

# 基于生产力优先原则的农业休闲景观规划设计

付 晨, 赵梦思, 金晓雯

(南京林业大学 艺术设计学院, 江苏 南京 210037)

**摘 要:**近年来,农业休闲旅游渐渐成为人们喜欢的旅游方式之一。如何使乡村旅游景观在吸引游客的同时又能发挥生产作用,成为众多设计者研究的热门。该文以镇江新民洲生态家园规划设计的实际项目为例,从生产力优先的角度出发设计园区规划,着重分析了生产力与农业休闲旅游相结合所带来的经济效益和生态效益,以期为人们展现新型农业休闲观光园所带来的优势和必然性。

**关键词:**生产力;休闲生态旅游;农业休闲景观;新民洲

**中图分类号:**F 304.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2014)17-0203-05

随着我国政治与经济的飞速发展,改革的不断深入,社会结构也随之逐步变化与转型,我国的农业发展更是产生了天翻地覆的变化。由传统单一的生产模式向现代化生产性与参与互动性兼并的休闲模式转变,而

且这种模式也越来越受到现代都市人的认可和青睐。在这种形式的旅游资源开发过程中,人们逐渐发现,现代农业不仅具有生产性功能,还具有改善生态环境质量,为人们提供观光、休闲、度假的生活性功能,这为农业景观的进一步开发利用提供了更大的契机<sup>[1]</sup>。由此,农业休闲旅游开始展现出新鲜的活力,并逐步发展成为一项有新兴生命力的产业,把生产力发展、生态景观规划和农业休闲旅游三者结合在一起,创建“生产力+旅游”二合一的开发模式,二者统筹兼顾,做农业产业园里旅游开发的佼佼者,旅游产业中生产力发展的先进者,在生产力效益中展开休闲娱乐,在休闲娱乐中发展生产力,使旅游业和生产力齐头并进才是“乡村旅游”的一种“双赢”。

**第一作者简介:**付晨(1989-),女,安徽巢湖人,硕士,研究方向为城市景观艺术设计。E-mail:chaneltu@sina.cn.

**责任作者:**金晓雯(1975-),女,江苏南京人,硕士,副教授,现主要从事城市规划及观光农业规划设计等工作。E-mail:jinxw@sina.com.

**基金项目:**江苏省工程技术研究中心建设资助项目(BM2013478);江苏高校优势学科建设工程资助项目(PAPD)。

**收稿日期:**2014-05-17

## Research Prospects in Ecological Stoichiometry Characteristics of Carbon,Nitrogen and Phosphorus in *Larix principis-rupprechtii* Plantation of Qinling Mountains

ZHAO Ya-fang<sup>1,2</sup>, XU Fu-li<sup>1,3</sup>, WANG Wei-ling<sup>3</sup>

(1. Institute of Soil and Water Conservation, Chinese Academy of Sciences, Ministry of Water Resources, Yangling, Shaanxi 712100; 2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049; 3. Northwest Agriculture and Forestry University, Yangling, Shaanxi 712100)

**Abstract:** Ecological Stoichiometry is an emerging ecological research field in recent years. The relationship between soil nutrient element and plant interactions through discussions on the characteristics of C,N,P ecological stoichiometry can be better revealed. The study on ecological stoichiometry of plant nutrition and forest ecosystems internationally were introduced in this paper firstly. Secondly, current situation of ecological stoichiometry in tree nutrient and the main research results of *Larix gmelinii* in China were emphatically reviewed. Meanwhile, several scientific problems in *Larix principis-rupprechtii* plantation were advanced, and the research on ecological stoichiometry characteristics of C,N and P in *Larix principis-rupprechtii* plantation of Qinling Mountains was look ahead. Then the measures and methods to be further taken on the study of ecological stoichiometry characteristics of C,N and P in *Larix principis-rupprechtii* plantation of Qinling Mountains with an aim to promote this discipline of research in China was put forward.

**Keywords:** *Larix principis-rupprechtii*; plantation; CNP content; Ecological Stoichiometry

## 1 农业休闲景观中“生产力优先”概念的提出

农业休闲园最早是从欧洲开始兴起,大部分是以城市农业的形式出现的,不仅给国内外市场提供生产的农产品,而且还创造出美丽的且遵循自然规律的生态环境设计,使其具有生产力发展和旅游休闲等特点的现代农业。从开始到现在,国外先后发展了观光性与生产性为一体的农场、休闲度假农场、乡村民俗博物馆等多种类型的农业观光休闲园。而国内农业休闲园的发展也不遑多让,利用农业方面的自然景观、生产景观、经营活动以及农业设施、农家生活等资源,为游客们提供观光、休闲旅游、体验农家乐、科普教育等多项需求的农业活动,协调农业和环境之间的平衡,增加农业产业的功能,塑造理想的乡村环境,促进农业和旅游业的共同发展,提高农民收入和发展农村经济,使农业资源得到最大化利用。尤其是最近几年,人们提供休闲度假、观光、劳作、农业知识科普等生活需求的现代农业产业园区——“农业休闲产业园”,已越来越被人们所接受。同时,农业休闲以满足人们的需求为目的,结合旅游、园林、生态、生产等于一体的现代科技农业。但整体来说,农业的生产力发展是农业休闲观光园景观规划最重要的因素之一,因为相比较其它景观,生产是农业景观独有的特征,对农业进行景观创意,首先应该从生产性景观入手<sup>[2]</sup>。而且农业生产包括农作物和农作设施,作物是生产的对象,设施是生产的基础,观光农业园景观规划必须以农业生产为载体,才能体现观光农业园“以农为本”的本质<sup>[3]</sup>。所以农业休闲生态景观规划是一项复杂的系统工程,在发展农业经济效益的同时必须兼顾生态效益,在解决休闲景观问题的同时,要将可利用的景观资源在充分发展生产力的前提下打造成不一样的风景线,为游客提供丰富实在的休闲娱乐空间。生产是景观的基本功能,具有生产的能力是这种土地利用类型能够使人产生美感的前提<sup>[4]</sup>,生产力优先的农业休闲景观规划设计则是以生产力发展为中心,再将农作物、土地、景观、植被、科技等多重元素融为一体后进行再生产,从而形成市场经济、科技含量、自然资源一体化组织的整体优势。坚持以生产力为优先发展的景观规划,选择突出生产优势的农业项目进行合理的景观规划,可有效带动农业园走向规模化、多元化、大众化经营之路,从园区经营方法的根本上和手法上提高农业园经济发展的持续性和效益性<sup>[5]</sup>。

## 2 江苏新民洲生态家园规划设计概况

### 2.1 基地现状

2.1.1 自然条件 江苏省镇江市新民洲是一块长江冲击平原,其形成时间约为 60 a,前身为“江苏省共青团农场”,2003 年 12 月成立江苏镇江新民洲生态工业

园,保留共青团农场机构。新民洲曾先后被镇江和扬州所管辖,后又被长期管辖于江苏省农垦集团旗下,直至 2002 年,新民洲才正式授归于京口区管辖,开始了新一轮的经济大发展。新民洲的长江总岸线约 11 km,拥有长江北岸 5.38 km 宝贵的深水岸线(图 1)。整个面积约 22.5 km<sup>2</sup>,实际面积约 20 km<sup>2</sup>。新民洲现有滩涂高等植物约 50 余种,鸟类约 110 余种,生态资源相当丰富。新民洲四周放眼望去尽是绿色的层层植被,绿化覆盖率达到 90%以上,生态环境优良,是非常好的天然休闲养生场所。



图 1 新民洲水域生态环境

2.1.2 地理位置 新民洲三面为扬州环绕,南面与镇江隔江相望。水陆空交通相当发达,铁路、公路、泰州机场以及扬州知名的润扬大桥能连接长江南北,是镇江在江北名副其实的行政“飞地”(图 2)。且该区域拥有尚有未开发原生态地形地貌,丰富夹江自然风光资源,以及面临 5.38 km 可用深水岸线。

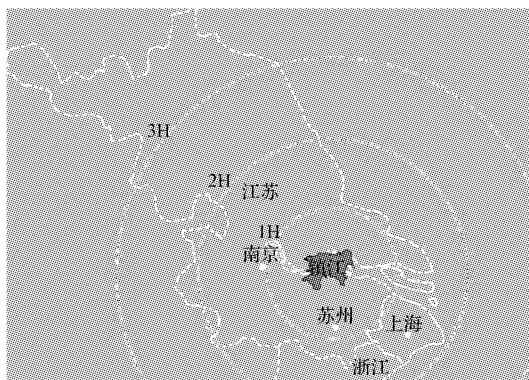


图 2 新民洲地理位置及车程时间

### 2.2 以生产力优先的新民洲农业休闲景观规划优势

2.2.1 特殊的农业文化底蕴 新民洲拥有时代独特的烙印,且自然资源丰富,有着扬子江丰富的生态资源环境作为大背景,为新民洲提供别样的文化环境,从而也为园区赋予了特有的农业景观环境。

2.2.2 丰富的农业资源 富饶的农业资源是以生产力优先的农业休闲景观规划设计的重要因素。镇江新民

洲生态家园有着技术先进的农业生产设备、优良充沛的生态农业资源、丰富多样的多彩农业景观,这些组成因素为园区农业休闲观光提供了强有力的保障。

2.2.3 良好的扬子江生态环境 良好的生态环境是特色农业休闲观光园赖以生存和发展的基础,是旅游者农业休闲观光行为的基本诉求<sup>[6]</sup>。整个农业园区景观层次丰富,生态环境优美,拥有大面积的特色林带和潺潺流动的清澈水域、先进的科技设施设备、丰富的农业资源与多样化的自然物种资源。只要合理的规划农业园区的功能分区,使其各项功能都能得到充分发挥,那么成为人们向往的优秀园区也将成为必然之路。

### 2.3 规划理念和原则

2.3.1 规划理念 生产力优先的休闲农业园在进行景观规划时,把园区的规划建立在资源节约和维护生态环境的基础上,应有机的将自然素材、人工素材、事件素材进行创造和组织,是自然、人文以及由它们共同构成的整体景象的一个总和,包括自然和人为作用的任何形态<sup>[7]</sup>,才能使农业园区景观的意境和风貌较为完整的展现出来。生产力优先的休闲农业园区以农业生产为基本立足点,是一种以农业生产活动与旅游业相结合的新式交叉型产业。在参观、参与、休闲旅游价值的农业资源和农产品完全开发的前提下,把农业活动、科技生产、农业餐饮、乡村休闲和游客参与农家活动等融为一体。坚持以人为本、因地制宜,用现代的新型农业发展和开放的兼并方式理念去引领和拓展产业,在发展旅游业的同时坚持以生产力为优先,以此来促进农业园健康、快速、的持久发展。生产力优先的农业园区景观规划设计中的植物绿化、产业特色、布局分布应与该区环境特点一致,尽可能以原始植被和作物做为植物配置的设计原料进行园区景观的营造,可选用一些具有生产价值和观

赏价值兼顾的地被、花灌木等。在树种选择上,以达到在保证农作物生产力的前提下还兼具观花观果的功能。

2.3.2 规划原则 艺术性原则:在以生产力优先的农业休闲景观规划中也不能忽视景观的艺术美,要充分利用农业景观的自然资源的优势和生态优势,在原有的自然形态基础上创造出融合了自然形态美和人工形态美的农业休闲景观,以及高效利用整体环境中树种与色彩的搭配,给予游客们在空间、季节等方面不同的表现与想象。科普性原则:在特有的农业文化氛围下,通过具有特色化的农业休闲娱乐活动,使游客回归自然,回归历史,并从中了解农业生产的方法与步骤,感受现代化科技农业力量以及学习基础的农作知识。同时,针对不同地块的属性做好与之相适合的植配,并着重性的做出植物配置介绍,使游客亲近自然,了解自然。参与性原则:生产力优先的休闲农业园可以开发一些农业活动的体验项目,游客们通过在互动的过程中得到的视觉、嗅觉、味觉、听觉和触觉来体验参与的乐趣,从而享受到原生态的农业乡村文化氛围。不仅可以开辟农业生产的体验项目,还可以开辟例如农家乐之类的体验项目,让游客拥有自己的菜地,体验“自己动手,丰衣足食”的田园之乐。

### 3 镇江新民洲生态家园规划设计分析

农业休闲景观园一般在农、林、耕三大类上具备种植采摘、旅游观光、农耕体验、科普教育等多种体验,但如何在休闲娱乐的功能上保持生产力的发展优势,也是一个值得探讨的问题(图3)。在新民洲生态家园规划设计中,通过4个分区(图4)逐步达到生产力与休闲娱乐互通的效果,并在每个分区中在优先保证生产力的前提下依照区域功能进行景观设计(图5)。

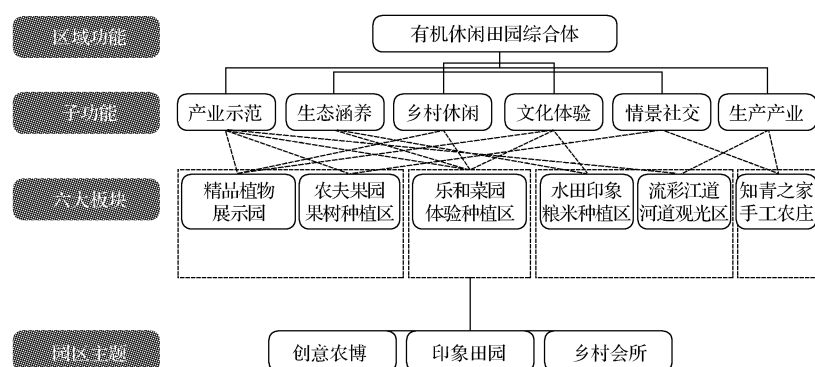


图3 新民洲生态家园设计区域分析

#### 3.1 果园种植区采摘规划区

果园种植园区规划首先要保证生产力的前提下,在果树的栽植上可以按种类分类,其次还可以在种类分类的基础上再进行颜色分类,这一类型的设计方法就会运

用到上文所提到的艺术性原则。使整个果园在正常生产的同时,还能充分表现不同种类所在的区域形态的形式美,可以运用一些形式感来塑造整体果园,如重复、叠加、色彩渐变、阵列、连接等。在这些形态上再进行不同



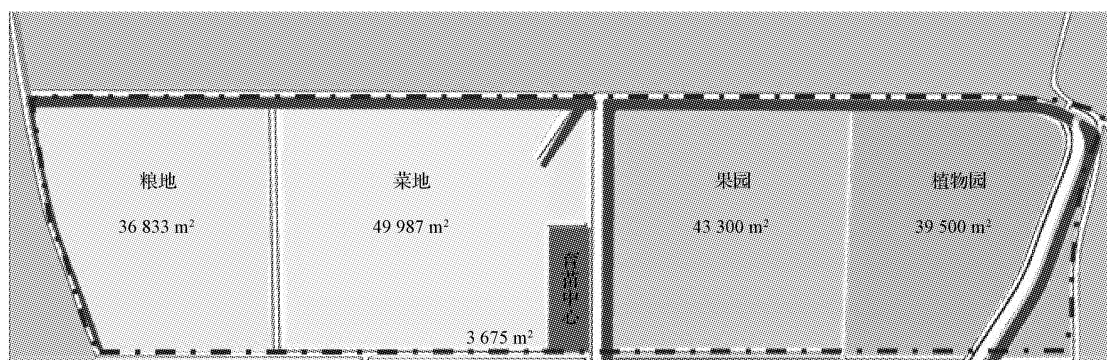
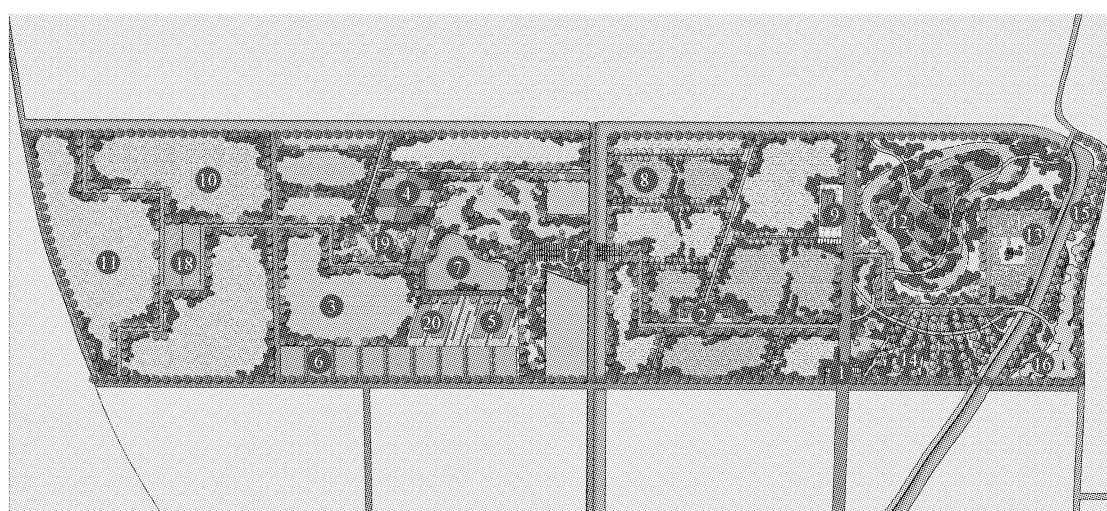


图4 新民洲生态家园用地性质分析



- |        |         |          |         |
|--------|---------|----------|---------|
| 1 入田牌坊 | 6 悠悠棚景  | 11 漠漠水田  | 16 银杏林  |
| 2 果味堂  | 7 中心水景  | 12 植物园区  | 17 观果绿廊 |
| 3 蔬菜基地 | 8 果园采摘点 | 13 茶花迷宫  | 18 阳光花房 |
| 4 乐和菜园 | 9 管理中心  | 14 植物科普园 | 19 养生茶馆 |
| 5 知青之家 | 10 金粟田园 | 15 流彩江道  | 20 野生堂  |

图5 新民洲生态家园平面规划设计

季节的色彩搭配,例如橘的黄,苹果的红,葡萄的紫等,从而在这些形式和色彩美中创造出符合区域大环境的人工形态美。同时可以在果园较高的地势上放置一个木制观景台,在秋高气爽的日子里,登高一览果之美也别有一番风味。

### 3.2 蔬菜种植区活动规划区

蔬菜种植区域的规划可以参考上文的参与性原则。这个区域里的温室大棚是蔬菜生产基地必备的生产条件,也是整个园区的“景观建筑”之一。景观建筑是指为游人提供休憩活动的建筑物,它最大的特点就是具有“看”与“被看”的功能<sup>[8]</sup>,温室大棚就是农业休闲园区的“特殊”建筑,不仅用于园区农产品的四季生产,也是景观小品之一。打造温室大棚的建筑景观,也为了保证整体景观的完整性,在温室大棚周围可以做些植物配置来进行外观上的加工和美化,从而达到整个园区的景观协

调性和完整性。

在蔬菜种植生产的同时,需要注重农业活动的体验项目开发,特别是注重一些游客们亲身参与的体验项目的开发与设计。譬如亲子农场、私家田园、有机餐厅及蔬菜售卖点等。这样除了游客能参与农业活动体验,还可以通过视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉五要素向游客们提供更直接的感观服务。可以在蔬菜种植区引入水源塑造可供游人垂钓的中心水景,再配上配套的有机餐厅等服务设施,把整个蔬菜基地创造成一个休闲娱乐的中心区域。人们来到度假时,不仅可以管理自家的私人田园还可以进行悠闲的垂钓娱乐,现场烹饪刚采摘的新鲜蔬菜,体验城市中体会不到“绿色健康”。让游客们通过亲身体验经历农业活动,享受原汁原味的乡村文化氛围营造全身心的旅游体验。

### 3.3 农作物种植规划区

农业休闲景观也是农业科技教育平台,毫无疑问有着科普性原则的规划方法。农作物展示有着必不可少农作物和农作设施。农作物景观是自然类型的观光景观,农作物设施景观则是人工化的观光景观。作物景观按照作物的生物特性和季相变化,尽量保持整体景观色彩搭配的协调和丰富景观层次,创造枝叶花果的形态美和季相变化的景观美,营造风格统一、充满生机活力的农业观赏景观<sup>[9]</sup>。农作物设施在这里则可以分为2部分,一部分采用新科技的生产方法,确保农作物的产量,并在整个环境中展现科技农业,示范先进的生产工具,作为科学技术的展示教育平台。另一部分则可以演示传统种植中的植物生长规律,虽然传统种植在现代已经落后,但这种融合了中国文明发展的世世代代农民耕作经验的传统农业方式,对于很多完全未曾接触过的民众而言,却充满了神秘感、求知感以及吸引力。这时通过经营者的针对性管理运营,让游客们参与到传统农作生产的体验中,了解农耕的传统技术与植物繁衍生长的自然规律。通过不同历史时期农业的场景再现,解读我国不同时期农业文化的发展,读懂过去,了解现在,展现现代农业的优秀科技成果。使以生产力优先的农业休闲体验园成为自然农业生产力和科学教学的双重基地,使游客真实感受农业科技对现代生活的改变。

### 3.4 植物科普游乐区

植物科普游乐区以植物种植为主,除了正常的园区需使用的植物培育外,还可做中小学生的科普基地以及青少年的休闲娱乐区。对此,有3项建议:一是可先用植物色彩和种类的不同营造出具有鲜明色彩种类分布的条状花圃园区,增加游客们对植物色彩方面的科普知识;二是可用半人高的灌木丛,例如茶花种类等既具有观赏效果又可近距离接触的灌木丛设计出植物迷宫,增加园区的趣味感;再是需留出大面积的草坪作为儿童游

戏区,并以配以微地形增添竖向景观的多样性,并可在微地形的最高点也建造一个观景亭,让游客们观赏与果园种植区完全不一样的景观感受。

## 4 结语

以生产力优先的农业休闲园区是一种将生产力与休闲景观兼并的发展模式,有效的贯彻到整体园区领域中,作为一种新型的农业园区形态的新型模式。同时以系统性的逻辑思维对待观光农业园景观规划,以因地制宜和动态规划2方面为规划原则,从以人为本、农业生产和地域资源3个角度进行综合考虑,对地域农业规划、农业旅游规划和地域景观规划进行整合,构思完整的规划方案,营造良好的、可持续的、兼备生产和观赏功能的休闲农业园景观<sup>[5]</sup>。这种以生产力优先的农业休闲园,既是经济市场的需求,也是生态休闲旅游业发展的必然。这种由单纯的农业生产发展为生产力与休闲旅游结合的功能转换,对改变单一国土农业景观以及单一的生态旅游业具有重要的意义。

## 参考文献

- [1] 罗清. 旅游资源开发的原则和方法[J]. 时代经贸, 2008(7): 53-54.
- [2] 孙慧, 王彻, 王崑. 创意农业的内涵和景观分类及其表达—以“北大荒”为例[J]. 农业现代化研究, 2013, 34(2): 194-197.
- [3] 谷康, 李淑娟. 苏南地区观光农业园景观规划探析—以无锡观光农业园为例[J]. 规划师, 2012, 28(1): 45-50.
- [4] 张敏. 农业景观中的生产性与审美性的统一—[J]. 湖南农业科学, 2004(3): 10-12.
- [5] 王芳. 农业科技园区成长机理研究[D]. 西安: 西北农林科技大学, 2008.
- [6] 闻佳. 合肥市特色农业观光园景观设计思考与对策[J]. 艺术与设计(理论), 2010(3): 118-120.
- [7] Seddon G. Landsea Pe Planning aeonee Ptual Pers Peetive[J]. Landsea Peand Urbal Planning, 1986(13): 335-347.
- [8] 汤晓敏, 王云. 景观艺术学[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2009.
- [9] 张云彬, 常瑞甫, 蒋五一, 等. 区域农业园区体系规划探索[J]. 规划师, 2012(1): 34-39.

## The Landscape Planning and Design of Leisure Agricultural Based on the Principle of Priority on Productivity

FU Chen, ZHAO Meng-si, JIN Xiao-wen

(College of Art and Design, Nanjing Forestry University, Nanjing, Jiangsu 210037)

**Abstract:** Recently, rural recreational tourism had been becoming one of the popular forms of tourism. How to make rural recreational tourism play a role of production while attracting visitors' attention became the hot topic of designers. Xinmin state ecological planning and design was taken as an example to analyze the design of the garden from the aspect of productivity preferred, which focused on the economical and ecological benefit brought by the combination of ecotourism and productivity, and presented the advantage and necessity produced by new agricultural sightseeing garden.

**Keywords:** productivity; ecological leisure tourism; agricultural leisure landscape; Xinmin state