

观光农业的发展旨在实现城市人回归农村, 体验农村风土人情, 调整农村产业结构, 增加农村就业机会, 提高农民收入, 促进农村健康稳步发展。观光农业的发展响应了我国建设社会主义新农村政策号召。观光农业(agriculture tourism)是以农业和农村为载体的新兴旅游业, 广义的观光农业应涵盖“休闲农业”、“观赏农业”、“农(乡)村旅游”等不同概念, 指以农业和农村为媒介, 能满足旅游者观光、休闲、度假、求知、购物等各种功能的旅游业^[1]。观光农业园的设计是一项复杂的系统工程, 它涵盖了生态学、环境科学、林学、美学、设计学、工程、旅游等诸多领域。

1 观光农业园的景观设计主要内容和技术路线

观光农业园的景观设计的主要内容, 具有两个层次。在宏观层次上, 观光农业园作为整个区域旅游的大背景, 改善生态环境, 维护和美化农业与农村自然景观风貌, 吸引招徕游客; 在微观层次上, 即在合适的地点, 具体设计相适宜的项目, 让游客具体参与一些活动, 如泉水游泳、竹林探幽等。观光农业园景观设计的技术路线图见表 1。

2 项目地景观资源

景观资源调查分析是观光农业园景观设计的前提。许多影响农业生态观光园游憩潜力的因素, 例如林地状

农业生态观光园景观设计探索

王 艳, 张诗媛, 罗言云

(四川大学 生命科学学院, 四川 成都 610064)

摘要:以四川省“竹露泉韵”农业生态观光园景观设计作为研究的案例, 探讨乡村生态休闲空间设计的 3 个要点。运用相关理论知识, 通过美化农村景观风貌, 改善农村生态环境和提供适宜的观光活动场所 3 个途径, 打造可持续发展的农业生态观光园。

关键词: 观光农业; 景观设计; 景观生态; 绵竹市

中图分类号: S-0 **文献标识码:** A

文章编号: 1001-0009(2007)08-0131-04

况, 滩岸状况, 溪流量和宽度等都是设计的依据。

在景观资源调查分析阶段, 地理信息系统(GIS)起到了重要作用。GIS 有很强的空间信息管理和分析能力, 对规划设计可以提供较强的辅助功能。规划设计与计算机的结合上, 显示出计算机辅助下规划的时代性和进步性。另外步行体验和资料数据也必不可少。先从政府部门获取了近期绘制的详细的地图, 然后, 设计人员进行现场探勘。边走边把优美景物的确切位置标注在图纸上, 利用照片、摄像、随感记录等方法, 调动视觉、听觉、触觉、嗅觉全方位的记录现场的景观资源。采访当地的居民和遇到的游人。最后对资源调查结果进行分类统计、分析和评价。

景观资源分为自然景观资源群和人文景观资源群

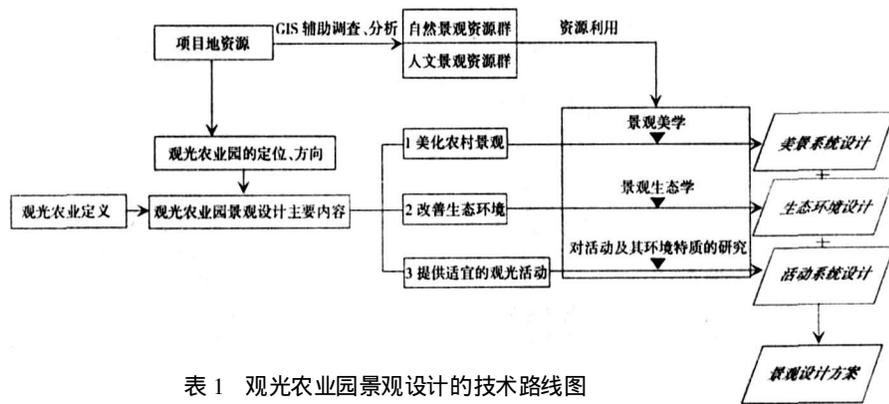


表 1 观光农业园景观设计的技术路线图

两大类。自然景观资源群包括地形地貌资源, 水景观资源, 瞬间景观资源, 植物资源, 野生鸟类、昆虫、鱼、两栖

类, 养殖的禽畜牧渔等动物资源。人文景观资源群包括农村居落、建筑、庙宇, 农业生产方式和农村生活风情, 民间节庆活动, 民间习俗, 民间工艺, 信仰文化活动, 交通通讯条件, 经济发展情况等等。

3 运用景观美学原理 美化农村景观风貌

景观美是在特定的有限的环境之下, 按照客观美的

第一作者简介: 王艳(1981-), 女, 硕士, 研究方向为园林设计与工程。E-mail: wy786@yeah.net.

通讯作者: 罗言云, 副教授, E-mail: luoyanyun3966@163.com.

收稿日期: 2007-03-06

规律和人的审美情趣创造出来的形象,这充分揭示了人和自然之间既征服又保持和谐相处的本质。景观美学是通过美学原理研究景观艺术的美学特征和规律的学科。在农业生态观光园规划设计时,可运用一般景观美学原理来美化农村景观风貌。

注重景观序列的设计。一连串景观的出现呈现一定次序及连续性,这就是景观序列^[2]。景观序列的设计可以把各个分散的景区景点串连起来,人在行进中就自然而然地领略到不同的风光。各个景区景点之间怎样串连取决于景观设计“立意”,既可以按照“序景-展开-高潮-余韵”步步推进的节奏,又可以按照并列关系、对比关系等方式来布置。例如古典园林中的扬州个园后花园中四个不同风格的小园就是按照“春-夏-秋-

冬”四景的景观序列展开的。在农业生态观光园景观设计中,景观序列多是按步道展开的,所以步道设计至关重要,步道最好形成环路,有明确的引导性,尽量避免尽头路的产生。

注重景物的边界和焦点的设计。克体(Gretzer)和麦克多维尔(Mc Dowell)的研究表明,凡肉眼所注意的,大多为景物的边缘部分。例如水岸线、林缘线、山水轮廓、不同植物群落之间的分野线这些都是景物的边界,它们常常给人留下深刻的映象^[3]。设计中竹林林缘和水岸的处理方式是重点。在林缘处增加有层次感的花灌木带和地被带作为过渡,美化边界。在水岸设计时,应该注意景观的连续性和游憩空间的丰富性,将植被和游憩设施有机结合,形成具有整体风貌的水岸景色。

表 2 观光活动特征及其环境、设施要求^[7]

活动类型	活动名称	活动特征	环境条件
水域活动	游泳戏水	在一定水深的溪流范围中游泳或于浅水中戏水以满足人们亲水的心理,从而达到健身、愉悦与游戏的目的。	水质质量好,能见度 30 cm 以上。游泳水深以不超过 2 m。戏水则以 1 m 为限。河床及滩地材料以沙质或细卵石为佳。有必要的设施如更衣室、盥洗设施、停车场及出售商品出租部。
	溯溪	徒手或以简单的工具在溪流廊道中前进,藉以接近自然环境,并从中获得征服自然的快感。	水质质量好,能见度 30 cm 以上,沿岸景观优美,除了起止点考虑适当的缓冲空间与停车空间外一般不需任何人为设施。
水域活动	捉鱼捉虾	以徒手或网捕捉水中岩缝的鱼虾,从中得到乐趣与满足,并体会合作收获的成果。	水质质量好,能见度 30 cm 以上,河床平缓,滩岸腹地限制较少,溪里鱼虾丰盛,水岸可及性中等。
	钓鱼	在水岸边利用钓具捕捉水中鱼类的活动,除了鱼获的满足外,欣赏自然、追求愉悦也是其活动目的。	鱼群丰富,水质良好(BOD > 5 mg/kg),景观优美,水岸形式宜多样化,必要时可设置钓鱼平台或专用堤道,应有适当的遮荫,适量的入口停车场。
开阔地活动	打水漂	在溪岸捡取扁石子向溪水扔掷,使石片在水面频频跳跃,以此满足个人成就感或与他人竞赛。	有适当宽度的缓流水面与大量的小卵石是基本环境条件,水质的清澈,景观的优美则是次要条件。
	散步	沿着园路漫步,沿途欣赏自然景色,健身同时也追求山水体验。	景观优美且具多样变化,坡度平缓,需设有步行径,在适当的地方亦需观景台与休息设施。
	骑自行车	利用自身的力量操纵自行车前进,享受健身、自然美景,参与者互动的乐趣。	景观优美且坡度平缓,自行车道尽量避免与车道、人行道交叉,沿途宜设置眺望与休息设施。
	野餐烧烤	短暂性的户外饮食活动,可以单纯的享受户外烹煮饮食的情趣,亦可配合其他活动,聚餐的目的不外乎欣赏自然景色与学习社会互动的机会。	景观优美,坡度平缓,宜有乔木遮荫,有步行径或车道通达配置野餐烤肉设施,桌椅、烤肉台、自来水供应、盥洗设施,垃圾桶以及游客管理服务中心。
林下活动	露营	离开居所,暂时到野外的住宿活动,体验人与自然之间的密切关系,可培养参与者个人独立思考与分工合作的能力,增进人际关系,达到社交联谊的目的。	地势平坦,排水良好且无洪水淹没之虞,宜有高大树林,配置露营设施,扎营平台、烹煮设施、可饮用之水源,废弃物处理场,垃圾桶、盥洗、厕所等设施。
	品茗	户外休闲活动,可以单纯的享受户外风光和香茗,亦可配合聊天打牌等活动。	地面平坦,宜有乔木遮荫,郁闭度中等,风景优美,附近有服务部、垃圾桶、盥洗、厕所等设施。
	下棋打牌	户外下棋打牌是平常的娱乐放松方式,可开发智力也可培养合作精神。	同上。
	原木游戏	原木游戏一般是为少年儿童设计的原野型活动空间,包括各种简易的原木玩具,以供小朋友游玩和锻炼身体,培养相互之间的团结互助精神。	有明确的边界,地势平坦,设置软性地面,设置以原木为材料的野趣玩具,单杠、秋千等。原木可利用林地疏伐材,牢固安全是第一位的。尽量避免与车道、人行道交接,近旁宜设立成人休息设施。
农家餐	木工之家	木工师傅现场制作簸箕、竹椅、凉席等生活用品,弘扬民族手工艺。小朋友亦可参加制作竹蜻蜓、竹水枪、竹笛、鸟巢等,启迪小朋友创意,实习木工的技能,体会手脑并用的乐趣。	材料、工具置放架,农作台,作业空间,作品展示架,洗手槽等。木工之家的建筑风格也要与环境、功能相符合的自然风格。
	农家餐	品尝农家粮食,新鲜蔬菜,水果。	室外就餐场地,室外餐桌,稳定足够的绿色粮食、蔬菜、水果供给。
	农事讲解养殖参观	通过参观饲养的家禽、牲畜,粮食、蔬果种植活动,小朋友和大人都能增长见闻,获得乐趣。	典型的家禽、牲畜养殖场,果园、菜地等。
	看星星	乡间夜晚,在农家院子里观看星星,辨认星座,达到猎奇、求知、净化心灵的作用。	舒适的农家院子,露台、摇椅、火炉。
农庄民宿	在农庄住宿,体会原汁原味的农家生活,达到身心的放松,精神的回归。		

凸现优美景观,控制消极景观。对于农村景观来说,并非天然就是美^[4]。根据调查得出两点结论:一是

田间、林地、溪流的部分区域,天然植被显得很杂乱,此类景观被认为是不美的。设计是将注意林相的抚育和

地被植物的清理。二是大多数游客认为有水体景观较美。项目地具有天然泉水潭、池、滩地、溪流等各种水域景观,设计中将充分发挥不同水域段的特点,凸现水域特色美景。

注重人造设施的自然风格设计。人造设施包括了对具有乡土特色的传统民居的风貌保护和改造,新建的设施如厕所、垃圾站、栏杆、步道等。应本着尊重地方性的原则,采取多种有效措施,继续历史文脉,保持传统风貌。保留原有极富哲理和寓意的生态村落空间结构,恢复传统的整体布局。在进行细部设计时,应当注意它与周围整体环境气氛的融合,赋予人造设施物恰当的色彩、造型与材质,又要具有标志性和地域特色。

4 运用景观生态学理论,改善生态环境

实践中,农村景观规划的主要问题在一定程度上可以归结为是适应地方物种个体生态需求而对斑和廊的设计,以景观生态学理论为基础,采取积极保护自然生态的设计策略,通过完善斑和廊的生态功能,增强物种及景观多样性^{3,4}。

实现斑块的生态功能。对竹林、水域、农田、村落等相对稳定的斑块,实现最少的人工干预和建设投入。如需增加必要的设施,选用当地自然材料。四川“竹露泉韵”农业生态观光园内的村落,自然条件有独到之处,丰富的自然资源,村落本身就是一个巨大的生态绿谷和氧吧。在设计方案中,以保护为前提,以林学、生态学、环境科学和美学的相关理论为指导,以当地的自然地理条件、植被现状和历史特点为基础,通过生态设计手法,恢

复鸟类、鱼类、昆虫、两栖类等的自然栖息地功能,为他们提供食物来源、繁殖和躲避场所。构建稳定的生物群落,提高林地和水域栖息地质量,达到最佳的生态价值和美学效果。例如,根据边缘效应,在竹林四周林缘,配植散生灌丛,以供草地型及地上鸟类躲避。林区适当配置草生空地,每处 0.1 ~ 0.5 hm²,空地及林缘种植谷物及果树,以引诱鸟类。面积不必大,但处数较多。

实现廊道的生态功能。生态廊道是打破孤岛效应的主要措施。Forman(1995)所定义的廊道是指狭长、线型的土地,其与相邻两侧的区域是异质性的。它们将起到物质流通、卫生防护、改善景观、保护物种多样性等生态维护作用。溪流廊道重要的生态功能包括传输物质、净化污染物以及作为动植物迁移、传播的通道和水生、陆生动植物的栖息地。景观生态学认为溪流廊道生态功能最重要的 2 个影响指标是连续性和宽度,河流两边应该保持足够宽度的植被带,以控制来自两岸的污染物质,并为物种提供足够的生境和通道。在保育型水域的岸带,尽量维持原有自然水道的蜿蜒曲折,顺应自然肌理,创造多空隙的生物栖息空间。鱼虾的增多,对于戏水、溯溪、捉鱼捉虾、钓鱼、打水漂等水域活动有积极的影响,另一方面,要将人为活动对生物栖息地的冲击控制到一定范围,这种动态平衡保证了区域的可持续发展。对于植被单一和裸露的岸带,种植与周围植被生态型和生活型相适应的植物,营造多样性的滨水景观。对于开发利用型水域、游船码头和各景点,利用自然材料进行驳岸处理⁴。



图 1 总平面布置图



图 2 景观分区图

5 以休闲观光活动的研究出发,提供适宜的观光活动项目

任何形式的农业活动和观光活动都要求一定的环境特征,而这种环境特征,是应用景观生态学原理方法于农业景观设计实践中的基本前提⁶。利用当地资源特色,规划多样化、精致化与独特性的观光活动。将农

业生产,农家生活、山村文化、田园景观、自然生态、民间工艺等纳入休闲活动中来,让人们充分体验乡村景观,形成以游泳溯溪、田间散步、林间品茗为特色的多样化观光活动体系,结合农村文化活动,进行民俗文化教育亲身体验,提供乡土料理,农庄民宿等。表 2 是为“四川竹露泉韵”农业生态观光园景观设计所整理的活动特征

及其环境、设施要求,为各项活动提供适宜的环境和配套设施,并控制各种观光活动对环境的影响。

6 四川“竹露泉韵”农业生态观光园景观设计实例

四川省绵竹市板桥镇向家湾位于川西平原西北部,地处绵竹市城郊,距市中心 5 km。项目地是四川省成都平原上一片闻名遐迩的“竹海”。这里有集中连片的竹子近 27 hm²,它是目前成都平原上最大的竹林,当地人都把它誉为“竹海”。竹林深处有天然泉水形成的潭、池数个,这里是举世闻名的都江堰自流灌溉区之一,土地肥沃,农业基本上旱涝保收。发展生态旅游具有得天独厚的优势。

6.1 总体设计

调查分析景观资源,得出“自然清泉”和“生态竹海”是当地的两大资源亮点,加上原始的田园风光,整合三大资源区,运用景观美学、景观生态学、休闲观光活动研究三方面的理论方法,以美化农村景观风貌,改善生态环境,提供了适宜的观光活动为主要内容,打造出可持续发展的农业生态观光园景观设计。

6.2 分区设计

6.2.1 水域文化游憩区 清泉泳池:涌泉段的天然环境已遭人为大幅度改变,已建设成设施简单的泳池,生态环境改善的价值相对较低。因此,可以保持这种强度较高的开发模式。改善游憩设施和服务设施(如公厕、停车场、更衣室、盥洗设施、安全设施、出入口、商品出租部)等。进行整治工程,将现有全规则的池边变为阿米巴虫式的池边,它分别由规则游泳池边、自然式浅滩和植物种植池来围合,增强空间感,用假山堆砌出特色出水口,池底材料以沙质或细卵石为主,注重地表水回渗。使生态泉水游泳成为该地区游憩活动的主要特色。青年池段:水质清澈,滩地平缓,设置成富有自然情趣的水态儿童戏水区。在附近视觉景观良好的开阔滩地,规划野营营地,为野营、野餐烧烤等活动配置废弃物处理场、垃圾桶、盥洗、浴厕等设施。溪流段:实现水系廊道生态功能。此区域鱼虾丰富,用浚潭、枯木堆、植被等手法,为鱼

类提供繁殖、躲避场所和食物来源。梳理沿岸植被、滩地,为溯溪、钓鱼等活动提供适宜的环境。为将生态环境改善措施与赏景设施或钓鱼平台结合,确保鱼类资源的永续利用。

6.2.2 竹林文化休闲区 竹林景致是本区域主要的景观特色。因此,任何的开发行为,都应以保留竹林的原始自然风貌,作为首要的设计前提。合理设计林地边界与林中空地,达到美化景观和增加生物多样性的目的。在此基础上,活用林下空间,设置林中茶室、原木游戏场、木工之家等活动项目。开发利用竹笋、竹手工艺等产品。用步道串联竹林文化休闲区、水域文化游憩区与农业文化观光区便可以构成回路,供自行车与散步赏景等活动使用。

6.2.3 农业文化观光区 农业文化观光区是以农业生产为主的观光园区,设计重点在于体现男耕女织的原始田园风光。这一区域承担了全园主要的旅游接待功能。崇尚农家民宿这种自然纯朴的农家院接待方式,民居改造设计应该保留原有极富哲理和寓意的生态村落空间结构,在恢复传统的整体布局的前提下,对原有村落建筑风貌进行改造。保留现有建筑小青瓦加特色脊饰的基调,发挥原木家具、簸箕、斗笠、蓑衣等农村生产生活用具的装饰功能,张显地域特色,增加居住舒适度。结合竹文化及当地传说对每一分散接待点命名,如:二妃花房、四君子坞、七贤山庄等,结合命名进行一定的景观改造。

参考文献

- [1] 卢云亭,刘军萍. 观光农业[M]. 北京:北京出版社,1995:50-52.
- [2] 林文镇著. 森林美学[M]. 台湾:淑馨出版社,1991.
- [3] 王仰麟,韩荡. 农业景观的生态规划与设计[J]. 应用生态学报,2000,11(2):265-269.
- [4] 严军,汪婷,任珂. 生态、人文与自然景观有机耦合的苏州树山生态园规划设计[J]. 江苏林业科技,2005(6):29-32.
- [5] 祁黄雄. 区域观光农业规划探讨与实践[D]. 北京大学论文,1997.
- [6] 王仰麟,祁黄雄. 区域观光农业规划的理论及案例研究——以防城港市十万大山北麓(上思县)为例[J]. 人文地理,1999,14(1):17-21.
- [7] 秦嘉远. 乡村溪流景观游憩空间设计的审思——以台湾乌溪流域景观设计方案为例[J]. 中国园林,2003(4):9-15.

A Study on Landscape Architecture of Agriculture Tourism

WANG Yan, ZHANG Siyuan, LUO Yanyun

(Department of Life Science, Sichuan University, Chengdu 610064, China)

Abstract: Based on the “spring and bamboo” agriculture tourism park design(mianzhu, sichuan), we discussed the three key points on landscape architecture of agriculture tourism. Glorifying the agriculture circumstance, improving the ecosystem circumstance and providing various recreation activities, we could have a continuable development agriculture tourism park.

Key words: Agriculture tourism; Landscape architecture; Landscape ecosystem; Mianzhu city