

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20130616

· 技术方法 ·

基于 SWOT 分析都市农业发展模式研究 ——以广州市为例

黄修杰, 李欢欢, 熊瑞权, 黄丽芸

(广东省农业科学院科技情报研究所, 广州 510640)

摘要 该文运用实证分析法, 对广州现存都市农业格局进行剖析, 并通过 SWOT 分析法, 提出广州都市农业发展中存在的问题, 提出广州都市农业发展战略, 明确以后的发展方向。分析表明: 广州都市农业发展已具相当规模, 形成了优势特色农产品、休闲观光农业、农业产业化经营体系及都市农业社会化服务体系的基本格局。对广州都市农业发展环境的 SWOT 分析, 表明广州都市农业应选择通过各种不同发展模式的应用强化农业产业集聚度、产业化经营的提升和提高农业抵御风险的能力的发展策略。最后提出广州都市农业发展适宜优势农产品带动型、科技带动型、服务带动型、物流带动型四种都市农业发展模式。

关键词 都市农业 发展模式 SWOT 分析 广州市

都市农业是工业化和城市化高度发展过程中, 依托都市的经济辐射和都市市场需求, 科学合理利用大城市区域中非建设用地而构筑的新型、现代、多功能、生态化的大农业体系, 是城市建设不可分割的重要组成部分^[1]。都市型现代农业园区将农业生产用地以园区空间形式进行整合, 发挥集聚效应, 是农业科技成果转化的加速器, 又是为农民提供科技示范服务的综合平台; 是融合农业生产、都市文化、观光休闲、农业生态、科普教育、农事体验等功能于一体的多元化现代农业模式^[2]; 又是承载着信息技术、生物技术和工程技术, 是市场化、信息化、产业化、集约化、科技化和人文化的新型农业^[3]; 是现代化农业在大都市的表现形式, 又是我国农业发展的先进代表和“引领者”。它对现代农业建设的推进、农业经济增长方式的转变及城乡一体化协调发展的促进均具有极强的示范辐射带动作用^[4]。因此, 都市农业是城市特别是大都市发展已成为不可或缺的产业。

SWOT 分析是战略分析的一种常用方法, SWOT 是指优势 (Strength)、劣势 (Weakness)、机会 (Opportunity) 和威胁 (Threat)。利用这种方法可以找出发展过程中有利因素, 发现存在问题, 找出解决办法并明确以后的发展方向。在该文 SWOT 分析中, SW 代表广州都市农业发展的内部条件, OT 代表广州都市农业发展所面临的外部环境。广州都市农业的发展既具有自身的优劣势, 又面临着外部环境所给予的机遇与挑战。正确利用优势, 把握机会克服劣势和威胁, 是保障广州都市农业可持续发展的关键。

1 广州市都市农业概况

近年来, 广州市各级政府继续大力优化农业生产布局。截止 2011 年底, 广州市实现农业总产值 349.44 亿元, 比 2010 年增长 3%。农民收入持续快速增长, 2011 年全市农民人均纯收入达到 1.4818 万元, 同比增长 16.9%, 连续 6 年实现两位数增长, 是最近 15 年来广州农民增收最快的一年。

总体看来, 目前广州都市农业发展已具相当规模。至 2010 年广州市都市农业总产值 1 045 亿元, 增长 4%。其中, 加工本地农产品产值 751 亿元, 增长 6%。绿色农产品产值和高新科技农产品产值分别达到 4 亿元和 32 亿元, 分别增长 5% 和 6%, 反映都市农业生产水平提高。市级以上农业龙头企业达到 80

家，其中，国家级龙头企业 5 家，省级龙头企业 15 家，都市农业示范区 30 个。农业产业化产值 65 亿元，增长 4%；农业产业化规模达 22%^[5-6]。2005~2010 年广州市都市型农业发展情况（表 1）。

表 1 2005~2010 年广州市都市型农业发展情况

年份	2005	2006	2007	2008	2009	2010
都市型农业总收入（亿元）	/	/	1 180	1 375	1 350	1 450
都市型农业总产值（亿元）	693	817. 98	860	1 080	1 026	1 045
国家级龙头企业（个）	3	3	4	4	5	5
省级龙头企业（个）	8	8	11	15	19	15
都市型农业示范区（个）	20	20	26	29	30	30
农业产业化规模（%）	18. 5	16. 0	21. 2	20. 0	23. 6	22

注：数据来源于广州统计信息网 www. gzstats. gov. cn.

广州都市农业发展具体体现为：

(1) 优势农产品和特色农产品发展已具一定规模。近年来，广州农业产业结构也得到优化，整体表现为水稻、蔬菜播种面积得到扩大，水果、经济作物面积略减，水产发展得到进一步巩固。2010 年统计数据显示，相对优势农产品生产布局为常年蔬菜 13.893 3 万 hm²，水果 6.340 0 万 hm²，花卉种植面积 1.526 7 万 hm²，水产养殖 2.886 7 万 hm²。特色农产品包括穗麻鸡、王鸽、奶牛、鳄鱼养殖、化龙观叶等。

(2) 休闲农业得到大力发展。广州近年来充分利用自身的区位优势、资源优势，深入挖掘农业的多种功能，从服务城乡居民需求、增加农民收入、增加农业的附加值和保护生态的目标出发，大力发展了休闲观光农业，并已建设成为广州现代都市农业的重要组成部分^[7]。如香江鳄鱼养殖场是我国最大的鳄鱼养殖基地，鳄鱼公园成为含知识科普区、中心互动区、生长展示区、开心游乐区、休闲商业区等 7 个活动区域，集鳄类养殖、科研、爬行类动物观赏、科普教育、生态及农业观光于一体的农业休闲胜地，已成为广州新名片，城市新亮点。

(3) 农业经营产业化程度不断加强。广州市区重视域化优势主导农产品生产基地培育和农业龙头企业打造，“公司+基地+农户”的产业化发展模式得到大力推广。广州 2009 年统计年鉴数据显示，市级以上农业龙头企业总资产达 136.8 亿元，实现销售收入 152.5 亿元；2008 年完成农产品出口 2.5 亿美元，上缴税金 2.4 亿元。农业产业化社会效益显著。市级以上农业龙头企业带动农民 45 万户，带动农民增收 8.7 亿元，户均增收 1933 元。

(4) 都市农业社会化服务体系日益强健。广州把优化农产品结构作为提高农业产量和经济效益的重要措施来抓，坚持以市场需求为导向，以科技为依托，按照“人无我有，人有我优，人优我新”的思路，不断调整和优化农产品品种结构。加强与省、市科研部门、大专院校的沟通和联系，发挥广州市科研、技术推广网络的作用，通过层级办好种苗基地、示范基地，开好品种鉴定会议，举办农业适用技术培训班，开展全方位群众性农业创“三高”活动等形式，加快新品种的引进、试验、示范和推广普及。

2 广州都市农业发展的 SWOT 分析

我国都市农业的实践始于 20 世纪 90 年代初期的城郊农业。最早将都市农业纳入城市发展规划的是一些经济发达的大城市如上海、北京等大都市。上海都市农业起始于 20 世纪 90 年代中期，并于 1995 年率先提出“由城郊型农业向都市型农业转变”的理念。由城郊农业转向都市农业，城郊融合的不断加速，带来以财政、金融、科技为主要内容的农业支持体系日臻完善。上海都市农业已形成三圈（内圈、中圈、外圈）、六区（卫星城农业区、海岛农业区等）、十带（市中心通往 10 个区县的快速干道两侧形成都市农业带）的基本架构^[8]。目前，上海农业组织化水平已达到 65%，主要农作物耕种收综合机械化率达到 72%。上海农业位势是以农业资源和农业产值占 GDP 的比重而言的标准农业小市发展成为以农业发达程度和单位面积效益而言的农业强市，已是都市现代农业的领跑者^[9]。

北京都市农业自 20 世纪 80 年代后期在昌平县十三陵旅游区出现观光桃园以来，在京郊各地以首都旅游市场需求为导向，以发挥当地资源优势为基础，融农业建设、科研示范、产品加工和游客动手等为一体，开发了一大批都市农业景区，取得了明显的经济、社会、生态效益。其中以面积最大、人口最多的近郊区朝阳区的都市农业发展较为典型，利用大城市提供的一切高科技成果发展“三高”农业，并确定了利用与市郊接壤的有利区位优势和丰富的资源优势，提出都市农业是该区“农业发展战略的选择”，发展具有旅游、观赏、无公害等特点的“都市农业”为发展方针，着力发展旅游观光型都市农业^[10]。同时，充分发掘农业作为一种文化内涵，从文化意义上认识乡村、认识农业，特别注意保持其乡土文化色彩。此外，重视其宝贵的农业资源及特色的利用，注重对自然资源和生态环境的保护，避免过于人工化、商业化，大兴土木。

珠三角地区已经形成以广州为核心的大都市区，农业发展经历了由“创汇农业”到“三高农业”再到“都市农业”的不断创新的发展过程。尽管珠三角地区的城市化为都市化现代农业发展创造了客观条件，但是却缺乏培育、引导创新型都市农业的相关机制，导致珠三角地区都市型现代农业发展步伐较为缓慢^[11]。可见，广州都市农业相比上海、北京等大都市的发展还处于相对落后的发展阶段。因此，广州都市农业迫切找出阻滞其发展不利因素，并借鉴上海、北京等大都市的农业发展经验，提出适合自身特点的发展模式。该文运用 SWOT 分析法对广州都市农业发展存在的多方面的优势和机会，以及并存的一些劣势和威胁进行分析，发现存在的主要问题，选择出广州都市农业未来的发展模式，以促进广州都市农业未来的大力度发展，也为其他城市都市农业发展提供借鉴经验。

2.1 优势（S）和机会（O）

2.1.1 优越的自然条件

广州市位于广东省中南部，属于南亚热带海洋性季风气候区，平原广阔、土地肥沃、雨量充沛，水土资源和农业耕作的自然条件良好，农业气候条件非常优越。农业发展历史悠久，以经济作物和水产业都较为发达，农产品的生产率很高。因此，在广州市内利用城市的“热岛效应”和防风抗寒的条件，充分利用闲置用地搞绿化、种庄稼，大力发展都市农业，能够把广州建设成为一座生态城市。

2.1.2 区位优势

广东省地处我国大陆南端，紧邻港澳台，与多个国家隔海相望，广州作为其省会，是广东省政治、经济、文化、科教中心，交通枢纽。其拥有中国南方最大、历史最悠久的对外通商口岸，也是世界著名的港口城市之一。以珠江动脉和南海走廊，内与珠江三角洲和珠江流域广大城乡相连，外与世界 170 多个国家和地区的 600 多个港口相通，有着辽阔的腹地和广阔的国际市场。广州市公路与广东省 97% 的市县相通，成为华南地区铁路、公路、航空的枢纽，逐步向珠三角辐射，并深入广阔的腹地，广州市的功能和作用显然已超越广州地区。广州市区位上的优势为广州都市农业的发展提供了广阔的市场和平台，为农产品外销、农业招商引资、观光休闲农业的发展创造了得天独厚的“硬环境”条件。

2.1.3 产业发展基础优势

近年来，随着广州的城市空间布局要形成“多中心、组团式、网络型的城市梯度空间架构”的发展战略的实施，广州市城市化水平显著提高，相应广州农业现代化水平也大步提高，农业科研、推广力度的不断加大，农业产业结构得到优化，优质高产良种也已覆盖全区，形成了规模化的蔬菜、水果、水产种养基地。此外，广州农业农村基础设施较为发达，机械化水平高^[12]，各具特色的休闲农业也初具规模，为都市农业的发展奠定了很好的基础^[13]。

2.1.4 城乡一体化对都市农业产品需求迅速扩大的机遇

改革开放以来，广州在这 30 年的时间里极速发展，这让广州夯实了雄厚的物质基础，尤其是 2010 年广州亚运会的成功举办，使得广州城市实力显著增强，朝着建设国家中心城市和广东省首善之区的方向迈进，因此，广州迫切需要深入推进城乡一体化发展。而随着城乡一体化的不断推进，经济发展水平将会不断提高，城乡居民对绿色农产品、特色种养业产品、休闲观光农业、现代农业教育基地等都市农业主要产

品的需求日益扩大，这给广州都市农业的发展带来了难得的机遇和广阔的市场。

2.1.5 宏观政策带来的机遇

在全面建设小康社会的重要战略机遇期内，沿海发达地区特别是大城市郊区总体上应基本实现农业现代化^[14]。广州在大力建设国际化大都市的过程中，已充分认识到都市农业占有的重要地位。早在 2000 年就明确提出构筑“山、水、城、田、海”的城市生态格局和实施“青山绿水”、“蓝天碧水”工程的城市总体发展战略规划。

2.2 劣势 (W) 和威胁 (T)

2.2.1 人均耕地面积少

珠江三角洲是我国最发达的城市群地区之一，人口密集，工业发达，城市化水平高。广州是珠三角的区域性核心城市，广州市人均耕地面积只有 266.7m^2 ，还不到联合国粮农组织规定的人均 533.4m^2 警戒线的一半，仅为全国人均耕地的 29%，用地矛盾十分突出。

2.2.2 农业各产业规模化、产业化程度较低

广州农业生产虽然一直在向规模化、产业化方向发展，并取得了一定成效，涌现出了许多产业基地，但相对都市农业的发展要求来说，广州农业生产布局仍然过于分散，各产业基地规模也有待进一步扩大，机械化、科技化、标准化水平也有待进一步提升^[15]。截止 2010 年底，广州都市型农业示范区仅 30 个，农业产业化规模为 22%。广州市都市型农业总收入增长比较稳定，2010 年增长率仅为 4%。

2.2.3 都市农业模式缺乏多样化，管理水平尚不高

目前，广州的都市休闲农业已进入到快速发展阶段，休闲农业项目遍地开花，有南沙的百万葵园和湿地公园、花都的香草世界、石门国家森林公园以及从化的玫瑰主题公园等大规模项目，也有将休闲娱乐，结合起来的农家乐等小项目。虽然广州都市农业已具相当规模和基础，但仍存在一些问题，如把都市型现代农业园区建设与某一类农产品的产业化生产基地建设简单等同，导致园区内容单一，难以满足都市市场需求；各都市农业项目简单复制，内容雷同，导致恶性竞争；企业管理层面，受过专业培训、懂技术、善经营的人才缺乏，经营管理不力，以致都市农业的多种功能没能得到充分发挥，甚至部分市民在休闲观光区破坏行为现象时有发生；政府监管方面，工商登记、税务、卫生检疫等行政管理上存在漏洞等问题。可见，都市农业模式创新能力和园区管理水平亟待加强。

2.2.4 周围城市的竞争带来的威胁

广州周边城市（佛山，中山，珠海等）在资源特色和项目开发等方面各存独特优势，与广州的都市农业产生较激烈的竞争。此外，在都市农业发展方面，广州周边城市具有相对广州较低廉的劳动力、成本优势和更加广阔的地域发展空间，这些都对广州都市农业的发展带来了威胁。

表 2 广州都市农业发展战略选择矩阵

内部因素	内部优势 (S) ①自然优势②区位优势 ③产业基础④都市农业产品基础	内部劣势 (W) ①土地资源紧缺 ②各产业布局较分散，规模化、规范化程度不高 ③产业化经营薄弱④风险抵御机制薄弱
外部因素	SO 战略 利用广州市农业自然资源、区位优势和产业、产品基础以及市场需求、优惠政策等机遇发展都市农业	WO 战略 利用市场、政策发展机遇，改善产业集聚、产业化经营、风险抵御弱等劣势
外部机会 (O) ①都市农业产品市场需求 ②农业发展优惠政策	TS 战略 利用区位、产业、产品优势回避政策保障体系不完善、资金渠道单一等外部威胁	WS 战略 改善产业集聚、产业化经营、风险抵御弱等劣势，回避外部威胁
外部威胁 (T) ①周围竞争力强②资金供应渠道弱		

2.3 发展战略的选择

通过对广州都市农业发展环境的 SWOT 分析（表 2）可以发现，广州目前应该选择的都市农业发展战略应该是组合型战略，(SO + WO) 战略，即利用广州农业自然资源、区位、产业、产品优势和市场需求、

政策等机遇，改善产业集聚、产业化经营、风险抵御弱等劣势发展都市农业。具体策略应该为通过各种不同发展模式的应用强化农业产业集聚度、产业化经营的提升，和提高农业的风险抵御能力。

3 广州都市农业发展模式探索

3.1 优势农产品带动型都市农业发展模式

“优势农产品带动型”发展模式（图1）。应重点建设以龙头企业开发为载体的产业化经营体系，集中打造优势农产品集中产业带。如：建立名优蔬菜生产产业带。一是通过引入“龙头企业+农户”的经营方式提升整个广州蔬菜产业的规模化经营；二是大力提高蔬菜采后清洗、分级、预冷、保鲜、破碎、杀菌和包装等商品化处理程度，推行净菜上市。加快企业技术升级改造，大力引进、开发应用高新技术、设备和工艺，提高果蔬精深加工水平；加快发展具有出口潜力的蔬菜罐头、速冻菜、脱水菜、蔬菜汁、蔬菜粉以及膨化蔬菜和保健蔬菜等，提高产品质量、档次。通过定期开展新品种和新技术推广培训，销售范围辐射珠江三角洲的蔬菜生产基地，通过“示范基地+专业户+农户”的经营模式，有效带动整个广州地区蔬菜的产业化生产。

3.2 科技带动型都市农业发展模式

“科技带动型”发展模式（图2）。“科技带动型”发展模式应利用专业协会、科技型龙头企业和地方科技局、农业科研院所资源，结合优势农产品集中产业带建设内容，重点建设研发中心、基地示范区、网络化信息服务平台和农产品标准化与质量安全监测体系。番禺区科技带动型都市农业，应该利用农业协会、科技型龙头企业和地方科技局、农业科研院所资源，集成推广无公害种植技术，繁育推广一批优新蔬菜品种和出口专用品种，加大农业标准化制定和实施力度，提高出口创汇能力。配套发展蔬菜保鲜、包装及加工技术。

3.3 服务带动型都市农业模式

“服务带动型”发展模式。广州服务带动型都市农业模式应按照园区带动、企业投入、政府引导的原则，以建设生态观光农业带为重心（图3），提高广州都市农业的生态保护和服务功能。充分利用珠三角地区丰富的生态、森林、海洋资源以及深厚的文化底蕴，形成一套具有区域特色、生产技术管理先进、效益水平高的具有超前示范功能的现代化农业示范工程和农业生态旅游相结合的模式。

3.4 物流带动型都市农业模式

“物流带动型”发展模式。应以大型农产品物流配送中心为主要任务，重点建设农产品流通体系、农产品流通协会和网上流通平台（图4）。并充分发挥广州作为“珠三角”中心区域的优势，突出本区农产品物流枢纽作用，强化所属区的农产品物流节点功能，进一步发展与完善现代农产品配送和物流体系建设，努力培育市场竞争主体，搞活农产品流通。

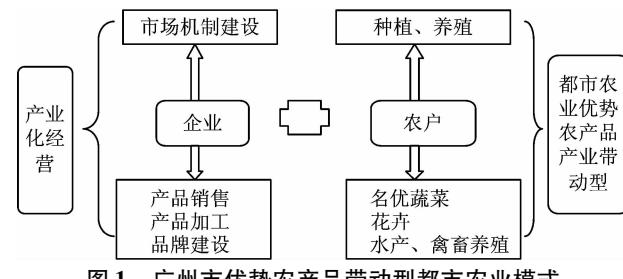


图1 广州市优势农产品带动型都市农业模式

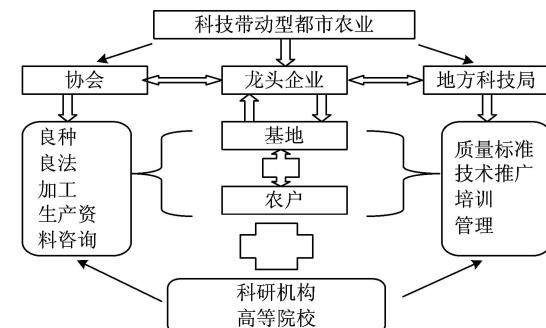


图2 广州市科技带动型都市农业模式

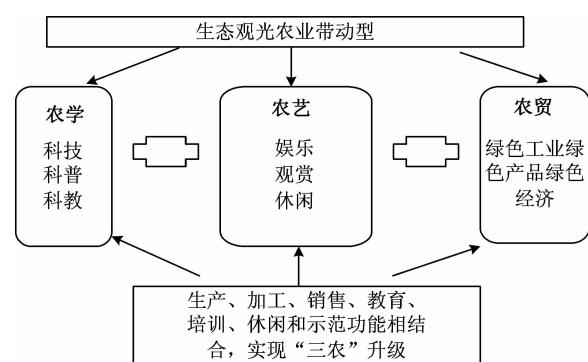


图3 广州市服务带动型都市农业发展模式

4 小结

都市农业作为适应城市发展的新型农业发展模式，不仅具有促产增收的经济功能和示范功能，而且有助于对现阶段大多数城市发展中的各种问题的协调和解决，是国际性大都市或区域性中心城市现代农业发展的必然趋势。据前文综述，广州都市农业发展已具相当规模且区位优势明显，也具备产业基础和基本条件，休闲农业、特色种养业、农业规模化生产也处于快速发展时期，市场需求量大，又处于广东大力发展战略的有利环境中，发展后劲充足。然而，广州农业各产业发展的规模化、规范化程度较低，布局分散，都市农业产业集聚度低，管理水平也亟待加强，农业社会化服务体系仍需进一步完善。所以广州发展都市农业时要因地制宜，以当地特色特点为立足点，选择强化农业产业集聚度、产业化经营的提升和提高农业的风险抵御能力的发展模式，加强都市农业集聚效应的发挥。

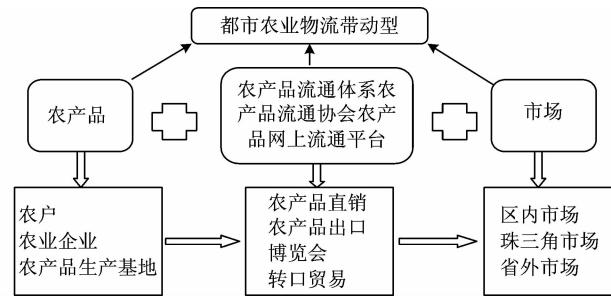


图 4 广州市物流带动型都市农业发展模式

参考文献

- [1] 郭淑敏, 王立刚. 打造都市型农业产业 推进都市型农业发展. 中国农业资源与区划, 2006, 27 (6): 43~47
- [2] 廖森泰、周灿芳、郑业鲁. 都市农业发展的传统理论与创新思路. 广东农业科学, 2007, (1): 83~86
- [3] 杜华章. 苏南都市农业发展的 SWOT 分析及战略选择. 北京农业职业学院学报, 2010, 5 (24): 16~21
- [4] 许林, 张彩江. 广州市创新发展都市型农业的基本思路与框架. 价值工程, 2008, 27 (12): 7~11
- [5] 广州市统计局. 《广州市国民经济与发展统计公报》, 2005~2011
- [6] 广州统计信息. www.gzstats.gov.cn
- [7] 杨仪青. 都市农业发展的模式及途径探析 - 以郑州市发展都市农业为例. 改革与战略, 2011, 27 (12): 112~114
- [8] 顾晋浩. 建设具有上海特点的都市型农业: 上海市 - 大阪府都市农业发展研讨会论文集. 上海: 上海科学技术出版社, 1997, 8
- [9] 孙林, 宁启文, 徐盘钢. 上海: 都市现代农业的领跑者. 农民日报, 2012-04-23
- [10] 宋志廉, 张彩江. 影响珠三角都市农业创新能力的制约因素分析与评价. 华南理工大学, 2011
- [11] 李娜, 徐梦洁, 王丽娟. 都市农业比较研究及我国都市农业的发展. 江西农业大学学报(社会科学版), 2006, 5 (1): 69~72
- [12] 肖翎, 万哨凯. 广州都市农业发展研究. 农机化研究, 2007, (6): 12~15
- [13] 朱江涛. 广州市发展都市农业的客观条件与对策建议. 广东农业科学, 2007, (7): 117~119
- [14] 李瑾. 沿海发达地区现代农业目标的实现与对策. 中国农业资源与区划, 2004, 25 (5): 25~28
- [15] 许林, 张彩江, 刘静. 广州市都市型农业发展现状与对策研究. 华南理工大学学报(社会科学版), 2009, 11 (1): 57~60

STUDY ON URBAN AGRICULTURE DEVELOPMENT MODEL BASED ON THE SWOT ANALYSIS——A CASE STUDY OF GUANGZHOU CITY

Huang Xuijie, Li Huanhuan, Xiong Ruiquan, Huang Liyun

(Sci - tech Information Institute of Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Guangzhou 510640)

Abstract This paper analyzed the urban agriculture patterns appeared in Guangzhou by the method of empirical analysis, and put forward the existing problems through SWOT analysis method, and then proposed the development strategy and direction for Guangzhou's urban agriculture. The results showed that the development of urban agriculture in Guangzhou had reached a considerable scale, and had formed a basic structure of agricultural products with advantages and characteristics, leisure agriculture, agricultural industrialization management system and urban agriculture socialization service system. The analysis of the development environment of Guangzhou's urban agriculture by SWOT showed that it should choose the development strategy of strengthening agriculture industry cluster degree, enhancing industrialization management degree, and improving the ability to withstand risks in agriculture by various models. The mode for Guangzhou's urban agriculture development should be the four modes, i. e., competitive agricultural products promoting type, science - technology promoting type, service promoting type and logistics promoting type.

Keywords urban agriculture; development mode; SWOT analysis; Guangzhou