

中国科技核心期刊  
中文核心期刊  
中文社会科学引文索引来源期刊  
中国人文社会科学核心期刊  
中国农业核心期刊  
中国优秀地理期刊  
中国期刊全文数据库全文收录期刊  
中国国际影响力优秀学术期刊

ISSN 1003-2363

# 地域研究与开发

AREAL RESEARCH AND DEVELOPMENT  
DIYU YANJIU YU KAIFA



2015年10月  
Oct.2015

第 **5** 期  
No.5  
第34卷  
Vol.34

# 地域研究与开发

第34卷 总第165期 2015年10月

## 目次

### · 区域研究 ·

- “产权区域”经济地理学外部性研究及其“中国化” ..... 孙平军, 王颖(1)
- 中国区域创新差距演变及其影响因素分析 ..... 王春杨, 翁菡(7)
- 中国移动信息基础设施的空间发展特征研究——以3G基站为例 ..... 李晓雨, 甄峰, 沈丽珍(13)
- 中国新丝绸之路经济带科技效率的测度及分解——基于DEA-Malmquist指数的方法 ..... 睢党臣, 董玉迪(19)
- 物流一体化视角下城市群空间组织优化研究——以长江经济带城市群为例 ..... 戴晓峰, 张玲, 陈方(24)
- 中原经济区县域经济差异时空演变研究 ..... 杨东阳, 赵永, 王小敏, 苗睿, 田光辉(29)
- 城市化对经济增长影响的空间计量分析——以海峡西岸经济区城镇体系为例 ..... 洪彦, 王列辉, 杨华玮, 杨帆(34)
- 县域交通优势度与经济潜能测度及空间格局演变研究 ..... 周鹏, 白永平, 马卫(42)
- 武汉城市圈经济空间关联研究 ..... 鄢小兵, 徐艳兰, 高谦(47)

### · 城市研究 ·

- 中国新型城市化包容性发展的区域差异影响因素分析 ..... 刘耀彬, 涂红(53)
- 基于交通流强度的淮海经济区城市等级体系划分研究 ..... 黄园园, 闫庆武, 冯志鹏, 吴琼(58)
- 黔中城市群空间范围界定和空间结构研究 ..... 朱士鹏, 张志英(64)
- 西安市主城区居住空间住宅价格分布格局与驱动机制 ..... 杨瑛, 李同昇, 冯小杰(68)
- 空间隔离视角下的农民工城市融入研究 ..... 景晓芬(75)
- 保障性住房居民满意度实证研究——以银川市为例 ..... 张恒, 杨永春(80)
- 台湾地区历史地段城市更新经验及其启示 ..... 张乔葵(84)

### · 旅游研究 ·

- 旅游小城镇发展的动力机制研究 ..... 夏正超(90)
- 中国大陆女性赴韩旅游动机对游客满意度的影响 ..... 王芳, 仇梦娜, 沙润, 杨燕(95)
- 中国东部地区旅游业竞争力研究——基于时序全局主成分分析法 ..... 朱鹤, 刘家明(100)
- 城市公园免费开放背景下北京市市民公园休闲行为变化与特征 ..... 吴元芳(105)
- 基于诗词视角的地理认知特征及机制研究——以庐山为例 ..... 许源, 侯国林, 周年兴, 王芳, 关键(111)

### · 生态环境 ·

- 区域碳补偿研究综述: 机制、模式及政策建议 ..... 赵荣钦, 刘英, 李宇翔, 丁明磊, 张战平, 揣小伟, 焦士兴(116)
- 1957—2011年中国中部不同气候带气候变化及其与ENSO的关系 ..... 楚纯洁, 赵景波, 安春华(121)
- 四川省农业生态系统能值分析与可持续性评估——基于五大经济区差异分析 ..... 王旭熙, 彭立, 苏春江, 马宇翔, 王小兰(128)
- 河南省生态变化动态分析与预测 ..... 刘建华, 姬俊昌(133)
- 内蒙古草原矿产资源开发与生态环境耦合研究 ..... 汪中华, 邹婧喆(138)

### · 土地研究 ·

- 城乡结合部规划建设模式评析与土地利用导向设计 ..... 李强, 李小波, 刘剑锋(143)
- 公众对土地利用信息心理需求的调查研究 ..... 董哲, 刘海燕, 董贝蓓(148)
- 深圳原农村土地二次开发模式统筹研究——基于土地增值收益合理分配的视角 ..... 岳隼(153)
- 基于人流量断面统计的商业地价区段划分方法——以扬州市区为例 ..... 王丹, 方斌, 王海玫, 王亚华(157)

### · 农业农村 ·

- 社区互助农业的理论与实践 ..... 胡以涛, 余德贵(162)
- 农村劳动力老龄化对农户耕地利用效率的影响 ..... 杨志海, 李鹏, 王雅鹏(167)
- 粮食主产区的农业适度规模分析——以河南省邓州市为例 ..... 贺书霞(172)

期刊基本参数: CN41-1085/P\* 1982\* b\* A4\* 176\* zh\* P\* ¥20.00\* 1500\* 33\* 2015

本期责任编辑 柴彦威 毛卉 执行编辑 常宗广

# 社区互助农业的理论与实践

胡以涛<sup>a</sup>, 余德贵<sup>b</sup>

(南京农业大学 a. 图书馆; b. 农村发展学院, 南京 210095)

**摘要:** 社区互助农业是一种新型的农业多功能性综合开发与城市多元文化传承需求相交融的实践模式, 这种非主流的农业模式近年来在国内主要大中城市相继出现并发展迅速。通过系统分析近年来国内的实践, 探索社区互助农业的发展脉络及未来的发展方向, 提出促进社区互助农业在国内健康发展的建设性建议。社区互助农业作为一种非主流农业模式, 是城市沟通农村、工业反哺农业、生产者与消费者建立和谐关系的一种有益尝试, 符合健康生态理念, 适合中国的家庭农场及中小规模农业企业运营, 是解决食品安全问题的有效途径之一。

**关键词:** 社区互助农业; 非主流农业模式; 工业反哺农业

**中图分类号:** F303

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1003-2363(2015)05-0162-05

## 0 引言

社区互助农业 (community support agriculture, CSA) 又称社区支持农业、社区协力农业、社区支援农业或社区农业, 其提倡城市社区与农业生产有机结合的自然生态理念。它将都市社区与乡村农场、生产者与消费者相结合, 以生产互动的模式, 鼓励消费者参与体验农产品生产, 实现风险共担、利益共享、公平互信的合作形式<sup>[1]</sup>。社区互助农业的操作模式越(绕)过中间商, 消费者以订金支持农民生产, 积极参与并监督食品生产。这种模式打破了消费者长期以来处于食品生产信息边缘的状况, 消费者知道他们的食品是在哪里 (where)、何时 (when) 及由谁 (who) 生产的, 这种食物流通方式最大限度地减少了食品生产、运输过程中的不确定性<sup>[2]</sup>。

长期实行的城乡“二元”政策导致了城乡居民在居住及沟通上的隔阂, 形成了城市人远离农村、对农业生产茫然不知及城乡居民互不信任的现状。2000年以来, 食品安全事件频发, 以致于“吃开始成为一件危险的事情”。党的“十八大”报告提出要进一步推动文化建设与经济建设、政治建设、社会建设以及生态文明建设协调发展, 首次把生态文明建设独立成篇, 建设美丽中国、美丽城市、美丽乡村已迫在眉睫, 其唯一出路是绿色低碳循环。社区互助农业推行一种生态的农业种植方式及健康低碳的生活消费观念, 正与当前时代发展需要契合。在农业种植方式上提倡使用有机肥料、厨余堆肥、

绿肥等以增加土壤肥力, 禁止化肥、农药以及植物激素、除草剂等化学药品投入到农田, 从而减少土壤板结、农药污染, 保护农田有益生物, 有益于农田生态系统的恢复, 改善农村的生态系统, 促进农业的可持续发展<sup>[3]</sup>。社区互助农业能实现“农村直面城市, 农民握手市民”, 随着城乡一体化的发展, 城市作为优势资源的集聚中心, 有义务为农业基础产业的健康发展提供资金、空间、渠道等资源支撑, 最终形成城市支持农业的和谐关系。

以社区互助农业为引导, 可以实现城乡互动, 保证农民增收。社区互助农业的生产方式把城市居民拉入到农产品的生产过程中, 在合作的过程中拉近了农民与市民的关系, 从而最直接地促进了城乡的沟通与理解<sup>[4]</sup>。再者, 农业发展受资源和市场的双重约束, 农产品“卖难”致使农民增收不增收, 仅能获得微薄的食物生产利润, 后加工、包装、营销的利润多被来自城市的工业、商业、经营者瓜分<sup>[5]</sup>。社区互助农业的销售方式让农民发展了稳定的客源, 绕过了中间商、超市及运输系统, 保证了农民的收益, 消费者也获得了价格合理、新鲜安全的食品。

社区互助农业是农业多功能性理论下的典型综合实践模式。一般意义认为, 农业是基础产业, 提供人类需要的生活必需品和基础原料。农业多功能性理论认为, 农业不仅具有经济功能, 而且还可以维护生物多样性、保护生态环境、促进就业及传承历史文化<sup>[6]</sup>。社区互助农业正是综合了农业的生产、生态、休闲、文化传承等功能。与“农家乐”旅游相比, 社区互助农业的旅游模式更具独特性, 不仅让城市人体验到收获的乐趣, 更让他们体验到参与劳动的乐趣<sup>[7]</sup>。通过接触土地, 城市居民更加珍惜食物和了解农耕文化, 切身体验到生态农业的重要性, 对当前中国健康消费理念形成具有重要作用。例如, 基于全球重要农业文化遗产的旅游开发也十分适宜借助互助农业精神开展<sup>[8]</sup>, 开发参与型、共建型的生态农业旅游项目。

收稿日期: 2013-03-15; 修回日期: 2015-08-02

基金项目: 2014年度教育部人文社会科学研究青年基金项目(14YJCZH056); 南京市科技计划项目(201306013)

作者简介: 胡以涛(1980-), 男, 江苏连云港市人, 副研究员, 博士研究生, 主要从事科学技术史研究, (E-mail) huYT@njau.edu.cn。

通信作者: 余德贵(1976-), 男, 云南镇雄县人, 副教授, 博士, 主要从事农业发展、农村信息化研究, (E-mail) yudgu@njau.edu.cn。



# 1 社区互助农业的发展历程

## 1.1 国外社区互助农业的发展历程

社区互助农业始于1965年的日本,日本因“水俣病”引起全民对食品和环境的恐慌,安全健康的食品成为社会大众的迫切需求,加上日本与国外的农业贸易失衡影响了食物供应,促使了消费者与生产者的直接合作<sup>[9]</sup>。最先是一群家庭主妇通过与农民协议、参与劳动、预付款等方式鼓励农民有机生产,并得到相应的产品配额,这种小规模、地方性、非盈利的社区支持农业被称作“Teikei”<sup>[10]</sup>。目前,日本约有1 000家农场,超过150 000份的CSA契约<sup>[10]</sup>。日本的综合农协及主妇联盟有效地促进了Teikei的发展。

社区互助农业在20世纪70年代引入到欧洲,80年代传到美国并在马萨诸塞州运用,如今美国已有3 900家农场采用这种模式<sup>[11]</sup>,200多万户美国家庭成为CSA会员。1998年对马萨诸塞州阿姆赫斯特的调查显示,社区居民参与社区互助农业的动机主要是:支持当地农业(97%)、保证食品质量(93%)、关心环境(72%)、食品安全(59%)、社区服务(59%)、了解农户(29%)<sup>[11]</sup>。美国的社区互助农业发展呈小规模、多元化趋势,产品丰富度高。一般采用会员型的订购模式,会员可以选择自己喜欢的产品并预付订金,产品成熟后农场将食品送货上门,大部分的会员不需要参加农场劳动。

## 1.2 中国社区互助农业的发展历程

中国的社区互助农业具体实践起步于2000年以后,目前全国有500家以上此类模式的农场。同时,近年来虚拟的“开心农场”游戏风靡,食品安全事件频发,导致城市居民对安全生态食品的潜在需求增加,公众对有机食品商家的质疑和城市居民对农村生活的向往<sup>[12]</sup>推动了国内社区互助农业的发展。为寻求一种借助城乡互动、保障食品安全的方式,主要大中城市周边都开展了一些有益的实践尝试。

社区互助农业在中国虽起步较晚,但发展迅速。近年来,北京、上海、广州、成都、常州等地社区互助农业农场已陆续出现。中国人民大学,南京农业大学以及一些研究机构已开始对该领域进行理论研究与实践,譬如著名的北京“小毛驴市民农园”。以社区互助农业理念为基础建立的诸如上海、南京、西安、北京等地的“农夫市集”“开心农场”“一亩田地”“都市e农庄”等基地呈不断发展壮大之势。

国内相关的文献报道最早是王素清<sup>[13]</sup>2005年对社区互助农业进行的全面介绍,描述了消费者如何与农场(生产者)建立互信、令生产者生产得到保障、让消费者获得安全的农产品。社区互助农业关于人与自然的和谐共生理念根源于数千年来中国的传统农耕文化,中国传统农业科学技术注重因时制宜、因地制宜、因物制宜,注重天、地、人三者的协调,强调辩证发展、循环利用,能

够有效地缓解当今时代人与自然之间的矛盾关系,对于改善生态环境、实现可持续发展有重要的借鉴和指导意义。东方民族原生态的农耕方式、保护自然资源的方法以及可持续农业的经验对全人类的发展都有帮助<sup>[14]</sup>。

# 2 中国社区互助农业的实践与问题

中国的社区互助农业实践主要以生产者与消费者的参与为主,政府的主导作用尚不明显。一些公益性机构、非政府组织、高校研究机构在大力宣传这种模式。同时,国内的各大新闻媒体关注热度上升。特别是2011年12月26日中央电视台“新闻调查”栏目以《CSA实验》为专题的全面跟踪报道,使人们对国内开展的社区互助农业方式理念有了更为直观清晰的认识。

## 2.1 典型的实践探索案例

**2.1.1 四川省郫县安龙村:小农为生产主体。**安龙村位于四川省郫县府南河支流。2005年前后,成都市河流研究会在府南河的治理过程中发现了农村污染对河流的影响,找到了一个靠近河边的农村——安龙村做试点,说服农民放弃化学品,从而减少污染排放以改善河流水质。经过一番艰辛的努力,最终由9户人家进行了这种尝试,如今的土壤状况有较大改善,收入水平也比之前好转。当时,一部分居民已意识到长期过量施用化肥、农药造成的土壤板结问题。目前9户农民从事社区互助农业生产,采用不施化肥农药、手工捉虫除草的方式种植蔬菜,每周定期配送给订单用户。他们在改良土壤和产品生产过程中投入大量的劳动,得到了订购用户的认可,并形成一种友好的互助关系。

**2.1.2 北京小毛驴市民农园:政府、高校、企业共建的产学研基地。**小毛驴市民农园创建于2008年4月,位于北京西郊,是北京市海淀区政府、中国人民大学共建的产学研基地,也是国仁城乡(北京)科技发展中心在其多年积累的生态农业与城乡公益网络基础上整合推出的创新性探索,延续了成立于2006年的国仁城乡互助合作社的相关工作。2009年3月,小毛驴市民农园正式以“社区支持农业(CSA)”的方式对外运营,得到了众多北京市民的热烈响应和参与。与此同时,小毛驴市民农园的CSA运营模式和生态农业、可持续生活理念的坚持也持续得到海内外社会各界人士和包括新华社、人民日报、中央电视台在内的近百家媒体的广泛支持与关注,让人们更加关注食品安全和可持续发展等问题。2012年1月,新华网以“社区支持农业模式在中国越来越受欢迎”为题作了报道。2009年刚开始运营时,农场仅有37户预订了配菜服务,租地17户,而在2011年,配菜已达460户,租地已有260户。目前基本上实现了盈亏平衡,并向盈利方向发展。

**2.1.3 常州都市e农庄:企业、高校共建示范。**都市e农庄占地16.67 hm<sup>2</sup>,位于常州市新北区,自2008年开始同南京农业大学农村信息化工程技术研究中心开展

产学研合作,共同进行休闲农业的模式研究与实践。都市 e 农庄引入了一种全新的绿色农业休闲理念及农产品安全生产全程控制与可追溯技术,开创了全新的网络体验式休闲模式,将都市与农村,虚拟与现实相结合。通过现代信息技术,用户实现了“网上租地”“网上种菜”等远程农业生产的真实体验。通过田间的摄像头,用户在家上网就可以查看租种菜地的生长情况,利用摄像头和追溯记录监管蔬菜的安全生产。都市 e 农庄一期试点发展了 40 户租地用户,随后建立了城市蔬菜配送社区店,实现向租地会员每周 1 次蔬菜、水果等产品的配送服务。目前,常州晚报,常州电视台等多家媒体对都市 e 农庄的“网上种菜”进行了报道,都市 e 农庄在常州掀起了一股“种菜热”<sup>[15]</sup>。

## 2.2 发展面临的主要问题

尽管社区互助农业在中国得到一定的发展,但仍面临着一系列问题。除了一些农业的共性问题如受“三农”问题制约、农业的弱势地位、国民的认识问题外,还有一些问题需要引起特别关注。

**2.2.1 规范程度不够。**尽管国内各地都有一些基于社区互助农业模式的实践摸索,但在生产运营等方面规范程度不高,制约了社区互助农业服务模式的推广。① 农产品生产过程的安全性难以保障。部分有机菜田紧邻化工厂,生产过程中还出现违规使用超标农药和化肥的现象。由于有机产品生产过程难度大、成本高,加上市场上的种子等生产原料质量不详,生产过程难以严格控制。② “不用化肥农药”的生态生产与有机生产的关系。部分农场或农户以有机认证费用昂贵为由未申请有机认证证书,但生产的农产品却贴上有机的标签出售给消费者。这样的生产过程缺少监管,仅仅以道德来约束生产行为难以奏效,缺少生产基地认证的环境条件污染指数更是难以把握,由此很难保证农产品的生产质量;③ 运营过程中的规范问题。以各地的农夫市集为例,农夫市集是类似于公益性质的农产品市集交易活动,市集发起人多为崇尚生态食品的生产者或消费者。市集仅为生态食品推崇者和生产者提供交易平台,但市集上销售的农产品缺乏市场及政府监管,难免有以次充好的现象发生。尤其对于农药残留等需要专业性监测的项目,消费者无法确认农产品的安全档次。

当前,从事社区互助农业服务模式的有农户、农场、公益性机构、教学科研单位、公司等。这些不同层面、不同层次的人员机构的出发点有一定的差异,运营能力差别大,从事的实践方向也各不相同。农户或合作社以食品安全、生态经营,适当收益为前提,规模较小,管理能力不足;公益机构及科研院所则以模式探索为主,缺乏市场导向及生产能力;公司化运营可以完善管理机制及提供更可靠的服务,但在理念把控上容易出现偏差。

**2.2.2 缺乏平台支撑。**社区互助农业模式作为面向城市、沟通城乡的一种新型农业经营模式,诞生在当前沟

通交流高度发达的信息社会。本着历史的眼光看待事物的发展,其在继承传统农耕文明的基础上更应融入时代的元素,这样才能更好地服务于社会。但是,目前还缺少成熟的业务支撑平台来满足这种服务模式的开展。因此,利用当前先进的实用农业科技以及网络信息技术,可以更好地整合资源开展服务。目前,电子商务平台已成功地融合到社区支持农业的服务体系中,如北京“小毛驴市民农园”消费者可以在农场网页上实现“份额订购”,上海“多利农庄”通过电子商务渠道进行产品直销,其电子商务渠道占销售总额的 20%。由此看出,信息技术极大地促进了 CSA 体系中产品及服务的流通。现阶段,小农场及一些零散农户大多通过网络微博等推销宣传社区互助农业理念及生态农产品,还有部分农场通过淘宝等平台进行农产品交易。尽管如此,CSA 体系还是缺乏一个有力的支撑服务平台将零散的生产者和消费者联系起来。

**2.2.3 社会的认知度不足。**最近几年,各大新闻媒体对社区互助农业实践模式的关注频率越来越高,但作为一种新型的农业生产及运营模式,社会认知度尚待提升。例如,在很多消费者看来,CSA 只是一种购买安全食品的渠道,需要支付订金并承担风险是很多人不能接受 CSA 的原因之一。很多市民对常见的食品认证等级“有机产品”“绿色食品”“无公害农产品”等概念的认识模糊不清。再者,由于普通消费者难以对农产品的质量品质做出辨别,加上对生产过程的不信任,目前,公众认知度还停留在个别层面,消费群体对这种新模式接受有限,特别是很多从事 CSA 经营的公司、团体,其认识程度也不够,往往不能全面把握 CSA 模式运营的核心思想,容易出现错误引导与操作。

## 3 结论与建议

### 3.1 社区互助农业的作用

社区互助农业模式在中国已有良好的发展势头,为当前复杂的“三农”问题及食品安全问题提供了有效的解决途径。未来中国的 CSA 模式应是继承中国传统农耕文化与农业功能开发的综合应用,以适应中国的家庭农场及小规模农业企业经营。CSA 模式的核心思想在于“共同参与、共建信任”,基于减少农业污染、低碳环保的理念,采用适当的农业科技手段,支撑农业生产;加入食品安全可追溯技术,使得生产过程透明化;融入计算机信息化科技,减少过程沟通成本。要以食品安全为基础、生活体验为乐趣,促进城乡沟通交流,改变城乡差别认识,重塑社会多元价值体系。

首先,社区互助农业为未来农业带来新理念。传统的观念多把农业看成是一个单一主体,农业跟其他产业划分清晰。传统的单向关系使得农业越走越边缘化,而社区互助农业首次把城市消费者与农业生产者定位为利益共同体,而不是单向买卖关系或提供关系。基于此

理念诸如食品安全、生态和谐等问题可以得到解决。

其次,社区互助农业为未来农业提供新模式。CSA的参与性是其重要内涵,消费者不再是旁观者,其与未来农业深度结合,可以催生出诸多经营新模式,对推动农业的多元化经营及农业的功能性开发具有重要价值,如开发农业的教育功能、参与功能、休闲娱乐功能等。

最后,社区互助农业有助于推动农业产业生态多样化。社区互助农业的理念和运作模式均打破了传统的农产品供销模式。传统的农产品购买以菜场、超市为主,而社区互助农业模式打破了传统的流通模式,减少了流通环节,使得整个农业产业链条开始变化并多元发展,有益于促进农业产业生态系统的稳定。

### 3.2 社区互助农业的发展

中国的社区互助农业尚处于起步阶段,还面临着不少问题,其健康发展还有赖于在理念、经营模式、支撑手段、宣传推广、社会配套管理等层面进行深度探索与研究。解决问题的关键不仅仅是技术的采用,更在于社会层面的创新以及有关的政府、企业、研究机构的共同努力,将商业模式、社会责任、可持续发展理念融为一体,重建社会信任,构筑健康安全的解决方案。

**3.2.1 探索中国的CSA模式运营规范。**CSA运营已在全国各地有了一定的探索与示范,但整体运营规范尚未建立,没有完整的系统解决方案。以各地CSA农场的蔬菜价格为例,CSA农场生产的生态蔬菜价格一般介于超市定价与常规蔬菜价格之间,但不同季节、不同地区的蔬菜如何定价缺少标准。由于生产者根据生产成本制定的价格与市场价格存在差距而引起消费者质疑,所以,要在定价方面制定合理成本核算标准,有效监管CSA市场交易。建议能共同制定行动标准规范,增进消费者与生产者沟通,共同完成CSA体系内的产品定价与成本核算,为CSA模式的健康发展提供支撑。与普通的农业模式相比,CSA模式生产、流通、销售所涉及的过程环节更为复杂。就农产品流通来说,把农产品直接送到消费者手上,不仅成本高,蔬菜等产品的保鲜让物流成为一个难题;就产品来说,小农场生产的种类有限,品种相比菜市场相对单一,价格略高。如果消费者没有相关的食品安全、生态农业观念就很难接受,所以,要把教育消费者、改变消费者理念作为重要内容。因此,单靠个别化探索很难建立健全服务体系,需要共同努力,共同克服发展难关,促进社区互助农业健康发展。

**3.2.2 建立支撑社区农业的信息服务平台。**南京农业大学农村信息化工程技术研究中心产学研基地常州市e农庄在这方面已有一定的实践,开发了“都市e农庄V3.0”点菜平台。信息服务平台主要是要建立以农产品流通为目标的特色电子商务平台,实现农产品的网上订购、会员信息管理及配送的信息化管理。结合城市社区,建立社区体验店。以社区为终点,依托信息技术,减少中间途径,简化操作管理,实现农产品从田间地头到

社区的一站式服务。通过电子商务平台与生产基地可视化平台的连接,增加生产过程的透明度,用技术缩小消费者与生产者距离。以科技手段为消费者创建监督条件,增进生产者与消费者之间的诚信关系。建立基于参与式的食品安全认证体系与溯源平台以支持该体系的健康发展。

**3.2.3 政府加强正面宣传、引导与监管。**2009年贵阳市在全国率先立法倡导“社区支持农业”的绿色纽带模式,开创了国内先例。此举旨在让更多平民享受健康食品的同时让更多的农民参与有机生态农业。政府行为的影响力无疑远远大于企业、非政府公益组织、高校等组织。最初人们对CSA模式的认识褒贬不一,甚至有人认为“这种模式就是把人带到原始社会”。但如今越来越多的人开始关注食品安全与环境保护,并开始推荐该模式,特别是中央媒体纷纷给予正面报道。此时,正是政府加强引导与管理的最佳时机,建议各级政府根据当地情况,制定扶持发展CSA的政策,建立社区支持农业的模式示范点,在财政上加大扶持力度,树立正确的舆论导向,引导和扶植CSA模式的健康发展,发展本地经济,更好的服务于“三农”建设。

**3.2.4 整合深化农业农村服务的内容,拓展服务的深度。**有条件开展CSA服务的机构,应本着深化农业功能的目标,以农业的基础功能开发为基础,融合当前都市生活的潜在需求,如农耕文化传承、农村生活体验、农业科普教育、农业休闲旅游以及劳动交流等,注重农产品之外的文化方面的产出,打造新型农业服务综合体,如CSA旅游体系。由一定实力的公司或农业合作社共同经营,打造新型农业综合服务体,实现城乡互动、推动城乡社区文化及情感的传递,发展本地产业并实现农业多元价值的发挥。

#### 参考文献:

- [1] Fieldhouse P. Community Shared Agriculture[J]. Agriculture and Human Values, 1996, 13(3): 43-47.
- [2] 刘飞. 制度嵌入性与地方食品系统——基于Z市三个典型社区支持农业(CSA)的案例研究[J]. 中国农业大学学报, 2012, 29(1): 141-149.
- [3] 朱青海. 低碳环保: 西方农业食品文化运动的新理念[J]. 生态经济, 2012(9): 39-41.
- [4] 王松良. 中国“三农”问题新动态与乡村发展模式的选择——以福建乡村调研和乡村建设的实证研究为例[J]. 中国发展, 2012, 12(3): 45-52.
- [5] 任文雯, 梁迎春. 城乡沟通的良性机制创新——以“社区支持农业”模式为载体[J]. 科技信息, 2011(25): 111-112.
- [6] 王国平, 赵敏. 农业多功能性理论解读农民素质[J]. 求索, 2005(8): 59-61.
- [7] 屈学书, 矫丽会. CSA模式下的旅游探索[J]. 安徽农业科学, 2010, 38(21): 11508-11510.
- [8] 王欣, 闵庆文, 吴殿廷, 等. 基于全球重要农业文化遗产

的旅游开发研究——以青田稻鱼共生农业系统为例 [J]. 地域研究与开发, 2006, 25(5): 63 - 67.

[9] 李良涛, 王文惠, 王忠义, 等. 日本和美国社区支持型农业的发展及其启示 [J]. 中国农学通报, 2012, 28(2): 97 - 102.

[10] Henderson E, Van En R. Sharing the Harvest: A Citizen's Guide to Community Supported Agriculture [M]. White River Junction VT: Chelsea Green Publishing, 2007.

[11] 石嫣. 游走世界的“城市农夫” [J]. 绿色连线, 2012(6): 38 - 43.

[12] 张刚军. 辽宁构建“社区支持农业”模式的对策建议 [J]. 经济参考研究, 2012(48): 28, 35.

[13] 王素清. 新交易形式催发绿色农业新经济——社区支援农业(CSA)与农民互动 [J]. 中国经济信息, 2005(19): 75.

[14] 富兰克林. 四千年农夫: 中国、朝鲜和日本的永续农业 [M]. 程存旺, 石嫣, 译. 北京: 东方出版社, 2011.

[15] 陈莉莉, 胡以涛, 宋俊峰, 等. 基于社区支持农业的食品安全解决途径——以常州的都市 e 农庄为例 [J]. 安徽农业科学, 2011, 40(7): 4376 - 4380.

## Theory and Practice of Community Support Agriculture

Hu Yitao<sup>a</sup>, Yu Degui<sup>b</sup>

(a. The Library; b. The Rural Development Institute, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

**Abstract:** Community support agriculture(CSA) is a new type of agricultural multifunctional integrated development and urban multi-cultural heritage needs to be integrated into the practice mode. In recent years, this non mainstream agricultural model in major and medium-sized cities in the country have emerged and developed rapidly. Through the analysis of the practice in recent years, the paper explores the development trend of community support agriculture and the future development direction. Community support agriculture as a non-mainstream mode of agriculture, is the establishment of harmonious relationship between urban and rural, industry nurturing agriculture, producers and consumers, it is a beneficial attempt, in line with the concept of health and ecological, suitable for family farm in China as well as small and medium scale agricultural enterprises operation. It is one of the effective ways to solve the problem of food safety.

**Key words:** community support agriculture; non-mainstream mode of agriculture; industry nurturing agriculture

(上接第 132 页)

## Emergy Analysis and Sustainable Development of Agriculture Ecosystems in Sichuan Province : Analysis Based on the Five Different Economic Regions

Wang Xuxi<sup>1,2</sup>, Peng Li<sup>1</sup>, Su Chunjiang<sup>1</sup>, Ma Yuxiang<sup>1,2</sup>, Wang Xiaolan<sup>3</sup>

(1. Chengdu Institute of Mountain Hazards and Environment, Chinese Academy of Sciences, Chengdu 610041, China; 2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China; 3. College of Civil Engineering and Architecture, Southwest University of Science and Technology, Mianyang 621010, China)

**Abstract:** In this paper, emergy theory was applied to the quantitatively assessment of the agriculture ecosystems in five economic zones in Sichuan Province during 2000—2012. The results indicates that agricultural ecological system output was growing in 2000—2012, but increase industrial output value mainly depended on a large number of economic emergy input, caused the environmental carrying capacity and the sustainability of the system weakened gradually. The development status of the agriculture ecosystems in Sichuan Province varied among regions. The sustainability of agriculture ecosystems in Chengdu economic zone, Southern economic zone, Panxi economic zone and Northwest economic zone were weak, while Northeast economic zone was full of vitality and development potential, and based on the analysis of the emergy, utilized the Cobb-Douglas production function to investigate the influence of related production factors of agricultural ecosystem on output emergy. According to the elastic coefficients to the model, the output emergy of the agriculture ecosystems in five economic zones were affected differently, water resources emergy investment is the biggest factor in Chengdu economic zone, Southern economic zone, and the labor emergy investment is biggest factor in Northwest economic zone, Panxi economic and Northeast economic zone.

**Key words:** agriculture ecosystem; emergy; sustainability; production function; Sichuan Province