

# 澳大利亚有机农业发展及其启示\*

□ 谢玉梅 浦徐进

内容提要: 六十多年来, 澳大利亚根据不同的气候特征, 结合其独特的地理位置优势发展有机农业, 不仅在保护资源、改善生态环境、维持农业可持续发展等方面取得了突出成就, 而且主要依赖有机生产和供应商的自律行为, 建立了从种植、生产、加工到批发零售及要素投入的有机农产品市场供应链, 实现了传统农业向有机农业的转轨。作为全球第一大有机农业种植面积国家, 澳大利亚在产业发展、农业科技推广和组织创新、农产品销售渠道建设等方面的实践经验值得中国借鉴。

关键词: 有机农业; 行业自律; 供应链; 可持续发展; 澳大利亚

DOI:10.13246/j.cnki.iae.2014.05.016

## 一、引言

近年来, 由于现代农业及其工业化的农业生产产生的环境问题和食品安全问题, 使越来越多的消费者开始转向有机农产品和有机食品消费。根据2014年《世界有机农业年鉴》统计, 2012年全球有机农产品销售额达到640亿美元, 以需求为导向的有机农产品增长已成为一个长期的发展趋势(IFOAM/FIBL 2014)。澳大利亚作为全球面积最大的有机农业国, 在国内有机组织推动和国内外消费需求驱动下, 澳大利亚政府启动全国食品计划, 完善有机农产品销售和监管标准, 其农产品竞争优势正在逐步向有机农产品市场延伸。20世纪80年代, 澳大利亚有机农产品和有机食品进入欧盟市

场, 目前已拓展到美国、日本、东南亚和阿拉伯地区, 其优质产品和长期累积的良好信誉获得了消费者的认可。中国被澳大利亚视为有机农产品最具潜力的出口市场, 但由于中澳双方有机标准和监管差异, 澳大利亚出口中国一直受阻。从发展趋势来看, 澳元的贬值和中国国内消费需求的提高, 将为澳大利亚有机农产品进入中国市场提供机遇。但鉴于数据获得性难题, 国内对澳大利亚有机农业发展研究几乎空白, 基于此, 本文在对澳大利亚有机农业政策和有机农业发展特点进行分析的基础上, 探讨澳大利亚有机农业发展的理论意义及其启示。

## 二、澳大利亚有机农业发展的政策体系

澳大利亚四面环海, 拥有很多特有的动植物和自然资源, 草原面积辽阔, 牧场分布广、规模大, 地广人稀, 不易受外界侵扰, 在温带和热带气候地区主要生产水果、蔬菜、坚果、谷物肉类(牛肉、羊肉、猪肉和山羊)及橄榄, 在炎热干燥地区种植葡萄。

从区域分布看, 维多利亚是奶制品主要生产地, 南澳是葡萄和园艺主要产地, 西澳和塔斯曼尼亚是水果、橄榄油和蔬菜的主要产地。长期以来, 澳大利亚政府并不干预有机农业市场, 民间组织成为推动澳大利亚有机农业发展的重要力量。最早的有机

\* 项目来源: 本文为教育部新世纪优秀人才支持项目“农村金融与风险管理”(编号: NCET-11-0664)和国家自然科学基金项目“指数保险与信贷互动对农村金融市场发展影响研究”(编号: 71240011)的阶段性研究成果

组织可以追溯到20世纪40年代,澳大利亚有机农业和园艺协会(1944年)、澳大利亚维多利亚堆肥协会(1945年)和塔斯马尼亚生活土壤协会(1946—1960年)是澳大利亚有机农业的先锋组织,也是世界上最早提倡有机农业的组织之一,其目标是通过自然方法种植蔬菜和粮食,研究土壤如何自然恢复肥力(Paull 2009)。同时,这些组织与农业、卫生和教育等政府机构建立了广泛的联系和合作,推广有机食品和有机农业理念。但是否给有机下一个合法的定义在有机产品行业组织和政策制定者之间一直存在争论,因而在长达四十多年的时间里,澳大利亚没有统一的有机标准,有机农业发展较为缓慢。

20世纪80年代中期,澳大利亚国家可持续农业协会(NASSAA)和澳大利亚生物农场主联盟(BFA)制定了限于国内市场的有机标准,该标准属于自愿而非强制性执行标准。NASSAA和BFA是非盈利性质的有机产品认证组织,成员来自生产、加工、批发、零售、科研、教育、消费者及政府等部门。20世纪80年代末期,随着全球有机农产品进出口贸易增加,澳大利亚检验和检疫局(AQIS)呼吁制定全国性的有机农产品认证政策,解决有机农产品出口受限问题。

1990年,澳大利亚成立了有机农产品咨询委员会,其隶属于澳大利亚检验和检疫局,负责编制国家有机和生物动力农产品标准,为私人有机认证机构提供指导。1992年1月1日,澳大利亚颁布了《有机和生物动力农产品国家标准》,该法案为有机农业生产、加工、运输、标签和进口提供了监管框架,并在1998年、2002年、2005年和2009年经过了多次修订,重点关注可再生资源的利用、能源节约及环境保护等问题。

2003年,有机农产品咨询委员会更名为澳大利亚有机产业出口咨询委员会(OIECC),从而有效改变了澳大利亚有机农业政策。OIECC的成员包括澳大利亚检验和检疫局、7家私立有机认证机

构,即生物动力学研究院(BDRI)、BFA(ACO认证)、NASSAA、有机食品链(OFC)、昆士兰安全食品(SFQ)、塔斯曼尼亚有机生产者(TOP)和AusQual及地方政府的农业部门、澳大利亚有机联盟、澳大利亚农村企业研究和发 展公司有机项目(RIRDC)等机构(Wynen 2007)。目前,澳大利亚认证机构已经进入美国、日本、加拿大、欧盟、韩国和IFOAM及12个通过澳大利亚转口贸易国的85个客户终端。其中,ACO、BDRI、NASSAA和OFC负责澳大利亚有机农产品出口欧盟、瑞士和日本的检验和认证;ACO、AusQual、BDRI和NASSAA负责美国农业部国家有机项目要求的评估;韩国认可ACO、BDRI、NASSAA和OFC的认证;新西兰、马来西亚、新加坡、泰国、加拿大认可澳大利亚国内标准(Wynen 2007)。目前,澳大利亚农渔林业部的生产部分管国内有机产品政策,检疫检验部负责有机产品出口政策,包括有机和生物动力农产品国家标准和出口有机产品认证。

从2005年开始设立五年计划的有机研究和发 展基金专门用于有机农业相关研究,同时农村研究和开发公司(RDCs)以政企合作的方式运行,共同出资和确立研究投资方向,及时把先进的技术转化为商用。近年来,澳大利亚在低碳农业、可持续发展农业、动植物卫生等领域都取得了世界级的科研成果,已经成为世界水资源管理领域的领导者。

2007年开始,为鼓励风险厌恶的农户从常规农业生产向有机农业生产转轨,澳大利亚单独成立了澳大利亚有机种植户联盟(OGA),为小农场主提供培训和支付有机认证成本,由NASSAA、BFA、OFA等有机农业行业组织监管小农场主有机种植、生产和销售。在出口方面,澳大利亚政府积极拓展中国、俄罗斯、巴西、印度市场,消除其价格溢价劣势,提高有机农业生产者和经营者收入。同时,通过进口替代扩大国内有机农产品生产和加工,解决新鲜有机农产品供大于求状况,提高有机农产品附加值,创造就业岗位。

### 三、澳大利亚有机农业发展的突出成就

六十多年来,澳大利亚根据不同的气候特征,结合其独特的地理位置优势,主要依赖有机生产和供应商的自律行为,建立了从种植、生产、加工到批

发零售及要素投入的有机农产品市场供应链,持续实现了传统农业向有机农业的转轨。

#### 1. 有机农业种植面积全球第一,有机农业进

入者逐年增加。根据 IFOAM 研究报告, 澳大利亚是世界上认证有机种植面积最大的国家, 2012 年有机种植面积达到 1200 万公顷。截至 2011 年底, 澳大利亚有 2117 家有机农产品种植机构、765 家生产加工企业, 187 家有机要素提供企业, 有机运营机构总计达到 3069 家, 经认证的初级有机农产品供应商每年以 5% 的速度递增。在 2010—2011

年间约有 200 户新进入的有机农场主 (BFA, 2012)。由于澳大利亚认证成本高, 很多小农户没有注册, 实际数据可能高于行业报告数据。表 1 显示 2002—2011 年, 有机农产品种植、生产和加工企业不断增加, 要素供应企业相对稳定, 但批发销售企业持续下降, 这与近年来有机农产品大量通过超市渠道销售有关。

表 1 2002—2011 年澳大利亚有机农产品供应链情况 (家)

年份	初级有机农产品种植	生产/加工	销售/批发	其他	总计
2002	1650	397	81	113	2241
2003	1730	441	67	113	2351
2004	1859	412	58	107	2436
2005	1871	523	67	74	2535
2006	1691	743	33	98	2565
2007	1776	607	72	134	2589
2009	2129	657	63	137	2986
2011	2117	765	—	113	3069

数据来源: 2012 年澳大利亚有机市场报告

2. 有机农产品销售额和进出口额大幅提高。2012 年, 澳大利亚有机农产品销售额比 2010 年增长了 34.7%, 年均增长率达到 16%。牛肉、水果和蔬菜、奶制品销售额位居前列, 其中, 牛肉销售比 2010 年增长了 111% (BFA 2012)。澳大利亚出口比例大约占整个有机农产品行业的 10%, 出口产品主要包括加工产品、牛肉、油料种子、粮食 (豆类、谷类)、葡萄酒、蜂蜜、纤维类、果蔬、果汁和奶制品。根据农场口径的统计, 在 1999—2009 年间, 有机加工产品、牛肉、果蔬和油料种子是出口量最大的产品, 谷物类出口不断下降。由于澳大利亚有机农业种植面积绝大部分为牧场, 因而有机动物制品和奶制品销量大, 出口量持续上升 (见图 1)。

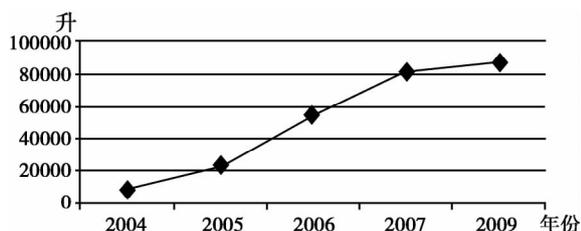


图 1 2004—2009 年澳大利亚有机奶制品出口量

随着国内外有机农产品需求增加, 澳大利亚有机产品销售额逐年增长, 2008 年达到 6.23 亿澳元, 2010 年达到 9.47 亿澳元, 2012 年达到 11.5 亿澳元。同时, 澳元升值推动了进口增加, 2010 年进口超过 2.2 亿元, 从欧盟和美国进口的有机加工食品增长较快, 主要包括加工中所需要的家禽饲料、香精油、奶粉及澳大利亚本国供应缺少的原料。

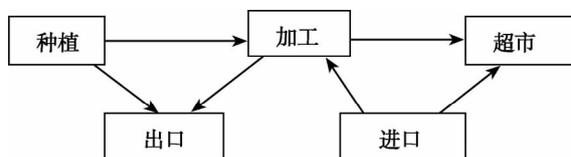


图 2 澳大利亚有机农产品供应链

3. 建立了完善的有机农产品销售渠道。有机市场发展和农业政策对有机农业发展有重要的影响, 但销售渠道是否建立和畅通将影响有机农产品市场份额大小。澳大利亚有机农产品销售渠道包括超市、折扣店、小零售商、便利店、网上零售、直销等方式, 但 60% 以上的产品通过超市销售, 其次为小零售商和小杂货店 (见图 2)。根据 2012 年澳大利亚有机市场报告, 在 2002—2009 年间, 有机农产

品超市渠道份额分别占 61.0%、62.1%、63.0%、63.5%、64.0%、64.5%、66.8% 和 67.5% ,7 年间增加了 6.5 个百分点。有机农产品超市销售的优

势体现在消费需求的获得性和便利程度,同时,超市销售的长期合同有效降低了有机农户风险,从而扩大了有机农产品的种植和供应。

#### 四、澳大利亚有机农业发展的理论意义

近年来,澳大利亚通过发展有机农业,不仅在保护资源、改善生态环境、维持农业可持续发展等方面取得了突出成就,而且在产业发展、政策法规、监管体系、组织创新等方面取得了宝贵的实践经验。

1. 改善生态环境是发展有机农业的重要价值。有机农业将农业生产建立在资源环境可持续性的基础之上,通过生物技术和信息技术等科学技术的应用,在保护农业生态环境的原则下,减少了化学产品(化肥、农药、除草剂等)的使用量,实现对农业生产的全过程控制,成为改善生态环境的重要手段。例如,农业生产活动占全球温室气体(GHG)排放量的 10%~12%,其中土壤直接排放和粪肥占 45%。有机农业有效改变了土壤碳水平,根据土壤协会研究,全球温带地区(包括澳大利亚)39 个土壤样本有机碳水平比非有机农业高出 20%。如果全球农业用地推广有机生产,不仅可以实现 1000 公斤/公顷/年的平均固碳速率,而且能够隔离人类活动排放的温室气体总量的 32%。

2. 实现规模经济效益是发展有机农业的主要激励。有机农业注重集约投入生产要素,通过增加资本投入、应用现代科技和装备、强化组织管理,改变了农业粗放经营状况,提高了产出效率和规模经济。但是,农业新技术应用具有前期投入大、风险大、预期收益高的特点,而农户、市场和制度等多方面的因素阻碍了农户应用新技术,较低的农业科技转化率使大量农户失去了通过应用新技术获得高

收益的机会。因此,必须通过设立农村发展和研究组织来支持农村创新,促使农业生产者调整经营理念,提高发展有机农业的积极性。

3. 构建“无缝”供应链是发展有机农业的关键环节。鉴于有机农场分布较为分散、规模相对较小的特点,构建“无缝”供应链将成为现代有机农业发展的关键。因此,必须充分协调各方力量,实行地区间的相互配合,重点建立和完善“超市带动式”的流通模式,同时开拓产销联合、定点销售、开设专卖店等多种销售渠道,建立便捷而完善的有机农产品供应链体系。同时,围绕供应链普及标准化生产方式,实现对有机产品生产、加工、包装、运输、销售各个环节全程质量监控。

4. 政府和行业协会的支持是发展有机农业的根本保障。从常规农业生产转向有机农业生产往往存在 3~5 年的过渡期,过渡期内禁用复合肥和杀虫剂会导致减产,生产者收入会大幅度减少,而转换期内又需要大量的有机农业生产投入,生产者在面临高成本和高风险不能得到补偿时会改变选择。因此,在有机农业发展的初级阶段,政府和行业协会必须对其进行必要的扶持和引导,一方面,制定有利于有机农业发展的法律法规,建立、培育和完善的有机农业的社会服务机构,提高行业组织化水平,逐步形成完善的服务体系;另一方面,要对有机农产品生产进行补贴,在生态环境建设、商品基地建设、农业综合开发和技术推广等项目中资金向有机农业开发倾斜,保护和提高有机农产品生产者的积极性。

#### 五、启示

农业可持续发展对于中国、澳大利亚乃至全世界均具有重要意义。中国作为农业大国,农业生产面临着水土资源条件制约、气候变化等影响,通过发展有机农业改进土壤条件、水质量和保持生物多样性不失为一条有效路径。近年来,中国有机农业保持了较高的发展速度,截至 2012 年底有机农业用地为 190 万公顷,居世界第四位,以种植业有机

产品居多,约占总数的 60%,其次是加工业、渔业、野生采集和畜牧业。其中,有机茶、有机蔬菜出口具有一定的竞争优势。但中国有机农业生产主要集中在江苏、山东等东部沿海地区,主要以基地和合作社为主,政府支持力度小、财政投入不足。由于有机农业技术落后、销售渠道单一及消费者认知等问题,导致中国有机农产品市场发展存在诸多困

难。本文认为虽然中国与澳大利亚在农业自然条件和市场准入方面有较大差异,但澳大利亚发展有机农业的一些有益经验值得中国借鉴。

1. 加大有机农业技术研发,提高有机农业技术转化率。早在2005年,农业部就出台了《关于发展无公害农产品绿色食品有机农产品的意见》;2008—2010年,“中央一号”文件明确提出要积极发展无公害农产品、绿色食品、有机农产品,支持建设绿色和有机农产品生产基地,但迄今为止并没有专门设立有机农业发展服务部门和研究部门,也没有针对有机农业发展的特殊政策,缺乏关于病虫害防治、土壤肥力保持等方面的生产技术的研究和应用。而有机农业投入品的资产专用性程度以及对信息和技术的依赖程度较高,有机农产品质量监控和检测成本也较高,这在某种程度上使分散经营的小规模有机农业生产隐含了较高风险,因此,要减少农户进入有机农业生产的交易成本,政府应该加大对有机农业技术研发公司的资金投入,提高有机农业技术转化率,给予小农户有机农业转轨政策性补贴,使有机农业和常规农业享受平等的信贷和保险政策,减少认证成本。

2. 发展新型农业生产组织,拓展多元化的销售渠道。由于中国土地产权制度缺陷,导致土地大规模流转困难,有机农业生产主要以“基地+农

户、合作社+农户”模式,组织化程度低,小规模生产制约了销售渠道的拓展,营销效率比较低。在土地流转和发展现代农业大背景下,中国应调整有机农业生产模式,建立种植、加工和有机要素一体化供应链,提高规模生产效应。同时,拓展以超市为龙头,建立既有连锁超市、农产品供应商、供应商的直属基地和协作生产农户参加的现代有机农产品供应渠道,并通过建立中央信息平台,加强全国性的有机农业种植、生产、销售等环节的数据统计,构建有机农业图谱和有机食品指南,为有机农产品生产商、加工商、批发商和零售商提供服务。

3. 发挥行业组织作用,建立安全有机农产品供应链。尽管中国已经颁布了食品安全法和有机农业标准,但分散经营和信息不对称导致有机农业种植和加工环节仍然存在严重的道德风险,尤其是食品安全事件的曝光使消费者对国内有机农产品信任度降低,影响了有机农产品市场发展。中国应该学习澳大利亚经验,以《食品法》为基础制定相关的行业法,对有机农产品生产标准实施从田间到餐桌的全过程监控。在有机农业种植、加工过程中,通过行业组织和协会对农户种植技术、农药和肥料使用、病虫害防治等各个环节进行培训和指导,保障有机农产品生产和供应安全。

## 参 考 文 献

1. IFOAM/FIBL. The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends 2014
2. Paull John. The Living Soil Association: Pioneering Organic Farming and Innovating Social Inclusion. *Journal of Organic Systems* 2009 4(1): 15 ~ 33
3. Wynen, Els. Standards and Compliance Systems for Organic and Bio-dynamic Agriculture in Australia: Past, Present and Future. *Journal of Organic Systems* 2007 2(2): 38 ~ 55
4. BFA. Australia Organic Market Report 2012, BFA Publication No. 12/06. Halpin, Darren and Daugbjerg, Carsten. Generating Governance Capacity in Infant Industries: The Development of Organic Farming in Denmark and Australia. Paper at: General Conference of the ECPR, Pisa, 2007: 6 ~ 8
5. Halpin, D. A farm-level view of the Australian organic industry, in Halpin, D( ed. ), *The Australian Organic Industry: A Profile*, Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, Canberra 2004: 1 ~ 29
6. DAFF. Issues Paper to Inform Development of a National Plan. Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, June 2011, [www.daff.gov.au/nfp](http://www.daff.gov.au/nfp)
7. OGA. Small Producers Certification Program 2013, [www.oga.ogr.au](http://www.oga.ogr.au)

(作者单位: 江南大学商学院, 无锡 214122)

责任编辑: 方 静