳最近整体贫困呈现陡峭下降（某种程度上归功于农业增长），其中农村家庭脱贫占据了很大份额。

在传统农业国，农业可以成为经济全面发展的领军部门 在减少贫困方面，农业的作用已经举世公认。而对于传统农业

图 3 对于最穷的 50% 人口来讲，源于农业的国内生产总值增长带来的益处更大



资料来源：Ligon 和 Sadoulet, 2007。
注：基于 42 个国家 1981-2003 年的数据。对于消费支出水平较低的一半人口而言，源于农业与非农产业的国内生产总值增长导致的消费增长呈现出显著不同。

国，农业还能够在实现经济增长战略方面成为领军部门。除了这些国家农业部门的绝对规模外，还有基于撒哈拉以南非洲地区传统农业国实践的两个论据，支持这一观点。

第一，在许多传统农业国，交易成本很高，主要种植根状、块状的粮食作物和一些地方性的谷物品种，贸易量很低，所以粮食仍然是不完全交易的。许多传统农业国必须有很高的粮食自给率。由于农业生产效率决定粮食价格，而粮食价格又决定工资成本和可贸易部门的竞争力，因此，提高主要粮食作物的生产效率是传统农业国实现增长的关键。

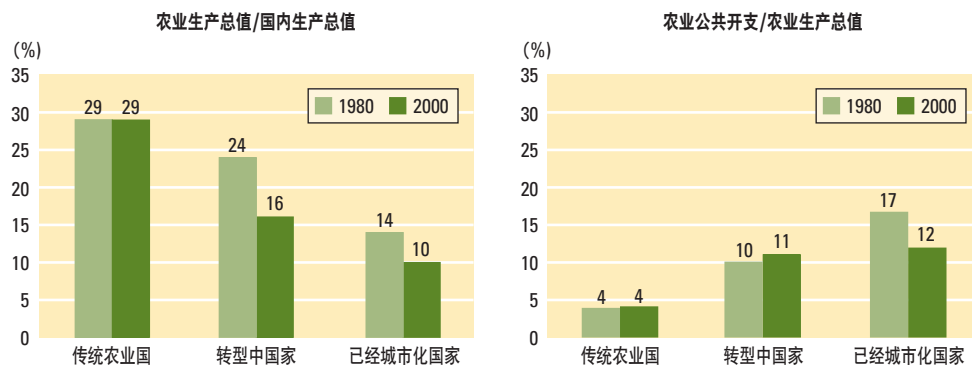
第二，在传统农业国，由于资源禀赋和制造业的投资环境不利，在未来许多年，贸易的比较优势仍然存在于资源型产业（农业和采矿业）和农产品加工业。大多数传统农业国依赖各种各样的原材料和粗加工产品组合（包括旅游）出口来换取外汇。农业中贸易和非贸易部门的增长，都可以通过乘数效应带动其他部门的有力增长。

这就是为什么在未来许多年，大多数传统农业国仍然要将增长战略锚定于提升农业。在发展初期农业成功地经济增长奠

定基础的例子数不胜数：不仅在席卷了整个温带世界的工业革命（从 19 世纪中叶的英国到 20 世纪末期的日本）中，农业增长充当了先驱；就是而后中国、印度、越南等国的工业兴起，也是以农业的快速增长为先驱。仅就减少贫困而言，农业作为早期经济增长的基础所发挥的特殊作用，也是有目共睹的。

农业对于发展的潜力还远未充分发挥 与上述成功案例并行的，是数不清的没能“以农业促发展”的失败例子。在许多传统农业国，人均农业产出仍然萎靡不前，并且结构调整（随着人均国内生产总值的增长，农业在国民经济中的比重持续下降，工业和服务业比重持续上升）鲜有成就。实际上，这种情形在所有类型的国家中都可见到。人口增长迅速、农地规模减小、土壤肥力下降、错失多样化收入来源和移民的机会，共同缔造了悲剧——农业对发展的推动力量仍然潜而未启。对农业的过度征税以及投资不足映射了城市利益主导的政治观，这些也应受到谴责。与成功的转型中国家处于这一阶段时（农业在国内生产总值中所占份额仍然较高）的情况相比，现在这些传统农业国的农业公

图 4 传统农业国的农业公共开支最低，农业生产总值占GDP的比重最高



资料来源：Fan，待出版。

共开支占农业生产总值的比重非常低（传统农业国 2004 年的这一比重为 4%，而转型中国家 1980 年为 10%，见图 4）。周期性食品危机压力也使公共预算和捐助方优先考虑直接的食品供给，而不是对促进增长并通过增收来保障粮食安全进行投资。在妇女充当小农生产主力军的地区，没有充分发掘她们的潜力也是增长速度慢和粮食不安全的一个原因。

未能充分“以农业促发展”的，并不限于传统农业国。转型中国家非农部门迅速增长，但对非农业劳动力的重新配置普遍滞后，将大量贫困人口留在了农村，并拉大了城乡收入差距。农业人口也要求享受补贴和保护。而转型中国家的公共财政，并不具备既实行足够的转移支付以缩小城乡收入差距、又满足城市居民低价消费农产品的要求的能力，因此公共政策陷入僵局。⁴ 补贴的机会成本（在印度，它是对农业的公共投资的 3 倍）还减少了农村地区增长和社会服务方面的公共物品供给。转型中国家必须将提高农业和农村非农产业的收入纳入解决方案中。

新的机遇正在展露 以农业为主题的 1982 年《世界发展报告》发布至今，农业环境发生了巨大变化。新的市场需求方兴未艾，技术创新和制度创新广泛传播，政府、私营部门和民间社团的角色发生转变——这些共同构成了农业发展的新环境。由私人企业家引领的新型农业正在兴起，它在广义的价值链上把生产者和消费者联系在一起，也把许多组织起来的企业型小农业主联系在一起。传统的粮食作物种植业和出口农产品种养业找到了新的市场——为满足消费者的需求转型和用途改变（比如生物燃料）而进行差异化生产；并且从区域市场的整合中受益。然而，农业仍然面临着很大的不确定性，并且很难预测；在进行全球食品供给管理中，需要对此警惕。（见专栏 1）

逐渐显现出来的“以农业促发展”的新蓝图中，重新定义了生产者、私营部门和政府的角色。生产主要由小农来进行，他们通常是最有效率的生产者，尤其是有生产者组织支撑的小农。但如果这些组织在生产和购销环节不能获得规模经济，劳动密集型的商业化生产可能是一种更好的方式；这时，有效率和公平的劳动力市场将成为缓解农村贫困的核心工具。私营部门控制着产业价值链的运动，它将小农和商业化农场与市场联系起来。政府通过提高能力、采用新的治理方式来纠正市场失灵、规范市场竞争，并战略性地构建公私伙伴关系，以提升农业企业的竞争力，并使小农和农村工人更多融入发展中。在这个新蓝图中，农业被定位为对发展具有突出作用。

“以农业促发展”的有效措施有哪些？

传统农业国可以以农业作为增长的主要源

专栏 1：全球食品供给的前景是什么？

在满足全球对粮食的有效需求方面，农业基本是成功的；但是仍然有 8 亿多人缺乏粮食安全，农业对环境的巨大负面影响还没有消除。并且，未来正变得更加不确定。

预测模型显示，世界市场的粮食价格可能会扭转其长期以来的下降趋势，从而给全球粮食安全带来更大的不确定性。气候变化、环境退化、对土地和水资源争夺加剧、能源价格提升、对未来新技术采纳率的存疑等，都给预测带来了巨大的挑战和风险。

为了满足预测需求，2000-2030 年谷物产量必须增长近 50%，肉类产量增长 85%。此外，对生产

生物燃料所用的农业原料的需求刚刚萌芽，就已经拉动了世界粮价的上涨。

要使农业对这些日益增长的需求做出综合回应，需要有好的政策，需要持续的投资，而不能循守旧制。撒哈拉以南非洲大量增加农业投资的要求尤为紧迫——该地区预计到 2030 年粮食进口将增加一倍以上（常规发展情景下），气候变化将产生很大影响而人们几乎束手无策，并且，在提高人均粮食占有水平方面仍然进展缓慢。

资料来源：Rosegrant 等，2007。

泉；所有类型的发展中国家都可以借助农业来减少贫困、改善环境，虽然具体方式会有不同。这要求改善农村贫困人口的资产状况，促进小农经营更有竞争力、更加可持续，使劳动力市场和农村非农经济拥有多样化的收入源，推动农转非顺利进行。

提高资产的可得性

家庭资产是以下几种能力的主要决定因素：参与市场的能力、（糊口农业中）保障收成的能力、（私营业主）在农村非农经济的竞争能力以及获得技术性就业的能力。土地、水和人力资本是家庭资产中的三个核心项目。然而，农村穷人的资产却常常因人口增长、环境退化、强势利益集团征收、政策制定和公共物品分配过程中的社会偏见而缩减。

撒哈拉以南非洲的资产缺乏状况最为严峻。在那里，人口比较稠密地区的农业规模小到无法容忍，而且还在缩减；土地严重退化；灌溉投资几乎为零；健康和教育状况极其糟糕，限制了人们提高生产效率或转向更好的出路。在亚洲，人口增长压力、农业规模下降和水资源短缺，也是许多地方面临的主要挑战。改善资产状况需要在水利、健康和教育方面进行大手笔的公共投资。在其他地区，改善资产在更大程度上属于完善制度范畴，比如提高产权保障、改进土地管理等。增加资产还要求在平权方面采取积极行动，来帮助弱势群体或受排斥群体——如妇女和少数民族等。

土地。 土地市场——尤其是租赁市场——可以提高生产效率，促进家庭收入多样化，降低农业的退出壁垒。随着农民群体老化、农村经济多样化、移民加速，需要

构建机能良好的土地市场，使土地向生产效率最高的人群流转，帮助人们参与农村非农产业或者农转非。但在许多国家，产权保障缺乏、合同执行不力，以及法律限制严格等，束缚了土地市场功能的发挥，使土地和劳动力的再配置严重缺乏效率，强化了土地获取中既存的不平等。社会安全网和信贷供给是必要的，它可以最大程度地减少农户突遇变故时廉价出售土地的情况。

土地改革可以帮助小农进入市场，减少土地分配中的不平等，提高效率，并且可以在改革进程中承认妇女权利。如果辅之以保障受益者竞争能力（这个目标不易实现）的配套改革，重新分配利用不足的大型不动产可以安置小农。巴西和南非通过实行针对性补贴推进了以市场为主导的土地改革；要更广泛地推广，必须从这些首创试验中汲取教训。

水。 是否拥有水资源和灌溉条件，是土地生产效率高低和产量稳定与否的主要决定因素。水浇地的生产效率是雨浇地的 2 倍多。在撒哈拉以南非洲的农业地区，仅有 4% 的土地拥有灌溉条件，南亚有 39%，东亚 29%。气候变化增加了靠天农业的不确定性、减少了来自冰川的地表径流，因此水库投资显得越发关键。即使水资源更加稀缺、大型水利设施成本提高，提高生产效率的机会仍然有许多，如翻修现有设施、推广小规模设施和雨水集蓄。

教育。 尽管土地和水在农村地区是至关重要的资产，但对于农村居民来讲，要把握新型农业的机会、获得技能性工作、在农村非农经济领域创业、成功移民，教育通常是最有价值的资产。然而，全球的农

农村地区教育水平往往都低得可怕：在撒哈拉以南非洲、南亚、中东和北非等的农村地区，成年男子平均受教育年限是4年，而成年女子不足3年。农村基础教育的提高步伐慢于城市。在农村家庭教育需求滞后的地区，可以通过根据入学率而确定的现金转移支付来改变这一状况（比如孟加拉、巴西和墨西哥）。然而，最需要改进的是农村教育的质量，教育的内容也要拓展，将职业培训容纳进来——它可以教授在新型农业和农村非农经济中实用的操作技术和经营技能。

健康。 艾滋病/艾滋病病毒携带和疟疾导致的广泛发病和死亡，可能会大幅度降低农业生产率、摧毁农户生计。由于大多数艾滋病感染者从事农业，因此农业政策在帮助适应劳动力骤减、向孤儿传播知识等方面，有非常大的积极作为空间。在赞比亚农村地区，农村青年人口的减少尤为严峻：1990年时15-24岁的人中（生产力最旺盛的人群），到2000年估计有19%已经死亡了。另一方面，农业也是农村贫困人口健康状况的威胁者：灌溉可能提高疟疾的发生率；农药据估计每年导致355000人死亡；缘于人与畜禽接触的禽流感等人畜共患疫病，对于人类健康的威胁越来越大。农业发展议程与健康议程的更佳统筹，对提高生产效率和社会福利可能具有非常高的效益。

提高小农耕作的生产效率和可持续性

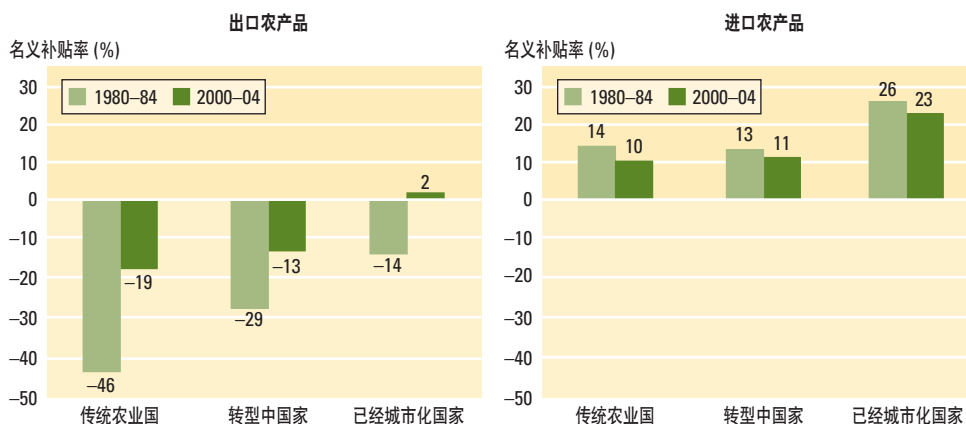
提高小农的生产效率、盈利性和可持续性，是“以农业促发展”议程中的主要脱贫道路。它需要哪些支持条件？一套全方位的政策措施对于实现下述目标可能是有用的：

- 改进价格激励，提高公共投资的质量和数量（第4章）
 - 使产品和生产资料市场更好地运行（第5、6章）
 - 提高信贷可得性，降低未经保险的风险敞口（第6章）
 - 提高生产者组织的绩效（第6章）
 - 利用科学技术促进创新（第7章）
 - 提高农业发展的可持续性，并使其成为环境功能的提供者（第8章）
- 其中，许多政策将视其对象不同（商业化小农还是自给自足的小农）而执行不同的措施。

改进价格激励，提高公共投资的质量和数量 发展中国家最近的改革已经提高了对农业生产者的价格激励，减少了（但还没有消除）对农业的历史性政策偏见。1980-1984年至2000-2004年期间，传统农业国的农业净税率平均从28%降至10%，转型国家平均从15%降至4%，已经城市化国家从边际负保护率转为9%的正保护率。然而，净税负整体低水平的背后，既有对进口商品的保护，也有对出口商品的征税（尤其是在传统农业国和转型国家）——而且进口保护的水平和出口征税的税率可能都很高（见图5）。因此，发展中国家通过改善贸易政策来进一步提高效率是大有余地的。由于通常大多数穷人（包括小农）都是食品净购买者，所以主要粮食作物进口自由化也可能减少贫困；但是贫困群体中的许多食品净销售者（有些情况下他们是穷人中的多数）将成为输家。所以贸易自由化安排须适合国情，以顺利过渡到新的市场环境。

与此形成鲜明对比，经济合作与发展组织成员国在全面降低生产者补贴方面取得

图5 发展中国家正在减少对出口农产品的征税



资料来源：Anderson，待出版。

注：名义补贴率是一个通过衡量国内生产价格与口岸价格的相对高低关系从而考察国内生产资料补贴情况的指标。

的进展相对微小。1986-1988年生产者补贴占农场全部收入的37%，2003-2005年降为30%。补贴的方式，已经从与生产者价格直接挂钩转向其他扭曲较少的做法，比如把现金转移支付与实际生产分开，尤其是欧盟。但这种转移支付对于生产的作用并不总是中性的——它降低了风险厌恶（财富效应），平缓了农业收入波动（保险效应），让银行在原本不会放贷的情况下对农民放贷。

据估算，彻底实行贸易自由化对社会福利的影响相对较大。工业国通过废除现有的保护为发展中国家带来的福利，估计是发展中国家现在每年农业补助金额的5倍。但是，这种影响在不同的产品和不同的国家之间差异很大。如果贸易完全实现自由化，国际市场上农产品价格据估计平均将上涨5.5%，而棉花价格将上涨21%，油料作物价格将上涨15%。这会引引起外汇极度短缺的粮食进口国家（诸如布隆迪、卢旺达和尼日尔等）的格外关注。出口棉花或者油料作物的贫困国家一定会获利，比如乍得、苏丹、布基纳法索、马里

和贝宁等。巴西、泰国和越南预计会是大赢家。

多哈回合贸易谈判必须尽快结束，尤其要尽快消除扭曲（比如美国的棉花补贴）——它损害了最贫困国家的利益。需要引入配套的政策和项目（包括“以援助换贸易”）以补偿输家（转移支付），促进小农迅速而平等地利用新的比较优势（对公共物品与制度改革进行投资）。

政治经济将决定贸易、价格和公共支出等进一步深化改革的速度和程度。世界贸易组织（WTO）成员国可以帮助启动改革、地方媒体可以揭露纳税人支付的成本和受益的不平等状况。在一些情况下，通过谈判达成和解并对输家施以补偿可以很有效——比如日本的大米政策改革、欧盟的糖业改革和墨西哥1990年代针对主要粮食作物的改革。将国内农业改革与更广泛的经济全方位改革联系起来，可以提高成功的概率，许多发展中国家在20世纪80年代、90年代就是这样做的，但这些改革在促进农业发展方面常常不彻底。其他补贴改革，比如印度农民的免费用电改

革仍然陷于讨价还价的僵局，导致了高昂的效率损失和环境成本。

改进价格激励所产生的新机会，能在多大程度上利用，取决于市场基础设施、制度和支性服务等方面的公共投资。但是，公共支出通常质量很低，需要改进。在一些国家，应急性补贴竟然占到了农业公共开支预算的一半。为了更好地利用农业方面的公共开支而发动政治支持的第一步，是加强预算资金分配对公众的披露程度和透明度，并加强成效分析。

使产品和生产资料市场更好地运行 随着农业市场的重大结构性变化，以及新的更强大的经济主体的进入，提高小农的参与和保证农业增长发挥扶贫作用，成为一个重要的发展问题。其方法将根据不同的市场类别而各有差异。

主要粮食品种市场。 降低主要粮食品种市场的交易成本和风险波动，可以加快经济增长并惠及穷人。除了基础设施投资，商品交换、以农村广播和短信为主的市场信息体系、批发市场、以及以市场为基础的风险管理工具等创新，也都具有很好的前景。

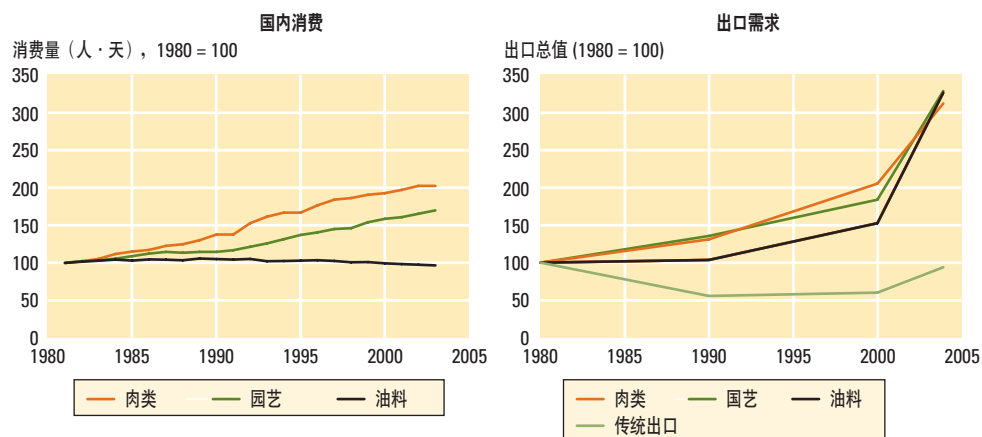
对于粮食消费占消费支出份额很大的国家来说，粮食市场中一个格外棘手的问题是如何控制那些具有政治敏感性的主要粮食作物的价格波动。如果这种粮食作物是可贸易的，有时可以利用期货交易合约来管理价格风险，比如非洲南部的区域市场中各国或贸易商对南非商品交易所的利用。进一步开放边境贸易和私人贸易也可以改善风险管理，比如孟加拉国 1998 年因水灾而遭遇大米短缺时这种方法就取得了成功。但是在传统农业国中，大多数主

要粮食作物仅有部分是可贸易的，许多气象灾难频繁发生的国家利用公共粮食储备来减少价格的不稳定性——这种做法利弊兼而有之。在许多传统农业国，农业生产者和消费者仍然面临着很高的价格波动风险，在提高收入水平或改进市场运行之前，有效的社会安全网仍然很重要。

传统的大宗出口型农产品。 咖啡和棉花等传统出口商品的世界市场价格长期下降的趋势，威胁着数以百万计的生产者的生计。在许多情况下，降低出口关税或减少出口贸易限制，确实提高了收入。但是市场自由化需要政府转变角色，尤其在规范市场公平交易、提高运行效率等方面。在克服了政府缺位的地区，农产品的产量和质量都提高了，比如赞比亚的棉花产量提高了 2 倍。提高出口农产品的生产效率同样至关重要，最近加纳在提高可可生产方面的做法就很成功。质量改进与贸易公平可以为一些小农提供进入盈利性更高的市场的新机会。

高附加值农产品市场。 小农也可以更多地参与国际的、国内的高附加值农产品市场，包括许多国家正在上演的超市革命。在大多数发展中国家，以畜牧和园艺产品为首的面向国内消费的高附加值产品的市场是农业市场中成长最快的，每年增长速度达到 6%-7% (见图 6)。生鲜或加工的水果和蔬菜、鱼及鱼类制品、肉、坚果、调味品和栽培花卉，目前占发展中国家全部农产品出口的 43%，2004 年的出口值达到 1380 亿美元。随着收入的提高，超市在国内农产品零售中的主导地位更加牢固，在一些拉丁美洲国家占据了农产品零售市场的 60%。

图6 发展中国家高附加值农产品的国内和出口需求正在迅速增长



资料来源：联合国粮农组织统计数据库 (FAOSTAT) <http://www.fao.org>, 2007年6月访问；联合国商贸统计数据库 (UNcomtrade)。

高附加值农产品市场的成长对贫困的影响，取决于农村人口如何参与该市场——是直接作为生产者（比如孟加拉国），还是作为雇佣劳动力（比如智利）？提高小农参与需要提供市场基础设施、提升农民技能，还需要有风险管理工具和以生产者组织为载体的集体行动。国际市场上严格的卫生和检疫标准的引入，是一项更严峻的挑战。要顺利应对挑战，需要公私部门共同努力来制定政策（食品安全立法）、开展研究（风险评价和成功案例研究）、完善基础设施（出口产品加工设备）和监管市场（疫情监测）。

生产资料市场。 由于交易成本高、风险大、规模经济缺乏，在撒哈拉以南非洲地区，市场失灵——尤其是种子和化肥市场的失灵——仍然普遍存在。结果是，化肥投入量低成为该地区提高农业生产效率的主要限制。化肥补贴改革需要着眼于持续性地解决市场失灵问题。启动农业生产资料市场的“市场自我调节”方法，包括以

优惠券来保证目标农业群体有能力购买生产资料，并刺激对私人市场的需求，还包括利用配套津贴为私人分销商进入生产资料市场提供部分启动资金的保险。

和任何补贴一样，农业生产资料补贴在生产性公共物品和社会性支出方面具有很高的机会成本，还面临着政治俘获和刚性风险，必须谨慎使用。然而，审慎地使用生产资料补贴，为率先使用新技术的农民承担风险，使其达到市场规模经济进而降低生产资料价格，是可能的。补贴要成为提高生产效率综合战略的一部分，并且必须要有可信的退出方案。

提高信贷可得性，降低未经保险的风险敞口 农业中的金融约束仍然普遍存在，融资成本高且机会不均等。这严重限制了小农的竞争力。农民缺少可以用来作为抵押品的资产（财富限制），而且他们不忍将生计攸关的资产作为担受风险的抵押品（风险限制），这是导致金融约束的两个原因。财政项目或国有银行取消对农业的

特定放贷限额使农村金融服务产生了巨大的缺口——尽管尝试了为数不少的制度创新，这一缺口仍远未填平。

农村金融。 无需正规抵押就可以放贷的小额信贷革命，为数以百万计的穷人（尤其是妇女）提供了信贷机会，但它目前仅限于小规模畜禽养殖和园艺栽培这样的高周转率行业，还没有渗透到大多数农业生产活动。然而，农村穷人可用的金融产品的范围已经拓宽了，包括储蓄、汇款、保险服务和租赁选择权等。随着一体化供应链和契约农业的出现，金融机构通过一连串代理商来发挥中介作用的现象愈加普遍。信息技术，比如使用农业信用卡来购买生产资料或者使用手机进行银行交易，正在降低农村地区的交易费用和融资成本。为小额信贷机构和商业银行较低层级机构服务的征信局，有助于将小农在小额信贷中的信誉资本化，从而获得更大、更多的商业贷款。许多此类创新仍然处于试验阶段，需要进行评估并扩展规模，使其为提高小农的竞争力切实发挥重要作用。

风险管理。 未经保险的风险包括自然灾害、健康损伤、人口变动、价格波动以及政策变化等。这种未经保险的风险给农村家庭带来巨大的效率和福利损失。为了缩小风险敞口，农民不得不放弃能带来更高预期收入的机会。为了挺过劫难而出售资产会导致很高的长期成本，因为减缩资本——如廉价出售土地和牲畜——或者不可逆转，或者会延缓对农业资产所有权的回收。此外，如果遭遇变故而导致儿童被迫辍学或者早期营养不良，儿童的教育和健康可能长期蒙受不利影响，造成贫困的代际转移。

尽管人们创造性地尝试了很多方法，在减少传统农业未经保险的风险方面取得的进展仍然微乎其微。政府管理的保险项目已在很大程度上被证实是无效的。针对旱灾的指数型保险，能够降低借款者和贷款者的风险，破解农业金融难题，目前正在印度和其他地方由私营部门尝试运作并推广。然而，如果没有某些补贴因素——至少要弥补其启动成本，这些创新不可能达到必要的规模。

提高生产者组织的绩效 生产者组织的集体行动，可以减少市场交易成本，提高市场能力，增加在国内和国际政策讨论中的发言权。对小农而言，组成生产者组织对于获得竞争力是非常重要的。为了填补政府从市场交易中退出所留下的空白、供应生产资料、信贷或更好地进行民主参政，越来越多的小农组建或加入了生产者组织。1982-2002 年间，塞内加尔拥有生产者组织的村庄的比例，8% 上升到 65%；在布基纳法索，从 21% 上升到 91%。印度奶业合作社网现拥有 12 300 万个人会员——许多都是无地民众或妇女，这些会员生产了印度牛奶总供给量的 22%。

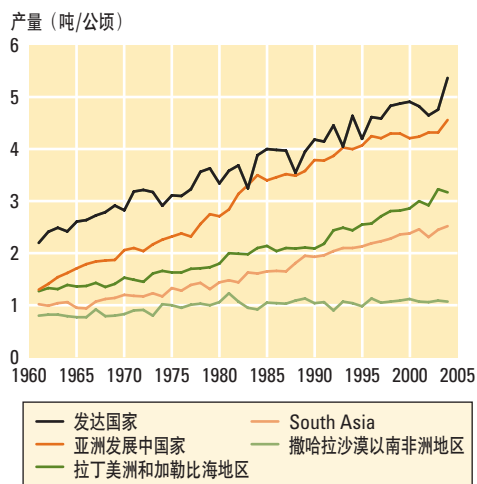
尽管成功的例子很多，但生产者组织的效果常常受到各种限制，包括法律限制、管理能力低下、精英俘获、穷人受排斥、政府拒绝将其接纳为完全的合作伙伴等。捐助方和政府能够通过降低结成组织的权利限制、培训管理者、对弱势群体——尤其是妇女和年轻农民赋权等给以扶持。然而，如何既能提供扶持又不滋生依赖性，仍然是一个挑战。

利用科学技术促进创新 在私人研发 (R&D) 投资快速增长的驱使下，工业化

国家和发展中国家的知识鸿沟正在逐渐拉大。将公共和私人的资源都计算在内，发展中国家农业研发投入占农业生产总值的比重，只有工业化国家的 1/9。

为了缩小这一差距，发展中国家必须将大量增加研发投入提到政策的首要议程上来。许多国际、国内的研发投资项目都很成功——在涵盖了发展中国家所有地区的 700 个受评估的研发项目中，平均的内部收益率是 43%。但是国际、国内的市场失灵和政府失灵，导致了研发方面以及更为一般的创新体系的投资严重不足，传统农业国尤其如此。在过去 20 年中，中国和印度的农业研发投入增长了 2 倍，但撒哈拉以南非洲仅增长了 1/5（那里约有一半国家的农业研发投入下降了）。⁵ 此外，非洲国家还受到其他不利影响——相比其他地区非洲地区农业生态特征的特殊性使其从国际技术转移中获益的能力更薄弱；许多非洲国家面积很小，妨碍了他们从农业研发投入中获得规模经济。研发投

图 7 撒哈拉以南非洲地区和其他地区间的谷类产量差距日益加大



资料来源：联合国粮农组织统计数据库（FAOSTAT），<http://www.fao.org>，2007 年 6 月访问。

资低、国际技术转移少共同导致撒哈拉以南非洲地区谷类产量徘徊不前，越来越落后于世界其他国家（见图 7）。对于这些国家，大幅提高研发投入，加强研发领域的区域合作，是一项紧急任务。

研发支出低并不是问题的全部。许多公共研究组织面临着严重的领导、管理和财务制约，必须立即着手解决。然而，高附加值产品市场的增长，为私营部门促进价值链各环节的创新提供了新的机会。要抓住这些机会，通常需要公共部门、私营部门、农民和民间社团在融资、开发和适应创新等方面结成伙伴关系。目前，随着制度选择范围的扩大，需要对哪些情况下哪些措施行之有效进行评估。

进一步的挑战是缩小较好和较差地区的收入和生产效率差距。条件较差地区需要应用更好的土壤、水和牲畜管理技术，并建立更可持续、更具弹性的农业系统——包括更能抗虫、抗病、抗旱的品种等。开发生物学和生态学方法，可最大程度地降低生产资料，尤其是农用化学品的投入。这样的方法包括保护性耕作、改良型休耕、绿肥作物轮作覆盖、土壤保持，以及更少依赖农药更多依赖生物多样性和生物防治的虫害防治等。由于大多数此类技术具有地区专有性，因此，这些技术的开发和采纳要求更加分权式、参与式方法，并伴以农民和社区的集体行动。

生物技术的革命性进步，使贫困的生产者和消费者有可能获得巨大的潜在收益。但是，由于生物技术投资目前集中于私营部门手中，并受商业利益驱使，因此它对提高发展中国家小农生产效率的作用有限——中国和印度的抗虫棉是个例外。生物技术投资水平低下，以及环境和食品安全风险方面监管进展缓慢，限制了能使

穷人受益的转基因作物 (GMOs) 的发展。除非国际发展组织大幅度增加对相关国家的支持, 否则这些技术的潜在好处将难以发挥。

提高农业发展的可持续性, 并使其成为环境功能的提供者

农业已经给环境造成了很大的负面影响, 现在, 要降低这种影响有很多机会。自 1992 年里约热内卢地球峰会以来, 人们普遍认识到, 环境议程与更为广泛的“以农业促发展”议程之间密不可分。农业的未来, 本质上在于更好地维护它所依赖的自然资源。

粗放型和集约型的农业都面临着环境问题, 尽管类型有所不同。农业集约化产生了很多环境问题: 减少生物多样性、灌溉不当、农业化学污染、农药中毒导致健康受损或死亡等。畜牧业革命也有成本, 例如畜禽废弃物排放和禽流感等动物性疫病的传播, 这在人口稠密地区和城郊尤其明显。许多条件较差地区饱受森林砍伐、土壤侵蚀、土地沙漠化、草场和流域退化之苦。在东非高地, 土壤侵蚀导致的生产效率损失可能高达每年 2%-3%, 此外, 土壤侵蚀还带来了水库淤积等负面影响。

答案不在于放慢农业发展, 而是要寻求更加可持续的农业生产系统, 提高农业的环境功能。许多有前景的技术和制度创新, 能够促进农业更加可持续, 对增长和减贫的负面影响最小。灌溉地区的水资源管理战略必须提高水的生产率, 满足所有使用者的需求 (包括环境用水需求), 降低水体污染, 减少对地下水的不可持续性开采。这些战略依赖于废除对水资源浪费使用的激励, 将水管理权移交给当地使用群体, 投资于更好的技术, 以及更有效地管理外部性。如果法律框架能够清楚地界

定使用群体的角色和权利, 并且该群体集体管理灌溉的能力能够提高, 那么分权式的灌溉管理取得成功的可能性更大。

采用更优良的技术, 改进对现代农业生产资料投入的管理, 也可促进雨浇地的可持续生产。过去 20 年中农业方面的一条重要成功经验是保护性耕作 (也叫零耕作)。在拉丁美洲的商业化农业、南亚的小农稻—麦耕作体系以及在加纳, 这种方法都是有效的。在条件较差的地区, 社区自然资源管理方法展现了很好的前景, 比如土耳其东安纳托利亚的流域治理项目。20 个国家的调查数据显示, 妇女积极参与社区组织, 提高了自然资源管理的效果, 增强了解决冲突的能力。

实现资源可持续性管理的第一步, 是建立正确的激励机制。通常, 不恰当的定价和补贴政策, 以及对外部性管理的失败, 妨碍了可持续性措施的推广。粗放型和集约型农业地区都需要强化产权 (比如尼日尔农林兼作区的公共草场), 并通过发放退耕收益金为自然资源管理提供长期的激励机制 (比如为土壤保持提供配套补助金)。而鼓励资源过度开发的不恰当激励机制 (如对水资源密集型作物的补贴导致了地下水超采) 必须减少。

政治上的改革通常都很困难。更准确的计量水流量 (利用遥感等技术), 更优质的灌溉服务, 以及更多地让水资源使用者承担责任等做法, 可以赢得政治支持; 反之, 改革就会延宕。

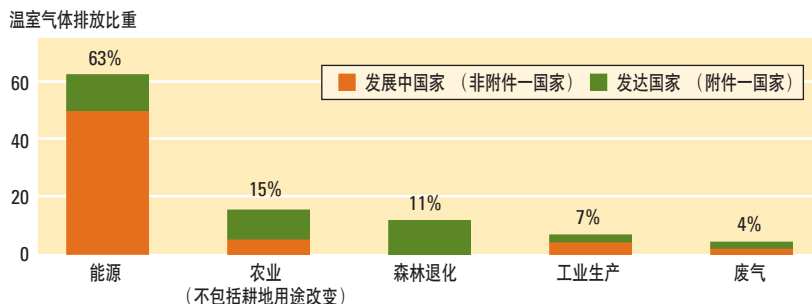
在管理环境外部性方面, 对环境功能付费有助于克服市场失灵。流域保护和森林保护能够创造环境功能 (净化饮用水、稳定灌溉系统的径流量、固碳、保护生物多样性), 应该从其受益者那里得到补偿。环境收益日益显现, 尤其在拉丁美洲。在

尼加拉瓜，环境功能付费政策使草场退化面积和一年生作物的种植面积减少了 50% 以上，转而林牧兼作，其中半数是非贫困农民进行的。产品环境认证也使消费者为环境的可持续性管理付费，比如对“公平贸易咖啡”或曰“荫下栽种咖啡”的环境认证。

应对气候变化的紧迫性。 依靠农业维生的穷人，最容易受到气候变化的影响。日益严重的作物减收和牲畜死亡，已经在撒哈拉以南非洲部分地区造成了高昂的经济损失，降低了粮食安全；随着全球持续变暖，这一问题将更加严峻。更为频繁的旱灾和更为严峻的水资源缺乏，可能会毁灭大部分热带地区，间接减少现有贫困和弱勢人口所属的整个社区的灌溉和饮用水。国际社会必须立即加大对贫困人口采用防御气候变化的耕作系统的支持力度，尤其是在撒哈拉以南非洲、喜马拉雅地区和安第斯山脉。基于污染者付费原则，富裕国家应该为穷人适应气候变化给予补偿。迄今为止，全球向现有的适应气候变化基金注入的资金还远远不够。

发展中国家的农业生产和森林砍伐，也是温室气体排放的重要来源——占全部温室气体排放的份额估计有 22%，最高能达到 30%，其中一半以上来自于森林砍伐（全球每年有 1300 万公顷森林被砍伐，见图 8），而砍伐森林主要是为了种田。⁶ 碳贸易框架对于减少农业中由于土地用途改变而产生的温室气体排放，潜力很大，有待挖掘；碳贸易框架范围扩展到为森林免于砍伐和土壤固碳（比如保护性耕作）提供资金支持时，更其如此。实践中，土地利用和畜禽管理方面的一些改进（比如保

图 8 农业和砍伐森林是温室气体排放的“重量级”贡献者



资料来源：2008 年《世界发展报告》工作小组根据《联合国气候变化框架公约》中的数据计算，www.unfccc.int。

护性耕作和造林），通常形成了双赢局面：获得启动资金后，农户可以建立生产效率更高、更加可持续的耕作系统。

生物燃料：机遇与挑战并存。 能源价格走高刺激了生物燃料的生产，这为减轻气候变化和为农业开辟新的巨大市场提供了新的希望和机遇。但是，当前生物燃料项目很少有经济上可行的，许多项目还带来了社会（食品价格提高）和环境（砍伐森林）风险。迄今为止的工业化国家的生物燃料生产，受到了很高的关税壁垒保护，得到了大量补贴，这些政策打击了发展中国家，而他们是，或者可能是，新的盈利性出口市场中有效率的生产者。由于谷物生产转向生物燃料生产，或土地从食品生产转向其他用途，世界市场的粮食价格上涨趋势。这使贫困的消费者为主要粮食作物支付了较高的价格。

基于其蔗糖的低成本生产，巴西是世界上规模最大、效率最高的生物燃料生产者。当前科技水平下鲜有其他发展中国家可能成为有效率的生产者。需要对生物燃料设计规制或认证体系，以减轻这种生产

潜在的巨大环境代价。开发利用以非主要粮食作物为原料的,更具效率、更可持续的生产过程,为此提高公共部门和私人的科研投资,十分重要。

超越农业：有活力的农村经济和参与其中的技能

创造农村就业 农村人口增长迅速而农业就业增长缓慢,创造农村地区的工作岗位是一项极其艰巨而未被充分认识的挑战。在亚洲和拉丁美洲,45%-60%的农村劳动力就业于农业劳动力市场和农村非农经济。只是在撒哈拉以南非洲地区,农业中的自我就业仍然占据农村劳动力的绝大多数,妇女尤其如此;随着农村人口的快速增长和农场规模的减小,农村就业问题也需强调。

农村劳动力市场为农村人口在新型农业和农村非农经济部门就业提供了可能性。那些有技能的人机会更好,受教育程度较低的妇女则很不利。移民对于准备充分的、有技能的工人来说,可能是提升收入的台阶;而对其他人而言,这可能只是农村贫困向城市贫困的简单转移。

政策要优先考虑在农业和农村非农经济中创造更多的就业机会。农业的快速增长和良好的投资环境,是有活力的农村非农经济的基础性要素。通过降低交易成本、投资于基础设施、提供商业服务、运用市场自我调节等,将当地经济与更广阔的市场联系起来,非常关键。组建农业集团——一个地域内的企业联合起来,参与有活力的市场的竞争,是有效的;在巴西圣弗朗西斯科流域的非传统出口品业,在秘鲁和厄瓜多尔的奶业生产中,都有良好的绩效。

真正的挑战在于帮助农村人口转向工

资更高的工作。为使更多农村工人融入正规劳动市场,减少性别歧视,劳动规章不可缺少。向父母提供更好地教育子女的激励、改善学校质量,提供与新涌现的工作岗位相关的教育机会,可以改善教育状况、提高技能水平、培养企业家精神。

提供社会安全网 为长期性和暂时性的穷人提供社会援助,能同时提高效率和福利。效率增量来自于降低风险管理成本和遭遇变故时资产减缩风险。福利增量来自于长期贫困人口获得食品援助和现金转移。在巴西、南非、东欧和中亚地区的大多数国家,农村非摊缴性养老金保护了老人,促进土地向年轻一代更早流转,并减轻了劳动者供养老人的财务负担。这些政策对于孙辈儿童的健康和教育都显示出重要的溢出效应。

社会安全网,比如有保证的工作福利项目、食品援助或现金转移支付,保护最脆弱群体应对变故打击,具有保险功能。这些项目必须协调,既不破坏地方劳动力市场和食品经济,也不成为受益人工作的负激励,而是在最需要的时候出现在最需要的群体面前。过去20年,社会安全网的重点,从政府和捐助方的单个计划,转变为常规性的减缓贫困的转移支付,并更加重视影响评估,以更好地瞄准和校定,我们已经学到了很多。

“以农业促发展”议程,怎样才能贯彻得最好?

任何国家制定“以农业促发展”的议程,都要对“做什么”、“怎么做”进行界定。“做什么”,要求确认生产者及其组织、价值链中的私营部门和政府等主体的行为,据此制定政策框架。“怎么做”,

要求有效的治理以寻求政治支持和提高执行能力——仍然要以政府、民间社团、私营部门、捐助者和国际机构等主体的行为为基础。

定义“以农业促发展”议程

增加、拓展脱贫道路 农村家庭寻求农业与非农活动的投资组合。这种组合能利用家庭成员的不同技能，并分散风险。脱贫之路可以是小农耕作、农业中的工资性就业、农村非农经济中的工资就业或自我创业、向城镇移民，或者上述措施的组合。不同的资产获得和流动性约束，是决定具体脱贫途径的重要因素。

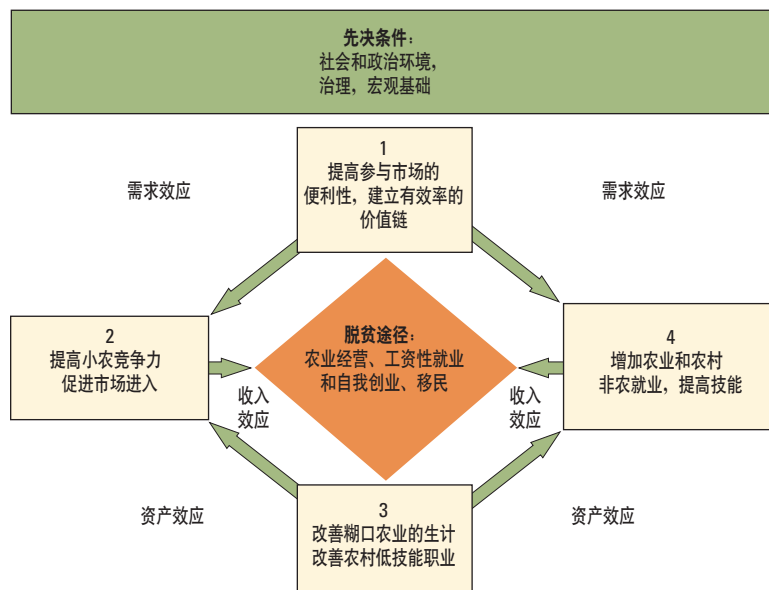
使农业更有效地支持可持续增长和脱贫，以适宜的社会政治环境、适当的治理、合适的宏观经济基础为起点。这要求在由四个政策目标组合所形成的政策钻石模型的基础上，为每一类国家定义议程（见图9）：

- **目标 1** 提高参与市场的便利性，建立有效率的价值链
- **目标 2** 提高小农竞争力，促进市场进入
- **目标 3** 改善糊口农业的生计，改善农村低技能职业
- **目标 4** 增加农业和农村非农经济就业，提高技能

任何国家“以农业促发展”议程有下列要点：

- **创造先决条件。** 如果没有社会和平、适当治理和合适的宏观基础，农业议程将只有很少部分能有效贯彻。在传统农业国，尤其在撒哈拉以南非洲，1990年代中期前这一基本前提经常被忽略。
- **议程的综合性。** 该议程综合了基于国

图9 “以农业促发展”议程的四个政策目标组成的政策钻石模型



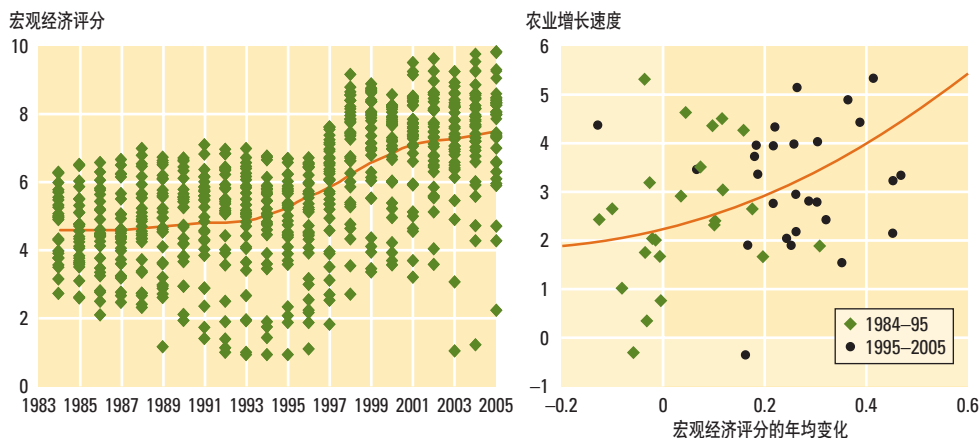
资料来源：2008年《世界发展报告》工作小组。

情的政策钻石模型的四个目标，给出了定义、监测和评价四个目标进展的指标体系。

- **议程的差异性。** 国家类型不同，议程各不相同，这反映了三类农业世界的不同优先序和结构条件。这些议程必须通过利益相关者广泛参与的国家农业战略而进一步个性化，以适应各国的特定国情。
- **议程的可持续性。** 该议程必须是环境可持续的。减少农业对环境的不利影响、提高未来农业增长的可持续性。
- **议程的可行性。** 要贯彻议程并取得显著影响，政策和项目必须满足政治可行性、管理能力和财务可支付的条件。

传统农业国：实现增长和保障粮食安全。 传统农业国的全部农村人口中，撒哈拉以南非洲占80%多。对他们而言，

图 10 随着宏观经济环境的改善，撒哈拉以南非洲农业出现增长



资料来源：2008 年《世界发展报告》工作小组，根据《国际国别风险指南》中的数据计算，<http://www.icrgonline.com>。
注：宏观分数是预算均衡情况、通货膨胀率和汇率稳定性的平均值。每一个点代表一个国家。

粮食的可贸易性很低，第一产业又有比较优势，必须以提高农业生产效率作为国家经济增长的基础和实现大幅度脱贫、保障粮食安全的工具。这对政府和国际社会提出了严峻挑战，但很少有不成功的，新的机会为乐观主义带来了希望。

伴随着 1990 年代中期起宏观环境的改善，撒哈拉以南非洲农业增长开始加速，1980 年代年递增 2.3%，2001-2005 年为 3.8%（见图 10）。在农业实现增长的地区，农村贫困开始下降——但人口的迅速增长抵消了大部分农业增长，致使人均农业增长降至 1.5%。更快的增长和脱贫是可能的，这需要政治承诺、技能和资源。

撒哈拉以南非洲多样化的地域条件，致使耕作系统多种多样，主要粮食作物种类繁多，提高生产效率的路径与亚洲国家显著不同。⁷ 尽管多样性使新技术开发复杂化，它也提供了广泛的创新机会。对降雨时节和降雨量的依赖，增加了面对气候变化的脆弱性，限制了利用既有技术提高产量的能力。但是，贮水并更有效率地加以利用，潜力巨大，有待开发。单个内

陆小国在产品营销、研发、培训和政策设计方面不能获得规模经济。要克服此类障碍，区域一体化很重要。人口密度低增加了基础设施服务的成本，艾滋病/艾滋病毒携带所致的人力资源损失也是一种限制。

撒哈拉以南非洲的议程是：在具有中高等潜力的地区（这里投资回报最高），通过提高小农的竞争力来加快增长速度，同时保障糊口农业中小农的生计和粮食安全。促进农业发展，要求提高参与市场的便利性，开发现代市场价值链。它要求以小农为基础、以主要粮食作物及传统/非传统出口产品为核心的生产效率革命。长期投资于土壤和水资源管理，是提高耕作系统的弹性所必需的，偏远、高风险环境下糊口农业中的人们尤其如此。它要求利用农业增长来激发农村非农经济在生产非贸易商品和服务中的活力。该议程必须认识到，妇女作为农民、农产品加工者和贸易者，在当地市场中通常占据主导地位。

在撒哈拉以南非洲，“以农业促发展”议程有四个突出特点。首先，必须

跨部门协调技术（种子、化肥、畜禽养殖）、水土的可持续性管理、机构服务（推广、保险、金融服务）和人力资本开发（教育、健康）等——所有这些都与市场开发相联系。其次，农业发展必须分权化，以适应当地的条件。这包括有妇女参与的社区主导方法——妇女在该地区占据很大比重，并发挥着领导作用。第三，该议程必须跨国合作，以扩大市场空间，提高研发服务的规模经济。第四，为达到可持续增长，该议程必须优先考虑保护自然资源和适应气候变化。

该议程要求宏观经济稳定，改善生产者激励和贸易的政策；大幅提高公共投资——尤其是改善市场便利程度的基础设施、道路、通讯方面的投资，和研发投资，以契合于撒哈拉以南非洲地区特色作物和农业生态，正如《非洲发展新伙伴关系》计划所提出的。

宏观和部门改革及商品价格提高，改善了价格激励，引发了撒哈拉以南非洲最近的农业增长浪潮。许多国家已经消化了价格改革的直接收益，未来增长只能更多依赖生产效率的提高。政府、私营部门和捐

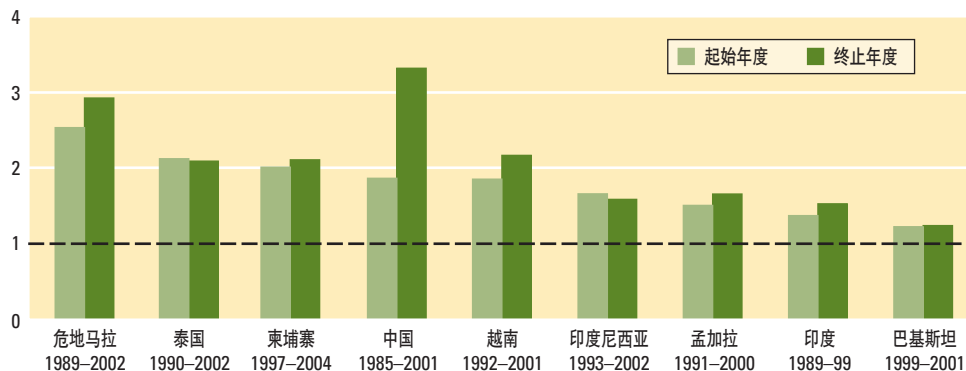
助方对撒哈拉以南非洲农业投资意愿的增强，打开了一扇不该错过的机会之窗。

转型中国家：缩小城乡收入差距，减少农村贫困 转型中国家共有 6 亿农村贫困人口和 22 亿农村居民。它的非农部门是全世界增长最快的。“以农业促发展”的主要重点，是缩小城乡收入差距，减少农村贫困，同时避免陷入补贴和保护陷阱，直接表述出来的挑战仅此而已（见图 11）。不断扩大的城乡收入差距引起了广泛的政治关注，更好地“以农业促发展”势在必行。⁸

在这些国家，农业几乎全部由小农经营。持续的人口压力意味着农场规模迅速减小，小到如果没有非农收入机会的话，它只能维持基本生存。由于城市需求增加、地表径流质量恶化，对水资源的争夺十分激烈。随着非农收入的提高，通过补贴解决城乡收入差距的压力，将导致财政支出压力，公共物品和农村必需品机会成本高昂。另一方面，对于许多作为食品净购买者的贫困消费者，通过进口保护解决城乡收入差距，将提升食品成本。

图 11 大多数转型中国家的城乡差距扩大

城乡收入中位数的比值



资料来源：2008 年《世界发展报告》工作小组，基于对国家典型家庭的调查。

由于人口压力和土地限制，转型中国家的议程必须启动所有的脱贫道路：农耕、农业与农村非农就业、移民。如果能凝聚政治意愿，提高农村收入、避免补贴保护陷阱的前景美好。高附加值产品市场，尤其是园艺、禽类、鱼类和奶类市场的迅速扩张，提供了农业系统多样化、发展有竞争力的劳动力密集型的小农部门的机会。转型中国家在劳动力和管理双密集型产业具有比较优势，可以参与非传统产品的出口。许多国家内条件较差地区的贫困水平很高，需要更好的基础设施和适合于这些地区的技术。

解决农村失业问题的一个补充性政策目标，是促进小城镇中有活力的、将农业与城市经济联系起来的农村非农产业发展。中国将工业带到了小城镇，使农村收入多样化，这是其他转型国家可以模仿的方法。在所有转型中国家，劳动力向有活力的经济部门转移，必然以对当代及下一代技能的大量投资作为加速力。这种结构调整预示的重大变化，必须由有效的社会安全网计划进行风险保障，使家庭能够承担转向最佳出路时的可能风险。发展中国家成功解决城乡收入不平等问题的，将是世界扶贫事业的巨大进步。

已经城市化国家：将小农与现代食品市场联系起来，提供好的工作 广义的目标是利用现代国内食品市场的迅速扩张和农业新兴部门，来显著降低农村中残存的、非常顽固的贫困现象。已经城市化国家的3 200万贫困人口中，农村贫困人口占39%；这些国家正在经历食品零售业的超市革命。提高小农在供应超市方面的竞争力，是一个重要挑战；满足需求标准和分销规模，必然要求有效的生产者组织。⁹

拉丁美洲突出的土地不平等，也限制了小农的参与。

提高小农对资产，尤其是土地产权的可得性，提高他们在不平等社会的发言权，有助于提高小农部门的规模和竞争力。除农业耕作外，通过紧密地连接农业和农产品加工业，可以提高本地就业，从而促进社区综合发展。把握上述经验，这种方法才能广泛应用。农业增长对农业条件较好地区的减少贫困尤为重要。而农业条件较差的地区，移民和提供环境功能有更好的前景。对作为农业重要组成部分的糊口农业提供资助，在许多年内仍将十分重要。

“以农业促发展”议程的实施

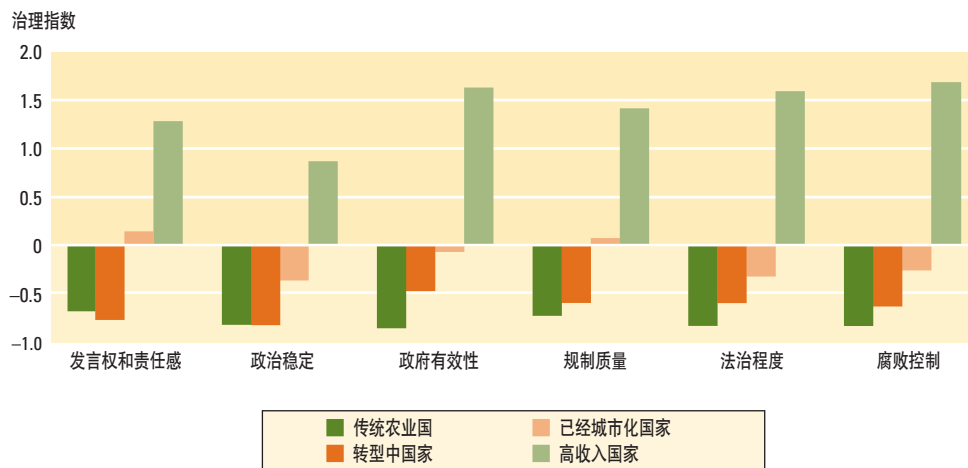
“以农业促发展”议程的实施，面临两个挑战。一是克服对农业的政策歧视、农业投资不足、投资失误的政治经济问题。另一个挑战是加强农业政策的执行力，尤其在治理能力得分很低的传统农业国和转型中国家（见图12）。

对于上述政治经济问题和治理挑战重视不足，是以农业为题的《1982年世界发展报告》诸多关键建议——尤其是贸易自由化、在非洲增加基础设施和研发投资、改进农村人口的健康和教育服务——未能真正实施的主要原因。

“以农业促发展”未来更有希望 今天的前景比1982年更明朗。更广泛的经济改革减少了宏观经济政策的农业歧视，农业可能受益于居重要地位的一般性治理改革，比如分权化和公共部门管理改革。与此同时，“以农业促发展”的专项改革，尚待广泛实施。

证据表明，政治经济格局已经变得对农业和农村发展有利。农村公民社会组织和

图 12 传统农业国和转型中国家的治理能力得分很低



资料来源：Kaufmann、Kraay 和 Mastruzzi，2006。

农业价值链中的私营部门，都比 1982 年更为强大。民主和政策制定参与性的提高，加大了小农和农村穷人的政治发言权。私营的农业综合企业变得更加生机勃勃，尤其在转型中国家和已经城市化国家。在政治事务中有发言权的新的强有力的角色开始进入农业价值链，他们对有活力的、繁荣的农业部门颇感兴趣。然而，这些条件的改善，并不能自动保证更成功的“以农业促发展”。小农必须让自己的声音在政治事务中被听到，政策制定者和捐助方必须抓住新的机会。

政府的新作用。 由于市场失灵非常普遍，尤其在传统农业国，客观上需要公共政策来保证理想的社会后果。政府在提供核心公共物品、改善私营部门的投资环境、通过引入激励机制和界定产权更好地管理自然资源等方面，可以发挥作用。

加强政府能力建设和强化政府在跨部门协调及与私营部门、民间社团的伙伴合作中的作用，对于实施“以农业促发展”议程非常紧迫。在大多数国家，农业部门需

要更深远的改革，以重新定义角色、发展新的能力。新的模式即将产生。乌干达政府创造性地将农业咨询服务外包，而生产者组织在缔约方面拥有发言权。

加强公民社会和民主。 “第三部门”——社区、生产者和其他利益相关者组织以及非政府组织（NGO），能更好地代表农村贫困群体，进而改善治理。生产者组织有助于小农表达政治诉求，通过参与农业政策制定、监督预算、政策执行等，使政策制定和执行机构履行职责。在塞内加尔，“国家农村合作社协调委员会”是生产者组织的保护机构，在制定和贯彻国家农业战略和政策中积极活跃。结社自由、言论自由、包括妇女组织在内的农村组织的社会资本投资，对于改善治理的需求侧战略非常重要。

集中与分权服务的交织。 政府与农村居民更紧密接触的分权化，对处理农业的地方性和异质性问题，尤其是农业推广，还有很大潜力。但并非所有的农业服务都要

分权化，如科学研究和动物疫病监测等服务，有重要的规模经济，不宜分权化。分权化机构要着重预防农村普遍存在的精英俘获和社会排斥。在印度，地方议会中保留妇女的席位，有助于那些具有性别特征的公共投资更佳瞄准。在其他地方，通过草根监督系统、政府审计并将结果公之于媒体、利用信息和通讯技术实时跟踪和信息分享等，腐败确实减少了。

社区主导型发展（CDD）能够充分开发农村社区的潜力，如地方性的知识、创造性和社会资本。分权化和社区主导型发展对于“以农业促发展”议程的贡献，通常具有先后关系：首先致力于基础服务和公共物品供给，当最基础的需求得到满足时，就开始从事有收入的活动。社区综合发展有助于管理经济项目，它比社区主导型发展的范围更广泛。

提高捐助方的效果。 在传统农业国，捐助方拥有非凡的影响力。在 24 个撒哈拉以南非洲国家，捐助方的捐助占农业开发支出的 28% 以上，在一些国家超过了 80%。国家引导的农业战略和更广泛的扶贫战略，为捐助方与农业部门、捐助方之间的资金整合使用提供了框架，以政府的公共支出和采购系统作为项目实施的机制。在区域层级，综合性的“非洲农业发展项目”为协调捐助方投资提供了优先序。这些国家层面或区域层面的努力，为捐助方支持农业提供了制度框架，但是实施进展非常缓慢。

改革全球性机构。 如果没有更多更好的国际支持的话，“以农业促发展”议程就无法实现。21 世纪的全球性任务——终结饥饿与贫困、实现环境可持续发展、提供

风险保障、管理全球健康——都离不开农业。全球农业议程具有多个视角：为国际贸易建立公平的规则，在产品标准和知识产权方面达成一致，为穷人提供新技术，避免畜禽疫病等的负外部性，保持全球生物多样性，缓解并适应气候变化。

由于其狭窄的部门关注点，为促进农业而在 20 世纪创建的国际机构虽然取得了许多成就，但仍然不太适应今天相互关联的、跨部门的“以农业促发展”议程的贯彻。需要进行机构改革和创新，促进国际机构之间的合作，以及与全球舞台上的新角色的合作——包括民间社团、企业部门和慈善机构。

贯彻该全球议程，要求进行一系列制度安排。各专门机构，比如国际农业研究磋商小组、联合国粮农组织、国际农业发展基金会，能够通过改进效率和跨机构合作，提供长期资助和长期承诺。针对专门问题的跨部门网络能针对紧急事件迅速采取行动，比如控制禽流感、抓住新兴机会（比如通过营养增强型作物实现生物防御）。在其他情况下，全球优先问题，比如适应气候变化，与逐渐增多的捐赠融合起来，会得到更好的解决。实现国际议程不仅关乎自身利益（全球行动能增进自身利益），还关乎发达世界和发展中世界之间、当代与下一代之间的平等和公平。

如欲实施，现在要做什么？

世界要减少贫困和实现可持续增长，就必须释放农业推动发展的力量。“以农业促发展”是一个复杂的过程，没有魔法马上实现。它要求国家层面的广泛咨询，使议程个性化，并确定实施战略。它还要求地方层面、国家层面、甚至全球层面农业部门与其他部门、其他行为主体之间的协

调。它要求小农及其组织、私人农业综合企业和政府进行能力建设。它要求各种机构帮助农业服务于发展，要求自然资源持续利用的技术。它还要求动员政治支持、技能和资源。

政府和捐助方越来越认识到，农业必须作为发展议程的突出部分。这不仅为了

传统农业国实现经济增长，还为了减少农村贫困、解决环境问题。在人们更愿意投资于农业的今天，我们可以乐观地认为，“以农业促发展”议程能够实施。由此打开的机会之窗不容错过；一旦成功，它将为实现并超越《千年发展目标》提供高额回报。

尾注

1. 最近的全球贫困数据更新到 2002 年。
2. 世界银行，1982。
3. 在大多数发展中国家，小农的界定标准是经营农地面积不超过 2 亩。
4. Hayami, 2005。
5. Pardey 等，2006。
6. 对于土地用途变化（主要是森林退化）导致的排放的占比，所做的最好的估计的结果是 20%，可能的变化范围是 10%-30%（Watson 等，2000）。
7. Staatz and Dembele 2007。
8. Vyas 2007。
9. Reardon 和 Berdegue, 2006。

参考文献

- Anderson, Kym, ed. Forthcoming. *Distortions to Agricultural Incentives: A Global Perspective*. London and Washington, DC: Palgrave Macmillan and World Bank.
- Fan, Shenggen, ed. Forthcoming. *Public Expenditures, Growth, and Poverty in Developing Countries: Issues, Methods and Findings*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Hayami, Yujiro. 2005. "An Emerging Agriculture Problem in High-Performing Asian Economies." Paper presented at the 5th Conference of the Asian Society of Agricultural Economists (Presidential Address), Zahedan, Iran, August 29.
- Kaufmann, Daniel, Aart Kraay, and Massimo Mastruzzi. 2006. *Governance Matters V: Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2005*. Washington, DC: World Bank.
- Ligon, Ethan, and Elisabeth Sadoulet. 2007. "Estimating the Effects of Aggregate Agricultural Growth on the Distribution of Expenditures." Background paper prepared for the *World Development Report 2008*.
- Pardey, Philip G., Nienke M. Beintema, Steven Dehmer, and Stanley Wood. 2006. *Agricultural Research: A Growing Global Divide?* Food Policy Report 17. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Ravallion, Martin, Shaohua Chen, and Prem Sangraula. 2007. "New Evidence on the Urbanization of Global Poverty." Background paper prepared for the *World Development Report 2008*.
- Reardon, Thomas, and Julio A. Berdegue. 2006. "The Retail-Led Transformation of Agrifood Systems and Its Implications for Development Policies." Background paper prepared for the *World Development Report 2008*.
- Rosegrant, Mark W., Siwa Msangi, Timothy Sulser, and Claudia Ringler. 2007. "Future Scenarios for Agriculture: Plausible Futures to 2030 and Key Trends in Agricultural Growth." Background paper prepared for the *World Development Report 2008*.
- Staatz, John, and Niama Nango Dembele. 2007. "Agriculture for Development in Sub-Saharan Africa." Background paper prepared for the *World Development Report 2008*.
- Vyas, Vijay Shanker. 2007. "Marginalized Sections of Indian Agriculture: The Forgotten Millions." Institute of Development Studies, Jaipur, Rajasthan, India.
- Watson, Robert T., Ian R. Noble, Bert Bolin, N. H. Ravindranath, David J. Verardo, and David J. Dokken. 2000. *IPCC Special Report on Land Use, Land-Use Change and Forestry*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Available online at http://www.grida.no/climate/ipcc/land_use/index.htm.
- World Bank. 1982. *World Development Report 1982: Agriculture and Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- _____. 2006. *World Development Indicators*. Washington, DC: World Bank

ORDERING INFORMATION

World Development Report 2008: Agriculture for Development

TITLE	STOCK #	PRICE*	QTY	TOTAL
World Development Report 2008: Agriculture for Development				
Paperback. October 2007. ISBN 978-0-8213-6807-7.	D16807	US\$26		
Hardcover. October 2007. ISBN 978-0-8213-6808-4.	D16808	US\$50		

* Geographic discounts apply - up to 75% in some countries. Please visit <http://publications.worldbank.org/discounts> for more information

** Shipping and Handling charges within the US are US\$8.00 per order. If a purchase order is used, actual shipping will be charged. Outside of the US, customers have the option to choose between non-trackable airmail delivery (US\$7.00 per order plus US\$6.00 per item) and trackable couriered airmail delivery (US\$16.50 per order plus US\$8 per item).

Subtotal

Shipping & Handling**

Total US\$

PAYMENT METHOD

Orders from individuals must be accompanied by payment or credit card information. Credit cards accepted only for orders addressed to the World Bank. Check with your local distributor about acceptable credit cards. Please do not send cash.

(Please print)

Name _____

Title _____

Organization _____

Address _____

City _____

State _____ Zip/Postal Code _____

Country _____

Phone _____

Fax _____

E-mail _____

Charge my: American Express Mastercard Visa

Card no. _____

Expiration date ____ / ____

Name _____
(as it appears on the card)

Signature _____
(required for all credit card charges)

Check no. _____ in the amount of \$ _____ is enclosed. When ordering directly from the World Bank, make check payable in U.S. funds only drawn on a U.S. bank to: The World Bank. Please send your check with your order.

Institutional customers in the U.S. only:

Bill me. Please include purchase order.

To Order:

World Bank Publications

www.worldbank.org/publications

By mail: P.O. Box 960, Herndon, VA 20172-0960, USA

By phone: +1-703-661-1580 or 800-645-7247

By fax: +1-703-661-1501

Questions? E-mail us at books@worldbank.org

SOURCE CODE

OWDR08



WORLD BANK
Publications

The reference of choice on development