

都市田园建设中农业景观的应用研究——以茂名市小东江田园风光带为例

赵婵璞¹, 王美溪¹, 张天柱^{1,2*}

(1. 中国农业大学农业规划科学研究所, 北京 100083; 2. 中国农业大学水利与土木工程学院, 北京 100083)

摘要 都市农业景观成为当今发展的趋势和研究热点。阐述了都市农业景观的发展背景、分类及功能, 分析了都市农业景观在田园城市建设中的应用, 并探讨了在永久基本农田的土地性质背景下通过农业景观的手法以及农业产品开发的方式打造都市田园景观的方法, 以为都市田园建设中农业景观的应用提供借鉴。

关键词 都市田园; 都市农业; 农业景观

中图分类号 TU 984.1 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2022)07-0191-03

doi:10.3969/j.issn.0517-6611.2022.07.045



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Study on the Application of Agricultural Landscape in the Construction of Urban Resort—Taking Xiaodongjiang Resort Scenery Belt in Maoming City as an Example

ZHAO Chan-pu¹, WANG Mei-xi¹, ZHANG Tian-zhu^{1,2} (1. Institute of Agricultural Planning Science, China Agricultural University, Beijing 100083; 2. School of Water Conservancy and Civil Engineering, China Agricultural University, Beijing 100083)

Abstract Urban agricultural landscape has become the current development trend and hot spot. This paper expounded the development background, classification and functions of urban agricultural landscape, analyzed the application of urban agricultural landscape in the construction of resort city, and discussed the methods of creating urban resort landscape by means of agricultural landscape and agricultural product development under the background of land nature of permanent basic farmland, so as to provide references for the application of agricultural landscape in the construction of urban resort.

Key words Urban resort; Urban agriculture; Agricultural landscape

自 21 世纪以来,我国城市化进程高速发展,出现了城市用地规模快速扩张,不断侵占农田、绿地和森林,交通拥堵,生态环境遭到破坏等生态问题,人们逐渐意识到大草坪营造、大树木移植的花园式景观营造方式不利于生态环境的可持续发展^[1]。近年来,国家对农业发展的支持力度持续加大,加强了永久基本农田的划定和保护,许多景观规划师开始尝试通过农业造景方法打造大地景观、城市景观等,果树、蔬菜、药材、水稻等逐步走进城市公园、社区公园、学校、医院等城市景观空间。与此同时,随着城市居民生活水平的不断提高,人们开始认识到农业在市民生活和城市生态等方面的价值,人们希望在工作之余享受更多的休闲活动,这就对农业景观在城市生活、生态与文化等方面的应用提出了更高的要求。笔者分析了都市农业景观的分类及功能,并以“茂名市小东江田园风光带”项目为例,阐述了以农业园区为载体的城郊农业景观的设计理念与表达方法。

1 都市农业景观概念的提出

英国社会活动家埃比尼泽·霍华德于 1898 年提出了田园城市理论。20 世纪 60 年代美国麻省理工学院建筑学院凯文·林奇教授提出城市和有人居住的乡村始终是一个整体^[2]。美国著名环境规划师伊·麦克哈格教授提出要将城市与自然、城市与乡村有机地结合起来^[3]。这些思想被许多学者追随和继承并付诸实践,为将农作物作为一种景观形态引入都市建设中奠定了基础。

一方面,都市农业景观解决了早期工业化对城市的污染问题,满足了公众对农业景观尤其是都市农业景观的渴望;另一方面,都市农业景观满足了都市农业食品供给和优化生活品质的需求,尤其是在资源再循环与保护、疗养和休闲、食品安全、社区发展、绿色建筑、公共空间管理等方面效果显著。欧洲许多城市都将城市发展与都市农业发展结合起来。例如,巴黎通过包容性的土地发展规划对农田景观进行保护;蒙特利尔则将都市农业景观纳入永久的市政公园用地规划之中^[1]。

2 都市农业景观的分类和功能

都市农业景观是一种新的城市景观形态,处在城市内部、城市郊区,以农业元素为基础搭配景观设计,深度融合农耕文化、民俗文化等地域文化,贯穿于公共绿地、社区、居住区屋顶或阳台、城郊农业园区等区域,通过不同的设计手法与表达形式种植蔬菜、水果等农产品,集观赏、休憩、生产、生态、文化等功能于一体,既能够提供新鲜食材,又能够增加景观空间的艺术效果,具有重要的生态、生产和生活功能^[4-5]。

都市农业景观按照空间位置和尺度分类,可分为城市公园农业景观、社区农业景观、公共服务设施农业景观、城郊农业景观 4 类。

2.1 城市公园农业景观 随着都市农业景观的快速发展,城市公园开始融入农业景观,开辟一定的规模空间做小型农业主题景观(如稻田、果园、茶园、菜园等)。北京温榆河公园在北京市农业技术推广站的支持下首次尝试“种菜”,设计师利用羽衣甘蓝、茼蒿、生菜等蔬菜,采用一年三茬的种植方式保证四季景观,推行“观光型菜园”,把“农业”和“城市”这两个概念连接起来,让市民真切地感受到身边的都市田园。近年来,全国各地纷纷开始建设农业主题公园。例如,广州蔬

作者简介 赵婵璞(1988—),女,河北石家庄人,工程师,硕士,从事农业园区规划设计与都市农业研究。*通信作者,教授,博士,博士生导师,从事设施农业与农业规划和农业科技推广研究。

收稿日期 2021-07-22

菜公园是一个集科技展示、休闲体验、研学教育于一体的蔬菜文化博览园,包括观赏展示区和采摘游乐区,有奇瓜异果、智能温室、绿色长廊等20多处景点和10余种娱乐项目,是高科技农业与景观农业的深度融合,具有较强的观赏性、参与性、娱乐性和趣味性。

2.2 社区农业景观 随着居民生活水平的不断提高,社区农业景观是距离人们生活最近的一种农业景观,即利用居住街坊内的绿地空间规划蔬菜、果树等农业景观,与住宅、配套设施有机结合,是为居民提供农耕体验、开展休闲活动的公共空间。通过采取不同的种植模式,创新社区绿地管理制度,构建多样化、流动性的空间。通过社区活动组织引导居民亲身参与、体验劳作,加强邻里交流,提升社区凝聚力和居民归属感。宁夏吴忠市阳光骄子小区的设计理念是“我家住在仙果园”,将果树作为农业景观元素,用风景园林的设计手段,引入整体环境设计中,营造出杏园、李园、桃园、梨园、杞园、玫园和枣园七大主题农业景观空间,不仅具备经济性、生态性等优点,而且能够勾起与农业、土地有密切联系的中老年人的乡愁,也有利于儿童接触农业、认知农业、回归田园^[6]。

2.3 公共服务设施农业景观 都市农业景观凭借自身科普教育、农耕体验的特点,与学校、养老院、医院、展览馆等城市公共服务设施有机结合,为其注入新的活力。

校园农业景观能够为学生提供良好的课外实践平台,为师生提供开展农耕课堂实践、团队协作教育等活动的平台,是学校研学教育活动从校外走向校内的一种方式。北京圣泉农业合作社针对中小学开展“农业景观进校园”活动,将学校绿地开发成多个小块,选择食用百合、彩叶生菜等景观效果和食用效果兼备的品种进行种植,合作社提供种苗、土壤并定期开展实践课堂,学生参与种植、除草、采收等农业活动。这不仅打造了校园农业景观,而且实现了对学生从种植到采收全过程的农业教育,很大程度上加深了教育的广度和深度。

农业主题会展景观是以科技、文化等农业元素为主题,以农业文创展览、科普体验等方式,以城市展览馆、博览会为载体发展农业景观。在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”时,“希望的田野”板块在一块流线型的背板上印画麦田丰收及新农村建设的壮美景象,展板前面展示了新奇特瓜果蔬菜造型景观和种子变革过程。农产品场景的设计正是都市农业景观的体现,展现了改革开放以来我国农产品产量的提升和科技的巨大进步,体现出农民群众的获得感、幸福感和安全感不断提升,有助于传承农耕文化和树立民族自信心。

2.4 城郊农业景观 城郊农业景观强调农村与城市生活的联系,在城市环境与村落环境的交汇处,以城市边缘郊区空间环境为区域背景,以农业产业为基础,以农业活动为本底,构建集农业生产、休闲采摘和消费于一体的农业景观形态^[4]。深圳光明集团运用“大尺度+小尺度”的营园理念,通过稻田艺术、油菜花海等大尺度农业景观构建现代农业生产

的“欢乐田园”板块,形成“四季四景”的大地景观;通过培育个性化、小尺度的“体验农庄”板块,利用传统农业种植、农耕文化、现代农业技术丰富市民的田园生活体验,培育规模农业、现代农业、生态农业与景观农业,让市民从城市回归田园,感受大自然。

3 茂名市小东江田园风光带农业景观设计

3.1 项目概况 小东江,又称“梅江”,是茂名市内最大的河流,全长约67 km,流经茂名市、吴川市,被茂名人民称为“母亲河”,是鉴江最大的二级支流,是袂花江最大的一级支流。秉持“大生态、大文化、大景观”的理念,茂名市对小东江市区段实施生态修复和景观提升,积极打造“十里休闲”景观带。官渡桥以南河段按照城市公园的建设思路,以“梦幻小东江,美丽新茂名”为主题,建设了音乐喷泉、摩天轮、水帘瀑布,打造出水色交辉、流光溢彩的小东江夜景。官渡桥以北河段两侧以永久基本农田为主,通过农业景观的手法以及农产品开发的方式打造小东江田园风光带,形成一片集农业、旅游、度假功能于一体的都市田园区,通过梳理城市与乡村的两极生活状态,建立“市民-农民”互助交融的生态圈,实现城市与乡村空间的有机结合。该项目紧邻茂名市茂南区,占地面积约59.13 hm²,南至官渡桥,西至小东江,北至车田村。

3.2 规划定位与发展思路 综合分析了茂名市都市农业的特点,茂名市城市公园、休闲娱乐项目等现状以及居民对都市田园的需求,将项目定位为以大健康为理念,以农业产业为基底,以好心文化为灵魂,以休闲旅游为驱动,充分发挥农业的多功能性,实现农业与创意文化、科技展示、科普教育、休闲体验等元素的结合,寓教于乐、寓教于农、寓教于游,积极建设能够促进城乡融合发展的现代都市农业园区^[7],打造集“科技示范基地、绿色城市餐厅、名优品牌平台、休闲田园客厅、自然教育课堂”等功能于一体的小东江田园风光带。

规划园区主题形象为“好心江畔,都市田园”。“好心江畔”引自冼夫人“唯一好心”的文化。冼夫人除了在国家统一、民族团结方面的贡献外,在岭南地区农业的发展上也作出了卓越贡献。她积极传播汉族先进的农业生产经验,教育百越各部落“尽力农事”。“好心”亦指对现代农业发展的重视,以绿色农业为责任发展农业。“都市田园”是城市生活和乡村生活的有机融合,既能享受城市的便捷,也能体验到乡野的田园生活。

3.3 都市农业景观概念的设计及构思 以茂名市“好心文化”为本底,以“尊重土地、尊重自然、城乡融合、绿色生态、和谐共生”为设计原则,延伸“初心、立心、诚心、爱心、悦心、归心”理念,传承初始农耕稻作文明,立志弘扬优势荔枝文化,诚心栽培科技绿色蔬菜,缔造浪漫花海,体验欢乐悦动水上渔趣,共建人心所归美好家园,打造“稻香田园、荔美田园、蔬语田园、花漾田园、水韵田园、归心田园”六大田园景观。

3.3.1 彩色农业景观。 城市居民对农产品的营养、品质及颜色的要求不断提高,彩色农产品因其具有营养、保健、观赏等功能而备受市场青睐。都市田园从视觉和味觉角度切入,引入观赏性较强的彩色功能性水稻,花椰菜、彩叶苋菜、彩叶

菠菜等观赏蔬菜以及可食用彩色香草、可食用彩色花卉等,设计具有丰富色彩的五彩稻田、紫蔬别苑、蝶舞花田等农业景观项目,突出彩叶、彩花、彩果的观赏效果。在彩色农业景观资源的基础上发展农业旅游,促进景观系统的改善和提升,促进彩色农业实现美学价值与经济效益、生态效益、社会效益的深度融合。

3.3.2 立体农业景观。将技术与艺术融合创造是现代景观设计的重要表现手法。该项目依托水稻、水生蔬菜、水产养殖等产业,结合立体栈道建设以及车前村民宿建筑景观提升改造,打造多层次、多样化的立体农业景观。

3.3.2.1 稻田立体种养系统。稻香田园将最原始的稻作文化与现代农业科技相结合,通过合理组装、粗细配套,组成各种类型的多功能、多层次、多途径的高产优质生产系统,建设“立体种养”的生态循环农业模式。采用稻蟹共生、稻鱼共生、稻鸭共生等模式进行水稻栽培,协调物质的输入和输出关系,提高营养元素的转化率,同时以稻田为背景,植入茂名软文化符号,激活田园艺术,获得最大的景观效益和经济效益。

3.3.2.2 鱼菜共生系统。水韵田园中鱼菜共生系统是一种水生蔬菜栽培与水产养殖的立体种养循环模式,是对现有水产养殖模式和农业景观的提升。水生蔬菜可以吸收鱼类的排泄物和残渣,水体净化后再用于养鱼,系统中的物质进入良性循环,能量朝着鱼、菜双方有利的方向流动,共同形成了生态平衡关系,是无废化生产的生态循环经济模式^[8-9],也是立体农业景观的发展趋势。

3.3.2.3 阳台菜园及屋顶农园。归心田园以车田村现有民居为基础,设计阳台菜园和屋顶农园。利用阳台营建自家的菜园景观,通过在阳台种植果蔬增添田园气息是许多都市人的梦想。通过菠菜、韭菜、辣椒、苦瓜、西红柿、白菜等蔬菜品种的合理搭配,利用支架、立柱、花盆等形式实现阳台蔬菜的全年供菜和层叠错落的景观效果,搭构出一道别样的风景线。屋顶农园是以屋顶为绿化介质,融合作物生产的新型绿地模式,是屋顶绿化的一个重要形式^[10]。对归心田园中的度假中心、公共服务设施进行屋顶景观提升,在屋顶设计多个种植单元,打造观赏性强、吸引力强的可食用景观,为度假人群提供一个一起劳作、收获,共享浪漫晚宴、观看露天电影的景观空间,使屋顶空间重现盎然生机。

3.3.2.4 立体栈道景观。考虑到汛期水位上升的现状和项目区的地形,在现有路网的基础上,着重强化了慢行系统的设计,融入空中栈道+观景平台系统,形成空中和地面两层步行系统,在空中栈道上打造具有创意的活动空间,达到对环境的最小干预,在保留最自然农业耕作场景的同时,为城市居民提供俯瞰农业大地景观的观光游览机会。

3.3.3 体验式景观农业。在浓厚的农业大地景观氛围下,以传统农业种植、农耕文化、现代农业技术丰富市民体验,在主要景观轴线上设计个性化、艺术化、小尺度的沉浸式体验项目。在稻香田园板块,设计稻草人、稻田垛等稻田艺术景观,同时开展插秧、收割、水稻脱粒、稻田婚礼等农耕体验活动;荔香田园、蔬语田园板块为城市居民提供“我家菜田”和“我是大厨师”服务,游客可以体验种菜、收获的乐趣,还可以在专业厨师的指导下亲自下厨烹饪;在花漾田园板块,充分考虑亲子游乐市场,将花卉色彩、魔幻、童话体验等娱乐元素融入都市田园环境中,设计儿童花海拓展、花田迷宫、职业体验、白沙乐园、花海灯光秀、萌宠乐园等亲子活动,打造亲子活动寓教于乐的活动场所,让游客在游玩中亲近自然,在欢乐中友爱互助;水韵田园板块以水主题娱乐体验为核心,将生态环境与自然休闲有机融合,围绕亲水主题,设计赏莲景、品莲香、采莲蓬、挖莲藕、浅水捉鱼、竹筏体验等趣味水上拓展活动项目,沿水岸设置多种传统农耕中的水车,加强游客对传统农耕水文化的认识,打造以大地农业景观为背景、以农耕水文化为灵魂的亲水主题娱乐平台。

4 结语

都市农业景观系统是融合了生产性、生活性和生态性的社会形态,是城市文化与乡村文化的耦合体。都市农业景观的建构是协调城市与农业发展的重要途径之一,也是城郊农业景观发展的必然方向。近年来,我国城市景观建设开始引入农业景观,但大多是针对城市化而设置的农业园区,多属于城郊农业景观范畴,而城市公园、社区、校区等公共服务设施农业景观设计尚未形成常态化手段。需要借鉴其他国家都市农业景观建设的成功经验,使之进入城市绿地系统,真正地走进都市,融入生活,构建城市功能与乡村景观相结合的田园城市。

参考文献

- [1] 陈高明. 从花园城市到田园城市:论农业景观介入都市建设的价值及意义[J]. 城市发展研究, 2013, 20(3): 25-28.
- [2] 凯文·林奇. 城市形态[M]. 北京:华夏出版社, 2007.
- [3] 伊恩·伦诺克斯·麦克哈格. 设计结合自然[M]. 天津:天津大学出版社, 2006.
- [4] 张楠, 王璇, 王琛. 城市农业景观设计研究[J]. 安徽农业科学, 2019, 47(9): 125-127, 153.
- [5] 赵政宇. 辽宁都市社区农园园艺景观设计研究[D]. 大连:大连工业大学, 2020.
- [6] 白丹, 闫煜涛. 将农业景观融入社区:以宁夏吴忠市阳光骄子小区为例[J]. 农业科技与信息(现代园林), 2011(6): 7-9.
- [7] 胡晓立, 孙皎皎, 王楠, 等. 举例探讨都市农业景观规划中地域文化的应用[J]. 北方园艺, 2018(11): 103-110.
- [8] 郝玉玲. 前景看好的鱼菜共生系统[N]. 中国渔业报, 2008-02-25.
- [9] 李芳远, 佟延南, 王德强. 罗非鱼与水蕹菜种养试验及综合效益分析[J]. 中国水产, 2016(2): 90-93.
- [10] 刘颂, 潘鸿婷. 辟一隅桃花源? 圆一方田园梦:都市农业景观营造技术概览[J]. 中国城市林业, 2016, 14(1): 25-28.