



社会主义新农村建设实务丛书

农业嘉年华

规划、建设与案例分析

张天柱 主编



中国轻工业出版社

全国百佳图书出版单位

社会主义新农村建设实务丛书

农业嘉年华 规划、建设与案例分析

主 编 张天柱



中国轻工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

农业嘉年华规划、建设与案例分析/张天柱主编. —北京:中国轻工业出版社,2017.4

(社会主义新农村建设实务丛书)

ISBN 978-7-5184-1318-8

I. ①农… II. ①张… III. ①观光农业—农业发展—研究—中国
IV. ①F592.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 035592 号

责任编辑:伊双双 赵梦瑶

策划编辑:伊双双 责任终审:劳国强 封面设计:锋尚设计

版式设计:王超男 责任校对:燕杰 责任监印:张可

出版发行:中国轻工业出版社(北京东长安街6号,邮编:100740)

印刷:三河市万龙印装有限公司

经销:各地新华书店

版次:2017年4月第1版第1次印刷

开本:720×1000 1/16 印张:18.5

字数:430千字 插页:4

书号:ISBN 978-7-5184-1318-8 定价:52.00元

邮购电话:010-65241695 传真:65128352

发行电话:010-85119835 85119793 传真:85113293

网址:<http://www.chlip.com.cn>

Email:club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

150432K1X101ZBW

本书编委会

主 编：张天柱

审 稿：曹 华 郝天民 张德纯 王有年

编写人员：（按拼音排序）

陈燕红 房志超 郭佳欣 郭玲娟 郭唯伟 郭显亮

侯苗苗 侯 倩 李伟平 刘彩霞 刘二春 刘 佳

陆婉颖 亓德明 尚 辉 司跃腾 宋建华 苏彦宾

王朝栋 王富强 王 静 吴金杰 于稷栋 曾祥伟

张立田 张 兴 张志涛 赵志伟 朱 涛

摆农业盛宴，颂嘉年华章

人类已有约 300 万年的悠久历史，在大约 90% 以上的漫长岁月中，人类主要靠采集野生植物的果实、根、茎、叶和渔猎为生。在我国远古神话中就有“神农氏尝百草，一日遇七十毒”的描写。神农氏尝百草，实际上就是我们的先民尝百草，不知有多少人因误食毒草毒菌而丢掉了生命，但正是因为这样，人类才逐渐累积了有关植物的知识，为农业的发展奠定了基础。

考古学家发现距今 7000 年左右的时期，中国进入了新石器繁荣时代。由于这一时代的文化遗产首先被发现于河南浞池仰韶村，因此被称为仰韶文化。黄河流域的仰韶文化遗址已被发现一千多处，其中以西安半坡遗址最有代表性。在半坡遗址挖掘中发现了多种农作物种子及斧、刀、锄、铲等磨制的石器。考古学家认为半坡先民是用石斧砍倒树木荆棘，放火烧去野草，再用石锄、石铲平地、松土，然后播上种子。这一考古发现，证明了远在 6000 多年前，我们的先民即已从事农业生产了。

在漫长的农耕社会中，广大的农民过着日出而作、日落而息的劳作生活。落后的生产方式、残酷的封建剥削，使得劳作者终日面朝黄土背朝天，为温饱而辛苦。《悯农》：“锄禾日当午，汗滴禾下土。谁知盘中餐，粒粒皆辛苦”，便是农业艰辛劳作的生动写照。多少年来，人们视农业为畏途，农业劳作没有欢乐。

历史的车轮终于走到这一天，中华人民共和国的成立，推翻了压在中国人民头上的三座大山；在 5000 年华夏历史上，人民真正成为了国家的主人。尤其是改革开放以后，国家经济得到了飞速的发展，人民生活得到了空前的提高。

在新的历史条件下，人们需要农业的节庆，需要农业的狂欢节。人们借用流行在欧洲和南美洲地区的狂欢节“嘉年华”一词，创造了“农业嘉年华”的新概念。农业嘉年华是“嘉年华”与农业的结合与应用，是农业活动上一项历史性发展、创新和提升。该事物一经出现，立即得到社会的普遍青睐。

中国农业大学、北京中农富通园艺有限公司在北京昌平区、安徽省马鞍山市、广西壮族自治区玉林市、辽宁省辽阳市、河北省南和县等地举办的“农业嘉年华”已成为品牌，更多“农业嘉年华”的筹办工作正在等待他们去开展。

衷心祝愿中国农业大学、北京中农富通园艺有限公司百尺竿头更进一步，让农业的狂欢带给人们更多的欢乐。

中国农业科学院蔬菜花卉研究所

张德纯

2016 年 3 月

序二

FOREWORD

“农业嘉年华”是以国内外前沿科技为支撑的大型农业节庆活动。活动内容富有知识性、趣味性、参与性、互动性、休闲性。它是中国独创的一种都市农业新型业态，是近年来城乡各阶层、各类别群体都乐于参与的高层次农业展会。

“嘉年华”一词源于流行在欧洲和南美洲地区的狂欢节（Carnival）。在狂欢节期间，人们举行宴会、游行，尽情地宣泄、纵情欢乐，其中以巴西每年举行的狂欢节最为著称。在中国，每年春节欢庆活动的规模与其相似。春节期间全国各地的人们走上街头玩旱船，舞狮耍龙，放鞭炮，搭台唱戏，热闹非凡。

“嘉年华”是根据 Carnival 译音并中国本土化后的名词，此冠名更具中华民族的文化特色，其内涵更加丰富。“嘉年华”一词出现在中华大地后，迅速、广泛地被融入娱乐（如嬉水乐园嘉年华）、体育（如欢乐体育嘉年华）、汽车（如北京汽车嘉年华）、电子（如电子竞技嘉年华）、科技（如国际数字娱乐嘉年华）等行业活动上，受到人们的欢迎、接受、理解，具有较强的号召力。

中国创造“农业嘉年华”是“嘉年华”与农业的结合与应用，是农业活动上一项历史性发展、创新和提升。农业嘉年华内容丰富，规模宏大，与国家发展战略结合密切。

中国农业大学和北京中农富通园艺有限公司自 2013 年参与北京首届农业嘉年华的规划、设计和建设工作后，又连续参加了 2014 年、2015 年和 2016 年北京农业嘉年华。其内容的更新与提升，使每届农业嘉年华都含有不同的特点和明确主题，第一届为“观农业盛典，享花样年华”；第二届为“多彩农业，点亮生活”；第三届是“美丽乡村，快乐生活”；第四届为“智慧农业，引领生活”。这些特点体现了北京中农富通园艺有限公司的经营理念：“农业嘉年华”与时俱进，不断推陈出新，以新的理念，新的设计，新的景观，新的表现手法展现国内外农业的最新技术。因此，四年多来，北京农业嘉年华在每届 58 天的开馆期间接待参观者的人数不断攀升，从 2013 年第一届的 100 万人次，发展到 2016 年的 133.6 万人次；农业嘉年华的直接收入从 2013 年的 3300 万元，增加到 2016 年的 6070 万元。同时，北京农业嘉年华推动了所在地昌平区的草莓产业和民俗旅游业的发展，提升了昌平草莓产业和旅游业品

牌的知名度，显著增加了农户的收入。

农业嘉年华展示出许多国内外最先进的农业生产技术、农产品品种、生产设备，显现出的生态种植、养殖和循环的可持续发展思想，使农民看到农业发展的美好未来和行动方向。农业嘉年华在农业的发展方向上起到了引领作用。

农业嘉年华展示出各种新型、特异、非常规的水果蔬菜，使参观者眼界大开；展出的古老、传统农业生产工具和加工设备，让参观者了解了中华民族的农耕历史。农业嘉年华以其直观易懂的方式，发挥了传播知识的作用。

农业嘉年华为宾客提供了农产品采摘等农耕和农产品加工体验活动，还可近距离观看蜜蜂采蜜授粉的全过程并可体验蜂蜇治疗；还可参与有奖农业知识问答，在互动中得到快乐，这体现了农业嘉年华的趣味性。

农业嘉年华展馆中的“玉米瀑布”“向阳花海”“紫蔬探秘”等各种不同主题的景观以及展馆附近令人心旷神怡的田园风光，为压抑在城市狭小家庭空间中的大人和孩子们提供了休闲、放松的好去处。

农业嘉年华这种新型都市农业的优势迅速传遍全国，不少地方的领导也纷纷希望借助农业嘉年华的生产功能、生活功能、生态功能、文化功能促进本地区“三农”“城乡一体化”和“三产”的融合发展。农业嘉年华强劲的影响力赋予北京中农富通园艺有限公司更多的责任，2014年，北京中农富通园艺有限公司应邀规划、建设了1.1万平方米的安徽马鞍山和县农业嘉年华；2015年，北京中农富通园艺有限公司规划、建设了4.1万平方米的辽阳市辽阳县农业嘉年华；2014年至2016年，规划、建设了面积约10万平方米（先后两期）的广西玉林“五彩田园”农业嘉年华；2015年规划、建设了河北南和县农业嘉年华等。

通过几年的实践，我们深深感到：（1）农业嘉年华在我国具有很强的发展势头，今后将更需要农业嘉年华；（2）农业嘉年华是一项庞大的系统工程，投资较高，规划、设计和建设需要高水平的技术人员。要使农业嘉年华产生良好的社会效益、经济效益、生态效益和文化效益，在规划、建设时必须要有正确合理的指导思想、原则和理论知识。为了全社会特别是农业领域的科技人员深入探讨相关问题，中国农业大学、农业嘉年华课题组和北京中农富通园艺有限公司编写出版《中国农业嘉年华发展研究报告（2016）》一书。此书对农业嘉年华的内涵、规划理论、原则、程序等方面进行了初步的阐述，其目的是抛砖引玉，引发共同讨论，使农业嘉年华向更高的水平发展。

中国农业大学食品学院原院长

吴卫华

2016年7月

目 录

CONTENTS

第一章 绪 论	1
第一节 都市农业概述	1
第二节 嘉年华的衍生	13
第三节 农业嘉年华的衍生	20
第二章 农业嘉年华发展理论探讨	28
第一节 农业嘉年华的理论体系的构建	28
第二节 农业嘉年华发展极的理论	43
第三章 农业嘉年华的规划	52
第一节 农业嘉年华规划的指导思想	52
第二节 农业嘉年华的规划原则	55
第三节 农业嘉年华规划主题的定位	58
第四节 农业嘉年华的规划功能区	62
第五节 农业嘉年华投资主体和经济分析	67
第六节 农业嘉年华举办模式的具体规划	74
第七节 农业嘉年华规划中的提升点	88
第四章 农业嘉年华的建设	91
第一节 农业嘉年华的建设流程	91
第二节 项目决策阶段	92
第三节 设计准备阶段	93
第四节 设计阶段	94
第五节 施工阶段	109
第六节 竣工验收	140

第五章 农业嘉年华运维	143
第一节 运维体系	143
第二节 苗木养护管理	148
第三节 环境设施设备	152
第四节 管理制度	161
第五节 资金管理	166
第六节 营销与宣传	167
第七节 应急机制	170
第六章 农业嘉年华模式案例	173
第一节 北京昌平模式	173
第二节 安徽和县模式	215
第三节 广西玉林模式	221
第四节 辽宁辽阳模式	231
第五节 河北南和模式	238
第六节 江苏南京农业嘉年华模式	246
第七节 山东寿光模式	255
第八节 河南中牟模式	264
第九节 河北青龙模式	268
第十节 辽宁凤城模式	275
结 语	279
参考文献	285

第一章

绪论

第一节 都市农业概述

一、都市农业的理解

(一) 都市农业的概念

“都市农业”(Agriculture in urban countryside) 这一词的英文本意是指都市圈中的农地作业。都市农业一词最早见于 1930 年出版的《大阪府农会报》杂志上,表述为“以易腐败不耐储存的蔬菜生产为主的,同时又有鲜乳、花卉等多样化的农业生产经营”,称之为都市农业。日本地理经济学家青鹿四郎(1935 年)在《农业经济地理》一书中对“都市农业”定义为:都市农业是分布在都市内的工商业区、住宅区等的区域内,或者是分布在都市外围的特殊形态的农业。即在这些区域内的农业组织依附于都市经济,直接受都市经济势力的影响,主要经营乳、鸡、鱼、鲜菜、果树等,集约化、专业化生产程度很高,同时又包括稻、麦、水产、畜牧等的复合经营活动。

联合国粮农组织(FAO)在 1997 年将“都市农业”定义为:都市农业是在大都市内或都市圈周围,利用城市间的间隙,包括耕地、山地、水面,从事种植养殖业等经济活动,为城市提供鲜活农产品、生态、旅游、休闲农产品的现代农业。1996 年在多国组织和政府的支持下,国际都市农业促进小组在荷兰成立,并于 2001 年发展成为国际都市农业基金会。国际都市农业基金会由位于荷兰的全球总部和 7 个区域中心组成,其中包括中国区域中心。基金会已执行了三个阶段推广性的项目:2001—2004 年为推介阶段,旨在整理和理解有关都市农业的研究理论和各国都市农业的最优实践;2005—2008 年为新模式探索阶段,在全球 21 个城市实施了“城市为未来而耕作”项目(CFF, City Farming for the Future),旨在通过多利益群体参与式的行动方案,探索各城市都市农业的发展战略和策略;2009—2010 年为实践推广阶段,在战略确定的基础上,实施“从种子到餐桌”项

目,进一步总结可操作性的都市农业发展和提高农民收入的创新技术与创新制度。

我国引入“都市农业”这一概念是在20世纪90年代后期,以上海、深圳、北京等地开展较早。我国都市农业之所以在这些大都市率先出现,是与这些地区的城市化进程和城市向郊区不断拓展直接相关的。都市农业的兴起是城郊农业和城市经济发展一系列内外部条件成熟的结果,是我国城市化进程中必然发生的现象。都市农业比较公认的理解是“地处城市郊区(或者近郊)的农业以及由于市区扩展而划入市区的农业”。

都市农业是现代农业在都市条件下与其他产业日益融合而产生的、功能与作用日益多元化的特殊形态产业,它以都市社会经济发展及市场需求为导向,以构建城乡和谐发展融合生产、生活、生态于一体的多功能农业体系为目标,以现代的科学技术和经营管理为支撑,建设依托城市并服务城市的集约、优质、高效和可持续发展的现代农业体系。都市农业深深植根于城市各个生态系统,并与其相互作用;市场地理位置优势明显,既存在于城市内部,又包括城市化地区与周边间隙地带;具有明确的城市指向,城市需要决定着都市农业的发展方向。

(二) 都市农业代表性的学说

1. 城乡一体化理论

城乡必将从分离发展到融合,这是人类社会发展的必然规律。只有城市与乡村相互融合,才能使城市和乡村都获得更好的发展。都市农业发展以城乡一体化理论为基础,追求城乡之间有分工、多层次、一体化的新格局,追求都市与乡村经济、社会、环境的协调统一。

2. 农政经济学家桥本卓尔学说

都市农业是都市内部及其周边地区的农村受城市膨胀的影响,或在农村城市化进程中受席卷而形成的一种农业形态。都市农业是被都市包容的、位于都市中的农业。都市农业最容易遭受城市扩张的影响,但也最先享受城市基础设施完备带来的益处,因此都市农业是双重意义上的“最前线”农业。都市农业是城市建设发展占地和居民住宅建设占地等并存、混杂、镶嵌的农业。都市农业如果被放任自流,就有灭亡的危险,因此都市农业是需要被有计划保护的农业。

3. 美国经济学家 E. F. 休马哈学说

美国经济学家 E. F. 休马哈对都市农业作用做了三点概括:人类是自然界中脆弱的一部分,农业可以将城市人同自然界连接起来,可以改善和提高人类的生存环境,生产粮食等原料,以满足人类生活的需要。

二、都市农业的特征

纵观国内外都市农业的发展,尽管各国有不同的发展方向和重点,但其共同的特点及经验值得借鉴。

(一) 都市农业处在大城市边缘及间隙地带

都市农业是指位于城区里的农业工厂,或是在大都市建设间隙(如城市庭院、屋顶阳台、立体围墙、屋檐下)内点缀市容的袖珍农业,或是布局在近、远郊之间的休闲农业。都市农业接近城市市场,一般在市郊和交通要道两侧,地价较高,交通便捷,运输距离短,人流量大,可最经济地利用其地理优势开发城市资源、填充农产品市场,给城市居民提供优美的生态生活环境。

(二) 都市农业依托城市

都市农业在经济上依附于大城市,大城市的科技、人才、资金、市场为其提供了优势。都市农业是在城市化高度发展、城市社会经济快速发展和人们经济收入不断增加的条件下发展起来的。只有城市的规模化、现代化和生态化发展,进而对城市郊区的农业提出更高的要求,才能促进郊区农业向都市农业转变。都市农业由城市需要决定其发展方向,体现了都市农业对城市的依赖性,在相互融合的过程中实现相互依存、相互补充、相互促进的一体化关系。

(三) 都市农业服务城市

都市农业从城市的需要出发,可以满足饭店、宾馆等一些特殊高档场所对农副产品的需求,都市农业贴近城市消费者,可以随时了解市民的消费心理和消费需求,引领生产新潮流。发展都市农业的目的是把农产品卖出去,取得较高的效益,而城市市民的需求正是都市农业的市场。所以,都市农业要尽可能地满足城市市民物质生活和精神生活的需要,大力发展生态、安全、营养、健康的绿色农业,观光休闲旅游农业和绿化环境的环保农业。所以,开拓城市市场,建立产、供、销市场体系是发展都市农业的方向。

(四) 都市农业是脆弱的农业形态

政府的政策支持和规范化管理是都市农业发展的重要保证。都市农业最容易遭到城市、工业的盲目扩张带来的破坏,政府要制定措施保护农业用地。同时,政府还应重视农民素质的提高,开办农业培训班,资助农民学习农业技术和管理方法。都市农业是城市社会经济的一个重要组成部分,发展都市农业应该制定相应的法规,效仿德国《市民农园法》、法国《家庭农园法》、日本《生产绿地法》、中国台湾《休闲农业管理法》。通过法规保证都市农业合理而健康的发展。

（五）都市农业发展的可持续性

都市农业本身的功能决定了其发展的根本是追求经济效益、社会效益、生态效益的和谐统一，而高新技术的广泛应用，使无污染和少污染的生产方式成为可能和必然，都市农业必须强调保护资源环境，实现可持续发展。随着城市化发展和人们生活水平的提高，人们对没有污染、安全、健康的农产品要求越来越高。所以，都市农业一定要保护好资源环境，最大限度地减少化肥、农药的污染，更多地生产绿色无公害食品。因此，开发生产安全优质的绿色产品，注重环境治理，突出生态建设、节约资源、合理利用尤为重要，正确处理眼前利益同长远利益的关系，走农业可持续发展的道路是必然的。同时，都市农业是城市生态环境的一部分，保护农业生态环境，对建设生态绿色城市具有重要意义。

三、都市农业的功能

与传统农业不同，都市农业是高层次、高科技、高品位的绿色产业；是完全依托于城市的社会经济和结构功能的生态系统；是按照市民的多种需求，构建、培育的融生产、生活、生态、科学、教育、文化于一体的现代化农业体系；是集种植、养殖、加工、农业、工业、贸易、生产、研究、教育于一体的工程体系；是城市复杂巨大的生态系统的重要组成部分。都市农业具有生产性、生态性、生活性三重功能，是兼具自然生态、休闲娱乐、旅游观光、教育和创新功能的现代农业。

发展都市农业，要全方位地开发农业的多种功能。综合世界都市农业的经验，并结合我国的实际情况，着力开发都市农业的四大功能。

（一）生产生活功能

都市农业为城市居民的生产和生活提供了最基本的物质资料，满足都市居民各方面的需要。从生产者角度看，都市型现代农业为生产者带来稳定的收入。都市农业作为一个规模巨大的产业系统，解决了都市区域内的就业问题，通过高端有机农业以及休闲观光农业的发展，提供了农业生产管理、农业旅游服务等相关就业机会，促进了园区内农民的增收。通过优化农业资源和生产要素配置、调整产业结构、创造就业机会、延长产业链条，可最终实现农业的多重增值，有利于提高农民收入。农民收入的增加又会有效地扩大农业市场，为都市经济的有效增长创造广阔的条件。从消费角度看，都市型现代农业是经济社会发展到城乡融合新阶段的产物，通过发展都市地区生态农业、高科技农业和可持续发展农业，为都市居民提供新鲜、卫生、安全的农产品，可满足城市居民食物消费需要。开发充满绿色、环境优美、对游客具有吸引力的都市观光园，利用农业景观吸引游客前来观光、品尝、体验、

娱乐、购物等,可给城市居民带来精神满足。

(二) 自然生态功能

生态功能是都市农业的突出功能,都市农业除了提供高品质的农副产品外,林木花卉等非食用性植物也是都市农业生产的重要部分。都市农业园对保育自然生态,涵养水源,调节微气候,改善人们生存环境起重要作用。通过对郊区的农田、菜园、果园、林地等方面的建设,可以组成马赛克式的景观,美化城市环境。由于生产的新鲜食物,接近消费者,都市农业还起到减少城市生态足迹、运输、包装、制冷等能源损耗的作用。通过把废弃的空地变为绿化带,可使城市变得清洁;通过把城市污水变成可利用资源,可减小环境污染;通过收集家庭废弃物和有机废弃物,可用于生产堆肥或动物饲料,都市农业还可以保护生物物种多样性,维护生态平衡,充当都市的生态屏障,减少城市环境污染,提高城市环境质量,营造绿色景观,保持清新、宁静的生活环境,给都市居民创造良好的生活空间,塑造城市形象,创造城市品牌。都市农业采取注重生态、注重资源可持续利用、注重安全的农业生产方式,可最大限度保护园区原有生态环境条件。

(三) 聚集融合功能

都市农业园把第一、二、三产业进行融合,利用农业资源体现农业特色,使游客每到一处都有新的意境、新的感受和新的收获,充分体现了“城郊合一”“农游合一”的基本特点和发展方向。都市农业园要实现从品种集成、技术集成、设施设备集成到项目集成的创新。通过会议会展,使农业品牌深入人心;通过农业活动,建立市民与农民之间的纽带,从而拉动当地市民与农民消费水平并引导其消费方向。

(四) 示范教育功能

按照有机生产技术体系、循环种养体系的要求,都市农业应走可持续发展道路,应给人们提供生态教育、有机生产技术等方面的培训,增强人们的生态保护、健康生产意识。大都市农业是一种特殊形态的现代农业,又处在科技、资本、人才密集,国际国内交往频繁的展示功能强的大都市,因而必然具有显著的示范、展示和带动作用。都市农业园区具有“窗口农业”的作用,由于现代化、机械化、科技化程度高,对其他园区可起到样板、示范作用,作为城郊高科技农业园和农业教育园,可为城市居民提供农业知识教育(图1-1)。

四、都市农业的主要类型

世界都市农业发展最初以“市民农园”为主,随着城市化和经济现代化的发展,出现了观光休闲农业;以后随着城市现代化和国际化的发展,具有

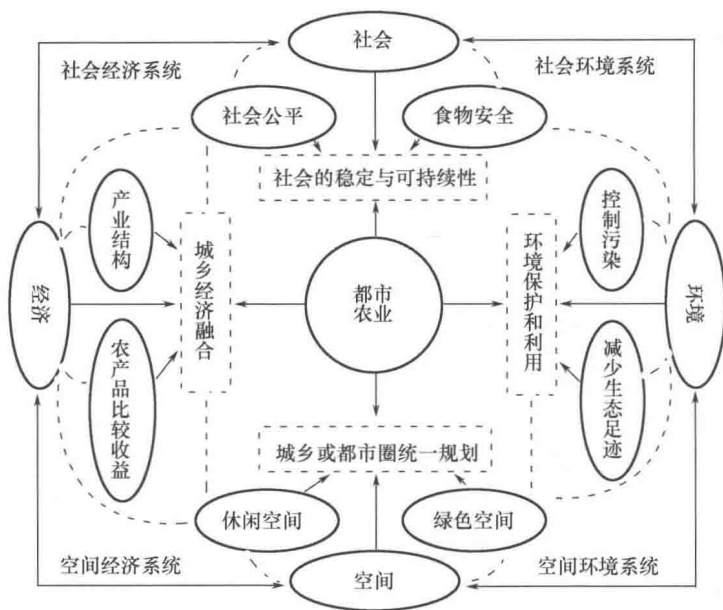


图 1-1 都市农业功能关系图

生态化和现代化特征的“都市农业”获得了较快的发展。

（一）世界范围的都市农业形态

1. 美国

20 世纪 50 年代，美国农场逐步从多种经营转变为专业化经营。都市农业主要形式为耕种社区（市民农园），是一种农场与社区互助的组织形式，占地为美国国土总面积的 10%。参与市民农园的居民与种植者共同分担生产成本、风险及盈利，在庭院、社区、学校、城市闲置空地发展园艺业，为城市提供食品保障，应对经济波动，满足环境协调和开放空间等需求。

2. 欧洲农业

20 世纪，一系列的城市问题和环境问题迫使欧洲重新审视农村和城市的发展关系。都市农业发展已经成为欧洲许多国家协调城乡发展、多功能利用土地的一个重要议题。德国都市农业以市民农园为代表，是欧洲都市农业早期的生产形式，分布于中小城镇中，由镇、县政府提供的公有土地和居民提供的私有土地组成。1919 年，德国颁布《市民农园法》，至 2008 年，德国共有 102000 个市民农园，占地面积达 46640hm²，超过 400 万人参与市民农园的种植和管理。

法国是高度城市化但农业又非常发达的国家，是欧洲中小农场最多的国

家。法国都市农业的组织形式以中型家庭农场为主,提倡农民集体生产,出现“农业土地组合”和“农业共同经营组合”等组织形式。农业合作社为农场提供各种社会化服务,如耕种收、种子化肥提供、加工销售等。

荷兰利用地理位置位于欧洲中心的优势,建立了分工不同的农业物流基地,这些是荷兰都市农业高价值的保证。荷兰是欧洲都市农业最具国际化、专业化、优质化和高新技术特征的国家,都市农业发展具有高投入、高产量、高产值、外向型特征。其生产组织形式以家庭农场为主,家庭农场主要采取的是集约化设施农业。荷兰本土没有都市农业的说法,但荷兰人口密度大,农业紧靠大中城市,特别是其园艺业和奶牛业,位于大中城市的“都市圈内”。荷兰是农业高度发达的国家,其发展目标不再是追求产量,而十分强调农业与环境、自然的协调发展。重视农业的社会责任,为荷兰形成“绿色生产力”打下一个很好的基础。

3. 亚洲

亚洲都市农业以土地节约型和技术密集型为主,农业由城郊型向都市型转变,也成为解决生产生活过快城市化问题的关键之一。以日本嵌入式的绿岛绿色农业、新加坡大力倡导的花园城市运动和台湾观光、休闲、体验为主的都市农业都在列。

日本的都市农业,是指包含在都市内的农业及都市近郊的农业。日本是一个土地资源十分有限的岛国,由于土地私有制,为保留土地以达到增值的目的,一些农户不愿过早出卖自己所拥有的土地,于是将可继续耕种的土地在高楼大厦林立的城市内保留了下来。以后人们发现,在城市星星点点的耕地上生产的嫩绿的蔬菜、鲜艳的花卉,不仅可为城市增添绿色、增加观赏的景点,还可改善城市的生态环境,有不可忽视的存在价值。许多高集约化的尖端农业,蔬菜自给率可高达90%以上,以小型化、集约化、现代化的园艺设施生产的蔬果为主导农产品。日本都市农业主要集中在三大都市圈内——东京圈、大阪圈和中京圈,呈点状和片状分布。

新加坡是一个城市经济国家,全国可耕地面积仅5900hm²,占国土面积的9.5%。自然资源的贫乏,使农产品不能自给,甚至连沙石、水、食品都需要进口。新加坡本地只生产少量蔬菜、花卉、鸡蛋、水产品和乳制品等,加上城市化发展后耕地的不断减少,使新加坡非常重视都市农业向高科技、高产值的发展。

20世纪80年代起,新加坡政府大力发展农业科技园,其发展以追求高科技和高产值为目标。新加坡建有6个农业科技园,共占地15hm²,每个园内都有不同的作业,如养鸡场、胡姬花园、鱼场、牛羊场、蘑菇园、豆芽农场和菜园等,每个小农场平均占地2000m²左右。新加坡推出了世界首批在城市环