

粮食安全和营养问题高级别专家组报告之六

投资小农农业，促进粮食安全

粮食安全和营养高级别专家组 2013 年 6 月 报告



## 高专组指导委员会成员（2013年6月）

MS Swaminathan（主席）  
Maryam Rahmanian（副主席）  
Catherine Bertini  
Tewolde Berhan Gebre Egziabher  
Lawrence Haddad  
Martin S. Kumar  
Sheryl Lee Hendriks  
Alain de Janvry  
Renato Maluf  
Mona Mehrez Aly  
Carlos Perez del Castillo  
Rudy Rabbinge  
唐华俊  
Igor Tikhonovich  
Niracha Wongchinda

## 高专组项目组成员

Pierre-Marie Bosc（组长）  
Julio Berdegúe  
Mamadou Goïta  
Jan Douwe van der Ploeg  
Kae Sekine  
张林秀

## 高专组协调员

Vincent Gitz

粮食安全和营养高级别专家组（以下简称高专组）的本报告已由高专组指导委员会批准。

本报告提出的观点不一定代表世界粮食安全委员会，其成员、与会代表或其秘书处的官方观点。

本报告向公众发布，欢迎复制和传播。非商业用途将根据申请予以免费授权。为转售或其他商业用途（包括教育目的）的复制行为可能需要付费。复制或传播本报告的申请，应发送电子邮件至 [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)，同时抄送至 [cfs-hlpe@fao.org](mailto:cfs-hlpe@fao.org)。

本报告检索：

高专组，2013年。投资小农农业，促进粮食安全。世界粮食安全委员会粮食安全和营养高级别专家组报告，罗马。

# 目录

前言 .....	7
概要与建议 .....	10
要点 .....	10
建议 .....	16
向粮安委提出的建议 .....	19
引言 .....	20
1. 小农农业与投资 .....	25
1.1 何为小农农业? .....	25
1.1.1 小农农业的关键特征 .....	25
1.1.2 界定小农农业时面临的挑战 .....	27
1.1.3 小农农业全球概况 .....	29
1.1.4 小农是一个高度异质化和不断变化的部门 .....	34
1.2 投资 .....	36
1.2.1 有助于理解投资的可持续生计框架 .....	36
1.2.2 投资和生产率 .....	38
1.2.3 小农是主要投资者 .....	38
1.3 小农农业投资面临的障碍 .....	39
1.3.1 长期贫困、难以获取资产和多重风险 .....	39
1.3.2 市场失灵 .....	43
1.3.3 经济和政治关系中的权力不平衡 .....	45
1.3.4 小农农业投资所面临障碍的分类 .....	47
2. 为何要投资于小农农业? .....	51
2.1 小农农业对实现粮食安全和可持续发展的作用 .....	51
2.1.1 粮食安全 .....	52
2.1.2 食品加工、食品链以及与消费者的联系 .....	57
2.1.3 小农组织和市场准入 .....	57
2.1.4 小农、多种经营和农村非农经济 .....	59
2.1.5 对经济增长的作用 .....	61
2.1.6 对环境的意义 .....	61
2.1.7 社会与文化重要性 .....	63
2.2 结构转型与小农农业 .....	63
2.2.1 经济和农业结构转型道路 .....	64
2.2.2 结构转型的驱动因素 .....	67
2.2.3 在全球转型背景下为小农农业制定备选方案 .....	72
3. 投资有哪些类型? .....	75
3.1 小农对农场内生产性资产的投资 .....	75
3.1.1 提高生产率 .....	75
3.1.2 提高恢复能力 .....	77
3.1.3 适应小农农业条件的生产模式 .....	78
3.1.4 降低劳动强度，特别是女性的劳动强度 .....	79

<b>3.2 开展集体投资，克服资产不足 .....</b>	<b>80</b>
3.2.1 对生产性资产的投资 .....	80
3.2.2 对风险管理战略的投资 .....	82
<b>3.3 对有利市场的投资.....</b>	<b>84</b>
3.3.1 改善小农对投入物市场的利用 .....	84
3.3.2 投资发展有利于小农的市场 .....	84
3.3.3 让小农获得更多金融服务 .....	86
3.3.4 订单农业与投资：订单农业实现包容性的经济和体制条件 .....	88
3.3.5 小农组织在促进市场准入方面的作用 .....	93
<b>3.4 对有利体制的投资.....</b>	<b>94</b>
3.4.1 对公共产品的投资 .....	94
3.4.2 投资研究促进发展 .....	95
3.4.3 巩固政府与公共服务部门的能力 .....	96
3.4.4 社会保护促进投资 .....	97
3.4.5 保障土地权属，促进投资 .....	99
3.4.6 投资建立有效的、有代表性的小农组织 .....	100
<b>4. 小农农业：战略性投资方针.....</b>	<b>103</b>
4.1 以小农农业愿景为基础的《小农投资国家战略》 .....	103
4.2 新政策议程的构成要素 .....	104
4.2.1 改进资产的获取 .....	105
4.2.2 改善现有市场和新兴市场的市场准入 .....	106
4.2.3 强化体制：从小农组织到公共部门 .....	108
<b>参考书目 .....</b>	<b>111</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>124</b>
<b>附录 .....</b>	<b>125</b>
附录 1 第 1 章中所用数据涉及的 81 个国家名单 .....	125
附录 2 图 8 中各国简称 .....	125
附录 3 针对会影响家庭层面粮食安全的各项要素的政策工具范例 .....	126
附录 4 高专组项目周期 .....	128

## 插图目录

图 1	小农的收入流和投资来源 .....	26
图 2	粮农组织世界农业普查中 81 个国家分组里以面积为标准对农户的重新分类 .....	30
图 3	粮农组织世界农业普查中 81 个国家分组内农户规模的区域多样性 .....	30
图 4	粮农组织世界农业普查非洲分组 14 国和整个欧盟 (27 国) 的农户按农户数量和农地总面积进行重新分类 .....	32
图 5	生计的资产/资本及其推动因素 .....	37
图 6	按资产、市场和体制相关投资障碍绘出的小农情形多样化态势 .....	47
图 7	阿根廷各地区小农与大型农业每公顷土地平均产值及农户平均产值比较 .....	55
图 8	特定时期内各国的结构转型情况以及一些国家过去的发展轨迹 .....	65
图 9	部分地区经济活动比率 (上图) 以及年新增劳动力数量 (下图) (1950-2050 年) .....	68
图 10	巴西、美国、印度与法国农场平均面积的变化 (1930-2000 年) .....	69
图 11	世界各区域农业工人人均耕地面积 (上图)、每公顷平均产量 (中图) 及农业工人人均产量 (下图) (1961-2003) .....	71
图 12	结构转型 (1970-2007 年) .....	73
图 13	高专组项目周期 .....	129

## 表格目录

表 1	小农农业的各层面风险 .....	42
表 2	按与资产、市场和体制相关的投资障碍分列的各种小农典型情形 .....	49
表 3	不同发展轨迹下对障碍的不同应对方式 (几个范例) .....	50
表 4	有关中国农村地区公共投资回报的一项早期研究 .....	95

## 插文目录

插文 1:	拉丁美洲小农农业的多样性 .....	35
插文 2:	拉丁美洲风险相互关联的实例 .....	42
插文 3:	市场与小农农业 .....	43
插文 4:	世界银行在农村生产者组织能力建设方面的主要经验教训 .....	45
插文 5:	印度与哥伦比亚小型甘蔗加工业的潜力 .....	54
插文 6:	印度的“白色革命” .....	56
插文 7:	案例研究：日本获得社区支持的农业（teikei，提携互惠合作运动） .....	57
插文 8:	马里塞古地区本卡蒂镇小规模女性青葱种植者合作社 .....	58
插文 9:	肯尼亚的奶业合作社与小农 .....	58
插文 10:	创建新市场让生产者与消费者直接对接 .....	59
插文 11:	缩小产量差距意味着要针对不同的农业生态条件因地制宜 .....	76
插文 12:	保护性农业要因地制宜 .....	81
插文 13:	将预防作为投资 .....	83
插文 14:	合作银行：荷兰拉博银行，旧瓶装新酒 .....	86
插文 15:	提供农业信贷 .....	87
插文 16:	小额信贷机构和投资 .....	88
插文 17:	拉丁美洲的案例 .....	92
插文 18:	亚洲的案例 .....	93
插文 19:	在城乡地区建立菜园和果园，加强小农和弱势群体的粮食安全 .....	98

# 前言

## 投资小农农业：促进粮食安全与营养的一项新政

粮食安全和营养高级别专家组（以下简称高专组）是世界粮食安全委员会下属负责科学与决策之间协调的机构，而我则有幸牵头负责该专家组。高专组成立于2010年，旨在为制定政策提供可信并以科学和知识为基础的建议。高专组力求按决策者的需求，直接组织知识界在科学技术方面提供有可靠依据的集体意见。

高专组应粮安委要求提供政策性分析意见及建议，确保各项决策具有可靠的科学依据。自2010年设立以来，高专组已向粮安委每年10月在罗马召开的年会提交了以下四份报告：2011年的《价格波动与粮食安全》和《土地权属与国际农业投资》以及2012年的《粮食安全与气候变化》和《社会保护促进粮食安全》。2013年的两份报告《投资小农农业，促进粮食安全》以及《生物燃料与粮食安全》将进一步丰富粮安委的讨论内容。

所有六份报告均应粮安委具体要求编写完成，因此均受需求驱动。现任指导委员会的任期将于2013年底结束。目前粮安委主席团正在确定下一任指导委员会的构成，新任指导委员会将于2013年10月开始运作。粮安委已选定以下两个话题供2014年例会讨论：“可持续渔业及水产养殖业在粮食安全级营养领域的作用”和“可持续粮食系统中的粮食损耗与浪费”。我们已完成了必要的初步工作，便于新任指导委员会按时完成两份报告，提交给2014年10月的例会。

粮安委勇于直面任何有难度、有争议和有挑战性的话题，这是它的一项优点。高专组清楚地认识到，世界各地的社会政治、社会经济和农业生态条件各不相同。因此，我们必须避免一刀切，避免从眼前利益出发制定政策方案，我们的底线永远是实现可持续粮食及营养安全。

高专组报告以证据为基础，一直是各持己见的利益相关方之间开展政策分析时的一个出发点。这些报告通过对所有相关做法和意见的全面评估，为各方讨论做好铺垫，即便各种做法和意见相去甚远。报告的目的就是帮助参加政策辩论的所有各方更好地理解彼此观点，最终达成共识。

在此我要强调指出我们工作的一个具体特点，正是这一点使得我们的工作既具备科学挑战性，又具备学术成就感。粮安委的各利益相关方，如各国政府、科研机构、农民代表、民间社会组织以及私营部门，都在要求我们提供知识和科学建议。而同时，他们中的多数本身就是知识所有者。正因为如此，我们决定在报告编写早期就开展两次公众磋商。这既有助于更好地理解各方关切，也有助于收集更多知识与证据。

2011年10月，粮安委曾要求高专组开展“一项比较研究，在考虑农发基金和粮农组织在农委中就这项专题开展的工作以及其他主要伙伴的工作的前提下，对不同背景下小农农业投资的制约因素进行分析，并提出克服这些制约因素的政策方案。此项研究应包括对小农与粮食价值链之间的衔接战略以及各类经验教训进行比较评估，还要对公共与私营部门之间的伙伴关系、农民合作社与私营部门之间以及私营者与私营者之间的伙伴关系对小农的影响进行评估”（粮安委第37届会议，《最终报告》，2011年10月）。

农业投资，特别是对小农的投资，被认为是一项绝对必要的措施，其中一个特殊原因就是，世界上多数饥饿人口竟然是小农。这一话题首先要求我们了解讨论的话题到底是什么，即何为小农农业，然后再思考小农农业的未来。我们经常看到，由于国情和发展轨迹不同，各国有着截然不同的愿景。大多数农业投资由农民自身进行。因此，关键就在于，要更好地了解小农首先需要什么来实现投资。

本报告中包含已由2013年5月13-15日于北京召开的指导委员会会议批准的高专组各项分析结果和建议。现将本报告提交给粮安委。

高专组遵循粮安委同意的具体规则行事，以确保整个过程做到科学合法、可靠、透明和充分利用各类知识。<sup>1</sup>我谨对多位专家在时间紧迫的情况下为本报告的编写提供协助表示感谢。请允许我首先感谢副主席Maryam Rahmanian和指导委员会所有同事付出的辛勤劳动，他们为各项研究活动提供了指导和监督，直至各项研究成果于2013年5月获得指导委员会的批准。他们为此项工作无偿贡献了自己的时间与知识。按照粮安委的议事规则，各项目组应“在指导委员会的监督下”开展工作。我要特别感谢Alain de Janvry负责召集指导委员会为本报告提供监督。我还要感谢项目组组长Pierre-Marie Bosc（法国）和项目组成员Julio Berdegú（墨西哥/智利）、Mamadou Goïta（马里）、Jan Douwe van der Ploeg（荷兰）、Kae Sekine（日本）和张林秀（中国）。此外，我们还要感谢就报告的范围和初稿提出过意见的外部科学同行审阅人员以及众多专家。他们代表的是默默无闻为高专组提供支持的全球专家团队。

我还要向为此项工作提供资助的捐赠方表示感谢。高专组的资金来自预算外资源，我们对各方为高专组完成其使命提供的无私支持深受感动。

我们之所以希望应粮安委要求编写的本报告能及时完成，主要有三个重要原因。一，它能丰富2013年10月粮安委下届会议上开展的政策辩论。二，我们希望它能与粮安委目前就负责任农业投资正在开展的工作有所关联。最后，随着2014年即将到来，我们相信报告将为2014年“国际家庭农业年”的筹备工作做出重要贡献。

---

<sup>1</sup> 程序详情参见附录4。

由粮安委指定的高专组指导委员会2013年正在进行调整。我衷心祝福我的继任和各位指导委员会新成员。我还要对高专组协调员Vincent Gitz的不懈努力、超常奉献和远见表示感谢。没有他的奉献和辛勤劳动，本报告和其它各份报告都不可能完成。

最后，我要向粮安委主席和成员、粮安委主席团和粮安委顾问小组表示衷心感谢，感谢他们在高专组开始运作的最初几年中给予的鼓励。

总而言之，本报告呼吁出台一项**针对小农的新政**。世界上大多数家庭农业都属于小农，他们为家庭、国家和全球层面的粮食安全做出了巨大的贡献。联合国已宣布2014年为“国际家庭农业年”。我应该强调，小农能为可持续集约化带来巨大机遇。为实现小农的潜力，我们必须帮助他们克服投资障碍。我希望本报告能帮助各国为小农提供一项新政，具体包括以下5项内容：

- 保护和加强土壤健康
- 对所有水资源实施可持续管理，并发动一场“让每滴水生产出更多产品和创造更多收入”的运动
- 推广适用技术和投入物
- 提供所需信贷和保险
- 确保提供稳定、有利可图的销售机会。

所有这些计划都应该考虑性别问题，以确保女性农民需要的所有支持性体系，如托儿中心、信贷、保险、技术、市场等，都能得到保证。

M.S. Swaminathan



高专组指导委员会主席，2013年6月24日

## 概要与建议

2011年10月，粮食安全委员会（粮安委）曾要求粮食安全与营养问题高级别专家组（高专组）筹备开展“一项比较研究，在考虑农发基金和粮农组织在农委中就这项专题开展的工作以及其他主要伙伴的工作的前提下，对不同背景下小农农业投资的制约因素进行分析，并提出克服这些制约因素的政策方案。此项研究应包括对小农与粮食价值链之间的衔接战略以及各类经验教训进行比较评估，还要对公共与私营部门之间的伙伴关系、农民合作社与私营部门之间以及私营者与私营者之间的伙伴关系对小农的影响进行评估”（粮安委，2011 – 第三十七届会议最终报告）。

要完成此项要求，首先要界定何为小农农业，了解其涵盖的内容、投资的范围与目的，并从更广义的角度了解与小农农业相关的问题，包括在充分认识各区域、各国具体情况的前提下，了解小农农业对粮食安全的贡献以及未来的发展轨迹。

在世界上14亿极端贫困人口（日均生活费用少于1.25美元）中，估计有70%生活在农村地区，其中多数人部分（或全部）以农业为生。因此，减轻贫困这一紧迫而不可否认的需求就将小农农业推上了重要日程。

## 要点

### 1. 何为小农农业？

1. “小农农业<sup>2</sup>”的定义多种多样，对小农的判定标准各不相同。定义还会影响我们对小农投资需要的理解。因此，就定义展开讨论对政策和对生计的影响都有着实际意义，而绝非无端纠缠细节或过于学究气。
2. 小农农业由家庭（包括一个或一个以上家庭）为单位开展生产，仅仅或主要依靠家庭内部劳动力，从中获取的实物或现金收入在家庭总收入中占有较高比例，但比例各不相同。农业包括作物种植业、畜牧业、林业和手工渔业。生产由家庭组成的集体负责管理，其中很大一部分家庭为女户主家庭，且女性在生产、加工和销售活动中均发挥着重要作用。
3. “小农农业”的定义不能僵硬死板，或“一刀切”，因为区域、国家和地方层面的具体情况千差万别，而且随着经济转型在不断发生变化。仅仅按农场大小为标准来划分小农农业容易带来误解。这里的“小”指的是资源尤其是土地短缺，因而靠它获得足够收入来满足基本需求，同时实现可持续生计，需要高度的全要素生产率，转而需要大量投资。

---

<sup>2</sup> 本报告主要从小农视角讨论作物及家畜系统生产系统。其中一些分析和建议也适用于其他系统。与渔业及水产养殖业相关的一些问题参见高专组即将推出的有关可持续渔业及水产养殖业在粮食安全与营养中发挥的作用的报告（即将出版，2014）。

4. 小农农业的定义还与另两个相互对立的概念相关，并与其形成鲜明对比，那就是需要雇用劳动力的大型商业化实体和无地劳动者。
5. 非农活动起着重要作用，既为小农提供额外收入，又能分散风险，因而有助于提高他们在面临农业相关冲击时的恢复能力。非农活动是发达国家和发展中国家农村经济的一项常见特征，为针对小农开展投资提供了机遇。
6. 家庭既是生产和消费的一个社会单位，又是农业的劳动力来源。小农的生产作用和家庭作用相互紧密关联，因此产生了小农在投资方面面临的一些制约因素，因为冲击和风险可能会分散在生产 and 家庭两个方面，而同时，由于建立在亲属关系和社会关系基础上的礼尚往来，农村社会又具备独特的恢复能力。
7. 目前，与任何类型的市场交换脱节的小农已经不具有重大社会或经济意义，但仍有不少小农的唯一或主要目的是实现自给自足，此类现象在各区域均较常见。这些农民靠自己生产的粮食为生，将其作为对低现金收入的一种补充。这些小农通过提供劳动力参与市场经济，其粮食安全的基础是自身生产的产品，其产品不一定进入市场。
8. 在集体层面，小农家庭是社会网络的组成部分，在这一网络里，互助互帮是集体投资（主要通过劳动力交换）和团结的基础。在享有政治自由的前提下，小农还会加入农村生产者组织和地方发展协会，以便更好地提供各类服务，包括市场准入、市场权力、生产性资产的获取和公共政策辩论中的发言权。
9. 为评估小农农业的规模和多样性，更好地为决策提供依据，我们需要更加准确、全面的数据，不仅要了解土地面积大小，还要了解（以往投资带来的）资产构成、生产和收入来源等情况。目前，此类数据尚缺乏全球层面的数据，但在国家层面仅有一些国家缺乏此类数据。粮农组织的“世界农业普查”（WCA）对各国的普查形式和组织方法做出了规定，但仍有三个难题需要攻克：(i)并非所有国家都有实力、兴趣和能力来实施普查，最近一次世界农业普查只覆盖了114个国家；(ii)数据不一定具备同质性和可比性，因各国具体情况不同而存在差异；(iii)与产量统计数据缺乏关联，导致难以按生产类型与国家及全球产量建立联系。

## 2. 为何要投资于小农农业？

10. 小农农业是众多国家粮食安全的基础，是所有国家社会、经济、生态环境的重要组成部分。随着城市化、市场一体化和全球化，该行业正经历着巨大的转型变革，这些变革对国家利益有着重要影响，但却往往有损小农的利益，而且这些变革既非不可避免，又非偶然，而是一种社会选择。在不同区域、

国家和地方具体背景下，这些变革会带来不同格局，其中均包括一定比例的小农户和大型农场，对农村经济的多元化产生影响。

11. 西方国家和部分亚洲及拉丁美洲国家出现的结构性转型变革都以资源的集约化利用、这些经济体在其它行业中创造就业机会的能力或大规模国内或国际移民的可能性为基础。而由于各区域完全不同的人口及经济格局对非农产业吸收新增劳动力的能力产生了不同影响，当今形势已出现巨大变化。
12. 小农在为世界粮食安全及营养做出贡献的同时，还在自身范畴内发挥着其它相关作用。历史事实表明，小农农业在得到政策及公共投资充分支持的前提下，能有效促进粮食安全、粮食主权，并有利地促进经济增长、就业机会的创造、减贫、被忽略、被边缘化群体的解放以及空间与社会经济不平等现象的减少。在一个有利的政治、体制环境下，它有助于可持续管理生物多样性及其它自然资源，同时保护文化遗产。
13. 小农农业对世界粮食安全及营养的贡献是直接的，因为它将很多农村家庭的生产与消费联系起来，但同时又是间接的，因为(a)它为国内市场提供主要食用农产品；(b)采用的方式具有较好的恢复能力；(c)在很多国家，小农农业是一种重要的社会安全网。
14. 有关小农农业与大型农业相比具备的潜在效率已有大量文献记载，突出表现为小农通过在多元化生产系统中充分利用家庭劳动力实现土地单位面积高产量的能力。
15. 对人类在粮食需求方面面临的挑战的估测表明，有必要加大力度重视对自然资源的可持续利用，减少对环境的破坏。必须在全球范围内重视化石燃料、水、土壤肥力和生物质日益流失的问题。世界上众多高效、可持续小农农业的实例（从中国、越南到哥斯达黎加、危地马拉）告诉我们，小农农业可以成为一种从经济、社会和环境角度看均有效的农业生产组织方式。
16. 尽管按照面积大小来界定小农的做法存在缺陷，但汇编的 81 个国家的可比数据仍展示了一幅清楚的画面：该数据集涵盖世界三分之二的人口和 38% 的农田面积，表明 73% 的农户土地面积小于 1 公顷土地，85% 的农户生产面积小于 2 公顷。生产面积小于 2 公顷的农户大多数位于亚洲。在非洲，80% 的农户生产面积小于 2 公顷。在发展中国家，小农的数量接近甚至超过 5 亿户。根据世界农业普查，仅中国就有近 2 亿户小农，他们的农地仅占世界农地总面积的 10%，但生产出来的粮食却占世界总产量的 20%。这一点足以说明小农农业与大型农业相比能够实现的生产率。

17. 即便在发达国家，小农虽在不断变化，但从未消失。虽然他们往往被那些偏向于大型农业的政策所忽视，但依然在不同国情下占据了数量上的优势，往往将农作与农村非农经济中的其它活动相结合。

### **3. 谁在对小农农业投资？**

18. 对小农农业的多数投资都由小农自身完成，虽然方式多种多样，但多数情况下是通过劳动力投资来扩大和改善资源基础，有时也会通过利用个人积蓄或家庭成员汇款来购买新增资源。但这些投资往往比较有限，因为一旦食物、医疗或教育开支面临风险，家庭需要就会获得优先。

19. 自 20 世纪 80 年代以来，对农业的公共投资已出现大幅下降。人们普遍认为，农业在国家和国际层面都受到了冷落。很多农业银行（多数与国家有着关联，并由国家提供支持）已经销声匿迹，而推广服务、应用研究和对基础设施项目的投资自 20 世纪 80 年代中期以来也呈下降趋势。

20. 同时，主要面向农产品出口的大型企业受到青睐，而主要面向国内市场（虽然也有例外）的小农行业则受到冷落。按照预期，大公司和私营公司要为生产者提供必要的市场服务和技术知识，帮助他们提高水准，达到市场要求。有些地方已经做到了这一点，但多数地方尚未做到，而且在做法上也往往对小农不利。相对于小农总数而言，只有少数人真正能够参与此类计划。

21. 各方对更有效地利用公私伙伴关系（PPPs）正日益表示出极大兴趣，目的是更好地筹措和引导私人投资投向集体用途。此类伙伴关系中包括公共部门和私营部门之间各种类型的伙伴关系，原本主要涉及大型投资项目、科研和技术，而今也开始越来越侧重农业。多国政府正在针对公私伙伴关系设计法律框架，包括农业部门中的公私伙伴关系。该领域的一个难点就是如何使之适合小农，如何使小农参与设计。

### **4. 小农农业投资面临哪些障碍？**

22. 当出现投资需求时，小农就面临着一系列往往相互关联的障碍：贫困、（个人、自然、技术、经济、资金等方面的）风险高、土地面积不断缩小、经济、体制环境中缺乏激励机制、难以进入合适的市场、小农组织在政策辩论中声音过弱。

23. 投资时面临的各种障碍可分为三大方面(i)资产；(ii)市场；(iii)体制。这几个方面不仅可以帮助我们了解投资面临的各种不同障碍，还有助于克服这些障碍。

a) 第一个方面涉及自然资源及生产性资产，包括物力、财力、社会和人力资产。投资决策必须涉及小农的所有资产基础。在所有资产中，农户拥有的

自然资源是一项关键因素，要清楚的一点是，即便面积有限，也可以通过投资提升资源质量。就小农农业投资而言，其中最大的一项障碍就是对土地及其它自然资产（特别是水）获取手段有限，尤其是妇女。获得土地与水的机会严重不均等极大地阻碍了小农生产潜力的发挥。

- b) 第二个方面涉及市场和市场代理。一些不利条件，如价格波动、无法进入合适的市场，包括无法进入金融市场、缺乏集体谈判能力和高交易成本等，都会打击投资积极性，甚至使投资难以实现。
- c) 第三个方面涉及体制和政策设计。完善的政策设计至关重要，创新、有利的体制环境也同样重要。小农组织和集体行动也很关键，但要想让小农有效参与仍面临众多障碍，有时包括对自身的基本权利缺乏认识。

## 5. 哪些战略已被证实能成功克服这些障碍，并能加强对小农农业的投资？

- 24. 为充分挖掘小农农业的潜力，有必要减少或消除制约投资能力的各项障碍。首要目标就是要支持小农自身投资，但他们是否有能力投资取决于对集体行动、私营举措和公共产品等方面的相关投资。
- 25. 为使政策更加有效，就必须确保政策一体化，使每项政策之间能够相互支持（而不是相互阻碍）。例如，在对科研及推广进行投资时，如果缺乏对市场准入和创建适当新市场的投资配套，就不一定能够获得效果。同样，对基础设施的投资如果能够为适合小农的生产模式和市场提供支持，就能更好地发挥作用。此外，如果没有对权属权利方面的投资，这些投资也无法达到预期效果。
- 26. 农业和农村发展的治理也应合理设计，以便为小农在发展过程中发挥多重作用提供支持。光靠传统的农业部通常无法充分履行此项职能。经验表明，不同部门或部委政策如果能够相互协调，就能提高效率。这就需要在不同部委、公共行政部门和相关利益相关方之间建立起国家层面的治理和协调机制。
- 27. 小农农业以及整个农业都往往要经历巨大的转型变革，这些变革有时对小农及其粮食安全有利，有时却会带来不利影响。变革并非不可避免，相反，它们是显性或隐性决策所产生的结果，往往会给国家带来重要影响。在不同国情下，各项决策都必须认识和支持小农农业所发挥的重要社会/经济/生态作用。要想做出合理选择，制定合理政策，就必须确立让小农组织参与的透明的政治进程。
- 28. 采取协调一致的行动来加强小农投资和小农的投资能力，主要围绕三个方面开展：为小农改善资产、改善市场和改善体制。这些行动不仅仅局限于农业领域，也可能涉及非农活动。

- a) 促进小农更好地获得自然资产和生产性资产。更好地获取土地、权属安全和公共资源使用权，对于保障广大小农社区的生计起着重要作用。有了稳定的获取资源机会（以及能提高小农家庭劳动生产率的充分的激励机制和体制安排），小农家庭就可能获得足够收入，用于未来投资。这就意味着，通过对小农农业的投资来提高小农的效率和成效是完全可以不扩大面积的情况下实现的。
- b) 促进小农更好地进入市场。应该通过降低交易成本和改善基础设施及关键公共投资，使小农农业更好地与市场挂钩。另一个问题就是如何进行投资，并借此使小农在自身范畴内提高增加值。为了营造有利条件，有必要开发新的市场（如开发能缩短消费者和生产者之间距离的“捷径”以及公共采购计划），同时对现有市场进行有差别的监管。特别要提高国内市场的效率，通过将公共投资和私人投资相结合的战略，造福生产者和消费者。

针对小农开展订单农业的利弊一直是一个争议话题。订单农业不是解决小农面临的所有问题的神丹妙药，也不可能适用于世界上所有小农。但鉴于其潜力，本报告建议对订单农业的经济、体制条件开展调查，以使订单农业成为适用于小农的一个包容、公平和透明的进程。其中包括对问责机制实施监测，了解订单农业对小农家庭层面粮食安全以及更高层面粮食安全的影响，了解增加值在不同利益相关方之间的分配情况。要想加强小农农业的竞争力，就必须帮助小农更好地获得创新型信贷，促进对物质和社会资本的集体投资，通过对集体资产进行投资来改善市场准入等。

- c) 促进体制更好地为小农服务。国家在监管市场关系方面起着关键作用。因此，必须通过重振和加强公共部门有效支持小农发展的能力，（在必要时）重新确立国家的权威和能力，包括对所分配的资源实施问责制。国家及地方主管部门还承担着承认和加强小农权利的责任，例如他们获取土地及水资源的权利，特别要确保权属安全和获得公共资源的机会。

多数农业发展计划都在设计时侧重通过由技术驱动的集约化来提高生产率，虽然生产率固然重要，但也必须考虑其他相关目标，特别是要提高恢复能力。科研和推广系统也很关键，它能够通过设计和推广适合小农需求的合理系统和做法来加强对小农农业的投资，例如旨在更有效利用投入物和减轻农业劳动力负担的农业生态做法和其它可持续集约化做法。

- 29. 对于减轻农村人口贫困、缩小地区差别而言，对公共产品的投资至关重要，这包括通过科研和推广等给予农业以特殊关注，还包括为农村人口提供基本公共产品，如道路、通讯、电力、灌溉、教育、医疗、水和环境卫生。家庭

劳动力是小农的首要资产。而营养不良、缺乏安全、方便的饮用水、疾病、缺乏教育、性别不平等，都会降低家庭劳动力的质与量。因此，保障基本需求具有绝对重要性。为小农提供更好的服务将有助于他们更好地进行投资，不仅对农场投资，还会对非农活动投资，为自己开辟新的收入和汇款来源，用于农业投资。

30. 加大小农在各层面发出的集体声音依然是提高投资能力方面的一项重要议程。在市场经济中，小农组织本身必须考虑通过投资为自己的成员服务。他们需要获得更加有效的公共部门支持，以便为成员提供更好的服务，表达成员的意愿。
31. 针对贫困、营养不良和饥饿的政策要想取得成效，就必须首先尊重食物权。食物权与粮食安全的不同之处在于，它赋予每个人获得充足食物和可持续享受粮食安全所需要的资源的权利，而同时将法律义务赋予国家。要实现小农的食物权，就必须加大投资力度，提高小农的生产和创收能力。

## **建议**

小农在努力提高生产率、改善自身生活包括自身的粮食安全与营养状况、减轻环境退化的过程中，一直是自身生产的主要投资方。然而，政府和捐赠方也起着重要作用，为小农实现投资提供必要的政策与公共产品。下文是向各国政府、捐赠方和粮安委提出的一些建议，力求通过政策与公共投资为小农的自身投资提供支持。提出这些建议的另一个目的就是为粮安委目前正在就负责任农业投资开展的磋商作出贡献。

### **1. 制定一项国家战略，调动政治意愿**

- a. **小农投资国家战略：**各国政府应制定和实施中长期战略，包括配套政策及预算，以提高小农的能力，在国家发展过程中发挥其多重作用。这些作用包括促进增长，保护就业，减轻贫困，加强自然资源可持续管理，实现粮食安全。《小农投资国家战略》应牢牢地建立在参与式过程的基础上，首先确保小农组织和所有相关利益方的参与。
- b. **公民身份及权利：**如果尚未如此，那么政府应在法律上承认小农的个人和集体权利，包括在确保性别和年龄代表性的前提下通过民主方式成立组织、在政策辩论中发表意见、捍卫自身利益的权利。保障此类权利不仅对小农自身十分重要，对于确立实施《小农投资国家战略》时所需的政治意愿也同样重要。
- c. **实现小农的食物权：**小农这一群体相比之下更容易遭受营养不良和饥饿。小农主要通过自给自足、产品交换和利用现金收入在市场上购买等途径

获得粮食。因此，不仅应重视提高他们的购买力，还应重视对生产性资产进行评估，并通过合理的培训、技术和支持性服务来提高小农的土地及劳动生产力，争取通过基于权利的方式实现粮食及营养安全。

## 2. 获取自然资源

各国政府必须通过实施《土地、渔业及森林权属负责任治理自愿准则》，确保小农的土地和自然资源权属安全。政府还必须采取相关措施，改善公共资源管理过程中的合作和治理工作，包括开放式牧场资源、生物多样性、水、林业及渔业等资源。妇女的土地及自然资源使用权必须得到确认和加强。各国政府应通过土地改革等各种手段，参照其它国家经验教训，改善妇女获取土地的机会

## 3. 营造有利投资环境

- a. **获取公共产品：**为了促进投资，小农需要在生产和家庭消费两方面都能获得充足的公共产品，两者之间有着相辅相成的关系。在生产方面，需要开展公共投资，如投资于水管理设施和土壤保护。在消费方面，公共投资应侧重医疗服务、教育、供水、环境卫生和社会保护。通过提高劳动生产力，这些消费产品能起到加强小农生产的作用。有性别针对性的支持服务也很有必要，以便认识到不同家庭成员不同阶段里在家庭生产、消费和生育方面所起的不同作用。为小农在获得公共产品和服务方面提供公平机会是各国政府的责任，这对于保障小农的生活及竞争力起着至关重要的作用。
- b. **市场准入：**各国政府应重视将小农与国内市场和区域市场联系起来，与那些能在生产者和消费者之间建立直接联系的新型市场联系起来，与那些从小农那里采购食物用于学校供膳和机构供膳计划的项目联系起来。要想建立此类市场联系，还需对中小型食品加工厂家进行投资，对小型零售和批发商进行投资。市场运作不畅和价格波动是小农投资的主要障碍。政府干预对于降低市场交易成本和稳定价格及小农收入十分重要。在价值链中的承包机会问题上，各国政府应努力制定必要的监管工具，缩小小农及其组织与其他承包组织之间在经济、政治权力上的巨大差距。
- c. **获取金融服务：**迫切需要帮助小农更好地获取适应自身需求的金融服务，包括资金交易便利化（如手机转账）、安全的储蓄服务（提供储蓄奖励）、低息贷款（如通过连带责任团体贷款）和保险（如指数型天气保险）。需要通过创新型解决方案来降低金融风险，减少交易成本，促进长期投资，例如撒哈拉以南非洲地区对技术创新和土壤肥力提高等方面的投资。

必须放宽对流动性的限制，通过公平的补贴机制，不仅对周转资金支出（肥料、种子）要放宽，对于中长期投资也是如此。

#### **4. 通过科研与推广提高生产率**

迫切需要通过配套的金融机制，升级专门针对小农需求的国家科研与推广系统，并为此提供资金。主要目标是通过生产系统多样化来提高生产率和恢复能力，特别侧重实现高营养价值、多样化食物的自给自足。要想同时提高生产率和恢复能力，就必须加大对科研的投资，开发出能最大程度减少生态风险的农地利用制度，使生物多样性得到高效利用和保护。农业科研与推广工作应该为气候变化背景下农业生物多样性的原地及异地保护提供支持。农业生态方法和生产的生态原则可能发挥重要作用。小农需要合适的种子和用于田间作业、食品加工及其它增值转换的机械。为世界各地小农开展技术开发时，应提倡国际合作和经验交流，期间应得到小农组织的积极参与，甚至在其中发挥领导作用。

#### **5. 农场外投资：农村非农经济及地区开发**

- a. 收入来源多样化。**在试图摆脱贫困及营养不良时，小农家庭往往需要在农村非农经济中开辟补充性收入来源。而成功的非农就业反过来又能通过提供流动性和规避风险，为农场投资提供支持，从而起到巩固农业经济的作用。因此，必须开展投资，为农村非农经济提供支持，将经济活动扩展到农村地区。还必须投资提高年轻一代的素质，使他们在现代化农业或其他相关活动和劳动力市场中找到就业机会。地区开发是一个有效平台，有利于协调公共部门和私有部门对农业和区域非农经济的投资。
- b. 农业及农村发展治理。**农业和小农面临的市场运作不畅问题以及从国土视角对公共及私人投资计划的协调问题都离不开治理。农业和国土开发治理必须超越传统农业部委的界限。必须从国家的政治、体制背景出发，因地制宜地寻找不同解决方案。“非洲农业发展综合计划”（CAADP）和“全球农业及粮食安全计划”（GAFSP）都为我们提供了机会，去反思各国、各区域在为小农提供支持而开展投资时采用的最佳规范。
- c. 及时了解有关小农行业的信息。**为了给《小农投资国家战略》的制定提供更好的依据，各国际组织，特别是粮农组织，应与各国政府联手合作，记录小农农业的演化过程以及其在各方面的贡献，包括对非商品类粮食生产和饮食多样化进行测算。“世界农业普查”和其它数据收集工作应该相互协调，为投资决策提供可靠依据。应通过国际资金为各国开展普查和相关调查提供支持。

## 向粮安委提出的建议

1. 鉴于小农可通过自给自足、产品交换和市场交易在实现粮食安全过程中发挥关键作用，且他们中有很高比例正遭受粮食不安全，粮安委可通过创建一个具体平台，促使各国交流经验和最佳规范，使人们加深对实现小农食物权所需的具体文书、计划和政策的认识。
2. 为支持《小农投资国家战略》，粮安委可要求农发基金、世界银行、双边供资机构和区域开发银行等提供资金，在少数国家就此类战略的设计、实施和监测开展试点。这些努力应以本报告的研究结果为基础。试点经验应反馈给粮安委，作为有关这一复杂问题的多部门政策设计的一项评估工具，同时也作为改进相关设计的一项工具。
3. 订单农业和公私伙伴关系可能给加强小农粮食安全带来新的机遇。为最大限度实现这些安排的成效、提高公平性和确保对粮食安全产生更积极的影响，有必要在征得所有国家一致同意和有小农参与的基础上，制定出一项可操作、可监测的框架。粮安委可在此类包容性过程中牵头迎接挑战，力争制定出(i)有关订单农业的准则；(ii)与小农农业投资相关的公私伙伴关系准则。

## 引言

农业过去无论从宏观和微观层面一直面临着长期投资不足的问题，而且这一问题仍将继续（世界银行，2007）。《粮食和农业状况》报告（粮农组织，2012a）证实，1980-2007年间，中等收入和低收入国家小农手中掌握的资本水平都很低，且在撒哈拉以南非洲地区呈继续下降趋势。同时，世界上大多数饥饿人口竟然都是小农（粮农组织，2012a）。因此，农业投资问题，特别是对小农农业的投资，以及对小农农业予以支持的政策和体制（FAO，2010a）就成为了国际社会的首要议程。这在当前至关重要，因为农业正在经历巨变，同时公共和私营部门的投资者又正在努力保证自己能够获得土地和水资源（高专组，2011a），而2008年的粮价上涨已削弱了人们对市场有能力确保粮食安全信心（高专组，2011b）。

鉴于这些最新进展，粮安委要求高专组开展“一项比较研究，在考虑农发基金和粮农组织在农委中就这项专题开展的工作以及其他主要伙伴的工作的前提下，对不同背景下小农农业投资的制约因素进行分析，并提出克服这些制约因素的政策方案。此项研究应包括对小农与粮食价值链之间的衔接战略以及各类经验教训进行比较评估，还要对公共与私营部门之间的伙伴关系、农民合作社与私营部门之间以及私营者与私营者之间的伙伴关系对小农的影响进行评估”（粮安委第37届会议，最终报告，2011年10月<sup>3</sup>）。

本报告将通过突出小农农业为促进粮食安全所发挥的关键作用，并通过在世界范围内农业结构性变革的大背景下分析小农生产系统的复杂性与小农农业面临的障碍，推动就农业投资开展的激烈辩论。

---

要完成粮安委的要求，首先要界定小农农业投资的范围及目的。为此，必须先就小农农业达成共识，在总体性大背景下了解小农农业在实现粮食与营养安全方面发挥的作用：“只有当所有人在任何时候都能够在物质上和经济上获得充足、安全和富有营养的粮食来满足其积极和健康生活的膳食需要及食物喜好时，才实现了粮食安全。”（世界粮食首脑会议，1996）。<sup>4</sup>

<sup>3</sup> [http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1011/CFS37/documents/CFS\\_37\\_Final\\_Report\\_FINAL.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1011/CFS37/documents/CFS_37_Final_Report_FINAL.pdf)

<sup>4</sup> 这一定义的基础有四项，即可供量、获取、利用和稳定，也是构成本报告核心问题的基础。粮食可供量：通过国内生产或进口实现食物的保质保量供应。粮食获取：个人获取足够资源（权利）购买营养饮食所需的适当食物。利用：通过足量饮食、洁净水、环境卫生和医疗卫生等条件来利用食物，以达到营养充足的状态，满足所有生理需要。稳定：要想实现粮食安全，整个人口、家庭或个人必须在任何时候都能获得充足食物。见：<http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.HTM>

要审视小农农业对粮食安全做出的贡献，必须从粮食安全的四个方面入手：粮食生产（可供量），能提供生计和收入（获取），借此实现饮食多样化（利用），并缓解价格波动、市场冲击及其它冲击带来的影响（稳定）。

小农还往往处于永久性粮食不安全状态（包括饮食营养和质量相关问题），其原因是收入有限和市场低效造成难以实现粮食自给自足和难以购买足量粮食。粮食自给自足对家庭而言起着安全网的重要作用，同时也是应对经济不确定性的一项保险手段。由于文化传统及各种做法造成的粮食在家庭成员之间再分配不公，小农的粮食不安全在家庭内部有时会出现加重现象。

大多数小农生活在贫困中，这反过来又因为需求有限缩小了内部市场的规模，从而阻碍了经济发展。

换句话说，必须考虑到小农对粮食安全做出贡献的各种途径和如何利用投资加大此类贡献。这意味着要认识到，由于城市人口不断增长和对畜产品的需求不断增长，小农既要为自身和所在农村社区提供粮食，同时也为全球提供粮食。这还意味着必须牢记，大多数饥饿和营养不足人口都是小农，而且一般情况下为农村务农人口。

由于形势多样，利益相关方就小农农业及其未来的看法各异，因此有关农业投资和小农农业投资的辩论可能变得相当复杂。辩论发生在一个复杂、连续的空间里，就小农农业和小农未来存在两种截然不同的看法。

有一种说法称，小农永远不会“有竞争力”，他们是最贫困的群体之一，主要政策重点应该是为他们加强社会安全网和教育，帮助年轻一代外出寻找非农就业机会。由于认为小农是为体面的未来艰苦奋斗的贫困人群，人们预想小农终将消失，逐渐由积极参与国际市场的现代化大型农场替代，其特征是土地日益集中，与涉农工业有着密切联系。按照这一预想，目前的小农中只有少数会作为“企业家”继续从事农业活动，多数则会脱离农业及农村，正如欧洲工业革命时期的情景一样。生产模式将进一步发展，对农资投入物和资本的依赖性日益加强，最终取代了对劳动力的依赖性。

另一种说法称，小农不应离开土地，而是应该实行自我转型：他们将成为具备高生产率、高效率和高恢复能力的“现代农民”。他们将为城市提供健康食物，承担起保护自然资源的责任，与大型商业化农场相比对化石能源及农用化学品的依赖性较小，并在自身的多样化生产系统中保护生物多样性。他们在必要时会寻求非农收入，但不会在城市贫民区从事低档次工作和生活，也不会选择背井离乡的艰辛：将会有足够的吸引力让他们留在农村继续务农。他们将成为劳动力和知识密集型农

业模式的基础，生产和加工高质量产品，包括专门供应当地/区域市场的产品，形成充满活力的密集型农村经济，而其中的农场不必不断扩大规模。

现实要比这些简单化的描述更为复杂，由于面临各种不同的结构趋势，农业（和小农农业）的演化和转型可能会走上各种不同的道路。在这些道路中，我们可以看到几个发展中国家的范例，如巴西、越南或中国，他们的农业和小农部门近年来都已经历了快速变革，面对的是竞争激烈的市场，且小农与包括大型企业化农业在内的其他农业形式并存。这些国家的小农发展主要受市场力量和积极公共政策的驱动和影响，而在其中一些国家里，小农的发展还受到包括生产者组织在内的强有力民间社会组织行动的驱动和影响。

---

从定义看，投资是针对未来的。如何投资、在哪里投资和投资多少等问题取决于众多利益相关方（农民、公司、公共部门代表等）对自己的农场、家庭、业务或国家未来的期望。反过来，未来又受投资的引导，同时受制于投资。

农业的转型和演化道路既是投资所面临的背景，反过来又在很大程度上受投资方向和性质的决定。因此，农业的演化就是或明或暗的政策及体制抉择的结果。其中最主要的往往是各种法律框架（包括土地权属制度、合作社制度、税收及保险制度、社会保护框架等）。另一个争论话题涉及投资对具体生产技术/模式的优先考虑。还有一个话题涉及市场的作用（包括土地、农资投入物和产品市场）以及采取哪些措施针对小农改进市场公平性和运作。绝大多数小农都正在努力克服自己在进入国内市场时面临的不平等待遇，或克服以严重市场失灵为特征的生产资料获取条件不公。有些市场甚至可能完全缺失，如适合小农条件的种子、肥料市场或信贷市场。

一个与公共政策相关的关键问题是公共投资规模以及投资对农业相关服务（从教育到推广服务、科研、农场活动等）的针对性。显然，这在很大程度上取决于一个经济体和国家的投资能力：农民，包括小农，在富裕国家里得到的支持要大大超过贫穷国家。

最后，农业的转型问题还离不开整体经济的演化。当一国在国家层面有了投资能力后，一个关键问题就是各部门之间的平衡。由于务农人口在很多国家中都具有重要性，因此其它经济部门是否具有就业机会会影响到农业的未来。对这些部门的投资十分重要，但同时农业也迫切需要投资。因此，公共投资在农业和其它部门之间的分配也是争论的内容之一。

---

虽然小农是对自身农业生产进行投资的主要投资方，但他们却面临着很多具体障碍。首先，粮食自给自足依然是多数弱势群体粮食安全战略中的一项重要内容：这既是一种资产，也是对创收和投资能力的一种障碍。其次，他们的高风险环境对于投资而言是一种双重威胁，一是会减少农业的预期产出，从而限制了小农自身的投资能力，二是会在面临冲击时不得不出售现有资产来满足迫切需求。从生产方来看，植物病虫害、动物疾病、气候变化、降雨不规律和洪灾等技术风险和市场价格波动交织在一起，也会降低农业的预期产出。

所有农民都需要投资（当前生产所需的种子、肥料和劳动力），但对于小农而言，有限的收入和资产使得直接投资和信贷都面临困难。自然灾害和生产灾害都可能加重负债。家庭劳动力往往被用于更能创收的非农活动。在商业化农场中，家庭预算往往与农场/企业预算相互分离，而在小农农场中，家庭事务和生产及经济活动之间有着紧密的联系：疾病等家庭风险或结婚等与生活相关事件都可能导致人们减少生产性资产，用于满足此类需求。

如果能满足以下最低要求，小农非常希望能够投资农业，以改善生产。首先是在无需将家庭消费降至低于临界水平的前提下购买各种资产的能力。其次是一个有望提升农场技术和经济绩效的稳定环境。第三是提高自身的生活条件，更好地获得各项公共或私人服务，并认为在农村以务农或其它多样化生计为生是一项可行的选择。

这些最低要求意味着，小农投资需要公共和私营部门利益相关方的广义投资作为配套。私营部门利益相关方对农村地区投资有着兴趣，即便是偏远、条件较差的地区，他们可以借此扩大自己原本可能较低的市场份额（如 Chamberlin 和 Jayne, 2013），公共投资也很重要，它有助于确保提供各项基础服务，改善农村居民的生活水平。

对于政府而言，对农村投资是一项明智的选择，它有助于维护农村地区的稳定。和平、有序和稳定的公共产品是任何一个投资者都需要的基本条件。小农在安全条件方面为什么要和其它投资者不同呢？

---

分析小农投资面临的障碍是一项极具挑战性的任务。它需要对现实有一个全球性了解，以家庭层面为决定性因素，同时考虑地方和国家现状。第一个难点是界定“小农”这一概念：虽然所有小农都有某些共同特征（对界定十分有用），但另一些特征，甚至是基本特征，却在各国之间存在巨大差异，如土地或畜群规模或总产值等；界定时采用的角度也存在巨大差异：农学、经济或社会角度。

必须在本报告中达成共识，采用的小农农业定义能充分考虑现有不同观点和其它与“界定”小农农业相关的理论和实证成果且涉及关键问题（如市场准入、订单农业、结构转型等）。<sup>5</sup>

第二个难点是有关小农的全球层面现有数据存在空白（其产量、收入等），尽管“世界农业普查”项目已取得巨大进展。本报告中的图表<sup>6</sup>采用了各国机构为最近一轮“世界农业普查”收集的数据，涵盖了世界人口中的约 84%。报告中的例子取自不同来源：同行审查期刊中的论文、国家数据库，以及公开发表且能获取的实地研究成果（部分成果未经同行审查）。

---

本报告里探讨的问题既涉及发达国家，也涉及发展中国家：尽管两类国家之间存在巨大差异，但他们在小农农业投资方面都面临着类似问题。报告显示，采用粮食安全视角有助于更好地理解需要哪些政策来支持小农农业。最后，报告还将就如何克服小农本身和其它投资者面临的主要投资障碍提出政策建议，以实现粮食安全及营养。报告特别侧重公共及私营部门利益相关方分别在提供足够激励机制和打造有利投资环境方面所发挥的作用。

本报告分四大部分：

**第一部分**界定小农农业以及相关投资面临的障碍。这一部分将对世界各区域的小农部门进行全面回顾，并从以下三个方面入手对各种障碍进行分类介绍：资产、市场和其它体制。<sup>7</sup>

**第二部分**介绍小农农业对粮食安全及可持续发展的重要性。将在农业和经济结构转型的大背景下分析对小农农业进行投资的理由，这些理由将构成、启发或限制政策选项。

**第三部分**介绍小农层面所需投资的不同类型，但同时也将介绍小农为巩固和加强自身投资战略所需的其它类型与层面的投资，包括集体、私人及公共投资。

**第四部分**介绍小农农业的未来方向，并提出能使各行为方推动小农农业投资的可选做法，促使其在粮食安全方面发挥更大作用，其中包括制度、政策和相关工具。

---

<sup>5</sup> 如 Chamberlin 等(2013)、Chayanov (1924)、Mendras (1976)、Deere 与 Doss(2006)、Ellis (1993)、Laurent 等 (1998)、Otsuka (2008)、Conway (1997)、Arias 等 (2012)、Jessop 等(2012)、Prowse (2012)、Losch 等 (2012)、Barrett 等(2012)和 Polanyi (1944)等。

<sup>6</sup> 利用粮农组织数据进行的所有计算和估算均由报告各位作者完成。

<sup>7</sup> 市场在学术文献中被视为“体制”，但我们认为有必要在此处区分市场体制和被视为经济“游戏规则”的体制（包括政策）(Commons, 1934)。市场经济是增长的有力引擎，因为竞争能刺激生产率的提高，但市场需要体制来监管各方的行为。

# 1. 小农农业与投资

全世界（发达国家和发展中国家）对小农农业的兴趣正日趋浓厚。这与人们重新发现小农农业的各种作用有着密切联系（见第 2 章）。在国际层面，联合国将 2014 年确定为“国际家庭农业年”，也确认小农农业应该受到特别关注。

界定小农农业有很多不同方法。这种多样化反映出不同的历史轨迹（见第 2 部分）、大相径庭的背景、多样化的生态系统和形态各异的城乡关系。它也反映出在地方、国家和国际层面，小农于过去和将来在不同社会发挥的各种不同作用。

在本报告中，我们采用的是一个广义的农业定义，不仅包括作物和畜牧生产，在谈及多样化农业生产系统时，还包括林业、渔业和水产养殖业。<sup>8</sup> 我们还将采集活动（如捕鱼和捕猎）作为小农生计的一部分，因为这往往在他们的收入中占有较大比例。

## 1.1 何为小农农业？

### 1.1.1 小农农业的关键特征

小农是小农农业的最大投资方。他们的生产系统既复杂又不断变化。为了设计能有效支持小农自身投资（包括公共和私营部门其他行为方的投资）的政策，有必要全面了解小农农业与投资相关的一些关键特征。图 1 概要展示了农户可能获得的多样化收入以及可能获得的投资来源。

劳动力是小农农业的一个关键特征。我们认为，小农是主要（或仅仅）依靠家庭内部劳动力的农户单位<sup>9</sup>，从中获取的实物或现金收入在总收入中占有较高比例，但比例各不相同。家庭消费的食物至少有一部分来自自身的农业生产，可能通过自给自足、非货币交换或市场交换实现。家庭成员也在当地或外出参加其他非农活动。农户主要依靠家庭内部劳动力，少量雇用临时性外部劳动力，但也可能在邻里之间或更大的亲属关系网中参与劳动力交换活动。这种对等关系对于产品或生产要素交换十分重要。

另一个重要方面是资源基础，它包括不同种类的资产或资本（人力、自然、社会、物力和财力资源），且被认为“规模较小”，即往往很难用以维系体面的生计。小农通常要竭尽全力去进一步扩大自己的资源基础，从而改善和扩大农业生产，摆脱不安全性。

小农规模之所以“小”，是因为资源短缺，特别是土地，要想靠它获得一定收入水平来满足基本需求和实现可持续生计，就必须达到较高水平的全要素生产率，进而要求有较高水平的投资。

<sup>8</sup> 本报告主要从小农视角讨论作物及家畜系统，但其中一些分析和建议也适用于其他生产系统。与渔业及水产养殖业相关的一些问题参见高专组即将推出的有关可持续渔业及水产养殖业对粮食安全与营养所起作用的报告（即将出版，2014）。

<sup>9</sup> “一个农户就是一个在单一管理模式下的农业生产经济单位，包括所有家畜和全部或部分用于农业生产的土地，无论土地的权属、法律形式或规模如何。统一管理可由某一个人或家庭完成，也可由两个或两个以上个人或家庭、一个家族或部落、一个法人如公司、合作社或政府机构完成。农户的土地可以包括一块或多块地块，分布在一个地区或多个不同地区，或一个或多个领地或行政区域，但前提是这些地块要共享农户的生产手段，如劳动力、农舍、机械或役畜”（粮农组织，1995）。

尽管面临这些挑战，但小农并非从定义上看就属于贫困群体，小农农业也不等同于“贫困”。如果能通过相关投资发展高价值作物、加工初级产品或为其它农民提供服务，小农可能成为一项高盈利家庭活动。

最后，小农农场主要为家庭农场，这对生产系统的组织形式产生了重要影响。首先，家庭的生产性资产和祖传资产之间出现紧密结合的趋势。这可能会在面临突发性、始料未及、数额巨大的开支（如健康支出或用于葬礼等社会义务的支出）时，引发资本缩减现象。这还可能会使得部分祖传资产被出售，以增加收入。这种结合是一种安全网，但同时也会对投资造成破坏。风险水平高而可用手段有限，这意味着意外支出可能会引发一种螺旋式致贫现象。其次，当产品被出售后，面临的首要压力是养活全家和偿清贷款或债务。因此，可供出售的剩余产品已经减少，而现金收入依然处于低水平，其结果就是很难进行现金投资。这就带来了小农生产的第三个组织特征，即小农往往通过家庭劳动力来投资。这意味着，健康和基本服务获得意义上的生活质量对于生产率而言具有高度重要性，通过教育和培训提高家庭成员的农业及非农技能也很重要。

图 1 小农的收入流和投资来源

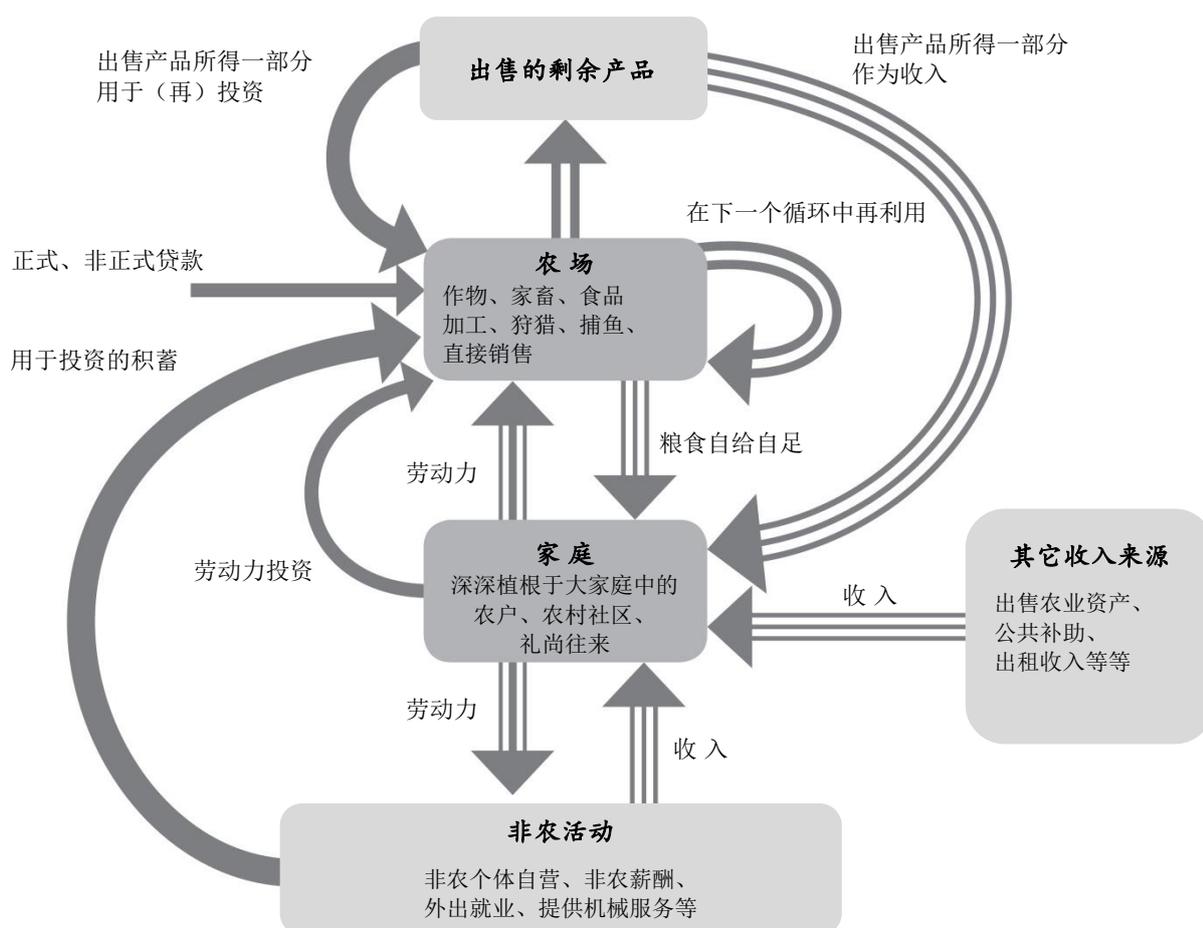


图 1 显示的是潜在收入的多样化、食物的自给自足、潜在投资来源（实心箭头）。投资可能是劳动力投资（如使用家庭劳动力修建梯田、通过收集和施用养分提高土壤肥力），也可以通过（从银行和/或亲属处）贷款投资，使用在其它地方工作获得的积蓄投资，和/或用出售剩余产品获得的资金开展投资。总收入（将资金或非资金收入汇总在一起）可能存在巨大差异，其中包括非农就业、薪酬、公共或私人资助，也可能包括出售生产性农业资产获得的收入。各种不同来源的收入和投资加在一起，就构成了小农农业及其动态变化的复杂性。

### 1.1.2 界定小农农业时面临的挑战

有关“小”并没有统一的定义：“小”和“大”是相对的，取决于具体情况。出现的第一个问题就是衡量大小时所用标准的选择。最常用的标准就是土地。在此基础上有时还会考虑其它生产性资产，如家畜；或土地生产率的衡量因素，如灌溉。标准也可以是农户收入或总产值，或这些标准的组合（部分国家的定义参见下文）。

要想汇总和比较不同地区的数据，土地就是最简便的比较标准。但另一方面，就规模大小设定合理阈值时必须考虑区域和国家现实情况。例如，亚洲可以将 1 公顷和 2 公顷设为阈值，但其它地方（如拉丁美洲或欧盟）就可能应该采用不同的阈值，往往更高。在中国和印度，多数小农土地规模小于 2 公顷，而巴西的小农场规模可达 50 公顷。

此外，仅靠规模大小这一阈值容易造成误解，因为它无法反映出对土地（如灌溉）、木本作物、建筑、家畜改良和食品加工设备的投资。这些投资将完全改变农业模式和农业相关的经济前景。

#### “小农”官方定义的各种事例

**阿根廷**的定义是多个标准的组合，涉及农业自然条件（按省分列），分别针对不同种类的农作系统，涉及劳动力使用类型(家庭劳动力)，还包括其法律地位（不以公司身份登记）。这一标准还考虑到资产水平：机械、畜群规模、播种面积或灌溉面积。

在阿根廷，小农的衡量标准有以下几条：

- 生产者在农场直接务农；
- 生产者不长期雇用外来劳动力；
- 生产者可能会临时性雇用外来劳动力；
- 以下各项条件用于避免普查时错误登记那些明显属于非家庭内部劳动力的人。
- 农场没有登记为合股公司或其他类型的商业公司。
- 资本水平的上限：农场规模大小、农场耕地面积、畜群规模、机械资产、果树面积和灌溉面积。国家内部不同地区的上限各不相同：农场规模介于 500 和 5000 公顷之间，耕地面积介于 25（灌溉绿洲）和 500 公顷之间。畜群规模的上限是 500 头（de Obtschako、Foti 和 Román，2007）。

**莫桑比克**：三分法。农场按耕地面积和畜群规模被分为小型、中型或大型。小型农场耕地面积小于 10 公顷，且无灌溉土地、果树或种植园，或耕地面积小于

5 公顷，但有灌溉土地、果树或种植园，或牛群规模少于 10 头，或绵羊/山羊/猪的数量于 50 头，或家禽数量少于 5000 只（莫桑比克国家统计局 1999/2000 年农业畜牧业普查）。在莫桑比克，99%的农场规模小于 10 公顷，占农地的 70%。

**坦桑尼亚：**两分法。“小型农场/小农户：生产用地应介于 25 平方米和 20 公顷之间，和/或 1 到 50 头牛，和/或 5 到 100 头山羊/绵羊/猪，和/或 50 到 1000 只鸡/鸭/火鸡/兔”（坦桑尼亚国家统计局）。

**科特迪瓦：**两分法（大型农场被分成两类：“现代型”和“传统型”：农户被分为(i)现代型大农户；(ii)传统型大农户（每种作物都设有具体最低面积）；(iii)传统型小农户（所有不符合标准(i)和(ii)的农户）（全国农业普查，2004）。

**斯里兰卡：**两分法：小农（农民）指不属于种植园类的农户。种植园指农地面积等于或超过 20 英亩（8.1 公顷）的农户。但不同地块累加面积达到 20 英亩却不属于种植园，因为种植园中至少要有一块地块的面积达到 20 英亩。同样，光有 20 英亩或超过 20 英亩水田的农户也不属于种植园（斯里兰卡普查及统计部，小农部门初步数据公布结果）。换句话说，小农的任何一块土地都不能超过 8.1 公顷，但纯水田除外。

**印度：**印度的“农业普查”采用了五分法：“边际型”少于 1 公顷；“小型”介于 1 和 2 公顷之间；“半中型”介于 2 和 4 公顷之间；“中型”介于 4 和 10 公顷之间；“大型”超过 10 公顷。如果在小/大型两分法中采用这一标准，那么小型农场的阈值就是小于 10 公顷。如果用三分法，那就是小于 4 公顷。2005 年农业普查表明，99.2%的“经营性农户”规模小于 10 公顷（介于边际型和中型之间），他们管理的农地占农地总面积的 88.2%。如果采用 4 公顷的阈值（边际型+小型+半中型），那么 94.3%的农户属于小型，他们管理的农地占农地总面积的 65.2%。

**法国**采用的是“参考单位”的概念，即在考虑到农户所有农业活动后，能保证经济可行性所需的面积。这要针对每个小型农业生态区，在地方层面确定。

一些国家采用的是“家庭农场”的定义。

例如，在**美国**，美国农业部经济研究局将家庭农场<sup>10</sup>定义为任何由经营者和与经营者有血缘或婚姻关系的个人（包括不在经营者家庭中居住的亲属）拥有大部分业务的农场（Hoppe 和 Banker, 2010）。同时，美国农业部的农场贷款项目（如农场服务局管理的项目）规定，符合以下条件的农场为“家庭农场”：

- 供出售的农产品达到一定数量，在社区中被认定为农场，而非农村住户；

---

<sup>10</sup> 美国还采用统计学定义来区分小农场，以销售额为标准（见第 1.1.3 节）。

- 获取足够收入（包括非农就业收入）用于支付家庭和农场经营支出，偿还债务，维护资产；
- 由经营者管理；
- 由经营者及其家人提供主要劳动力；
- 可能在忙季雇用季节性劳动力，并可雇用合理数量的全职劳动力。<sup>11</sup>

在巴西，家庭农场（“*agricultura familiar*”）由法律界定。<sup>12</sup> 家庭农场必须同时符合以下条件：

- 面积不超过征税单位“财政模块”的四倍，财政模块由每个“县”按照当地情况确定（介于 5 到 110 公顷之间）；
- 主要使用家庭劳动力；
- 农户收入主要来自农场经济活动；
- 由所有人及其家人管理；
- 适用于集体产权，条件是每位所有人的面积均不超过“财政模块”的四倍。

### 1.1.3 小农农业全球概况

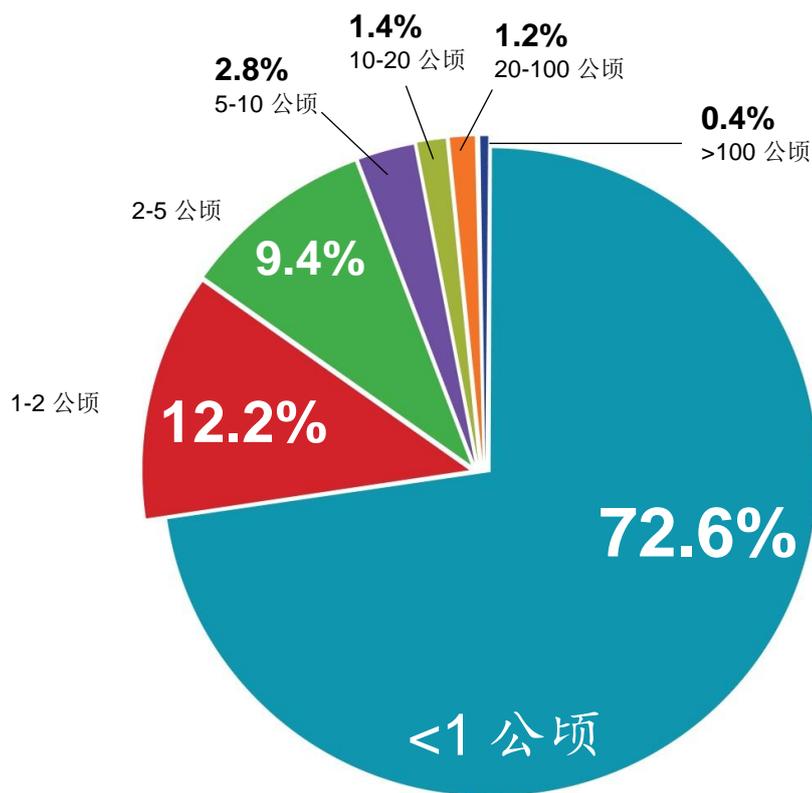
#### 按农户规模分析现状

尽管在定义和数据方面面临众多挑战，但小农农业显然是几乎所有国家和地区中的一个现实，数目巨大的小农已是一种常态，而非例外（如，农发基金，2011）。

<sup>11</sup> 《2000 年资源法案》 <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/BILLS-106hr798ih/pdf/BILLS-106hr798ih.pdf>

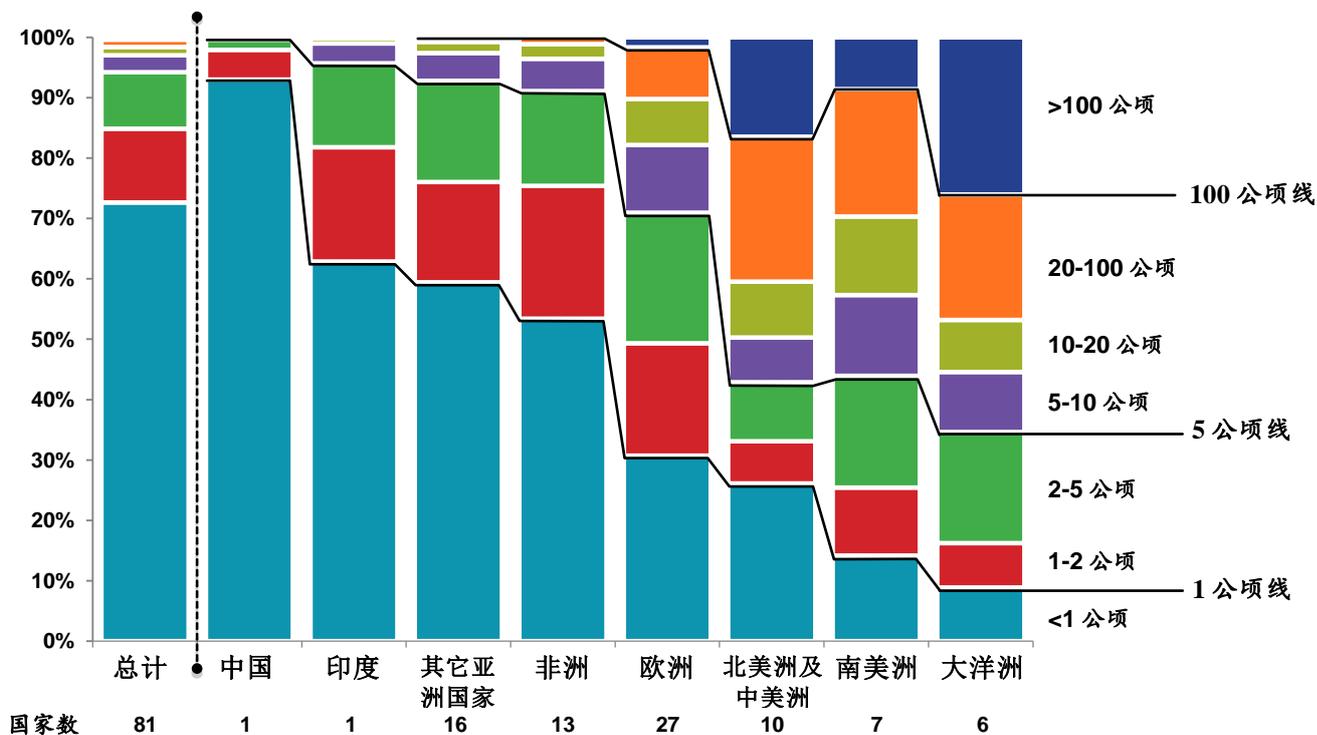
<sup>12</sup> 第 11.326 号法律，2006 年 7 月 24 日。

图 2 粮农组织世界农业普查中 81 个国家分组里以面积为标准对农户的重新分类



资料来源：作者的计算。依据为 81 个国家的普查结果（粮农组织，2012b）。81 个国家名单参见附录 1。这 81 个国家人口占世界总人口的三分之二，占世界总农（耕）地面积的 38%。

图 3 粮农组织世界农业普查中 81 个国家分组内农户规模的区域多样性



资料来源：改编自 Belières 等（2013）；在粮农组织世界农业普查数据组基础上扩充。

虽然农户规模是一个有争议的标准，但现有数据仍呈现了一个清晰而有力的画面。据农发基金<sup>13</sup>称，发展中世界约有 5 亿个小农农场，为近 20 亿人提供生计，这些小型农场在亚洲和撒哈拉以南非洲生产的粮食占当地消费量约 80%（Hazell，2011）。世界农业普查的数据表明，发展中国家小农的绝对数量几十年来一直呈增长趋势。而在多数经合组织国家，小农数量则在减少。从涵盖 81 个国家<sup>14</sup>的世界农业普查汇总数据（粮农组织；2010b；2012b）看，在这一分组中，73%的农场土地面积小于 1 公顷，而如果我们采用文献中最常用的 2 公顷阈值，这一比例就升至 85%。小于 5 公顷的农户在农户估计数中占近 95%。因此，大多数小农明显面临土地有限的问题。

小农农业的意义并不局限于低收入国家这一分组，这正好与人们的普遍想法相反。在过去 15-20 年里，小农在欧盟、经合组织国家以及巴西、印度、中国等已达到“中等收入”水平的发展中国家里都在发挥作用。当然，这并不意味着所有国家的小农都面临着同样的问题，也不意味着小农农业在各地更宽泛的发展过程中都起着同样的作用。小农农业几乎在所有国家中，都与（相对）贫困、对粮食安全和粮食主权的贡献、经济增长和农村发展等问题相互影响。因此，所有国家都需要对小农农业进行投资。

**非洲**目前正吸引着外来投资者的极大兴趣，因此值得特别关注。在非洲（包括在 2000 年世界农业普查中具备数据的 14 个国家），约有 80%的农户面积小于 2 公顷。从现有的历史数据看，可以发现越来越多的农户面积呈下降趋势。强调东非面临无地风险的各项研究也证实了这一点（Jayne、Mather 和 Mghenyi，2010）。

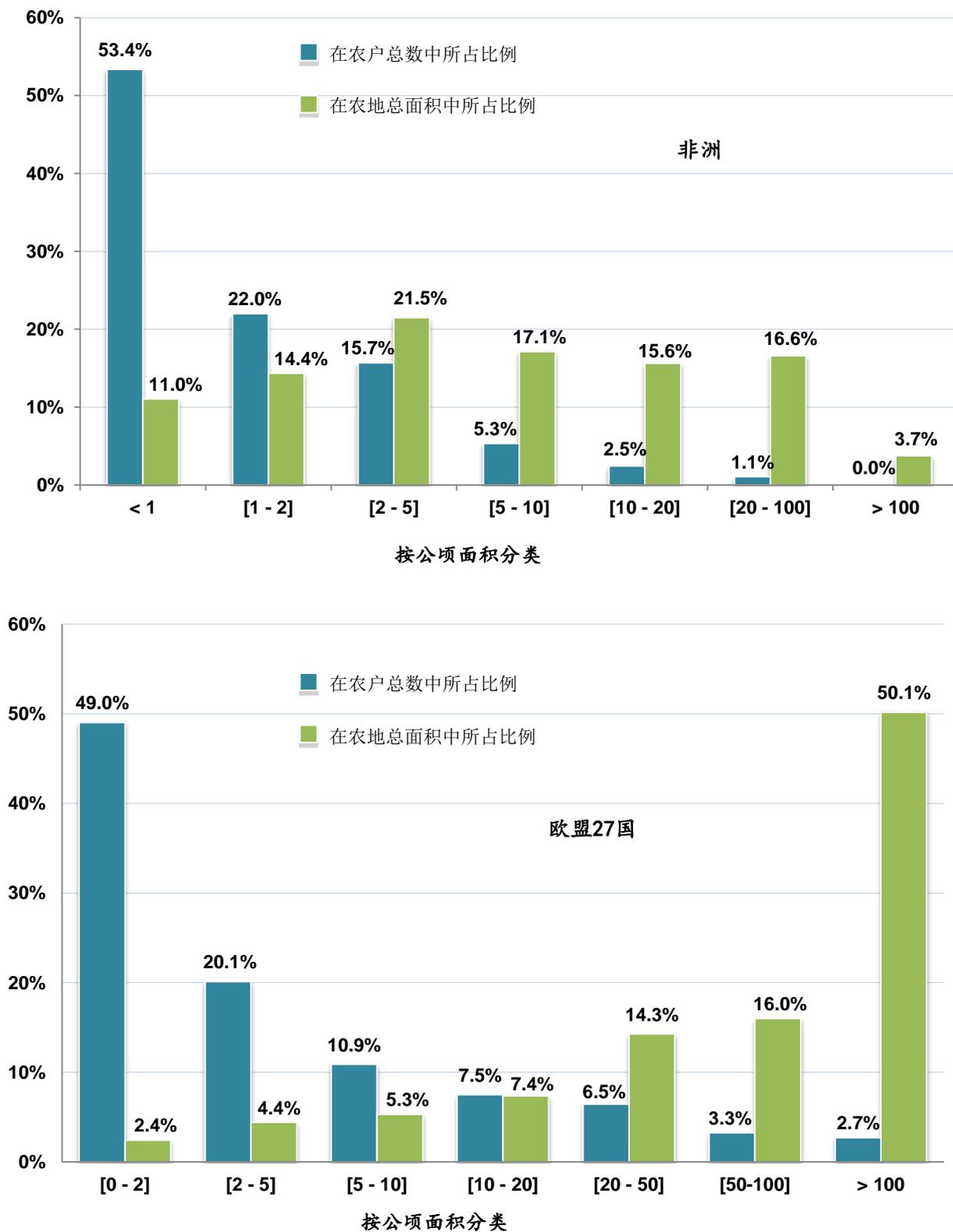
**中国**的小农农业具有独特性。集体土地所有制起到了保证每个农户都有农田使用权的作用。据世界农业普查结果，中国农村约有近 2 亿小农，而 Dan（2006）的数字则高达 2.5 亿。农户平均规模小于 0.6 公顷，且仍在继续缩小。

---

<sup>13</sup> <http://www.ifad.org/pub/viewpoint/smallholder.pdf>（按这一定义，小型农场的规模小于 2 公顷）。

<sup>14</sup> 81 个国家占世界总人口三分之二，占世界总耕地面积约 38%。

图 4 粮农组织世界农业普查非洲分组 14 国和整个欧盟（27 国）的农户按农户数量和农地总面积进行重新分类



上图：非洲，资料来源：1996-2005 年普查数据，来自（粮农组织，2012b）（作者的计算结果，国家名单见附录 1）。下图：欧盟 27 国，资料来源：欧盟统计局，2012。

在美国，农场规模由一项经济标准界定，即“总产值”。即便在美国这样一个农业集中化程度极高的国家，根据 2007 年农业普查数据，小型农场（销售额低于 25 万美元）的数量为 1,995,133 个，占农场总数的 91%<sup>15</sup>（美国农业部，2007）。2007 年农业普查显示，与 2002 年相比，农场规模出现了两极均呈增长的趋势：小型农场数量增加了 118,000 个，而销售额超过 50 万美元的农场数量也在同期增加了 46,000 个。小型农场已经成为公共政策的重点（美国农业部，1998），为此，国家和各州都在制定并实施各种项目来支持小农的发展。<sup>16</sup> 小型农场委员会在其报告的附信中指出：“完成本报告编写后，我们更加坚信有必要将小型农场视为我国农业及农村经济的基石。我们感觉到，一个充满活力的小农部门有助于实现可持续农村复兴，相信本委员会的建议如能得以实施，将为这一复兴作出贡献”。

日本针对“小农”没有一个官方或统计学类别，但学界与官方通常将农户规模和兼职务农作为判断标准。2010 年的普查数据展示了此类农民的重要性：兼职农民数量接近 120 万，占农民总数约 72.3%，90 万人（55.2%）的农地面积小于 1 公顷，130 万人（80.6%）面积小于 2 公顷。

在欧盟，2010 年农业普查（欧盟统计局，2012）调查了欧盟 27 国近 1200 万个农场，其中 49% 面积小于 2 公顷，67% 小于 5 公顷。现行的《共同农业政策》(CAP) 看到了小型农场经济发展的一系列新机遇，特别侧重本地市场的培育（欧盟委员会，2012）。中东欧新成员的加入使得欧盟加大了对小型农场的关注，因为这些国家有着众多“半自给自足型”或“自给自足型”农场（欧洲农村发展网，2010），而最近的一项研究也探讨了可以刺激各种政策方案的多样化方式（Fritsch 等，2010）。尽管相关争论尚未就新的转型途径达成共识（例如，见 Mincyte，2011 有关立陶宛的介绍），但欧洲作为世界上农业集约化程度最高的区域之一，小农农业显然已在其中被提上政策议程。

### **数据方面的挑战**

小农农业的投资现状与农户的结构存在关联（结构代表其资产）。这些资产是以往投资的结果，因此对于更全面地了解农户的以往投资和现有投资非常重要。

粮农组织之所以组织开展世界农业普查，其目的在于努力完善具有国际可比性的农业结构相关数据。因此，它目前拥有全球范围内最全面的整套数据。普查汇总了各国用十年时间开展各项普查之后获得的数据。最近一轮普查，即 2000 年世界农业普查，收集了 114 个国家于 1996-2005 年间开展的各项普查的数据，代表全球

<sup>15</sup> 我们并不打算在此争论是否应利用这些统计数字来划拨公共支持经费（见 Wise，2005，争论参见 <http://usfoodpolicy.blogspot.fr>），我们只想强调这一“子行业”对市场（即便是有限）的贡献。大多数小型农场的总产值低于 1 万美元。经营这些农场的农户可能有着不同的目标，或同时依靠其它活动获取收入，而这些特点恰好符合我们在此处所用的定义。

<sup>16</sup> 见国家项目（<http://www.nifa.usda.gov/familysmallfarms.cfm>）和赠地大学通过研究和推广支持小农发展的实例，如俄勒冈州立大学（<http://smallfarms.oregonstate.edu/>）和康奈尔大学（<http://smallfarms.cornell.edu/>）。

83.5%的人口。目前仍在进行的一轮普查，即 2010 年世界农业普查，将包括各国在 2006-2015 年间开展的各项普查的数据。本报告中使用的数据来自 81 个国家为 2000 年世界农业普查提供的数据，这 81 个国家均具备有关农户规模的可比数据（国家名单见附录 1）。

与所有统计数据一样，世界农业普查也有其局限性。其一，理想的农业普查应该包括该国所有农业活动。但在有些国家，农户只有达到最低规模后才有资格被纳入普查，其理由通常是有大量的超小型农户对总产量几乎没有做出任何贡献，而将其包括在普查中是浪费物力。但事实上在很多国家，这些超小型农户为家庭粮食供应做出了重要贡献。其二，粮农组织的世界农业普查项目建议将农户按规模面积分成 18 类。但很多国家在提交数据时采用了经过调整的规模分类，以达到本国目的，这就使得各国之间的比较变得困难（粮农组织，2010b，2010c，2010d）。其三，有些数据项在某些国家出现空缺。估计农户生产率时需要的一些关键数据存在严重缺失现象，如灌溉、机械化或家畜数据（粮农组织，2012b）。最后，世界农业普查侧重结构，而且不将此类内容与实际产量或收入挂钩，也不包括其他收入来源。由于这些原因，世界农业普查无法准确反映小农的收入和生计状况。

还有必要通过产量（作为第一步）来更加准确地评估每类农户对农业总产值的贡献。有关小农粮食产量的数据在全球层面和很多国家中都处于缺失状态。在一些欧洲国家，土地、作物、家畜等都以“规模单位”来反映，即创造一定水平增加值的能力，即便如此，数据中往往也不包括最小型农户，也通常不包括其它收入来源。有些情况下，小农这一子部门在经济和粮食安全方面发挥着主导地位。例如在巴西，总产量的三分之二来自占 5%的相对较大型的小农（Vieira Filho，2012）。

#### **1.1.4 小农是一个高度异质化和不断变化的部门**

不同国家的小农部门都有巨大差别，主要体现在资源、财富和生产方面（Laurent 和 Rémy，1998）。对这种多样性的合理分析和理解是为这一异质化部门设计合理政策的关键（插文 1 将介绍拉丁美洲及加勒比地区的一个案例）。

Jayne、Mather 和 Mghenyi（2010）分析了东部和南部非洲小农部门的多样性（埃塞俄比亚、马拉维、肯尼亚、莫桑比克、卢旺达和赞比亚），证明“人均土地面积排在前四分之一的人口所掌控的土地要比排在末尾四分之一人口所掌控的多 5 至 15 倍”。此外，他们还强调，与非洲常见的土地供应情况相反，“这些国家接受调查的小农户中近 25% 几乎处于无地状态”。投资能发挥关键作用，引导这些最小型农户向更加集约化、更具附加值的生产系统发展，如灌溉农业、高价值作物或家畜生产。土地重新分配格局正显示出一种趋势，即大型商业化农户纷纷离开土地

较多的广大地区，因为这里与市场联系不畅，开始向具备基础设施和服务且临近城市市场的地区集中（Jayne、Mather 和 Mghenyi，2010）。

### 插文 1：拉丁美洲小农农业的多样性<sup>17</sup>

拉丁美洲及加勒比地区主要有两类小农。对这一地区小农农业规模的最准确估计计数进行详细解读后，我们得出结论是这里大约有 1500 万个农场。

第一类约占 65%，主要依靠非农收入维持生计，而且这一倾向日趋明显，对于他们而言，农业只是对其它活动的补充。汇款和现金型、实物型社会补助与支持起着重要作用。但这一群体拥有或掌控着超过 1 亿公顷的土地。虽然土地面积不大，但土地提供的收入对于他们的生存起着至关重要的作用，能在各类冲击来临时降低农户的脆弱性。这一群体中即便不是多数人都属于贫困人口，也有很多人处于贫困之中。但如果采取纯粹以农业为基础或由农业引领的发展战略，就不符合这一群体的基本特定。

第二类是那些毫无疑问、显而易见符合多数专家标准的家庭农场主。他们的生计主要依赖农场经营活动，他们很少或完全不雇用外来劳动力，因而依靠家庭成员来经营和管理自家农场。他们已融入农产品市场，但仍面临巨大挑战，原因在于家庭规模和农场资产有限，要素市场和产品市场不完善，各类体制框架存在不足。这一群体中约有 400 万户小农，掌控着约 2 亿公顷农地，约占小农的 27%。这一群体在养活拉丁美洲乃至世界其他地区人口方面所做的贡献不可低估。由于他们与地方经济有着深入联系，他们的农业发展通过生产与消费环节在地方和区域都发挥着重要作用。如果按照 2 公顷划分标准对小农的定义，这一群体就会被忽略，但我们认为，至少在拉丁美洲，他们是农村社会实现振兴的最大希望。

资料来源：改编自 Berdegúe 和 Fuentealba（2011）。

这种异质化分布绝非静止不变。位置经常会出现变化。早在 20 世纪 70 年代，Zachariasse（1979）就指出，在荷兰，起初处于“高层”的农民十年后可能处于低层，反之亦然。当大型、成功的家庭农场在继承时遭到拆分，变成较小单位时，也可能出现逆向趋势。此外，拥有小农场的年轻夫妇可能在努力打拼之后使农场不断扩大。即便在情况迥异的中国（Fei，1992）、非洲（Berry，1985）和荷兰（Bruin 和 van der Ploeg，1991），在这一点上也非常一致。农发基金的《2011 年农村贫困报告》（农发基金，2010）也显示，一般而言，贫困并非静止不变，不断有人摆脱贫困，有人陷入贫困。常见的内部分布和相关动态变化取决于人口及社会经济方面的差异（Little，1989）。小农的实际状况也在随着时间的推移而不断改变。

<sup>17</sup> 作者们探讨的另一个内容我们认为不符合对小农的惯常理解，那就是完全商业化的合并家庭农场。它们不能被忽略，因为存在积极的协同作用，当然也存在相互竞争，实证还表明，集体化组织中成员身份异质化往往能给相对不够富裕的人们带来正面的影响。但受本报告范围所限，它们不能成为本文的侧重点。

使整体情况变得更加复杂的一个现象就是，金字塔的“较低层”往往会随着新来者的到来而不断壮大（例如，欧洲的情况参见 Safiliou-Rothschild 和 Rooij(2002)），而“顶层”的很多人则注定会融入城市经济（例如，通过将自己的农村资源出售或出租给新来者或希望进一步发展规模的小农）。

## 1.2 投资

投资可以有多种形式，它对于提高生产率、克服土地短缺问题起着关键作用。在《新帕尔格雷夫经济学大词典》<sup>18</sup>（2008）中，“投资就是资本形成 - 获得或创造用于生产的资源。因此，它反映了与生产有关的跨时段消费/存款决策。资本主义经济中非常注重在建筑、设备和存货等有形资本方面的企业投资。但政府、非赢利机构、家庭也进行投资，不但包括有形资本，而且包括人力资本和无形资本的获得。原则上，投资还应包括土地改良或自然资源的开发，而且在测算产量时除包括生产出来用于出售的商品和劳务外，还应包括非市场性产出。有一种流传颇广的神秘观念，认为投资都是有益的，而且多多益善。但实际上投资有好有坏，也可能过量或过少。”

最后一点必须牢记于心，以避免过度投资，因为它只会加大经济脆弱性，而不是降低经济脆弱性。例如，农场越大，不一定就更容易获得成功。最近对荷兰奶业的研究（Zijlstra *et al.*, 2012）表明，大型企业化奶牛场在过去十年大幅扩张，但每生产一公斤牛奶都隐含着高负债率。在 2008-2009 年奶价走低时，这些奶牛场经历了负现金流的困境，不得不向银行申请再次融资。目前的预期是，很多此类大型农场将在当前阶段（特征为饲料价格较高）走向破产，因为银行已无力或不愿为他们提供再次融资。

### 1.2.1 有助于理解投资的可持续生计框架

“可持续农村生计框架”（Scoones, 1998, 2009; Carney, 1999）提出了一个有助于理解投资的非常有用的框架。它全面考虑到各种非农活动中家庭管理型农户的几项关键特征。它以用于投资的不同资产为基础，不仅考虑不同类别的资本，还考虑实现投资必不可少的各项权利。这些活动可以是社会活动，也可以是以市场为导向的活动。Reardon 与 Vosti 等（1995）采用了类似的一个框架，用于评估贫困家庭的各项投资条件，他们的投资目的在于拓展某项具体资产，以便改善自身的自然环境，提高产出。

**人力资本**指农户层面量化和质化的现有劳动力。它包括生理健康和认知技能（Ram 和 Schultz, 1979）。小农的很多投资都涉及家庭劳动力。健康和营养状况是人力资本的关键组成部分（Lipton 和 de Kadt, 1988），还包括一生的教育，这

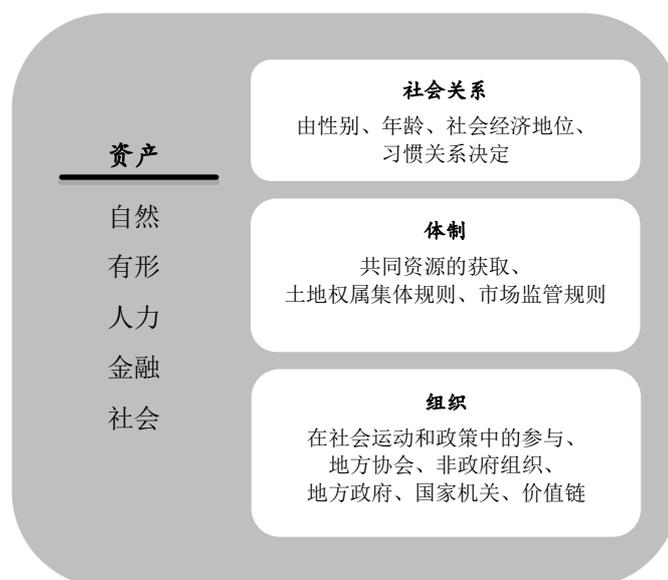
<sup>18</sup> <http://www.dictionaryofeconomics.com/dictionary>

是实现 Sen（1985）提出的“能力”的关键。要想培养适应未来变化的能力，就必须增加对人力资本的投资（White, 2012; Proctor 和 Lucchesi, 2012）。

**社会资本**可以从以下三个方面理解：(i)与社会活动密切关联的亲属关系和邻里关系；(ii)影响自然资源获取的习惯关系；(iii)与发展或职业相关的社团（农村生产者组织、发展协会等）。

**自然资本**来自当地资源禀赋，但也是人类行为的产物。对自然资本的投资意味着获取和安全条件（不一定是财产，见 Ciriacy-Wantrup 和 Bishop, 1975; Ostrom, 1992; Oakerson, 1992; Lavigne Delville, 1998）。对自然资本的投资还可能包括集体行动，此类情况下将取决于个人、传统利益相关方和公共（往往是地方当局）利益相关方的协调能力。当最弱势群体在获取方面面临不平等或缺乏获取途径时，公共部门应采取行动，通过土地改革重新分配或直接分配土地。

图 5 生计的资产/资本及其推动因素



一项生计包含发挥不同功能的 5 项资产，都是谋生的必需条件（左侧）。在这项生计中，人通过各种社会关系、体制及组织享有这些不同资产（右侧）。

资料来源：作者以可持续农村生计（Scoones, 1998, 2009; Carney, 1999）为基础编制。

**有形资本和金融资本**在某些作者眼里（Scoones, 1998）属于同一类，即经济资本。此处我们要将二者分开处理，因为他们的本质有所不同。这些资本的获取机制也有所不同。有形资本和金融资本的获取都可以通过各种组织的集体行动得到支持。

“可持续农村生计框架”还允许考虑影响小农自身投资能力的相关投资，通过能增加个人机遇的社会关系、体制及组织来提高小农能力。这意味着要考虑几种类型的集体投资：(i)对景观及资源管理的集体层面投资；(ii)改善市场准入的集体投资，

包括合作社、协会；(iii)社会导向型集体投资（自助小组等）；(iv)上游和下游的公司及私营利益相关方投资；(v)公共产品类投资。

### 1.2.2 投资和生产率

Lipton（2005）等作者采用了历史视角进行研究，发现农业发展带来扶贫效益的例子无一不是依靠大幅提高小农农业生产率而实现的。提高小农生产率应该被提上重要日程，要考虑小农的多样性和他们积累的经验 and 知识的多样性，这些经验和知识往往体现在动植物遗传材料中（见 Devendra 和 Sevilla [2002] 有关亚洲的研究）。此外，生产率的提高只有在与市场正常挂钩的前提下才能实现，也就是说，交通和市场设施是小农发展市场导向型生产和提高自身生产率的基本条件。正如 Antle（1983）所示，有充分证据表明，一个国家的基础设施水平与农业生产率的提高有着密切关联。

投资是提高生产率的一种手段，而生产率的提高则是农业转型的核心。生产率是衡量生产效率的一个标准，涉及生产过程各要素。在农业中，生产是一个复杂过程，生产率必须采用一种系统方法进行衡量或估算。特别是就小农而言，为提高每公顷单位生产率而进行的投资是补偿土地短缺的一种手段，而如果能对加工进行投资，那么也将有助于提高原始产品的附加值。

### 1.2.3 小农是主要投资者

小农农业的多数投资来自小农本身（FAO，2012a），其中主要为劳动力投资，涉及灌溉设施、抗侵蚀工程、梯田等建设工程。他们会利用现有的家庭劳动力，还经常包括邻里、村庄或社区层面的劳动力。投资还可能涉及畜群扩大和改良、农具改良、改良品种选育以及相关的生态资本建设。一个典型例子就是通过各种干预措施有目标地提高地块和大片土地的土壤肥力。有关将土壤肥力视为一种资产的观点，参见 Blanchemanche（1990）的历史、技术视角研究和 Reboul（1989）的经济视角研究，<sup>19</sup> 两者均提出土壤肥力是持续劳动力投资的一种产物，需要具体资产才能运送沉重的材料，还需要技术，例如组织水循环的技术。

除了通过劳动力投资来改良土壤、建筑物、动物品种、作物品种等，小农还在以下领域开展投资或通过以下领域开展投资：(i)经验和知识的积累；(ii)集体行动；(iii)制定合理的治理规则和配套执行措施，以长期保持个人和联合投资，这一点已得到经验和理论两方面的证实（Ostrom，1990）。

这几项任务共同构成了资本形成的过程。在小农农业中，资本形成不一定以金融资本投资或有形资本投资的形式出现，这一点与企业化农业不同。多数情况下，

---

<sup>19</sup> 多年来，生产性土壤培育是小农农业中资本培育的主要形式之一。

小农的资本形成主要以劳动力投资为主（核心是人力资本和生态资本，而不是金融资本和有形资本）。<sup>20</sup> 但相反，这并不意味着金融投资毫无用处。重要的是，劳动力投资和金融投资需要不同的条件。

对于劳动力投资而言，劳役和效用之间的平衡（俄罗斯农经学家 Tchayanov [1925] 在 20 世纪初创造的一个概念）十分关键。新增生产带来的额外效用随着生产的总体增加而降低。随着生产的增加，生产一个新增“单位”所需的额外劳动也应该增加。效用和劳动之间应该达成平衡。恰亚诺夫这一观点的重要性在于，通过劳动力投资，小农家庭就能参与资本形成，并由此实现增长和发展。这主要是一种内因型发展，其驱动力“来自内部”。

为促成资本形成，应满足以下特定要求：

- 小农家庭中必须有希望，即具备积极的长远期望（否则，人们就不会提高“效用”线）。
- 必须有安全感。也就是说，如果当前和未来资源产权不能得到承认和积极保护，那么小农就不可能投资自己的劳动力，以从质量上改善和/或从数量上增加其资源。但小农农业在社会文化和政治经济意义上的重要性应该得到国家的承认和保障。
- 小农农业经营所在的下游市场应该处在有盈利空间的价格水平。这些下游市场应该具有相对价格稳定性。价格过度波动会排斥规划，从而阻碍资本形成。

## 1.3 小农农业投资面临的障碍

### 1.3.1 长期贫困、难以获取资产和多重风险

小农农业投资面临着多重风险与障碍。投资本身总会带有部分风险。农业中（生物、气候、经济等）各类风险构成的复杂环境是阻碍投资的主要障碍之一。下文表 1 提出了一个框架，便于分析这些风险/障碍，并了解它们出现在哪些层面。

很多风险的一个主要特征就是它们都与贫困相关联，这构成了投资的主要障碍。“尽管小农生产一定数量的产品并有多种其它收入来源，但他们和无地者和城市贫民一样，都是发展中世界里处境最困难、最脆弱的群体”（Nagayets, 2005）。贫困不仅意味着积蓄有限，还迫使家庭将有限的收入集中用于满足基本需求 – 食物（在无法做到自给自足的情况下）、医疗和教育开支。贫困还会使生产性资产面临风险，一旦家庭面临收入减少或始料未及的事件，就可能出售生产性资产作为补偿。

---

<sup>20</sup> 也正因为如此，小农农业能够在企业化农业因为金融资本回报不足而无法生存的条件下经营。

贫困与性别有着重要关联，因为女性获取资产与机会更难。《粮食和农业状况》（粮农组织，2011a）指出，女户主家庭的收入与生活水平要低 30%。女性在生产性资产获取方面面临着巨大的不良偏见，其农业机械化程度要低 2 到 3 倍，家畜拥有量低 3 倍，肥料使用量低 30%。

家庭内部关系对女性而言有时有利，有时不利，取决于教育、地位和婚姻状况。女性对资产的利用方式也有所不同，家庭内部的财富分配不仅会影响家庭的食物支出（继而影响家人的营养状况，尤其是儿童），还会影响医疗及教育支出。家庭内部的财富分配情况还表明，集体行动可以对社区内的赋权情况产生积极影响。

无法获得生产性资产是投资面临的主要风险和障碍。例如，在几个拉丁美洲国家出现的一项障碍就与国家倡导的农业模式有关，它导致小农社区失去自然资源，如灌溉水被引离社区，流向大型农业企业或新设立的中型企业化农场。前者在秘鲁北部（皮乌拉省）有一个案例，后者的一个相关案例是大型马赫斯移民和灌溉工程，它完全置安第斯山区原有小农农业于不顾。因此，小农农业面临着三重障碍：(i)水被引走；(ii)稀缺的信贷、建筑设施等资源被用于其它农作类型，使小农农业无法受益；(iii)具有良好前景的新市场机遇（如蔬菜、奶类）流向其它农业企业，与小农农业无缘。

考虑投资时要注意的另一项关键内容就是脆弱性和风险，因为投资一方面容易面临多种风险，另一方面又可以成为减轻脆弱性的关键途径。此类考虑必须包含一种前瞻性观点，包括考虑到脆弱性的各种潜在变化和气候变化带来的各种风险（高专组，2012a）。

风险可以被界定为发生某一事件的概率。Kaplan 和 Garrick（1981）将“不确定性和破坏”联系起来，并将风险与危害（hazard）区分开来，危害被界定为“危险源”。根据这一观点，我们说小农生计面临多项危害因素，可能会引发几类风险，这些危害可能直接或间接地从农业系统到个人再到家庭等不同层面影响他们，同时还会在社区层面影响他们（Gitz 和 Meybeck，2012）。小农容易受几项突出危害因素的影响，从而引发不同风险，这些风险相互作用，会加剧对受影响家庭的负面影响。

危害会对家庭的生产和商业活动产生影响。农业很容易面临各种生产性风险，其中大多与气候存在直接或间接关联（生长季节的长短、病虫害、干旱等），而且现在和将来都随气候变化而发生改变。如果缺乏预防或应对这些风险的技术能力，脆弱性就会提高，因为及时干预是效率的关键所在。农村和集体层面的投资能在降低脆弱性方面发挥关键作用。例如，由于缺乏机械设备和机动化，特别在非洲和亚洲、拉丁美洲、东欧、中欧的部分地区，已导致生产率增长受到阻碍，劳动强度维

持在高水平，重型运输能力受到限制，而重型运输能力则是在多数农村地区实现土壤改良、自然资源管理和自然资源多用途等亟需内容的一项条件。

市场行为的不确定性（价格波动和进入销售网点的不确定性）、影响市场行为的决策的不确定性、信息不对称和小农和其它市场行为方之间的权力不平衡等问题，都似乎已成为主要的危害因素，会演变成家庭和社区层面的较大风险（见下文有关市场失灵的介绍）。

危害还会影响家庭福祉，包括健康和从生到死的整个生命周期中伴有相关社会义务的各种事件。所有这些都会影响最弱势家庭的粮食及营养安全。这些义务会对家庭预算产生影响，并影响农户的投资能力。

对于农业生计而言，一项主要障碍就是生产过程的季节性，也就是说，要在流动性稀缺的时候“投资”，即便是为了短暂的耕作季。因此，遭受危害的概率也与农业的季节性紧密关联，而在雨养气候条件只允许有一个耕作季，特别是在萨赫勒地区各国或印度这样具有季风季节的国家里，不同季节将农业生长季做了明确划分，这种关联就更加明显。此类障碍虽然已经为人熟知，但仍未得到充分解决（Devereux、Sabates-Wheeler 和 Longhurst，2011），并随着 20 世纪 80 年代以来营销委员会、农业发展银行的消亡和农业项目的减少而不断加剧（世界银行，2007）。

除了面临这些危害和相关风险，小农还因缺乏服务而面临障碍，因缺乏公共产品而增加了面对风险时的脆弱性。在国内物价波动性较大的背景下，缺乏市场监管也会加大小农的风险。缺乏医疗服务则会增加劳动力短缺带来的低产量风险。

表表 1 在经合组织（2009）的启发下，描述了影响小农的各层面风险。这些风险中有很多不仅会引发脆弱性，还会在现实中对投资造成障碍。

如果没有协调一致的战略及政策，资源贫乏的小农就很难保护自身不受这些风险的影响（见插文 2）。

## 插文 2：拉丁美洲风险相互关联的实例

很多小农的一个令人痛心而又普遍存在的特征就是贫困小农家庭在遭受营养不良，而同时他们的周围却是抛荒的田地。用通俗语言说，就是“无劳动力的土地”（无人耕种的土地）和“无地的劳动力”（无地可种的劳动力）。土地和劳动力在此相互分离，从而同时引发了低生产水平和饥饿。这种荒谬现象主要由信贷不足造成。由于旧债未还（其根源可能是自然灾害、收成不好、疾病、市场价格低迷等），因此无法获得信贷。即便能获得足够信贷，小农也可能无法进入有前景的市场（因为交易成本过高）。或者是信贷只针对出口作物，而很多小农户则对果树、山羊、奶牛等更感兴趣（它们既有助于资本形成，也能给家庭提供食物，为市场提供剩余产品）。其中的原因可能有很多，但造成的结果总是千篇一律，那就是停滞、贫困和资源利用不足。这种情况显而易见会转化成多种相互关联的风险。农户由于过于贫穷，不会冒险将稀缺的剩余资源用于农业投资。但同时对于其它市场伙伴方来说，处于这种境地的小农家庭就成为棘手的不安全或高风险伙伴方。

资料来源：作者改编自 van der Ploeg（2006）。

表 1 小农农业的各层面风险

表现层面	风险领域			
	农户	社区层面	国家或地区层面	国际层面
国内	疾病、死亡、个人风险	缺乏公共卫生服务 缺乏安全饮用水	缺乏安全网或其它社会保护工具：粮食储备及其获取、社会服务获取、（很多情况下）作物保险、抗灾基金	减少农业公共支出的宏观经济政策 价格波动性（家庭作为购买方）
市场相关风险 (农产品和投入物)	产品价格不确定性 投入物价格上涨	市场失灵 市场缺失 – 投入物、信贷等	由于冲击和缺乏监管政策导致投入物/产品价格变动 内在波动性 粮食进口引起的不公平竞争	产品及投入物价格的国际性波动 能源及自然资源短缺（磷） 国际食品价格低迷
农业生产	家庭劳动力受疾病、营养不良影响 缺乏资产，无法及时干预 机械设备故障 作物家畜病虫害 产量不稳定	降雨不确定性 洪灾、旱灾、山体滑坡 缺乏设备维修服务设施	洪灾、旱灾 缺乏投资相关的公共产品 通讯及交通基础设施有限 农业政策与贸易、环境及社会保障等其它政策之间不连贯（政策连贯性）	
非农活动	农业及非农活动之间对劳动力的竞争	财富有限导致机遇不稳定	增长放缓	移民限制
体制与法律	产权不确定性 治理薄弱 无土地立法 资产及个人缺乏安全	产权不确定性 治理薄弱 无土地立法 资产及个人缺乏安全	合法承认土地权属方面的不均衡 全国性大规模征地	国际性抢地 国际农业投资法规和国际组织及机构的作用

资料来源：由各位作者在经合组织整体框架基础上汇编而成（经合组织，2009）。

### 1.3.2 市场失灵

此处要讨论的并非是小农能否或是否应该参与市场，他们已经是市场经济的一部分，我们要讨论的是小农在何种条件下才能充分利用不同市场实现经济增长与可持续性（插文 3）。

#### 插文 3：市场与小农农业

小农要参与不同的市场。

- 下游市场，是小农销售产品及服务的地方。
- 上游市场，是购买特定投入物（和技术）的地方。
- 劳动力市场，小农各家庭成员可以在这里出售自身劳动力，以获取薪酬。
- 普通市场，是购买消费品的地方。
- 土地市场，在这里人们可以出租、购买或出售土地，或参与涉及两家以上农户的其它形式的土地权属安排。
- 金融市场（包括非正规放贷人），是获得资本用于经营或投资的地方。

他们参与这些市场时面临的各项条件对于小农农业而言是一个关键问题。

小农是不同市场的参与者，但他们在这些市场中的地位相对较弱。小农参与市场经济时要遵循的各项条件是具有争议的问题：订单农业、价格波动性监管、与“诱导式创新过程”相关的投入物和产出物的相对价格以及补贴等都是极具争议性的话题。市场争议的其中一方支持倡导由农产品出口市场驱动农业发展的政策。在自由化过程中，投资主要着眼于支持出口价值链的发展。有关这种情况是否有利于小农脱贫是一个极具争议的问题。

当生产系统只以少数产品为主时，小农在市场中的地位就会被削弱：小农不得不在价格较低的收获季节出售产品，往往又不得不在价格较高的时候购买产品。这就直接影响了他们的收入（收成收入减少），还会直接影响他们的粮食安全，因为在高价时农户很难购买到足够食物。

价格波动性加剧了此项障碍（高专组，2011a）：高价格对生产方而言可以被视为一种机遇，但高价格也会直接影响小农的粮食安全，因为他们往往是粮食净购买者。如以往的一份高专组报告所述，价格波动性也可能由国内原因造成，与国际波动性无关（高专组，2011a）。

在非洲，城市市场作为农业和经济增长的有力引擎一直未能得到充分利用。城市需求大部分靠不断增长的进口来满足（Rakotoarisoa、Iafrate 和 Paschali，2011），而潜在产量和当前产量之间的差距凸显出粮食生产中存在着巨大的改进空间（Jayne、Mather 和 Mghenyi，2010）。在北非国家，情况更为严重，因为城市化、较富裕人

口居住在离海岸较近的地区，对涉农企业和零售链出售的进口高档食品有着很大的依赖性。同时，农村地区集中出现高贫困率，并与市场脱节（国际地中海高级农艺研究中心，2008）。

随着营销委员会和其它公共项目的消亡，小农面临着严重的市场失灵问题，市场缺失的原因主要是多数小农无力购买所需的投入物和设备。市场的不确定性还导致小农采取风险规避行为，因为他们在一个不确定环境中同时面临着流动性和收入方面双双受到局限的问题。这些都极大地限制了他们的投资意愿（Kydd 和 Dorward, 2004）。

很多发展中国家的农村人口中，有很大一部分仍无法利用道路便利带来的经济机遇（联合国，2008）。通路率在撒哈拉以南非洲地区最低，但亚洲和拉丁美洲也有部分国家存在交通不便现象。交通不便会增加一系列成本，从购置投入物的成本到将产品运往市场的成本，再到寻找购买方和监督合约执行的成本。如果公共服务设施位置较远，这还会增加看病成本（联合国，2008）。

在结构调整期之后直到今天，世界上很多地方的小农仍无法进入资本市场。原因有多种，其中一个就是交易成本过高，使得银行不愿涉足小农农业，还有就是双方都坚持了风险规避机制。银行目前已不再愿意承担生产性活动相关的部分风险，更不愿意将小农作为自己的潜在客户。同时，农村地区普遍的贫困现象也阻止了非正规信贷的做法。这就提出了集体和公共行动的问题。

发展中国家的农村家庭仍多数依靠非正规渠道满足自身的资金需求。在几个拉丁美洲国家，农村地区正规信贷规模要比城市地区少一半。在很多国家，农村家庭主要从非正规放贷人那里获得贷款。在贫困农户中，这更是一种主要的信贷渠道。例如，在巴基斯坦和喀麦隆，贫困农户的贷款中只有不到 5% 来自正规贷款方，包括银行和小额贷款机构。

### **公共部门不断变化的作用**

过去 30 年里，经济及体制环境已发生了深刻变化。我们所说的经济及体制环境不仅指不同市场，还指构建这些市场、为这些市场提供准入和监管这些市场的各种组织、基础设施和体制，以及通过科研与推广获得的技术和组织方面的知识。

科研、推广、信贷和农村地区支持等领域的公共支出大幅减少以及不断突出的“对城市的偏向”就是这些变化中的一部分。最近出现的征地现象也对小农农业造成了新的“威胁”。

自结构调整以来，政策取消了大多数支持小农农业的公共计划与政策（多数成本高而效率低），市场被作为促进农业发展的主要渠道。这一想法已被证明过于简

单，但同时我们也应该认识到，农业发展在历史上一直靠城市市场引领的市场经济发展铺平道路。

### 1.3.3 经济和政治关系中的权力不平衡

农民组织和协作网络能在投资中发挥关键作用。小农要想参与改善监管和体制环境，谈判技巧、权力和政治代表性就显得十分关键。一个关键问题就是多数小农缺乏权力和谈判能力（Barrett，2008）。

过去 25 年，影响小农在国家和国际层面代表性的制度环境已出现变化。小农组织已经争得一席之地，目前正在不同层面捍卫自身想法，影响着各项政策，为成员提供服务。小农自发成立的合作社与协会已被证明是一种有效的方法，能将小农组织起来，形成更加强大的议价权（Rondot 和 Collion，1999），对决策产生影响（Mercoiret，2006）。从世界银行项目通过帮助农村生产者组织主流化和为他们提供支持的经验中可以看出，这一做法在扩大小农资产和增加获取途径方面具有巨大潜力（世界银行，2012）（见插文 4）。

#### 插文 4：世界银行在农村生产者组织建设方面的主要经验教训

1. 农村生产者组织的支持机制是否高效，取决于不同利益相关方之间谈判过程的质量和有组织的生产者在谈判中占据的有效地位。
2. 有必要考虑到农业服务支持计划的社会经济和体制背景，并设计出能不断演化的机制，其范围能随背景的演化而不断扩大。
3. 有必要让农业服务支持计划中的“农村生产者组织支持”内容获得自主权。
4. 在地方层面设立专项资金是一项有用的创新，已得到生产者的认可。此类资金的逐步扩大以及资金管理的权力下放都是积极的改革方向。
5. 除了基层农村生产者组织之外，还有必要为全国性、区域性农村生产者组织提供支持。
6. 农村生产者组织的加强有助于为农业服务走向需求驱动创造条件，但这些机制的设置是否高效还要取决于服务供应的质量和多样化。
7. 改革后农业服务的范围可能会因农业活动的经济环境中存在缺陷而受到破坏。
8. 农村生产者组织支持计划有助于减贫。
9. 加强农村生产者组织能力的活动会不可避免地影响到原有的组织动态。必须对此予以关注，并避免产生不良影响。
10. 如果能够同时努力采取类似措施，为实现同样的目标制定和实施国家教育和农村培训战略，农业服务结构调整产生的影响就能得到进一步放大。
11. 农村生产者组织的能力建设有助于推动农村地区基层的各种干预措施相互协调统一。

资料来源：世界银行，2012。

有关农村生产者组织在捍卫权益、为成员甚至非成员提供服务与产品方面所发挥的作用，已有大量记载，其中包括有着悠久集体行动历史的经合组织国家和发展中国家新兴组织与协会（有关马拉维的经验参见 Chirwa 和 Matita，2012，有关小农组织获取成功的关键因素的汇总介绍参见 Thompson 等，2009）。

小农组织在以下三个领域发挥着强化体制环境的关键作用：

- 依照小农，特别是最贫困小农的需求与资源状况，重新打造各项服务；
- 提升小农的市场力量，包括加强他们与其它经济主体交易时的议价权，或者创造条件让小农进入距离较远的市场；
- 在地方、国家、分区域和国际层面影响决策过程，特别要推动那些能考虑小农农业特殊情况以及小农农业在减贫方面作用的农业和农村政策。

### **小农缺乏社会承认与基本人权保障**

由联大人权理事会咨询委员会委托开展的一项最新研究将农民与其它农村地区劳动者描述为“最弱势群体”。该项研究明确指出，此项特别适用于“小农、无地劳动者、渔民、捕猎者和采集者”。迫切需要遵照《经济、社会和文化权利国际公约》和《公民权利和政治权利国际公约》承认他们的基本权利。这些基本权利包括：“(a)食物权、(b)充足住房权、(c)健康权、(d)水和卫生权、(e)受教育权，与农民及其它农村劳动者权利保护最为相关”（人权理事会，2012）。

当然，各国国情可能大不相同，但巴西和中国的最新经验证实了这一点的重要性：例如，这些权利开启了新的可能性，使社会保护可能成为提高小农福祉并帮助他们扩大自身资源基础的政策措施构成部分（高专组，2012b）。对这些权利的承认目前已被提上国际议程，但它也应该逐步成为国家政策及立法的一部分。

正如农发基金发起的“农民论坛”提出的那样，承认这些权利意味着一个国家承认小农组织在政策对话中作为具有集体代表权的伙伴方（IFAD，2012）。这还有助于界定新出现的社会权利及专业权利（例如，巴西法律<sup>21</sup>对家庭农业做了定义，随后针对不同种类的家庭农民采取了相应的支持政策措施（MDA，2010；Maluf，2007）。塞内加尔和马里<sup>22</sup>等国也出现了类似进程，那里的农村生产者组织在定向法（Orientation Law）的谈判过程中发挥了有力的作用。单靠法律是无法带来改变的，但如果小农代表能充分利用这些法律，它们就能带来改变。

---

<sup>21</sup> 有关“*Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais*（家庭农业和农村家庭风险投资的国家政策）”的法律。[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2006/lei/111326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111326.htm).

<sup>22</sup> 见 <http://loa-mali.info>。

### 1.3.4 小农农业投资所面临障碍的分类

如上文所述，小农多种多样，描述他们的方法也多种多样。将小农农业“分类”时，各方可能采用不同标准，达到不同目的。本报告的目的是采用能在一定程度上促进或阻碍小农农户投资能力及意愿的标准。我们将投资决策背后的各项因素分成三个方面：分别与资产、市场和体制相关的投资障碍。这些标准的每一项都界定实践中的不同类别或情形，针对每一项都需要采取不同类别的行动。

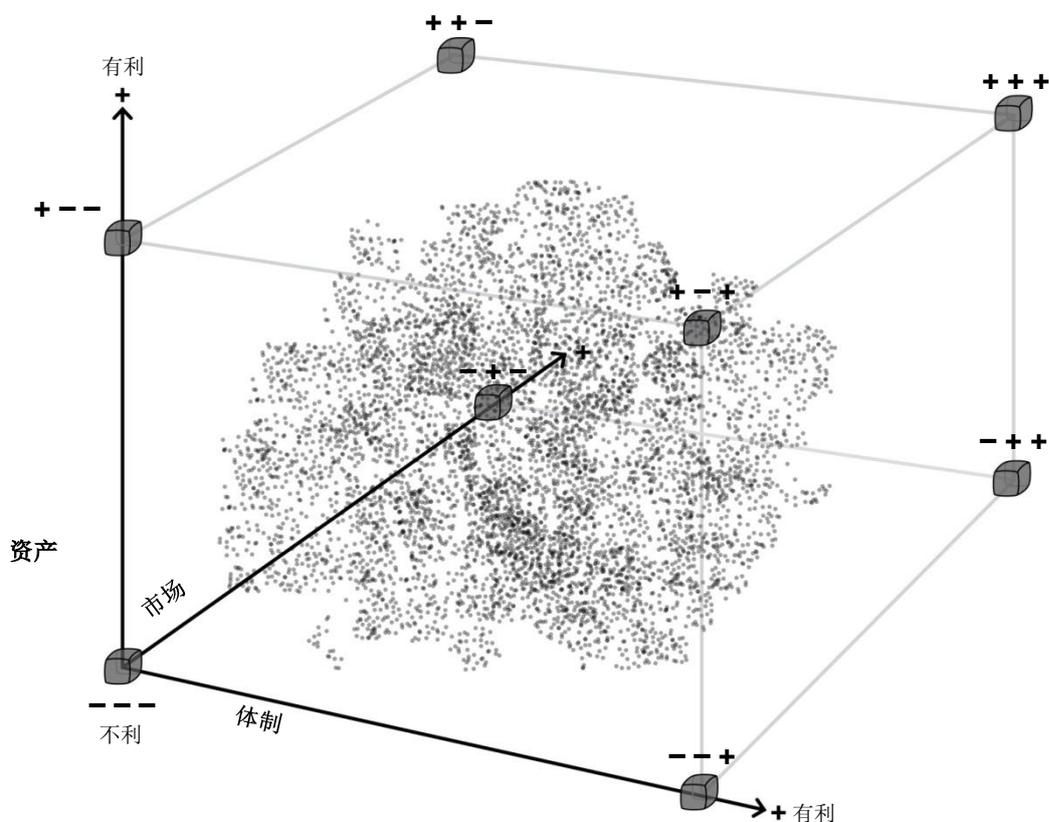
当然，资产是推动投资的关键，因为它可以用作担保，也可以决定收入和资本形成。资产的数量、质量和性质还会影响哪种投资类别小农最容易参与。

市场的运作方式决定着机遇，还决定着新投资如何带来预期的新增收入。农业和工业之间的交换关系在此能够发挥作用，市场整体订单情况和相关的权力关系也一样能够发挥作用。价格稳定性与波动性是另一个关键问题。距离远近（和相关的基础设施）在此处也是一个相关的问题，小农农业和国家之间的总体关系也同样相关（这一问题在讨论中又称“城市偏向”）。难以进入有前景的市场（如发展中国家不断增长的国内市场）是此处另一项极为重要的内容。不同市场行为方之间的权力平衡对于小农是否能够获益也是至关重要。这第二个方面反映并总结了小农农场和其所在的经济环境之间的互动关系。有利的市场会极大地推动小农农业实现资本形成和相关的发展与增长。不利的市场将阻碍此类过程。

第三个方面涉及体制与政策，还包括权力关系。在这里，性别、阶层、农业结构、种族歧视、专制政权、基层组织、产权和农业农村政策等，都可能发挥作用。这些变量以复杂的方式相互关联，相互强化或相互矛盾。有时它们会相互强化，有时或在其它地方它们又可能处于相互平衡的状态。两个极端情况是：在好的一端，我们看到的是拥有自主管理的资源基础、享有一定自主权、相关权利得到充分承认和尊重的小农农场。小农被视为公民社会中应该受到尊重的重要成员。而在坏的一端，我们看到的是几乎没有自有资源、不得受制于依从关系而具有高度依赖性的小农农场。他们的权利往往得不到尊重，他们的声音十分微弱。他们的社会经济地位得不到重视。

这三个不同方面如何影响小农农业？一般而言，它们会带来不确定性，这是不好的一面，随后转变成贫困、饥饿和生产能力的丧失，根本不可能进一步发展农业生产。但这种不确定性和随之而来的能力丧失都不是这三个方面简单叠加的结果，而是它们之间的互动和组合带来了这些不良后果。

图 6 按资产、市场和体制相关投资障碍绘出的小农情形多样化态势



呈云块状的小黑点代表某个小农农场在不同背景下的可能情形。图中的小方块代表表 2 中描述的各种典型情形。

例如，资源禀赋水平较低就可以通过资本形成、扩大、多样化和/或多种经营得到补偿。小农如果具备充足资产，就可以克服不利的市场形势。但当市场形势不利与资源禀赋不足相互交织在一起时，就可能进一步恶化小农的处境，相对有限的资源可能会丧失。获得正规信贷的可能性不大，原因很简单，因为银行认为这种情形几乎不可能获利、风险过大或交易成本过高。

这三个方面共同构成了 8 种典型情形（当然现实中还有很多介于两种典型情形之间的情形）。这就带来了小农农业的典型特征。问题是这些特征并非内在，而是由外因诱发。表 2 简要总结了不同障碍组合带来的不同情形。

表 2 按与资产、市场和体制相关的投资障碍分列的各种小农典型情形

A	M	I	特征/说明
+	+	+	这是发达、均衡、高产农场中的“自耕农”（富裕）典型情形。农场为家庭所有，具备明显的资产祖传特征，往往由好几代人共同创建。这些农民还会参与农场以外的投资。例如，在 20 世纪初，尼日利亚的可可种植户就投资修建了桥梁与道路。
+	+	-	这一类型会诱发不安全状态。这一类小农看来属“传统型”和“被动型”。他们不思进取，也没有怨言。投资进度有所放缓。这一情形甚至会引发资本外流。可能很多小农会外出打工。这种情形可能会引发“依法抗争”，正如越南和菲律宾发生的那样。
+	-	+	这一组合意味着停滞。小农不再投资，特别是不再扩大和改善自己的资源基础。这些小农可能会将自己的生产活动大幅多元化。多种经营成为常态。在极端情况下，小农农业可能出现惰性化（高负债农场将面临破产）。
+	-	-	停滞和不安全状态。这种情形的特征是“结构性退化”。农民将出现逆投资（“消费掉自己的农场”）。处于这种情形的小农看起来已“失去未来”。这种情形可能会引发大规模农村人口外流。这种情形在拉丁美洲山区随处可见，同时也可见于其它地区。John Steinbeck 所著的《愤怒的葡萄》就是一个历史案例（1939）。
-	+	+	相对有利的市场形势和积极的政策背景使得贫困小农能够努力劳作、生产和投资。此类小农的常见形象是吃苦耐劳的人们在努力改善自己的生活，特别是改善子女的生活。他们提高收入的努力在此处会转化成农业产量的提高。这类情形目前在中国和巴西非常普遍，但不限于这些地区。
-	-	+	当这些特征组合在一起时，可能小农农业就只限于纯粹自给自足型。
-	+	-	这种情形下，“不断提高的预期”由于政治和体制运作不良而受到打击。此时会出现犯罪、暴力和/或无政府主义农村运动。这种情形的标志就是萨帕塔民族解放运动和“古柯生产者”。
-	-	-	此处我们看到的是土地上的受苦者（Frantz Fanon, 1961）。他们失去一切机会，连苦苦挣扎去摆脱贫困、饥饿和绝望的可能性都不具备。这是当今大多数农村贫困人口的现状。

A = 资产；M = 市场；I = 体制。

一项特征是否会被视为障碍，很大程度上取决于小农农业所处的具体发展轨迹，还取决于小农农业的战略远见。不同的远见会产生不同的应对方式。分开来看是同样的障碍，处理时却可能采取完全相反的方式。表 3 在一定程度上展示了这一点（只限于前文讨论过的 5 种情形中的 3 种）。以缺乏获取土地的机会为例。在轨迹 1 中，这是一种会阻碍土地流动的障碍，会延缓现代化中型农场的形成，通常通过由市场推动的土地改革加以解决（例如南非的尝试）和/或通过对大型灌溉项目的投资来解决（秘鲁马赫斯；见 Vera Delgado, 2011），但不能通过对由小农管理的灌溉设施进行投资来解决。其结果就是中型企业化农场的出现和发展。但仍有两个核心问题尚未得到解决：同时应该为小农和小农农业做些什么？

表 3 不同发展轨迹下对障碍的不同应对方式（几个范例）

障碍	障碍的不同表达形式	轨迹 1 现代化进程中的小农农业 (如智利)	轨迹 2 寻求整合方案的小农 (如巴西)	轨迹 3 以小农为基础的发展 (如越南)
资产的获取	长期贫困；缺乏获取途径；风险；资源基础贫乏	区分各种产品所需的资产：信息、培训、产品加工、产品多样化、作为安全网的粮食自给自足、采用可持续耕作方式  培训和教育	由社会运动推动、目的是增加土地资产的土地改革进程，农产品多样化，包括加工和标签  培训和教育	土地（和水）重新分配：从水稻转向高价值产品（水果、蔬菜、小型家畜、水产养殖等）；通过自我消费实现饮食多样化；农业以外的多样化活动（培训、教育）
市场	价格-成本挤压；波动性；城市偏向；扭曲的市场关系	通过生产者组织建立的、以质量为导向的与特定市场的联系	通过集体行动，针对小农、地方市场和标记（labelled markets）开展公共采购	集体市场准入  分级及质量标准的实施
体制	不良政策环境；得不到承认、缺乏权利和发言权	科研和推广侧重质量和可持续、低成本的多样化	必要时通过政策改革改善土地获取机会，支持优质产品标签，科研和推广为可持续农业提供支持	科研和推广为可持续农作方式提供支持

资料来源：由作者汇编。

表 3 提出了几条建议。然后，似乎有必要做出一些调整，调整农作方式，调整畜牧常规做法等，调整中型产业。在轨迹 2 中，小农、其子女和无地人民面临的常见问题是缺乏获取土地的机会。此处，土地改革将由社会运动推动，但由国家控制，它位于大型农场的边缘，但并不对它们产生威胁。在轨迹 3 中，缺乏获取机会的主要原因是平等，因此，土地重新分配就成为农业及农村政策的一项关键内容。对于其它几项障碍也可做出类似推论。

## 2. 为何要投资于小农农业？

知道何为小农投资，了解其投资环境和面临的障碍只是分析的起点（第 1 章），而真正的问题在于“需要做什么？”第三章的内容将回答这一问题，而在此之前，我们需要了解：“为何要投资于小农农业？”

为此，我们要在农业与经济结构性转型的背景下，了解小农农业当前和未来的作用。这将是本章节的讨论内容。

要想认识投资的需要，就应了解小农农业在各方面发挥的重要作用。行动的依据是社会希望农业及小农农业发挥的作用（第 2.1 节），还有环境变化以及小农农业演化所处的大趋势（第 2.2 节）。

从宏观（城镇化、人口增长等）到地区（土地利用和权属、人口密度等）的不同范围内有哪些驱动力在发挥作用？目前，农业和小农农业在整体经济中发挥着何种作用？如果当前的趋势持续不变，小农农业的未来将如何？为了实现粮食安全和可持续发展而改变当前趋势的回旋余地有多大？正如第 1 章所述，世界上所有国家内都存在小农，但不同国家中小农农业的主要作用和功能、发展轨迹以及政策重点却不尽相同。针对上述问题并不存在整齐划一的答案，而小农农业的“主要作用”在各国并不相同，比如在意大利和坦桑尼亚联合共和国。但回答这些问题是为下一个问题“该做什么？”划定范围。

### 2.1 小农农业对实现粮食安全和可持续发展的作用

从 20 世纪 60 年代到 2007/08 年上一次粮食安全危机的几十年间，政策定位和经济趋势都不像今天这般重视小农农业，而是主要围绕其他方向作为发展重点，如：

- (i) 关注以技术促增长，而非改善农作系统；
- (ii) 许多发展中国家减少（在某些情况下甚至是取消）了对经济和市场的国家干预，导致与仍在支持农业（无论规模大小）发展的主要发达地区（如美国和欧盟）或新兴经济体（如巴西、中国和印度）相比，这些国家失衡状况更为严重；
- (iii) 更广义而言，发展中经济体进行的结构调整计划导致若干重要的农业银行逐渐消亡（多数与国家有关联且受国家支持），政府支持下的推广服务、应用研究消失，对农村基础设施的公共投资不断减少。

未来发展远景主要以大型和工业化农业，而非小型和传统农业为重点。尽管存在上述政策（可能也正是由于这些政策）（机构间报告，2012），但国际社会已开始认识到，有些千年发展目标（主要是减贫和消除饥饿的内容）将无法在 2015 年前实现。全球贫困现象约有 70% 发生在农村，多数农村贫困人口以务农为生。饥饿与营养不足的情况也与此类似，往往都发生在农村地区。这就引出了一个关键问题：

如果要实现粮食安全、扶贫和经济发展等目标，就必须改善众多小农的生计状况。农业不仅局限于农产品生产，它还事关创造和维持生产就业机会，事关为数十亿人通过农村经济创收，过上体面生活，并对这些人赖以生存的自然资源基础进行保护和可持续利用。

本节通过粮食安全的四个方面讨论小农农业对粮食安全和可持续发展的作用，主要突出：小农农业的重要性及其在食品加工、食品链和联系消费者方面的作用；在社会经济集体结构与组织中的作用；通过多种经营对非农经济发挥的作用；对经济增长的作用；与环境问题的联系。最后，还将提及小农系统的文化和社会重要性。

### 2.1.1 粮食安全

小农农业对粮食安全的贡献将从粮食安全的四个方面加以讨论：粮食生产（可供量），提供生计和收入（获取），成为饮食多样化的一个途径（利用，包括营养素吸收、水的质量与环境卫生），对价格波动与市场和其他冲击产生缓冲作用（稳定）。

#### 生产

小农农业往往能表现出较高的生产率。例如，通过发展良好的小农农业来生产橡胶、水果和蔬菜等多种劳动密集型高价值作物，其效率要高于其他农业生产类型（高专组，2011a），其原因在于自营农业对农户自身具有积极激励效应，而雇佣劳动则需要付出很高的交易和监督成本。

“世界农业普查”显示，中国拥有近 2 亿小农户，而 Dan（2006）则认为中国至少有 2.5 亿小型家庭农场（Dan，2006）。这些农户仅占全球可用农地总面积的 10%，却生产出世界上 20% 的食物（Dan，2006）。这充分突显出小农农业可能实现的生产率水平。

小农农业对粮食安全具有战略性贡献。在巴西，58% 的奶类产量来自家庭农场<sup>23</sup>（定义见第 1 章），鸡和猪肉的占比分别为 50% 和 59%。小农对咖啡产量的贡献水平为 38%，对玉米为 46%，对大豆为 70%，而对木薯则高达 87%（数据来自巴西地理统计局<sup>24</sup>，2009）。

在贝宁，80% 的棕榈油产自自由小型家庭经营单位构成的传统部门。这一手工型产业总能适应上游和下游的变化（即种植者所提供原材料数量的变化和需求变化），并覆盖了多数当地市场。新技术保障了这一部门的稳定性。就棕榈油生产而言，尼日利亚和其他西部和中部非洲国家的情况都与上述情况类似。还有很多产品也都产

<sup>23</sup> <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/en/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=1466>

<sup>24</sup> <http://www.ibge.gov.br/english/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>

自主要由女性经营的手工型产业：有数万个生产单位在巴西参与生产木薯粗粉，在印尼生产大豆豆酵饼（粗粮、豆类和块茎作物研究和开发中心，1988）。

小农实现较高土地单产水平的能力在各地和各发展阶段均有充分记载（见美洲农业发展委员会（CIDA）对拉丁美洲 20 世纪 60 年代情况的分析（Netting，1993）、世界银行最近的一份报告（Larson 等，2012）以及 van der Ploeg（2008）对欧洲农业进行的类似分析）。

然而，由于生产要素和投入物的获取途径有限或受限，相反的情况也可能发生。这导致某些人认为小农农业未必能在人口不断增加的情况下解决粮食安全問題。但是，小农农业的单产水平能在某些情况下超过大型农业这一事实，应该足以让我们集中讨论如何克服要素和投入物获取途径有限或受限<sup>25</sup>这一问题，而非关注对模式/规模的改变。

## 收入

尽管小农生产的部分目的在于养活家人，但他们也与市场经济密不可分。文献中经常会提及自给自足型小农，但这种类型在现实中已近“消失”（在多数地区属于不再存在的“理想型”）。在世界上几乎所有地区，收入对于小农购买各类食物、加工品和服务都很重要。因此，每公顷土地产出的价值就成了一项重要参数，在规模“较小”的情况下尤为如此。就业强度也是一项重要的因素，因为小农农业属于劳动密集型部门。

当中小型农户扩大自己的活动范围并实现生产和加工一体化时，则可大幅提升创收能力。如果产品在当地食品市场和文化中具有重要地位，这一特征将尤为明显。尽管规模较小，但这些生产系统在许多国家都有着重要的文化、社会和经济地位：它们创造的就业机会，尤其是农村地区的就业机会，决不容小视（见插文 55）。

---

<sup>25</sup> 荷兰合作银行表示，发展中国家和新兴国家中 60% 的农村人口缺乏获取基本金融服务的渠道（荷兰合作银行集团，2012a，第 43 页）。

### 插文 5：印度与哥伦比亚小型甘蔗加工业的潜力

在印度，粗糖（jaggery，也称 gur）与精糖 khansari 是常用的传统甜味剂（甘蔗汁与糖浆的混合物），年产量约 500 万吨。生产主要在日加工能力为 1 到 5 吨的单位内进行，涉及 5000 万吨甘蔗用量以及 100 万公顷甘蔗耕种面积。

粗糖与 khansari 的生产用掉了 32.5% 的甘蔗产量，并通过小型糖厂（家庭手工业）加工，参与生产的人数超过 250 万。这些产品主要由占总人口达 70% 的农村人口消费。上述两种甜味剂的矿物质和微量元素含量较高，让人不得不质疑为何印度人要追随全球趋势，转而消费白糖（如其他地区那样）。与世界价格水平相比，印度的甘蔗业面临重大挑战，因此该部门的竞争力应取决于充分利用加工业优势，实现产业现代化，但这一过程不一定意味着要扩大各生产单位的规模。

在加工甘蔗方面，哥伦比亚估计拥有 1.2 至 1.5 万家利用畜力的糖厂，年产 85 万吨甘蔗粗糖，每年甘蔗收获面积为 19.1 万公顷（Boucher 和 Muchnik，1998）。甘蔗种植和加工分别对应 900 万和 1500 万个工作日，等于创造了 5 至 7 万个长期就业机会。

这些数据需要不断更新。哥伦比亚的甘蔗粗糖生产联合会（Fedepanela）代表整个产业与服务供应方接触，并对国家政策议程施加影响（见 <http://www.fedepanela.org.co/>）。这些活动应得到更为准确的记录，因为它代表着大量的就业机会、收入和附加值，并对地区发展具有战略意义。

资料来源：印度相关资料来自 Jagannadha Rao、Das 和 Das（2007）、Muchnik 和 Treillon（1990）以及 Murthy（2010）；哥伦比亚相关资料来自 Boucher 和 Muchnik（1998）。

小农农业的土地单位面积产值能够超过大型农业的水平。这一点在亚洲已是既成事实，特别在稻米生产系统中（Stoop，2011；Jaffee 等，2012）。在大型和小型生产系统并存的区域，两者间对比的结果同样如此。例如，巴西最新普查结果表明，家庭农业仅占总农地面积的 24.3%，却创造了 74% 的农业就业机会以及 38% 的农业总产值（巴西地理统计局<sup>26</sup>）。以绝对值计算，农业企业平均产值为 358 里亚尔/公顷/年，而小农农业平均产值为 677 里亚尔/公顷/年<sup>27</sup>。阿根廷以发展大型农业著称，且近期在潘帕地区不断扩展大型农场。尽管从绝对产值来说，大型农业企业占据了主导地位，但小农生产的单位面积产值平均为大型农业的 1.5 倍（某些地区甚至能达到 5 倍）（图 7）。

### 饮食多样化

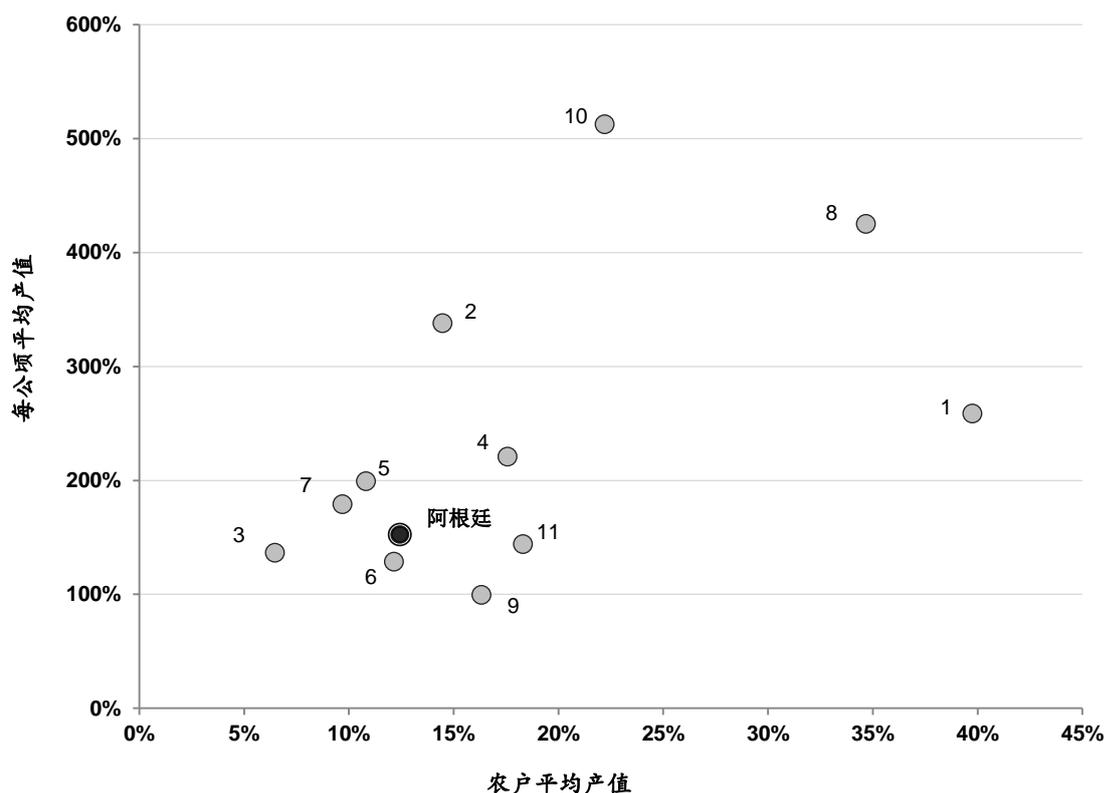
借助更广范围内有利的基础设施、市场和政策，小农农业可对改善小农自身及城市人口的饮食结构发挥关键作用。

<sup>26</sup> <http://www.ibge.gov.br/english/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>

<sup>27</sup> Crocevia in <http://www.fao.org/fsnforum/cfs-hlpe/smallholder-investments-v0>

印度的“白色革命”（插文 66）是成功发展道路的一个出色例证，它结合了技术、组织和体制等各方面内容，通过一项包容性且以政策为导向的计划，既能满足市场驱动下的高质量需求，又能帮助贫困或是包括无地或边缘化农民（至少拥有一头母牛）在内的生活条件稍好的农民创收。“白色革命”在改善城市和农村居民营养状况方面也取得了巨大成就。

图 7 阿根廷各地区小农与大型农业每公顷土地平均产值及农户平均产值比较



横轴：小农户平均产值占大型农场平均产值的百分比（%）。纵轴：小农户平均每公顷土地平均产值占大型农业每公顷平均产值的百分比（%）。100%代表大型农场产值。阿根廷小农定义参见第 1.1.2 节。浮点表示地区平均值。

各地区（标有数值的浮点）：1.普纳，2.西北部山谷地带，3.西北部山谷亚热带地带，4.查科，干旱地区，5.贫瘠山地，6.查科，潮湿地区，7.梅索不达米亚地区，8.巴塔哥尼亚，9.潘帕斯，10.库约绿洲，11.巴塔哥尼亚山谷地带。阿根廷（全国合计）。

资料来源：作者计算依据来自de Obtschako、Foti 和Roman，2007。

## 稳定

由于小农生产供自己消费的粮食，因而小农农业对于稳定粮食安全的积极作用显而易见。

小农普遍从自身生产的食物中按不同比例留存供家庭消费的口粮，并在亲属和邻里之间按照礼尚往来的原则互通有无。这种做法并不落后，它意味着可在面对市场波动时得到保护。留存自用口粮的做法属于小农的风险管理策略，令其在面对市场不完善和波动时，能够在获取食物和管理食物短缺与风险方面拥有一定的自主权。

发达国家的情况也是如此，拥有土地的低收入或弱势家庭可通过自给型农业避免市场采购支出，特别是在危机期间。特别是在人口与农地关系依然密切且往往小农数量众多的部分发达国家中，上述现象尤为突出，例如东欧或南欧（欧洲统计局，2012）。

因此，对于小农家庭来说，农场在危机中能发挥经济庇护所的作用：从事非农工作的家庭成员一旦失业，最终还能回到农场务农。这有助于增强粮食安全中的稳定性，并加强经济的整体恢复力。

### 插文 6：印度的“白色革命”

印度奶业合作社发源于古吉拉特邦，那里于 1946 年为解决传统牛奶生产者机会有限的问题成立了 AMUL 奶业公司。在 AMUL 公司的经验基础上，印度发起了“洪流行动”，使发展奶业合作社成了 20 世纪 70 年代印度农业发展的重点。自 1974 年起，卡纳塔克邦、拉贾斯坦邦和中央邦的三个项目率先获得支持，之后，扶持范围于 20 世纪 80 年代后期扩展至两个国家级奶业项目。世界银行总共提供了 5 亿美元贷款通过合作社（由地区协会合并成各邦的联合会）发展印度奶业。国家奶业联合会包括 12 万个乡村奶业合作社，个人成员约 1300 万，包括 370 万名女性，来自印度 500 个地区中的三分之一，多数为小农和边缘化农民，甚至无地农民。在行动末期，牛奶平均日采购量达到 1230 万升，其中 820 万升以液态奶形式销售，其余用作生产奶粉黄油和奶酪每年为每个家庭创造 90 美元的新增收入，有力推动了印度乳产量的大幅提升（从 1960 年到 2010 年增长了 6 倍）。上述项目的重点在于能力建设（加强合作社组织结构和培训），并支持与生产和销售相关的活动及基础设施建设。项目总体目标是奶制品收购和销售，促进由生产者所有和管理的合作社业务，借此增加农村收入，提高奶业生产率。

由于投资额巨大，有人担心合作社会变得过于具有保护性和垄断性，且偶尔会不当使用其政治影响。但这些问题瑕不掩瑜。由于成员投入、管理良好、领导人影响力较大且深谋远虑，问责体系也强大有力，因而白色革命成果斐然，主要包括：

- 加强农民在产奶、收奶、加工和销售各环节中对奶业部门的控制权和自主权；
- 项目创造了良好的经济回报率；
- 让贫困和规模较小的女性生产者以及贫困的无土农民或小农能通过联合会销售自己生产的牛奶而获利；
- 拓展小农获取适用和先进技术的途径；
- 一些合作社还在农村修建道路，为其成员提供农村医疗及一系列其他社会和经济服务。

目前，印度牛奶产量世界第一，2011-12 年产量达 1.28 亿吨（Crocevia in <http://www.fao.org/fsnforum/cfs-hlpe/smallholder-investments-v0>。）。

资料来源：Cunningham（2009a，2009b）。

### 2.1.2 食品加工、食品链以及与消费者的联系

在新兴和发展中国家，由于人口增长、城镇化、中产阶级壮大以及收入水平提高，农产品以及高价值食品的国内市场规模将大幅拓展。非洲联盟委员会预计，非洲相关市场的价值将从 2000 年的 500 亿美元扩大至 2030 年的 1500 亿美元：“对非洲的农民和中小型企业来说，向国内食品市场供应产品的数量和经济价值，可能将很快超过出口海外市场的规模。但需要投资才能挖掘这一潜力，促进本地发展，抗击贫困，并改善粮食安全水平”（联合国工发组织，2010）。

为此，需要在城市周边建立新的销售渠道和市场，在生产者与消费者之间重建更为直接的联系。这项工作通常围绕农业生态或有机农业原则展开（Friedmann, 2007; Marsden 和 Sonnino, 2012）。尽管这种趋势尚不明显，我们也缺乏对其规模的全球性评价，但它确实正在不断发展。重要之处在于，这些新兴市场无需补贴，能为建立新农场提供机会，且在高失业率引发越来越多担忧的情况下，提高各生产单位对劳动力的需求（参见对法国布列塔尼的一项案例研究，Deléage 和 Sabin, 2012）。

#### 插文 7：案例研究：日本获得社区支持的农业（teikei，提携互惠合作运动）

“提携互惠合作运动（teikei）”是日本社区支持农业的一种形式，发端于 20 世纪 60 年代（Jordan 和 Hisano, 2011）。Teikei 在日语中意为“合作”或“伙伴关系”。这一体系采用直销形式帮助农业生产者与消费者重新建立联系，减少供应链环节、增强受关注程度，以实现食品安全和高品质的目标，包括有机生产目标（Parker, 2005）。在这一体系内，以小农为主的农业生产者与消费者就农产品种植和定价达成互助协议（Ichihara, 2006）。有时，消费者愿意亲自采摘农产品，并参与除草等农活。通过这一体系，生产者可获得稳定收入并收回生产成本。Teikei 是一项反对农业和食品供应链工业化的社会运动，因为这会造成农药残留等食品安全风险。在日本和其他国家还有类似于 teikei 的体系，在美国被称为社区支持下的农业，在法国则被称为维护农业发展协会（AMAP），等等。这些体系对于小农稳定农业生产活动和家庭收入以及获取替代性食物网络十分重要。

### 2.1.3 小农组织和市场准入

小农在食品链中发挥的作用可通过不同方式，如，小农农场向本地市场直接销售产品，或采用更为复杂的组织形式，在不同程度上与正式、非正式农民协会、集体组织、各级中介机构、零售商和贸易商等建立联系。

一些重要食物主要由小农生产（如木薯、猴面包树叶、多种新鲜水果和蔬菜、传统奶酪等），这让小农组织在社会经济机构中具有突出重要性。

推动农民结成集体组织的重要因素通常是获得市场准入和议价权。此外，农民还通过此类集体组织对决策施以政治影响。

运作良好的农村合作社及农民组织对于小型农业生产者，尤其是女性农民的赋权十分关键。合作社有助于构建互助网络，加强农民团结，从而增加其社会资本，让农民更自尊自立，通过集体谈判争取到更理想的合同条件和价格，并获取一系列资源与服务（联合国妇女署/粮农组织/农发基金/粮食计划署，2011）。马里的女性青葱种植者合作社、肯尼亚的奶业合作社以及建立新市场实现产品与消费者直接对接的做法都凸显了小农组织的关键作用（见插文 88、插文 99 和插文 1010）。

### **插文 8：马里塞古地区本卡蒂镇小规模女性青葱种植者合作社**

马里塞古地区本卡蒂镇的小规模女性青葱种植者合作社成员曾由于很难为自己的产品争取到理想的价格，因而无法对生产进行投资并扩大种植规模。该合作社主动与其他 21 个小规模女性青葱种植者合作社结为联盟，从而形成了规模更大的 Faso Jigi 农民合作社。Faso Jigi 合作社对 19 个青葱仓储设施进行了投资，并面向价格更高的市场销售产品，使女性种植者增加了收入，并对生产进行了投资且扩大了种植规模。目前，Faso Jigi 合作社的 4200 名成员中有 920 名女性青葱种植者，她们的需求和关切在合作社的经营活动中得到了充分的照顾。

资料来源：粮农组织（2013a）。

### **插文 9：肯尼亚的奶业合作社与小农**

“2003 年，新政府强势上台，决心进行改革。政府在奶业部门启动了一项举措，以恢复肯尼亚奶业合作社公司（KCC）的公有制性质，并重振该行业。2003 年 6 月，该合作社被重新国有化。回购于 2005 年 2 月完成，费用为 5.47 亿肯尼亚先令（折合 780 万美元）。该公司被重新命名为“新 KCC”，并任命了由 15 名成员组成的临时董事会负责经营。为重振奶业合作社并改善 KCC 的管理，采取了多项措施。这一改革被视为一项巨大成功。KCC 的经营状况、奶业部门的整体表现以及小型奶业生产者的经济状况都得到了大幅提升。竞争的加剧提高了农场交货价格。在肯尼亚全国范围内，牛奶加工量从 2002 年的 1.73 亿升增至 2005 年的 3.32 亿升。KCC 的日牛奶采购量上升了 10 倍，从 2002 年的 4 万升增至 2006 年的 40 万升。奶业合作社的复兴促进了新产业的发展，如饲料供应商、人工授精服务商、兽医、育种及金融服务等。小型贸易商被允许经营获得许可的“鲜奶吧”以及运输业务，而此前这些活动均被视为非法。如今，经营者还能得到项目支持，以改善其卫生条件。”

资料来源：Atieno 和 Kanyingo（2008）。

### 插文 10：创建新市场让生产者与消费者直接对接

为了应对各种市场失灵的问题，农民（包括小农）开始在新的农村发展进程中开发各种新产品和服务，以提高单位附加值，并更多地采用新办法销售产品。通过建设新的基础设施和采用新的制度安排以连接生产者与消费者，在普通市场中出现了新型细分市场。

例如，出现了优质食品、地区特产、新鲜本地产品、农业旅游服务、“绿色能源”、护理服务、景观和自然保护以及生物多样性发展。将相互对应的市场流和交易活动精心“衔接”，就可以实现广泛的互助效益。欧洲一项对比研究项目（IMPACT）显示，上述新型市场在爱尔兰、英国、荷兰、法国、德国、意大利和西班牙创造的净新增附加值预计在 2000 年达到约 60 亿欧元（van der Ploeg, 2008）。这种“巢状市场”在中国也呈现出蓬勃发展的趋势（见 Ye、Rao 和 Wu, 2010）。在巴西也出现了一些有意思的市场形式，有的诞生于小农运动（如 ECOVIDA 农业生态体系），有的则由国家发起（如 PAA 食物采购计划）（见 Schneider、Shiki 和 Belik, 2010）。van der Ploeg、Schneider 和 Jingzhong（2012）对这些巢状市场进行了比较研究。

#### 2.1.4 小农、多种经营和农村非农经济

小农自身和地区层面的多种经营,无论是在经合组织成员国还是在发展中区域,都不是农村经济的新特征。在法国，包括非农活动在内的多种经营并不是一个新现象（Mayaud, 1999）。

欧洲农场的专业化进程与 20 世纪的运输业革命及“现代化”进程紧密相连，并在二战后进一步加速（对法国相关历史沿革的研究见 DUBY 和 WALLON, 1977；对最近 50 年间的趋势及决定因素的研究，见 Chatellier 和 Gaigné, 2012；对美国相关情况的研究见 Cronon, 1991）。

当多样化在某一特定环境中成为常用的风险适应战略时，农业专业化就面临着较高风险。农村和城市（通过迁徙）中的非农活动是应对农业生产不确定性的常见战略。需要明确的是，生计多样化并非是由于涉农活动面临着局限、困难和挑战才出现的一项新特征。即便在欧洲当前的危机发生之前，80%的荷兰农户中就有一名家庭成员在外从事有薪酬的非农工作。在危机前，这类非农收入平均占农户可用收入的 30-40%。如果没有这些多种经营活动，荷兰的多数农场都将难以为继,而荷兰的农业现代化程度又是最高的。Laurent 等（1998）对法国进行研究后也得出了类似的数据。半数以上的全职农户都从事“其他有薪酬工作”。在意大利，90%的农户都从事多种经营。而更重要的一点可能是，专业化、集约化全职农户在当前的经济和金融危机中已显得十分脆弱。特别是在丹麦，许多此类农户已停止经营，荷兰的情况也是如此（Mayaud, 1999）。

而另一项进程也正在世界各地农村发生。Graziano da Silva 和 Eduardo Del Grossi (2001) 将巴西农村中出现新兴城市的进程描述成“农村城市化”，反映出非农部门发展背后的多项复杂动态因素，即许多家庭同时依赖农业和非农活动。而这些模式之间的互补性特征在哥伦比亚也有所体现 (Deininger 和 Olinto, 2011)。在中国，农村生活新面貌被归因于公共政策 (Fan、Zhang 和 Zhang, 2004)，此类政策大大促进了个体经营 (Zhang 等, 2006)，而同时，基础设施发展也对农业生产率产生了影响 (Zongzhang 和 Xiaomin, 2009)。农村就业多样化在撒哈拉以南非洲地区已得到较大发展 (Haggblade、Hazell 和 Dorosh, 2007)。Wiggins 和 Hazell (2011) 在对相关数据进行修正后估计，撒哈拉以南非洲地区的农村非农经济共吸收了 20-25% 的农村劳动力 (包括村和农村小镇)，如仅计算村劳动力，则该占比为 10%。

此类高度多样化就业模式正是当代农业的一项特征，它的出现不仅仅是因为农业无法满足农户需求，也因为这是南北半球农业的一项历史性结构特征。这一多样化趋势随着农村密集化进程在继续维持，就像拉丁美洲或非洲的情形，而专门针对农村地区的基础设施和行业政策等公共政策 (中国、越南) 也可强化上述趋势 (Ye、Rao 和 Wu, 2010)。

但是，尚不能确定这类动态因素是否能与经合组织国家内部的结构调整相对应。即便撒哈拉以南非洲地区的城市化进程持续发展，并在 2030 年使农村人口占总人口的比重从 64% 减至 54% (联合国经社部, 2011)，这一下降幅度也并不显著，且农村和农业人口仍将继续增加。在非洲，农村人口占多数的现象将持续至 21 世纪 30 年代中期，且农村人口绝对数量在 2050 年后还将保持增长。撒哈拉以南非洲地区的农村人口将增加 3.3 亿 (总数为 11 亿)，对他们而言对外移民并不现实 (Losch、Fréguin-Gresh 和 White, 2012)。目前正在就如何创造条件使农村非农就业成为转型过程中一项有效措施开展讨论，但目前依然缺乏大规模的相关实证，因而只能借助零散的“一次性研究”，依据不同时间段、规模和方法、地区以及存在显著差异的体制框架来推定这一做法的总体有效性 (Haggblade、Hazell 和 Dorosh, 2007)。除了得到捐赠方或学术机构的长期支持，目前的研究很少采用固定样本研究法，选定同样的农户开展中期调查 (见 Djurfeldt、Aryeetey 和 Isinika, 2011)。有人可能认为农村非农经济“不断增长”是在全球经济总量中进行结构性改革的前提条件，能促使增加收入，但也有人认为这只是多数落入贫困陷阱中的人群所采取的应对措施，它只能通过多种多样化策略的组合来满足自身的生存需要，并不能实现经济增长。

### 2.1.5 对经济增长的作用

小农农业在许多国家的国民经济中都发挥着重要作用，对于最不发达国家来说尤为如此。Delgado（1997）认为，“小农农业目前在撒哈拉以南非洲地区平均贡献了 70%的就业机会、40%的出口商品以及 33%的国内生产总值，且在该区域的多个国家中上述比例水平更高。三分之一到三分之二的制造业增加值主要依赖小农生产的农产品作为原材料。此外，该区域出口商品中大部分为初级农产品，同样大多由小农生产（……）。尽管如此，撒哈拉以南非洲地区小农面临的经济条件尤为艰难”。

大量的贫困人口为商品和服务构成了具有巨大潜力的国内市场，前提是农业发展能促进创收和收入再分配。但这一潜力未得到充分利用。这些农村人口的购买力如能得到大幅改善，将对国内市场带来实质性重要影响，从而有助于减轻目前经济危机造成的冲击。中国的情况就是一项例证。

农业发展可对经济总体增长带来巨大贡献，尤其可能成为“农村非农部门增长的引擎”（Haggblade、Hazell 和 Dorosh，2007），中国的经验已证实了这一点（Zhang 等，2006；Mohapatra、Rozelle 和 Goodhue，2007）。

在小农农业占主导地位的国家，农业增长与总体发展之间的所谓“增长联动”机制尤为有力（Haggblade、Hazell 和 Dorosh，2007）。特别是对“消费联动”而言，这种关系在大型农场主导下的农业发展中最为薄弱（Haggblade 和 Hazell，1989；de Janvry 和 Sadoulet，1993），但在小农农业中就很突出，且能同时促进生产并成为国内市场的重要组成部分（Delgado 等，1998；Mazoyer 和 Roudart，2002）。

在进行充分生产和增加收入的同时，小农将促进城市工业生产的所谓“薪酬商品”的销售。在经济危机中，这一点具有战略意义。如果在增加农业总产量外，还存在扩大农村就业和/或提高农村收入水平的迫切需要，那么小农农业的潜力就将远远超过劳动密集度较低的大型农业。

### 2.1.6 对环境的意义

农业与环境的关系已得到广泛探讨，而农业在以多种方式对环境施加影响。由于土地匮乏，小农农业与环境的互动尤为对立。在许多情况下，小农通过多样化系统，对稀缺的土地资源进行最为充分的利用，通常将林、畜或甚至水产养殖活动相互结合。这些传统系统需要密集的知识投入，往往与本地市场及特定的社会扶持体制有关（国际农业知识与科技促进发展评估，2009）。

在其它情况下，为弥补土地稀缺性，小农会采用集约化、专业化的农作系统。在此类情况下，合成肥料与农药的大量使用，或密集型家畜饲养可能会导致严重的失衡现象（地下水枯竭、富营养化）和污染，而且这种模式还经常会在某一地区内全面采用。欧洲、美国、中国与印度都存在类似情况。这些做法曾经得到“绿色革命”的推广，如今则受到了深刻质疑。上述各国目前正采取措施，减少农资投入物的使用，并提倡在农场或地区层面采用更为多样化的模式（农发基金和联合国环境规划署，2013）。农作系统的类似变化通常需要对知识进行大力投资，并加大物质投入。

在某些地区，尤其是干旱与半干旱地区，资源匮乏，特别是土地稀缺通常可导致过度放牧和土壤养分流失，引发土地退化和土壤贫瘠化。要扭转这一进程，需要进行集体投资以恢复土地肥力，并开展集体行动实现土地和水资源的可持续管理。

小农在生物多样性原地保护方面发挥了关键作用，尤其是在遗传性状要不断适应持续变化的环境、经济甚至是社会背景的情况下（如 Kull 等，2013）。例如，印度的女性建立了一项社区生物多样性保护体系，通过农场原地保护，实现对地方品种的保护。目前市场上具有重要性的食物作物不过四到六种，而在过去则有数百种（Swaminathan，2010）。与温带地区小农不同，热带地区的小农通常在其农场中种植用于多种用途的林木（Garrity 等，2010）。最后，小规模农民、牧民也在保护多地面临严重威胁的动物生物多样性和本地品种方面发挥着关键作用。这类生物多样性和本地品种通常已适应了干旱、极端高温或是热带疫病等严酷条件，含有独特的遗传材料可供育种计划使用，因而在当今世界面对气候变化威胁时显得更为重要<sup>28</sup>。

在一些国家，人们在了解到小农农业和/或某个特定地区的价值后，对农业提供的各种生态服务有了进一步认识，这就为实现价值创造了机会。这可能涉及具体产品（优质产品）或服务（旅游、狩猎、捕鱼）或具体计划，如可以通过支付环境服务费的方式来承认小农对改善水质所做的工作（Lipper 和 Neves，2011）。

世界上的农民绝大多数都是小农。由于他们占据了大量农地（在某些国家内，几乎所有农地都由小农经营，见图 3），如果没有小农的参与和相关举措，就无法发展具有环境可持续性的农业。环境方面的重要作用关系到农业的效率，主要表现为对化石能源（Pimentel，2009a；2009b）以及合成氮肥的依赖（Foley 等，2011）。如能找出为小农系统改善资源利用率的方法，就将为整个农业部门的发展铺平道路。

---

<sup>28</sup> 如《动物遗传资源全球行动计划》所示，见 <http://www.fao.org/news/story/jp/item/162972/icode/>。

### 2.1.7 社会与文化重要性

或许发展小农农业和为小农农业提供帮助的一项最重要原因在于这是许多社会群体的根基所在。解放小农农业能对更广泛的社会和人类发展发挥关键作用。

这一点适用于平均占发展中国家农业劳动力达 43% 的女性（粮农组织，2011a），也适用于受教育水平较低的年轻人及老年人。

这一点也同样适用于众多少数族裔人群，这些人过去曾通过农业生产寻求庇护，今天仍在努力摆脱自身所遭受的不公正待遇。具体例子包括巴西的非裔黑人（*quilombolos*）与哥伦比亚的自由人（*libres*）（这些人群在历史上是逃离种植园的奴隶，在偏远地区发展小农农业）。另一个例子是美洲的印第安人。尤其是在秘鲁、厄瓜多尔及玻利维亚等国，这些人群遍布于农业领域。对于他们来说，小农农业的发展应为自身的解放事业提供直接支持。

小农群体还代表了感人、多彩的多种文化形式，包括美术、音乐、舞蹈、民间故事与建筑等。法国农村社会学家 **Henri Mendras** 将部分此类文化遗产称为“地方性艺术”（*art de la localité*）。这一概念代表了小农农业的众多知识体系。这些体系随着时间不断演化，展现出惊人的能力，能适应当地生态系统和社会结构特性，并能将农业发展为主要依靠当地资源且具有较高生产率的体系。

## 2.2 结构转型与小农农业

为了明确为小农农业“可以做些什么”以及“需要做些什么”，各国必须明确农业，尤其是小农农业对粮食安全与可持续发展的作用和重要性（第 2.1 节）。这项工作应从投资农业的角度入手，从而关注这一领域和整体经济的未来走势与转型。为了设计合理的政策与战略，需要考虑到不同部门内影响农业及小农农业的各项因素，有时这些因素能起到正面作用，但更多时候却会起到负面作用。

为此，关键在于了解农业部门的组织结构与经济发展之间的相互依存。由于两者的演化过程相互依赖，因此有必要了解它们的转型情况、互动关系、回旋余地、各种决策可能引发的后果，从而最终明确可通过哪些措施来落实做出的决策。

本节内容旨在揭示农业与经济结构转型所面临的各类不同背景（如，人口和生产率等方面），这将在很大程度上影响小农农业的投资类型以及所需行动的性质。

众所周知，小农农业对于很多国家的粮食安全与可持续发展都起着关键作用。然而，小农农业所处的背景各不相同。对具体背景的考虑在决策中十分重要，对于结构转型背景下的小农政策如此，对于调整和监控结构转型进行情况的政策也是如此。

## 2.2.1 经济和农业结构转型道路

有关结构转型已存在大量学术文献，本文无意在此予以概括。该领域的首份著作由 C. Clark 在 20 世纪 40 年代发表，之后是对发展中国家的各项研究（Johnston 和 Mellor, 1961; Johnston, 1970; Johnson, 1973）以及 Timmer（1988、2007）的最新综述，而 Byerlee、de Janvry 和 Sadoulet 则对“农业促发展”报告的框架进行了深化（世界银行，2007）。结构转型为我们提供了一个框架，可用于分析农业对经济发展的贡献。

Timmer（2007 年）通过以下三项宏观经济变量的演变，对经济与农业转型道路进行了实证性描述：人均国内生产总值、农业占国内生产总值的比重以及农业就业占就业总数的比重。

在对各国的上述三项变量进行总结后，我们看到了一条“经典道路”，表现为农业占国内生产总值和劳动力的比重随着时间的推移和发展程度的提高而不断下降，实现了从农业和农村社会向城市社会的转变，如今有超过 50% 的世界人口生活在城镇中（联合国，2012）。

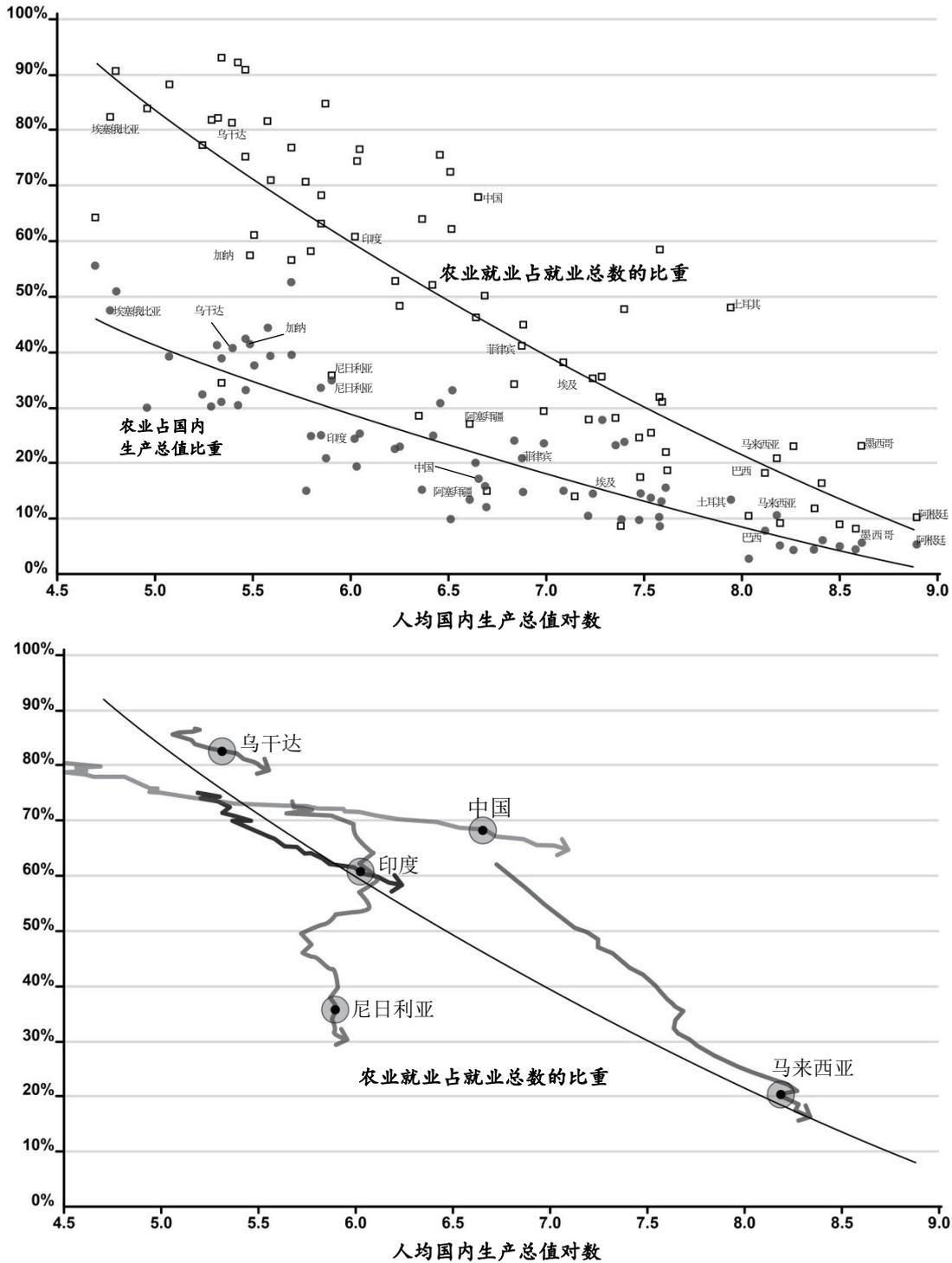
欧洲各国从 18 世纪后期的工业革命开始就走上了这条轨迹，多数拉丁美洲国家（如墨西哥、巴西）和亚洲国家（韩国、日本）在过去 40 年中也延续了这一轨迹。在投资的驱动下，上述经济体通过加大农资投入物的利用量，并借助公共和私人对灌溉设施的投资，逐步提升了农业生产率，但很多情况下并未考虑到对就业或环境的影响。

这一经典道路的背后有一项事实，那就是非农部门就业机会的增长水平超过了劳动人口的增长速度。农业部门节约人力技术的发展减少了农业就业量，随之而来的是农产品生产系统的集中度不断提高（McCullough、Pingali 和 Stamouli, 2008; Burch 和 Lawrence, 2007），劳动力从农业中解放出来并进入工业部门，而农业与其他经济部门中的人均收入逐渐趋同（见第 2.2.3 节与图 12）。农业领域节约人力的技术并不具有“规模中性”，所引发的技术变革让生产过程日趋集中化、标准化和专业化，生产率最高的部门受益最多。虽然小规模农场依然存在（Wiggins、Kirsten 和 Llambí, 2010; Perrier-Cornet 和 Aubert, 2009），但农场数量<sup>29</sup>却在日趋减少，而仍在坚持农业生产的农场的平均面积则日趋扩大（Eastwood、Lipton 和 Newell, 2010）。

在这种“经典”模式下，各种经济力量令小农面临着要么扩大规模，要么因竞争力不如大型农场而消失的前景。因此，虽然人口不断增长，但农场的数量却在减少。就小农而言，经济条件更有利于“退出”农业部门的选择，因为其他部门（或国家）能够为年轻一代提供就业机会，且国家政策让他们有机会选择（通过接受教育、内部迁徙等途径）脱离农业部门。

<sup>29</sup> 事实上，在拉丁美洲，在各种经济力量的共同作用下和结构性农业政策（农业改革）的支持下，消失速度最快、最彻底的部门是传统大种植园（*latifundia*）（如巴西东北部和阿根廷查科地区的大型棉花种植园），这些种植园曾为以土地为基础形成的寡头垄断提供了支持。

图 8 特定时期内各国的结构转型情况以及一些国家过去的发展轨迹



上图：横轴代表以对数计的人均国内总产值。纵轴代表发展中国家农业就业占就业总数比重（白色条形部分），与农业占国内生产总值比重（黑色浮点），显示结果为 1990-2005 年期间的国家平均数。结构转型明确显示出各国普遍存在的规律，即随着人均国内生产总值不断提升，农业占劳动力及国内生产总值比重下降。国家名称缩写清单见附录 2。

下图：特定国家农业占就业总数比重（纵轴）以及人均国内生产总值对数（横轴）变化轨迹（1960-2005 年）。斜线代表各国轨迹的变化趋势（1990-2005 年平均值）。相比之下，中国务农劳动力较多（轨迹较平缓），而尼日利亚农业部门中释放出的劳动力更多。阴影浮点代表了 1990-2005 年间的平均值。

资料来源：改编自 de Janvry 和 Sadoulet（2010）。

在对发展问题的研究中，<sup>30</sup> 有一种根深蒂固的观点，认为这条道路是农业发展的“普适性”道路。但是，至少有两项观察结果与此相反：

首先，一些主要国家的发展轨迹与“经典道路”完全不同（见图 8）。难道这些国家表现不佳吗？抑或是这些国家遵循的发展轨迹更为符合本国的粮食安全与可持续经济发展等具体国情，如使农业就业继续保持较高比重（中国因限制向城市移民，这一点尤为明显，印度次之）？

其次，经典转型道路带来的技术和农业模式在亚洲掀起了“绿色革命”，在拉丁美洲程度次之，但这一切目前正在受到质疑。这种质疑源自对工业投入物的过度依赖以及对环境和社会造成的负面后果。当农资投入物成本上升，尤其是肥料等高能耗物资的成本上升时，这种质疑就更加突出。

因此，需要更仔细地来研究结构转型的驱动因素。人口动态变化、人均国内生产总值水平及增长速度、农业在经济中的相对重要性和发展动态以及农业部门的结构等具体国情都在发挥着主要作用。这些不同的社会政治背景可能会带来截然不同的农业和小农转型道路。

小农在发展中的作用往往呈现出不同、有时甚至是完全相反的轨迹（不能等同于不同发展阶段）。

简单而言，这些轨迹包括：

- (i) 小农部门在人为控制的情况下逐级出现分化和衰落，高度现代化的中型农场崛起（智利）；
- (ii) 人为控制下明确维持大型和小型农场的同时存在，以促进两者间实现功能互补（巴西、墨西哥）；
- (iii) 亚洲和中部、东部非洲等人口众多的国家（中国、越南、印度、马拉维、乌干达）长期保持以小农为主的农业，直至城市经济增长创造了足够的就业机会后才进行农场合并；
- (iv) 在过去 20 年中，出现了第四种轨迹，即所谓绿色和蓝色服务（景观和自然资产维护、生物多样性保护、水资源保持、能源生产、缓解全球变暖等）与生产优质地方特色食品一道发挥着重要作用。这一新型轨迹主要出现在欧洲、加拿大，以及拉丁美洲与亚洲的部分地区，小农通常在其中成为重要主体；
- (v) 最后一种是，小农被不断地边缘化，在这一过程中逐渐丧失活力和投资能力。

---

<sup>30</sup> 我们并不是想说上述研究推动了某种思维定式，而是想说将这些研究的结果视为“规范”将造成误导。

这些不同的轨迹可能同时存在。非洲部分地区十分符合情况(iii)，而其他地区则属于情况(i)和(ii)。拉丁美洲部分地区则介于情况(ii)和(i)之间，但多数地区正在努力巩固情况(ii)。然而，在经济和金融危机广泛发生，或是出现政治动荡（津巴布韦）的时刻，可能会引发向情况(iii)的转变：城市失业人口为寻求庇护在农村开始新的生计（东欧大部分地区、欧洲西部和拉丁美洲都出现了这种情况）。

上述情况和变化轨迹是以往在宏观、微观层面各项不同决定因素的影响下做出选择的结果，包括人口结构、经济转型和政策抉择等因素。未来的轨迹无法仅靠过去的经验来推断。如今，我们需要对宏观和微观趋势进行研究，以确定未来投资的备选方案。

### 2.2.2 结构转型的驱动因素

小农农业是各种重要趋势影响下形成的多样化形势中的一个组成部分，这些趋势包括：农村和城市地区人口情况、农业与其他部门的相对生产率提升速度以及自然资源禀赋（生产用地、水资源等）。在上述趋势构成的背景下，小农农业在当前和未来几十年间将对粮食安全与营养发挥自身的作用。

#### 人口与农业人口

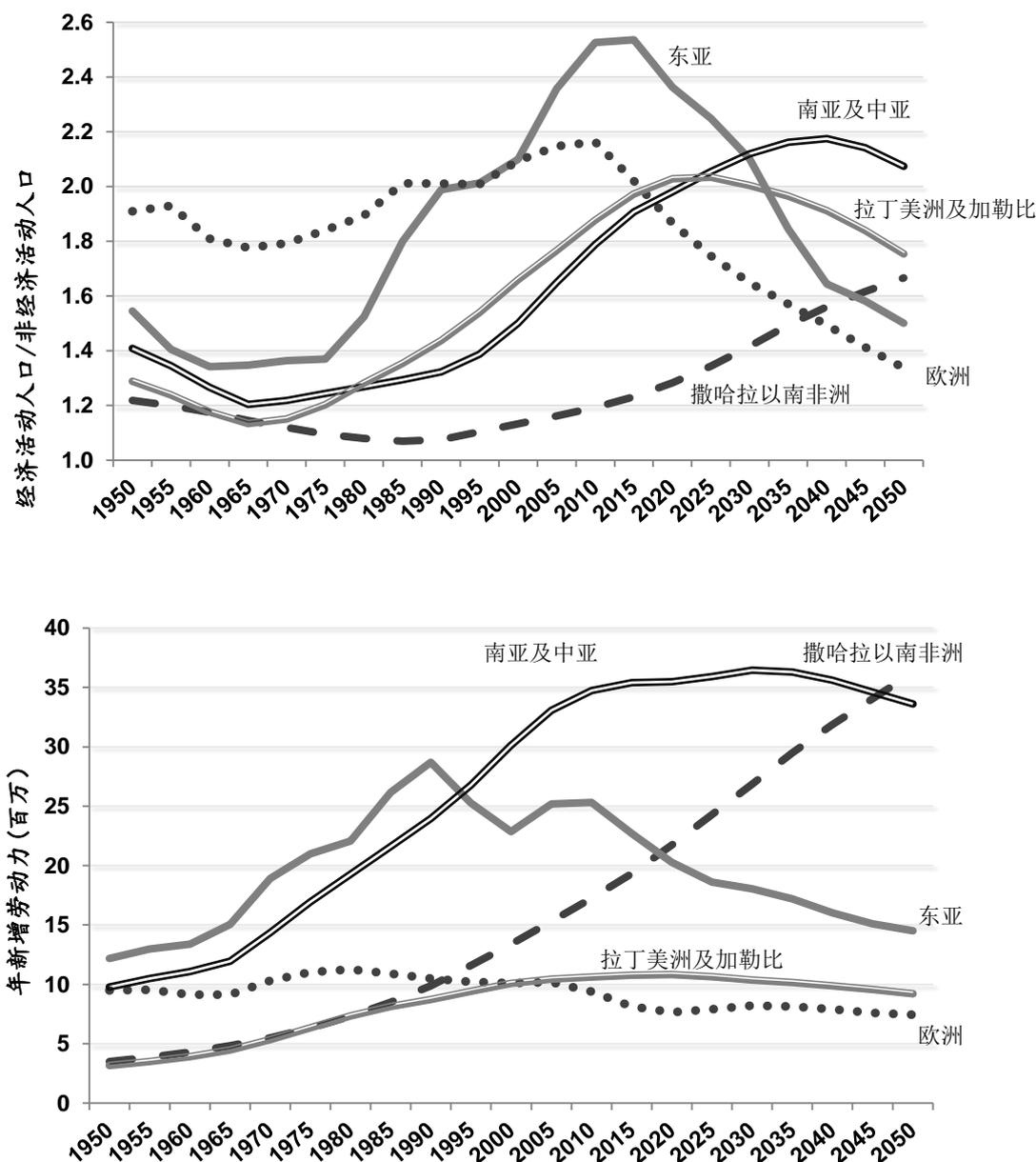
19世纪末与二十世纪初的欧洲，劳动力和土地的农业生产率双双提高，数百万欧洲农民和农场工人涌入城市，涌入美洲和澳洲，去寻求工作机会，开始新的生计。发达国家这种劳动力节约和技术密集型农业转型源自农业现代化进程以及其他部门（工业和服务业）和海外就业机会的吸引力。在欧洲和其他发达国家，农业人口大幅减少，目前仅有少数人口仍靠农业取得收入，而农业也往往又与非农活动有着关联（尤其是农民配偶从事非农工作）。

与此相比，经历了人口大幅增长且尚未完成人口转型的区域和国家则面临着完全不同的局面。这给农村人口（主要在非洲和亚洲）同时带来了照顾非经济活动人口和为年轻人在非农部门寻找就业机会的双重挑战（Losch、Fréguin-Gresh 和 White，2012），因为人口增长已超过了农业的吸纳能力。亚洲的农业和农村人口依然在增加，而拉丁美洲农业人口占总人口的比重已实现稳定。

在人口转型以及人口给投资，尤其是以劳动力为基础的投资所创造的机会这一问题上，一项关键变量是用于衡量经济活动人口与非经济活动人口之间比例关系的“经济活动比率”。这一比率变化过程是，“在人口转型的第一阶段中，人口年龄较低，多数处于非经济活动状态”，而在转型第二阶段中，年轻人进入经济活动状态，“并且在具备增长条件的情况下，会给经济带来潜在的所谓‘人口红利’”。第三阶段代表着人口老龄化（Losch、Fréguin-Gresh 和 White，2012）。在过去30年中，东亚各国充分利用了极高的经济活动比率（经济活动人口与非活动人口数

量之间的比率达到了 2-2.4:1 的水平) (图 9)。而非洲的情况则恰好相反, 其经济活动比率在发展中地区处于最低水平, 但随着人口转型不断推进, 预计这一比率将缓慢提高。经济活动比率较低的局面为投资带来了又一项障碍, 因为经济活动人口创造的收入要用于维持非经济活动人口。

图 9 部分地区经济活动比率 (上图) 以及年新增劳动力数量 (下图) (1950-2050 年)



资料来源: 改编自 Losch、Fréquin-Gresh 和 White (2012), 经具体细化。

从定义看, 如果能给进入劳动力市场的大批年轻人提供工作机会, 那么各区域就能充分利用不断提高的经济活动比率。图 9 显示, 撒哈拉以南非洲地区将面临着最大压力 (每年进入劳动力市场的人数将从 1700 万增加至 2025 年的 2500 万, 即

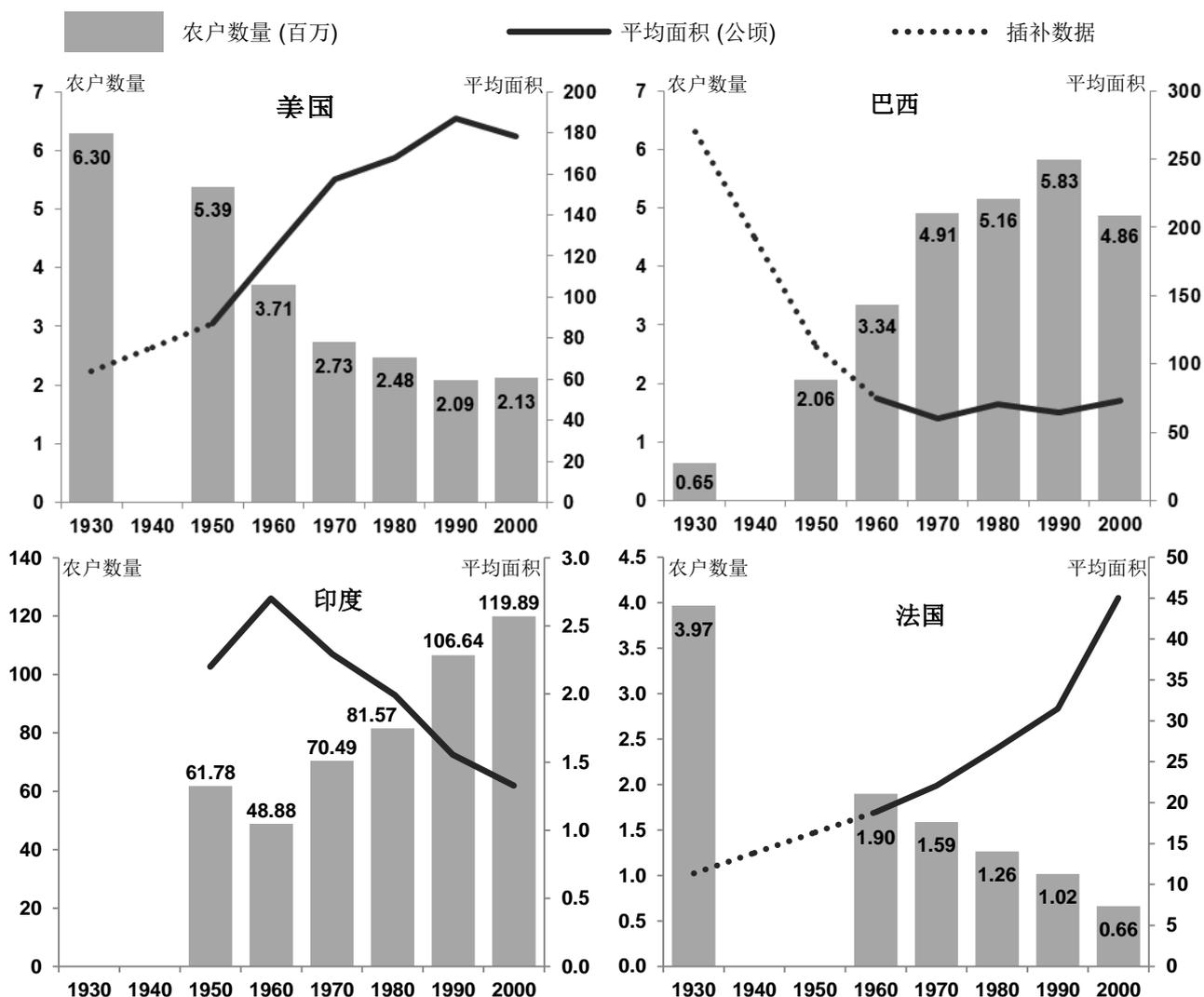
15年内新增3.3亿劳动力），而从现在开始到2050年，南亚和中亚（尤其是印度）地区则需要每年新增约3500万个就业机会。现在，问题已经变为：经济多样化是否有能力吸收新增劳动力？如果没有其他替代性就业机会，劳动力节约型农业发展道路在经济和政治上是否可行？对农业和小农农业的投资能否大幅提高土地生产率，并在降低农业劳动强度的同时维持较高就业水平？

### 四个存在显著反差的实例

“世界农业普查”提供的数据有助于确定几个国家的概况，可帮助我们思考未来的农业转型进程。

本文在此分别举例介绍四个国家的不同情况：巴西，通过再分配政策令农场平均面积大幅降至约70公顷；印度，农户数量增加，农场平均面积大幅降至约1.5公顷（我们称之为“亚洲特色”）；法国与美国，农户数量大幅下降（法国的降幅度较大，农户数量不足过去的1/4，而美国的农户数量则是过去的1/3），法国农场平均面积升至约50公顷，而美国农场的平均面积则稳定在150-200公顷之间。

图10 巴西、美国、印度与法国农场平均面积的变化（1930-2000年）



资料来源：粮农组织（2010）。

目前的结构源自过去的变化和决策。对未来的选择将取决于(i)当前的趋势和动向，如欲将其扭转会遇到惯性；(ii)各国目前和今后对其经济、农业和小农部门定位所做的决策。

### 生产率提高

农业转型与生产率提高有着紧密关联 (Timmer, 1988)。对生产率变化的研究十分广泛，旨在明确技术与政策条件的特定组合对确定“诱发性技术变革”方向所发挥的作用。所谓“诱发性技术变革”是指根据相对要素价格的差异和变化，有选择性地创造和采用技术 (Hayami 和 Ruttan, 1985)。

在此类转型过程中，被 Schultz (1964) 称为“贫穷却高效的”将农民发挥关键作用，因为他们采用技术变革成果的能力已在早期实证研究中得到认可 (如，Binswanger 和 Ruttan, 1978)，此类研究多数以亚洲经验为基础。据 Lipton (2005) 与其他作者从历史视角进行研究后得出的结论看，如果小农的农业生产率不能实现大幅提升，农业发展将无法发挥减贫作用。但即便在生产率已经得到大幅提高的国家 (如亚洲地区) 以及在非洲等生产率对比人口增长出现停滞的国家和地区，贫困陷阱依然长期存在 (Carter 和 Barrett, 2006; Barrett 和 Carter, 2012)，因此有人认为应通过不同手段来应对这一问题。

生产率历史变化情况展示出显著的区域差异性 (Dorin, 2011)，如图 11 所示。

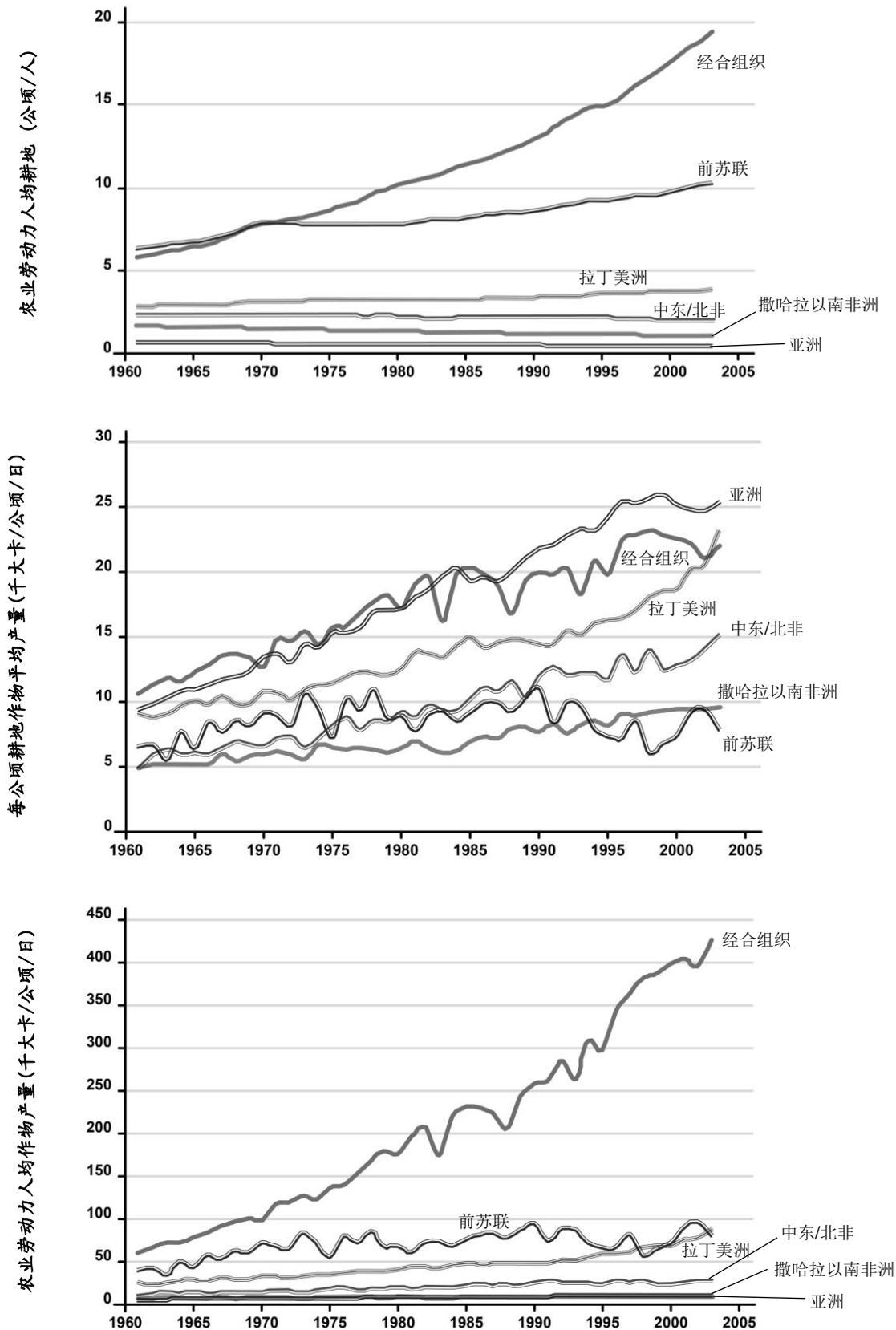
首先，在经合组织国家以及前苏联国家，农业劳动力人均耕地面积上升 (图 11) 得益于对机械化的投资以及投资能力，而这通常得到了来自国家的大力支持。显然，由于人口特征、农业部门对于劳动力的重要性以及国情差异，要想复制这种机械化和现代化模式，难免会产生负面社会后果。

其次，就土地生产率而言，亚洲的水平自 20 世纪 80 年代中期以来就一直高于其他区域，甚至高于经合组织国家的水平。在较为广阔的地区，尤其是中东/北非、前苏联和撒哈拉以南非洲地区，仍存在较大提升空间，通过投资就能提高土地生产率。

第三，就农业劳动力人均作物产量而言，亚洲因结合了较高土地生产率和劳动力密集度两项条件，因而呈现出与经合组织国家截然不同的情况。

显而易见，在 2050 年之前仍有必要增加农业总产量，因为预计届时世界人口将达到峰值。如果在满足增加农业总产量需要的过程中小农农业能发挥主要作用，那就有可能同时为减贫以及内部市场的巩固和强化做出重要贡献 (de Janvry 和 Sadoulet, 2010)。这一点在粮价大幅上涨的形势下显得更有意义。

图 11 世界各区域农业工人人均耕地面积（上图）、每公顷平均产量（中图）及农业工人人均产量（下图）（1961-2003）



注：上述数据由前瞻性研究平台“Agrimonde”根据“千年生态系统评估”中提出的国家分组收集和处理的。资料来源：改编自 Dorin（2011）。

### 2.2.3 在全球转型背景下为小农农业制定备选方案

在 Lewis 和 Timmer 关于结构转型所做的经典研究基础上，Dorin、Hourcade 和 Benoit-Cattin（2013）最近利用双轴勾画出了世界各主要区域的生产率变化趋势：(i)农业部门活动人口所占比重，(ii)农业与非农部门的收入差距。

对 1900 至 2007 年间出现的转型进行分析后（图 12），可看出两条分界线。第一条分界线将数据分为左右两侧，将经合组织和转型国家（农业部门活动人口数量下降）与主要区域的发展中国家（农业部门活动人口数量增加）分开。第二条分界线将亚洲与其他发展中区域分开，显示出农业与非农部门收入差距不断拉大的趋势。这一结果突显出那些农业部门为劳动密集型且具有重要社会和经济价值的国家所面临的具体挑战，即农业部门要在和其他经济部门相比收入（包括投资的机遇）差距不断拉大的情况下实现发展。

此外，图中还突显出在增加家庭收入、帮助小农摆脱贫困以及提高农业劳动力人均增加值等方面所面临的挑战。而要增加收入，只有通过两种途径来实现：

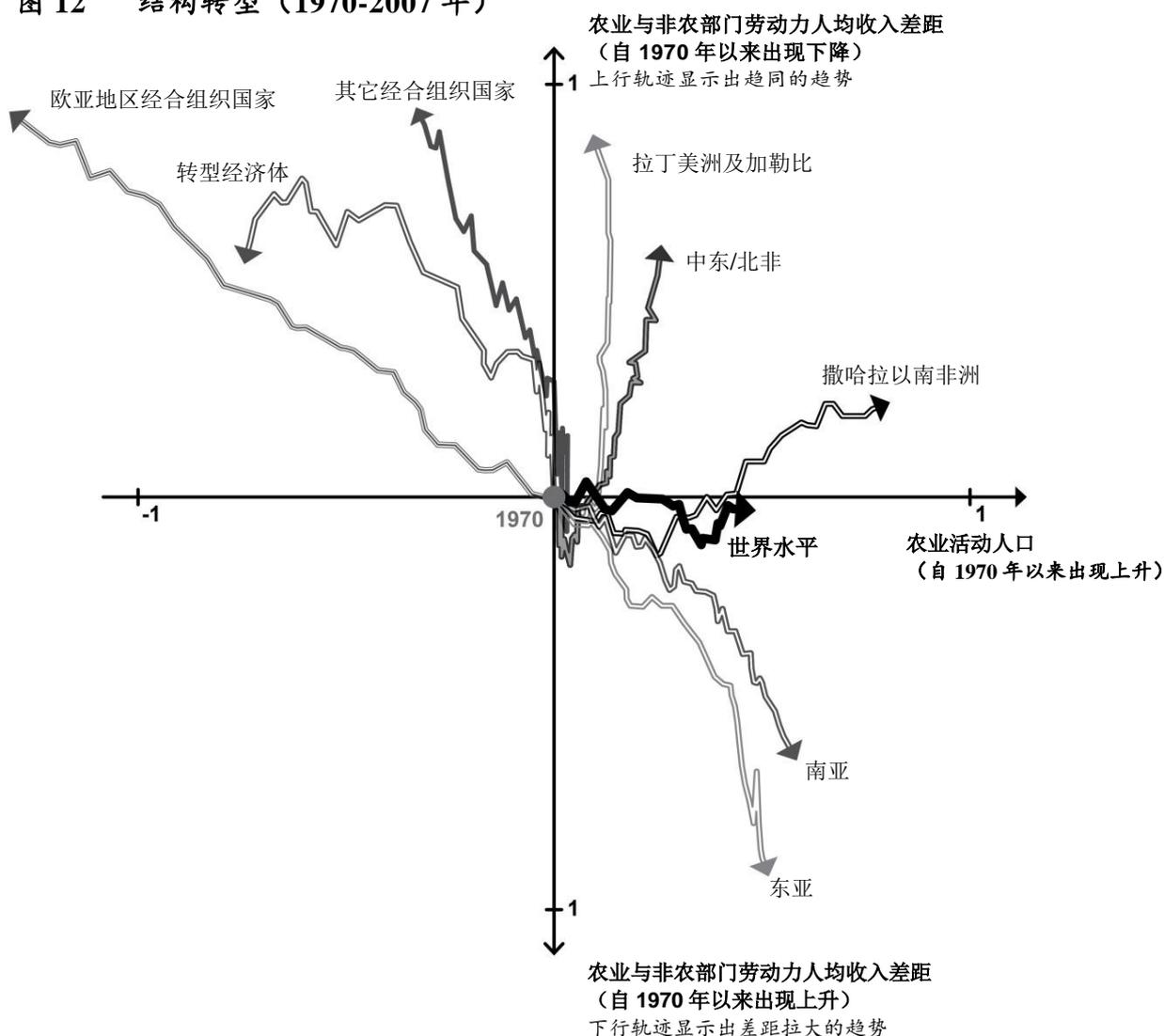
- 提高小农农场中劳动力的人均生产率，而且为了适应人口变化趋势，需要应对为不断增加的经济活动人口提供潜在就业机会的挑战。这意味着需要同时增加农场获取的增加值。
- 对于作为粮食净出售方的农户来说：在需求增长，尤其是城市市场对高价值产品需求增长的驱动下，农产品生产价格也因此出现上涨。这表明，小农在出售更高价值产品及购买更多基本主粮方面对市场存在“双重依赖”。

与上述两方面存在密切联系的第三个方面是粮食系统和食品链的组织形式，它能确保食品链产生的增加值首先主要用于支付劳动力薪酬，尤其是农场劳动力的薪酬，其次再归农场和农村地区所有。政府及所有利益相关方，尤其是消费者，对于实现上述结果发挥着关键作用。此类情况还反映出，非农家庭会选择将新增绝对价值，或者是其家庭支出中的新增部分用于食物消费。这可能牵涉到对小农农业生产的其他产品和服务的承认。

小农农业对于粮食安全发挥着关键作用，特别是在以农业为主要经济部门，并以农业作为大部分人口收入来源的国家。对于很多已经以其他部门替代了农业成为主要收入来源的国家来说，这一说法也仍然成立。

农业的发展轨迹呈现出多样化特征，在部分国家由大型农户主导，而在其它国家又以小农户为主流。这表明可以有多种发展选择，而小农农业就属于其中的一种。

图 12 结构转型（1970-2007 年）



1970-2007 年间涉及下列内容的各区域相对轨迹：（i）农业活动人口累积年变化率（横轴，往右代表增长）；（ii）农业与非农部门劳动力人均收入差距累积年变化率（纵轴，往上代表差距缩小）。起点=该区域 1970 年的情况。箭头末端=2007 年的情况。曲线越长，变化过程越快。区域划分标准以“千年生态系统评估”为准。

资料来源：改编自 Dorin、Hourcade 和 Benoit-Cattin（2013）。

在所有国家，即便大型农场如今占据了主导地位，但社会对小农农业可发挥的多样功能与作用的承认赋予了小农农业特殊的地位和存在意义，在结构转型过程中应为此确定“投资路径”。

预计人口将出现大幅增长的国家也正是将农业作为粮食、就业和生计主要来源的国家，小农农业能在其中发挥特殊作用。这些国家通常面临着粮食和资源短缺，尤其是土地和水资源短缺。而缺乏提高资源利用率的手段则加剧了上述问题。此外，这些国家还首当其冲地承受着气候变化带来的风险（高专组，2012a）。

所有这些都彰显出投资小农农业的必要性，因为小农农业能发挥多重作用，推动粮食安全和可持续发展，并向最需要帮助的人群提供粮食与收入。利用投资提高生产率，并帮助小农获得更大比例的增加值等做法，都能培养并增强小农家庭的长期能力，因而看似为最有利于小农自主发展的解决方案。

### 3. 投资有哪些类型？

在讨论小农农业投资前景（第 4 章）之前，本章先介绍投资的主要类别或方案。

前几章已介绍了小农投资面临的障碍（第 1 章）与小农农业在经济结构转型中的作用与重要性（第 2 章），就“为何要投资于小农农业？”这个问题作了铺垫。小农农业需要发展，但却面临着一系列障碍。

要克服这些障碍，就需要了解有哪些投资类型可供选择。首先要考虑农场层面的投资，但也要考虑更广层面的投资，因为这对于实现或者促进农场层面的投资常常是必不可少的。在很大程度上，正是前期投资的缺乏导致了后续投资的困难。

由于本报告主要讲述投资面临的障碍与克服障碍的方法，因此首先要将投资分成两大类：

- (i) 第一类包括有限的生产性资产投资，从小农的视角来看属于具体投资，主要为了改善自己的农场(见第 3.1 节)。
- (ii) 第二类包括“赋能型”投资，能帮助小农克服投资障碍。要了解此类投资，首先要将它们系统地联系起来：促进生产性资产投资的投资（第 3.2 节）、改善市场运行的投资（第 3.3 节）和体制投资（第 3.4 节），特别是针对保护投资的体制所做的投资。

除了将投资分成以上两类外，还可以将投资分成由小农自身以个体或集体进行的投资，或由其他类别的利益相关方进行的投资，包括公共部门、私营部门和公私部门共同投资等。

#### 3.1 小农对农场内生产性资产的投资

生活贫困、资产少、面临不可预料的风险、收入微薄、不稳定且优先用于满足基本需求，所有这些因素都影响到小农的投资。所以，首先要提高小农有限的现有资产的生产率，保护资产及资产带来的收入不受威胁。因此，目标是通过中长期投资来提高农户生产率与增加值，同时增强小农抵抗冲击的能力。鉴于劳动力投资至关重要，要尤其注意降低劳动强度，这一点经常被忽视。

##### 3.1.1 提高生产率

由于资源有限，尤其是土地资源，因此首要目的是提高资源的生产率，无论是增加产出还是提高产出价值。如前文有关何为小农的讨论所示，农户的经济规模在不扩大土地面积的情况下也是可以提高的，即通过改善管理来实现。例如，通过灌溉、提高土壤肥力与改善土地管理都能改善小农的资源基础（如 van den Dries, 2002）。

要提高生产率，就需要价格低廉、迎合小农需要的技术解决方案，以提高稀缺资源的利用率，更好地利用当地资源，发展当地就业。

产量是衡量土地生产率最常用的标准，尤其在土地稀缺的情况下。很多地区都存在“产量差距”，即农场实际产量与利用新品种后可以实现的最高产量之间的差距。最高产量是在严格控制的试验站点、尽可能消除各种障碍的情况下才能实现的，它说明的确有提高的空间。

#### **插文 11：缩小产量差距意味着要针对不同的农业生态条件因地制宜**

谷物产量通常为潜在产量的 20-50% 之间。农民的最高产量常常低估了潜在产量。简单的作物模拟模型可以更准确地估计潜在产量。土壤肥力与杂草管理是造成产量差距存在的主要原因。通过改进农业管理方法与有的放矢的投资，缩小产量差距的潜力还是非常之大的。**在塞内加尔等干旱地区**，提高土壤肥力与进行杂草管理，再加上田间及周围环境节水投资与技术的应用，就能减少雨量不均对生产的威胁，而雨量不均的情况会随着作物集约化生产变得越来越常见，通过这些措施应该有望将实际平均产量增加一倍。在越南的雨育水稻产区，如采用新的水稻品种，再加上同样的投资与技术，其产量有望提高 3 倍。**在巴西的稀树草原地区**，如投资增加土壤的有机质含量，同时采用水回收技术，通过地膜覆盖防止径流，加上传统的土地管理技术，再通过套作的方式减少氮因淋滤而流失，产量就有望增至每公顷 5 吨。要想实现以上产量飞跃，就必须对宽泛的政策措施进行微调，针对不同农业生态条件因地制宜（Affholder 等，2013，Tittone 等，2007）。

按价值衡量，生产率主要取决于投入物与机械设备的相对价格。在欠发达国家，由于投入物与设备供应量少、价格高，提高生产率往往很难实现。因此，首先要使用对外部投入物依赖较少的技术手段来提高生产率，其次要通过培训与信息获取来提高农民的个人和集体能力并提高效率。第三，要让小农能够更好地获取所需的投入物（见第 3.3.1 节）。第四，要促进集体投资（见第 3.2.1 节），尤其是对建筑物与设备的投资，降低农民的个人成本。经济生产率对相对价格趋势也非常敏感。提高投入物价格，特别是化石燃料和合成化肥的价格，会促使小农进行投资，以提高二者的利用率。降低成本的技术在中长期可能会提高生产利润，因此值得特别关注，但它往往也需要农民提高知识水平（农业生态学、保护性农业等）才能够实现。另外，可能还要对土地、劳动力，甚至资金进行“投资”，但这些投资短期内可能不会产生回报。提高主要作物的生产率是一项中心目标，但提高农民家庭的营养与饮食数量及质量也同样重要。要加强小农发展自给自足型生产的能力，<sup>31</sup> 就必须将在综合战略中实现家庭消费方式多样化并丰富其内容，其中还包括被人们不合理称

<sup>31</sup> 我们在此处指在“针对最弱势群体的社会和经济政策中添加自给自足相关的内容”，参见（de Janvry 和 Sadoulet，2011）。

为“次要作物”的产品、饲养周期较短的家畜、在自家房屋周围以“家庭菜园”形式生产牛奶与水果。最近一项评估结果表明，加强粮食安全与提高营养质量之间并没有必然的联系，但可以通过改进上游干预措施的设计来提高农民的营养水平：

“尽管采取农业干预措施时往往是打着加强粮食安全与营养的旗号，但在设计干预措施时却并没有很强的目的性，没有刻意确保干预措施对粮食安全与营养产生积极、重要的影响。”但本报告中提及的多项研究表明，这样的影响往往是可以实现的，而且农业项目完全可以有明确的方向性，从而将积极影响最大化（Levinson, 2011）。

这些农产品如有剩余，也可以进入当地市场与区域市场销售。饲养繁殖周期短的小家畜、生产牛奶、在自住房屋周围种植豆科作物和水果都是可以采取的干预措施，能兼顾社会福利目的（粮食安全与营养）和经济目的。尽管在这一点上已经基本达成共识，但几乎没有任何确凿的实证结果能证明那些旨在增加小农饮食多样性的项目起到了提高儿童营养水平的作用（Masset 等，2011）。

木薯的发展 – “非洲最大的秘密”（Nweke、Lynam 和 Spencer, 2002）就是一个最好的例子，它有力地证明了木薯这种适应恶劣环境的作物，能够通过加工成各种不同产品，满足城市市场的需求。这些研究使得木薯生产对资源贫乏的小农有了更大的吸引力（见 Herren(1980)关于控制粉蚧的叙述及 Nweke(2009)对全球研发成果的概述）。其他产品（水果、豆类等）对日常饮食多样化和提高饮食质量也有很大的潜力（Subramanyam 等，2009）。更多的引入豆类植物是加强小农粮食安全的一个关键手段（Misiko 等，2008），因为豆类可以捕捉空气中的氮元素，进而提高土壤肥力，而且食用豆科还可以提供蛋白质（以及脂质，视作物种类而定）。此类作物还可以增加收入。长期以来被视为“次要作物”的一些产品（粗粮、豆类、块根作物及蔬菜、水果）仅仅由于尚未“商品化”，无法在国际市场上交易，但它们现在已经成为研发计划的重点，特别是其利用与加工技术。“植物”、“食品加工”、“饮食习惯”和“烹饪法”都应该成为饮食多样化的一部分，同时成为市场开发战略中的一项重要内容<sup>32</sup>。给农村地区供应食品，或满足城市人口的需求已经成为农村与城市边缘小农农业非常重要的商业选择，其规模将来也会进一步扩大（粮农组织，2007）。同时，它不仅能加强小农本身的粮食安全，还可以产生更大范围的影响。

### 3.1.2 提高恢复能力

进一步提高农场及农村的恢复力可以通过提高具体生产能力来实现。这有助于实现耕作系统的多样化与稳定性，尤其在气候变化的背景下：改善水土管理，实现

<sup>32</sup> 可参见全球园艺计划（Global Hort）（<http://www.globalhort.org/about-globalhort/>）和“为城市供应食物”（<http://www.fao.org/fcit/fcit-home/en/>）

作物多样化与家畜短周期饲养，引入树木（用于生产水果、饲料等）种植，增加田间作物与家畜的品种生物多样性等。公共育种项目与对中小型私营种子企业与种子系统的支持都有助于适应当地条件的遗传材料得以推广，让农民可以自由地留种、使用与交换，这些都是提高恢复能力的一部分内容。

经济作物与粮食作物不是二者只能选其一，完全可以两种作物一起生产，棉花就是一个很好的例子。最近发表的一些文章都在资产获取方面号召实行包容性发展计划（Tschirley 等，2010）。关于各种不同方案的影响比较，马里的例子（Gérard 等，2012）说明，投资小农农业不仅有利于农业与农村人口，还可以使城市中的贫困人口获得更低价的食物。

发展畜牧业（大型与小型家畜）是小农农业多样化的一种形式，毕竟家畜也算是一种储蓄。饲养繁育周期较短的小型家畜尤其适合小农，还可以全年都带来稳定收入。在耕作季节性较强的地区，这一点具有重要战略意义。奶制品生产也是如此。生产奶制品至少需要饲养一头奶牛，这种做法既可以给农户提供食物，也可以把剩余部分拿到市场上出售。在亚洲的湿润地区，虽然城市对畜产品的需求不断增长，但扩大畜牧业规模却面临很多障碍（Thomas 等，2002）。小农经营着各种本地品种（如牛、水牛、绵羊、山羊等），这些家畜能适应当地的农业气候条件，这应该加以保持并改进。一个非常关键的问题就是要通过发展混合农业来增加饲料的全年供应（数量与质量上），但这方面在研发中仍未受到重视。推广成本低、效果好的畜牧管理经营方式的机会和技术也都存在（Suzuki 等，2006），这有助于减少潜在病害，防止家畜生产率因此降低（Devendra 和 Sevilla，2002）。兽医服务等支持性体制对于提高畜牧业的抵御能力和效率至关重要。

提高抵御能力还需要适当的风险管理战略（见第 3.2.2 节），并需要给农户建立足够的社会保护体系（第 3.4.4 节和高专组 2012b）。

### **3.1.3 适应小农农业条件的生产模式**

适应当地条件的生产模式这一问题不仅涉及小农农业，更关系着整个农业部门。但这个问题对于小农来说尤为重要，因为小农的主要资产就是自然资源。如果小农由于采用不可持续的生产模式而导致自身的自然资本耗尽，就会破坏自身赖以生存的自然资本基础。

小农需要的生产模式要能够提供多种多样、营养丰富的食物供其自身消费。此外，生产模式还要扬长（劳动力投资）避短（没有足够资金购买昂贵的外部投入物）。如上文所述，小农要通过产品多样化的方式提高自身的抵御能力，但同时也要通过提高田间的生物多样性来提高恢复力。最后，小农的生产模式要与高附加值产品的新市场相契合，从而获得更高的附加值。

农民、民间社会组织以及部分国际社会都非常希望进一步开发更加可持续的农作模式，如粮农组织（粮农组织，2011b）在“节约与增长”战略中提出和宣传的农业生态或生态集约化概念。这些可持续模式可以定义如下：旨在优化自然资源和生态系统服务的管理与利用的实践与系统，由于其所需的外部投入物甚少，非常适合小农。此类模式常常需要大量劳动力投入，并需要集体投资土地管理。这些模式由于对知识水平的要求较高，还需要集体与公共部门投资促进知识的产生与传播，因此需要研究机构、推广机构与小农之间密切合作（国际农业科学和技术促进发展评估，2009）。提出的技术解决方案一般针对特定地区，所以现成的技术解决方案恐怕难以推广到所有地区。

农业生态方面的技术多种多样，尽管优势众多，却只有很少一部分在小农中间得到了广泛而快速的推广（Giller 等，2009）。所以，还需要开展更多的研究与推广活动。由于各类小农农业的结构、发展动态、需求与发展可能性，农业生态方法有望成为小农的一项重要资源。同时，传统的集约化生产模式如能加以调整，使其更加可持续，那么将其全盘抛弃也是不现实的。问题的关键并不是赞成或反对辩论中经常遭到反对的某种生产模式，而是要思考转型方式与各地的实际情况，进而决定哪种模式更加适合小农与环境二者的需求。

#### **3.1.4 降低劳动强度，特别是女性的劳动强度**

应该特别重视通过有形资产投资降低劳动强度。但研发部门却一直忽视了这个问题。小农需要适当的设备，并不是为了增加自身规模或耕作更多土地，而是为了提高劳动生产率，方便重物的运输（对提高土壤肥力尤为重要），包括收获产品的运输，降低劳动强度。

帮助小农建立或扩大自身资源基础需要实行专门的计划。例如，建设灌溉与排水设施、修建梯田、提高土壤肥力、建设防止水土流失的设施、修缮房舍、修建围栏、植树、扩大畜群规模等等，都属于此类计划。最繁重的工作可以由第三方投资进行，其余工作则可由小农自行完成。

必要时，要通过市场准入与信贷投放，推广无需增加小农经营规模但可以降低农作劳动强度的小型机械。这类机械在亚洲的大部分地区已经开发成功，但其它非常适合使用这些机械的地区仍对此毫无所知。此外，通过小规模的合作和集体行动，也可以促进较大型机械的使用。

另外，小型加工设备的使用也应得到推广，亚洲在这方面的经历仍可供其它地区直接检验并效仿。这方面的投资对妇女尤其有利，因为她们是非正规食品加工业的主力军，但她们的的工作条件较差、生产率低下。

降低劳动强度还包括在使用农药等有害产品时保护农民的健康。

发展中国家大多数农村妇女都要参与田间生产活动。女性的劳动强度包括以下方面：每次的需求量、疲劳感、姿势、手动搬运、对困难程度的感知、工作量（Mrunalini 和 Snehalatha，2010）。农村妇女每天劳动时间长，内容繁杂，涉及作物生产与家畜饲养、有偿工作、照顾孩子及完成其它家务劳动（粮农组织，2011a）。作为最后一项的其他家务劳动，如做饭、捡柴和取水，会占用妇女大量时间，限制了她们参与更具生产性活动的机会（Blackden 和 Wodon，2006）。妇女经常负责取水供家人使用，如能在村里引入水源，就可大大降低妇女的劳动强度，减少妇女和女童取水的时间（农发基金，2007）。收获庄稼时采用省时省力的技术，如改良后的镰刀、袋子、割菜刀、拔草机或旋转式除草机、脱粒与清洁设备等都可以降低妇女在收获、除草和脱粒过程中的劳动强度（Mrunalini 和 Snehalatha，2010）。

## 3.2 开展集体投资，克服资产不足

### 3.2.1 对生产性资产的投资

小农的投资决策需要有一系列有利的环境因素做支撑。显然，生产率是一个重要的问题，提高小农效率与效果的方法很多，并不一定意味着要扩大规模。根据 Ostrom 的观点（1990，1992，1993），以更可持续方式管理资源与投资（灌溉系统）的规章制度应被视为关键的投资。有了实证与理论基础，我们就有了知识，可以借此做出新的体制安排，既将这些体制安排作为“集体投资”，又允许农民个人投资。

因此，集体层面很关键，它可以通过集体投资增加与改善小农个人的有形资本与社会资本。投资还涉及在景观层面改善自然资源管理，以便：(i)通过大面积土地管理从土壤中获得更多水分；(ii)通过对小农的支持和在地域层面的组织支持增加树木数量；(iii)更好地组织土地的整体利用，提高生产率。已在萨赫勒这一条件比较恶劣的地区进行了上述投资，取得了巨大成功（Reij 和 Steeds，2003）。这些经验在 1970 至 1990 年间的危机时期逐渐深入人心（Rochette，1989），人们由此获得了关于投资什么以及如何投资的丰富知识，发表的一系列相关文章也支持与豆科植物和树木相关的水回收技术（Sanginga 等，2003）。灌溉是易干旱地区的一种关键战略投资形式，如马里北部地区，那里的降雨十分不规律。当地在 20 世纪 80 年代曾成功投资进行市场经济改革，促使生产率（产量）大幅提升，也增加了小农的收入。但由于人口增长，农户规模不断缩小，其生活受到了威胁。因此有必要继续进行此类投资，投资成本可高可低（Coulibaly、Bélières 和 Koné，2006）。

但如果环境条件过于恶劣，无法像马里那样采用自流灌溉，仅靠大片土地资源管理就不足以消除贫困（Reij、Tappan 和 Belemvire，2005），但它仍有助于大

幅降低风险、提高产量、实现饮食多样化，从而加强粮食安全，而粮食安全是实现公共安全与和谐的基础。此类投资应该得到格外重视，因为它们不仅仅是土地管理“硬件”类投资，与殖民时期和刚刚脱离殖民时期进行的失败投资不同。土地管理显然是一个社会问题和技术问题，同时还需要真正的知识投资，这样才能完全理解所有制与权利制度（Crowley 和 Carter，2000）。

在提高贫瘠土壤肥力时，投资就成为加强粮食安全的前提。解决方案要适应当地情况，包括前文提及的社会异质性都要考虑在内（Lahmar 等，2012，Tittonell 等，2010）。此类投资往往需要投入更多精力，包括搬运重物，还需要劳动力并付出机会成本的（因为既要赚钱又要多样化机遇）。此处要考虑从一个更宽的视角来支持小农农业，要将社会手段（有条件的实物或现金补助）和农业手段（获得农业服务）相结合。

只有投资提高贫瘠土壤的肥力后，才能在必要时通过增加常规投入物用量的办法来提高产量，从而加强粮食安全。这些选择方案可以同时并举，但除非能合理提高土壤肥力，否则鼓励小农扩大其他投入物的使用是毫无用处、无利可图的。要合理地使用常规投入物，防止使用过量、管理不善，进而对人体健康造成伤害、成本高昂、效率低下、危害环境。

### **插文 12：保护性农业要因地制宜**

在非洲半干旱地区，由于气候变化、人口压力和资源恶化的直接与间接影响，小农的处境日趋不利。当地希望通过倡导保护性农业，通过提高水与养分的利用率来恢复土壤生产率。但由于一系列技术原因，保护性农业的推广率较低，最主要原因是保护性农业往往被作为一揽子计划进行推广，没有根据当地实际情况进行调整。由农民参与适应当地情况的保护性农业做法的设计与实施，将其作为长期土壤恢复的战略的一部分内容，是农业生态为基础的土壤保护农业计划（ABACO）的中心策略，该计划通过非洲保护耕地网络（[www.act-africa.org](http://www.act-africa.org)）汇集了来自西部、东部、南部非洲的大批科学家和实践人员。ABACO 计划采取农业生态措施来恢复半干旱地区的土壤肥力、提高水资源生产率，并通过当地的联合创新平台实施、检验与推广这些措施。ABACO 计划没有教条地遵循保护性农业的做法，因为这些做法并非放之四海而皆准，相反，它提出要在不同地方探索当地的最佳做法。ABACO 计划利用模拟模型来开展从田间到农场和周边区域的长期、交叉权衡分析，以制定出更有效的政策。实地的初步分析结果被用来说明 ABACO 相关原则，并就此开展讨论，这些原则也可适用于非洲干旱地区以外的其他地区（Tittonell 等，2012）。

### 3.2.2 对风险管理战略的投资

如第 1.3.1 节所示，小农农业投资面临着多重风险与障碍。投资本身就是有风险的活动。而农业中（生物、气候、经济等），各类风险构成的复杂环境是阻碍投资的主要原因障碍之一。

生产者面临风险会导致收入损失，从而迫使其出售资产和/或削弱其还贷能力。在最坏的情况下，生产者可能会被迫赔本出售生产性资产，而当初为了购买这些资产，他们已经债务缠身。风险还可能直接影响资产组合。牧业系统中出现旱灾时（Gitz 和 Meybeck, 2012），产生的短期和长期后果会通过生产性资产（牛、牧场）的恶化产生积累效应，影响生产者的生计。面对风险时的脆弱性也导致生产者无法进行投资和获得信贷。提高其抵抗风险的能力，使他们面对风险不再脆弱不堪，是任何投资战略最基本的组成部分。

生产者会受到各种风险的影响，包括政局不稳定、与价格有关的风险和其他经济风险、气候风险、环境风险和病虫害等<sup>33</sup>，而且各种风险的强度也不相同。主粮作物的产量风险对小农尤为重要，因为产品中很大一部分要供自家消费。农民面临的风险还包括土地使用权不稳定、农资投入（肥料、种子、农药、饲料）的数量和质量不稳定、市场准入不稳定。而多重风险的叠加往往会带来更严重的影响：如，气候干旱导致饲料匮乏，家畜无法获得充足饲料则更容易感染疾病。而且，收成不好也会导致下一年没有足够种子进行农耕。此外，气候变化很可能使病虫害等一系列的自然与环境风险恶化，气候不稳定也可能引起价格的大幅波动。

在制定综合战略应对风险与脆弱性（见第 1.3.1 节）时，要考虑三种不同方法：

- (A) 风险管理（冲击发生前）：降低生产和生计系统在冲击面前的脆弱性（如及早发现风险，随后及早减弱或消除风险）以及在风险发生前提高此类系统对冲击的抵御能力。
- (B) 风险应对（冲击发生后）：确保风险主体（农民、社区、小型食品加工商、贫困消费者）在受到冲击后能够继续获得充足食物，避免因冲击而陷入粮食和营养不足的不安全境地，并通过互助保险与社会安全网等维持自身的资产水平与谋生手段（见第 3.4.4 节）。
- (C) 恢复：帮助系统在遭受冲击之后实现恢复；

此类战略应该将针对特定主体和特定风险类型的政策相互结合。

在通过政策来提高小农的资产和投资抵御各类风险的能力时，应包括采取措施加强农场层面的经济抵御能力。实现方法包括提高收入；如影响农场不同活动的风

<sup>33</sup> 举个例子，全球小型反刍动物中有 62.5% 都面临感染小反刍兽疫（PPR）的风险。

险没有相互关联，可以采用多样化生产手段（见第 3.1.2 节）；也可以通过保险等补偿机制来实现，尤其要补偿生产性资产的损失。另外还有能降低或消除植物虫害和动物病害等特定风险的其它措施，<sup>34</sup> 包括快速反应高级观测网络。<sup>35</sup> 解决虫害问题的最好办法往往是推广某种对该种虫害有抗性的植物品种（Allara 等，2012）。

### 插文 13：将预防作为投资

“跨界动植物病虫害紧急预防系统计划（EMPRES）”中沙漠蝗虫项目创建的蝗虫防控中心是一项重要举措，它让人们时刻做好准备，在沙漠蝗虫虫害爆发之初就能快速应对。据估计，西部非洲的防控成本为每年 330 万美元，还不到 2003-2005 年间虫害爆发时支出的 0.6%（Brader 等，2006；Cossé 等，2009）。

另一个例子是通过培育持续抗性防治小麦茎、叶锈病的国际合作（Dubin 和 Brennan，2009），它说明监测工作和快速反应以及提供抗新型小麦茎锈病 Ug99 的小麦种子，能避免灾害造成重大损失。

小反刍兽疫（PPR）是脆弱地区畜牧业生产面临的一个主要威胁，尤其是小型反刍动物饲养业。小型反刍动物常常饲养在条件落后的粗放生产系统中，饲养者多为妇女和牧民，能获取的服务有限。对他们来说，小型反刍动物往往是他们最重要的财产。在国家层面上，政府发展小型反刍动物饲养的政治意愿不强，生产者得不到足够的资源，减少了人们对小型反刍动物（及其健康状况）的关注。由于反刍动物繁育周期短，农民不愿意投资改善动物健康状况或购买疫苗，因为他们觉得不会获得太大的收益。

但小反刍兽疫已经给弱势牧民带来了极大损失，所以要制定战略，让小型反刍动物饲养者投资改善自己的生产系统，私营部门也应努力提供便利的兽医服务（粮农组织，2013b；Njeumi 和 Rossiter，2012）。

其它措施有的可以避免生产性资产损失，如干旱时期为家畜建立饲料银行，有的可以在受到冲击后实现快速恢复，如提供种子。

面对风险时缺乏保障而不堪一击，这是导致贫困的一个主要原因。风险管理 with 风险应对有助于增强抵御冲击的能力。虽然二者都需要高额的投资，但这是提高小农长期生存能力和增进其福祉的最有效方法。

<sup>34</sup> 全球消除牛瘟计划（GREP）的成功已抑制了威胁家畜和农民生计的一个主要风险。

<sup>35</sup> “跨界动植物病虫害紧急预防系统计划（EMPRES）”中的沙漠蝗虫项目创建的蝗虫防控中心是一项重要举措，它让人们时刻做好准备，在沙漠蝗虫虫害爆发之初就能快速应对。

### 3.3 对有利市场的投资

#### 3.3.1 改善小农对投入物市场的利用

小农常常无法获得投资所需要的各种农资投入物与服务，或难以让自己的投资产生最大成效。其中的原因包括基础设施差、价格高、产品不合适。让小农获得合适的产品与服务是一项重大挑战。

当地市场在为小农提供充足种子方面起着关键作用（Lipper、Anderson 和 Dalton, 2010）。在玻利维亚的科恰班巴省，农民有时会相互之间直接出售马铃薯种薯，但多数情况下仍出售给中介机构。妇女是负责马铃薯的储存、运输和销售的主力，以满足不同地区在不同种植季节对种薯的需求。当地市场还在为农民提供投入物与信贷方面发挥重要作用（Almekinders 等, 2010）。

创立当地种子企业能为小农提供更符合其要求的种子，还在当地催生了植物育种和种子生产人员。所有这些都为创建能满足小农需求的当地企业带来了新机遇。尽管商业模式和组织形式还要根据当地实际情况进行调整，但研究表明这些活动能够给农民带来附加值和机会（Van Mele 等, 2011）。

由于小型农村企业的发展，其生产的金属筒仓在使用后成功地减少了产后损失。例如，2007 年，萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯和尼加拉瓜共有 892 家企业生产金属筒仓。研究表明，私营部门参与筒仓生产和农民对筒仓的利用，对于筒仓技术的发展至关重要（Tadele 等, 2011）。

这些例子说明当地各行为方在提供合适的投入物和投资服务方面起着重要作用。他们能够保证提供的商品与服务适应小农的需求，而且由于与小农距离近，有助于了解小农需求并获得其信任，这对于长期决策尤为重要。

小农组织在这方面也可以起到带头作用，降低小农的生产成本。

小型本地企业的发展可以为小农提供投入物与服务，也可以带来其它机会和收入来源。例如，孟加拉国的尿素深施技术催生了 2500 家小型企业，主要由妇女创立，负责将进口化肥制成压块。<sup>36</sup> 此外，也需要在当地分装和出售小袋装投入物，如化肥与种子，以便让这些大型企业生产的投入物能更便于小农购买、更符合小农需求。这也在当地催生了小型企业，这些企业往往由妇女所有和经营。

#### 3.3.2 投资发展有利于小农的市场

就市场来讲，我们强烈推荐国内市场，即包括国民日常饮食中种类繁多的多样化产品（水果、蔬菜、奶类和畜产品，包括鱼类）的市场。这些产品也是低收入人

<sup>36</sup> 国际肥料发展中心 2011，肥料深施技术(FDP) [http://ifdc.org/getdoc/81fcf68e-c3b8-406a-a252-5148b99d8684/Fertilizer\\_Deep\\_Placement\\_\(UDP\)](http://ifdc.org/getdoc/81fcf68e-c3b8-406a-a252-5148b99d8684/Fertilizer_Deep_Placement_(UDP))

群的日常饮食。对于小农农业来讲，城市市场，无论大城市还是成长型中等城市，都可能成为重要的增长引擎。必要时，这些市场应该在特定时期内得到保护，以便让当地小农增强自身的生产能力。

为了建立并改善小农农业与不断扩大的国内市场之间的联系，需要不同类型、协调一致的投资战略。在接近消费终端的下游，有必要对大中城市的食品批发和零售市场实行现代化，包括投资于基础设施（储存、冷藏、电力、清洁水、人行道、交通、银行分行、标准的称量制度），还要对市场现代管理进行投资。最后一点同样重要，那就是政府还应该有效执行各项质量分级、标准和称量制度。在上游，即农场层面，培训、市场信息、商业资讯服务和生产者组织都非常重要，可以改善传统市场的运行状况。公共投资在这里具有决定性作用。<sup>37</sup>

如前文所述，小农农业并非脱离市场。所以根本无需将小农农业与市场“连接”。中心问题是如何投资、与哪些利益相关方合作来提高小农和地区资产的附加值。首先，要承认生产“商品”常常受到内部市场不公平竞争的威胁。小农获得的价值比例可能会由于不利的市场状况而下降。如有可能，可以对产品进行特殊加工，从而使产品特色化，避开“商品竞争”，同时提升产品的附加值。与一些错误的说法不同，这些市场并不属于小众市场，它们往往代表很大一部分小农，比如在法国等发达国家，其比例高达 20%（Bonneuil 等，2006），也可参见（De Roest 和 Menghi，2000）。利用生产和加工知识使人力资源与自然资源相结合，这是出现加工的主要原因<sup>38</sup>，而小农生产在此处具有比较优势，可以根据自己的就近位置、资产情况和外部地区联系利用合作社网络获得市场渠道（Perrier-Cornet，2009）。

这些产品也在本地进行加工，所以可以给本地带来附加值。应该加强农场或中小企业的食品加工和其他增值活动，使其成为小农生计战略的一部分，从而提高小农自主权和改善市场准入的能力。对延长产品保存期的加工活动进行投资，是克服市场基础设施薄弱、产品和收入季节性强的一个方法，并可给小农和当地带来附加值。

只要有可能，就应该鼓励和发展本地市场，让生产者和消费者能直接接触（捷径）。在发达国家中已经出现这样的做法，但仍不普遍；据报道，在新兴国家和发展中国家也已出现此类现象，例如，通过妇女协会和网络将农村生产者和加工者与城市消费者直接挂钩。社会运动可以帮助创建和发展此类新型市场，它们的创建要依靠生产者和消费者之间的相互了解与新的安排。欧洲很多国家的例子说明，不仅

---

<sup>37</sup> 在发达国家，农贸市场在明显增多，还出现了其他直接连接生产与消费的便捷途径，使优质、新鲜和/或本地生产食品的生产与消费直接挂钩。欧洲的原产地保护（PDO）、地理标识保护（PGI）和传统特色保证（TSG）体系大大促进了这一发展。

<sup>38</sup> 参见粮农组织网站，如 <http://www.foodquality-origin.org/resource/other-documents/en/>

国家和地区政府，连地方当局都应该通过改善基础设施建设、放松监管来支持这一新的发展趋势。在制定公共政策时也应该向这方面倾斜。

公私伙伴关系让地方政府、交易商和交易商协会、生产者组织和国家机构共同发展与管理市场基础设施，共同制定与执行监管制度。让生产者组织获得更多的市场权力、降低交易成本与支持当地交易商和小型食品加工商之间并不相互矛盾，这有助于支持公平市场经济的发展，限制垄断与不平等竞争。

### 3.3.3 让小农获得更多金融服务

小农贷款难的问题一定要解决，重点是要制定创新型计划，还可以汲取经久不衰的合作社制度经验，它们历史悠久，依靠团结作为基础和纽带。非正规金融系统需要进一步制度化，并与正规金融系统建立联系。以地方信任关系（社会资本）为基础，小农就可以组织建立公共资金，以积累积蓄，然后将集体资金投资到农业中。这些资金可以在公共部门的担保下得到私营金融机构的支持。由于目前农村地区普遍存在非正规网络，这一社区化筹资方式潜力巨大，可以帮助小农获得合适的金融服务。

#### 插文 14：合作银行：荷兰拉博银行，旧瓶装新酒

19 世纪 80 年代，为应对严重农业危机，荷兰农民在全国各地创建了一个密集的合作社式银行网。它们的最初规模很小，经营地点在村庄，有时由牧师和/或当地知识分子（如教师）负责经营。尽管规模很小，但是这些地方性银行对荷兰农业的恢复与之后的振兴具有战略性意义。

后来，地方性银行合并成为拉博银行，目前已经是一家根基深厚的国际性银行，但仍属于合作社的性质。在最近的危机中，拉博银行的合作性质展现出了巨大的优势。该银行为很多农场和食品企业提供了资金。

拉博银行集团目前在发展中国家经营不少项目，还帮助实施新型合作化银行计划。其目标之一是“纠正或减轻市场失灵的负面影响，使（这些合作社的）成员受益”（拉博银行集团，2012a）。拉博银行还称合作社为“小农融入价值链的关键”（拉博银行集团，2012b）。包容性粮食战略的框架也就此得以建立。

国家与金融机构（主要是银行，但也包括养老基金与保险公司）应该研究金融机构向小农放贷的可能性。政府或公共融资机构通过向私营金融机构为小农的投资提供担保，可以分担贷款风险，鼓励私营金融机构开发新的金融服务，提供小额投资贷款。合作社和小农团体可以与公共和私营金融机构合作，动员小农更多地学习和了解金融服务、投资和风险管理方面的知识。小农合作社和团体提出的计划安排对于小农获取金融服务、扩大投资也是至关重要的。中小企业在食品加工方面的作用一定要得到加强，农场现场加工也是一样。监管政策要充分考虑中小企业和农场

加工的实际情况。这是国家的一项责任。仅靠信贷是不能提高生产率的，一定要与相关的技术性安排相结合，法国发展署（AFD）最近的一项研究（见插文 15）就指出了这一点（Jessop 等，2012）

### **插文 15：提供农业信贷**

本研究强调金融机构无法用金融产品解决农业的弱点与风险。几位作者认为，农业信贷本身不会让小麦长得更高，即使有了农业保险，灾害天气仍然会给作物造成损失。的确，几十年来实行的农业信贷计划对于农业的发展几乎没有任何影响。从某种程度讲，实际效果正好相反。在突尼斯和印度，农民债务累累，根本看不出农业信贷对农业有什么好处。要想对农业产生影响，金融服务的结构必须能够促使农民进行创新。研究涵盖的 6 个国家就是很好的榜样。创新型农业信贷包括以下关键因素：(i)减少贷款成本（高效的贷款方法、技术）；(ii)适应农业增长模式和现金流周期；(iii)用价值链保证贷款的偿还（保证贷款用于预期目的，保证能提高生产率，保证农民以公平的价格向目的买家出售产品，然后能够偿还贷款）。的确，价值链几乎是所有农业信贷创新的中心，也是银行风险管理的关键。本研究中的很多实例都以价值链为基础。切实可行的销售合同与间接的技术转移可以降低信贷风险。价值链信贷之所以能够得以实行是由于价值链中各伙伴之间存在相互联系，而信贷不过是这一系统的润滑油。同样，农业信贷担保或保险最成功的例子，其目标也都是让价值链平稳运转。通过降低经营风险和价格风险，生产者和购买者就能在价值链中高效合作。因此，毫无疑问，在开发农业信贷的过程中一定要以价值链为中心。

资料来源：Jessop 等，2012。

至于对生产性资源的投资，人们往往认为小额贷款机构已经取代了结构性调整政策实施之前的信贷计划。但最近的研究发现，小额贷款机制并不能满足农业的所有需求（见插文 16）。尽管如此，与社会保护一样，小额贷款机制仍对国内预算产生影响，其间接影响可能给投资战略带来间接的好处。尽管如此，小额贷款的利率仍然很高，这对弱势群体是一大威胁。

## 插文 16：小额信贷机构和投资

除非能获得足够的支持，否则靠小额信贷机构（MFI）是无法支持农业投资的。

多数小额贷款机构以服务城市地区为主，因为那里相对风险小、收益高，而对农村地区而言，重点则是消费和家庭支出，即食物、健康和教育。农业与风险较低的活动相比并不是重点领域。小额贷款机构开发的金融产品并不是为了支持投资，也不是在种植季节里提供短期资金，它们是不支持改善生产状况的投资的。

“由于农业信贷一般期限长、数额大，传统的小额信贷产品似乎不够灵活，不适合单独作为农业信贷。农业生产常常面临协变风险，因为农民会在相同的地点种植类似的作物。小额信贷产品往往期限短、数额小，所以更适合能够产生高交易额的商业活动”（Marr, 2012）。

亦可参阅 Korth 等（2012）和 Van Rooyen、Stewartm 和 De Wet（2012）所做的元分析，这些分析强调了实际评估中存在的方法上的缺陷。项目结果表明，信贷项目的客户是妇女时，对儿童的粮食安全和营养状况有积极的影响，但影响较为有限，而对儿童上学的影响微乎其微，甚至适得其反。

我们还参考了通过价值链方法给小农提供金融服务的做法（Jessop 等，2012；粮农组织，2012a）。这一方法充分利用了价值链各环节参与者之间通过交易结成的各种关系，包括投入物供应商、小农、加工商、零售商和消费者。价值链参与者之间通过纵向协调，可以从外部金融机构获得金融服务，但也可以彼此之间相互组织起来，争取贷款，提高金融知识水平。价值链的方法有多种类型，如订单农业和仓单质押贷款等。通常信贷由作物未来的预期销售情况作担保。价值链方法已经广泛用于出口作物，且与政府发展银行建立了联系，将来也可用于本地的主要粮食作物，以加强粮食安全（见第 3.2.2 节有关订单农业的内容）。

### 3.3.4 订单农业与投资：订单农业实现包容性的经济和体制条件

订单农业对小农的好处与坏处一直是人们争论的焦点。尽管很多研究已经评估了订单农业对小农的积极影响（Minten、Randrianarison 和 Swinnen, 2009），也有研究表明其对实现订单农业包容性的影响比较有限，甚至对小农的福利不利（Iwasa, 2005；Tsurumi, 1982）。应该说，订单农业并非万能，无法解决小农面临的所有问题，也不是对所有小农都适用（Miyata、Minot 和 Hu, 2009）。在本节，我们将讨论订单农业实现包容性需要哪些经济和体制条件。

订单农业是指农产品的买家（如农业加工商、出口公司、专业批发商、超市、或代理人）与农业生产商或生产商的非正式团体或正式组织订立合同或准合同，按一定条件（一般包括产品质量标准）、在预估时间、以预定价格或依据交货时市场和产品的实际情况在一个固定范围内波动的价格购买一定数量的产品。有时合同中会规定由买家向生产商提供信贷、农业投入、技术咨询、机械服务和运输等商品和

服务，其成本会从生产商最后支付的款额中扣除。这种方式自 20 世纪 70 年代开始就在世界各地广泛应用（见插文 17 和插文 18）。

有人认为，订单农业对小农有益，主要是出于两方面原因：订单农业能降低风险，而且可以补偿小农的弱势地位（如除了订单活动之外，缺少信贷或信贷配额有限，缺少市场准入，无法获得最新技术和信息）。买方一般是大中型企业，对他们来讲，订单农业可以把市场价格波动和气候变化的风险转移到生产者身上，或者通过在全国不同地区订立合同来分散风险，降低劳动监督成本，无需投资土地即可获得农产品，还可以采购到市场需要但供应量不足的新产品。这样的双赢关系可以给小农带来一系列益处，改善其生活，并帮助他们加入现代化进程。

Henson（2006）很好地总结了大中型下游企业希望与小农订立合同的几个关键原因：“有证据表明，小规模生产者可能生产价格低，并且/或者很多高价值的作物往往规模经济有限，而小生产者生产蔬菜 and 水果等质量标准较严格的产品方面竞争力比较强，因为生产这样的作物需要投入大量的劳动力。”根据 Glover 和 Kusterer（1990）的说法，企业更倾向于与小农合作是因为小农的组织性不如种植园工人强，所以控告企业的可能性较小。另外，与小农建立订单农业可以获得来自当地政府、国际发展机构和农村发展方面非政府组织或扶贫项目的各种支持，主要是资金支持。有证据证明，有些大型企业虽然可以与大规模生产的农民合作，但他们最后还是选择从小农手里购买产品。比如 Reardon 等（2009）引用的拉丁美洲的实例中就包括（Milicevic、Berdegue 和 Reardon，1998）智利西红柿加工的一个实例。小规模农民更能、也更愿意遵守公司提出的劳动密集型田间管理要求。例如，von Braun、Hotchkiss 和 Immink（1989）显示，在危地马拉，20 世纪 80 年代大型蔬菜出口商从种植园模式的自主生产转向中型农场生产，最后转向与小农订立合同，原因就是小农更能密切监督家庭劳动投入，并开展认真、密集的田间管理。据报道，在亚洲，斯里兰卡的茶业已不再从纵向一体化的种植园采购茶叶，而是转向小农，因为国家已对茶叶定价的透明度与稳定性采取了干预，而且种植园劳动力价格升高，种植园中的工会又异常活跃（Herath 和 Weersink，2009）。

但是，Burnod 等（2012）在对几个国家进行对比研究后坚持认为，小农的收入水平并未出现系统性增长，增长只是暂时的，或者只是经济条件相对较好的农民经历了增长。新技术的应用和质量标准的引入可以为小农打开高价值市场，但对于资源条件较差的小农来讲，效果则比较有限。在投入物（农药、肥料、饲料、疫苗和机械等）和服务（金融、推广、储存和运输等）的供应方面，可能会出现小农超额贷款和破产的风险（Burnod 等，2012；Iwasa，2005；Tsurumi，1982）。Glover 和 Kusterer（1990）指出，订单农业中的小农和企业之间“容易出现利益冲突、剥削和讨价还价现象”。这意味着，企业（常常是跨国企业或垄断性的国内企业）和

小农之间有很多经济（和社会与政治）力量上的差距。小农处于弱势地位和缺少发言权，这可能会直接影响定价、土地使用权和质量标准实施等交易安排，可能会导致小农生活状况的恶化。如小农没有议价权，比如未建立农民组织，且没有政府与非政府组织的支持，那么他们不仅无法加强自己的经济和社会独立性，而且还有可能失去在价值链中的自主性（Iwasa, 2005; Vellema, 2002）。这还意味着，订单农业不会自动给小农带来益处，而是需要一定的支持和政策才能够成功。当然，以上都是参与订单农业、经济条件相对较好的小农面对的风险和问题，不针对未参与订单农业的小农。

另一方面，有证据表明小农在“农业部门的规模二元论”中受到排挤，也就是企业选择从中等或大规模的农民手里采购原材料，而不会选择小农（Dries 等，2009; Neven 等，2009; Reardon 等，2009）。<sup>39</sup> Henson（2006）还指出为什么下游买方如果有其他的采购选择，一般不愿意与小农订立合同的原因：“……要协调和管理包括众多小供应商在内的供应链，其成本可能非常高，包括地理位置和产品交易成本，特别是存在由于机会主义、缺乏协调及寻租行为带来的交易失败的风险，这些就是限制因素。已有事实证明，高价值市场的食品安全和质量标准正在变得越来越严格，很可能导致小规模生产者受到排挤。此外，尽管有很多实例证明，供应链也在逐渐演变，已经能够促进小规模生产者进入高价值市场供应链，但就哪些机制能够最有效促进小农的包容性参与以及通过哪些流程来实现这些目标，目前仍未有定论。”

那么，到底哪些条件能让小农公平地参与到订单农业计划中呢？

首先，我们呼吁公共政策应该发挥关键作用，让尽量多的小农参与订单农业，尤其是妇女。我们已经在其它章节说明，小农在法律、政治和社会上都应该得到承认。此外，针对订单农业，政府应该为小农和企业签订的合同制定一个更加清晰的监管框架，以缩小二者之间的权力差距。欧盟国家目前正在寻求制定一系列反托拉斯协议，旨在加强农民的经济力量，与大型零售链相抗衡（Carrau, 2012; Del Cont、Bodiguel 和 Jannarell, 2012）。在 2008 年世界粮食危机之后，法国经济财政部决定每月在其网站上披露主要食品类农产品的价格和利润情况。<sup>40</sup> 首份报告已于 2012 年上交国家议会，为各方就农民（主要是小农）和大型企业之间极度不平

<sup>39</sup> Reardon 等（2009）引用的拉美地区的例子包括：Carter 和 Mesbah（1993）指出，智利的水果包装和出口企业只有 10-15%的原料来自小农。Farina 等（2005）指出，阿根廷和巴西的现代乳制品加工行业在 20 世纪 90 年代进行整合和跨国经营时，原料采购也从小农转向大中型规模的农民，私营部门生产的质量标准也有所提高。Berdegue 等（2005）列举了危地马拉的例子，Reardon 等（2007）列举了墨西哥的例子，危地马拉的香蕉和芒果产业以及墨西哥的西红柿产业都存在规模二元论现象，大连锁企业主要从大型种植者/货主手中采购原料。如果某行业以小农为主导，企业则会从小农手里采购，如危地马拉的西红柿和墨西哥与中国的番石榴行业（Wang 等，2009）。

<sup>40</sup> 参见法国竞争、消费和反欺诈总局网站(<http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/concurrence/Observatoire-des-prix-et-des-marges>)。

等的关系开展辩论提供了相关材料（MAAF，2012）。正如上文提到的斯里兰卡的例子（Herath 和 Weersink，2009），合同安排的透明度和订单农业的合理监管是小农公平、全面地参与订单农业的首要基础。

第二，对于无地的农民和土地未能充分得到合法承认的小农来讲，有保障的土地权属是一项必不可少的条件。相关文献显示，有新的证据证明，即便是在小农场占主导的情况下，只要非土地资产分配不均，有些小农（非土地资产有限）也会遭到排挤。几项研究表明，小农的非土地资产是其“进入”现代食品行业的“最基本资产要求”。Berdegue 等（2008）指出，在墨西哥，小农要想参与食品加工，就必须拥有针对特定作物的加工设备。Hernandez、Reardon 和 Berdegue（2007）分析了危地马拉小农产新鲜西红柿进入超市的情况。全国性土地改革对于小农订单农业是一项必不可少的条件，而订单农业反过来对于土地的重新分配也非常有用。土地权属可以帮助小农实现独立和自主权。当大型种植园或企业和小农之间因为土地问题发生冲突的时候，需要政府采取干预和监管措施，保障小农的生活条件。此外，政府和发展机构要特别注意订单农业对土地使用方式和小农生活方式的长期影响（Burnod 等，2012）。

第三，建立农民合作社和生产团体等农民组织可以解决小农在订单农业中面临的障碍，如缺少规模经济、议价权和有效的结构，以至于无法获得信贷和技术推广等服务。小农通过建立合作社，可以降低与企业的交易成本。von Braun、Hotchkiss 和 Immink（1989）列举了危地马拉 Cuatro Pinos 合作社的例子来说明这一点。同时，各国、非政府组织和企业也要更好地组织对小农的支持。但是，Berdegue（2001）通过研究智利“新生代合作社”这种被认为比传统合作社更适合现代化市场的合作社的相关数据后表示，于 20 世纪 90 年代初创立的此类合作社大多数都以破产告终。他发现，那些成功的合作社必须要拥有一系列复杂资产和防止搭便车的体制安排和谨慎的管理，而这样的组合比较少见。虽然合作社进入现代化市场相对比较容易，但随着市场要求的变化，合作社要想继续参与市场就必须随之做出改变，并进行必要的投资和调整。然而，现有农民组织面临的这些局限并不意味着这些组织毫无效果，只是意味着他们需要有效的帮助才能得到加强。

第四，让小农更好地获得基础设施、机械、投入物、信贷和技术是小农广泛参与订单农业必不可少的条件。食品公司有时会使用“资源供应合同”（Austin，1981；Dries 等，2009），以解决小农获得信贷、投入物、推广服务和产品收购方面的障碍。这些资源的供应有助于解决小农“特有的市场失灵”现象，让他们能够与大规模生产的农民进行竞争。政府和非政府组织也可以提供此类合同上列举的资源。Bivings 和 Runsten（1992）发现，在 20 世纪 80 年代墨西哥的冷冻蔬菜行业中，大型加工商的采购做法有很大的不同。有一家跨国公司同时从大规模生产的农民和

小农手中采购，公司有 7 种不同合同类型，与大规模生产农民签订的合同中不包括资源供应方面的内容，而与小农签订的合同中则包括大量资源的提供。然而，这些“资源供应合同”却往往导致弱势小农背负债务（Burnod 等，2012）。超额贷款不仅会降低小农收入，而且也会削弱其独立性，令其更加依赖采购企业，有时会迫使小农放弃订单农业，甚至放弃土地权属（Tsurumi，1982；Iwasa，2005）。设计订单农业时，必须要符合小农的经济、社会状况，这应该是公共政策和监管的第一要务。

### 插文 17：拉丁美洲的案例

在过去的几十年中，拉丁美洲几乎所有国家政府与私营部门都在大力倡导订单农业。据 Arroyo（1980）称，早在 20 世纪 70 年代初，订单农业就已在这一地区站稳脚跟，成为除谷物产业以外其它行业的一个重要生产组织形式。可以说，在拉丁美洲，为大城市和国际市场供应产品的大中型规模农民和小部分小农中（Berdegué 和 Fuentealba，2011），越来越多的农民都会选择订立合同或准合同。尽管订单农业更多地针对高价值产品，对产品质量要求较高，但是在墨西哥，这种做法也越来越多地被应用到谷物生产中（Echanove Huacuja，2009）。

小农订单农业的绝佳例子就是危地马拉的 Cuatro Pinos 合作社。很多小农一开始非常贫穷，大多数都是玛雅土著。Lundy（2007）认为，“Cuatro Pinos 是一家成功的合作社，有近 30 年的蔬菜出口经验。最近，通过与一家专业批发商合作，合作社为几种产品在美国打开了不小的市场。需求很快超过了合作社成员的生产能力，亟需新增生产者和生产面积。为此，Cuatro Pinos 选择了包括农民协会、合作社和农民牵头网络等在内的具有环境优势的现有农民团体，和它们一起测试生产方案，如果有些团体在数量和质量上表现出达到目标的突出能力，Cuatro Pinos 就会与其订立合同。合作社与生产团体签订具有法律约束力的合同，详细规定产品的数量、质量和生产时间表，还为产品规定了固定价格。此外，合作社还以投入物和技术援助等形式提供信贷支持。通过这一模式，Cuatro Pinos 在过去 3 年中实现了蔬菜出口年增长 50%。”这主要说明，小农的组织管理和营销能力得到了增强，产生的连锁效应也可以让更多的小农参与到订单农业中来。

Schejtman（2008）研究了拉丁美洲小农订单农业成功与失败的大量案例。得出的结论是，“该地区所有成功案例的共同特点是，订单农业的新型制度安排要能激励和奖励生产者组织遵守合同条款”。这就要求双方都要着眼长远，要了解成功的伙伴关系不是短时间里就能建立起来的，而需要长时间的努力。

## 插文 18：亚洲的案例

20 世纪 60 年代，在菲律宾香蕉和菠萝行业中经营的各美国跨国公司（TNCs）将订单农业引入了战后的亚洲\*（Tsurumi, 1982）。从 20 世纪 80 年代起，亚洲的跨国公司也开始发展订单农业，以满足对新鲜水果和蔬菜、鸡肉、海鲜和油棕等产品的需求。在马来西亚和印度尼西亚等国，大型国营企业在小农出口订单农业中起到了重要作用，在泰国（Little 和 Watts, 1994）和菲律宾则是以私营企业为主。随着出口订单农业的繁荣发展，跨国公司开始利用本地化策略，与当地农民针对当地市场开展了订单农业（Sekine 和 Hisano, 2009）。此外，小农与国内零售链、食品行业、餐馆和消费者合作社的订单交易量也在增加。

文献中有关亚洲的案例也说明，订单农业有着重要的意义。马来西亚联邦土地开发局（FELDA）项目一直被视为 20 世纪 80 年代以前最成功的案例之一，有近 3 万名生产经济作物的小农参与了该项目。但 Iwasa（2005）指出，该项目偏离了帮助农村贫困人口初衷，因为通过定居和橡胶、油棕的订单农业生产，又出现了新的小规模土地所有者。一旦国营企业通过自己的子公司发展食品类农产品和非食品类农产品生产，它就会开始追求高经济效益，从而改变了将土地权属分配给签约人的原有许诺。尽管由于签约人的强烈反对，这一改变最终被撤回，但该事件还是影响到了第二批签约人，促使他们决定退出订单农业。从 20 世纪 90 年代开始，由于产量减少，开发局开辟了自己的种植园，以补充产量，并雇佣外国劳动力，主要以印尼人为主。这一案例说明，土地权属的分配和经济独立性对于订单农业的成功有多么重要。

另一方面，据报道，更好地承认小农的土地权属促进了泰国订单农业的发展（粮农组织，2012b）。由于《外国企业法案》限制国外投资者参与初级农业生产，这就扩大了与当地小农的订单农业。日本的情况正好相反。日本政府决定放宽土地法令，鼓励私营企业投资初级农业生产。据 Sekine 和 Hisano（2009）介绍了美国跨国公司都乐食品公司如何在这种商业环境下退出与小农之间的订单农业安排，转而建立了自己的农场。在柬埔寨，土地纠纷非常严重（粮农组织，2012b）。由于土地问题直接关系到小农的粮食安全与营养，一定要得到特别的关注。

\* 这并不意味着战前没有订单农业。比如，19 世纪日本殖民统治就曾在台湾的糖业中实行了订单农业的做法。

### 3.3.5 小农组织在促进市场准入方面的作用

小农组织应该能够推进其成员的利益。但是，这些组织有时缺乏能力和经验，难以有效开展组织工作。因此，政府、非政府组织和发展机构在支持小农组织方面要起到促进作用，直到其成熟为止（Diaz 等，2004）。如果小农组织想要提供其他市场机构无法提供或无法有效提供的服务，以促进小农利益，就应该得到投资方面的支持。这种支持只在初始阶段才需要，随后竞争会迫使小农组织提高自身效率，发达国家生产者组织的经历正是如此。

在采购、加工和销售方面进行合作，通过网络交流知识、技能和种子，共同出资购买机械设备只是众多例子中的少数几个。其他类型的投资还包括通过提高个人和集体与市场链连接的效率、实现规模经济、大幅降低交易成本、提高小农与下游代理商之间的议价权等途径来改善市场准入。这些投资也可能涉及产后储存的仓库管理（以获得好的价格）以及中小型加工设备（以让农场和当地获得更多的附加值）。小农组织也应得到强化，以达到标准（技术开发），并就小农以更好条件参与市场进行谈判。

### 3.4 对有利体制的投资

#### 3.4.1 对公共产品的投资

有利于为小农提供公共产品和服务（卫生、教育、道路、灌溉、饮用水等）的政策能有效提高小农自身能力。针对农村人口尤其是小农的公共产品和服务常常落后于针对城市人口的产品与服务。所以，给小农提供更好的服务不仅有利于小农更好地投资于农业生产，还可以投资于非农活动，从而给家庭带来汇款收入，便于更好地投资农业生产。

家庭劳动力是小农最为重要的资产。营养不足、缺少优质、方便的饮用水、疾病、缺乏教育、性别不平等这些因素都会影响家庭劳动力的数量和质量。因此，保护小农的基本需要是必不可少的，是对小农农业进行其它投资的关键前提。这一点上，公共投资和非政府组织的作用是具有战略性意义的。公共卫生、基本公共产品的供应（如安全饮用水、环境卫生、电力与教育）、通过面向小农的特定采购计划为学校提供餐饮等集体产品以及社会保护计划，如现金转移、保险和退休计划等，都会对小农农业的发展产生重要影响，进而影响投资。

道路与通讯设施、电力、灌溉、学校教育、水和卫生条件是吸引年轻一代留在农村地区生活的基本公共产品。同时，这些基本条件也能帮助提高家庭劳动力的生产率。投资于公共产品将有助于减轻贫困、缩小地区差距（中国与印度的案例参见 Fan、Zhang 和 Zhang，2002；Fan、Hazell 和 Haque，2000；以及 Zhang 等，2004）。道路可以帮助小农更容易地进入市场、获得农场以外的工作（Gibson 和 Olivia，2010），尤其是在非洲等地区，上市销售成本远远高于其他地区（Livingston、Schonberger 和 Delaney，2011）。在坦桑尼亚，改善道路状况或村庄临近道路会让当地人民更加支持政府的扶贫措施。Warr（2005）表示，在 1997-2003 年间，贫困率下降了 9.5%，其中修建道路对扶贫的贡献率达到 13%。

通信和相关的价格与需求信息系统能保证为生产和社会事务提供更多的信息（技术、定价、信贷等）。对中国的研究（Fan 和 Zhang，2003）表明，对农村的通信设施进行投资可以产生很高的回报。例如，对通信设施投资每 1 美元就可以使

农村生产总值提高近 7 美元，使农业生产总值提高 1.91 美元。对增加农场外收入的投资可以带来高达 5 美元的回报。同样，电力、灌溉、上学、饮用水和卫生设施的投资都能够产生高回报。市场信息系统（包括传播机制）能使政府官员、私人市场参与者和农场生产者组织共享信息，并讨论市场的演变趋势，因此市场信息系统是一项关键工具，能提高生产者的收入（价格平均提高 5-10%），并通过建立相互理解影响政策决策（Galtier, 2012）。

对资源组合进行微调，并寻找资源的最佳利用方式具有重要意义。新型知识共享（或推广）方式最为关键，如“农民对农民”的方式在中美洲已得到发展（Hocdé 和 Miranda, 2000），非洲最近的案例参见 Sanginga 等（2012）。

**表 4 有关中国农村地区公共投资回报的一项早期研究**

投资类型	回报/影响			减贫效果
	对农村生产总值的回报	对农业生产总值的回报	对农场外收入的回报	
研发	9.59	9.59	-	6.79
灌溉	1.88	1.88	-	1.33
道路	8.83	2.12	6.71	3.22
教育	8.68	3.71	4.97	8.80
电力	1.26	0.54	0.72	2.27
通讯	6.98	1.91	5.07	2.21
扶贫贷款	-	-	-	1.13

注：表中数字是指每单位公共服务投资产生多少单位的回报。

资料来源：Fan 和 Zhang（2003）。

### 3.4.2 投资研究促进发展

自 20 世纪 80 年代以来，研究和推广一直被忽视，小农农业在国际和国家层面都没有受到足够重视。有必要增加对优质研究和咨询推广服务的投资，而且二者都要符合满足农民需求的生产模式。研究必须针对一系列复杂的目标：老挑战（生产率和产量）和新挑战（气候变化、能源、环境、生物多样性和资源管理）以及促进多样化与粮食和营养安全（高专组，2012a）。关键要打破“农民越穷，针对他们的研究和推广质量越差”的恶性循环。

国家研究和推广体系需要来自政府和捐赠界的全力关注和投资。此类支持的主要方向如下：(i)与农村生产者组织和非政府组织建立伙伴关系；(ii)非专利遗传材料的使用和研究，以便开发出适应当地条件的遗传材料，在恶劣条件下开展生产；(iii)开发低成本创新型投资方案；(iv)促进生产系统多样化；(v)推动提高小农产品附加值的活动。

研究方向应该以粮食作物和营养问题为主。未进入国际市场的作物应该受到高度重视，而且研究应该以小农的情况为中心。国际和国家研究中心之间的有效合作必须注重这些粮食作物。要大规模推进奶类生产和通过植物和小型家畜产生蛋白质，而且研究要支持和评估此类经验。

以更好地适应市场转型、供应城市市场为目的的食品加工要有研究的支撑，以提高所使用设备和方法的效率和生产率。

如第 3.1.3 节所示，生态型农作方式能优化自然资源和生态系统服务的可持续管理，因此对于多数小农而言尤为适用（国际农业知识与科技促进发展评估，2009）。农业生态方式往往对知识有较高要求，应该因地制宜，这意味着需要集体和公共投资，因为私营部门只侧重提供为数不多、有利可图的技术。公共部门对育种项目的投资和为本地种子体系提供的支持是很好的范例，说明研究领域需要公共投资，这样才能让适应当地条件的遗传材料得以传播，而对于这些遗传材料，农民是有权保留、交换或销售的。

要想进一步发展农业生态方式，就需要进行研究和推广，一方面要认识到此类技术未来潜力巨大，另一方面也要承认还没有现成的解决方案。开展有关研究，在传统农业中推进农业生态原则的应用也非常重要，例如，包括水土保持型耕作技术和减少合成化肥和农药使用量的方法。在这一点上，发达国家和发展中国家均是如此。同时，还需要开展更多的社会经济研究，以更好地了解小农农业。

在确定研究重点和设计与研究的过程中，都应该采取参与式、赋能式方法让小农参与，这一点至关重要，是保证研究成果能适合小农复杂的社会、经济和生态背景的最好方式。要想做到这一点，研究体系在重点设定、工作影响和资金投入方面都要确保对小农负责。

### **3.4.3 巩固政府与公共服务部门的能力**

有必要通过投资来提高公共部门在小农发展领域开展高效行动的能力，以此重建国家的权威和能力，包括对资源分配进行问责。国家应该发挥一项关键作用，那就是将包括小农代表在内的公私部门的利益相关方组织起来，保证对话条件，以便建立起未来的政策框架。

关于小农投资，国家和当地政府也肩负着关键的责任，要承认和保障小农现有的土地和资源权利，并在必要时，通过重新分配机制（见下文）保证小农获取土地和自然资源。

具体来讲，农家自留种子在大多数小农生产系统中都对生计起着至关重要的作用，而且小农对生物多样性原地保存的贡献必须得到承认。因此，实施《粮食及农

业植物遗传资源国际条约》第 5 条（保护）、第 6 条（可持续利用）和第 9 条（农民权利）就是朝这个方向迈出的一步。

具体来讲，小农对生物多样性原地保存的贡献必须得到承认，并通过《粮食及农业植物遗传资源国际条约》和《生物多样性公约》的实施来加强农民保存和交换种子的权利。

对于土地投资而言，最重要的就是要保障小农的权利（Brasselle、Gaspard 和 Platteau，2002），包括他们获取公共资源的权利，这些资源对于多数小农和牧民来说都属于战略性资产，是赖以生存的基础。而通过确权来普及土地产权并不是投资的前提。

如土地和水资源分配不均（会严重影响小农农场生产潜力的实现），那就需要采取措施实现平等。根据实际情况不同，应该有多个方案可供选择，从土地改革到灌溉项目、可持续提高土壤肥力、新型耕作计划和（重新）引入家畜等。在这些旨在实现平等的措施中，要特别重视妇女。不同类型的社区和社会团体对公共土地和资源的宝贵权利要得到承认，因为采集生物质或捕鱼或狩猎是他们生计的一部分。在很多情况下，小农农业要通过获取公共资源才能得以维持，因此这些权利就显得格外重要。

为了减轻贫困、加强小农的粮食安全，需要做出新的体制安排，并开发一系列金融服务，如储蓄、信贷、租赁、汇款和保险。国家和国际机构都有责任对金融机构进行监督和管理，以实现这些目标。可采取激励措施，鼓励金融机构拿出一定比例的贷款专门用于小农，并在缺乏社会保障的国家里使小农的养老金和退休津贴制度化。

各国正在加大力度倡导在农业领域建立各种形式的公私伙伴关系，以促进农业和农业企业的发展。它们通常为能够产生积极社会影响的项目提供各种形式的公共支持。要想让此类计划起到促进小农农业发展的作用，就需要国家和小农组织的积极参与，还要明确项目目标、各方分工职责和监督程序。2012 年，粮农组织对非洲、亚洲和拉丁美洲的 15 个国家中的公私伙伴关系项目进行了评估，以了解项目面临的挑战，积累经验和教训，并发现项目实施中的问题。<sup>41</sup>

#### **3.4.4 社会保护促进投资**

由于小农的家庭预算和生产预算及祖传资产等都属于可相互替代资产，因此投资解决社会问题也可以帮助解决生产问题。最近有关社会公共产品的供应对农业生产率影响的文章都承认了这一点。所以，投资医疗卫生可以帮助小农实现两个目标：

---

<sup>41</sup> 见 [www.fao.org/ag/ags](http://www.fao.org/ag/ags).

(i)提高劳动力质量，从而提高生产率；(ii)降低医疗卫生方面的开支，减轻家庭预算压力，从而更多地投资生产。医疗保险计划在中国也是潜在投资的一部分。投资教育也能产生类似效果：(i)提高认知技能，提高人力资本质量，从而提高生产率（直接影响）；(ii)提高获得知识的能力（技术、市场信息等）。在这一点上，建立相关团体，采取集体行动以改善社会服务，也是至关重要的。

社会安全网或社会保护（高专组，2012b）也是如此，它们都是“食物权”的关键组成部分，也是旨在提高健康和营养水平的干预行动的一部分，因此能让小农投资于生产性活动，提高生产产出。此类支持措施如有针对性，则能帮助农户克服困难，减少资本流失现象，避免出现恢复难的后果。

### **插文 19：在城乡地区建立菜园和果园，加强小农和弱势群体的粮食安全**

ProHuerta 项目始于 1990 年，是阿根廷城市及城郊地区实施的一个粮食生产项目，完全由国家政府（社会发展部）出资，由国家农业科技研究院（INTA）负责实施。该项目共建立了 60 万个家庭园地（每个面积约 1 公顷，为 5 口人的家庭提供食物）、7000 个校园地（2 公顷）和 4000 个社区园地（10 公顷），已经帮助 300 万人口自给自足生产食物。项目每投资 1 美元，就可以通过生产食物带来 20 美元的回报。此外，还有非资金收益，如弱势群体赋权和社会资本的积累。

该项目的初衷是解决贫困人口的粮食危机和营养不良问题，但通过社区中的以物易物和交易会还带来了额外的经济收益，并增强了社会凝聚力。该项目还刺激了当地经济的发展，给贫困人口创造了新的就业机会。

通过密集的实地技术人员和志愿者网络，ProHuerta 项目促进了小规模农业生态式粮食生产，用自然方法控制病虫害，还推动了通过小规模堆肥来生产肥料。该网络也促进了投入物的分配。ProHuerta 项目还为拉美地区其他国家的技术官员提供培训，并自 2005 年起与海地开展合作，也令 20 万海地人民受益。

资料来源：Roberto Cittadini，ProHuerta 项目国家协调员（INTA-MDS），参见（Cittadini，2010）<http://www.vocesenelfenix.com>。

资金和财产在生产和生活之间是可以相互替代的。一旦受到冲击或者出现计划外开支，常常会影响到原先的生产性投资，大量资源可能会从农业部门外流（Holmes、Farrington 和 Slater，2007）。社会保护经常被视为非生产性开支，也与生产部门区别对待。实际上，社会保护更应该从生产性角度来看待。将小农的两个方面合为一体（家庭既是社会单位也是生产单位）可以有更好的针对性，让社会保护和生产政策更高效地发挥作用（Sabates-Wheeler、Devereux 和 Guenther，2009）。

墨西哥在北美自由贸易协定（NAFTA）实施后开展的 Procampo 现金补助计划产生了 1.5-2.6 的乘数效应，但经营规模较大的农户“获益”较高（Sadoulet、de Janvry 和 Davis，2001）。尽管有关计划的设计、瞄准和对投资的直接和间接影响争议颇多，但似乎有足够证据支持实行此类侧重最弱势群体的计划，但在公共管理薄弱的情况下，这也可能成为一项障碍。

### 3.4.5 保障土地权属，促进投资

保障权利是促进投资以实现粮食安全的关键。首先，一块土地即便很小，也建立在一系列正式和非正式权利之上，这就决定了土地的利用情况。第二，农业投资，无论是为了提高土壤肥力、植树、建造房舍还是家畜选育，通常都是长期性的。最后，保障这些权利是获取金融机构贷款的一个条件。

如前所述，小农的农作系统非常复杂，包括一系列活动，很多都以各种资源的获取为前提。这涉及到多种权利，包括获取土地、水、放牧资源、木材和野生食物（Bharucha 和 Pretty，2010）以及农场消费所需的各种原材料和用于产品加工的原材料。不少活动都对妇女和土著居民尤为重要，因为他们是资源的直接使用者。这些活动、资源和权利往往对于农户的生存至关重要，因为它们要么能提供额外的收入或食物的来源，而且往往营养丰富，要么能帮小农度过困难的饥饿季节。在马里的古尔马省，奶牛不产奶或产奶不足时，或小米已经吃光时，就要靠野生水果和谷物帮助人们度过塔马谢克语中的“挨饿时期”，颇耳语则称之为“坏光景”（Berge、Diallo 和 Hveem，2005）。

畜牧系统根据牧场和水资源的情况对牲畜进行季节性迁移，从而实现对于干旱地区的高效利用和适应性管理。在很多地区，由于土地利用方式和土地权属的变化，放牧范围已经缩小，流动性也在降低，在干旱季节对于畜牧系统至关重要的地区的面积也在缩小，这些都对牧业活动造成了威胁（MA，2005b）。更广义而言，放牧系统需要在不同时期利用不同地块。系统的正常运行取决于获取这些地块的多样性和灵活性。即便是无法利用其中的一块土地，都会威胁到整个畜牧系统。所有依赖多个地块的系统均是如此，而且该种系统往往也建立在多种使用权之上，如包括在一些情况下非常重要的“通行权”。这些习惯性土地使用权非常重要，也非常复杂，因此即便是在法国等有悠久产权和成文法传统的国家，也已承认了这些权利，并将其制度化。

农业投资往往为长期性，这就需要长期的土地权属体系和恰当的权属登记系统（Colin、Le Meur 和 Léonard，2009），使土地租户有投资的积极性。还需要订立有利于土地租户投资的合同，赋予其投资权利，并在合同中规定合同到期时就未利用的投资残值作出补偿，无论投资是资金形式还是劳动力形式。例如，植树常常要

经过复杂的谈判。在赞比亚东部，作物收获后，牛可以自由地在田间活动，以作物残茬和土地上的其他植物为食，使土地在干旱季节成为公共资产。在此期间，寻找啮齿类动物的猎人可能会点火焚烧灌木丛。这种做法会破坏幼树，也是农民不愿种树的主要原因。如这三类参与者之间能够进行谈判，就促使农民种植豆科树木，既能大幅提高土壤肥力，又能给家畜提供更多的饲料（Chaudhury 等，2011）。

正式和非正式土地权属体系往往都存在性别不平等的问题，即便是能解决土地不平等分配的方法也可能对此毫无成效。例如，农业改革项目和法律都没有考虑性别问题（Agarwal 1994、2003；Deere 和 León，2000；Razavi，2003），很多确权项目都将男性优先定为“户主”。土地管理和法律体系也往往忽视性别问题（Monsalve Suarez et. al. 2009）。在获取和掌控土地方面，女性与男性之间的不平等，比如由男性继承土地的规矩造成的不平等（Rao，2008），会导致严重的不平等现象和物质资源缺乏现象，因为土地不仅是生产性资产和物质财富的保障，也是获得安全、地位和认可的保障（Rao，2011）。

#### 3.4.6 投资建立有效的、有代表性的小农组织

**增加小农在各层面的集体发言权**，仍然是提高投资能力的重点。小农组织本身也要考虑进行投资，从而在市场为主导的经济中更好地为成员服务。小农需要获得支持。多功能组织往往比较适合小农，因为尽管政府和机构都赞成专业化，但对农户来说，生产需要和社会需要是相互联系的（Bosc 等，2001）。在任何情况下，长远支持都是增加小农集体发言权的关键因素（Bingen，1998）。

**强化各集体层面与小农相关的体制结构**是必要的，它可以提高小农的投资能力、提高生产率、增加其投资谈判的发言权，从而提高投资收益。提高能力的过程也是一种长期投资，除了需要成员自身的努力之外（为集体活动投入实物或时间），还需要有公共部门的支持，其中包括：

**社会、法律和政治认可，即赋权**，将小农作为一个商业和社会部门，其中的个人、社会团体和小农组织应享受相应的权利并承担相应的义务。

**对小农的社会和政治认可**，其“专业地位”及经营活动的多重目的性应得到正式认可，并获得相应的权利。联合国各组织可在这方面起到重要作用。可能的情况下，这些权利应包括获得更多重新分配的土地，以增加其自然资产（见下文）。

要进一步思考会因为造成不平等而阻碍投资的具体社会特征，如阶级、种姓、妇女、少数民族和牧民等以活动分类的群体等因素。MS Swaminathan 向联邦院（上院）提出了一项无公职议员法案，旨在从法律上承认从事各种农业活动的女性

可以享受多项权利<sup>42</sup>（Swaminathan, 2011）。女性占印度农民总数的 50% 以上，占农业劳动力的 60% 左右。

**提高各级各类小农组织的集体能力**，包括企业型组织（初级采集、分级、包装、加工和销售），无论其法律或组织形式如何（合作社、协会、私营企业），以便将从地方到国家各级供应链的几个具体环节或者全部环节组织起来。此处的关键是要做好技术、经济和政策导向类集体行动之间的协调。

由于集体行动和赋能投资非常重要，能促使小农进行投资，因此协调是极为关键的，无论是协调食品链、农业部门还是地区层面。为了更加卓有成效，采取的行动要彼此支持（而不是相互阻碍），从而合为一体。这也就是为什么本报告（第 4 章）建议在各级都要采取战略性、协调性方针的原因。

---

<sup>42</sup> 该案由 MS Swaminathan 作为一项无公职议员法案提出，是为了“满足女农民特有的需要，保护其合法需求和权利，赋予她们对农地、水资源和其他有关方面的权利及相关权益”（MS Swaminathan, 2011）。



## 4. 小农农业：战略性投资方针

小农农业对于粮食安全与营养十分关键。对于许多国家来说，不重视小农的作用，就无法实现粮食安全，尤其是小农会首当其冲地受到饥饿与营养不良的影响。农业，特别是小农部门是世界多个地区就业和生计的主要来源。考虑到这些地区的结构转型及变革情况，有理由加强小农农业自身、针对小农农业，以及为小农农业进行的投资。各个层面都需要投资，并通过不同的形式纳入各类主体。投资不应仅由小农进行。国家、私营部门公司以及银行都应参与其中。协调行动和政策很关键。范围不应只局限于农业政策，尤其还应包括对公共商品与社会保护的投资。

因此，投资小农农业要求制定跨部门、时间和空间的协调战略。为此，本报告提议制定《小农投资国家战略》。《战略》应面向具体国家、内容全面，由多方主导。《战略》实施需要政治支持，以及小农的参与和代表。这类战略不能孤立存在，而应成为更广泛农业和经济发展战略的一个部分。实现《战略》核心宗旨需要加强公共部门能力。

### 4.1 以小农农业愿景为基础的《小农投资国家战略》

本报告建议，各国应在国家层面制定《小农投资国家战略》，以小农农业愿景为基础，并伴以支持小农部门转型的一整套配套政策和预算安排。

《小农投资国家战略》需要与国家选择的结构转型道路保持一致（见第 2.2 节），并由此成为现有农业和粮食安全国家战略规划进程的组成部分。这些进程包括“非洲农业发展综合计划（CAADP）”和“中美洲农村发展战略（ECADERT）”等。同时，应充分考虑决定各国国情的各种区域性经济和体制环境（如，西非国家经济共同体或南美洲南方共同市场等）。也有观点认为，应通过强有力的国家政策导向（如，巴西的“公民土地”计划（Territorios de ciudadanía）），以更广泛的视角看待农业。不管怎样，我们都强烈建议小农农业要在国家和区域层面的公共政策讨论和制定过程中占有一席之地。国际社会需要对此予以全面支持，以便让小农组织发出自己的声音。

《小农投资国家战略》应以下列内容为基础：

- 承认小农农业的多样性，突出小农农业的地位，并以此为核心步骤来制定充分和具有针对性的政策方针；承认只靠规模指标几乎不可能了解小农农业这一多样化生产部门的长处和短处。目前，迫切需要改善对小农农业多样性的记录，考虑到对农村人口生计具有促进作用的各类活动。无论在发达国家还是发展中国家，这类农业以外的活动通常有助于小农继续从事农业生产，甚至有助于小农进行投资。

- 承认小农农业的作用需要配以相关信息系统，以充分勾画出小农部门的特征和多样性。要在任何正在制定相关发展愿景的国家，依据“世界农业普查”项目收集基础统计数据，利用这些数据来说明小农农业的主要特征（多种收入来源、非货币收益、对共有集体资源的获取以及小农生计的主要功能等）。为全面反映小农部门的特征，应确保有足够资金在国家层面准确开展“世界农业普查”：因为只有良好的普查结果，才能有助于决策到位。
- 《小农投资国家战略》务必要考虑农业部门的各种结构以及现有的各类农户类型，包括从小农农业到结构更为复杂、整合度更高的家庭农业类型，再到公司和农业企业。巴西和墨西哥等国可能会呈现出双类农业结构，而越南和马里等国则表现为单一农业结构，或是趋于同质化农业结构（但即便是“单一结构”，如果加以仔细研究，也能从中发现内部的多样性。见 Jayne、Mather 和 Mghenyi, 2010）。
- 国家战略的制定不应采取自上而下的中央指令式过程，而应由多利益相关方共同完成，鼓励各层面组织的参与，并以本地社区为起点，包括地区<sup>43</sup>和更高的层面。让处于中间的“地区”层级发挥重要作用，是因为从实用角度看，该层级包括了不同地理环境中不同的自然禀赋条件、基础设施以及包括各种集体行动在内的架构与体制（Berdegué 等，2012）。

不同形式的投资如果能通过国家战略加以协调，而不是孤立地作为单项政策进行设计和扶持，预计将产生更好的结果与影响。

## 4.2 新政策议程的构成要素

以小农为中心的《小农投资国家战略》应有助于提出政策建议。

有效的政策议程需要针对小农处境的多样性并明确投资在体制、市场和资产等方面面临的主要障碍。附录 3 对此进行了举例说明。

这就突出了各部门之间进行政策协调的必要性。在此，体制将发挥主要作用，既要改善市场运作和监管，又要提高小农增加资产数量、改善资产质量的可能性。体制将涉及到公共和私营部门的利益相关方。然而，如果资产水平没有发生变化，或是受到小农当前风险的威胁，则单靠体制本身将无法带来变化。体制也绝对无法替代运转良好的市场，它有助于对市场实行监管，但是利益相关方只有在其目标得以实现的前提下方可让市场实现运转。为此，本报告提出的具体建议将分为以下三

<sup>43</sup> 所谓地区(territory)，是指归某一社会群体占有的某一片土地，通常以政治和行政权力为基础。地区作为功能性单位，通常包括若干辖区或市，其居民间存在密切的社会和经济互动。通常地区并不对应某一行政管辖单位，而是由若干行政单位汇聚而成的功能性集合体。这种定义认为“地区”属于具备了某种社会建构身份认同感的农村地域。在设计 and 实施改善粮食与营养安全的干预措施时，可以采用这种未必严谨的概念。

大类—资产、市场和体制。这些建议旨在为小农农业投资指出一般性方向，仍需要根据具体国情加以进一步调整。

#### **4.2.1 改进资产的获取**

为了加大小农对粮食安全的贡献，并持续提供多样化的相关产品和服务，小农需要进行投资，以改善自身的资产基础（包括物力、人力、社会、金融和自然资本），并增强个人和集体的能力（通过赋权组织、集体行动和体制建设来构建社会资本）。

正如 Sen（2013）解释说：“提高粮食产量的不同方式对一国潜在饥饿人口的效果并非完全相似。如果只关注如何提高粮食产量，而不考虑过程中相关的收入和就业要素，那么这对于解决因权利缺失导致的饥饿问题将收效甚微，相比之下，如果采取经济手段，关注权利的创造并同时追求扩大农业和粮食产量的一般性目标将收到更好的效果”。

这些资产不仅涉及个人投资，也需要集体、私人 and 公共投资，以实现预期的粮食安全与营养成果。增加对这些资产的获取是下列三项主要政策建议的第一条：资产获取、改善市场以及体制改革。

##### **自然资源**

对土地和其他自然资源（尤其是水资源）的获取途径有限，已成为小农农业投资，尤其是女性小农农业投资的最大障碍。解决这一问题的手段包括重新分配型的土地改革、市场扶持下的土地改革、租赁制改革、提高财产权和权属权利的安全性，和借助林业和渔业等共有财产资源来改善合作与治理。根据生产系统的不同类型，如果能进行充分投资来提高土地的全要素生产率，那么土地面积较小可能就不再是一项障碍。

政府必须通过实施《土地、渔业和森林权属负责任治理自愿准则》，保障小农在土地和自然资源方面的权属安全。必须采取相关措施改善在开放性牧区资源、生物多样性、水资源以及林业和渔业资源等共有财产资源管理方面的合作与治理。女性利用土地和自然资源的权利必须得以确立和加强。政府应通过土地改革等各种措施，并吸取其他国家的经验教训，改善对土地的获取。

##### **人力资产**

必须扭转农业公共产品相关支出减少的趋势。一些国家已在这方面取得了有效进展，尤其是撒哈拉以南非洲地区在“非洲农业发展综合计划”的指导下在这方面成效显著。对公共产品的投资能提高并拓展小农对自有农场或对集体资产进行投资的能力。在改善人力资本时，需要这些公共产品加以协助。对此，公共开支将起

到关键作用。即便民间社会在这方面的作用十分重要，国家也不能将自身在该领域内的基本责任推卸给其他各方，比如，通过创新方法为小农家庭与个人提供基本公共服务。公共卫生、基本公共产品的供给（如，安全的饮用水、卫生条件、供电与教育等）、通过创新型采购计划开展的学校供餐计划等集体性产品（如，“采购促发展”计划，粮食计划署，2011）以及社会保护工具（如，现金补助、以工代赈）、保险和退休计划等，都有助于改善小农的日常福祉（健康、合理饮食），从而对小农投资产生巨大的间接影响。同时，还需要确保向所有小农，尤其是女性，提供适当的教育和培训。

### **金融资产**

迫切需要改善金融服务与金融体系，以便更有效地为小农提供服务。世界上绝大多数小农都无法通过正规渠道获得资本，而非正规渠道的资金来源十分有限，且成本极为高昂。截至目前，小额贷款还未被证明能有效支持小农农业投资。这一情况对中长期投资资金的影响尤为明显，尽管与此同时，周转资金也是一个问题。此外，还需要除贷款以外的金融服务，比如保险就能在鼓励小农增加投资方面发挥重要作用。在降低金融风险方面需要找到新的解决方案，以实现风险分担并减少交易成本。新方案要想得以维系，就需要国家、银行和小农组织在不同层面结成公私伙伴关系。

应制定公共政策向小农提供优惠利率的长期性资金。这将推动对资源基础的投资，全面改善地区范围内对水分和养分的管理，并支持在居住地周围和田间种植树木。对景观管理和植树造林的投资未必会立竿见影。这一建议同样适用于对家畜饲养的资金扶持。这一点上要再次强调与现金补助和以工代赈等社会保护工具进行协调的重要性，以避免因负面冲击而导致贷款无法偿还。在实施过程中，需要借助政治支持对此类政策工具予以强有力的体制领导，同时还要在国家开发银行、地区银行以及金融领域内的私营/集体组织之间进行协调，以真正惠及农村地区。

#### **4.2.2 改善现有市场和新兴市场的市场准入**

市场失灵对小农造成的影响尤为明显。如果政府不采取行动，市场不会自我修复。小农需要通过市场购买农资投入物、出售产品，并获取金融和其他服务。市场也为小农自身的投资与（公共和私营各类主体）为小农进行的投资提供了融资和实现的渠道。因此，需要为市场发育提供支持，而政府在监管现有市场和扶持新兴市场方面发挥着关键作用。为了短时间保护国内市场，可能需要采取一定的贸易政策，并对进口进行灵活管控，以通过提高生产率和价值链中的市场效率来确保竞争力。

为了支持市场发育，政府需承认市场与竞争不可分割，而运转良好的市场在带来效益的同时，也会令小农面临竞争的危险。这两项因素相伴共生，无法割裂。但

如果市场得到良好监管，并对所有参与者保持公平，那么产生的效益将超过小农付出的整体成本。

更好地进入现有市场和新市场对于竞争力与粮食安全都很关键。小农农业所面临的市场失灵、缺乏市场准入以及本地市场发育不健全等问题都是小农农业缺乏投资的主要原因，要想纠正存在很多机会。

必须认识到，目前绝大多数小农都在国内市场中经营，而且在可预见的未来将保持这一现状。要认识到，不是仅靠建造道路就能进入市场，这需要公共和私营机构多方共同投资。很多发展中国家的国内市场发展都不够健全，存在大量在发达国家被视为严重不公甚至违法的行为，因此投资建立运转更为良好、更透明且具有竞争力的国内市场意义重大。许多国际与国家开发机构都十分强调出口和细分市场，对此要进行仔细评估，以了解上述做法是否会排挤对改善国内市场以及小农参与国内市场的扶持。

在可能的情况下，要鼓励和加强地方和地区市场，让生产者和消费者得以直接接触（捷径市场）。这些动态变化在发达国家中已经出现，但数量有限；在新兴国家或发展中国家也有所报道，比如将农村生产者或加工商与城市消费者直接挂钩的妇女协会和网络。应进一步重视此类做法，包括通过公共政策进行扶持。

由于消费者需求发生变化而产生的新市场如能得到加强，将为小农农业带来巨大机遇。为此，新基础设施的建设、充分监管、生产者组织和能力建设等工作等就具有重要意义。针对小农产品开展公共采购，也可作为一项有力、合法的工具来实现更多目标。

食物加工与农场或中小企业进行的分级、分拣和包装等增值活动需要得以强化，作为小农生计策略的组成部分，从而提高小农的自主权，提高其进入市场的能力。对实现产品长期保存的加工活动进行投资有助于克服市场基础设施不足与生产的季节性问题，同时也是让增值部分归小农和当地所有的重要机制。

订单农业是和顾客建立长期关系的一种途径。政府应努力制定必要的监管手段，以弥补小农及其组织与订单合同另一方在经济和政治权力方面存在的差距。

应对小农组织予以足够支持，令其（就价格和质量）处于更好的谈判地位，能在确保收益、保持条件和价格稳定的情况下签订合同。小农组织应在必要时获得独立的专业服务，尤其是获得专业服务，以在质量或标准条件方面解决与买家产生的争端。

政府应监督商业规则和规定的实施，以确保小农产品在大型零售链中公平地占有一席之地，并在必要时确保履行合同安排。市场应保持透明和竞争性，市场方在处理与各类生产者关系时必须遵守法律，尤其是与经常处于不利地位的小农的关系。

小农农业与其他农业经营类型（公司、企业、大型农场等）有可能形成不同的合力，但是也存在着许多潜在摩擦和矛盾。一旦出现摩擦与矛盾，国家应进行干预，以确定哪种形式的关系和合作类型能让小农农业实现繁荣和发展。

#### **4.2.3 强化体制：从小农组织到公共部门**

需要恢复和增强公共部门的能力，以令其在小农发展领域内高效开展工作。这包括监督社会、经济和政治进程的能力，以便面向小农农业制定《小农投资国家战略》。

为此，需要改善协调并进行深刻转变，以跨领域的方式开展工作，避免“零散政策”。改善国家层面的粮食与营养安全同时需要多方面的配合，包括主管社会事业、农业、贸易和工业的部委，并结合权利下放和地区发展工作。

小农缺少规模经济，缺乏市场力量，因而很少能依靠自身力量取得成功。而以各类组织为表现形式的社会资本与有效的社会网络则是拓宽资产获取渠道，支持小农农业投资的关键要素。

对资源实施集体管理至关重要。大量小农依赖于对共有财产资源（土地、水、森林和种子等）的使用，而这些资源在许多发达国家和发展中国家内都由运转良好的机构进行管理。这些机构需要得到国家和公共政策的全面认可与支持。

与各方主体进行合作是小农农业发展的关键所在。在社会迅速变革的过程中成功实现小农发展的国家经验显示，所谓关键主体主要包括：(a)下游加工商、贸易商和零售商；(b)技术和知识型服务供应商；(c)金融机构。

为了支持小农农业投资，需要进行体制创新。目前已在此类体制创新中取得了进展，如巴西的“零饥饿计划”（Graziano da Silva、Del Grossi 和 Galvão de França, 2010），这让我们看到有希望，并有必要对这些创新进行深入研究，并根据小农农业的不同条件予以调整，一旦被证明有效即加以推广。所需进行的体制变革内容包括：

- 增强政治代表性；
- 组织起来采取集体行动；
- 保障获取土地和财产的权利；
- 公共部门支持投资小农农业的能力。

社会保护应构成所需政策框架的一部分，以促进小农投资：这一点是通过改善家庭整体福祉，从而强化人力资本的关键途径之一。对于小农来说，由于家庭活动与生产活动之间存在紧密联系，因而这一点显得更为重要。社会保护绝不是一项简单的支出或负担，对于小农农业来说，社会保护应被视为一种有利环境。

小农组织能在国家与国际层面发挥关键作用，以促进承认并落实土地权以及对个人资源和对种子生物多样性、动物品种与共有土地等共同资源的权利。为保护最弱势群体的利益，必须全面落实最近颁布的《土地、渔业及森林权属负责任治理自愿准则》（粮安委，2012b），让这些群体对自身的农场经营进行投资。

在国家到地方各决策层面进行跨部门协调，并有能力调动各方力量，是未来将面临的挑战，同时也是取得成功的一项关键要素。对资产的获取需要在金融机构、研究和推广部门以及供应农资投入物、种子、机械和设备的私营部门之间进行协调。提高市场准入要想取得成效，就需要实体基础设施、市场主体对激励机制的反应、市场信息系统以及价格监管工作都朝着同一个方向推进，从而为小农提供公平的市场机遇。公共产品的提供虽然不等同于要有一个国有体系，但也需要在各类利益相关方之间进行有力协调，涉及地方当局、小农组织、私营公司与消费者组织等。

正如 Sen（2013）所说的那样：“一次只做一件事”从来不是解决经济社会政策问题的绝好办法，在应对当今世界饥饿大范围流行挑战时，它更具有误导性。我们需要的是多措并举、多管齐下。



## 参考书目

- AFD-CIRAD-FIDA.** 2011. Les cultures vivrières pluviales en Afrique de l'Ouest et du Centre. Paris, AFD, A Savoir, 6, 192 p.
- Affholder, F., Poeydebat, C., Corbeels, M., Scopel, E. & Tittone, P.** 2013. The yield gap of major food crops in family agriculture in the tropics: assessment and analysis through field surveys and modelling. *Field Crops Research*, 143: 106–118. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2012.10.021>
- Agarwal, B.** 1994. *A Field of One's Own: Gender and Land Rights in South Asia*, Cambridge University Press. Cambridge.
- Agarwal, B.** 1997. Bargaining and gender relations: within and beyond the household. *Feminist Economics*, 3 (1): 1–51.
- Agarwal, B.** 2003. Gender and Land Rights Revisited: Exploring New Prospects via the State, Family and Markets. In Razavi, S. (edit.) *Agrarian Change, Gender and Land Rights*. UNRISD, Blackwell Publishing. Oxford.
- Allaire, G.** 2011. Petits agriculteurs et marchés locaux dans le contexte de la politique européenne de la qualité. Brussels. European Parliament.
- Allara, M., Kugbei, S., Dusunceli, F. & Gbehounou, G.** 2012. Coping with changes in cropping systems: plant pests and seeds. In *FAO/OECD Workshop: Building Resilience for Adaptation to Climate Change in the Agriculture Sector*, Rome, Italy, 23–24 April 2012.
- Almekinders, C., Cavatassi, R., Terceros, F., Pereira Romero, R. & Salazar L.** 2010. Potato Seed Supply and Diversity: Dynamics of Local Markets of Cochabamba Province, Bolivia –A Case Study. In Lipper L., Anderson L. and Dalton T. 2010. *Seed Trade in rural markets, implications for crop diversity and agricultural development*. FAO. Rome.
- Altieri, M.** 1989. Agroecology: a new research and development paradigm for world agriculture. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 27 (1–4): 37–46. doi:10.1016/0167-8809(89)90070-4
- Antle, J.** 1983. Infrastructure and aggregate agricultural productivity: international evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 31 (3): 609–619. **Arroyo G.** 1980. *Firmes transnationales et l'agriculture en Amérique latine*, (Paris, France: Anthropos), 256p.
- Atieno, R. & Kanyingo, K.** 2008. The politics of policy reforms in Kenya's dairy sector. *Future Agricultures Policy Brief* 119.
- Austin, J.E.** 1981. *Agroindustrial project analysis*. Baltimore, USA, Johns Hopkins University Press.
- Barrett, C.B.** 2008. Smallholder market participation: concepts and evidence from eastern and southern Africa. *Food Policy*, 33 (4): 299–317. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2007.10.005>
- Barrett, C.B. & Carter, M.R.** 2012. The economics of poverty traps and persistent poverty: policy and empirical implications (available at [http://dyson.cornell.edu/faculty\\_sites/cbb2/Papers/Barrett%20Carter%20Poverty%20Traps%2012%20May%20revision.pdf](http://dyson.cornell.edu/faculty_sites/cbb2/Papers/Barrett%20Carter%20Poverty%20Traps%2012%20May%20revision.pdf)).
- Barrett, C.B. & Swallow, B.M.** 2006. Fractal poverty traps. *World Development*, 34 (1): 1–15. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.06.008>
- Bélières, J.-F., Bonnal, P., Bosc, P.-M., Losch, B., Marzin, J. & Sourisseau, J.-M.** 2013. *Les agricultures familiales du monde. Définitions, contributions et politiques publiques*. Montpellier, Paris. CIRAD, AFD.
- Bennett, J.** 1981. *Of time and the enterprise: North American family farm management in a context of resource marginality*. Minneapolis, USA, University of Minnesota Press.
- Bentley, J.W. & Baker, P.S.** 2000. *The Colombian Coffee Growers' Federation: organised, successful smallholder farmers for 70 years*. London, ODI.
- Berdegue, J.** 2001. *Cooperating to compete: peasant associative business firms in Chile*. Wageningen, Netherlands, Department of Social Sciences, Wageningen University/
- Berdegue, J.A. & Fuentealba, R.** 2011. Latin America: the state of smallholders in agriculture. Paper presented at the IFAD Conference on New Directions for Smallholder Agriculture, 24–25 January 2011. Rome, IFAD.
- Berdegue, J.A., Balsevich, F., Flores, L. & Reardon, T.** 2005. Central American supermarkets' private standards of quality and safety in procurement of fresh fruits and vegetables. *Food Policy*, 30 (3): 254–269.

- Berdegué J. A., Reardon T., Hernández R. & Ortega J.** 2008. Mexico: Modern market channels and strawberry farmers in Michoacán, Mexico - Micro study report. Agrifood Sector Studies, Regoverning Markets Program (London, UK: IIED), 62p.
- Berry, S.** 1985. Fathers work for their sons. Accumulation, mobility, and class formation in an extended Yoruba community. Berkeley and Los Angeles, USA, University of California Press.
- Beyerlee, D., de Janvry, A. & Sadoulet, E.** 2009. Agriculture for development: toward a new paradigm. *Annual Review of Resource Economics*, 1: 15–31. doi: 10.1146/annurev.resource.050708.144239
- Bharucha, Z. & Pretty, J.** 2010. The roles and values of wild foods in agricultural systems. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*. 365: 2913–2926.
- Bieleman, J.** 2010. Five centuries of farming: a short history of Dutch agriculture, 1500-2000. Wageningen, Netherlands, Wageningen Academic Publishers.
- Bienabe, E., Berdegue, J., Peppelenbos, L. & Belt, J., eds.** 2011. Reconnecting markets. Innovative global practices in connecting small-scale producers with dynamic food markets. Farnham, UK, Gower Publishing.
- Bingen, J.R.** 1998. Cotton, democracy and development in Mali. *The Journal of Modern African Studies*, 36 (2): 265–285. doi:<http://dx.doi.org>
- Binswanger, H.P. & Ruttan, V., eds.** 1978. Induced innovation: technology, institutions and development. Baltimore, USA, Johns Hopkins University Press.
- Bivings, L. & Runsten, D.** 1992. Potential competitiveness of the Mexican processed vegetable and strawberry industries. Report for the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, British Columbia.
- Blanchemanche, P.** 1990. *Bâtisseurs de paysages*. Paris, Maison des sciences de l'homme. 329 p.
- Blackden, M. & Wodon, Q.** 2006. Gender, time use and poverty, introduction. In C.M. Blackden, & Q. Wodon, eds. *Gender, time-use and poverty*. Working Paper 73. Washington, DC, World Bank.
- Bonneuil, C., Demeulenaere, E., Thomas, F., Joly, P.-B., Allaire, G. & Goldringer, I.** 2006. Innover autrement ? La recherche face à l'avènement d'un nouveau régime de production et de régulation des savoirs en génétique végétale. In P. Gasselin & O. Clément, eds. *Quelles variétés et semences pour des agricultures paysannes durables ?* pp. 29–52. Dossier de l'environnement de l'INRA 30.
- Bosc, P.-M., Eychenne, D., Hussein, K., Losch, B., Mercoiret, M.-R., Rondot, P. & Macintosh-Walker, S.** 2001. The Role of Rural Producers Organisations (RPOs) in the World Bank Rural Development Strategy. Washington DC, World Bank.
- Boucher, F. & Muchnik, J., eds.** 1998. *Les agro-industries rurales en Amérique latine*. Montpellier, France, CIRAD, Reperes.
- Brasselle, A.-S., Gaspart, F. & Platteau, J.-P.** 2002. Land tenure security and investment incentives: puzzling evidence from Burkina Faso. *Journal of Development Economics*, 67 (2): 373–418. doi:10.1016/s0304-3878(01)00190-0
- Braudel, F.** 1979. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle* [3 volumes]. Paris, Armand Colin. 600/604/607 p.
- Bruin, R. de & van der Ploeg, J.D.** 1991. *Maat houden, bedrijfsstijlen in de Noordelijke Friese Wouden en het Zuidelijk Westerkwartier*. Wageningen, Netherlands. Wageningen University.
- Burch, D. & Lawrence, G., eds.** 2007. *Supermarkets and agri-food supply chains*. Cheltenham, UK, & Northampton, USA, Edward Elgar. 330 p.
- Burnod, P., Colin, J.-P., (coords), Ruf, F., Freguin-Gresh, S., Clerc, J., Faure, G., Anseeuw, W., Cheyns, E., Vagneron, I. & Vognan, G.** 2012. *Grands investissements agricoles et inclusion des petits producteurs : leçons d'expériences dans 7 pays du sud*. Rome, FAO, & Montpellier, CIRAD. 101 p.
- Carney, D.** 1999. *Approaches to sustainable livelihoods for the rural poor*. London. Overseas Development Institute.
- Caron, P. & Le Cotty, T.** 2006. *A review of the different concepts of multifunctionality and their evolution*. Antony, France, Cemagref.
- Carrau, J.G.** 2012. *EU competition framework policy and agricultural agreements: collation and comparative analysis of significant decisions at national level*. European Commission.
- Carter, M.R. & Barrett, C.B.** 2006. The economics of poverty traps and persistent poverty: an asset-based approach. *The Journal of Development Studies*, 42 (2): 178–199. doi:10.1080/00220380500405261
- Carter, M.R. & Mesbah, D.** 1993. Can land market reform mitigate the exclusionary aspects of rapid agro-export growth? *World Development*, 21 (7): 1085–1100. doi:10.1016/0305-750x(93)90001-p

- CGPRT.** 1988. The soybean commodity system in Indonesia. CGPRT (Coordination Centre for Research and Development of Coarse Grains, Pulses, Roots and Tuber Crops in the humid tropics of Asia and Pacific) No. 3. 83 p. (available at <http://www.uncapsa.org/Publication/cg3.pdf>).
- Chatellier, V. & Gaigné, C.** 2012. Les logiques économiques de la spécialisation productive du territoire agricole français. *Innovations Agronomiques*, 22: 185–203.
- Chaudhury, M., Ajayi, O.C., Hellin, J., Neufeldt, H.** 2011. Climate change adaptation and social protection in agroforestry systems: enhancing adaptive capacity and minimizing risk of drought in Zambia and Honduras. ICRAF Working Paper No. 137. Nairobi: World Agroforestry Centre. <http://dx.doi.org/10.5716/WP11269.PDF>
- Chirwa, E. & Matita, M.** 2012. Factors influencing smallholder commercial farming in Malawi: a case of NASFAM commercialisation initiatives. London, Future Agricultures Consortium.
- CIHEAM.** 2008. MediTerra. Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée. Paris, Presses de Sciences Po « Annuels, CIHEAM.
- Ciriacy-Wantrup, S.V. & Bishop, R.C.** 1975. Common property as a concept in natural resource policy. *Natural Resource Journal*, 15: 713–727.
- Cittadini, R.** 2010. Food safety and sovereignty, a complex and multidimensional problem. Buenos Aires, University of Buenos Aires.
- Conway, G.** 1997. The Doubly Green Revolution: food for all in the twenty-first century. Ithaca, USA, Comstock Publishing Associates.
- Cotula, L.** 2010. Why it makes more sense to invest in farmers than in farmland. London, IIED. 2 p.
- Coulibaly, Y. M., Bélières, J.-F. & Koné, Y.** 2006. Les exploitations agricoles familiales du périmètre irrigué de l'Office du Niger au Mali : évolutions et perspectives. *Cahiers Agricultures*, 15(6): 562–569. doi: 10.1684/agr.2006.0024
- Cronon, W.** 1991. Nature's metropolis: Chicago and the Great West. New York. Norton & Co.
- Crowley, E.L. & Carter, S.E.** 2000. Agrarian change and the changing relationships between toil and soil in Maragoli, Western Kenya (1900–1994). *Human Ecology*, 28(3): 383–414.
- Cunningham K.** 2009. Connecting the Milk Grid: Smallholder dairy in India, Chapter 17 In: IFPRI. 2009. Millions fed: proven successes in agricultural development, David J. Spielman and Rajul Pandya-Lorch eds.
- de Janvry, A., Platteau, J.F., Gordillo, G. & Sadoulet, E.** 2001. Access to land and land policy reforms. In A. de Janvry, J.F., Platteau, G. Gordillo & E. Sadoulet, eds. Access to land, rural poverty, and public action. Oxford, UK, Oxford University Press.
- de Janvry, A. & Sadoulet E.** 1993. Market, state, and civil organizations in Latin America beyond the debt crisis: The context for rural development. *World Development*, 21(4): 659–674.
- de Janvry A. & Sadoulet E.** 2010. Agricultural Growth and Poverty Reduction: Additional Evidence. *World Bank Research Observer*, 25(1): 1–20. doi:10.1093/wbro/lkp015
- de Janvry, A. & Sadoulet E.** 2011. Subsistence farming as a safety net for food-price shocks. *Development in Practice*, 21(4–5): 472–480. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/09614524.2011.561292>
- De Roest, K. & Menghi, A.** 2000. Reconsidering 'traditional' food: the case of parmigiano reggiano cheese. *Sociologia Ruralis*, 40(4): 439–451. doi:10.1111/1467-9523.00159
- de Obtschako, E.S., Foti, M.D.P. & Román, M.E.** 2007. Los pequeños productores en la Republica Argentina. Importancia en la producción agro pecuaria y en el empleo en base al Censo Nacional Agropecuario del 2002. Buenos Aires, IICA, SGAYP.
- Deere, C.D. & Doss, C.R.** 2006. Gender and the distribution of wealth in developing countries. UNU-WIDER. p.
- Deere, C. & León, M.** 2003. Reversing Gender Exclusionary Agrarian Reform: Lessons from Latin America. Mimeo, p. 16.
- Deininger, K. & Olinto, P.** 2001. Rural nonfarm employment and income diversification in Colombia. *World Development*, 29 (3): 455–465. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00106-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00106-6)
- Del Cont, C., Bodiguel, L. & Jannarell, A.** 2012. EU competition framework: specific rules for the food chain in the new CAP. European Commission.
- Deléage, E. & Sabin, G.** 2012. Modernité en friche. Cohabitation de pratiques agricoles. *Ethnologie française*, 42(4): 667–676.

- Delgado, C.** 1997. The role of smallholder income generation from agriculture in sub-Saharan Africa. In L. Haddad, ed. *Achieving food security in southern Africa: new challenges, new opportunities*, pp. 145-173. Washington, DC, IFPRI.
- Delgado, C., Hopkins, J., Kelly, V.A., Hazell, P., McKenna, A.A., Gruhn, P., Hojjati, B., Sil J. & Courbois, C.** 1998. *Agricultural growth linkages in sub-Saharan Africa*. Washington, DC, IFPRI, 154 p.
- Delnoye, R. & Mangnus, E.** 2012. *Domestic versus export markets: challenging the holy grail*. Amsterdam, Royal Tropical Institute.
- Devendra, C. & Sevilla, C.C.** 2002. Availability and use of feed resources in crop–animal systems in Asia. *Agricultural Systems*, 71(1–2): 59–73. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0308-521X\(01\)00036-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0308-521X(01)00036-1)
- Devereux, S., Sabates-Wheeler, R. & Longhurst, R.** 2011. *Seasonality, rural livelihoods and development*. London, Earthscan.
- Diaz, J.M., Le Coq, J.-F., Mercoiret, M.-R. & Pesche, D.** 2004. *Building the capacity of rural producer organisations. Lessons of the World Bank experience*. World Bank/Cirad Tera.
- Dixon, J., Gulliver, A. & Gibbon, D.** 2001. *Farming systems and poverty. Improving farmers' livelihoods in a changing world*. Rome, FAO. 412 p.
- Djurfeldt, G., Aryeetey, E. & Isinika, A.C., eds.** 2011. *African smallholders. Food crops, markets and policy*. Wallingford, UK, CABI.
- Dorin, B.** 2011. The world food economy: a retrospective overview. In S. Paillard, S. Treyer & B. Dorin, coords. *Agrimonde: scenarios and challenges for feeding the world in 2050*, pp. 55-65. Versailles, Éditions Quae.
- Dorin, B., Hourcade, J.-C. & Benoit-Cattin, M.** 2013. A world without farmers? The Lewis path revisited. Paris, UMR CIRED, Documents de Travail du CIRED, n° 47-2013.
- Dries, A., van der.** 2002. *The art of irrigation: the development, stagnation and re-design of farmer-Managed irrigation systems in Northern Portugal*. Wageningen, Netherlands, Wageningen University.
- Dries, L., Germenji, E., Noev, N. & Swinnen, J.F.M.** 2009. Farmers, vertical coordination, and the restructuring of dairy supply chains in Central and Eastern Europe. *World Development*, 37(11): 1742–1758. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.029>
- Duby, G. & Wallon, A.** 1977. *Histoire de la France rurale (tome 4). La fin de la France paysanne, de 1914 à nos jours*. Paris, Seuil.
- Durlauf, S.N. & Blume, L.E., eds.** 2008. *The new Palgrave dictionary of economics*, 2nd edition. Basingstoke, UK, Palgrave Macmillan, (available at <http://www.dictionaryofeconomics.com/resources/about>).
- Eastwood, R., Lipton, M. & Newell, A.** 2010. Farm size. In *Handbook of agricultural economics*, Vol. 4, Ch. 65, pp. 3323-3397. Burlington, USA, Academic Press.
- EC (European Commission).** 2012. Conference "Local agriculture and short food supply chains", Brussels, 20/04/2012, (available at [http://ec.europa.eu/agriculture/events/small-farmers-conference-2012\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/events/small-farmers-conference-2012_en.htm)).
- Echanove Huacuja, F.** 2009. Políticas públicas y maíz en México: el esquema de agricultura por contrato. *Anales de Geografía*, 29(2): 65–82.
- ENRD (European Network for Rural Development).** 2010. Semi-subsistence farming in Europe: concepts and key issues. Background paper prepared for the seminar "Semi-subsistence farming in the EU: Current situation and future prospects", Sibiu, Romania, 21–23 April 2010.
- Eurostat.** 2012. *Agriculture, fishery and forestry statistics, main results- 2010–11*. Eurostat pocketbooks, (available at [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-FK-12-001/EN/KS-FK-12-001-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-FK-12-001/EN/KS-FK-12-001-EN.PDF)).
- Fan, S., Hazell, P. & Haque T.** 2000. Targeting public investments by agro-ecological zone to achieve growth and poverty alleviation goals in rural India. *Food Policy*, 25(4): 411–428. doi:10.1016/s0306-9192(00)00019-1
- Fan, S. & Zhang, L.** 2003. *WTO and rural public investment in China [in Chinese]*. Beijing, Agricultural Press.
- Fan, S., Zhang, L. & Zhang, X.** 2002. *Growth, inequality, and poverty in rural China: the role of public investment*. Washington, DC. International Food Policy Research Institute.
- Fan, S., Zhang, L. & Zhang X.** 2004. Reform, investment, and poverty in rural China. *Economic Development and Cultural Change*, 52(2): 395–421.

- FAO.** 2004. The Voluntary Guidelines: an overview. Rome (available at [http://www.fao.org/docs/eims/upload/222529/00\\_overview\\_17.pdf](http://www.fao.org/docs/eims/upload/222529/00_overview_17.pdf)).
- FAO.** 2009. Expert consultation on statistics in support of policies to empower small farmers. Bangkok, Thailand 8–11 September 2009. APCAS/10/28
- FAO.** 2010a. A system of integrated agricultural censuses and surveys. Volume 1 - Revised reprint. FAO Statistical Development Series 11. Rome.
- FAO.** 2010b. Characterisation of small farmers in Asia and the Pacific. Asia and Pacific Commission on agricultural statistics, twenty-third session, Siem Reap, Cambodia, 26–30 April. 2010.
- FAO.** 2010. 2000 World census of agriculture. Main results and metadata by country (1996-2005). Rome.
- FAO.** 2010. Policies and institutions to support smallholder agriculture. Committee on Agriculture, 22 Session, Rome, 16-19 June. Rome, (available at <http://www.fao.org/docrep/meeting/018/K7999E.pdf>).
- FAO.** 2011a. The State of Food and Agriculture. Women in agriculture. Closing the gender gap for development. Rome.
- FAO.** 2011b. Save and grow. A policymaker's guide to the sustainable intensification of smallholder crop production. Rome.
- FAO.** 2012a. 2000 World Census of Agriculture Analysis and International Comparison of the Results (1996-2005). FAO statistical development series 12. Rome.
- FAO.** 2012b. Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and forest in the context of National food Security, Rome, (available at <http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf>).
- FAO.** 2012. The State of Food and Agriculture. Investing in agriculture. Rome.
- FAO.** 2013a. Investing in smallholder agriculture for food and nutrition, VO draft A zero-draft consultation paper. Notes from CROCEVIA, (available at <http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/resources/Investing%20CROCEVIA%20%20TWO.pdf>).
- FAO.** 2013b. Cooperatives: Empowering women farmers, improving food security, (available at <http://www.fao.org/gender/gender-home/gender-insight/gender-insightdet/en/c/164572/>).
- Farina, E.M.M.Q., Gutman, G.E., Lavarello, P.J., Nunes, R. & Reardon, T.** 2005. Private and public milk standards in Argentina and Brazil. *Food Policy*, 30(3): 302–315.
- Fei, X.** 1992. From the soil: the foundations of Chinese society. Berkeley, USA, University of California Press [first published 1947].
- Foley, J.A., Ramankutty, N., Brauman, K.A., Cassidy, E.S., Gerber, J.S., Johnston, M., Mueller, N.D., O'Connell, C., Ray, D.K., West, P.C., Balzer, C., Bennett, E.M., Carpenter, S.R., Hill, J., Monfreda, C., Rolasky, S., Rockstro, J., Sheehan, J., Siebert, S., Tilman, D. & Zakes, D.P.M.** 2011. Solutions for a cultivated planet. *Nature*, 478: 337 Analysis, doi:10.1038/nature10452
- Fraser, A.** 2009. Harnessing agriculture for development. London, Oxfam International. 75 p. (available at <http://www.oxfam.org/en/policy/harnessing-agriculture-development>).
- Friedmann, H.** 2007. Scaling up: bringing public institutions and food service corporations into the project for a local, sustainable food system in Ontario. *Agriculture and Human Values*, 24: 389–398. doi:10.1007/s10460-006-9040-2
- Fritsch, J. Wegener, S., Buchenrieder, G., Curtiss, J. & Gomez y Paloma, S.** 2010. Economic prospect for semi-subsistence farm households in EU New Member States. Luxembourg, Publications Office of the European Union.
- Galtier, F.** 2012. Gérer l'instabilité des prix alimentaires dans les pays en développement. Une analyse critique des stratégies et des instruments. Paris, AFD, A savoir.
- Gérard, F., Dury, S., Bélières, J.-F., Keita, M.S. & Benoit-Cattin, M.** 2012. Comparaison de plusieurs scénarios de lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. *Cahiers Agricultures*, 21(5): 356–365.
- Gibson, J. & Olivia, S.** 2010. The effect of infrastructure access and quality on non-farm enterprises in rural Indonesia. *World Development*, 38(5): 717–726.
- Giller, K.E., Witter, E., Corbeels, M. & Tittonell, P.** 2009. Conservation agriculture and smallholder farming in Africa: the heretics' view. *Field Crops Research*, 114(1): 23–34. doi:10.1016/j.fcr.2009.06.017
- Gitz, V. & Meybeck, A.** 2012. Risks, vulnerability and resilience in a context of climate change. In FAO/OECD. Building resilience for adaptation to climate change in the agriculture sector. Proceedings of a Joint FAO/OECD Workshop, 23–24 April 2012. Rome.
- Glover, D. & Kusterer, K.** 1990. Small farmers, big businesses: contract farming and rural development. Basingstoke, UK, Palgrave Macmillan.
- Government of India.** 2012. The Women Farmers' Entitlements Bill, 2011.

- Gras, C.** 2009. Changing patterns in family farming: the case of the Pampa Region, Argentina. *Journal of Agrarian Change*, 9(3): 345–364. doi:10.1111/j.1471-0366.2009.00215.x
- Graziano da Silva, J. & Eduardo Del Grossi, M.** 2001. Rural nonfarm employment and incomes in Brazil: patterns and evolution. *World Development*, 29(3): 443–453. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00103-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00103-0)
- Graziano da Silva, J., Eduardo Del Grossi, M. & Galvão de França, C.** 2010. The Fome Zero (Zero Hunger) Program: The Brazilian experience. Brasília, MDA, 2010.
- Guoying, D.** 2006. Agriculture, rural areas and farmers in China. Beijing : China Intercontinental Press.
- Haggblade, S. & Hazell, P.** 1989. Agricultural technology and farm-nonfarm growth linkages. *Agricultural Economics*, 3(4): 345–364.
- Haggblade, S., Hazell, P. & Dorosh, P.** 2007. Sectoral growth linkages between Agriculture and the Rural Nonfarm Economy. In S. Haggblade, P. Hazell & T. Reardon, eds. *Transforming the rural non farm economy*, pp. 141–182. Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Haggblade, S., Hazell, P. & Reardon, T.E.** 2009. *Transforming the rural nonfarm economy. opportunities and threats in the developing world*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, IFPRI, 490 p.
- Hatton, T.J. & Williamson, G.W.** 2005. *Global migration and the world economy. Two centuries of policy and performance*. Cambridge, USA, The MIT Press.
- Hayami, Y. & Ruttan, V.** 1985. *Agricultural development: an international perspective*. Baltimore, USA, John Hopkins.
- Hazell, P.** 2004. *Smallholders and pro-poor agricultural growth*. Paris, OECD.
- Hazell, P.** 2011. Five Big Questions about Five Hundred Million Small Farms. Keynote Paper presented at the IFAD Conference on New Directions for Smallholder Agriculture, 24-25 January, 2011.
- Henson, S.** 2006. *New markets and their supporting institutions: opportunities and constraints for demand growth*. Santiago, Rimisp-Latin American Center for Rural Development.
- Herath, D. & Weersink, A.** 2009. From plantations to smallholder production: the role of policy in the reorganization of the sri lankan tea sector. *World Development*, 37(11): 1759–1772. doi:10.1016/j.worlddev.2008.08.028
- Hernández, R., Reardon, T. & Berdegúé, J.A.** 2007. Supermarkets, wholesalers, and tomato growers in Guatemala. *Agricultural Economics*, 36(3): 281–290.
- Herren, H.R.** 1980. Biological control of the cassava mealybug. In E.R. Terry, K.O. Oduro & F. Caveness, eds. *Tropical root crops research strategies for the 1980s. Proceedings of the First Triennial Symposium of the International Society for Tropical Root Crops*, Ottawa, 8–12 September 1980. Ottawa, International Development Research Center (IDRC).
- HLPE.** 2011a. *Price volatility and food security*. Rome.
- HLPE.** 2011b. *Land tenure and international investments in agriculture*. Rome.
- HLPE.** 2012a. *Food security and climate change. A report by the High level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee of World Food Security*. Rome.
- HLPE.** 2012b. *Social protection for food security*. Rome.
- Hocdé, H. & Miranda, B.** 2000. *Los Intercambios campesinos: más allá de las fronteras. ¡Seamos Futuristas !* San Jose, Costa Rica, IICA/GTZ/CIRAD.
- Holmes, R., Farrington, J. & Slater, R.** 2007. Social protection and growth: the case of agriculture. *IDS Bulletin*, 38(3): 95–100. doi:10.1111/j.1759-5436.2007.tb00388.x
- Hoppe, R.A. & Banker, D.E.** 2010. *Structure and Finances of U.S. Farms: Family Farm Report, 2010 Edition*, EIB-66, U.S. Dept. of Agr., Econ. Res. Serv. July 2010. [http://www.ers.usda.gov/media/184479/eib66\\_1\\_.pdf](http://www.ers.usda.gov/media/184479/eib66_1_.pdf)
- Hubbard, C.** 2009. *Small farms in the EU: how small is small?* University of Kent, Canterbury, UK. 26–27 June 2009.
- Human Rights Council.** 2012. *Final study of the Human Rights Council Advisory Committee on the advancement of the rights of peasants and other people working in rural areas*. UN General Assembly.
- IAASTD.** 2009. *Agriculture at a crossroads. Global Report. International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development*. Washington, DC, Island Press.
- Ichihara, S.F.** 2006. *Organic agriculture movement at a crossroad. A comparative study of Denmark and Japan*. Aalborg University.
- IFAD.** 2007. *Gender and water. Securing water for improved rural livelihoods: the multiple-uses system approach*. Rome.

- IFAD.** 2010. Rural Poverty Report 2011. Rome. (available at <http://www.ifad.org/rpr2011/report/e/rpr2011.pdf>).
- IFAD.** 2011a. Proceedings. IFAD Conference on New Directions for Smallholder Agriculture, 24–25 January 2011. Rome.
- IFAD.** 2012. Partnership in progress: 2010-201. Report to the global meeting of the Farmers' Forum in conjunction with the thirty-fifth Session of the Governing Council of IFAD, 20-21 February 2012. Rome. 91 p.
- IFAD and UNEP.** 2013. Smallholders, food security and the environment. Rome (available at [http://www.ifad.org/climate/resources/smallholders\\_report.pdf](http://www.ifad.org/climate/resources/smallholders_report.pdf)).
- IFPRI.** 2009. Combating Stem and Leaf Rust of Wheat Historical Perspective, Impacts, and Lessons Learned. Discussion Paper 00910, H.J. Dubin John P. Brennan.
- Interagency Report.** 2012. Sustainable agricultural productivity growth and bridging the gap for small-family farms. Report to the Mexican G20 Presidency. 89 p.
- Iwasa, K.** 2005. Agricultural development and agribusinesses in Malaysia: light and shadow of export oriented development. Houritsu-Bunka-Sha (in Japanese).
- Jaffee, S., Nguyen, V.S., Dao, The Anh and Nguyen Do A. T. et al.** 2012. Vietnam rice, farmer and rural development: from successful growth to prosperity. World Bank. 160 p.
- Jagannadha Rao, P., Das, M. & Das, S.** 2007. Jaggery-A traditional Indian sweetener. Indian Journal of Traditional Knowledge, 6(1): 95–102.
- Jayne, T.S., Mather, D. & Mghenyi, E.** 2010. Principal challenges confronting smallholder agriculture in sub-Saharan Africa. World Development, 38(10): 1384–1398. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.06.002>
- Jayne, T.S., Yamano, T., Weber, M.T., Tschirley, D., Benfica, R., Chapoto, A. & Zulu, B.** 2003. Smallholder income and land distribution in Africa: implications for poverty reduction strategies. Food Policy, 28(3): 253–275. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0306-9192\(03\)00046-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0306-9192(03)00046-0)
- Jessop, R., Diallo, B., Duursma, M., Mallek, A., Harms, J. & van Manen, B.** 2012. Creating access to agricultural finance based on a horizontal study of Cambodia, Mali, Senegal, Tanzania, Thailand and Tunisia. Paris, AFD, A savoir. 119 p.
- Johnson, D.G.** 1973. World agriculture in disarray. New York. USA, St. Martins Press. 304 p.
- Johnston, B.F.** 1970. Agriculture and structural transformation in development countries: a survey of research. Journal of Economic Literature, 3: 369–404.
- Johnston, B.F. & Mellor, J.W.** 1961. The role of agriculture in economic development. American Economic Review, 51: 566–593.
- Jordan, S. & Hisano, S.** 2011. A comparison of the conventionalisation process in the organic sector in Japan and Australia. Agricultural Marketing Journal of Japan, 20(1): 15–26.
- Kaplan, S. & Garrick, B.J.** 1981. On the quantitative definition of risk. Risk Analysis, 1(1): 11–27.
- Korth, M., Stewart, R., Van Rooyen, C. & De Wet, T.** 2012. Microfinance: development intervention or just another bank? Journal of Agrarian Change, 12(4): 575–586.
- Kwigizile, E., Chilongola, J. & Msuya, J.** 2011. The impact of road accessibility of rural villages on recognition of poverty reduction opportunities. African Journal of Marketing Management, 3(2): 22–31.
- Kydd, J. & Dorward, A.** 2004. Implications of market and coordination failures for rural development in least developed countries. Journal of International Development, 16(7): 951–970. doi:10.1002/jid.1157
- Lahmar, R., Bationo, B.A., Dan Lamso, N., Guéro, Y. & Tittonell, P.** 2012. Tailoring conservation agriculture technologies to West Africa semi-arid zones: building on traditional local practices for soil restoration. Field Crops Research, 132: 158–167. doi:10.1016/j.fcr.2011.09.013
- Larson, D.F., Otsuka, K., Matsumoto, T. & Kilic, T.** 2012. Should African rural development strategies depend on smallholder farms? An exploration of the inverse productivity hypothesis. Washington, DC. World Bank.
- Laurent, C., Cartier, C., Fabre, C., Mundler, P., Ponchelet, D. & Rémy, J.** 1998. L'activité agricole des ménages ruraux et la cohésion économique et sociale. Economie Rurale, 244: 12–21.
- Laurent, C. & Rémy, J.** 1998. Agricultural holdings: hindsight and foresight. Etud. Rech. Syst. Agraires Dév., 31: 415–430.
- Lavigne Delville, P.** 1998. Sécurité foncière et intensification. In P. Lavigne Delville, ed. Quelles politiques foncières pour l'Afrique rurale ? pp. 264–292. Paris, France, Karthala et Coopération française.
- Levinson, J.** 2011. Nutrition and food security impacts of agriculture projects. A review of experience. Washington, DC, USAID.

- Lipper, L., Anderson, L. & Dalton, T.** 2010. Seed Trade in rural markets, implications for crop diversity and agricultural development. FAO. Rome.
- Lipper, L. & Neves, N.** 2011. Payments for environmental services: what role in sustainable agriculture development? ESA Working Paper No. 11-20. FAO (available at <http://www.fao.org/docrep/015/an456e/an456e00.pdf>).
- Lipton, M.** 1993a. Land reform as commenced business: the evidence against stopping. *World Development*, 21(4): 641–657. doi:10.1016/0305-750x(93)90116-q
- Lipton, M.** 1993b. Urban bias: of consequences, classes and causality. *Journal of Development Studies*, 29(4): 229–258.
- Lipton, M.** 2005. The family farm in a globalizing world: the role of crop science in alleviating poverty. Washington, D.C (available at <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/vp40.pdf>).
- Lipton, M. & de Kadt, E.** 1988. Agriculture-health linkages. WHO Offset Publication 104.
- Little, D.** 1989. Understanding peasant China: case studies in the philosophy of social science. New Haven, USA, Yale University Press. 317 p.
- Little, D. & Watts, M.J.** 1994. Living under contract: contract farming and agrarian transformation in sub-Saharan Africa. Madison, USA, University of Wisconsin.
- Livingston, G., Schonberger, S. & Delaney, S.** 2011. Sub-Saharan Africa: the state of smallholders in agriculture. Rome, IFAD. 36 p.
- Losch, B., Fréguin-Gresh, S. & White, E.** 2012. Structural transformation and rural change revisited: challenges for late developing countries in a globalizing world. Washington DC, World Bank, African Development Forum Series. 277 p.
- Low, S.A. & Vogel, S.** 2011. Direct and intermediated marketing of local foods in the United States. Washington, DC, US Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Lundy, M.** 2007. New forms of collective action by small scale growers. Input paper for the 2008 World Development Report. Santiago, Rimisp-Latin American Center for Rural Development.
- MAAF.** 2012. Prix et coûts dans l'agro-alimentaire. Nouvelles études : comptes des rayons en GMS, l'euro alimentaire. Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires. Paris, Ministère de l'Agriculture de l'Alimentation de la Pêche de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire, Ministère de l'Economie et des Finances, France Agrimer.
- Maluf, R.S.** 2007. Segurança alimentar e nutricional. Rio de Janeiro, Editora Vozes.
- Marr, A.** 2012. Effectiveness of rural microfinance: what we know and what we need to know. *Journal of Agrarian Change*, 12(4): 555–563.
- Marsden, T. & Sonnino, R.** 2012. Human health and wellbeing and the sustainability of urban–regional food systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4(4): 427–430. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2012.09.004>
- Masset, E., Haddad, L., Cornelius, A. & Isaza-Castro, J.** 2011. A systematic review of agricultural interventions that aim to improve nutritional status of children. London, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.
- Mayaud, J.-L.** 1999. La petite exploitation rurale triomphante. France, XIXe siècle. Paris, Belin. 278 p.
- Mazoyer, M. & Roudart, L.** 2002. Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine. Paris, Seuil. 534 p.
- McCullough, E.B., Pingali, P. & Stamoulis, K.** 2008. The transformation of agri-food systems. Globalization, supply chains and smallholder farms. Rome, FAO, and London, Earthscan. 381 p.
- MDA.** 2009. Agricultura familiar no Brasil e o censo agropecuário 2006. Brasília.
- MDA.** 2010. Agricultura familiar. Brasília. 134 p.
- Mercoiret, M.-R.** 2006. Les organisations paysannes et les politiques agricoles. *Afrique contemporaine*, 217: 135–157. doi:10.3917/afco.217.0135
- Milicevic, X., Berdegue, J. & Reardon, T.** 1998. Linkage impacts of farming with agroindustrial contracts: the case of tomatoes in Chile. Santiago, FAO.
- Mincyte, D.** (2011), Subsistence and Sustainability in Post-industrial Europe: The Politics of Smallscale Farming in Europeanising Lithuania, *Sociologia Ruralis*, 51 (2), 101–18.
- Minten, B., Randrianarison, L. & Swinnen, J.F.M.** 2009. Global retail chains and poor farmers: evidence from Madagascar. *World Development*, 37(11): 1728–1741. doi:10.1016/j.worlddev.2008.08.024

- Misiko, M., Tittone, P., Ramisch, J.J., Richards, P. & Giller, K.E.** 2008. Integrating new soybean varieties for soil fertility management in smallholder systems through participatory research: lessons from western Kenya. *Agricultural Systems*, 9 (1–2): 1–12. doi:10.1016/j.agsy.2007.10.002
- Miyata S., Minot N. & Hu D.** 2009. Impact of contract farming on income: linking small farmers, packers, and supermarkets in China. *World Development*, 37(11): 1781–1790. doi:10.1016/j.worlddev.2008.08.025
- Mohapatra S., Rozelle S. & Goodhue R.** 2007. The rise of self-employment in rural China: development or distress? *World Development*, 35(1): 163–181. doi:10.1016/j.worlddev.2006.09.007
- Muchnik, J. & Treillon, R.** 1990. Le sucre en Inde: systèmes techniques et innovations endogènes. *Technique et Culture*, 14.
- Murthy, S.R.S.** 2010. Economics of sugarcane production and processing. Occasional Paper 54. Mumbai, India, National Bank of Agriculture and Rural Development, Department of Economic Analysis and Research.
- Mrunalini, A. & Snehalatha, Ch.** 2010. Drudgery Experiences of Gender in Crop Production Activities. *J Agri Sci*, 1(1): 49–51.
- Nagayets, O.** 2005. Small farms: current status and key trends. Paper prepared for the Future of Small Farms Research Workshop, 26–29 June 2005. Wye, UK, Wye College.
- Netting, R.** 1993. Smallholders, householders: farming families and the ecology of intensive, sustainable agriculture. Palo Alto, USA, Stanford University Press.
- Neven, D., Odera, M.M., Reardon, T. & Wang, H.** 2009. Kenyan supermarkets, emerging middle-class horticultural farmers, and employment impacts on the rural poor. *World Development*, 37(11): 1802–1811. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.026>
- Nweke, F., Lynam, J.K. & Spencer, D.S.C.** 2002. The cassava transformation: Africa's best-kept secret. East Lansing, USA, Michigan State University Press.
- Nweke, F.I.** 2009. Controlling cassava mosaic virus and cassava mealybug in sub-Saharan Africa. Washington, DC, IFPRI.
- Oakerson, R.J.** 1992. Analyzing the commons : a framework. In D.W. Bromley, ed. *Making the commons work. Theory, practice and policy*, pp. 41–59. San Francisco, USA, Institute for Contemporary Studies.
- OECD.** 2009. *Managing risks in agriculture: a holistic approach*. Paris, OECD.
- Ostrom, E.** 1990. *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action*. New York, USA, Cambridge University Press. 280 p.
- Ostrom, E.** 1992. *Crafting institutions for self-governing irrigation systems*. San Francisco, USA, Institute for Contemporary Studies.
- Ostrom, E.** 1993. Design principles in long-enduring irrigation institutions. *Water Resources Research*, 29(7): 1907–1912.
- Oxfam International.** 2009. *Investing in poor farmers pays: rethinking how to invest in agriculture*. Oxfam Briefing Paper 129. (available at <http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp-129-investing-in-poor-farmers.pdf>).
- Paillard, S., Treyer, S. & Dorin, B.C.** 2011. *Agrimonde: scenarios and challenges for feeding the world in 2050*. Versailles, France, Quae.
- Parker, G.** 2005. Sustainable food? Teikei, co-operatives and food citizenship in Japan and UK. Working Papers in Real Estate & Planning 11/05. Reading, UK, University of Reading Business School.
- Perrier-Cornet, P.** 2009. Les systèmes agroalimentaires localisés sont-ils ancrés localement ? Un bilan de la littérature contemporaine sur les Syal. In F. Aubet, V. Piveteau & B. Schmitt, Coords. *Politiques agricoles et territoires*. Versailles, France, Quae.
- Perrier-Cornet, P. & Aubert, M.** 2009. Is there a future for small farms in developed countries? Evidence from the French case. Paper prepared for the 111 EAAE-IAAE Seminar: Small farms: decline or persistence, 26–27 June 2009. Canterbury, UK, University of Kent.
- Pimentel, D.** 2009a. Energy inputs in food crops production in developing and developed nations. *Energy* 2: 1–24. doi:10.3390/en20100001
- Pimentel, D.** 2009b. Reducing energy inputs in the agricultural production system. *Monthly Review*, 61(03).
- Ploeg, J.D., van der.** 2006. *El futuro robado*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- Ploeg, J.D. v.d.** 2008. *The new peasantries: struggle for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization*. Sterling, USA, Earthscan. 356 p.

- Ploeg, J.D. v.d., Schneider, S. & Jingzhong, Y.** 2012. Rural development through the construction of new , nested markets: comparative perspectives from China, Brazil and the European Union. *Journal of Peasant Studies*, 39 (1): 133–173.
- Poulton, C., Kydd, J. & Dorward, A.** 2006. Overcoming market constraints on pro-poor agricultural growth in sub-Saharan Africa. *Development Policy Review*, 24(3): 243–277.
- Pretty, J.N., Morison, J.I.L. & Hine, R.E.** 2003. Reducing food poverty by increasing agricultural sustainability in developing countries. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 95(1): 217–234. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0167-8809\(02\)00087-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-8809(02)00087-7)
- Proctor, F. & Lucchesi, V.** 2012. *Small-scale farming and youth in an era of rapid rural change*. London, IIED.
- Rabobank Group.** 2012a. *Cooperatives and rural financial development: great opportunities and surmountable difficulties*. Utrecht, Netherlands.
- Rabobank Group.** 2012b. *Co-operatives: a key for smallholder inclusion into value chains, a framework for an inclusive food strategy*. Utrecht, Netherlands.
- Rakotoarisoa, M.A., Iafrate, M. & Paschali, M.** 2011. Why has Africa become a net food importer? Explaining Africa agricultural and food trade deficits. Rome, FAO.
- Ram, R. & Schultz, T.W.** 1979. Life span, health, savings, and productivity. *Economic Development and Cultural Change*, 27(3): 399–421 (available at <http://www.journals.uchicago.edu/EDCC/home.html>).
- Rao, N.** 2008. *Good women do not inherit land: Politics of Land and Gender in India*, Social Science Press, New Delhi.
- Rao, N.** 2011. Women's access to land: An Asian perspective, Expert Paper 3, UN Women. Available at <http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw56/egm/Rao-EP-3-EGM-RW-30Sep-2011.pdf>.
- Razavi, S. eds.** 2003. *Agrarian Change, Gender and Land Rights*. UNRISD, Blackwell Publishing. Oxford.
- RCI.** 2004. *Recensement national de l'agriculture 2001 Côte d'Ivoire*. 104 p.
- Reardon, T. & Vosti, S.A.** 1995. Links between rural poverty and the environment in developing countries: Asset categories and investment poverty, *World Development*, 23 (9), 1495–506.
- Reardon, T., Barrett, C.B., Berdegue, J.A. & Swinnen, J.F.M.** 2009. Agrifood industry transformation and small farmers in developing countries. *World Development*, 37(11): 1717–1727. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.023>
- Reardon, T., Berdegue, J.A., Echanove, F., Cook, R., Tucker, N., Martinez, A., Medina, R., Aguirre, M., Hernández, R. & Balsevich, F.** 2007. *Supermarkets and horticultural development in Mexico: synthesis of findings and recommendations to USAID and GOM*. Report submitted to USAID/Mexico and USDA/Washington.
- Reardon, T., Timmer, P., Barrett, C. & Berdegue, J.** 2003. The rise of supermarkets in Africa, Asia , and Latin America. *Am. J. Agric. Econ.*, 85: 1140–1146.
- Reboul, C.** 1989. *Monsieur le capital et madame la terre. Fertilité agronomique et fertilité économique*. Paris , NRA-EDI.
- Reij, C. & Steeds, D.** 2003. *Success stories in Africa's drylands: supporting advocates and answering skeptics*. Amsterdam, Vrije Universiteit Amsterdam, CIS/Centre for International Cooperation.
- Reij, C., Tappan, G. & Belemvire, A.** 2005. Changing land management practices and vegetation on the Central Plateau of Burkina Faso (1968–2002). *Journal of Arid Environments*, 63(3): 642–659. doi:10.1016/j.jaridenv.2005.03.010
- Richards, P.** 1985. *Indigenous agricultural revolution: ecology and food production in West Africa*. London, Unwin Hyman.
- ROA (Roles of Agriculture Project).** 2007. *The roles of agriculture in development: policy implications and guidance*. Rome, FAO.
- Rochette, R.M.** 1989. *Le Sahel en lutte contre la désertification : leçons d'expériences*. Berlin, GTZ.
- Rondot, P. & Collion, M.-H.** 1999. *Organisations paysannes. Leur contribution au renforcement des capacités rurales et à la réduction de la pauvreté. Compte rendu des travaux*. Washington, DC, Department of Rural Development, World Bank.
- Ruthenberg, H.** 1971. *Farming systems in the tropics*. London, Oxford University Press.
- Sabates-Wheeler, R., Devereux, S. & Guenther, B.** 2009. Building synergies between social protection and smallholder agricultural policies. *Future Agricultures*. 16 p.
- Sadoulet, E., de Janvry, A. & Davis, B.** 2001. Cash transfer programs with income multipliers: PROCAMPO in Mexico. *World Development*, 29(6): 1043–1056. doi:10.1016/s0305-750x(01)00018-3

- Safilou-Rothschild, C. & de Rooij, S.** 2002. Causes and mechanism of social exclusion smallholders: exclusion and integration dynamics in European agriculture. Brussels, Directorate General Science, Research and Development, European Commission.
- Sanginga, N., Dashiell, K.E., Diels, J., Vanlauwe, B., Lyasse, O., Carsky, R.J., Tarawali, S., Asafo-Adjei, B., Menkir, A., Schulz, S., Singh, B.B., Chikoye, D., Keatinge, D. & Ortiz, R.** 2003. Sustainable resource management coupled to resilient germplasm to provide new intensive cereal–grain–legume–livestock systems in the dry savanna. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 100(2–3): 305–314. doi:10.1016/s0167-8809(03)00188-9
- Sanginga, P., Waters-Bayer, A., Kaaria, S., Njuki, J. & Wettasinha, C.** 2012. *Innovation Africa: enriching farmers' livelihoods*. London, Routledge.
- Schejtman, A.** 2008. Alcances sobre la agricultura familiar en América Latina. Santiago, Rimisp - Latin American Center for Rural Development.
- Schlager, E. & Ostrom, E.** 1992. Property-rights regimes and natural resources:a conceptual analysis. *Land Economics*, 68(3): 249–262.
- Schneider, S., Shiki, S. & Belik, W.** 2010. Rural development in Brazil: overcoming inequalities and building new markets. *Rivista di economia agraria*, LXV(2): 225–260.
- Schultz T.W.** 1964. *Transforming traditional agriculture*. New Haven, USA, Yale University Press.
- Scoones, I.** 1998. Sustainable rural livelihoods. A framework for analysis. IDS Working Paper 72. Brighton, UK, Institute of Development Studies. 22 p.
- Scoones, I.** 2009. Livelihoods perspectives and rural development. *Journal of Peasant Studies*, 36(1): 171–196.
- Sekine, K. & Hisano, S.** 2009. Agribusiness Involvement in local agriculture as a 'white knight'? A case study of Dole Japan's fresh vegetable business. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 16(2): 70–89.
- Sen, A. K.** 1985. *Commodities and Capabilities*. Oxford: Oxford University Press
- Sen, A.** 2013. Thirty-eighth Mc Dougall Memorial Lecture. Thirty-eighth Session, 15–22 June 2013, (available at <http://www.fao.org/docrep/meeting/028/mg856e.pdf>).
- Srinivasan, G. & Tankha, A.** 2010. SHG federations. Development costs and sustainability. ACCESS Development Services, Rabobank.
- Stiglitz, J.** 1998. Towards a new paradigm for development. 9th Raul Prebisch Lecture. UNCTAD.
- Stoop, W.** 2011. The scientific case for system of rice intensification and its relevance for sustainable crop intensification. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 9(3): 443–455.
- Suárez, S.M. Osorio, L.M. & Langford, M.** 2009. Voluntary guidelines for good governance in land and natural resource tenure: civil society perspective. FAO Land Tenure Paper 8, FAO. Rome, (available at <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/ak280e/ak280e00.pdf>).
- Subramanyam, S., Keatinge, J.D.H. & d'Arros Hughe J.** 2009. The mungbean transformation. diversifying crops, defeating malnutrition. Washington, DC, IFPRI.
- Suzuki, K., Kanameda, M., Ogawa, T., Nguyen, T.T.D., Dang, T.T.S., Luu, Q.H. & Pfeiffer, D.U.** 2006. Productivity and socio-economic profile of dairy cattle farmers amongst rural smallholder communities in northern Vietnam. *Livestock Science*, 101(1–3): 242–250. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.livprodsci.2005.11.015>
- Tadele, T., Kanampiu, F., De Groote H., Hellin, J., Mugo, S., Kimenju, S., Beyene, Y., Boddupalli, P. M., Shiferaw, B., Banziger, M.** 2011. The metal silo: An effective grain storage technology for reducing post-harvest insect and pathogen losses in maize while improving smallholder farmers' food security in developing countries *Crop Protection*, Volume 30, Issue 3, Pages 240–245.
- Tchayanov, A.V.** 1925 [1990]. *L'organisation de l'économie paysanne*. Paris, Librairie du Regard.
- Thomas, D., Zerbini, E., Parthasarathy Rao, P. & Vaidyanathan, A.** 2002. Increasing animal productivity on small mixed farms in South Asia: a systems perspective. *Agricultural Systems*, 71(1–2): 41–57. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0308-521X\(01\)00035-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0308-521X(01)00035-X)
- Thompson, J., Amdissa Teshome, A., Hughes, D., Chirwa, E. & Omiti, J.** 2009. The seven habits of highly effective farmers' organisations. Future Agricultures Consortium.
- Timmer, C.P.** 1988. The agricultural transformation. In H. Chenery & T.N. Srinivasan, eds. *Handbook of development economics*, pp. 275-331. Elsevier Science Publisher.
- Timmer, C.P.** 2000. The macro dimensions of food security: economic growth, equitable distribution, and food price stability. *Food Policy*, 25: 283–95. doi:10.1016/S0306-9192(00)00007-5

- Timmer, C.P.** 2007. A world without agriculture: the structural transformation in historical perspective. Washington, DC. American Enterprise Institute.
- Tittonell, P., Muriuki, A., Shepherd, K.D., Mugendi, D., Kaizzi, K.C., Okeyo, J., Verchot, L., Coe, R. & Vanlauwe, B.** 2010. The diversity of rural livelihoods and their influence on soil fertility in agricultural systems of East Africa – a typology of smallholder farms. *Agricultural Systems*, 103(2): 83–97. doi:10.1016/j.agsy.2009.10.001
- Tittonell, P., Scopel, E., Andrieu, N., Posthumus, H., Mapfumo, P., Corbeels, M., van Halsema, G.E., Lahmar, R., Lugandu, S., Rakotoarisoa, J., Mtambanengwe, F., Pound, B., Chikowo, R., Naudin, K., Triomphe, B. & Mkomwa, S.** 2012. Agroecology-based aggradation-conservation agriculture (ABACO): targeting innovations to combat soil degradation and food insecurity in semi-arid Africa. *Field Crops Research*, 132: 168–174. doi:10.1016/j.fcr.2011.12.011
- Tittonell, P., Vanlauwe, B., de Ridder, N. & Giller, K.E.** 2007. Heterogeneity of crop productivity and resource use efficiency within smallholder Kenyan farms: soil fertility gradients or management intensity gradients? *Agricultural Systems*, 94(2): 376–390. doi:10.1016/j.agsy.2006.10.012
- Trébuil, G. & Hossain, M.** 2004. *Le riz. Enjeux écologiques et économiques.* Paris, Belin.
- Tschirley, D.L., Poulton, C., Gergely, N., Labaste, P., Baffes, J., Boughton, D. & Estur, G.** 2010. Institutional diversity and performance in African cotton sectors. *Development Policy Review*, 28(3): 295–323.
- Tsurumi, Y.** 1982. Banana and Japanese: between Philippines' farms and Japanese tables. Iwanami-Shoten (in Japanese). p.
- UN.** 2008. *The Millennium Development Goals Report 2008.* New York, USA. 56 p.
- UN.** 2010. *The right to adequate food.* Geneva, Switzerland, Human Rights, Office of the High Commissioner for Human Rights, United Nations.
- UN.** 2012. *World urbanization prospects. The 2011 revision. Highlights.* New York, USA, UN Department of Economic and Social Affairs.
- UN Women/FAO/IFAD/WFP.** 2011. Report of the expert group meeting on Enabling rural women's economic empowerment, Accra, 20–23 Sept 2011, (available at [http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw56/egm/Report\\_EGM\\_RW\\_FINAL.pdf](http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw56/egm/Report_EGM_RW_FINAL.pdf)).
- UNIDO.** 2010. Report on the High-Level Conference on Development of Agribusiness and Agro-Industries in Africa (HLCD-3A), Abuja, Nigeria.
- USDA.** 1998. *A time to act.* Washington, DC, National Commission on Small Farms.
- USDA.** 2007. *Farm numbers.* Washington, DC, National Agricultural Statistics Service.
- UNDESA (United Nations, Department of Economic and Social Affairs).** 2011. *World Urbanization Prospects, the 2011 Revision,* (available at <http://esa.un.org/unpd/wup/index.html>).
- Van Huylenbroeck, G., Vandermeulen, V., Mettepenningen, E. & Verspecht, A.** 2007. Multifunctionality of agriculture: a review of definitions, evidence and instruments. *Living Rev. Landscape Res.*, 1(3): 1–38. doi: 10.12942/lrlr-2007-3
- Van Mele, P., Bentley, J.W. & Guéi, R.G. (eds),** 2011. *African Seed Enterprises: Sowing the Seeds of Food Security.* CAB International, Wallingford, UK, 256 pp, (available at <http://www.fao.org/docrep/015/i1853e/i1853e.pdf>).
- Van Rooyen, C., Stewart, R. & De Wet, T.** 2012. The impact of microfinance in sub-Saharan Africa: a systematic review of the evidence. *World Development*, 40 (11): 2249–2262.
- Vellema, S.** 2002. *Making contract farming work?: Society and technology in Philippine transnational agribusiness.* Maastricht, Netherlands, Shaker Publishing.
- Vera Delgado, J.** 2011. *The ethno-politics of water security: contestations of ethnicity and gender in strategies to control water in the Andes of Peru.* Wageningen, Netherlands, Wageningen University.
- Vieira Filho, J.** 2012. *Radiografia produtiva e tecnológica da agricultura familiar no Brasil.* Nota Técnica IPEA.
- von Braun, J., Hotchkiss, D. & Immink, M.** 1989. *Nontraditional export crops in Guatemala: effects on production, income and nutrition.* Washington, DC, International Food Policy Research Institute, Research Report No. 73.
- Wang, H., Dong, X., Rozelle, S., Huang, J. & Reardon, T.** 2009. Producing and procuring horticultural crops with Chinese characteristics: the case of Northern China. *World Development*, 37(11): 1791–1801. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.030>
- Warr, P.** 2005. *Roads and poverty in rural Laos.* Australian National University.

- Wartena, D.** 2006. Styles of making a living and ecological change on the Fon and Adja Plateaux in South Benin, ca. 1600-1900. Wageningen, Netherlands, Wageningen University.
- WFP.** 2011, WFP Purchase for Progress Implementation at mid-point. Annual review 2011, IFAD, 2011 at <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/reports/wfp250869.pdf>
- White, B.** 2012. Agriculture and the generation problem: rural youth, employment and the future of farming. *IDS Bulletin*, 43(6): 9–19. doi:10.1111/j.1759-5436.2012.00375.x
- Wiggins, S. & Hazell, P.** 2011. Access to rural non-farm employment and enterprise development. Background Paper for the IFAD Rural Poverty Report 2011. 59 p.
- Wiggins, S., Kirsten, J. & Llambí, L.** 2010. The future of small farms. *World Development*, 38(10): 1341–1348. doi:10.1016/j.worlddev.2009.06.013
- Wise, T. A.** 2005. Understanding the Farm Problem: Six Common Errors in Presenting Farm Statistics. GDAE Working Paper(05–02).
- World Bank.** 2007. Agriculture for development. World Development Report 2008. Washington, DC.
- World Bank.** 2008. Improving trade and transport for landlocked developing countries. Washington, DC.
- World Bank.** 2009. Gender in agriculture. Sourcebook. World Bank/IFAD/FAO. 792 p.
- World Bank.** 2012. World Bank investments in building the capacity of rural producer organizations: findings and recommendations. Washington, DC.
- Ye, J., Rao, J. & Wu, H.** 2010. Crossing the river by feeling the stones: rural development in China. *Rivista di economia agraria*, LXV(2): 261–294.
- Zachariasse, L.C.** 1979. Boer en bedrijfsresultaat na 8 jaar ontwikkeling, 3.86. The Hague.
- Zhang, J., Zhang, L., Rozelle, S. & Boucher, S.** 2006. Self-employment with Chinese characteristics: the forgotten engine of rural China's growth. *Contemporary Economic Policy*, 24(3): 446–458. doi:10.1093/cep/byj034
- Zhang, X., Fan, S., Zhang, L. & Huang, J.** 2004. Local governance and public goods provision in rural China *Journal of Public Economics*, 88: 2857–2871.
- Zijlstra, J., Everdingen, W.H. v., Jager, J.H., Kooistra, S. & van Riel J.W.** 2012. Implications of expansion on financial results of dairy farms in the Netherlands and the EU. Report Part I of the Project: Expansion with financial return. Lelystad, Wageningen UR Livestock Research 606. 55 p.
- Zongzhang, L. & Xiaomin, L.** 2009. The effect of rural infrastructure development on agricultural production technical efficiency: evidence from the data of second national agricultural census of China. Beijing. 19 p.

## 致谢

高专组诚挚感谢所有在两轮电子磋商中为我们提出宝贵意见的人员，其中第一轮有关本次研究的暂定范围，第二轮有关本报告的首稿（零草案）。所有参与者的名单以及几次磋商的完整记录均可通过高专组网址查阅：<http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe>。

高专组还对同行审阅人员在本报告定稿前提供的重要反馈意见表示感谢。全球参与同行审阅的人员名单可通过高专组网址查阅。

项目组向以下人员表示感谢：Jean-François Bélières、Manuel Chiriboga、Benoît Daviron、Bart de Steenhuijsen Piters、Franck Galtier、Nora Mc Keon、Bruno Losch、José Muchnik、Ye Jingzhong、Jean-Michel Sourisseau、Edith van Walsum、Philippe Bonnal、Fumihiko Kabuta、Jacques Marzin、Alexander Schejtman、Tomás Rosada、Alexandre Martin、Sergio Schneider、Marie-Sophie Dedieu、Frédéric Courleux、Isabelle Perez、Marie-Christine Duchamp 和 Harriet Friedman。

# 附录

## 附录 1 第 1 章中所用数据涉及的 81 个国家名单

非洲	阿尔及利亚、佛得角、科特迪瓦、埃塞俄比亚、几内亚、莱索托、马里、摩洛哥、莫桑比克、纳米比亚、留尼旺（法）、塞内加尔、多哥
拉丁美洲及加勒比	危地马拉、牙买加、尼加拉瓜、巴拿马、波多黎各（美）、圣卢西亚、圣文森特、特立尼达和多巴哥、美国、维尔京群岛（美）、巴西、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、法属圭亚那（法）、乌拉圭、委内瑞拉
亚洲	中国、印度、印度尼西亚、伊朗、约旦、吉尔吉斯共和国、老挝、黎巴嫩、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦、菲律宾、卡塔尔、泰国、土耳其、越南
欧洲	奥地利、比利时、塞浦路斯、克罗地亚、捷克、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、格鲁吉亚、德国、希腊、匈牙利、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、塞尔维亚、斯洛伐克、西班牙、瑞典、英国
太平洋	美属萨摩亚（美）、库克群岛、关岛（美）、新西兰、北马里亚纳群岛（美）、萨摩亚

## 附录 2 图 8 中各国简称

阿根廷	ARG
阿塞拜疆	AZE
巴西	BRA
中国	CHN
埃及	EGY
埃塞俄比亚	ETH
加纳	GHA
印度	IND
马来西亚	MYS
墨西哥	MEX
尼日利亚	NGA
菲律宾	PHL
土耳其	TUR
乌干达	UGA

### 附录3 针对会影响家庭层面粮食安全的各项要素的政策工具范例

建议	公共投资及政策	私人投资	对小农家庭及生计策略产生的预期结果
小农投资国家战略	通过参与式过程制定国家战略	私营部门的持续参与	更合理、更有效的战略与计划 承认小农农业的作用，确定一揽子政策
国家战略及政治意愿	公民身份及权利		通过社会和政治认可获取公共产品和创建政治意愿 提高小农地位 提高女性、年轻人和边缘化社会群体的地位
	实现食物权	发展私营生产服务	提高自给自足水平，改善营养水平(数量和质量) 对当地食物产生民族自豪感，并重视其在经济增长、可持续生计和人类健康与营养领域的价值
获取自然资源	通过土地改革获取更多土地 稳定所有权的政策，包括公共财产所有权 通过公共建设项目改善自然资源基础，提高抵御能力和生产率（水资源管理、修建梯田）	按照土地权属自愿准则，从小农视角考虑通过国家规定来支持私人投资	改善粮食安全状况。改善自然资本和自然资源基础，提高生产率和抵御能力 通过公共建设项目改善粮食安全（现金、实物、代金券等）
打造有利投资环境	获取公共产品		改善家庭福祉（健康与营养） 提高劳动生产率 通过教育和年轻人支持项目增加对农业生态知识的了解

建议	公共投资及政策	私人投资	对小农家庭及生计策略产生的预期结果
市场准入	交通和市场基础设施 市场信息系统 为合作社和集体行动提供支持性机制 订单农业监管工具 公共部门食品采购计划（学校、医院和公共餐饮业） 贸易政策、价格政策、合理补贴	通过投资改善市场各方主体效率 支持私有方改进投入物的供应（种子、肥料等）、机械和设备（能适应小农农业特点） 市场信息系统 通过投资为投入物获取提供服务 私营部门食品采购计划（餐饮业）	增加市场机遇 现金补助计划（有条件或无条件补助） 降低价格波动性 稳定、公平的合约安排 获取更多生产性资产 增加收入（通过获取加强粮食安全）
获取金融服务	通过监管和激励政策在金融机构和小农之间重新建立联系	投资于手机现金转账 开发由小农组织参与治理的储蓄和贷款服务 通过补贴为投资提供支持 保险 粮食储备和仓单制度 针对中小型贸易商和食品加工商的信贷体系	更好地获取金融服务和金融资产 更好地获取生产性资产
通过研究与推广提高生产率	针对小农需求、符合农业、粮食安全级营养战略的研究计划 支持不涉及知识产权的种子生产	农民田间学校 包括小农组织的参与式研究计划 公司对小农及小农组织技术和管理能力建设的投资	更好地获取知识、技术和生产性资产
在农场以外投资：农村非农就业和地区性开发	收入来源多样化 通过公共政策引导私人投资进入农村地区 职业培训 教育	对非农企业的投资	增加创收机遇，收入来源多样化
农业治理	权利下放 协调各行政部门的投资战略 文化投资		为小农增加投资机遇
更新和改进小农农业相关数据	加强数据产出，为投资战略提供支持		投资更有针对性

## 附录 4 高专组项目周期

高专组成立于 2009 年，是世界粮食安全委员会改革过程的一部分，其目的是：评估和分析目前粮食安全及营养状况及其深层根源；针对与政策相关的具体问题，提供科学的、有知识依据的分析及建议，同时利用现有的高质量研究、数据和技术研究成果；发现新问题，帮助各成员国确定今后对关键重点领域采取行动和给予重视的优先次序。

高专组接受粮安委的领导，并向粮安委报告。在编写报告、提出建议时，不受各国政府立场影响，以确保全面利用各种分析和建议为辩论过程提供信息，丰富辩论内容。

高专组采取双层结构：

- 指导委员会，由粮安委主席团任命的15位粮食和营养相关领域知名国际专家组成。高专组指导委员会成员以个人身份参与指导委员会的工作，而不是代表各自的政府、机构或组织参与此项工作。
- 项目组，以某一项目为基础设立，由指导委员会挑选人选和负责管理，项目组负责就特定事项开展分析/编写报告。

为确保整个过程的科学性、可靠性、透明度和对各类知识的包容性，高专组按照粮安委确定的具体规则行事。

各份报告由有时限、按话题设立的项目组完成编写工作，项目组成员由指导委员会挑选和管理，并接受指导委员会的指导和监督。

报告的项目周期虽然具有严格的时间限制，但仍明确划分为各个不同阶段，如由粮安委具体提出政治性问题和相关要求，由指导委员会科学立项，由有时限、按具体话题设立的项目组开展工作，公开开展外部磋商来充实知识，接受外部科学评审等（图 9）。

该过程鼓励指导委员会和项目组在整个项目周期中，与高专组人才库以及世界上所有相关人员和对此感兴趣的人员开展科学对话，争取吸收各类不同的科学观点。

正因为如此，高专组要就每份报告开展两次外部磋商：第一次关于研究范围；第二次关于首稿（零草案）。这一做法有利于让所有感兴趣的专家、高专组人才库里的专家（目前共 1200 名）以及所有利益相关方为本过程做出贡献。随后，项目组将认真审议这些相关意见，包括社会知识，以丰富自己的知识。

报告草案需接受以实证为依据的独立审查。报告随后要经过定稿和讨论，最终由指导委员会开会通过报告。

获得指导委员会通过的报告随后交由粮安委公布于众，为粮安委内部的讨论和辩论提供更多信息依据。

与高专组、其工作流程、以往报告相关的信息均可参阅高专组网址：[www.fao.org/cfs/cfs-hlpe](http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe)。

图 13 高专组项目周期



**CFS** 世界粮食安全委员会  
**HLPE** 粮食安全和营养高级别专家组  
**StC** 高专组指导委员会  
**PT** 高专组项目组

资料来源: HLPE, 2012。

