广南县坝美世外桃源风景区植物配置

李鹏¹, 关文灵¹, 任建青¹, 张剑辉², 陈 贤¹, 杨 德¹

(1. 云南农业大学园林园艺学院, 云南昆明 650201; 2, 昆明艺嘉旅游有限公司, 云南昆明 650211)

摘要:广南坝美风景区植被丰富,气候适宜,居住着少数民族壮族,具有浓郁的民族风情,是一个具有开发潜力的风景区。为了让该地区的自然风景符合开发后的要求,创造一个生态系统完善且具有较高观赏价值的环境,通过一定的植物造景手法,重点运用乡土树种,表现出坝美的民族风情和地域特色。

关键词, 坝美; 世外桃源; 绿化分区; 空间序列

中图分类号: S688

文献标识码: A

文章编号: 1002-2767(2009) 04-0116-03

Plant Configuration of Bamei Shiwaitaoyuan Scenic Spots of Guang' nan

LI Peng¹, GUAN Wen-ling¹, REN Jian-qing¹, ZHANG Jian-hui², CHEN Xian¹, YANG De¹

(1. Landscape and Horticulture College of Yunnan Agricultural University, Kunming, Yunnan 650201; 2. Yijia Tourism Limited Company of Kunming, Kunming, Yunnan 650211)

Abstract: There are plenty of vegetations in Bamei scenic spots of Yunnan province where lives many minor races especially the zhuang race. This place has thick national customs and appropriate climate. So it has the potential to be developed. In order to make the natural scenery to meet the requirement and create a perfect ecosystem, we need to use the method of Plant Landscape and plant more native trees. If it succeeds we will create an environment with higher ornamental value. Bamei scenic spots will also show beautiful national customs and geographical characteristics.

Key words: Bamei; shiwaitaoyuan; green area; space sequence

为了促进当地生产力的快速发展,提高村民的生活水平,广南县政府决定把广南坝美世外桃源风景区的旅游业作为改善本地区人民生活水平的突破口,确立旅游业的支柱产业地位,根据规划方案和对地区实地情况的考察,提出广南坝美世外桃源风景区的绿化配置方案。

1 现状分析

1.1 交通条件

广南县位于云南省东南部、文山州东北部,地处滇、桂、黔三省交界接合部,是云南通往广东、广西的交通要道。东面、北面与广西壮族自治区西林县接壤、西与底圩乡相连、南与莲城镇毗邻。坝美镇是通往广东、广西、贵州的重要纽带,具有旅游开发的潜力和价值。

1.2 经济文化条件

"十一五"以来,全州旅游经济指标不断增长,客源市场向多元化发展,旅游产业的雏形基本形成,全州旅游经济呈现出持续、健康、快速发展的良好态势,旅游业正成为全州经济发展的新亮点。截止2005年全州

接待旅游者人数达 268.37 万人次, 旅游总收入 16.76 亿元, 同比增长分别为 13.72%和 70.13%, 全州旅游产业正在成为国民经济的新增长点。

1.3 地质条件

广南地处滇东南岩溶高原向桂西过渡地带,属南岭山脉结露山脉支系。县境内山峦起伏绵延、连山峭壁、石磴嵯峨,地势由西南向东北呈阶梯状倾斜。广泛分布着二叠纪灰岩,岩溶地貌十分发育,多塔状、园锥状峰林和溶丘、峰林谷地、溶蚀洼地,岩溶面积占417%,北部以碎屑岩为主,多侵蚀地貌,占总面积的403%。坝美风景区为典型的喀斯特溶岩地貌,海拔约800 m,溶洞景观十分丰富,现发现有观赏价值的溶洞20个,洞穴内景观瑰丽,形态丰富,次生碳酸钙沉积景观价值较高,形成千姿百态的溶洞奇观。整个景区形成奇峰、秀水、异洞为一体的山水景观 是该旅游区以自然旅游资源为主的重要地质基础。

1.4 气候条件

规划区属中亚热带高原季风气候区,日照时间长,气候温和,多年平均气温为 17.6° C,多年平均降雨量为 1~100~mm,每年 6~10~月为汛期降雨量约占全年的 80%左右,12~月至次年 4~月为枯季,其中最枯发生在 1

收稿日期:2009-02-18

第一作者简介: 李鹏(1983-), 男, 山东泰安人, 硕士, 从事园林植物配置研究, E-mail; lipeng 814. @163. com,

116 黑龙江农业科学

~4月,从气候上讲,广南的气候温热多雨,适和温带及亚热带植物的生长。

1.5 水文条件

坝美镇地处广南县县城的北面,水资源丰富,规划区位于珠江流域驮娘江支流上,阿科河属于规划区内部的一条主要河流,由东南向西北方向流淌,至坝美镇汤那村时河流从山洞中穿流而过,经过约3 km 的峡谷,至渔塘(猴爬岩)后逐渐形成一小片冲积平原,过坝美村后又穿过出水洞向北流出。区域内径流面积344.60 km²,流域全长34.25 km。

1.6 人文条件

以壮族为主,民族风情多姿多彩,人文地理特色浓郁 是一个具有开发潜力的风景区。 壮族的住房具有特点,增加了民族特色,具有旅游价值,让旅游者留连忘返。

1.7 植被现状

广南属国家天然林保护县,属中亚热带高原季风气候,由于地形复杂,高差悬殊,有"一山分两季,十里不同天"的立体气候特征。因而,广南县境植被的垂直分布比较明显,全年积温在7336°C,有效积温6823°C,年降雨量 $800 \sim 1000$ mm,有季雨林植被。其代表性乔木植物有对叶榕、木棉、鸭脚木、番荔枝、龙眼、中平树、

铁果、千张纸、火绳树、红椿、牛肋巴等。灌木有余甘子、紫金牛、碎木叶、算盘子、竹节树、白饭树、刺木毛银柴等。藤本植物有圆叶悬勾子、蛇藤、菝葜等。草丛以斑茅、棕叶芦、类芦、大菅、五节芒、野芭蕉等。广南引进的树种有大叶桉、蓝桉、赤桉、荆树、木麻黄、银桦、龙柏、藏柏、雪松、池杉、木屠杉、肉桂、杜仲等。属国家一、二级保护的珍稀树种植物有桫椤、观音连坐蕨、长蕊木兰、蒜头果、拟单性木兰、香木兰等10余种。

根据考察, 坝美世外桃源风景区的植被覆盖率在80%左右, 名木古树得到了良好的保护, 当地有名的"夫妻树"已经成为壮族人民结拜成亲的聚集地, 人们奉若神明, 对名木古树的保护意识可见一斑。

2 总体规划

总体规划以提升"自然潜质"、营构"精神家园"为理念,根据"序列""情境"的规划构思将景区结构确定为:"一环五片"的结构体系。"一环"为世外桃源旅游环线景观带,以环境禀赋、空间背景为脉络来贯穿五大功能片区,将"缘起 导引 探寻 高潮 收束"作为序列空间的主线:"五片"由入口综合服务区、"世外桃源"前导区、"世外桃源"洞前景区、"世外桃源"坝美核心区、"世外桃源"汤拿景区组成,分别对应游览序列中的五个空间地段(见表 1)。

表 1 广南坝美世外桃源风景区景点名称及功能

五片	涵盖景点名称	主要功能	主题
入口综合服务区	游客中心	主要功能 交通集散、综合接待、景观居住、	田园牧笛 幽林野屋 山市晴岚
	停车场	度假娱乐、特色餐饮	
	公交车站	辅助功能 观光游览、购物	
	复古驿站		
	四星级标准度假山庄		
	仿古钱庄		
	居民点		
"世外桃源'前导区	农家乐	主要功能游览观光、空间探寻、文化体验、农	桃源探求、衡门诗意、文明进程、古道烟雨
		家乐接待	
		辅助功能 餐饮、购物	
世外桃源洞前景区	阿科河滨河绿化区和	主要功能游览观光、澡雪精神、洞中探秘	桃源寻梦、桃花疏影、清流芳甸、碧野花桥、云水悠歌
	步行游路	辅助功能 餐饮、购物、休憩	
世外桃源"坝美核心区农耕文化		主要功能 游览观光 农家乐接待 休闲度假、	隐逸意韵、躬耕田园、大地艺术、壮家风情
		农事体验、游乐休憩、农家茶楼	
	农家茶楼	辅助功能 购物、餐饮	
	云水船吧		
	桃花谷	主要功能。高级会所、产权农庄、分时度假、憩	脱离尘俗、生命体验、诗意憩居
		息休闲、商务会议、休憩娱乐、隐逸体验	
		辅助功能观光、游览、餐饮、购物	
	创意园区	主要功能 艺术天堂、主题工作室、诗人小筑、	名士风流、艺术思索、文化之旅
		创作体验	
		辅助功能 观光、游览、购物	
"世外源"汤拿景区	攀岩探险项目	主要功能 观光游览 民俗体验、溶洞观光、攀	隐逸文化时空、林泉高致、碧叶垂阴
		岩探险、拓展运动	
		辅助功能 休憩、购物、餐饮	

3 绿化规划

3.1 绿化原则

首先,植被分布首先要满足总体规划中各功能分区的需要。其次,在各个景点精心选用树种,利用各种植物造景手法,达到具有景观特色和文化内涵的双重效果[2-3]。由于广南世外桃源风景区植被覆盖率高,原有植被很丰富,所以采用"保护为主"的理念,选用乡土树种为主要树种,同时考虑到游客来自四面八方,采用一些云南省特有树种,如拟单性木兰,突出云南的区域特色,丰富景区中植物搭配。

3.2 绿化构思

总体规划中功能分区与绿化分区既有重合,又有区别。绿化分区为功能分区服务,又独立成景,自成一体。根据总体规划构思,景区以"空间序列"来串连各功能区并构成环状,即:缘起 导引 探寻 高潮 收束。植物同样有"空间序列",植物"空间序列"就是细致的考虑各个空间的转换,赋予各个空间以功能的变化^[4-5]。根据各个功能分区的不同,绿化规划首先起到一个辅助和连接的作用。例如在停车场中种植的树木起到吸收有害气体的作用,在各个景点之间通过各种植物合理的搭配,让游客在视野、色彩等各个方面感受到变化,从而引导游客心理变化,进而体会到各个景点想传达给游客的信息,达到"步移景异"的艺术效果。

根据考察,把广南世外桃源风景区分为山林绿化区、田园绿化区以及景观绿化区三部分。其中山林绿化区以保护当地树种为主,田园绿化区则采用适和当地生长的瓜果蔬菜,形成既有观赏价值又有经济价值的田园采摘区,景观绿化区则根据功能规划区要求的不同,增加一些景观植物。为了突出世外桃源的主题,选用适和当地生长的桃树做成桃花谷的桃园,通过桃树的花色,果期以及座果的颜色大小等不同,给游客视觉上的冲击。挖掘桃树在中华文化中所表达的内涵,如"桃之夭夭""桃园三结义"等,让穿连的故事引导游客,在欣赏美景的同时,重温中国传统文化的知识⁶⁹。

在绿化分区中,要合理利用各种植物造景的手法,注重植物的搭配,形成以植物为主景的景点。植物的配置要形成一定的植物空间。所谓的植物空间,就是通过地形和植物围和的自然空间,在一个精巧的空间内,通常有若干个主次分明,形态各异的植物空间序列构成。通过不同植物的造景手法,体现出植物造景在生态学、美学、意境创造等各个方面不可替代的作用¹⁰¹¹。通过植物的色彩、层次、曲线等方面的变化,给人以视觉上的冲击。对于某些高档次的景点,挖掘植物在古诗词中所表达的文化内涵,借物喻人,把中华文化的深邃向游客展现出来。

118 黑龙江农业科学

3.3 合理选用树种

世外桃源风景区有开阔舒展的亚热带草原区。有外部远山山林美景,亦有农家乐宁静的家居环境要充分利用植物的原有的气质,如枝干通直的银杏,气势轩昂,大片枫香则可形成"霜叶红似二月花"的美景,海棠、石榴等则可以表现秋季硕果累累的丰收景色。

广南坝美地区的特色树种有体现世外桃源特色的桃树,有自然生长在路边密密的竹子,有枝繁叶茂的百年榕树,有夏季黄花满树的栾树,另外有构树、楝子树、柿树、芭蕉、月季、火炬树、黄秋葵、刺茄、韭兰、紫茉莉、芋、油茶、夜来香、美人蕉、木槿、扶桑、霸王鞭等在园林绿化中有很高观赏价值的植物,把它们保护起来,在坝美更广泛的地区得到应用。下面就分层次、气候、季节三个方面合理的把树种搭配起来。

从层次上说, 乔木类的长绿植物有凤凰木、榕树、香樟、棕榈、枇杷、桂花。落叶阔叶树有木棉、枫香、桃树、垂柳、栾树、构树、杜仲、柿树、合欢、臭椿、银杏。灌木类的落叶植物有木芙蓉、迎春、紫荆、枸杞、木槿、石榴。长绿灌木有海桐、苏铁、杜鹃、十大功劳、大叶黄杨、山茶、月季、扶桑、米兰、构骨、含笑。落叶藤本植物有葡萄、云实等。长绿藤本植物有叶子花、常春藤等。植被层次布置分明, 利用孤植、丛植的种植手法, 即让植物独立成景, 又可融入建筑小品之中, 植物起到辅助的作用。

从气候上说,虽然广南地处亚热带气候,依然有落叶长绿植物之分,尽量达到"春则花柳争如,夏则荷榴竞放,秋则桂子飘香,冬则梅花破玉"的景观效果,避免于篇一律的绿色世界。

从季节变化上、春景的植物搭配上层有垂柳+桃树,中层有迎春+假连翘+叶子花、下层有二月兰+酢浆草,各色桃花把桃花谷装扮的如同仙境、嫩黄的柳芽在河边随风飘荡,搭配上紫色的酢浆草,冷色和暖色相互协调,营造美丽而持久的春季美景。夏季的植物搭配上层有栾树+银杏+榕树,中层有海桐+月季,底层有大花萱草+阔叶麦冬,以连翘的春花开始,夏天有栾树、萱草、紫薇、月季依次开放,夏季花不断。秋季的植物搭配上层有柿子+枫香,中层有扶桑+石楠,底层有野牛草。秋景以枫香的红色为底色,以桃树、柿子、葡萄等果实为看点,给人以硕果累累的丰收景色。冬天则长绿植物与落叶植物搭配,既体现云南气候的特点,又能体现冬天应有的苍凉景色,为次年春景的欣欣向荣做好铺垫¹¹。

4 结语

坝美世外桃源风景区是一个开发潜力巨大的项目,通过吸取各处优秀园林作品的精华,提炼总结优秀植物配置的思想和手法,利用植物的造景手法,创造一

数量化理论[在日本落叶松立地质量评价中的应用

李真珍,王宏斌

(沈阳农业大学,辽宁沈阳 110161)

摘要:在综合分析影响日本落叶松生长发育的环境因子的基础上,选择了6个立地因子,运用数量化理论方法,构建了 辽宁省东部地区日本落叶松立地质量评价模型。该模型可对辽宁省东部地区日本落叶松立地质量进行数量化评价, 为辽宁省日本落叶松的经营管理提供了理论依据。

关键词:日本落叶松:数量化理论:立地质量评价

中图分类号: S791, 223

文献标识码: A

文章编号: 1002-2767(2009)04-0119-02

Application of Quantification Theory I in Site Quality Evaluation of Larch-tree(Larix kaemp feri)

LI Zhen-zhen, WANG Hong-bin

(Shenyang Agricultural University, Shenyang, Liaoning 110161)

Abstract: It chose 6 vertical factors and utilized the method of quantification theory I in the foundation of analyzing comprehensively the influence of Larch-tree(*Larix kaempf eri*) growth environment factors. This paper constructed the model of eastern part of Liaoning province Using this model to appraise the eastern part of Liaoning province area Larch-tree(*Larix kaemp feri*) vertical quality.

Key words: Larch tree(Larix kaemp feri); quantification theory; site quality evaluation

森林立地质量评价是林业生产中的一项基础工作"。林业经营效果的好坏直接取决于林地质量的优劣。以及对林地的合理开发利用程度^{23]}。本研究通过对辽宁省东部地区 168 块标准样地的调查和分析,对辽东地区日本落叶松进行了科学合理的立地质量评

价,得出了辽东地区日本落叶松立地质量评价模型,为生产实践提供了科学可靠的理论依据。

1 实验地概况

在辽宁省日本落叶松主要栽培区内, 选择具有代表性、生长正常、未受到破坏的日本落叶松纯林林分标准地 168 块。

根据研究在标准地内测量基本环境因子: 坡向、坡位、土壤质地、坡度、海拔、土厚, 并对各个因子进行分级处理, 共划分 19 个类目(见表 1)。

收稿日期:2009-05-15

基金项目: 国家科技支撑计划资助项目(2007BAD71B02)

第一作者简介: 李真珍(1984), 女 黑龙江人 硕士, 从事森林经理学研究。 E-mail; zhenzi8403@yahoo.com.cn。

个生态系统功能完善的、人与自然相和谐的环境,并且能够更广泛地应用到其他风景区绿化中去,共建人类生活的美好家园。在植物配置的过程中,由于所学知识的欠缺以及实地考察的疏忽,没能更广泛地利用适宜当地生长的树种,随着调查的深入,可以及时做出更改。

参考文献:

- [1] 云南省广南县地方志编纂委员会.广南县志[M].北京:中华书局 2001.
- [2] 游泳. 园林史 M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2006.
- [3] 李房英、昊少华、雷波、福州市园林绿地植物应用调查研究[J]. 城市环境与城市生态 2002 15(1):50-52

- 4 张治. 植物空间的形式和表现[]]. 园林 2007(9): 57-60.
- [5] 田旗, 张宪权. 植物配置应兼顾花色和时令[J]. 园林, 2005(8): 55-58
- [6] 方纯苟.论园林绿化中植物配置的多样性 JJ. 现代农业科技(上半月), 2005(12)-15.
- [7] 吴忆名, 吕明伟. 观光采摘园景观规划设计[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2005.
- [8] 马之胜. 桃优良品种及无公害栽培品种[M]. 北京: 中国农业出版 社, 2003.
- [9] 陈锦怀. 果树在园林绿化中的应用[J]. 现代农业科技 2007(7): 30-31.
- [10] 卢圣. 植物造景[M]. 北京: 气象出版社, 2004.
- [11] 刘文野,王小奇. 风景建筑生态设计方法之探讨[J]. 浙江大学学报(农业与生命科学版), 2002, 28(2); 199-202.

119 黑龙江农业科学