

摘要

本文从大门的概念, 历史溯源、功能及内涵入手, 结合对森林公园大门全面调查的基础上, 对森林公园大门设计进行了系统的研究。主要的研究结果如下:

(1)通过了解国内外大门建筑的发展历史, 为森林公园大门设计研究提供指导。

(2)总结归纳了森林公园大门的功能及内涵。森林公园大门的功能主要有交通组织功能、防御功能、标识功能、空间组织功能、文化表征功能、景区美化功能等。森林公园大门的内涵表现在以下几个方面: 反映民族地方特色, 反映景区主题、传播历史文化艺术、展示环境艺术、烘托森林景观等。

(3)开展了大门建筑的分类和各类型分析研究。在实地调查的基础上, 将森林公园大门按材质分为砖石大门、竹木大门、混凝土大门; 按立面型式分为牌坊式大门、山门式大门、阙式大门、柱墩式大门、纯自然式、复合型大门; 按功能划分为功能型大门、景观型大门等; 按风格分为地方风格大门、民族风格大门、现代风格大门、自然风格大门。对各类型大门的立面形式、风格、功能、材质、特征等进行对比分析。

在类型划分和功能分析的基础上, 结合实地调查和相关资料分析, 总结了当前我国森林公园大门建设存在的主要问题。

(4)分析了一系列与大门设计相关的理论, 并探讨了这些理论对大门设计的指导意义, 为森林公园大门设计及建设提供理论基础。

(5)对森林公园大门设计与建设进行系统的研究。提出森林公园大门建筑设计的指导思想与原则。分析了森林公园大门建筑设计的景观、技术及经济影响因素, 总结了森林公园大门建筑的选址、尺度、形态设计、色彩设计、材质选择、大门环境空间设计、大门周边植物种植设计等设计要素, 同时, 提出了不同立面类型大门建筑的设计要点及大门附属设施设计, 并指出大门设计的注意事项。

研究结果为森林公园大门的设计与建设提供理论支撑和与技术指导。

关键词: 森林公园; 大门; 功能; 类型特征; 设计

Study on the design of the gate in Forest Park

Abstract

Base on proceeding with concept ,tracing to the source,function and connotation of the gate, and investigating on the trial of Forest Park, the paper makes a systematized research on the Forest Park gate design,

The main results are as follows:

(1)The history of gate in domestic and overseas provides direction for the study on the design of gate in Forest Park.

(2)The paper summarizes the function and connotation of the gate.The function of the gate mainly including traffic organization, defense,signing,culture tokens and the scape beautify, etc..The connotation of the gate includes reflecting nationality and the place characteristic, disseminating culture art, demonstrating environment art, contrasting the forest landscape,etc..

(3)The paper classifies of the gate and analyzes all style. Based on investigation on the gate of Forest Park, it can be divided to four styles.The first style is classified according to the materials such as brick-stone, bamboo ,wood, concrete. The second style is classified base on the facade pattern such as Torii, Propylaea, Imperial palace, Pier column, Spontaneousness type, Composite type.The third style is classified according to the main effect such as the function and the scenery. The fourth style is classified according to stypes such as Local style, National style, Smartness style, Natural style. Base on the classification, comparatively analyse the pattern according to the facade pattern,style, function,material, character, etc..

Base on the classifying and the analysing, combining with the research, the paper summarizes the main prolems of the gate design of Forst park currently.

(4)Referring to correlative theories and discussing the direction meaning, it provides theoretics for the design and construction of the gate in Forest Park.

(5)The paper makes a systematized research on the gate design of Forest Park, brings forward some principle and notion, analyzes the infection factor such as sight, technique and economy factor, summarizes design elements such as selecting the gate location, scale, configuration design, seleting material, environmental space designing and planting layout around the gate,etc.. analyzes the applications of all kinds of the the establish pattern and appertain establishment design,finally points out the main advertent proceeding.

All these conclusions provides theory and technical direction for the gate design and construction of the Forest Park..

Key words: Forest Park; Gate; Function; Types and Characteristics; Design

图表清单

表格目录

表 3-1 墩柱式大门	19
表 3-2 阙式大门	19
表 3-3 纯自然式大门	20
表 3-4 复合型大门	21
表 3-5 地方风格大门	22
表 3-6 民族风格大门	22
表 3-7 现代风格大门	23
表 3-8 自然风格大门	24
表 3-9 功能型大门	25
表 3-10 景观型大门	26
表 3-11 不同类型的大门的数量统计	26
表 3-12 不同材质类型的大门比对分析	28
表 3-13 不同立面类型的大门比对分析	29
表 3-14 不同风格型大门比对分析	30
表 3-15 不同主导功能型大门比对分析	30
表 5-1 大门设计参考尺度	43
表 5-2 牌坊式大门构图效果比对分析	43
表 5-3 色彩的情调	46
表 5-4 常用大门材料优缺点及适用范围分析	47
表 5-5 绿化种植效果比对分析	49
表 5-6 绿色叶植物分类、特点及适用范围分析	50
表 5-7 不同树形及适用范围分析	51

图片目录

图 1.1 技术路线图(来源:自绘)	7
图 2.1 宋代《三礼图》中王城(来源: http://www.artcn.cn)	10
图 2.2 汉代画像石门楼图(来源: http://blog.163.com/lsq_dql/blog)	11
图 2.3 汉代画像砖大门图(来源: http://blog.163.com/lsq_dql/blog)	11
图 2.4 敦煌石窟的唐代壁画阙门(引自《传统大门文化》)	11
图 2.5 雪霁江行图(来源: http://blog.163.com/lsq_dql/blog/static)	11
图 2.6 乌头门(来源: http://blog.163.com/lsq_dql/blog/static)	11
图 2.7 太阳神庙入口(来源: http://www.u2000.com/qita/images/0256.htm)	12
图 2.8 帕提农神庙(来源: http://www.86art.net/sj/kj/jz/200705/20070506150035.html)	12
图 2.9 斗兽场(来源: http://www.chinahyjh.com)	12
图 2.10 圣母教堂(来源: http://www.lcxw.cn/html/LVHW/0651816482828169.html)	13
图 2.11 汉堡市政厅(来源: http://www.cctcct.com)	13
图 2.12 汉堡市政厅(来源: http://www.art-here.net/html/dl/cbp_1801_3.html)	13
图 2.13 巴黎 卢浮宫(来源: http://www.cdits.com/detail.asp?newsid=67)	14
图 2.14 梅岭主峰大门(来源: 导师提供)	15
图 2.15 敦煌莫高窟(来源: 导师提供)	15

图 2.16 福清灵石山国家森林公园 (来源: 导师提供)	15
图 2.17 莆田九龙谷定光舍利塔 (来源: 导师提供)	15
图 2.18 杭州孤山西冷印社 (来源 http://www.9tour.cn/photo/383/145114.html#p)	16
图 2.19 永安桃源洞景区 (来源: httpsucaai.3lian.compic2Html192006122853855421_9.htm)	16
图 3.1 武当山紫霄景区山门 (来源: 图片来源: http://www.anyscape.com)	18
图 3.2 塞罕坝国家森林公园——金莲映日观赏园 (来源: 导师提供)	19
图 3.3 三明仙人谷国家森林公园 (来源: 导师提供)	19
图 3.4 河南洛阳龙门石窟 (来源: 导师提供)	20
图 3.6 南宁青秀山风景区 (来源: http://www.3608.com/Article)	20
图 3.11 贵州瑶人山国家森林公园 (来源: 导师提供)	22
图 3.20 山东药乡国家森林公园南大门 (来源: http://www.sdyaoxiang.com)	25
图 5.1 莆田九龙谷国家森林公园大门入口平面图 (来源: 自绘)	39
图 5.2 三明沙县马林桥生态乐园入口区平面图 (来源: 导师提供)	40
图 5.3 三明沙县马林桥生态乐园大门效果图 (来源: 导师提供)	40
图 5.4 山岳型森林公园大门选址示意图 (来源: 自绘)	41
图 5.5 江湖型森林公园、海岸-岛屿型森林公园大门选址示意图 (来源: 自绘)	41
图 5.6 方形园址与大门选址示意图 (来源: 自绘)	41
图 5.7 任意形园址与大门选址示意图 (来源: 自绘)	41
图 5.8 三角形园址与大门选址示意图 (来源: 自绘)	41
图 5.9 方形园址与大门选址示意图 (来源: 自绘)	41
图 5.10 宁德支提山国家森林公园功能分区图 (来源: 自绘)	42
图 5.11 贵州瑶人山国家森林公园 (来源: 导师提供)	42
图 5.12 漳平国家森林公园大门位置平面图 (来源: 马飞绘)	42
图 5.13 寿宁梦龙天池水利风景区入口位置平面图 (来源: 林洁绘)	42
图 5.18 以树木绿化围合大门空间--平面示意图 (来源: 自绘)	48
图 5.19 以柱墩形成的大门空间--平面示意图 (来源: 自绘)	48
图 5.20 以亭廊围合的大门空间--平面示意图 (来源: 自绘)	48
图 5.21 以洞崖、巨石、林木形成空间--平面示意图 (来源: 自绘)	48
图 5.25 以地形、地貌突出空间--平面示意图 (来源: 自绘)	48
图 5.29 灵谷公园 (来源: http://www.anyscape.com/dissertation/focus_31sm312.asp)	56
图 5.30 五营国家森林公园 (来源: http://bbs.9degree.com)	58
图 5.31 浮雕墙 (来源: 导师提供)	58
图 5.32 景观柱 (来源: 导师提供)	58
图 5.34 图腾柱 (来源: 导师提供)	58
图 1-5 河南嵩山少林寺 (来源: 导师提供)	v
图 1-10 成都浣花溪公园 (来源: 导师提供)	III
图 1-13 河南洛阳白马寺 (来源: 导师提供)	IV
图 1-14 贵州长坡岭国家森林公园 (来源: 导师提供)	IV
图 1-18 深河桥抗日纪念馆 (来源: 导师提供)	IV
图 2-12 平塘国家地质公园 (来源: 导师提供)	VIII
图 2-16 四川九寨沟牟尼沟风景区 (来源: 导师提供)	VIII
图 3-6 北京八达岭 (来源: 导师提供)	X
图 3-7 山海关燕塞湖景区松鼠园 (来源 http://www.17u.net/bbs/show_3_352232.html)	XI

注: 未注明来源的图片为自摄图片

独创性声明

本人声明，所呈交的学位（毕业）论文，是本人在指导教师的指导下独立完成的研究成果，并且是自己撰写的。尽我所知，除了文中作了标注和致谢中已作了答谢的地方外，论文中不包含其他人发表或撰写过的研究成果。与我一同对本研究做出贡献的同志，都在论文中作了明确的说明并表示了谢意，如被查有侵犯他人知识产权的行为，由本人承担应有的责任。

学位（毕业）论文作者亲笔签名： 日期：08.06.18

论文使用授权的说明

本人完全了解福建农林大学有关保留、使用学位（毕业）论文的规定，即学校有权送交论文的复印件，允许论文被查阅和借阅；学校可以公布论文的全部或部分内容，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。

保密，在 年后解密可适用本授权书。

不保密，本论文属于不保密。

学位（毕业）论文作者亲笔签名： 日期：08.06.18

指导教师亲笔签名： 日期：08.06.18

1 绪论

1.1 研究背景

随着人类文明的迅速发展,城市人口增多,城市“生态贫困”现象日益严重,走向大森林、回归大自然的森林生态旅游正在兴起。现代真正意义上的森林旅游是随着世界旅游业飞速发展和工业化时代高度城市化发展起来的新兴旅游业,国外开展森林旅游的主要途径是设立国家公园,在国内,则是通过设立森林公园来实现。国外的国家公园众多,如美国的黄石国家公园、德国的贝希斯加登国家公园(Berchtesgaden National Park)、瑞典的OLAND、意大利的罗马公园、美国的拉森(Lassen)火山国家森林公园、宰恩(Zion)国家公园等都是国家公园的典范。国内的一些森林景区已蜚声海内外,如张家界、九寨沟、黄龙、泰山、武夷山等被列为世界自然与文化遗产^[1]。

森林是陆地生态系统的主体,是蕴育生命、人类文明的摇篮。它不仅给人们带来了丰富多彩的自然资源,同时,还为人们提供了广阔多样的游乐空间,森林旅游作为一种游乐活动,从人类诞生之日起,就是人类活动的一项内容。初始阶段的森林旅游,可能更多意义上是为了寻找丰富的食物资源或更好的居住条件,但当人类步入一定的文明阶段后,森林旅游也就变成了放松心情,回归自然的休闲活动之一。古代人们留下的史书、诗词歌赋等文献材料,表明森林旅游的历史可以上溯到公元前4000多年。《尚书·五子之歌》援引舜的继承人禹王遗训:“内作色荒,外作禽荒,甘酒嗜音,峻宇雕墙,有一于此,未或不亡。”这句话的意思是禹告诫后来的继承人不可沉湎于游乐而丢了政权,这里的“禽荒”指狩猎,是森林游乐活动之一。

自1872年世界上第一个国家公园——美国黄石国家公园诞生之日起,国家公园的发展已有100多年的历史,世界上已有124个国家建立了2600多个国家公园,总面积约占地球陆地面积的2.6%。实践证明森林公园事业的建设和发展,不仅在保护与改善生态环境,挽救濒危物种,保护自然历史遗产等诸多方面发挥了重要作用,而且在社会与经济等诸多方面亦取得了显著的效益^[2]。

繁荣的森林旅游业,兴旺健全的森林公园,在一定程度上反映着一个国家的文明程度和经济实力,标志着一个国家社会综合水平的提高。所以,各国都把森林公园建设和森林旅游业发展当作振兴本国经济、显示经济实力的重要产业来加以扶持和发展。据相关资料表明:美国92%以上的林地都普遍开展了户外游憩,每年森林旅游的人数超过3亿人次,年消费高达3000亿美元;德国提出了“森林向全民开放”的口号,全国60多处森林公园的旅游年收入达80亿美元,占国内旅游收入的67%;英国每年森林旅游人数在1亿人次以上;在世界上发展森林旅游较早的拉丁美洲,森林旅游收入已占到整个旅游总收入的90%以上。

在我国,森林公园旅游业作为新兴的绿色产业虽然起步较晚,尚处在发展阶段,但是在国家林业主管部门的大力支持下,凭借我国森林景观资源丰富多样的得天独厚的条件,森林旅游迅速发展,成效也十分显著。1982年9月,我国第一个森林公园——张家界国家森林公园建立,开创了在有林场基础上建立森林公园的先河^[1]。截至2006年底,全国已建立各级森林公园2067处,规划总面积1569万公顷,其中国家级森林公园660处,面积1125万公顷。

森林公园以良好的森林景观为主体，自然风光为依托，融自然景观和人文景观为一体，具有较高的美学、历史文化、科学研究价值。在森林公园中，公园大门是联系园内与园外的交通枢纽和关节点，作为标志性建筑，以一种特殊的符号丰富着森林景观，其形象体现出森林公园的规模、性质、风格等，对展现森林风光魅力起了重要作用。然而现阶段我国森林公园大门建设存在一些问题，如大门形态生硬、大门与周边的环境不协调、雷同建设、标志不明确等方面。希望通过研究森林公园中的大门，能够了解环境对建筑的功能、形态的巨大影响，增加景观的内容以及视觉多样性，能从中找到建筑的形态、结构与自然山水的结合点，使园门建筑不单在中国传统园林中造景，同时也能在森林景观的开发和设计中得到延伸和发展，发挥地方、民族特色，丰富森林人文景观，在一定程度上解决大门建设存在的问题。

1.2 研究目的和意义

大门作为一种特殊的符号丰富着森林景观，其广泛的表现形式成为造景的主要元素之一。现今在森林公园规划设计中对建筑本体的重视不足或敷衍对待，经常使得建筑成为森林景观的败笔，甚至在建设过程中破坏了生态环境。如何建立人文和建筑技术的关系；如何使大门建筑在结构、构造、材料、细部等方面与环境相协调；如何提升观赏价值，更加注重人性角度的规划设计；如何使传统与创新、文脉延续、空间创造、大门建筑在森林景观中和谐应用等方面，都是本课题研究的重点和方向。希望通过研究大门，从中找到建筑的形态、结构与自然山水的结合点，丰富森林人文景观，也是对已有的森林公园大门建筑存在的问题进行总结剖析，为森林公园大门的设计提供指导。

1.3 研究方法

本研究在调查研究、收集相关的资料的基础上，对资料进行分析，借助实证研究方法，强化课题结论的可验证性。

1.3.1 调查的目的、内容、方法和步骤

1.3.1.1 调查的目的

通过调查森林公园大门设计实例，可以对优秀的森林公园大门设计案例进行总结，并对一些偏差的大门设计案例进行分析，进而为实际到理论方面进行系统分析与研究奠定基础。

1.3.1.2 调查的内容

调查的内容主要包括以下几个方面：

①地貌资料：调查大门所在区域场地的表面情况，包括土壤、岩石、植被、水面等情况。

②地形资料：包括海拔、坡度、坡向、坡位、坡型、小地形等。

③旅游概况：调查森林公园游人结构、人次、旅游旺季等。

④森林公园内外的交通情况：主要调查大门相连的车道或步行道的建设情况，如道路的宽度、铺装的风格等。

⑤森林公园大门的建设情况：包括大门的立面型式、材质、色彩、周边绿化设计、附属设施设计等方面。

⑥森林公园人文景观：调查与森林公园相关的神话、传说、故事、历史文化名人的情况以及本地区节日和庆典活动的时间、内容等。

1.3.1.3 调查的方法

①直接调查方法：通过现场踏查，实地测量、拍照、记录相关资料，如大门的形态、细部特征、大门周边的绿化概况、附属设施的设计等。

②间接调查方法：即向森林公园所在地的相关部门了解相关情况，如风俗民情、地域文化特征、森林公园的旅游概况等。

1.3.1.4 调查的步骤

2005年9月至2007年4月进行大门设计情况的调查工作。调查对象主要是国内生态旅游区（包括森林公园、风景区、旅游区等）的大门。除了本人的实际调查获得的第一手资料以外，还采用了导师长期调查收集的资料，此外为了充实材料还从旅游区的宣传网站获取了部分资料。调查所涉及的生态旅游区（包括森林公园、风景区、旅游区等）主要有：

（1）福建省内地区：福州国家森林公园、福州旗山国家森林公园、莆田九龙谷国家森林公园、漳平天台国家森林公园、永定王寿山森林公园东华山景区、三明马林桥生态乐园、龙岩东肖森林公园、宁德三都澳斗母风景区、永安桃源洞、上杭紫金山公园、闽清黄楮林森林公园、德化唐寨山森林公园、寿宁梦龙天池水利风景区、泉州西湖公园、上杭红豆杉生态园等。

（2）福建省外地区：贵州紫林山国家森林公园、江西梅岭国家森林公园、山东药乡国家森林公园、广东雁南飞茶田旅游区、郑州国家森林公园、桂林阳朔国家森林公园、陕西太白山国家森林公园、北京八达岭、塞罕坝国家森林公园、四川九寨沟牟尼沟风景区等。

1.3.2 资料的分析方法

①综合分析法：对调查的大量资料及部分收集的资料进行筛选和分类分析，同时辅以简洁明了的相关分析说明文字，分析大门的材质、功能、立面型式及大门景观的特性等，进一步探索大门设计的过程及其规律；通过综合分析的方法，分析大门设计的理论基础、设计的指导思想和原则、剖析大门设计的影响因素、大门设计要素等。

②比较分析法：指对两个或几个相关的资料进行对比，揭示差异和矛盾的一种方法。比较是分析的基本方法，没比较分析就无法开始。本文通过对不同材质、风格、立面型式的大门特点进行对比分析，总结各类型大门的优缺点。

③归纳总结法：在上述的分析研究的基础上进行总结，提出森林公园大门选址、风格确定、形体的组合设计、细部刻画、色彩设计、材质的选择、大门周边植物种植设计、广场空间设计等相关技术。

④运用分析法：在大门设计要素分析的基础上，对各种立面类型的设计要点进行运用分析，为森林公园大门设计与建设提供借鉴与参考。

1.4 国内外森林公园的发展及门建筑的研究概况

1.4.1 国外研究现状

美国是发展森林旅游较早的国家之一,自从1872年黄石国家公园成立以来,美国国家公园的发展取得了举世瞩目的成就,也首开现代人类真正意义的森林旅游的先河。美国国家公园在公园保护与发展方面积累了丰富的经验,在国家公园的政策法规、经营管理、规划理论与方法方面都有相当成功的经验,特别是在国家公园内的设施设计方面更有其独到的见解,着重从设施设计的角度系统总结了美国国家公园百年来发展的成就、特色、风格,探讨了国家公园可持续发展的方向和途径。国家公园设施从性质的角度可分为管理设施、游憩设施、文化设施、特许设施、解说设施、基础设施以及环境改造设施等^[3]。《国家公园游憩设计》(美·艾伯特·H·古德,1935)这本书将国家公园的入口大门作为国家公园的管理设施设计的一部分进行阐述,介绍其发展现状、趋势、理论和设计方法等,并在文中附有国家公园大门建筑的平面图、立面图、建筑材料、建筑环境等详细资料。

澳大利亚是林业相当发达的几个国家之一,尤其是它的国家公园和自然保护区经营管理工作更是走在了世界前列。澳大利亚的国家公园相当于我国的自然保护区,主要保护大面积有特殊生态价值和观赏价值、科研价值的森林和自然景观^[4]。早在1863年,澳大利亚在塔斯玛尼亚通过了第一个保护区法律,基于认识到保存自然历史遗产的需要,澳大利亚建立了国家公园制度。1879年,澳大利亚将悉尼以南26km的Hacking处的8600hm²王室土地开辟为保护区域,建立了国家公园,这是当时世界上继美国黄石国家公园之后的第二个国家公园^[5]。国家公园对每个游客的宣传教育是游憩内容之一,途径主要是解说、展示和宣传手册。澳大利亚弗雷泽国家公园入口接待处专门配备电脑供游人查阅和欣赏,为进行宣传教育创造有利条件。大门入口完善的指示设施、公共服务设施设计,也是现阶段我国森林公园大门设计借鉴的重要内容。

日本的公园按其景观起源分为营造物公园和自然公园两种。1957年,日本制定并开始执行《自然公园法》。在《自然公园法》中,不仅规定了建筑物的体量、风格、布局等外,甚至还规定了屋顶的颜色。日本自然森林公园内的建筑屋多为一至多层的小型木制建筑,布局巧妙,能与自然环境融为一体;附属设施,如垃圾桶、路标、指示牌等,一般采用木制,美观、大方、自然^[6]。这些方面虽未直接涉及大门设计,但对大门建筑的选材、体量、风格、布局以及大门的附属设施的设计都有借鉴的意义。

韩国国立公园发端于20世纪30年代,当时在美国、日本的影响下,为金刚山制订了“国立公园指定建议”。而第一个正式成立的国立公园是1967年建立的智异山国立公园。同年制定的《韩国自然公园法》,指出设立国立公园的目的是保护优美的自然风光,让国民能尽情享受于其中。到1996年第9次国立公园法修改时更强调了环境保护的重要性,保护自然生态系统也成为设立国立公园的目标^[7]。韩国地势优美,山清水秀,四季分明,形成了尊重自然地势,顺从自然的倾向。在建筑文化上表现为尊重自然、和谐于自然的特性^[8]。韩国国立公园大门建筑的建设以保护自然生态系统和自然风景地的思想为指导,建筑材料以木材、石材、泥土及石灰等为主,贴近自然。

当前国外对国家公园设计已有了广泛和深入的研究,特别是对国家公园中大门建筑设计中的文

化体现、历史遗产的保护、建筑体量、风格、布局、材料选择以及附属设施的设计都有相当成功的经验。在处理公园的保护和利用的关系方面,国外的经验、教训都是为我国正在兴起的森林公园规划设计建设提供有益的参考与借鉴。

1.4.2 国内研究现状

1982年,我国第一个国家级森林公园——张家界国家森林公园建立,将旅游开发与生态环境保护有机结合起来,此后森林公园建设以及森林生态旅游开始了突飞猛进地发展。森林公园的蓬勃发展,推动了林区产业结构的合理调整,走出了一条不以消耗森林资源为代价、充分发挥森林三大效益、促进林区经济社会全面可持续发展的新模式。森林公园的建设,不仅改善了当地的基础设施条件、区域招商引资环境,还有力地促进了林区和农区的产业调整、经济结构调整,创造了更多的就业机会,给地区经济发展注入了新的活力,开掘了新的经济增长点^[9]。

我国森林公园的研究工作已引起了林业界、旅游界、景观设计领域及有关学科专家们的关注,相关研究报道纷纷出现,如:《森林公园与森林旅游》(冯书成,1993),《中国森林旅游学》(董智勇,2002),《国家森林公园理论与实践》(兰思仁,2004),还有郭晋平的《森林景观生态研究》,李宇宏的《景观生态旅游规划》等,它们为森林公园建设及景观规划提供科学指导和理论支持。

关于大门建筑设计相关理论的研究也是相当广泛的。楼庆西著的《中国建筑的门文化》从大门的功能、礼制装饰、地域特征、符号等方面进行阐述。陈树栋的《园林建筑》在第八章对公园大门设计和分类等进行了理论和实践探讨。北京绿维创景规划设计院,以《山门》为专题,对风景区入口(山门)进行了案例分析,对本文研究有一定指导作用。常媛媛等在文章《公园大门设计中的乡土气息》中,阐述了如何在城市化的地域环境中进行公园大门设计,提出注重城市环境和城市居民的需求,以求达到建筑与城市、建筑与环境、建筑与人的和谐统一。牟司百在文章《大门建筑设计浅议》中提出大门的位置设置要根据具体的环境,与城市道路取得良好的关系的观点,为森林公园大门的选址提供借鉴。王丽颖的《大门建筑设计与研究》从大门的基本属性、大门的艺术形式、大门的风格特征等方面对大门建筑设计进行阐述。窦志国的《大门建筑设计的思考—青岛泰林工业园大门设计》通过介绍工业园入口门房的设计方案和创新体会,探讨了在大门建筑设计中如何结合现实情况体现时代精神。李兴民的《大门建筑设计琐谈》提出了大门建筑在设计构思中运用民族形式的问题,只有在继承民族、地方的建筑艺术基础上,大胆地吸收和借鉴外来文化与建筑思潮,才能创造出真正富有时代特色的设计。高祥生的《现代建筑入口、门头设计精选》从现代建筑入口、门头的类型、基本的设计方法等方面进行阐述,为各种类型的建筑入口、门头设计提供指导。

这些研究都集中在城市公园、居住区、小游园、建筑的大门设计方面,主要从大门的类型、尺度、选址、文化特征、建筑与环境的统一和谐等方面进行研究,但是对于森林公园大门的研究相对较少,对森林公园大门设计方面的研究还在探索中,没有较为系统的森林公园大门设计理论。

1.5 课题研究的内容

目前,学术界尚没有专门开展针对森林公园入口区域规划布局和大门设计方面的研究。

本论文首先对森林公园大门的相关概念进行界定,对大门建筑的历史进行回顾,明确森林公园

的功能和内涵。在实地调查的基础上对大门进行了分类及对各类型大门进行分析,并提出现阶段森林公园大门建设的问题。在文献研究、实地调查、规划设计实践等的基础上,分析了与大门设计相关的理论,如生态设计学理论、园林美学理论、森林美学理论、建筑设计学理论、色彩设计学理论等,并总结大门设计的指导思想和原则;从景观、技术、投资等三个方面因素对大门设计的影响进行分析,在此基础上对大门设计要素(大门的选址、形态设计、材质选择、色彩选择、植物配植等)进行系统的探讨、研究;对各种不同立面类型的大门建筑设计进行应用分析,同时对大门附属的设施设计进行分析,并指出大门设计的注意事项,使森林公园的大门的设计研究体系更加完善。

本论文以森林公园大门设计为研究的主要内容,包括大门研究概述、大门的分类与分析、大门设计的理论基础、大门设计研究等四大部分。研究内容主要包含以下几点:

一、通过相关理论与文献综述,研究分析森林公园大门的相关概念的界定、大门建筑的历史回顾、以及森林公园大门的功能和内涵。

二、在调查的基础上,对森林公园大门进行分类,并对不同类型的大门进行对比分析,提出现阶段我国森林公园大门建设中存在的主要问题。

三、在分类研究的基础上,针对森林公园大门设计的具体特点,提出大门设计的指导思想和原则,并最终对森林公园大门设计提供思路和方法,指导森林公园等生态旅游景区的大门建设。

1.6 技术路线

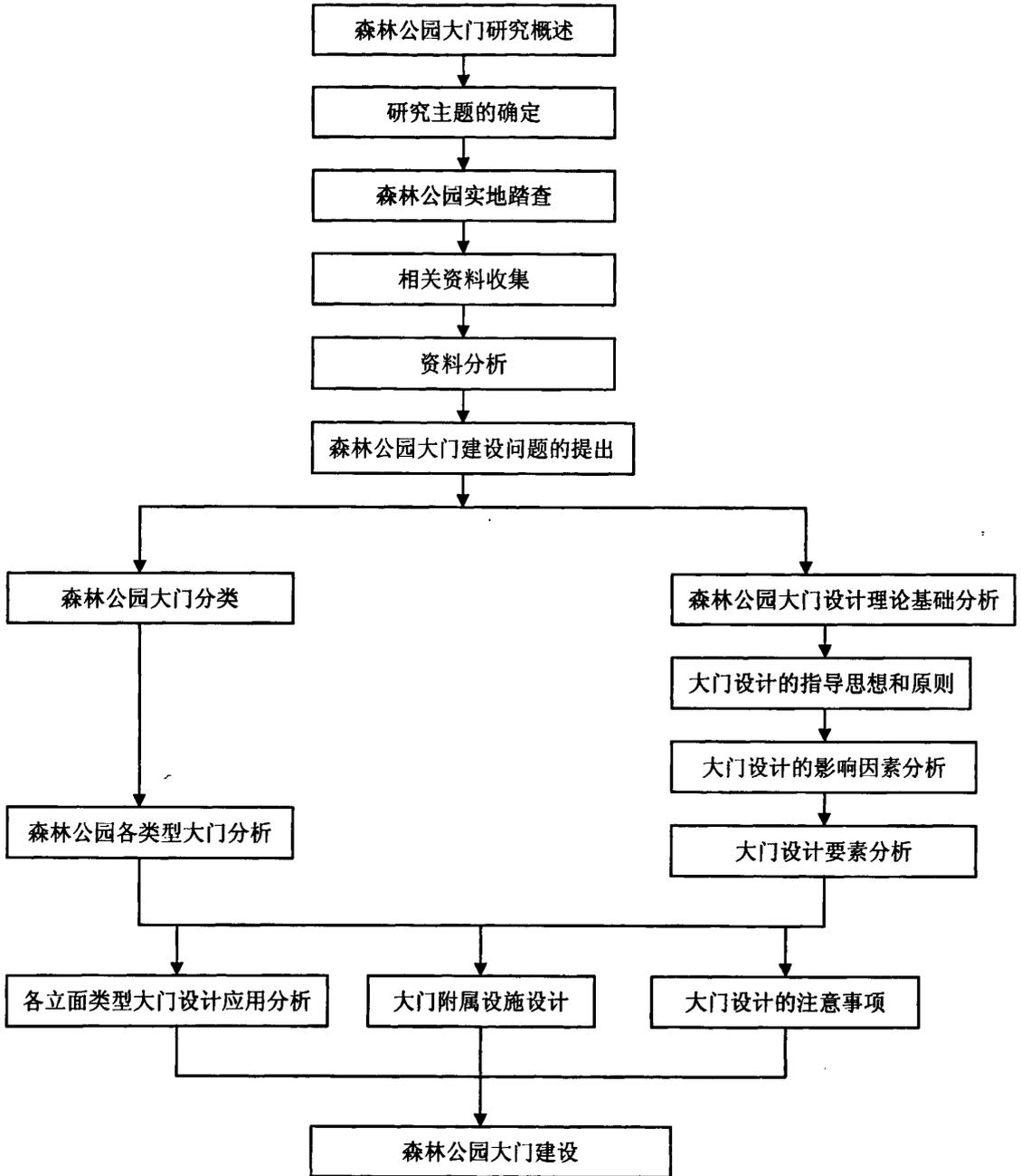


图 1.1 研究的技术路线图

Fig.1—1 Technique routs of the trial

2 森林公园大门研究概述

2.1 主要概念的界定

2.1.1 森林生态旅游的概念

森林生态旅游是指在可持续发展的基础上,在被保护的森林生态系统内,以自然景观为主体,融合区域人文社会景观对象的郊野性旅游,旅游者通过与自然的接触,达到了解自然,享受自然生态功能的好处,产生顺归自然的意境,从而自觉保护自然、保护环境的一种科学、高雅、文明的旅游方式^[10]。目前森林生态旅游正以新兴的旅游形式迅速发展,森林生态旅游越来越为人们所关注,已成为世界旅游业的重要组成部分和现代林业必不可少的内容^[11]。

2.1.2 森林公园的概念

在国际上,森林公园的名称多种多样。欧美国家称之为国家公园,日本则称为国立公园,中国称之为森林公园,国际自然及自然资源保护联盟(IUCN)称为国家公园。IUCN认为国家公园是一个土地所有或地理区域,该系统的主要目的就是保护国家或生态资源的重要性,使其自然进化并最小地受到人类社会的影响,并可向人类提供游憩功能^[1]。从上面阐述的概念可以看出森林公园可视为国家公园的一种形式,若将两者等同起来,显然有许多不妥之处。国家公园概念的内涵要比森林公园丰富得多,因此需要对森林公园的概念加以进一步说明。

由于森林公园在我国的起步较晚,至今仍属于一个较新的研究领域,因此在森林公园的定义上也存在一些不同,总的归纳起来主要有以下几种:

森林公园是一种以聚生乔木为主要种植类型或在原有森林景观基础上,进行适当改造,内辟有合理的多种游览线路,以林中空地和疏林草地、草坪为主要集散广场,具有丰富森林景观和良好旅游环境的一种游览休息场所^[12]。

森林公园是以森林植被为主体,具有地形、地貌特征和良好生态环境,融自然景观与人文景观于一体,经科学保护和适度开发,为人们提供原野娱乐、科学考察及普及、度假、休疗养服务,位于城市郊区的区域^[13]。

森林公园是指在城市边缘或郊区的森林环境中为城市居民提供较长时间游览休息,可开展多种森林游憩活动的绿地。它既不同于风景名胜区,也异于城市公园^[14]。

森林公园是指在具有一个或多个生态系统,通常没有或至少会受到开发的特殊地域内的自然环境和资源环境,以森林生态系统为主体,具有科学、教育或游憩乐园和美学价值的自然风景区^[15]。

森林公园是指由中华人民共和国原林业部、现国家林业局及各级政府批准建立的森林旅游区域,并定义:森林公园是以良好的森林景观和生态环境为主体,融合自然景观与人文景观,利用森林的多种功能,以展开森林旅游为宗旨,为人民提供具有一定规范的浏览、度假、休憩、保健疗养、科学教育、文体娱乐的场所^[16]。

森林公园可以概括为是一处受特殊保护的、以森林景观为主体的生态型多功能的旅游场所^[17]。

1994年颁布的《森林公园管理办法》中对森林公园定义为:森林公园是指森林景观优美,自

然景观和人文景物集中,具有一定规模,可供人们游览、休息或进行科学、文化、教育活动的场所。

不同的学者从不同方面对森林公园的定义做出了论述,综合起来,森林公园的定义可从资源(森林景观、自然风光和人文景观)的特征、功能、价值和保护4个方面来界定才会比较严密、准确、系统和具有可操作性。因此,森林公园的定义可归纳为森林公园是以良好的森林景观为主体,以自然风光为依托,融自然景观和人文景观为一体,环境优美,动植物种类丰富,功能多样,景点和景物相对集中,具有较高的美学、历史文化、科学研究价值,有一定规模的地域,经科学保护,合理经营和适度建设,并经各级林业主管部门批准建立的,可为人们提供旅游观光、休闲度假、消夏避暑、疗养保健或进行科学、文化、教育活动的特定场所^[1]。

2.1.3 森林公园入口、大门概念的理解

2.1.3.1 入口概念

现代汉语词典这样解释“入口”:入口即进入建筑物或场地所经过的“门”或“口”。

“入口”是一个过渡空间,是场所,是位置,而并非只指一个设施、一个门或者门洞^[18]。

入口是一种介于建筑内外部之间的过渡空间。这其中包含两方面的含义:一方面它通过界面来区分建筑的内部和外部的空间,另一方面使人们进入建筑入口所控制或提示的范围开始,就通过视觉、触觉等来感知并接受内外部空间的转换^[24]。

公园入口:离开公路把游客引入公共使用与游乐地的小路或车道^[3]。

2.1.3.2 大门的概念

大门是森林公园的重要组成部分,对大门的定义也存在一些不同的理解。人类建筑活动发展至今,我们在谈大门时须将“两竖一横”的门概念予以扩展,这是建筑活动发展的结果。总的归纳起来主要有以下几种:

大门,日语中写作“玄关”,“玄”是佛语“禅”的境界,是玄妙的省略^[19]。

“门”不仅是交通要道,而且是领域的标志。它对于环境识别和说明占有者身份起着十分重要的作用^[19]。

大门是处于入口处,提供穿行功能的建筑或建筑小品^[20]。

公园大门是联系园内与园外的交通枢纽和关节,是由一空间过渡到园林空间的转折和强调,是园内景观和空间序列的起始,是公园中最为突出醒目的园林建筑之一,它体现了公园的性质、特点、规模大小,并具有一定的文化色彩^[21]。

综合以上的概念论述,本文研究的大门是指处在森林公园入口处具有交通、集散功能、标识、文化表征功能的大门建筑。森林公园是以良好的森林景观为主体,以自然风光为依托,融自然景观和人文景观为一体的特定场所,对处于其中的大门建筑有特殊的要求。首先,要求门建筑和环境相协调。建筑是一种环境,建筑亦创造环境,在设计过程中必须充分考虑对环境的尊重,强调建筑与环境的共生,使大门建筑布局合理,体量适中,造型、结构、色彩与森林公园环境相协调。其次,要求门建筑反映民族地方特色,传播文化艺术,反映景区主题,烘托森林景观。作为环境艺术的展示品、人文的建筑内涵的代表,大门设计是整个森林景观建筑设计重点。

2.2 大门建筑的历史回顾

2.2.1 中国门建筑的发展历史

中国古代门建筑由远古时代草木编扎的简单型式，发展到现代丰富多样的大门型式。各个时期不同门建筑型式，为森林公园大门建筑的设计提供宝贵的借鉴经验。

2.2.1.1 远古时代

建筑的产生首先在于人类防御自然侵袭的需要。远古时代，人们的进化使他们产生了营造居住环境的需要。于是，他们终于走出了天然洞穴，开始考虑建造适合自己生活环境的起居空间，以便遮风挡雨，防御野兽的出现。从此“入口”这一概念就出现了，而门主要是指位于建筑物的出入口处起着开关作用，多以草木编扎，形式简单。

2.2.1.2 西周至春秋时期

人类最初设门只是为了防止爬虫猛兽的侵害，在有了剩余食物和私产后，门的价值和作用才体现出来，如今千年以上的门板已不得一见，结集于春秋时代的《诗经》里已有不少以“门”命题的诗篇，当时反映的国门与家室，虽未言其状，但“门”字已存在，如商《诗·邶风》有《北门》一篇，北卜是周武王封殷封王之子武庚之地，位于今河南淇县以北至汤阴一带的地方，汤阴县东南有郡城，即其遗迹，（见《大清一统志》），北门当是其国门之一，可以想象，古代是先有国门保护国民和统治者，后来国泰民安，庶民百姓才渐渐有了家门。

在大门上所表现的传统礼制思想、所反映的文化内涵在这个时期有所体现。《诗经·国风》中的诸门都是立国诸侯之国门，即各国诸侯所在地之门，此外，天子则另有五门。据《周礼·考工记》所载周王城：“匠人营国，方九里，旁三门。国中九经九纬，经涂九轨。左祖右社，面朝市北”反映了周代都城已设城门（如图 2.1）。《周礼·地官·师氏》：“居虎门之左，司王朝。”注：“虎门，路寝门也，画虎焉，以明勇猛。”从《周礼》记载，不仅可知城门、宫门之多，而且得知门上已有虎的门画了。

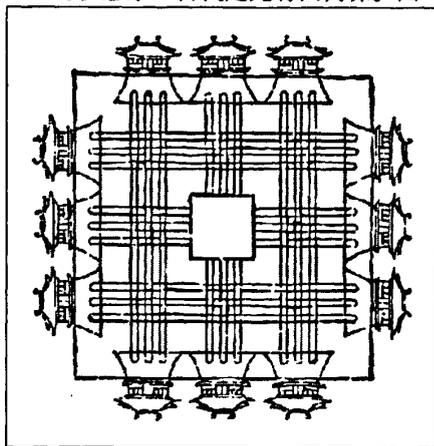


图 2.1 宋代《三礼图》中王城

2.2.1.3 秦汉时期

从现存汉阙、汉壁画、画像砖（如图 2.2，图 2.3）、明器中都可看到，汉代建筑的柱阑额、梁枋、屋檐都是直线，外观为直柱、水平阑额和屋檐，平坡屋顶，没有用曲线或曲面之处，风格端庄严肃，建筑史上称为“汉风”。建筑结构以土墙和土墩台为主要承重部分的土木混合结构，建筑的门的样式已经可考^[22]。秦汉时期，园林发展处于萌芽阶段，出现了皇家园林，园门以宫阙的形式建设，门建筑较雄伟。有记载建章宫的外围宫墙周长三十里，南墙设正门“阊阖”，亦名“壁门”，三层高三十余丈，屋顶安铜铸凤凰，下有枢机^[23]。

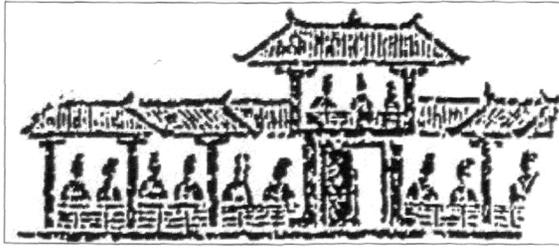


图 2.2 汉代画像石门楼图



图 2.3 汉代画像砖大门图

2.2.1.4 魏晋南北朝时

三国两晋时我国门建筑大多沿用汉代旧式，尚无重大变化。到南北朝后期，在较大规模兴建宫室、寺庙活动的推动下，木构架技术的进步开始出现变化，如生起、侧脚和翼角起翘等。这种风格与旧式直柱、直檐口做法并行一个时期，也影响到门建筑样式，如屋檐出现斜线、曲线等。

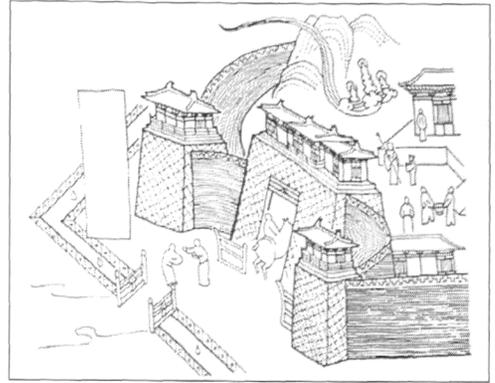


图 2.4 敦煌石窟的唐代壁画阙门

2.2.1.5 唐宋门建筑

“唐风”以流丽、豪放、遒劲活泼、多用曲线为特点。在敦煌石窟的唐代壁画中可以看到这样的阙门：城楼左右两侧伸出环形城台环抱向前，在两端城楼上建有两座小殿（如图 2.4）。宋代的建筑艺术，较之唐代，发生了相当巨大的变化，这是中国建筑最大的一次转型，它由汉唐的雄浑质朴、宏伟大气，转变为宋代的柔丽纤巧、清雅飘逸。

在唐宋时期，门建筑型式也有一定发展。唐代建筑已采用隔扇门，多为直棂、方格。直棂和方格的样式比较质朴，至宋代开始起变化。宋代的《雪霁江行图》（图 2.5），

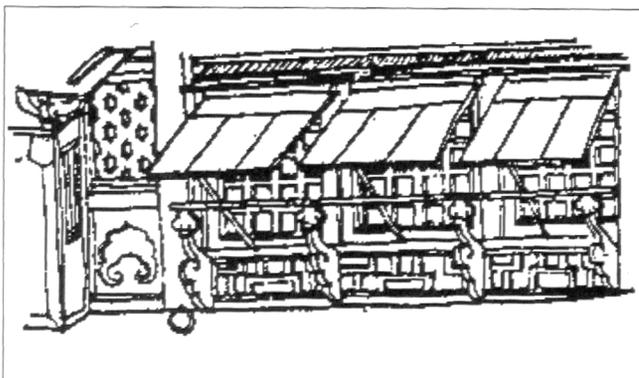


图 2.5 雪霁江行图

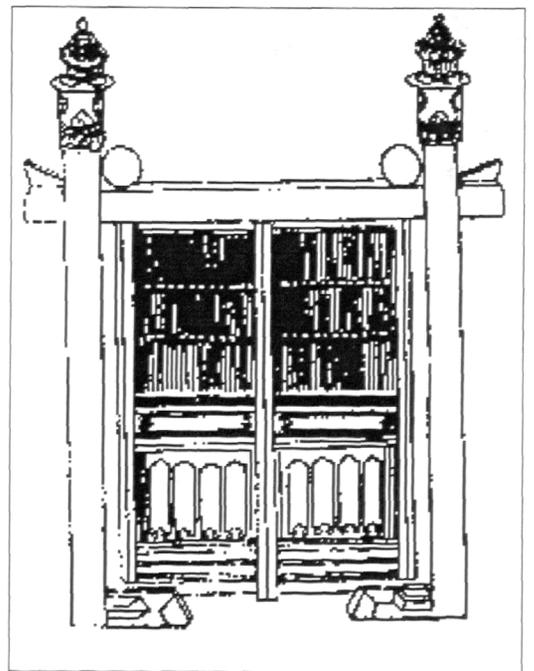


图 2.6 乌头门

屋门格心已非直木条的组合，门的裙板部分，还饰以如意云头图案。此外唐宋时期的乌头门，一种源远流长的大门样式，它与古代两柱一横木的衡门属于同一系统，甲骨文“口”字正是为其写照。宋代李诫《营造法式》载有乌头门图样（图 2.6）。古代宫苑坛庙的棂星门是在此样式的基础上演变成

型。

2.2.1.6 明清门建筑

牌坊是明清门建筑的代表，梁思成言：“牌坊为明清两代特有之装饰建筑，盖自汉代之阙、六朝之标、唐宋之乌头门、棂星门演变成型者也”。作为建筑文化的载体，牌坊体现了中国古代建筑造型艺术和雕刻艺术的完美结合。在古代的许多大型建筑群中，牌坊常位于整个建筑物组群的中轴线最前端作为“先导”建筑或承前启后建筑，或在整个建筑群里，立于由这个院落空间进入另一个院落空间的交接处，使整个大型建筑组群显得布局严整，层次分明，格外庄重、肃穆、雅致、幽深、丰富多变。

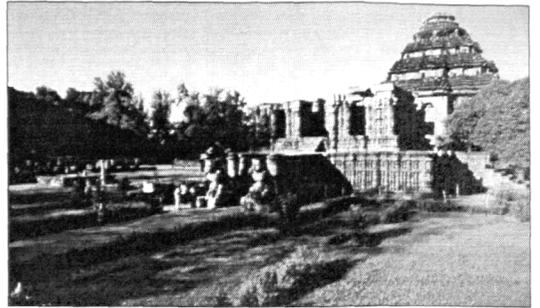


图 2.7 太阳神庙入口

2.2.1.7 近现代门建筑

伴随着高科技材料与技术的应用，建筑领域已经形成了一种个性化设计倾向。大胆创新、不断求异，使现代城市公园、小区、商业建筑、住宅建筑等的大门形式表现出造型多样化。这些大门建筑即有现代风格的作品，也不乏运用传统的设计元素进行再创造的大门型式，这种风格的大门即有传统地方风格的创新又具有时代的风貌。



图 2.8 帕提农神庙

2.2.2 国外门建筑的发展

纵观历史上国外建筑入口门形态，多样性是主要特点，但仍有主流方向可循：以门廊为过渡空间，偏重于构件的形态和立面的装饰，以及丰富的外观形象。如果将之抽象简化，可以得到三种典型的门符号，即三角形、半圆形、矩形。

2.2.2.1 古埃及时期的门建筑

埃及是欧洲文明的摇篮，而且在特殊的气候、风土条件下，埃及的造园、建筑技术也独树一帜。古埃及人用巨大的石块在一望无际的蓝天黄沙之间建造了伟大的金字塔。为更加强烈地渲染皇权的神圣性，建筑入口有意远离金字塔，创造了抑扬有序的通道式入口。太阳神庙的入口则刻意追求序列，沿纵深方向布置着史芬克斯大道、排门楼、方尖碑、内院及柱厅，神殿内部石柱粗大密集，天棚越来越低，光线昏暗，气氛神秘（图 2.7）。



图 2.9 斗兽场

2.2.2.2 古希腊时期的门建筑

建筑入口大门真正被发展成为某一种模式是在古希腊，在立面造型上，高大的柱子顶着三角形山花，这种形式称为古希腊式建筑入口。位于雅典陡峭山顶上的卫城中比例最完美的杰作是帕提农

神庙，其入口位于东侧的山墙面，通过高大细部精致的门廊穿过正中开阔的门洞进入内部。另外，它的入口还有一个值得推崇的处理，即为补偿一定的视差，采用一些校正法，如透视上的缩小。

2.2.2.3 古罗马时期的门建筑

古罗马时期，大门入口形式的特点是拱券结合柱式，以大斗兽场入口为代表。大斗兽场是一个椭圆形建筑，其入口融进立面的连续构图之中，下面三层设拱廊，分别饰以多立克、爱奥尼、科林斯柱式，通过底层的拱券突出的入口形态（图 2.9）。而到了罗马风时期，半圆形罗马式入口已经成为构图完整、独立突出的入口形态。

2.2.2.4 歌特式风格的门建筑

歌特式大门主要为尖券式，其最主要的特点是通过层层叠叠的尖券夸大建筑入口尺度，起到强调入口的作用，同时具有引导性和标志性。巴黎圣母教堂（图 2.10），可以清楚地显示出歌特式入口的微妙与平衡。一系列三个大门之上，横越立面的是排列整齐的立像和连拱饰，而细粒的石灰石的运用，使众多的部件和装饰线脚能够准确地安装。

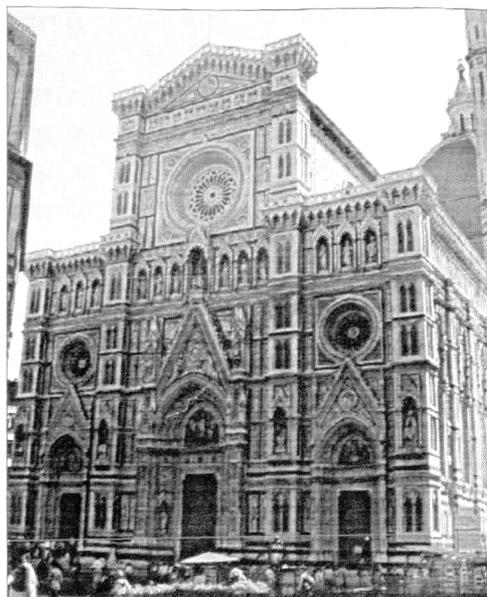


图 2.10 圣母教堂

2.2.2.5 文艺复兴风格的门建筑

文艺复兴风格的思想影响了建筑风格，水平厚檐、古典柱式及半圆形拱又重新流行，如汉堡市政厅建筑立面（图 2.11），腰线凹进去的入口上面弯折成山花，上方安置一个带有小雕塑的浅壁龛，入口形式简洁且落落大方。



图 2.11 汉堡市政厅

2.2.2.6 巴洛克风格的门建筑

巴洛克风格的入口类似摇滚音乐，不顾结构理性，追求新奇变化，讲究视觉效果，通常采用波浪曲线与曲面、断折层叠的檐部与山花及柱子不同疏密地排列。如罗马圣卡罗教堂（图 2.12），波浪形檐部前后高低起伏，凹面、凸面与圆形倚柱的相互交织使入口显得生动与醒目。

2.2.2.7 古典主义风格的门建筑

古典主义建筑大门表现理性的美，其代表作是巴黎卢



图 2.12 汉堡市政厅

浮宫的东立面（图 2.13），采用横三段与纵五段的手法，中央入口部分采用凯旋门式的构图，柱廊为双柱，上部有山花，庄重雄伟，有一种适合国王居住的尺度。

2.2.3 小结

中国建筑文化是一种“门”制文化，是门的艺术。

中国的大门从古代的阙、乌头门、棂星门、牌楼、城门发展到今天，仍是中国建筑文化中一种十分活跃的因素。除了明显的实用意义外，门的文化是丰富而深邃的。中国传统建筑一直没有放弃对门的考究，甚至将它提升为单独的建筑类型，这也说明了门自身以及它在人们心中的价值和意义。国外建筑的门也同样包含了丰富的文化内涵、形式美，体现在门建筑构件的形态和立面的装饰，以及丰富的外观形象上。森林公园大门的设计，可借鉴了古今中外门的艺术要素，继承精华，并融入生态文化，发扬门建筑的美。

2.3 森林公园大门的功能与内涵分析

2.3.1 森林公园大门的功能

森林公园大门作为一种门建筑，除具有交通组织功能、防御功能、标识功能、空间组织功能等一般门建筑的功能外，作为生态旅游景区的门建筑，还具有文化表征功能、景区美化功能等。

2.3.1.1 交通组织功能

交通组织功能是指门建筑解决人流的集散、交通及安全等功能的功能。在大门布局中，按人车分流的原则，布置分割、导流等设施，并采用交通标志与标线指示行车方向、停车场地、步行活动区。

2.3.1.2 防御功能

防御功能是指阻止一些游手好闲之辈进入景区破坏景区安全和秩序。防御功能是针对大门完成穿行功能时所需要的功能，是大门不可或缺的功能。森林公园大门，作为景区的起始，有效的维持了景区的安全和秩序，对于森林公园整个景区的管理起了重要作用。

2.3.1.3 标识功能

标识功能是指标志、识别的功能，公园大门的标识功能包括两方面的含义，一方面是识别公园的性质和功能，另一方面是强调入口的位置所在。

不同类型的公园，由于其作用和性质不同，大门的外部形态也具有不同的特征。大门为识别公园的类型和性质提供最强烈的视觉信号，可通过以下方式实现。一、通过大门的形态、色彩、质感等与周围环境形成对比，如江西梅岭主峰的牌坊式入口大门，以红色为主色调，门楼矗立在丛林中，



图 2.13 巴黎卢浮宫

“万绿丛中一点红”，给人以明快的视觉信号（图 2.14）。二、通过大门在森林公园入口区大环境构图中形成一个视觉中心，如太白山国家森林公园入口大门以亭廊组合，中间的亭子形成视觉中心，引导游人进入景区（图 2-13）。三、可用醒目的符号、标志及细部装饰来强化入口的存在，如美国林肯公园入口石塔上的标识物，以板的形式镶嵌在石塔上或者合并建筑设计中。在迪塞普新山州立公园中，采用一块刻有地名的长方形木块垂直地放在石墩的一角，这种做法既简单又朴实，并能与森林公园的环境相融合。



图 2.14 江西梅岭主峰大门



图 2.15 敦煌莫高窟

2.3.1.4 文化表征功能

“入口与门头显示了一种建筑文化，这种建筑文化包含了时代文化、区域文化和民族文化”^[24]。森林公园大门是人们解读公园文化的“开题报告”，一个成功的公园大门通过空间形态、材质、色彩、细部装饰等造型因素来营造一种浓郁的文化氛围和显现一缕鲜明的时代脉息。敦煌莫高窟大门建筑为双列柱三开间重檐牌楼，门头上的挂落、匾额，以及斗拱的装饰，是传统木构建筑文化的再现（图 2.15）。云南丽江风景区（图 3.12）以图腾柱构成入口，让人们领略浓郁的图腾文化氛围。

2.3.1.5 空间组织功能

入口是一种介于景区内外部之间的过渡空间。这其中包含了两方面的含义：一方面它通过界面——大门来区分景区的内部和外部空间，另一方面从人们进入景区入口所控制或提示的范围开始，就通过视觉、触觉等来感知并接受内外部空间的转换。大门建筑属于园林建筑，它们除了满足和反映其特殊的功能，还着重于过渡园林空间的作用，使周围的环境有层次地纳入建筑空间、步移景异、相映成趣。例如福清灵石山国家森林公园（图 2.16），经过广场才是森林公园的大门，而大门是森林公园的内部空间的开章。通过这一组入口序列，实现了从外部空间到内部空间的转换过程。莆田九龙谷定光舍利塔入口景观（图 2.17），牌楼门既是一个景点又是一个景框，它与后面的塔组合在一起，形成了丰富的空间层次，达到一种“峰回路转”的意境。

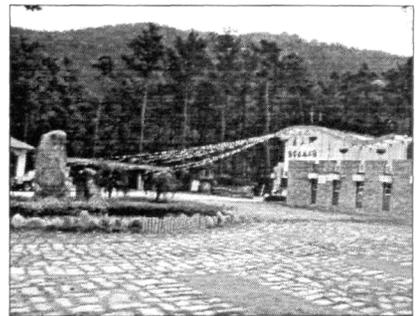


图 2.16 福清灵石山国家森林公园

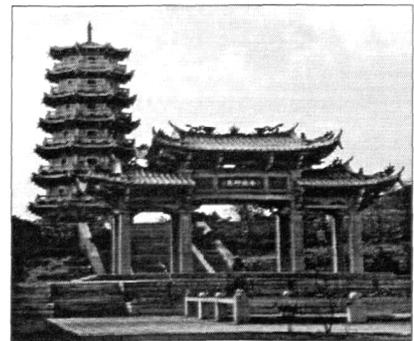


图 2.17 莆田九龙谷定光舍利塔

2.3.1.6 景区美化功能

森林公园大门尺度、风格、色彩、形态与环境的融合，体现出景区的规模、性质、风格等，其形象是游客对景区的第一印象，是森林景观的点睛之笔。大门的细部、装饰给公园增添了文化的内涵、景致，是景区具有代表性特色建筑。

2.3.2 森林公园大门内涵分析

2.3.2.1 反映民族地方特色

森林景观分布在大江南北，每个地区都有本地区的森林景观风貌，每一片地域的情感世界和生活状态积聚浓缩形成当地的风土人情，每一细微的建筑结构、材料都表现某地方的自然条件、居民风俗习惯^[25]。大门建筑通过风格、造型、色调、细部的装饰反映民族文化，体现民族特色的延续，例如在大门设计中运用中国传统建筑元素如横枋、斗拱、有椽、瓦、屋脊、吻兽等，使公园大门富有中国特色的文化气息。

2.3.2.2 反映景区主题

森林公园大门以森林景观为整个场景的基调，以森林为背景，衬托景区的主题，起到“造势”作用，是一个亮点，令游客未入其景，先感受到景区的巨大感染力。如杭州孤山西冷印社的门面（图 2.18），前门看似只是一个原石的框架，古体文“西冷印社”四字，后面是长长的石板踏步，峰巅为岩石构筑的山房。一股原色复古之情迎面而来，体现了景区所刻意烘托的传统文化之风。又如永安桃源洞景区有“世外桃源”之意，通过景区大门的附属设施景观雕塑反映景区主题，两块石头的中央，下部空间象似“桃源洞口”；上部两块石头的夹缝象似“一线天”。采用自然石头为基本造型，与桃源洞的主题呼应，玲珑凸兀的造型，衬出桃源洞的古灵精怪（图 2.19）。



图 2.18 杭州孤山西冷印社

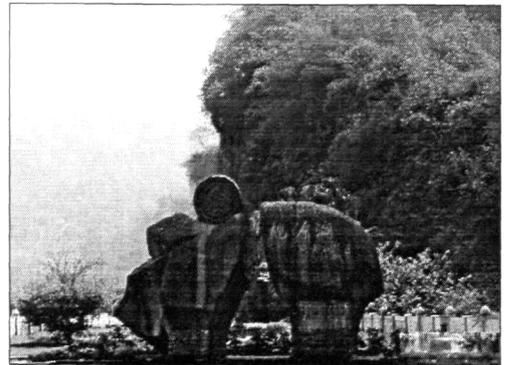


图 2.19 永安桃源洞景区

2.3.2.3 传播文化艺术

对于大门，在考虑好交通功能同时，应充分结合周围环境，着重强调“认识自然，走进自然，保护自然”^[26]，遵循“人工与自然协调”的思想，挖掘地方传统景观文化，以表现地方历史文化为核心。森林公园大门作为景观建筑艺术处理的精华，是森林历史风貌、文化内涵集中体现的场所，大门在一定程度上体现了对传统的尊重，历史的延续^[27]。例如大门通过门匾、标志、标识、图案强调森林公园的文化内涵，表达民族文化。如图 2.18 所示门匾上的书法题字、图案，本身都是中国

传统文化的再现，具有历史文化价值。

2.3.2.4 展示环境艺术

大门建筑依托森林公园大环境存在，展示给游人的不单纯是建筑而是生动艺术作品，包括大门的细部设计、形态、植物配植等。同时通过大门，展示了森林公园丰富的文化内涵，给游人留下景区第一印象。作为环境艺术的展示品、人文的建筑内涵的代表，大门设计是整个森林规划设计中的重中之重。

2.3.2.5 烘托森林景观

大门建筑通过形态的设计、材质选择、色彩的设计，与周边的自然景观、原始植被、山林、大地的景色相互协调，与森林公园浑然一体。大门建筑作为一种丰富多彩的建筑形式，它不仅有着悠久的历史，而且在其漫长的发展过程中，逐步形成了自己独特的风格，以环境景观的形式展示出来。

3 森林公园大门分类与各类型大门特点分析

本文在收集资料的基础上，综合分析森林公园入口大门调查的结果，对森林公园大门进行分类及各类型大门特点进行分析。

3.1 森林公园大门分类

为了加强入口的识别功能，在入口的位置，用标识、符号、构件等强化，形成具有标志感的构筑物。大门是联系园内与园外的关节点，具有集散交通组织，疏导出入口人流及交通集散功能，起到过渡、引导、预示的作用，因此景区入口可用不同形式大门为主体构筑物来体现。本文从建筑的材料、大门的立面型式、建筑的风格以及主导功能四个方面，对大门进行分类。

3.1.1 以建筑材料来划分

按建筑材料的种类划分森林公园大门建筑，主要分为砖质大门、石质大门、竹木大门、混凝土大门等几种型式。不同的材质，表现出不同的景观特性，森林公园大门以丰富的姿态，展现森林景观。

(1)砖质大门(表3-1):砖质材料价格便宜，经久耐用，还有防火、隔热、隔声、吸潮等优点，在土木建筑工程中使用广泛。森林公园大门常用的砖质材料为青砖、红砖、水泥砖等几种，表现出质朴的环境特质，可呈现出历史感及人文特色。

(2)石质大门(表3-2、表3-3):石质大门主要包括人工加工修建石头大门和自然石大门。人工修建的石大门，形状大小不定，经初步加工以容易使用为原则，可呈现出历史感及人文特色。自然石大门即用巨石，与石壁构成大门，自然天成，表现出质朴的环境特质。

(3)竹木质门(表3-4、表3-5):竹木材的色泽美观、纹理自然和谐，给人以流畅、轻松的感觉;由于受生长量、年代、气候影响，具有特殊的触感。竹木质材料由于其柔和、亲切的个性，容易被游客接受，在森林公园大门中广泛运用。随着现代防腐技术的进步，木质大门在园林中的运用更加普遍。

②混凝土材质大门(表3-6):最廉价的材料之一，经济耐用，易于维护管理。混凝土的可塑

性比较强,仿生造型在森林公园大门建筑的运用也较常见,常以钢筋混凝土的基础结构,而后在表面进行各种仿真处理,如贴木材、竹材,或喷仿真涂料。仿真处理工艺相当讲究,和施工者的艺术、审美水平紧密相关。

④木石结合(3—7):建筑局部用石头局部用木,如建筑的屋、墙身木制外,其余部分以石为之。

3.1.2 从大门立面型式上进行分类

(1)牌坊式大门:牌坊式建筑在我国有悠久历史。按其开间、结构和造型来区分,一般有门楼式牌坊(如附图:图 1-1—图 1-10)和冲天式牌坊(如附图:图 1-10—图 1-13)两大类。它们的大小规模都是以间数、柱数和屋顶的多少即楼数为标志,其中又以柱数与间数为主要标志。一般牌坊多属单列柱结构,规模较大的牌坊为了结构的稳定则采用双列柱构架。牌坊的柱数均为双数,间数均为单间。这里所说的“间”是指两柱之间的通道。最简单的是两柱一间的牌坊,它的顶上也可以做成单檐、重檐或三重檐。四柱三间的门楼最为常见,六柱五间的牌楼可以称是大型门楼了,多用在宽阔的道路上。它们的顶上也有用三楼、四楼、五楼、七楼甚至九楼的区别,如厦门天竺山风景区大门为五楼牌坊大门、塞旱坝国家森林公园大门为七楼牌坊大门、(附图:图 1-3;图 2-7),表现出威严雄壮的气氛。多间牌坊一般是中间一间特别高大宽广,便于车马通行,左右两侧各间较为低矮窄小,供行人出入。近代公园的牌坊门为了便于管理,多采用较通透的形式,售票房设于门内,以免影响牌坊的传统造型。



图 3.1 武当山紫霄景区山门

(2)山门式大门:本文中將山门式大门的概念范围扩大,将坡屋顶,墙身为竹木、砖石的都称为山门(如附图:图 1-18)。传统的山门建筑多为砖石墙身、坡顶,造型厚重,庄严。这类大门是我国传统的入口建筑形式之一。据我国古代的“门堂”建制,不仅在建筑群外围设门,且在一些主要建筑前设门。我国古代的宗教建筑,特别地处山林野郊,一般在道观门或寺庙门外设有“山门”等建筑标志,这实是宗教建筑的“福地”“洞天”——所属领域,“山门”就是这建筑群的序幕性空间,对游人来说是起着表征和导向的作用。如图紫霄宫山门八字墙由三部分组成(图 3.1),即须弥座、墙体和瓦顶。墙中央及边框四角镶嵌有浮雕图案的琉璃构件,形象逼真的琼花和祥瑞珍禽,如同一件件精美的艺术品,表现出极高的陶制工艺水平。

(3)柱墩式大门(表 3-1):这类大门主要由独立柱子组成,门座独立。有些门柱由于其体量较大,可利用其柱体内部空间作门卫或检票口用。

表3-1 墩柱式大门

Tab.3—1 Pier column gates

图片	调查结果
 <p data-bbox="434 652 495 681">图 3.2</p>	<p data-bbox="813 320 1290 393">调查地点：塞罕坝国家森林公园——金莲映日观赏园</p> <p data-bbox="813 404 1039 437">立面型式：墩柱式</p> <p data-bbox="813 449 1178 482">功 能：表征、导向、景观</p> <p data-bbox="813 493 1008 526">柱子材质：木质</p> <p data-bbox="813 537 1008 570">整体色调：黄色</p> <p data-bbox="813 581 1290 681">特性分析：高低错落的柱子竖向组合，与横向组合形成对比。</p>
 <p data-bbox="434 1128 495 1156">图 3.3</p>	<p data-bbox="813 725 1290 758">图片来源：三明仙人谷国家森林公园</p> <p data-bbox="813 769 1039 802">大门型式：墩柱式</p> <p data-bbox="813 814 1178 847">功 能：表征、导向、景观</p> <p data-bbox="813 858 1008 891">材 质：木质</p> <p data-bbox="813 902 1290 1024">特性分析：由独立柱和木门扉组成，门扉上方没有横向构件。柱子上的灯饰，有传统的特色，与门卫建筑协调。</p>

(4)阙式大门(表3—2)：阙式大门式由古代石阙演变而来，当时的双阙一般东西列，南向，子阙位于阙身外侧，形成整体。石阙比例为墩状，坚固、浑厚、庄严、肃穆。售票房可筑在门外或门内，也有利用阙座内部空间座管理用房。

表3-2 阙式大门

Tab.3—2 Imperial palace gates

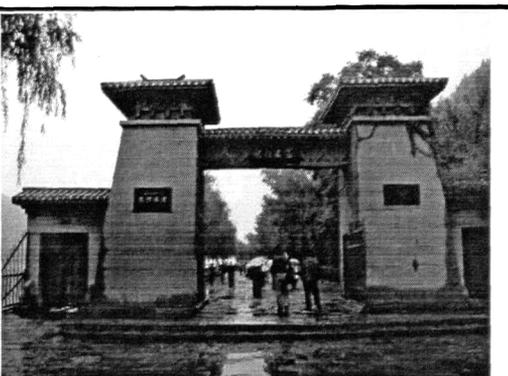
图片	调查结果
 <p data-bbox="418 1935 480 1964">图 3.4</p>	<p data-bbox="773 1559 1142 1592">调查地点：河南洛阳龙门石窟</p> <p data-bbox="773 1603 973 1636">立面型式：阙式</p> <p data-bbox="773 1647 1142 1681">功 能：表征、导向、景观</p> <p data-bbox="773 1692 973 1725">墙体材质：毛石</p> <p data-bbox="773 1736 1065 1769">门顶材质：混凝土+灰瓦</p> <p data-bbox="773 1780 1219 1813">特性分析：坚固、浑厚、庄严、肃穆</p>



图 3.5

调查地点：宁德中华畲族宫
 立面型式：阙式
 功 能：表征、导向、景观
 墙体材质：花岗岩
 门顶材质：混凝土+灰瓦
 特性分析：坚固、浑厚、庄严、肃穆



图 3.6

调查地点：南宁青秀山风景区
 立面型式：阙式
 功 能：表征、导向、景观
 材 质：大理石
 特性分析：形体组合层次感较好，阙式立面古朴庄重

(5)纯自然式立面大门（表 3—3）：以自然石或植物作为大门建筑，自然古朴。

表3-3 纯自然式大门

Tab.3—3 Spontaneou stype gate

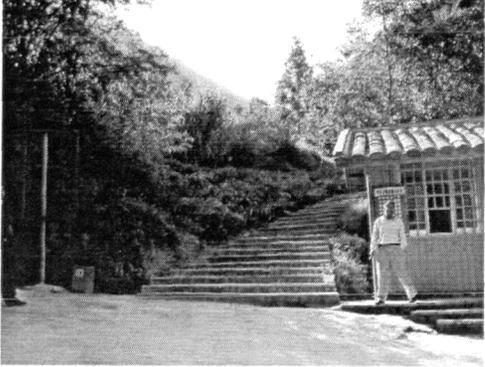
图片	调查结果
	<p>调查地点：安徽天柱山——大天门 立面型式：利用原山石或模拟自然山门构成入口 功 能：表征、导向、景观 材 质：自然石 特性分析：古朴、自然，体现森林公园的自然野趣</p>
	<p>图片来源：贵州平塘县地质公园 入口构成：利用植物构成入口 功 能：导向、景观 材 质：竹 特性分析：由自然植物形成入口，富有野趣。</p>

图 3.8

(6)复合型大门(表3—4):以自然石或树,结合山亭、廊、台,形成入口大门。将人工和自然这两种不同性质的处理方式揉合在一起,使景区的入口紧凑,主次有序、较易收到一定的景效。

表3-4 复合型大门

Tab.3—4 Composite type gates

图片	调查结果
 <p data-bbox="420 887 485 917">图 3.9</p>	<p>调查地点: 武夷山青龙瀑布景区</p> <p>立面型式: 复合式</p> <p>功 能: 表征、导向、景观</p> <p>材 质: 木质</p> <p>特性分析: 以植物与售票房结合, 形成入口, 形式简单。登山道引导游人进入为景区。</p>
 <p data-bbox="420 1258 485 1285">图 3.10</p>	<p>调查地点: 永泰御温泉景区</p> <p>立面型式: 复合式</p> <p>功 能: 表征、导向、景观</p> <p>材 质: 木质</p> <p>特性分析: 以爬山廊为引导, 大门入口与环境结合较好。</p>

3.1.3 以建筑风格划分进行分类

设计风格是人们从事某种活动在实践中形成的特点,人们从事建筑设计过程中所形成的,不同于别人的特殊之点。大门的设计风格是一个时期、一方文化的沉淀^[28]。森林公园大门建筑按风格划分主要可分为地方风格大门、民族风格大门、现代风格大门、自然风格大门四种型式。

(1) 地方风格大门(表3—5):

森林景区分布较为广泛,其建筑的表现形式也多种多样。大门所在的地理环境决定了大门的建筑风格,一个地域建筑风格的形成,照搬照抄是学不来的,只有真切地理解地域的各种状况的前提下,尊重当地文化传统、立足本地的经济水平和施工技术,才能创造出真正属于本地域的建筑风格,许多大门设计吸取了当地传统民俗建筑的某些构件及要素进行再创造。有些大门设计不单纯是地方风格,而是它们在建筑形式上的提炼,即大门设计风格有传统地方风格的创新又具有时代的风貌^[28]。

表3-5 地方风格大门

Tab.3—5 Local style gates

图片	调查结果
	<p>图片来源：贵州瑶人山国家森林公园 立面型式：复合式 功 能：表征、导向、景观 材 质：木质 特性分析：多开间廊式建筑，青瓦白檐，古色古香，花纹、挂落、雕刻等结合了当地水族文化，造型美观，风韵别致。</p>
<p>图 3.11</p>	
	<p>调查地点：云南丽江风景区 立面型式：墩柱式 功 能：表征、导向、景观 柱子材质：木质整体 特性分析：由原木组成，以图腾柱式表现当地的文化底蕴。</p>
<p>图 3.12</p>	

(2) 民族风格大门(表3—6)：民族风格的形成是个自然的客观发展过程，它是不以某人的主观意志为转移的，是历史积累的结果。例如中国传统风格的大门设计在材料使用上采用金黄色的琉璃瓦项；在造型上采用的重檐、歇山、庑殿等形式；在门建筑的细部，采用额匾、楹联等进行装饰，保留着民族的特征，体现出古典美和文化底蕴。

表3-6 民族风格大门

Tab.3—6 National style gates

图片	调查结果
	<p>调查地点：塞旱坝国家森林公园 立面型式：门楼式牌坊 功 能：表征、导向、景观 材 质：木+琉璃瓦 特性分析：单列柱结构，屋檐、额枋雕刻精细，脊上有吻兽装饰，屋檐起翘低，体现了北方的建筑风格。</p>
<p>图 3.13</p>	



图 3.14

图片来源：闽清黄楮林森林公园
 大门型式：门楼式牌坊
 功 能：表征、导向、景观
 材 质：大理石
 整体色调：白色
 特性分析：单立柱结构，屋檐雕刻精细，脊上有吻兽装饰

(3)现代风格大门（表 3—7）

现代风格的产生，符合人们现代生活的节奏。现代风格有着明显的现代生活气息，它的色彩形式追求明度对比，用色精炼、简洁。

表3-7 现代风格大门

Tab.3—7 Smartness style gates

图片	调查结果
	<p>调查地点：郑州国家森林公园-生态健身园 立面型式：墩柱式 功 能：表征、导向、景观 柱子材质：木质 整体色调：黄色 特性分析：由独立柱和木门扉组成，形式简单大方。</p>
	<p>调查地点：郑州国家森林公园 立面型式：墩柱式 功 能：表征、导向、景观 柱子材质：混凝土（仿生） 特性分析：由独立仿木柱和标志性雕塑组成。仿木柱子色彩鲜明，入口型式简洁。</p>

图 3.15

图 3.16

(4)自然风格大门（表 3—8）

自然风格大门建筑在材料运用上以竹木、自然石为主，型式上自然古朴，提倡反朴归真，整个环境充满了生机使人们有着回归大自然之感。

表3-8 自然风格大门

Tab.3—8 Natural style gates

图片	调查结果
	<p>调查地点：杜甫草堂 立面型式：山门式 风格：自然风格大门 功能：表征、导向、景观 材质：木+茅草 特性分析：形式简单，古朴</p>
<p>图 3.17</p>	
	<p>调查地点：武夷山青龙大瀑布景区 立面型式：山门式 风格：自然风格大门 功能：表征、导向、景观 门顶材质：茅草 特性分析：以茅草为顶与廊相协调，外观朴素，体现了自然风格。</p>
<p>图 3.18</p>	

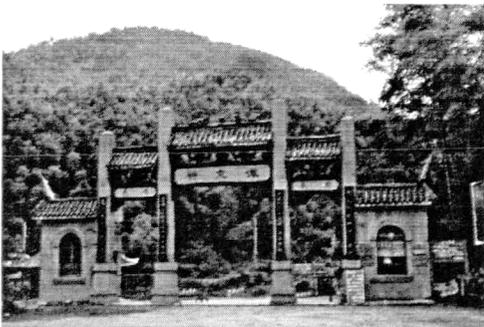
3.1.4 以主导功能进行分类

(1) 功能型大门

功能型大门是指以集散、交通、引导功能为主的大门（表 3—9）。控制游人进出是功能型大门的一项主要任务。对于游人高峰密集的森林公园，除了设置一个大门外，园内增添各类景区的入口园门，以便分区组织游览路线。如图梅岭神龙潭景区大门与售票房结合设置，控制出入口人流进入；山东药乡国家森林公园南大门，设置铁艺门扉、管理房，控制交通，集散人群。

表3-9 功能型大门

Tab.3—9 Functional types gates

图片	调查结果
	<p>调查地点：山东药乡国家森林公园南大门</p> <p>立面型式：门楼式牌坊</p> <p>功 能：表征、导向、景观</p> <p>门顶材质：琉璃瓦</p> <p>柱子材质：大理石</p> <p>特性分析：单列柱结构，与售票处相互结合，有效组织交通。在景观设计上，将远处的亭子纳入大门景观中，“借景”效果较好</p>
<p>图 3.20</p>	
	<p>调查地点：梅岭神龙潭景区</p> <p>立面型式：冲天柱式牌坊</p> <p>功 能：表征、导向、景观</p> <p>门顶材质：大理石+琉璃瓦</p> <p>特性分析：单列柱结构，屋檐、额枋雕刻精细，大门建筑与售票房结合较好，有效得控制人流进出。</p>
<p>图 3.21</p>	

(2)景观型大门

景观型大门指以装饰、象征、景观功能为主的大门（表 3—10）。大门建筑属于园林建筑，它们除了满足和反映其特殊的功能外，还着重于园林造景的作用，如点景、框景^[29]。大门的艺术处理体现出整个公园的特性和建筑艺术的基本格调，并以其美观、富于个性的造型，在园林中起着点缀环境、活跃景色、烘托气氛、加深意境的作用，给人留下深刻的印象。福州国家森林公园状元路牌楼（图 3.22），单列柱结构，造型小巧，点缀于游步道上，作为一个景点美化环境。四川牟尼沟风景区月洞门造型的景观门，竹子按一定的形状组合排列成一定秩序，美观大方（图 3.23）。

表3-10 景观型大门

Tab.3—10 Landscape types gates

图片	调查结果
	<p>调查地点：福州国家森林公园 立面型式：门楼式牌坊 功 能：表征、导向、景观 材 质：大理石 整体色调：白色 特性分析：单列柱结构，整体简朴接近自然</p>
<p>图 3.22</p>	
	<p>调查地点：四川九寨沟牟尼沟风景区 立面型式：山门式 功 能：表征、导向、景观 材 质：竹 特性分析：竹按一定规律组合成图案形式，美观大方，与环境协调。</p>
<p>图 3.23</p>	

3. 2 森林公园各类型大门特点分析

在收集资料的基础上，综合大门设计情况的调查结果，对所得的大量图片资料进行筛选分类，然后进行分析：（表 3-11）。

表 3-11 不同类型的大门的数量统计

Tab.3-11 Quantitative statistics in different types of gate

分类依据	大门类型	数量
按材质分类	砖质大门	3
	石质大门	26
	混凝土大门	7
	木质大门	24
	竹质大门	4

	牌坊式	32
	山门式	8
按立面型式分类	墩柱式	11
	阙式	3
	纯自然式	4
	复合式	6
按功能类型分类	功能型	17
	景观型	44
	地方风格	15
按建筑风格分类	民族风格	5
	现代风格	52
	自然风格	8

(注:文中所挑选出的图片共 64 张,其中福建省地区的为 23 张;福建省外地区的为 36 张;从网站上收集挑选出来的资料图片数量为 5 张)

3.2.1 不同材质类型大门特点分析

大门的材质,在各种类型的生态旅游区(包括森林公园、风景区、旅游区)中的应用不尽相同,一般来说在选材上是多种多样的。

在所调查的大门的材质选用资料中,按照材质分类,可分为:石材结构(如附录图:图 1-2—图 1-13;图 1-17—图 1-19)、砖材结构(如附录:图 1-1,图 1-14)、混凝土结构(如附录图:图 3-1—图 3-7)、木材结构(如附录图:图 2-1—图 2-3)、竹结构(如附录图:图 2-4)。根据调查的情况可以看出在森林公园中的运用比较少的是金属结构大门。竹木质大门以其柔和的特性容易被游客接受,在森林公园大门建设中运用比较多。

(1) 砖石大门

砖石门自然古朴,经久耐用,气质沉稳,且构造简单,施工工艺易掌握。从调查表可以看出,砖石门的立面型式比较丰富,可以通过石牌坊、阙式大门、墩柱式大门等型式表现。

(2) 竹木材质大门

竹木质材料质轻、软硬适中,与环境的结合度佳,最能给人以返璞归真的质感,具有能调和其材料的特性,能和其他材料如混凝土、砖石融合,令大门更贴近自然。由于竹木材料受气候环境的影响比较大,需特别注意防腐处理,需经常注意保养及维护。竹木材质大门在森林公园中运用比较普遍。

(3)混凝土大门

混凝土强度高,可塑性强,耐久性好,价格低廉。通过对混凝土砌块的大门做仿真面层的装饰处理,也有较好的景观效果。但混凝土仿生门人工味较浓,工艺处理不当,大门整体形象失真。

表 3-12 不同材质类型的大门比对分析

Tab.3-12 Analysis of comparison gate diversity in different materials

	砖石大门	混凝土大门	竹木材质大门
优点	砖石门自然古朴,经久耐用,气质沉稳,且构造简单,施工工艺易掌握	混凝土强度高、耐久性好,价格低廉。通过对混凝土砌块的大门做仿真面层的装饰处理,也有较好的景观效果。	竹木材质大门能给人以返璞归真的质感,具有能调和材料的特性,能和其他材料如混凝土、砖石融合,令大门更贴近自然。
缺点	石块表面粗糙不平,难以衔接拼合	仿真混凝土门处理工艺相当讲究,和施工者的艺术、审美水平紧密相关,整体的造型效果比较难把握。	木材的强度和抗腐蚀性都较弱,应使用防腐剂对其防腐。

3.2.2 不同立面型式大门分析

森林公园的立面型式一定程度上决定了大门的样式,成功的立面形式可以创造出个性化的造型,深化意境。门建筑立面的型式主要有牌坊式、山门式、墩柱式、纯自然式立面、复合型立面等形式,这几种形式都易于与景区环境相结合或能够达到与景区生态环境协调效果,但不同大门建筑有其各自的特点,在设计中应引起注意(表 3—13)。

①牌坊式大门:牌坊式建筑在我国有悠久历史,有门楼式牌坊和冲天柱式牌坊两类。造型可选性比较多,轻巧、疏朗的风格适合于地处南方的森林公园,造型浑厚的大门适合于地处北方的森林公园,同时大门通过楹联、匾额的装饰,表达森林公园的文化、民族特色。但传统的造型容受外界环境的影响,售票房一般不与牌坊式大门同设置在一处。

②山门式大门:山门可作为森林公园大门入口建筑群的序幕。大门建筑多为砖石墙身、坡顶,造型厚重,庄严,坡屋顶的形式主要有歇山、硬上、悬山、庑殿、卷棚等。也有以竹木为墙身的建筑形式,坡屋顶主要为硬山形式。地处北方森林公园大门山门建筑气质较庄重,屋顶可选用庑殿、卷棚形式。

③柱墩式大门:主要由独立柱子组成,门座独立,形式比较简单,适用于一般的森林公园。

④阙式大门:大门坚固、浑厚,严肃,由古代石阙演变形成,形式仿古,有“汉风”特色。适用于富有汉代历史文化内涵的森林公园。

⑤纯自然式大门:以自然山石、树木为大门的主要构成要素,形式古朴、自然,适用于自然景

观丰富的森林公园。

⑥复合型立面大门：以自然石或树，结合山亭、廊、台，形成入口大门，形态丰富，通过亭、廊、台的表现森林公园的文化内涵，此型式适用于各类型的森林公园。

表 3-13 不同立面类型的大门比对分析

Table 3-13 Analysis of comparison gate diversity in different facade styles

类型	优点	缺点
牌坊式大门	造型可选性较多。轻巧、疏朗或是浑厚，可根据具体的森林公园的特性来选择	传统的造型容受外界环境的影响，售票房一般不与牌坊式大门同设置在一处。
山门式	砖石墙身强度高、耐久性好 竹木墙身，较轻巧	竹木墙身耐久性较差
阙式	坚固、浑厚	入口氛围较庄严、肃穆
柱墩式	门座独立，构造简单，施工工艺易掌握与环境容易更好得结合	形式简单，较少体现景区的文化特征
纯自然式立面	以自然石或植物作为大门建筑，自然古朴	大门完全以自然元素组成，受自然条件的限制比较大，大门的尺度难把握
复合型立面	以自然石或树，结合山亭、廊、台，形成入口大门，形态丰富，形式各异	协调好各个组合的关系，较难把握

3.2.3 不同风格型式大门分析

地方风格大门、民族风格大门、现代风格大门、自然风格大门四种型式大门表现出不同景观特色，只有在充分了解四种风格特性的基础上，才能设计出与环境协调的大门型式。地方风格大门和民族风格大门型式比较传统，现代风格大门和自然风格大门型式表达上比较自由（表 3—14）。

地方风格大门体现了当地的文化传统，能和地理环境协调较好，但设计过程中不是对地方传统元素简单的模仿，而是在尊重地方文化传统的基础上，结合经济、技术水平，对当地的民俗建筑的构件及要素进行提炼，创造既有地方风格又具有时代风貌的的建筑风格。民族风格大门具有深厚的民族文化底蕴，设计过程中要注意森林公园文化特征与传统表达形式的结合，而不是停留在传统元素表面上的运用。现代风格大门形式比较简洁，通过对森林公园的文化内涵进行抽象，用现代的元素表达出来。自然风格大门型式古朴，贴近森林公园环境，和环境协调性较好。

表 3-14 不同风格型大门比对分析

Table 3-14 Analysis of comparison door diversity in different styles

类型	优点	缺点
地方风格 大门	体现了当地的文化传统, 和地理环境协调较好	对地方建筑简单模仿, 缺少创新。 建议: 在尊重地方文化传统的基础上, 结合经济、技术水平, 对当地的民俗建筑的构件及要素进行提炼, 创造既有地方风格又具有时代风貌的的建筑风格。
民族风格 大门	具有深厚的民族文化底蕴, 形式传统	过于注重对传统建筑的简单模仿, 未能体现森林公园文化特征, 例如某些森林公园只注重传统元素如楹联、匾额等的运用, 但内容表达模糊, 标识不明确, 给游人造成误解。
现代风格 大门	形式简洁, 用色精炼、简洁	景区的文化特征较难体现。 建议: 将森林公园文化特征, 用现代标志性的元素进行抽象体现。
自然风格 大门	材料运用上以竹木、自然石为主, 形式上自然古朴, 反朴归真, 整个环境充满了生机使人们有着回归大自然之感。	景区的文化特征较难体现。

3.2.4 不同主导功能的大门分析

功能型大门指以集散、交通、引导功能为主的大门, 满足大门的一般的功能需要; 景观型大门指以装饰、象征、景观功能为主的大门, 它们除了满足和反映其特殊的功能外, 还着重于园林造景的作用, 如点景、框景。景观型大门在满足功能型大门要求的基础上, 对大门的形态、色调、风格、细部处理有更高的要求, 是森林公园的点睛之笔, 具有美化森林景观的作用。

表 3-15 不同主导功能型大门比对分析

Table 3-15 Analysis of comparison door diversity in different function styles

类型	特性对比
功能型 大门	功能型大门是指以集散、交通、引导功能为主的大门
景观型 大门	景观型大门指以装饰、象征、景观功能为主的大门, 它们除了满足和反映其特殊的功能外, 还着重于园林造景的作用, 如点景、框景等

3.3 现阶段我国森林公园大门建设存在的主要问题分析

目前,我国在森林公园大门设计上普遍存在以下两方面情况:一方面是对森林大门的重视和实际工程量的增加,另一方面是对实际工程归纳总结、分析比较的较少。在这种情况下,优秀的作品得不到适当的总结,而有些偏差的作品也得不到分析,某些具体普遍性的问题反复出现。大门建筑存在的问题主要表现在以下几个方面:

①在选材上,只注重大门材质档次方面,如有些森林公园将现代建筑常用的玻璃或较为昂贵的花岗岩应用于森林公园的大门建设中,与公园的整体风格不协调,并未取得应有的效果。

②在大门的建设中只注重大门本身样式、风格的处理,而忽略了周边建筑的风格,使森林公园整体不协调。

③大门建筑生硬,缺少周边绿化环境的搭配,大门景观美感度较差。

④雷同建设,缺乏个性,森林公园大门建设千篇一律。未能以景区独特的地域特性、文化特征、客源市场的要求为出发点建设富有个性的大门建筑。

⑤大门标识不明确:大门的标识以小品构筑物的形式或用醒目的符号、标志及细部装饰来强化入口的存在。但现实森林公园大门建设中存在标识模糊的现象,例如建筑构件形式出现的匾额、楹联较少细心设计,表达模糊,造成游客对景区内涵误解。

3.4 小结

在收集资料的基础上,综合分析森林公园入口大门调查的结果,对森林公园大门进行分类并对各类型大门特点进行分析。本文从建筑的材料、大门的立面型式、建筑的风格以及主导功能四个方面,对大门进行分类。大门按材质来划分,可分为砖石材质大门、混凝土质大门、竹木质大门;按立面型式大致可以分为牌坊式大门、山门式大门、柱墩式大门、阙式大门、纯自然式大门、复合式大门等;按主导功能来分,可分为功能型大门、景观型大门;按大门风格分为地方风格、民族风格、现代风格、自然风格等四种类型。通过各类型大门特点分析得出以下结论:

(1)不同类型材质大门表现出不同的特性,并在森林公园中表现出不同的效果。砖石大门、竹木大门在森林公园中运用比较广泛。砖石门自然古朴,经久耐用,气质沉稳,可呈现出历史感及人文特色,而且其立面表现型式比较丰富,如通过牌坊式、阙式、墩柱式等型式表现。竹木材质门建筑与环境的结合度较佳,最能给人以返璞归真的质感,容易被游客接受。混凝土仿生门建筑人工味较浓,若工艺处理不当,大门整体形象容易失真。金属材质大门在森林公园中运用比较少。

(2)牌坊式、山门式、阙式等传统形式因其历史悠久,形象优美,备受人们的青睐。这几种立面型式大门通过材质、色彩、细部装饰等造型因素来营造一种浓郁的文化氛围,传播森林公园的文化内涵。

(3)纯自然式大门以自然山石、树木为大门的主要构成要素,形式古朴、自然,适用于人为破坏较少、自然景观丰富的森林公园。

(4)森林公园大门建筑按风格划分主要可分为地方风格大门、民族风格大门、现代风格大门、自

然风格大门四种型式。地方风格大门和民族风格大门型式比较传统，现代风格大门和自然风格大门型式表达上比较自由。地方风格大门体现了当地的文化传统，能和地理环境协调较好，但设计过程中不是对地方传统元素简单的模仿，而是在尊重地方文化传统的基础上，结合经济、技术水平，对当地的民俗建筑的构件及要素进行提炼，创造既有地方风格又具有时代风貌的的建筑风格。民族风格大门具有深厚的民族文化底蕴，设计过程中要注意森林公园文化特征与传统表达形式的结合，而不是停留在传统元素表面上的运用。现代风格大门形式比较简洁，通过对森林公园的文化内涵进行抽象，用现代的元素表达出来。自然风格大门型式古朴，贴近森林公园环境，和环境协调性较好。

4 森林公园大门设计的理论基础

4.1 生态设计理论

现代城市居民离自然越来越远，自然元素和自然过程日趋隐形，远山的天际线、脚下的地平线和水平线都成抽象的名词了。所有这些都促使我们回到古老艺术：视觉生态（一种景观美学），它反映了人对土地系统的完全依赖^[30]。通常而言，任何与生态过程相协调，尽量使其对环境的破坏影响达到最小的设计都称为生态设计，这种协调意味着设计尊重物种多样性，减少对资源的剥夺，有助于改善人居环境及生态的健康。

生态设计方法应用于森林公园的大门设计，包括以下几个方面：

(1) 生态性原则 森林公园大门设计以森林景观为整个场景的大基调，大门建筑应与当地特定的生态条件和景观特点相吻合。大门的设计要充分考虑到生态规律，如阳光、植物、风向和水面等，做到趋利避害，遵循生态性原则，即遵循生态规律，体现“因地制宜、合理布局”。

(2) 保护与节约自然成本 对于自然生态系统的物流和能流，生态设计强调再用（Reuse），利用废弃的土地、原材料包括能源、土壤、砖石等服务于新的功能，可以大大节约资源和能源的消耗。森林公园以其自然朴实的特性，在大门设计中材料选择要与森林景观相协调，其中提倡地方性原材料的运用，以最少的投入，获得最大的景观效益。

4.2 建筑设计相关理论

4.2.1 建筑设计发展趋势理论

从构成世界之三大要素的自然——人——社会这三个坐标体系出发，现代设计已从产品设计拓展到环境设计，由“生存意识”进展到“环境意识”。

建筑设计发展趋势理论在森林公园大门设计的应用表现在以下几个方面：

(1) 回归自然化

随着环境保护意识的增强，人们向往自然，渴望天然绿色的人居环境。森林生态旅游正以其独特的形式满足人们，回归自然，感受丰富的文化内涵和山川之美。大门建筑作为森林公园的景点，也是人类与自然交流的结果。

(2) 整体艺术化

随着社会物质条件的丰富，人们要求从“物的堆积”中解放出来^[31]。大门建筑从整体形式到细

部都是艺术品，给人留下深刻的印象。

(3) 高度民族化

若只强调高度现代化，会感到失去传统，因此建筑设计的发展趋势就是既讲现代化，又讲传统。设计最好的表达方式是将现代化与高度民族化结合。大门建筑中不乏风格传统浓重而又新颖，材质、工艺现代化的例子。

(4) 个性化

为了打破同一化，设计追求个性化。千篇一律最终的结果将是单调乏味，不同地理位置的森林公园大门其形式不可一刀切，可根据具体的人文、地理环境，创造出具有独特风格的艺术作品。

4.2.2 乡土建筑的“地域性”理论

在中国特有的地理环境中产生的乡土建筑，与自给自足的自然经济为基础的社会制度相适应，在明清时期基本定型。乡土建筑的聚落选址、格局、外观、型式和风格体现出对自然的认识和态度^[2]。中国乡土建筑文化的“地域性”在森林公园大门设计的借鉴作用主要体现在空间观、协调观等方面。

(1) 空间观

大门入口内外空间的设计，可借鉴传统乡土建筑空间的处理方式，形成合理的尺度，满足景区内外的合理过渡。

(2) 协调观

传统乡土建筑及其聚落是自发形成的，没有严格意义上的统一规划，但与自然环境仍是统一和谐的，同时又灵活多变、富有生机并带有浓厚的地方色彩。森林公园入口大门的平面布局可吸纳传统民居院落式的平面布局状态，使入口与大自然融为一体。与大自然和谐相处是中国传统民居文化的基调，是中国传统宗法思想，但这种统一和谐又不乏变化^[3]。森林公园大门以其所处的特殊的环境特征决定了其建筑的形式，应因地制宜，依山就势，构成灵活多变的外观形式，勾划出浓郁的地方特色。

(3) 乡土特色

就近取材为乡土建筑建设的原则。森林公园大门建筑材料，应根据地方性建筑材料不相同的物理性质进行选择，使入口建筑带上浓郁的乡土特色。

4.3 园林美学理论

园林美学是园艺、建筑、美术、文学和生态等各方面交叉的边缘学科，是将美学的研究成果运用到园林的研究上而形成的一门新兴学科。园林美是在特定的有限的整体生态环境里，按照客观美的规律和人类对自然足够明知的审美观念创造出来的艺术美，用鲜明、突出、生动的正面形象，有力的揭示了人与自然和谐的本质。园林美不同于自然美，它是一种艺术美，不仅在于园林美容纳了艺术美的因素，更重要的还在于它还体现社会、人对自然美的艺术理解。它涉及三个美学概念：立意、达意、意境。立意意味着园林是主人情感的寄托之处；达意是要将个人目的与自然现象联系起来，将个人情绪融入道的思想中去；意境表示欣赏园林之美不仅仅是体会其视觉上的形式美，更是

体会它通过一种表现性甚至是抽象性的艺术语言所表达出来的总体上的和谐一致,意境的产生由风景与情感共同决定^[34]。

园林建筑是中国建筑最重要的组成部分。但园林又不同于宫殿、长城、庙宇、桥梁,它有自身的一些特色。森林公园大门建筑在于与自然、宇宙的谐和,在于体现出宇宙的秩序感与和谐感。从总体效果上给人以威慑的气势感和感人崇高的美感,创造出一种天人合一的理想境界。

园林美学理论在森林公园大门设计中的应用表现在以下几个方面:

(1) 韵律

在平面上通过平面布局的有机组合,使简单的单体建筑富于变化,避免单体建筑的单调性;在立面上,对立面高度的进行调整设计,使立面造型产生韵律与节奏,同时通过各种建筑屋面形式的变化,突出建筑的韵味。

(2) 尺度比例

一切造型艺术,都存在比例关系是否和谐的问题,和谐的比例可以引起人的美感。良好的比例,不单是直觉的产物,而且还是符合理性的,它是正确反映事物内在逻辑性的结果。影响比例的因素有材料、结构、功能和不同的民族文化传统^[35]。和比例相联系的另一个范畴是尺度。从一般道理上讲,这两者应当是一致的。凡是和人有关的物品都存在着尺度问题^[36]。

森林公园大门的尺度控制,主要体现以下几个地方:大门建筑、大门附属设施、内外广场空间等。如果某个部分的尺度不协调,都会使影响入口区的整体美观,破坏景区的景观和谐。

4.4 森林美学理论

由于现代自然科学的迅速发展,美学与自然科学互相渗透,不仅影响人的艺术创作技巧,而且也对人的世界观、人生观、价值观、道德观产生影响,并相互融合而形成审美观念。德国林学家沙列希(H. Von Salisch)早在1876年就创立了《森林美学》理论。森林美在宏观上属于自然美的范畴,经过精心设计和开发的森林景观,它的美学范畴就属于艺术美与自然美的结合。森林美包括丰富的表象与内涵,从表象上看,有形象美、色彩美、听觉美、嗅觉美、朦胧美等形式,从内涵上分有生态美、意境美等特征^[37]。概括地说,森林景观应具有真、善、美的特征。美国林务局(1980)提出了正对森林景观的构景原则,即:①对比(Contrast);②轴性(Axis);③视觉序列(Sequence),④会聚(Convergence),⑤框景(Enframment)。森林美学理论在森林公园大门设计中的运用主要表现在以下几个方面:

(1) 自然美的塑造

森林公园大门设计可以充分利用自然要素,包括森林、树群、山石等,使大门与自然更好得融合。林木植被等生物景观作为体现森林公园自然美的主体,在大门周边植物配植时,首先应尊重天然林的树种配置并以其为参考进行树种选择做到与当地气候、土壤条件相适应,同时营造近天然的复层混交植物群落^[38]。

(2) 文化美的塑造

中国的森林美学,更多地体现在历代文人墨客、能工巧匠的富有诗情画意的造园艺术之中。森

森林公园大门以其独特的形体美、色彩美、音韵美，对人们的审美意识、性格情操起着潜移默化的陶冶作用，给予人类及各个民族性格、文化的形成以特殊的影响。大门设计同森林文化有着千丝万缕的内在联系，大门之美就是将文化之美浓缩于方寸之间，在有限的空间中满足人们回归自然、品味文化的渴望。

4.5 色彩设计理论

“色彩”是大自然赋予人类最丰富也是最简单的礼物，它能产生强烈的视觉冲击力和艺术感染力，同时，色彩对人们的心理活动和行为的影响也是非常直接和广泛的^[39]。色彩表现的特征有以下几个方面：色彩的隐喻性、色彩的象征性、色彩的情感性、色彩的地域性。色彩本身没有绝对的美或不美，应该说只有不美的色彩组织，而没有不美的颜色。在考虑色彩协调统一的基础上，做到局部色彩的活跃对比，既不能呆板单调，也不能分刺激。

园林建筑着重于意境的创造，寓情于景、情景交融则是我国传统的造园特色。园林建筑空间是有形有色、有声有秀的立体空间艺术塑造^[40]。色彩性能、色彩效果、色彩规律的运用能更有助于大门建筑环境意境的创造。如色彩的冷暖、浓淡的差别、色彩的感情、联想、色彩的象征作用等，都可予人以各种不同的感受。

森林公园大门环境色彩，除涉及到建筑本身各种材料的色彩外，还包括花、木、山、石、水景等自然景物的色彩。它也具有冷暖、浓淡、轻重、进退、华丽和朴素的区别。若大门在风景区起着景点作用，为突出建筑物，除选择合适的地形、方位和创造优美的建造空间形体外，建筑物所用色彩最好选用与山石、林木等具有鲜明对比的色彩。若要表达富丽堂皇、端庄华贵的气氛，建筑物可选择高彩度的朱漆彩画，形成园林色彩最华丽的地方，以与山石、林木取得良好的对比效果，如南昌梅岭风景区牌楼式大门额枋的彩绘画（图 2.14）。

在进行森林公园大门环境的色彩构图时，应注意以下几点：（1）园林建筑的空间构图首先应使环境的整体色调协调。（2）在研究色调平衡和色彩变化时，应首先从大面积、大单元来考虑，从总体来看，应是统一的。（3）装饰色、目的色易形成重点色，重点色应是小规模的主配色或对比色，并应优先考虑全体色调的和谐。（4）色调过于平淡或对比过强时，应加入其他色来缓冲或调节。总而言之，色彩对大门建筑风格的形成，环境的意境创造，以及在空间环境构图、空间艺术的表现力等方面都有着重要的作用。只要色彩处理得当，整个设计就会使人产生一种优美的视觉享受，给人以流连忘返的感觉。

5 森林公园大门的设计研究

5.1 森林公园大门设计的指导思想和原则

5.1.1 森林公园大门设计的指导思想

①大门的选址要符合森林公园总体规划和需求，使大门的建设能够合理得联系景区内外的空间，引导游人。

②大门设计以尊重森林公园大背景的思想为指导。

森林公园占地辽阔，以自然山体、森林为主体，人工开发量较少，大门为主要的建设工程之一。大门设计的过程是与自然相融合的过程，只有相互协调，才是成功的作品。

5.1.2 森林公园大门设计的原则

5.1.2.1 生态优先的原则

生态设计是一个与生态相协调的过程，使其对环境的破坏达到最小，减少对资源的剥夺。森林公园大门的建设需遵循，保持自然风貌和自然特色，在风景资源不受损害的前提下，开发景区的景观资源，充分发挥景区的生态效益、景观效益、经济效益和社会效益，实现景区多种资源和森林旅游的可持续发展。

5.1.2.2 以人为本的原则

设计过程要充分考虑到满足游人身心需求。大森林公园大门是公园的门户，给人第一印象，它是一个满足人流集散、游览、服务等各项功能的公共空间。游客们都期望在大自然当释放身心，与大自然亲密接触。大门周围环境与文化氛围相互作用下，可以产生归属感、安全感和认同感，从而满足人们的精神需求。在大门的景观元素运用和处理上，应结合人们的物质需要和精神需要进行布置，如大门本身、附属设施等在材质、颜色以及舒适程度上都要体现大自然格调，满足人们的使用要求^[41]。

5.1.2.3 景观与文化相融的原则

设计必须尊重文化，文化是地方的一个文脉，是长期的跟自然适应、跟随人与人之间适应而形成的一整套赋予这块土地的含义。森林公园是以自然地理特征为载体，地域文化为内涵，时代背景为特征的景观综合体，每个森林公园都有自己的历史渊源，经过时间的沉积渐渐地形成了具有特色的人文背景。大门在设计过程中以自然和文化的天人合一的思想为前提，用最少的投入，最简单的维护，因地制宜，充分利用自然原本的环境和原有的特色，达到设计与当地风土人情、文化氛围相融合的境界。通过合理的大门设计烘托出森林公园的文化氛围，提升景区的文化品位。

5.1.2.4 与环境相协调的原则

大门的建设应尽量少破坏森林植被与自然景观，大门的造型、体量、比例尺度、材质、风格、色调、植物配植应与环境相协调，符合审美要求，使大门融合在森林公园的大背景中。

5.1.2.5 景观需求的差异性原则

森林公园旅游开发应以资源为基础，以资源为依托，充分开发和利用旅游资源，同时，还应以市场需求为导向，在依托资源的基础上开发出符合旅游者需求的旅游产品。通过调查客源市场，对游客的景观需求进行综合考察，针对不同的客源需求结合周边的周边的环境进行大门景观设计，使景观产生归属感、认同感，更容易被人亲近。

5.2 森林公园大门设计的影响因素分析

5.2.1 景观因素

5.2.1.1 自身的景观因素

(1) 大门立面型式因素

森林公园门建筑的立面的型式主要有牌坊式、山门式、墩柱式、纯自然式立面、复合型立面等五种形式,各种形式都有其相应的特点,立面型式能否与环境协调,直接影响森林公园大门景观。

①牌坊式大门:造型可选性比较多,轻巧、疏朗的风格适合于地处南方的森林公园,造型浑厚的大门适合于地处北方的森林公园,同时大门通过楹联、牌匾的装饰,表达森林公园的文化、民族特色。

②山门式大门:大门建筑多为砖石墙身、坡顶,造型厚重,庄严,坡屋顶的形式主要有歇山、硬上、悬山、庑殿、卷棚等。也有以竹木为墙身的建筑形式,坡屋顶型式以硬山为主。根据森林公园的环境特点,选择合适的材质。

③柱墩式大门:主要由独立柱子组成,门座独立,形式比较简单,色彩简洁,可体现现代风格。

④阙式大门:由古代石阙演变形成,形式仿古,有“汉风”特色,浑厚严肃。适用于富有汉代历史文化内涵的森林公园。

⑤纯自然式大门:以自然山石、树木为大门的主要构成要素,形式古朴、自然,适用于人为破坏较少、自然景观丰富的森林公园。

⑥复合型立面大门:以自然石或树,结合山亭、廊、台,形成入口大门,形态丰富,通过亭、廊、台的表现森林公园的文化内涵,此型式适用于各类型的森林公园。

(2) 大门的材质的因素

材质的因素主要有主要表现在材质的种类、材质的质感等方面。

①材质的种类:不同的材质表现出不同的特性,砖石材质自然古朴,经久耐用,气质沉稳;混凝土强度高、可塑性强、耐久性好;竹木最能给人以返璞归真的质感,贴近自然。不同的材料的使用,使大门给人不同的视觉感受。因此在设计过程选用合理的材料,使大门表现出特色。

②材质的质感因素:质感是材质被视觉感受和触觉感受后经人脑综合处理产生的一种对材料表现特性的感觉和印象,其内容包括材料的色彩、质地等方面^[42]。

不同的色彩会引起不同的心理反应。色彩具有鲜明的个性,暖色调热烈、兴奋,冷色调优雅、明快,明朗的色调使人轻松愉快,灰暗的色调则沉稳宁静。

材料色彩直观明了、容易被感知,而质地则需经仔细观察与品味方能觉察其本质所在。所谓质地是与任何材料有关的造型要素,一般分自然质地与人工质地,与之相应的质感便为自然质感和人工质感。天然材料的质地反映材料的自然质感,给观赏者在视觉与触觉的感受是质朴、厚实和恬适的,如毛石、树皮、茅草等。人为加工的材质则取决于切、磋、琢、磨、刻、凿、压等加工技法,呈现多样与丰富的质感,如砖石的坚实厚重、塑胶材质的弹性韧性、玻璃的光洁与剔透、布质的柔

软细致、金属材质的坚实光亮等^[43]。在设计过程选择不同质感的材料，与环境和谐统一。

5.2.1.2 周边环境因素

周边环境因素包括：大门建筑周围的地形、地貌、空间环境、道路模式、植物景观、气候风向等。森林公园提供人们清新的空气、宜人的气候、宁静的环境，以及原始的野趣，其活动主要以森林生态旅游为主，森林公园大门作为其中的一个组成部分，可以有效承担一些活动项目的开展，其色彩、样式、材质的选择形成的大门景观应符合并很好体现森林生态景观这个大基调特征。

①地形：

地形是场地的基础，场地的坡度，地势情况是场地形态的基本特征^[44]。地形对于建筑设计制约作用的强弱与自然变化的程度有关。一般来说，当地势较平坦时设计的自由度大，从布局到各项元素的具体处理方式都会有较大的选择余地。随着地形变化幅度增大，影响会逐渐增强。当场地坡度较大、各部分起伏变化多、地势变化较复杂时，地形对建筑的制约较明显。场地分区、建筑定位、场地内交通组织方式、广场及停车场等构筑设施的布局，工程管线走向、各处标高确定、地面排水组织等都与地形特征有直接关系。在有高差的地形中，大门建筑可因势而就设置，用台阶、坡道过度到景区内空间。

②地貌：

是指场地的表面情况。它由场地的表面构成元素、各元素的形态及所占的比例决定的，一般包括土壤、岩石、植被、水面等情况。地貌的情况决定了大门基础的设定、大门材质的合理选择。

③空间环境

入口内外空间的环境特征，影响了公园入口服务设施的设置，例如大门建筑前空地较大，在大门前布置外广场空间，满足交通、停车、服务功能。

④道路模式

道路是建筑与外界联系的桥梁，道路的位置与方向，决定着建筑入口的选择与朝向，道路的性质与级别，决定了门建筑与道路的连接方式。与大门相连的车道或步行道因其满足的人流量大小不同，影响大门的尺度设计

⑤植物景观

植被是场地风貌的体现，植被状况对景观效果有很大影响，同时场地内的植被状况反映生态状况^[45]。植被的存在有利于良好生态环境的形成，因此保护和利用场地中原有植被资源是优化未来场地景观环境的重要手段，也是优化生态环境的重要手段。

⑥气候与风向

气候与风向是考虑大门入口的材质选择的重要因素。处在北方的森林公园大门，怕积雪，忌用不结实材料如茅草做屋顶；南方气候湿润多雨，竹木质材料应做好防腐处理。同时，风向也是影响大门朝向的一个因子，一般大门正面受风比侧面受风受力面积大，减少冲击力。

⑦森林公园文化因素

建筑创造文化，建筑亦继承文化。作为技术与艺术的结合体，建筑总是镌刻着各个时代文化的

深深烙印^[46]。文化内涵既是一种设计的限制条件，又为设计提供了丰富的创作源泉。对于传统文化的精华应该“原汁原味”地保护，对传统化的继承不应是机械地简单模仿、而是高层次提炼后进行创造性的表达。

5.2.1.3 附属设施的因素

大门的附属设施是指公共服务设施、指示设施、环境小品设施等。附属设施选址因大门的建筑型式不同而异，例如牌坊式大门的售票房为了不影响大门的整体效果，常设于景区内。大门附属设施的尺度、主题、风格等是否得体，都影响大门的建筑型式，从而影响整个森林公园的景观品质与文化品味。

5.2.2 技术因素

大门设计过程中考虑的技术因素主要是指大门建筑的结构设计，如何更好地解决受力问题，明确其在结构上是否合理，有无实施的可能性。其次是征对有特殊装饰处理的大门，要求具备一定的工艺技术水平。

5.2.3 经济因素

大门的规模大小、材料的选用、装饰构件的制作、工艺技术的水平等涉及到资金的多少。因此一味地追求豪华气派而不切实际地耗费大量资金，是不可取的。

5.3 森林公园大门设计要素分析

森林公园大门的设计要素主要包括以下几个方面：大门的选址、尺度的确定、形态的设计、材质选择、大门周边植物种植设计、大门空间设计等。

5.3.1 大门的选址

选址是进行建筑活动首要解决的问题。建筑基址的选择决定了大门周边的景观、建筑布局。科学、周密的大门建筑选址可以避免整个景区规划设计过程中许多不必要的问题与麻烦。

早在春秋时期就有关于建筑选址的记载流传于世，“高勿亢旱而水足用，低勿近水而沟防省”。这写古代以技术为制约因素的选址之道，其中包含的因地制宜的思想至今人指导着建设活动。在风景区建筑的选址中，虽然技术进步使我们有更多的选择机会，但同样必须根据基地的不同的地质、地形、景观特征，因地制宜、因材致用。总之，森林公园大门位置的选择，取决于对地域文化及自然景观地形的认知，取决于公园与城市规划的关系，取决于园内分区与设置内容的要求。



图 5.1 莆田九龙岩国家森林公园大门入口平面图

5.3.1.1 游线及人流状况与选址

游览路线与大门的选址是个相互作用的过程，对于风景旅游区的自然美景，游线与建筑本都是

随着人类的足迹而逐渐发展产生的外来物。大门建筑以其独特的功能性质，横跨于游人必经的道路上。（如图 5.1）莆田九龙谷国家森林公园大门入口位置，横跨于主干道，经过大门后，主干道分成景区一级路、二级路。人流的状况也是影响大门选址的重要因素，在进入景区人流量集中的地方设置大门有利于景区的管理、引导人群、组织交通。

5.3.1.2 景观与选址

对于森林公园大门的选址，景观当然是无可置疑的重要影响因素。景观对于建筑选址的作用可从“观景”与“成景”两方面来考虑。

观景，在很多历史久远的风景名胜中，常常因借水面、密林、山翼之色，甚至不惜人力增强其周围作用，使建筑处于山水佳境中。大门建筑是入口的标志性建筑，其选址可巧借名树古木、自然美石等，通过其特殊的历史价值，增加大门建筑的历史文化内涵，收揽美景，坐享其成之乐事（如附图 A2. 2）。

成景，即是建筑融于自然山水之中，成为点睛之笔，这是对于大门建筑的更高一层的要求。作为景观建筑的大门，其体量、尺度、色彩、风格等方面的需严格考量。

5.3.1.3 园内地形、地貌状况与选址

①山岳型森林公园，以奇峰怪石等山体景观为主，与通往景区的道路相连的部分山体坡度较大，因此坡度较缓的平地成为公园出入口的适宜地点（如图 5.4），如三明沙县马林桥生态乐园大门。三明沙县马林桥生态乐园位于三明市梅列区洋溪乡新街村境内，205 国道南侧，与国道相连的山体坡度较大，经过踏查，选择了较平缓的地方作为大门入口区。考虑到入口直接与城市干道相接，设计中将大门及服务性建筑退后至红线以内（如图 5.2、图 5.3）。

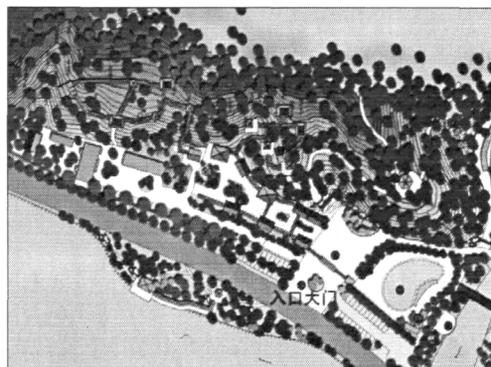


图 5.2 三明沙县马林桥生态乐园入口区平面图



图 5.3 三明沙县马林桥生态乐园大门效果图

②江湖型森林公园、海岸—岛屿型森林公园，公园主体部分受水体包围，与城市道路相连的陆地部分，成为公园出入口位置的必然选择（如图 5.5），如浙江千岛湖、福建平潭海岛、河南南湾国家森林公园等入口位置的选择。

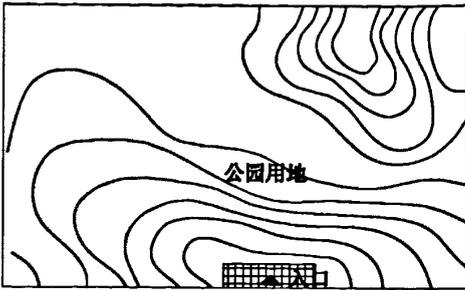


图 5.4 山岳型森林公园大门选址示意图

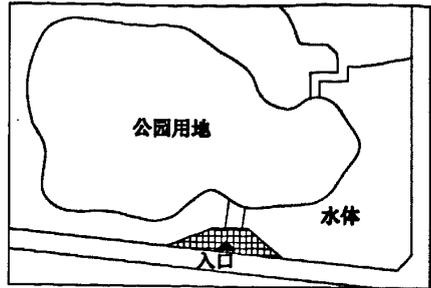


图 5.5 江湖型森林公园、海岸—岛屿型森林公园大门选址示意图

5.3.1.4 园内景区划分及园址形状与选址

①矩形园址，长向宜多设景区，长边游客量大，一般长边可设 1—2 个出口，再结合主要景区的位置确定其次要出入口（图 5.6）。

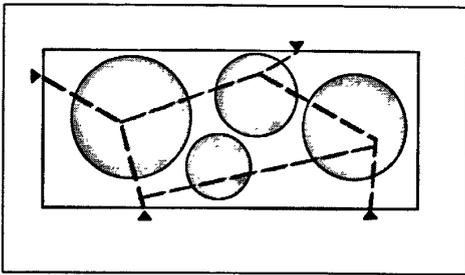


图 5.6 长方形园址与大门选址示意图

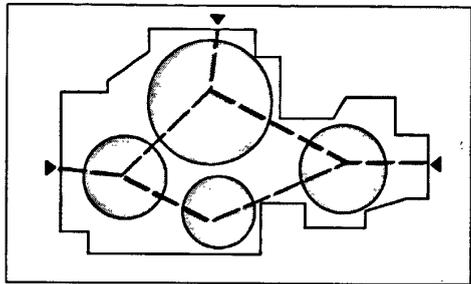


图 5.7 任意形园址与大门选址示意图

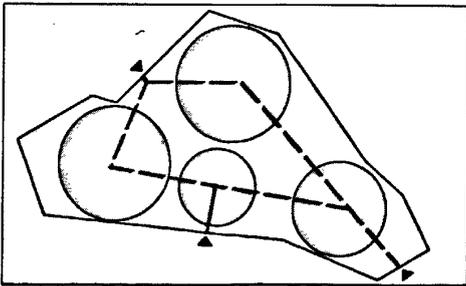


图 5.8 三角形园址与大门选址示意图

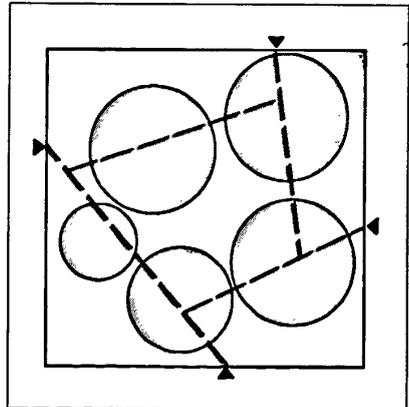


图 5.9 正方形园址与大门选址示意图

②任意形园址，主要出入口宜设在接近主体面积及主要景区一端，再结合公园内人流各区分布及集散方便选取适宜边设次要出入口（图 5.7），如漳平国家森林公园天台山景区（图 5.11），设置了三个入口，主入口位于东南向紧靠主体功能区。

③三角形园址，一般三个角部及中部为景区所在，游人量可均布，故可三向均设出入口，再结合主要景区的位置、景区外的交通组织确定其中主要出入口(图 5.8)，如宁德支提山森林公园支提山景区(图 5.10)，由瀑布观赏区、红色革命纪念区、山里人家度假区组成，其中瀑布观赏区是景区主体。经分析，在三角形园址北侧，通往省道的方向设置入口服务区，设置大门，方便管理、交通。

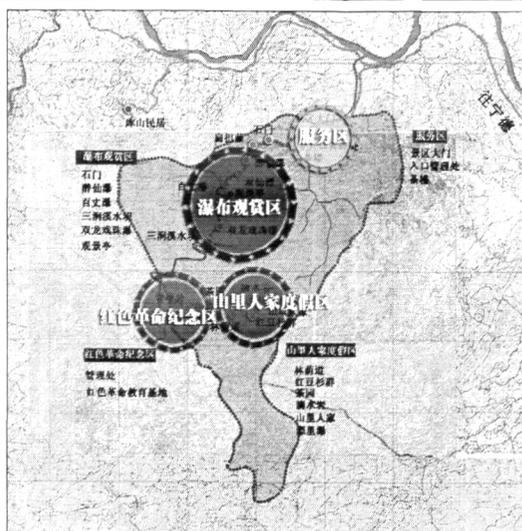


图 5.10 宁德支提山森林公园功能分区图

④正方形园址，可四面均设入口，游人量均布。再结合主、次景区位置，确定其中的主次入口(图 5.6)，如寿宁梦龙天池水利风景区(图 5.12)，综合地形、景区外交通等因素，南侧设置主入口。

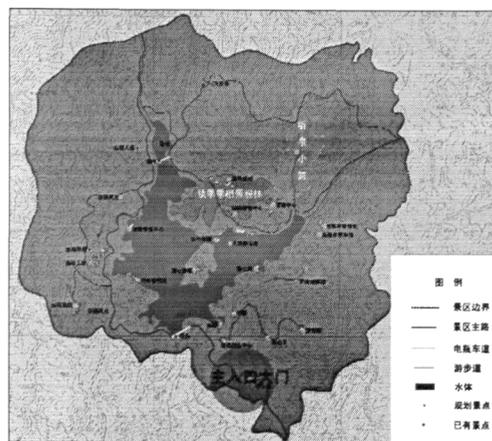


图 5.11 漳平国家森林公园大门位置平面

5.3.1.5 便于管理

大门位置应合理，有利于交通疏导，利于交通安全。应考虑公园周边人流的流量及流向，利于景区的管理。

5.3.2 尺度的确定

尺度是指以参照物为基础形成的一种合适的比例关系^[47]。由于大门处于风景区内外部空间的交界处因此它同时容纳了与外部空间的尺度和人体尺度两部分之间的尺度关系。外部空间的参照物大，与之形成对比的大

门入口的尺寸要求就较大，而这个尺寸与人体尺度相比就相合适。为了处理并调和两者之间的矛盾，就采取“放大”门的方法：在门楣或在门上部做另外的装饰构建、装饰面，以协调外部空间与大门的尺度关系。例如贵州瑶人山国家森林公园入口大门(图 3.11)，因周边环境较空旷，其入口的尺度就相应放大，但由于门的尺度与人的尺度相适应，故不能太大，为了协调这两者的尺度关系，在大门上加了横眉，书大门的名称，形成入口的标志，入口的两侧以休息亭的形式设计作为休息空间，使体量与整体的环境相协调。

大门开口尺寸需要满足人流、车流、消防车等的穿行要求。如果不考虑人车混行的问题，只是满足基本的穿行尺寸，可以参考一下数据(表 5-1)。

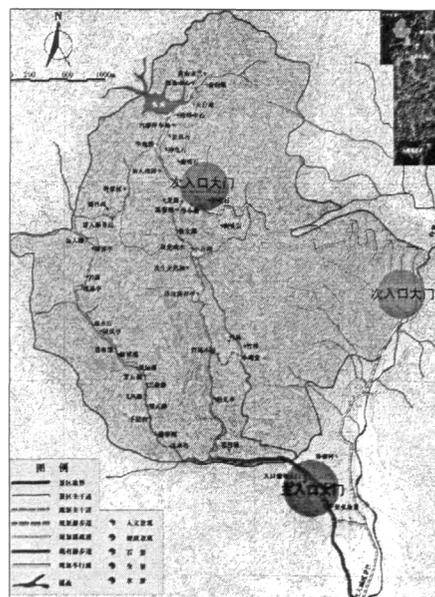


图 5.12 寿宁梦龙天池水利风景区入口位置平面图

表 5-1 大门设计参考尺度

Table 5-1 The reference scale of entrance door design

通行要求	单人	双人	手推车	自行车	小座车	轻型卡车
门洞宽	900	1500	1800	1200	2700	3000
门洞高	2100	2100	2100	2100	2400	2700

注意：在设计中应根据通行车辆的具体尺寸确定洞口，洞口高度应为车辆总高度加 0.2 米，宽度应为车辆总宽度加 0.7 米。

5.3.3 大门形态的设计

大门的形态的设计是通过风格的选择、形体的组合和细部的刻画这三个方面来实施。

5.3.3.1 大门风格的选择

入口大门的造型风格与景区内建筑的风格相一致协调仍是设计的基本出发点。但同时，也必须注意到一下三个方面的问题：

①必须考虑风景区或公园的性质。大门按公园性质分为：纪念性公园大门、游览性公园大门、专业性公园大门。各种性质公园的门建筑采取构图风格手法有一定的差异，如纪念性公园大门一般采取对称的构图手法，具有庄严、肃穆的性格；游览性公园大门多采用非对称手法，以求达到轻松活泼的艺术效果；专业性公园大门一般结合公园的专业特性考虑，以寓意的表现手法居多。本文所研究的森林公园大门是属于游览性公园大门的内容，大门除了采取非对称式手法外，也有采用对称布局的形式。例如牌坊式立面大门，其表现形式有类似于纪念性公园大门对称式构图的特点，如果周边的环境处理不当，整体效果会过于严肃，在设计过程中应引以注意（表 5—2）。

表 5-2 牌坊式大门构图效果比对分析

Table 5-2 Analysis of comparison in the composition of the effects of Torii gates

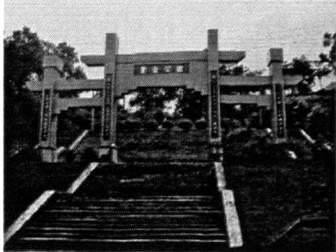
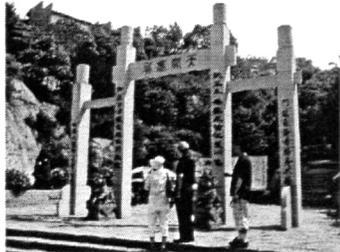
说明	1	2
图 5.13 牌坊式大门对称式布局，显得严肃、庄严；		
图 5.14 虽也式牌坊式大门，但通过周界面面的处理，如进入景区的步道的非对称设计，使大门整体形象更加活跃。		

图 5.13 上杭紫金山公园

图 5.14 宁德三都澳斗母风景区

②现代建筑风格的特征愈来愈来向多元化的方向发展，森林公园的大门的风格也是同样。一方面，现代派、后现代的风格已被人们广泛接受。另一方面，传统的民族风格、地域风格与古典风格已逐步走向与现代化风格相结合的道路，从而促使了“中而新”与“现代古典化”的形成。在这些新的创作手法中，有的是将古典的建筑元素符号加以抽象，形成符号融入到现代风格中，有的是在现代化的建筑构件中，参透一种古典元素风韵，有的是将古典元素与非古典元素相组合在一起，创

造出一种新奇的形态。例如旗山国家森林公园入口大门（如图 5.15），是现代解构主义和古典主义的融合，例如大门坡屋顶以构架的形式表现，但还保留横眉、立柱。

③当代的建筑领域已形成一种个性化的设计倾向，而高科技材料与技术的应用为这个空间打开了大门，大胆创新、不断地求异，使大门的造型更加多变。但总的思想应该明确，森林公园大背景的环境是不能变的，只有相互的融合、协调，才是成功的作品。

5.3.3.2 形体的组合

形体组合的方法是将数个几何形体通过拼合、交接等方法构成大门的整体。不同的立面型式的大门，其形体元素是不同的

牌坊式大门以立柱、额枋、屋顶（针对门楼式牌坊）、抱鼓石的等组合形成不同的牌坊式大门；山门式大门以屋顶、门墙、不同形状的门洞等组合形成大门；阙式门以阙座、屋顶、墙体组合形成；柱墩式以各式的墩柱组合形成不同的样式；纯自然式立面以自然石或植物组合；复合型立面形式以自然石或古树，结合山亭、廊、台形成大门立面。



图 5.15 旗山国家森林公园入口大门

总的要注意以下两点：①各种组成元素是大门建筑的子形体，子形体必须服从于整体，无论是形成统一关系还是形成对比关系，都要以大门建筑的整体形态出发，体现大门建筑的美感。②合理把握形体元素的尺度关系，在材质选择上要相互协调。

5.3.3.3 细部的刻画

从逻辑上说，建筑的细部可以使人们更容易认识整体。大门上的细部刻画，能体现大门的风格、景区的形象等，其刻画相当重要。大门的细部刻画通过以下的几种手法进行。

①在入口空间的转折处，强调界面的刻画和设置装饰小品，如红色的小灯笼、石狮等（如附图 A1. 3、4、7、10、11、26；A2. 1），可通过装饰小品产生一种喜庆、吉祥的亲合力。

②对符号进行强化处理，如通过森林公园的标识、文化的标志、体现某种内涵的形象符号等进行重点刻画，从而加强这些符号的视觉效果。例如通过门柱上的对联、额枋来体现（如附图 A1. 3—12；A2. 12）。

③通过亮化方法强化大门的形态感觉，如闪亮的灯光是创造动态氛围的最佳元素。森林公园大门的夜间的灯光布置是一项设计的内容。一个成功的灯光设计是表现夜间的建筑性质和大门的最好方式，它可营造出各种不同的氛围。

在亮化设计时应注意：一、门头标志部位的照度应加强；二、选择正确的灯光投射位置和角度，以准确地表现设计效果；三、在确定灯光投射位置和选用的装饰材料时，应避免产生眩光；四、选择合适的观色组合；五、用霓虹灯重点勾勒大门的外轮廓、装饰图案、景区的名称。

④通过门头、门柱的装饰处理

我们在宋代绘画《清明上河图》中可以看到古代建筑院墙上大门的形式，用两根木柱，上面一

条横木组成门框，门框内安门扇，门框上有简单的两面坡屋顶以遮日挡雨。这是从遮挡太阳和雨水功能上的传统设计。森林公园大门调查表附图 A 可以看出，部分门建筑的样式通过门头、门柱的仿古的处理，表现出形态美，已经演变成为一种单纯的装饰部分。其中牌坊式大门、山门式立面大门表现更为突出。

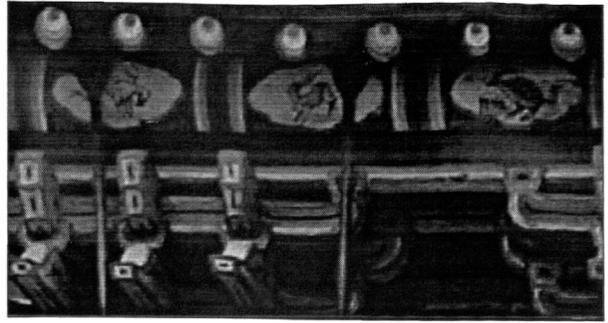


图 5.16 门建筑的装饰彩绘图

最初的门头是木料做的，所以作为装饰的门头也都依照木结构的形式，不过它不再完全使用木料，而用砖筑造，两边有垂柱。柱间有横枋，屋檐下有斗拱、有椽，屋檐上有瓦，有屋脊，脊上有吻兽。复杂的屋檐下有多层梁枋相叠，（附图 A2. 8、9），中间还留出供题刻的“字牌”部分；在梁、枋上布满了彩绘装饰。简单的只有柱子加坡屋顶，中间联一横枋，所用雕刻也很少。但这类门头，不论简单或复杂的形式，都十分讲求整体的造型。表现在门头的各部分很讲究构图的匀称，左右对称，上下各部分疏密相间。在雕饰的分布上也注意排列有序，雕刻手法间用深雕与浅雕为主，使门头的整体造型端庄而不呆板，华丽而不烦琐。

门头上所用雕饰的内容大都为传统题材。动物中用得最多的是龙、狮子和蝙蝠。“八仙”为古代流传很广的八位神仙，颇受百姓的喜爱，代表八仙的八件器物（亦称“暗八仙”）——李铁拐的葫芦、钟离权的掌扇、张果老的道情筒、何仙姑的莲花、蓝采和的花篮、吕洞宾的宝剑、韩湘子的笛子和曹国舅的尺板，经常被用在门头的横枋上成为很重要的装饰（如图 5.16）。此外，瓶中插四季花象征“四季平安”，瓶中插三把戟表示“平升三级”，其他具有象征意义的莲、桃等都是常见之物，甚至于将表现整幅传统戏曲内容的雕刻也搬到了门头的中央。总之，门头上雕饰的题材和内容是相当广泛而丰富的。

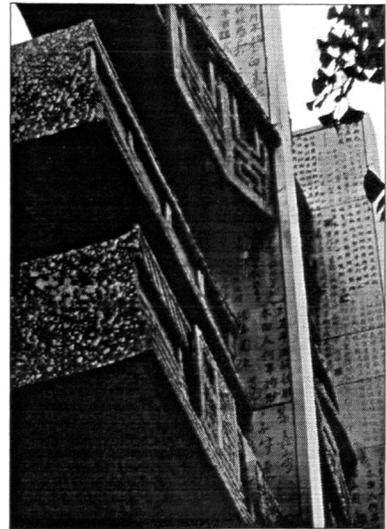


图 5.17 成都浣花溪门柱上的雕刻

门柱的形式比较简单，一般按材质的材质划分为木质柱、钢筋混凝土柱、石柱等。在柱子上也可以通过雕刻装饰，来表现景区的文化特征，（如图 5.17）柱上的雕刻的碑文，给人深厚的文化底蕴的感受。

5.3.4 大门色彩设计

色彩是人类最普遍的审美方式，色彩对人们的视觉感觉不仅比形状、质感反应迅速、直接，而且还会对人们的心理产生作用，引发人们的审美联想和感情效果^[40]。在大门设计中，不同的色彩组合给人带来不同的情感效果。一般来说，深色给人以沉稳的感觉，浅色给人以轻盈、明快的效果，复色之间的搭配带给人以高雅、高贵的感受，原色与间色之间的搭配形成明朗、粗犷的氛围（表 5-3）。

正确处理大门建筑的色彩组合很重要。设计中可以用调和或同类色来达到一种整体美,也可以用对比色来达到突出入口的目的,这就要通过设计者对建筑、对环境、对色彩的充分认识后分析确定。

另外,大门建筑的色彩设计与周围的环境也有一定的关联作用。气候、阳光、周围空地的开阔度、绿化率的大小等因素都会对大门的色调产生影响,设计者应予整体把握各种要素。

表 5-3 色彩的情调^[48]

Table 5-3 The table of color sentiment

色彩	情 调
红	温暖、强烈、锐利、沉重、有品格、愉快、扩大
橙	温暖、扩大、华丽、柔和、强烈
黄	温暖、扩大、轻巧、华丽、干燥、锐利、强烈、愉快
绿	湿润
蓝绿	凉爽、湿润、有品格、愉快
蓝	凉爽、湿润、锐利、坚固、收缩、沉重、有品格、愉快
蓝紫	凉爽、坚固、收缩、沉重
紫	迟钝、柔和、软弱

5.3.5 大门材质选择

5.3.5.1 材质选择原则

①因地制宜地选材

充分利用森林公园现有的资源条件,如自然石、原木、竹等,(如附图 A1. 27—29)直接用自然石形成入口,或用树皮、茅草做大门屋顶(如附图 A2. 10; A2. 13—15)自然、朴素,给游人以震撼的感受。一方面用自然的元素融入到大门设计中可以更好的和环境相协调,另一方面可以减少投资,获得更好的效益。

②结合气候条件

在设计中气候条件的选择也是一个需要考虑的因素,风霜雪雨对建筑本身会产生比较大的破坏,石头和钢筋混凝土的大门较结实耐久,而木和竹、茅草为材料的大门需要考虑温度和雨水产生的破坏,地域性表现突出,须采用任何防腐的措施来进行保护。

③符合环境的要求

森林公园建设是个系统的工程,大门是其中设计的一个点,大门的形态、尺度、色彩、材质须受到整体环境的影响。这里的环境包括地域性环境和文化环境,材质的选择以地域性特点为依托,通过材料的选择、加工、制作,表现出森林的文化氛围,创造丰富的森林景观。

5.3.5.2 材质优缺点比较

森林公园大门建设的材质主要有:砖石材料、竹木材料、混凝土材料、茅草等,其优缺点对比

见(表 5-4)。

(1)石材:可表现出质朴的环境特质,呈现出历史感及人文特色,与自然环境结合度高。

(2)砖材:质朴端庄,自然性高;成本低;施工工艺易掌握,通过不同的砌筑排列和勾缝组合出各种富有韵律感的花纹。

(3)竹木材质:竹木材质质轻、软硬适中,与环境的结合度佳,最能给人以返璞归真的质感。竹木材质受环境影响较大,需特别注意防腐处理、保养及维护

(3)混凝土:混凝土强度高,可塑性强,耐久性好,价格低廉。通过对混凝土砌块的大门做仿真面层的装饰处理,也有较好的景观效果。但混凝土仿生门人工味较浓,工艺处理不当,大门整体形象失真。

(4)茅草:富野趣,与环境结合度佳,成本低,但抗压力差,需经常注意保养及维护。

表 5-4 常用大门材料优缺点及适用范围分析

Table 5-4 The analysis of door material of virtue, shortcoming and applicable range to trials

材料名称	优点	缺点	适用范围
石材	可表现出质朴的环境特质;可呈现出历史感及人文特色;与自然环境结合度高;	石材容易松动不易固定	适用于各类型森林公园,可加工为墙体、柱子、门顶
砖材	质朴端庄,自然性高;成本低;通过不同的砌筑排列和勾缝组合出各种富有韵律感的花纹	但强度和耐久性不如天然石材	适用于各类型森林公园
混凝土	持久耐用,适应各种用途,承载力强;施工便利,可塑性强;成本低	人工味较浓,工艺处理不当,大门整体形象失真	适用于一般森林公园
木材	质轻、软硬适中;与环境的结合度佳;减少对原始地貌的破坏;	需特别注意防腐处理;需经常注意保养及维护	适用于森林公园、风景区大门,可加工可加工为大门的墙体,柱子、屋顶、装饰小品
竹	富野趣,组合排列成不同的形状美观、经济、与环境的结合度佳,成本低	需经常注意保养及维护	盛产竹子的地区,可加工为大门的墙体,柱子、屋顶、装饰小品
茅草	富野趣,与环境结合度佳成本低	抗压力差,需经常注意保养及维护	雨雪少的地区,可加工为大门屋顶

5.3.6 大门空间设计

大门环境空间，主要有大门内外广场两个空间，空间形成的构成要素可以是景观小品、围墙等，也可以是自然物，如林木、花草、山石、水体等，出入口环境空间除应适合功能要求外，还应具有优美的景观特色及一定的文化内涵。

5.3.6.1 大门环境外空间设计

大门空间处理主要有以下几种型式：

- ①以树木绿化围合大门空间，富有自然情趣（图 5.18）。
- ②以柱墩形成的大门空间视线通透，空间开朗（图 5.19）。如贵州长坡岭国家森林公园、郑州国家森林公园-生态健身园、塞罕坝国家森林公园——金莲映日观赏园、龙岩东肖森林公园、郑州国家森林公园、太白山国家森林公园入口空间。

③以亭廊围合的大门空间，富有民族特色（图 5.20），如陕西太白山风景区入口大门，亭廊组合围合景区入口空间，通过亭子、廊的楹联、额枋细部刻画表现丰富的民族文化特色。

④以洞崖、巨石、林木等形成的大门空间（图 5.21），形式较活泼，贴近自然，引人入胜，如安徽天柱山——大天门。

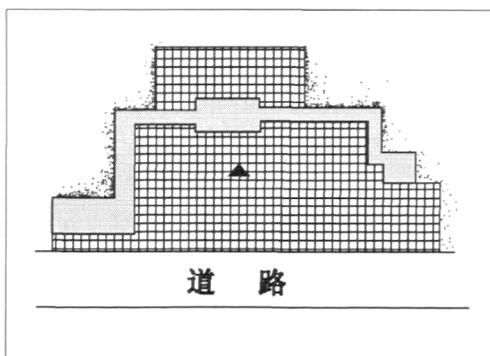


图 5.20 以亭廊围合的大门空间——平面示意图

⑤以地形、地貌的突变造成强烈的空间感，以显示大门的空间特色（图 5.22），例如永安桃源洞、上杭紫金山国家矿山公园、漳平天台国家森林公园、南昌梅岭风景区、德化唐寨山森林公园入口空间处理，依托原来的地形，通过台阶形成过度空间。

5.3.6.2 门内空间序幕

①门内约束空间

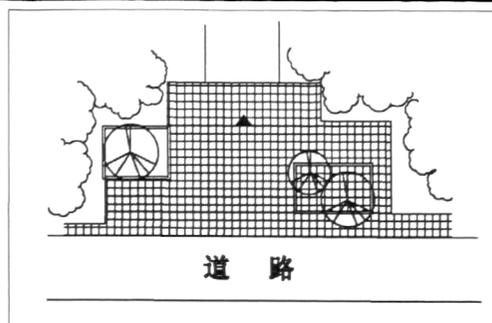


图 5.18 以树木绿化围合大门空间——平面示意图

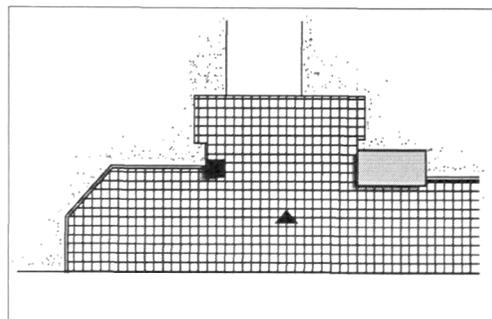


图 5.19 柱墩形成的大门空间——平面示意图

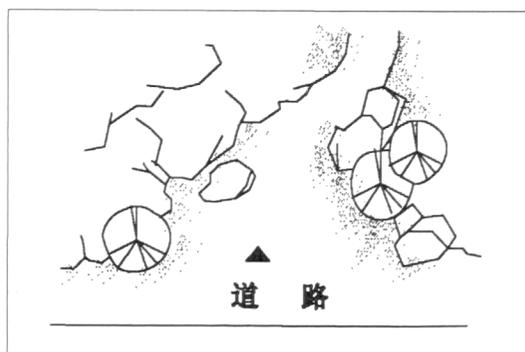


图 5.21 以洞崖、巨石、林木形成空间感——平面示意图

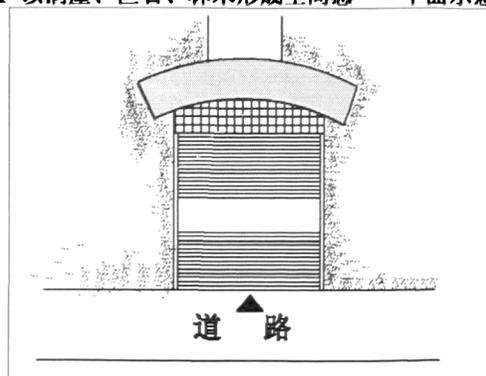


图 5.22 以地形、地貌突出空间感——平面示意图

5.3.6.2 门内空间序幕

①门内约束空间

这类空间的组织一般指在进入园内后由照壁、土丘、水池、粉墙和大门等所组成的序幕空间。此空间具有缓冲和组织人流的作用。结合我国传统的造园手法处理这种空间，可获丰富空间变化和增加游览程序的效果。也有利用节日期间经过重点的装饰和布置，在游园中使之带有“序幕性”的作用。

②开敞性空间

有些森林公园的内空间处理由于某种功能要求和结合园内景观特殊的需要，采取纵深较大的开敞性空间，这种形式视野较开阔。

5.3.7 大门周边植物种植设计

植物素材的加入可以增强景观画面表现力和感染力。如苏州留园入口“古木交柯”庭院，网狮园“竹外一枝轩”、“看松读画轩”，以植物特色，表达了“古”、“奇”、“雅”之画意。森林公园大门，作为森林景观的一员，也可通过植物造景的作用，达到美景的效果。同时可以通过植物衬托、软化建筑生硬的外轮廓，大门建筑因植物的季相变化和树体的变化而产生活力。但应注意主景仍是建筑，配植植物不可喧兵夺主，而应恰到好处。

5.3.7.1 大门周边绿化种植效果对比分析

植物材料进行科学的、艺术组合，可充分发挥植物的形体、线条、色彩的自然美。植物与建筑的结合，可以创造出生机盎然的园林意境和优美亮丽的景观^[49]。因此大门周边绿化植物配植的效果的优劣，直接关系着大门美景度。

从附录 A 中的大门调查资料分类的图片可以较直观地看出：景观效果较好的大门主要是因为大门与其周边绿化环境结合较好，有图片数量为 48 张，占总调查资料图片数量（63 张）的 80%（如附录图 A1. 1、3—7、10—16、18—27；A2. 1—9；A2. 14—24、A2. 11、28；A3. 1、4、5）。由此可知，大门周边的绿化环境对大门景观效果的优劣起了关键作用，是大门设计的一个重要的因素（表 5-5）。

表 5-5 绿化种植效果比对分析

Table 5-5 Analysis of comparison in planting effect

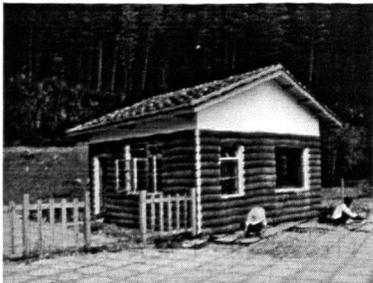
说明	1	2
<p>同一大门绿化前后对比照片。植物的种植，使建筑立面软化，若隐若现，贴近自然。</p>		

图 5.23 梅花山步云红豆杉景区

图 5.24 梅花山步云红豆杉景区

石材大门与不同的材质的周界面形成不同的效果。图 5.25 以毛石围墙与门结合较生硬，图 5.26 以植物形式结合较生态



图 5.25 上杭国家森林公园上园山景区

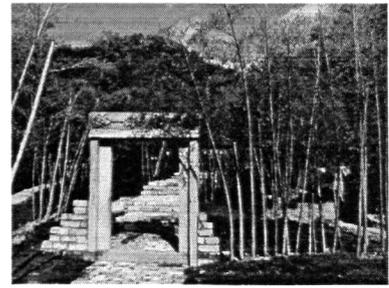


图 5.26 上杭国家森林公园上园山景区

牌坊式竹木门，图 5.27 的绿化效果较佳，与环境融合为一体，图 5.28 的绿化设计有待进一步深化。



图 5.27 桂林阳朔国家森林公园



图 5.28 福州旗山森林公园

5.3.7.2 植物色彩分析

植物的花、果、叶、枝、树皮是植物色彩的源泉，花色和果色有季节性，持续时间短，只能作为点缀不能作为基本的设计要素考虑。一般来说，树叶色彩是主要的、大面积效果的^[50]。其中绿色叶植物是比较常见的，不同的绿色表现出不同的特点（表 5—6）。在色彩上，植物的颜色与建筑的色彩对比越明显，观赏效果越好。例如灰白色墙面前，宜植开红花或红叶植物如紫荆、紫玉兰、榆叶梅、红枫，而红色墙面前则宜种植开白花或黄花的树木如连翘、迎春、玉兰。

表 5-6 绿色叶植物分类、特点及适用范围分析

Table 5-6 The analysis of green leaf classify, character and applicable range to trials

颜色名称	树种	特点	适用范围
深绿色	常绿阔叶树、针叶树	深绿色稳重但显阴沉	能与建筑很好配置，作为白花、白色雕塑或大门的背景材料
浅绿色	落叶树、芭蕉	能使空间范围明显扩大，使光线不足的地方明亮起来	深色大门、紫色花的背景
灰绿色	如胡秃子、桂香柳、日本五针松、银桦	能使空间变大，但给人以寒冷的感觉	与色彩鲜明的建筑相配合效果较好
蓝绿色	如绒柏、蓝桉、云杉	蓝色叶植物能和其他色叶植物很好配合，有凉爽和宁静的气氛。	大门周边绿化

红绿色	如欧洲山毛榉、红花继木、红叶桃、	能提供活泼的气氛,但缩小空间	大门前广场绿化
黄绿色	如金边大叶黄杨	能和其他颜色调和,使阴暗地区明亮起来,给人愉快的效果	大门两侧

5.3.7.3 植物树型分析

植物中木本植物的外形变化较多,通过了解各种树木的树形及其特性,充分运用到大门周边的植物配植中,形成丰富的景观层次。不同树形有其各自的特点(表 5-7),例如尖塔形植物改变了规则式种植,通过与阔叶树搭配形成大门的背景天际线;藤本植物生长修剪形成拱门。植物景观丰富了大门建筑的观赏性,使森林公园大门更好得与自然相协调。

表 5-7 不同树形及适用范围分析

Table 5-7 The analysis of different tree appearance and applicable range to trials

树形	树种	特点	适用范围
尖塔型	雪松、金钱松、冷杉、云杉、	与阔叶树搭配时可形成起伏多变的天际线	大门的背景材料,形成起伏多变的天际线
圆锥形	木麻黄、钻天杨	具有向上的方向感,列植形成夹景	与其他形状的树木配植,形成多变的林冠线,作为大门背景入口、广场草地、角隅,自然
圆柱形	海桐、大叶黄杨	整齐规则,较严肃	活泼气氛的森林公园限用
圆球形	合欢、龙爪槐、老龄的松树、柏木	分枝点高,外形活泼	大门建筑边,广场、草坪
伞形	迎春	枝条下垂,软化屋顶	建筑物屋顶绿化
拱枝形	紫藤、葡萄、金银花、凌霄	借用其他物体支撑形成空间多层次景观	门廊
藤本	霄		

5.3.7.4 植物配置方式分析

群植:要求乔灌木搭配,以针、阔叶树搭配、常绿和落叶搭配来表现林间的空间层次,表现林冠轮廓线之美。森林公园大门可选择金钱松、冷杉、云杉、木麻黄、钻天杨、青杨、榆杨、刺槐、臭椿等群植形成林冠线背景。(附图 A. 1)江西梅岭长春湖森林公园大门,以杉木、油杉、马尾松、刺槐、枫香、栎树等群植,形成壮观、季相变化分明的背景植物景观。

孤植:选用个体美、观赏价值高的树木植于大门旁。注意姿态要与大门的结构和风格相符合。大门可根据场地的条件,选择古树名木相依,既增加文化内涵,又丰富森林景观(如附图 A2. 2)。

总之，森林公园中主要以开展森林生态旅游等活动为主，在景观营建上把握森林景观的精髓，植物配置上展现小丛林、林下灌丛、林间草地等不同的搭配形式，在空间上或密或疏，注重立体生态群落空间的处理，这形成植物的景观须与大门的形态相结合，尊重原有的地形地貌，突出一种幽静林间氛围^[51]。

5.4 各种立面型式的森林公园大门设计要点探讨

牌坊式大门、山门式大门、阙式大门、纯自然式大门、复合式大门设计必须尊重森林公园为背景的指导思想，遵循以生态优先、以人为本、景观和文化相融合、大门景观与环境相协调的设计原则。各类型大门选址的依据以下几点：

①选择进入景区人流量集中的地方设置大门，有利于疏导人流集散交通。

②充分认知森林公园的自然景观特征、地形、地貌的基础上，因地制宜，设置大门。

③观景佳处设置大门。通过因借水面、密林、山翼之色，使大门建筑处于山水佳境中。

④通过了解森林公园的功能分区，设置大门位置接近景区主体面积及主要景区一端，有利于景区的管理、集散方便。

5.4.1 牌坊式大门设计要点

牌坊式大门造型可选性较多，一方面它们以景点面貌出现，起点景作用；另一方面，又由柱身、横坊构成的方形空间起到框景的作用。同时，各园林建筑之间巧妙的因借关系产生的变幻多彩的视觉效果，使得牌楼这一建筑类型在园林建筑中的作用愈见不凡。

(1) 牌坊式大门的尺度

牌楼的总宽度和总高度是建造牌楼首先要定的大尺寸，在“算例”中，明确地写明木牌楼和琉璃牌楼各开门的宽度。一座四柱三开间七楼木牌楼，它的中央开间宽度应为十六尺，两边开间宽十五尺；同样是三开间四柱七楼的琉璃牌楼，它的中央开间宽度为十九点六尺，左右开间宽十六点二尺；但石牌楼就没有这么具体的规定，它的办法是先天定牌楼的总宽度，如果造三间四柱的牌楼，则其中央开间的宽度与总宽度之比是二十五比七十，用总宽度除去中央开间之宽，再折半即为左右开间之宽。

关于牌楼的高度，先天定柱子的高度，而柱高则按开间之宽决定。例如五开间六柱的石牌楼，中央开间柱子高度应为开间宽度的十分之十二；柱子以上的梁枋、斗拱、屋顶的高度皆以开间宽度或柱子高度为基数，各为它们的几分之几而得出具体尺寸，从最下面的石阶基加立柱、梁枋、斗拱到最上面的屋顶，从而得出牌楼总的高度^[52]。

概括地说，一座牌楼，只要决定用什么材料，木料、石料或者砖筑而贴琉璃，定了开间数、楼顶数，那么开间的宽度，柱子以及梁抽、屋顶的高度都有了一定的尺寸，工匠就可以按此去准备材料，开始建造。

(2) 大门的风格

根据森林公园所处的地理位置，确定牌坊的风格形式。牌坊式大门风格主要体现在地方风格的不同，在北方，建筑整体雄伟厚重，南方，牌坊建筑轻巧。同时还体现在民族风格表现形式上，如

塞旱坝国家森林公园大门，屋顶的琉璃瓦、额枋上的雕刻、脊上的吻兽装饰，放映出中华民族的传统人文景观；云南丽江的景区大门则通过图腾柱放映的是出当地的图腾文化特色。

(3) 大门的细部刻画

牌坊上所雕绘的龙、凤、狮、虎、豹、鹿、马、鹤、龟、喜鹊、春燕、鲤鱼、牡丹、荷花、水仙、芙蓉、梅花、兰花、竹子、松树等被民间奉为祥瑞吉泰的种种动植物及其由这些祥瑞吉泰物组合雕刻而成的一幅幅图案，无一不生动地展示着中国古代的民风民俗。牌坊上榜题与匾额，不仅为中国书法艺术提供了展现的舞台，又是高度概括了建筑的自然环境与人文精神的精髓。

(4) 大门的材质选择：

- ①木构：除了基础、夹杆石及瓦顶之外，其余构件皆以木制成。
- ②石构：所有的构件均以石料制就，另在必需之处以铁活相固。
- ③木石结合：除斗拱、檐楼为木制外，其余部分以石为之。
- ④砖构：坊身用条砖砌成，在必要部位施以条石。
- ⑤砖木结合：主体构架以木制成，砖砌厚墙夹峙、包固柱身，以墙体替代戢木、夹杆石。

(5) 大门的色彩设计

选择在森林公园大背景下，表现协调的颜色，一般材质定了，大门的主色调就确定了。通常建筑的色彩与植物的颜色与对比越明显，效果较好，可通过牌坊彩绘，起点睛作用。

(6) 大门的植物处理

以原有植被整理为原则，必须补植植物时应先考虑将该区域的原生树种优先考虑。牌坊边上的种植树木，使牌坊若隐若现，丰富空间效果。

(7) 大门空间设计

外空间：根据森林公园的自然景观环境、地形地貌特征设计大门的广场空间。牌坊式大门外空间设计主要采用以下形式：以树木绿化围合大门空间；以地形、地貌的变化形成空间，通常用台阶进行过渡。

内空间：牌坊式大门内空间可采用约束空间和开敞空间两种形式。前者是指进入园内后由照壁、土丘、水池、粉墙与牌坊组成的序幕性空间，使森林公园具有丰富空间变化和增加游览程序的效果；后者是经过牌坊大门后的空间序列是深较大的开敞性空间，这种形式视野较开阔。

5.4.2 山门式大门设计要点

山门是我国传统的入口建筑形式之一，随着旅游形势的发展和城镇化进程的加快，山门不仅作为景区或者公园的形象，甚至成为所在旅游区甚至更大范围的标志物。山门作为森林公园的序幕性空间，具有表征和导向的作用。

(1) 大门的体量

山门一般为三门并立，有些规模较大的景区，为了使门和环境相互协调，入口山门为多开间建筑，体量较大，气魄较雄伟，可根据环境、道路及游客流向、客流量等因素而定。对于简化的山门，墙体的材料为竹木，体量较小，门洞的形式可以多样，常见的有圆形、方形等。

(2) 山门式大门的风格

根据森林公园所处的地理位置，确定山门的风格形式。山门式大门风格主要体现在地方风格的不同，在北方，建筑整体雄伟厚重，南方，牌坊建筑轻巧。同时通过屋顶的硬山、悬山、歇山顶等形式，表现建筑的民族特色。

(3) 山门的细部刻画

大门屋顶的基本形式虽然很简单，但却可以有許多变化。例如屋脊可以增加华丽的吻兽和雕饰；屋瓦可以用灰色陶土瓦、彩色琉璃瓦以至镏金铜瓦；曲线可以有陡有缓，出檐可以有短有长，更可以做出2层檐、3层檐；也可以运用穿插、勾连和披搭方式组合出许多种式样。

(4) 山门式大门的材质选择

山门以砖石为墙身；屋瓦可以用灰色陶土瓦、彩色琉璃瓦以至镏金铜瓦；或以竹木材质为墙身，屋顶可为茅草、树皮等。

(5) 大门的植物处理

以原有植被整理为原则，必须补植植物时应将该区域原生树种优先考虑。古树名木点缀门前，增加森林公园的历史底蕴。

(6) 大门的色彩设计

通过屋顶的色彩变化，使山门的建筑色彩多样化，例如灵谷公园的红山门（图 5.29），通过绿色琉璃瓦和红色的墙体组合，给人耳目一新的感受。

(7) 大门空间设计

外空间：根据森林公园的自然景观环境、地形地貌特征设计大门的广场空间。山门外空间设计主要采用以下形式：以树木绿化围合大门空间；以地形、地貌的突变形成的空间。

内空间：山门内空间可采用约束空间和开敞空间两种形式。前者是指进入园内后由照壁、土丘、水池、粉墙与大门组成的序幕性空间，使森林公园具有丰富空间变化和增加游览程序的效果；后者是经过山门后的空间序列是深较大的开敞性空间，这种形式视野较开阔。



图 5.29 灵谷公园

5.4.3 阙式大门设计要点

大门整体形式较浑厚、庄严、肃穆，在具有汉代历史文化韵味的森林公园，大门形式可选择阙式立面型式。

(1) 阙式大门的尺度

大门的尺度根据景区规模大小，环境、道路及客流向、客流量等因素而定，以门和环境相互协调为原则。规模较大的阙座内部空间，可作管理用房。

(2) 阙式大门的风格

阙式大门主要以“汉风”形式为特色，体现了古典风格的美。大门整体端庄严肃，没有用曲线或曲面之处。

(3) 阙式大门的细部刻画

屋脊可以增加华丽的吻兽和雕饰；屋瓦可以用灰色陶土瓦、彩色琉璃瓦以至镏金铜瓦；墙身可用不同的石材装饰，如青石面层、花岗岩、大理石等。

(4) 阙式大门的材质选择

阙式大门以砖石为墙身，屋瓦可以用灰色陶土瓦、彩色琉璃瓦以至镏金铜瓦等形式。

(5) 阙式大门的植物处理

以原有植被整理为原则，必须补植植物时应将该区域原生树种优先考虑。选用个体美、观赏价值高的树木植于大门旁。注意姿态要与大门的结构和风格相符合。

(6) 阙式大门的色彩设计

大门建筑的色彩设计与周围的环境相互协调，如洛神苑公园入口的阙式大门，选用蓝灰色琉璃瓦屋面，建筑的墙身采用青石面层，整体感觉古朴、庄重。

5.4.4 柱墩式大门设计要点

(1) 柱墩式大门的尺度：根据景区规模大小，环境、道路及客流向、客流量等因素而定。

(2) 柱墩式大门的风格：柱墩式大门的风格选择比较自由，现代风格的居多。

(3) 柱墩式大门的细部刻画：墩柱上可饰以浮雕图案或刻文字

(4) 柱墩式大门的材质选择：各种石材，竹木等都适合，应以就地取材或采用天然材料为主，可与环境协调融合。

(5) 柱墩式大门的植物处理：以原有植被整理为原则，必须补植植物时应将该区域原生树种优先考虑，植物配置时注意背景林冠线的处理，衬托出大门的形态美。

(6) 柱墩式大门的色彩设计：根据森林公园入口处的大环境来确定大门色调

(7) 柱墩式大门空间设计

外空间：根据森林公园的自然景观环境、地形地貌特征设计大门的广场空间。柱墩式大门门外空间设计主要采用以下形式：以树木绿化围合大门空间；以地形、地貌的突变形成空间；以柱墩形成视线通透的大门空间。

内空间：柱墩式大门内空间可采用约束空间和开敞空间两种形式。前者是指进入园内后由照壁、土丘、水池、粉墙与大门组成的序幕性空间，使森林公园具有丰富空间变化和增加游览程序的效果；后者是经过柱墩式大门后的空间序列是深较大的开敞性空间，这种形式视野较开阔。

5.4.5 纯自然式立面大门建筑设计要点

(1) 大门的风格：以自然式风格为主，依托自然元素山石、树木形成大门，形式古朴自然。

(2) 大门空间设计

外空间：根据森林公园的自然景观环境、地形地貌特征设计大门的广场空间。纯自然式大门门外空间设计主要采用以洞崖、巨石、林木等形成的大门空间。

内空间：纯自然式大门内空间可采用约束空间和开敞空间两种形式。前者是指进入园内后由照壁、土丘、水池、粉墙与大门组成的序幕性空间，使森林公园具有丰富空间变化和增加游览程序的效果；后者是经过大门后的空间序列是深较大的开敞性空间，这种形式视野较开阔。

5.4.6 复合型立面形式大门设计要点

- (1) 大门的尺度：根据景区规模大小，环境、道路及客流向、客流量等因素而定。
- (2) 大门的风格：亭、廊、台的风格决定了大门入口的风格，以森林公园整体风格格调为参考。
- (3) 大门的细部刻画：通过亭、廊、台等的建筑细部刻画，如檐口的装饰、屋脊的吻兽等，使入口建筑更加富有艺术性。
- (4) 大门的材质选择：以就地取材或采用天然材料为主，与环境协调融合。
- (5) 大门的植物处理：以原有植被整理为原则，必须补植植物时应将该区域原生树种优先考虑，植物配置时注意背景林冠线的处理，衬托出大门的形态美。
- (6) 大门空间设计

外空间：根据森林公园的自然景观环境、地形地貌特征设计大门的广场空间。复合型立面式大门门外空间设计主要采用以下形式：以树木绿化围合大门空间；以地形、地貌的突变形成空间。

内空间：复合型立面式大门内空间可采用约束空间和开敞空间两种形式。前者是指进入园内后由照壁、土丘、水池、粉墙与大门组成的序幕性空间，使森林公园具有丰富空间变化和增加游览程序的效果；后者是经过大门后的空间序列是深较大的开敞性空间，这种形式视野较开阔。

5.5 森林公园大门建筑附属设施的设计

大门附属设施设计是大门景观不可缺少的部分，作为入口设计要素的一个组成部分。大门附属设施主要由公共服务设施、指示设施、环境小品设施等组成。

5.5.1 公共服务设施设计

森林公园大门公共服务设施主要内容包括售票处、收票处、小买部、停车场、休息设施等，各设施主要设计的原则，主要为以下几点：

- 第一、附属设施设计的风格必须与大门建筑相协调。
- 第二、根据大门周边的环境状况、游客的需求状况，合理得设置小卖部、休息设施、停车场等服务设施。

①售票处、收票处

售票处、收票处是公园大门的最基本的组成部分。根据森林公园大门的立面型式设置其位置，如山门式、阙式、柱墩式立面，将售票处、收票处设在大门的一侧或两旁使之和大门主体建筑有机的结合；也有些为了不影响牌坊整体效果采取分离式，将售票处置于门内。总的要遵循的原则是：设置在游人必经的关口，平面布局应合理，路线应



图 5.30 五营国家森林公园

顺畅。建筑体积较小，室外的气候因素对室内影响较大，应特别重视其遮阳、通风、隔热等措施。

②小卖部设计

公园大门的商业服务设施，不论在游人购物上或公园经济效益上，均日益重要，应将其列入整个大门的布局设计中，不应日后随意增设，免影响出入口交通及环境景观效果。

③停车场设计

可参照森林公园的游客量、停车量设定场地的面积。同时在停车场周边种植乔木，既创造了空间感，又起遮荫作用。可在适当的位置种二三株姿态好的观赏树，与整个广场、大门建筑构图取得均衡，协调的效果，使停车场成为广场空间的有机组成。

④休息设施设计

游人经常是相伴同游，出入时间参差不齐，休息、等候是游览活动中的实际需要，而大门是游人相约定、结伴、聚集的最方便的地点。在此空间中，设置一定的休息设施如休息椅是必要的，但总体的格调要和大门建筑相协调，不可顾此失彼。五营国家森林公园在大门前广场设置了坐凳休息设施与大门整体建筑协调，使森林公园的形象得以改观，提高了艺术品味，并符合了人性化的要求（如图 5.30）。

⑤厕所

森林公园中厕所的设置是影响森林公园品质的最重要设施之一。在森林公园入口处的厕所，应避免设置的主要视觉轴线上，且须位于通风良好的下风口处；在外观选材上应以不醒目突出并能与环境相融合的材质为主。

⑥垃圾桶

森林公园中的垃圾桶也是大门的一个附属设施，在垃圾桶的设计中，应以设计为半开口或半活动门式开口的因定式、不易搬动，避免雨水浸泡及野生动物翻动而造成倾斜等问题。垃圾桶的造型必须与环境及其他设施相和谐，材料选用天然材料为最优先考虑，以当地的建材料为佳，同时材料的选取需考虑其耐久性、耐水性及可塑性。此外，还应考虑绿化处理方式以增加其阻隔效果，不至于影响入口的整体景观效果。

⑤照明设施

照明设施也是一种非必要的大门附属设施，其可根据实际的使用情况设置。除了霓虹灯勾勒大门的外轮廓、装饰图案、景区的名称外，广场中也可设置灯架、灯柱、地灯灯不同形式，结合广场的景观进行设计。

5.5.2 指示设施设计

一般而言，指示设施的功能主要是引导游客在旅游环境中的行为，通常位于入口广场恰当的位置设指示牌，能够为游客提供方向导引和所在位置提示。指示设施的构建的材料，可选用如石、木质、金属等，可根据森林公园大门具体的环境来确定。设计的原则归纳如下：

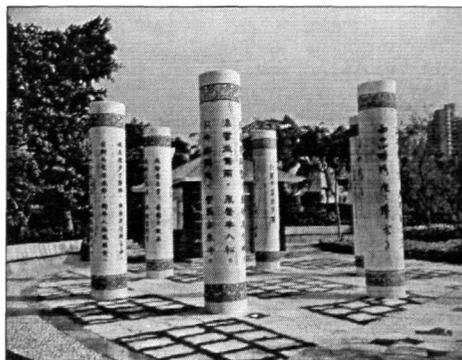


图 5.32 景观柱

(1) 指示设施, 应注明森林公园的概况, 提供森林公园的景点布局、景观特色等信息, 游客可根据游览的需要选择游线, 同时告知游客相关注意事项。

(2) 在指示设施的材质选择上, 应融合于大门景观环境。

(3) 指示设施需能引起游客注意又不破坏原有自然景观的和谐。

5.5.3 环境小品设施设计

① 铺装设计

遵循实用、美观、雅致原则, 以大门建筑整体的格调为参考, 选择不同的材质, 色彩, 质感的材料。可考虑注重生态化铺装, 如以透水砖及嵌草铺装为主, 使得广场铺装简洁大方(如附图 A1. 2 6)。



图 5.31 浮雕墙



图 5.33 福州国家森林公园入口置石

② 景观小品

广场中设置具有森林大门建筑相协调的雕塑、景观柱等景观小品, 以尊重森林公园的文化底蕴为指导, 通过景观小品的形式(如图 5.31—34), 突出主题, 丰富森林景观。

③ 绿化设施

在广场适当的位置, 设置花坛、树池, 以不妨碍广场交通、美化绿化为原则, 按季节性配置春、夏、秋、冬花卉, 丰富广场的色彩, 树种选择乡土树种为主, 使大门入口四季均有景可赏。

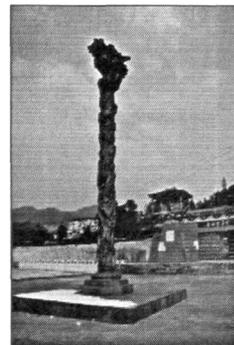


图 5.34 宁德中华畲族宫图腾柱柱

5.6 森林公园大门设计的注意事项

5.6.1 运用艺术的手法进行大门的设计

在森林公园大门设计中, 大门的风格设计、形体组合、细部刻画、色彩设计、材质选择等方面合理运用艺术的手法处理, 并结合景区的文化特色、地域的风土人情, 创造出具有个性的大门建筑。

5.6.2 将新技术、新材料用传统的设计手法更多的应用于大门的设计中

现代建筑的发展很大程度上是建筑新材料的使用引起的。大门建筑就要根据使用功能, 大胆采用新材料, 创造新的建筑形式, 但在设计中不能脱离森林公园的大环境。

虽然有些情况下可以用新材料模仿古建筑或古老的民居建筑形式, 如用混凝土仿木结构, 水泥

砂浆塑竹塑木等,但这不代表园林建筑的发展方向。现代新技术和新材料体现在生态环保、优良的物理化学性能、抗老化,耐候性等方面。例如环保材料的运用,不对环境造成影响或是通过新技术增强材料耐候性能,在各种自然风化的影响下都能历久如新。

5.6.3 提倡人性化场所的设计理念

人性化的设计就是用人的尺度、人的意识来衡量人所生活、使用的空间环境,营造以人的生理、心理行为和文化特质为根本特点,它融汇了现实世界的各种因素以及人类活动的全部意义,为人类的存在提供物质及精神方面的需求,使人的本性在生活中得到充分发挥^[53]。人性化场所的人性观念,要求大门设计以人的尺度去设计,以人的心理、行为作为设计的标准,同时还包括了人文观念和大门设计的结合。人文观念涵盖了森林公园历史文脉、文化环境、文化特色对森林公园大门设计的影响和融合。

5.6.4 注重大门与绿化植物的结合

以原有植被整理为原则,必须补植植物时应将该区域乡土树种优先考虑。并善于挖掘名木古树的历史内涵,与大门选址相结合,为森林公园入口增加特色。通过大门与背景林冠线的结合,使大门建筑融入到森林公园景观中。

6 结论、创新、讨论

6.1 结论

本文从大门的概念,历史溯源、功能及内涵入手,结合对森林公园全面调查的基础上,对森林公园大门设计进行了系统的研究。主要的研究结果有以下几个方面:

(1)通过了解国内外大门建筑的发展历史,为森林公园大门设计研究提供指导。

国内门建筑由远古时代草木编扎的简单型式发展到今天丰富多样的大门型式;国外建筑入口门形态,多样性是其主要特点,但仍有主流方向可循:偏重于构件的形态和立面的装饰,以及丰富的外观形象的设计等。这些建筑构件的形态、立面的装饰等的处理手法为森林公园大门建筑的形态设计提供指导。

(2)总结归纳了森林公园大门的功能及内涵。

森林公园大门的功能主要有交通组织功能、防御功能、标识功能、空间组织功能、文化表征功能、景区美化功能等。森林大门的内涵表现在以下几个方面:反映民族地方特色,反映景区主题、传播历史文化艺术、展示环境艺术、烘托森林景观等方面。

(3)对森林公园大门建筑进行分类,对各类型大门进行分析,为森林公园大门设计研究奠定基础。

森林公园大门按材质分为砖石大门、竹木大门、混凝土大门;按立面型式分为牌坊式大门、山门式大门、阙式大门、柱墩式大门、纯自然式、复合型大门;按功能划分为功能型大门、景观型大门等;按风格分为地方风格大门、民族风格大门、现代风格大门、自然风格大门。在大门分类基础上文中对各类型大门进行对比分析,为森林公园大门设计研究奠定基础。

(4)分析了大门设计的相关的理论,为大门设计提供理论基础。

大门建筑设计的相关理论包括：生态设计学、建筑设计学相关理论、园林美学、森林美学、色彩设计学理论等。通过分析这些理论在森林公园大门设计中的运用，为大门建筑设计提供理论基础。

(5)对森林公园大门设计进行系统的研究，可用于指导森林公园大门建设。

首先提出森林公园大门设计的指导思想与原则。森林公园大门设计应尊重以森林公园为大背景的指导思想，必须遵循生态优先、以人为本、景观文化相融等设计原则。

其次在分析大门建筑设计的影响因素的基础上，总结了大门建筑的设计要素，并结合研究的结果，对不同立面类型大门建筑进行应用分析。大门建筑设计的影响因素，归纳为景观、技术、投资等三个方面。明确了森林公园大门设计要素，包括大门的选址、大门的形态设计、材质的选择、色彩的设计、周边植物的处理、大门空间设计等方面。

(6)总结了森林公园大门设计的注意事项。

首先提出将新技术、新材料用传统的设计手法更多的应用于大门的设计中，即在森林公园的大环境的基础上，使用生态环保、具有优良的物理化学性能、抗老化、耐候性的新型材料；其次，提倡人性化场所设计，要求大门设计以人的尺度去设计，以人的心理、行为作为设计的标准，同时还包括人文观念和大门设计的融合；再次，提出注重大门设计和植物绿化的结合。

研究结果为森林公园大门的设计与建设提供理论支撑和与技术指导。

6.2 创新

首次对森林公园大门设计开展专题、系统的研究，丰富了我国森林公园规划设计和建设系统研究的理论成果，成为森林公园大门设计与建设的借鉴和参考。

6.3 讨论

(1) 本研究中所涉及大门的设计要点分析主要是从建筑外观的方面来把握大门建筑设计，为使大门的设计能够得到具体实施，应在构造方面加以深入研究。

(2) 建筑的发展很大程度上体现在建筑新材料的使用。新材料主要体现在材料生态环保性、优良的物理化学性能等方面。目前，森林公园大门建筑材料多采用砖、石、竹、木、混凝土等，由于森林公园独特的自然环境，要求大门建筑建设中运用环保材料，不对环境造成影响或是通过新技术增强材料耐候性能，在各种自然风化的影响下都能历久如新。探讨适合森林公园大环境的新材料有待进一步的研究。

(3) 本研究中，对大门景观效果的分析，是在对大门特征诸因子定性分析的条件完成的，鉴于定性分析具有一定的人为误差，在今后的相关风景质量评价中，可探索采用定量评价的方法，如美质度评判的心理物理学方法（SBE法）等，对大门景观的几项具有代表性的因子，如景观美景度、大门材质、大门立面型式、植物配植、大门的色调等方面进行由定性到定量的评价分析，这也是今后研究的一个新的方向。

森林公园大门的设计与建设涉及到各方面的知识，但限于作者的知识面，本文仅提出了关于大门一些不太成熟的设想和建议，以求起到抛砖引玉的作用。

参考文献

- [1] 张杰, 那守海, 李雷鹏. 森林公园规划设计原理与方法[M]. 哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2004, 7-8.
- [2] 吴洲. 从世界国家公园的发展看我国的风景区建设[J]. 丹东纺专学报, 2002 (1): 10-11.
- [3] (美) 艾伯特. H. 古德. 国家公园游憩设计[M]. 北京: 建筑工业出版社, 2003.
- [4] 汪万森, 张顺生, 段绍光等. 澳大利亚国家公园考察报告[J]. 河南林业, 2002 (6): 52.
- [5] 刘莹菲. 澳大利亚国家公园管理特点及对我国森林旅游业的启示[J]. 林业经济, 2004, 47-48.
- [6] 袁晖. 浅谈日本的自然公园[J]. 四川林勘设计, 2002 (4): 43-44.
- [7] 李中晶, 倪小丽. 国外国家公园发展历程及其对我国旅游景区建设的启示[J]. 集团经济研究, 2007 (249): 393.
- [8] 杨洪青. 浅谈韩国建筑文化的历史发展与几点思考[J]. 烟台大学学报, 1995 (1): 73.
- [9] 杨朝霞, 吴晓燕, 刘仁保. 我国森林生态旅游现状分析及对策建议[J]. 现代农业科技, 2006, 198.
- [10] 李健. 森林生态旅游对林业可持续发展贡献与影响[J]. 江西林业科技, 2004 (2): 26-29.
- [11] 张逸. 森林生态旅游的开发与可持继发展策略的研究[J]. 林业经济问题, 2002 (1): 57-59.
- [12] 刘鸿雁. 道路设计—旅游生态规划的重要内容[J]. 中国生物圈保护区, 1997, 4 (1): 23-26.
- [13] 陶思明. 中国自然保护区发展与湿地保护[J]. 世界环境, 1999 (4): 44-46.
- [14] 杨桂华, 钟林生. 生态旅游[M]. 北京: 施普林格出版社, 2000.
- [15] 蒋敏元. 森林旅游经济学[M]. 哈尔滨: 东北林业出版社, 1995.
- [16] 杨桂华. 生态旅游[M]. 北京: 高等教育出版社, 1995.
- [17] 兰思仁著. 国家森林公园理论与实践[M]. 北京: 中国林业出版社, 2004, 6-7.
- [18] 何晓川. 试论建筑入口空间环境[J]. 四川建筑, 2000 (1): 20-22.
- [19] 徐颖婷. 论城市公园入口空间的人性观念[D]. 南京理工大学, 2005.
- [20] 吴裕成. 中国的门文化[M]. 天津: 天津人民出版社, 2004.
- [21] 王树栋. 园林建筑[M]. 北京: 气象出版社, 2004.
- [22] 王树村. 中国门神画[M]. 天津: 天津人民出版社, 2005. 1.
- [23] 周维权. 中国古典园林史[M]. 北京: 清华大学出版社, 1999.
- [24] 高祥生. 现代建筑入口、门头设计精选[M]. 江苏科学技术出版社.
- [25] 李百浩, 刘 炜. 当代高技术建筑的地域性特征[J]. 华中建筑, 2004 (22): 38-39.
- [26] 胡长龙. 园材规划设计[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
- [27] 申曙光, 江保山, 张续生. 挖掘历史文化, 丰富文化内涵、提高广场品位——谈邯郸市学步桥广场设计[J]. 中国园林, 2002 (3): 6-8.
- [28] 王丽颖等. 大门建筑设计与研究[J]. 工程建设与设计, 2004 (2): 5-6.

- [29] 杨俭. 公园大门设计中的环境意念-广州天河公园南、北门设计构思. 建筑规划与设计[J]. 中外建筑, 2000 (4): 33-34.
- [30] John Tillman Lyle. Design for human ecosystems: landscape, land use, and natural resources. Washington, D. C.: Island Press, 1999.
- [31] 苏涵. 地域性与乡土建筑[J]. 云南建筑, 2005 (2): 8-9.
- [32] 常媛媛, 杨念民. 公园大门设计中的乡土气息[J]. 中外建筑, 2007 (6): 31-33.
- [33] 许学瑜. 对现代建筑设计理论的研究[J]. 科技资讯, 2006: 9-10.
- [34] 周武忠著. 园林美学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1996.
- [35] 樊凡. 桥梁美学[M]. 北京: 人民交通出版社, 1987.
- [36] 彭一刚. 中国古典园林分析[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1996.
- [37] 吕忠义. 森林公园总体规划理论与技术的探讨[J]. 华东森林经理, 2000 (1): 1-9.
- [38] 潘冬梅, 徐景贤. 森林美的内涵与森林公园规划设计[J]. 2007 (4): 75-76.
- [39] 李莉. 论环境艺术中的色彩设计与表现[J]. 广西轻工业, 2007 (9): 106-107.
- [40] 黄惠忠. 园林设计中色彩问题的处理[J]. 湖北林业科技, 2005 (4), 55.
- [41] 刘清锋, 殷利华, 姚忠勇. 景观规划设计——以福建武夷山大森林公园入口广场为例[J]. 安徽农业科学, 2006, 35 (2): 326-327.
- [42] 章迎尔. 关于材质、质感与肌理的思考[J]. 室内装修与设计, 1996 (6).
- [43] 畅君顺, 张强. 触觉设计在产品开发中的运用[J]. 郑州航空管理工业学院, 2006 (4): 174-175.
- [44] 赵枚. 黄山风景区山地建筑设计体量控制研究[D]. 清华大学, 2005, 53-54.
- [45] Nicholas T Dines. Landscape perspective drawing. New York: McGraw-Hill, 1990.
- [46] 吴洲. 从世界国家公园的发展看我国的风景区建设[J]. 东纺专学报, 2002 (1): 10-11.
- [47] 林从华. 源于传统高于传统——闽南将军山公园大门规划设计创作[J]. 福建建筑高等专科学校学报, 2002 (1): 25-26.
- [48] 小形研三, 高原荣重著. 索靖之等译. 园林设计——造园意匠论[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1984.
- [49] 何平, 彭重华. 城市绿地植物配置及其造景[M]. 北京: 中国林业出版社, 2001, 157-158.
- [50] 殷利华, 刘清锋, 陈亮明, 殷丽清, 姚忠勇. 福建武夷源大森林公园入口广场景观设计[J]. 福建林业科技, 2006, 34 (2): 247-248.
- [51] 张鸽香. 植物造景的美学原则[J]. 南京林业大学学报(人文社会科学版), 2005 (5): 92-93.
- [52] 楼庆西. 中国小品建筑十讲[M]. 北京: 中国建筑工业, 2004.
- [53] 徐颖婷. 论城市公园入口空间的人性观念[D]. 南京理工大学, 2005, 11.

附图 A 主要类型森林景区大门及特色分析

A.1 砖石大门



图 1-1

调查地点：江西梅岭长春湖
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
柱子材质：青砖
门顶材质：灰瓦
特性分析：单列柱结构，造型疏朗、轻巧



图 1-2

调查地点：福州旗山万佛寺
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：大理石头
特性分析：单列柱结构，檐下雕刻精细。



图 1-3

调查地点：厦门天竺山风景区
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：红色琉璃瓦
柱子材质：大理石
特性分析：单列柱结构，檐下雕刻精细，红色灯笼装饰，烘托环境景观特征。



图 1-4

调查地点：永安桃源洞景区
立面型式：门楼式牌坊，
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：琉璃瓦
柱子材质：大理石
特性分析：单列柱结构，古树与门楼相互称托，与环境很好的结合较好。



图 1-5

调查地点：河南嵩山少林寺
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：花岗岩
整体色调：白色
特性分析：单列柱结构。屋檐雕刻精细。



图 1-6

调查地点：平顶山公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：大理石
整体色调：灰色
特性分析：单列柱结构。整体风格简朴接近自然



图 1-7

调查地点：天竺山森林公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：红色琉璃瓦
柱子材质：大理石
整体色调：灰色
特性分析：单列柱结构，牌坊位于高处，拾级而上，气势壮阔。指示、服务设施结合较好。



图 1-8

调查地点：德化唐寨山森林公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：花岗岩、琉璃屋顶
整体色调：灰色
特性分析：单列柱结构，与环境小品如景观喷泉、跌水结合较好。

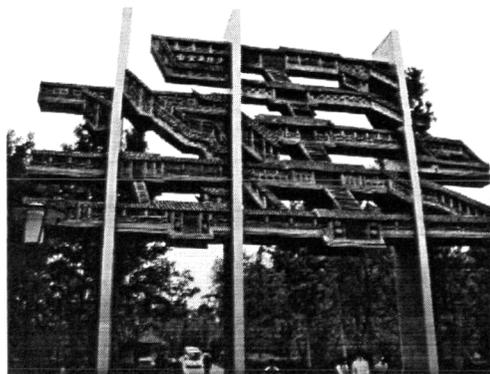


图 1-9

调查地点：成都浣花溪公园
立面型式：冲天柱式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：花岗岩石板条
整体色调：青色
特性分析：单列柱结构，柱雕刻文字。门顶层叠成层次，雕刻细致



图 1-10

调查地点：上杭紫金山公园
立面型式：冲天柱式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：花岗岩
特性分析：单列柱结构，四柱三开间。色彩明快，简洁大方，但景观构图对称，气氛过于严肃



图 1-11

调查地点：宁德三都澳斗母风景区
区
立面型式：冲天柱式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：花岗岩石板条
整体色调：白色
特性分析：单列柱结构，四柱三开间，色彩明快，简洁大方。



图 1-12

调查地点：河南洛阳白马寺
立面型式：冲天柱式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：花岗岩
整体色调：白色
特性分析：单列柱结构。额枋雕刻精细。



图 1-13

调查地点：贵州长坡岭国家森林公园
立面型式：墩柱式
功 能：表征、导向、景观
材 质：砖、大理石门头
整体色调：黄色
特性分析：服务用房以柱形式设计，满足功能要求，整体体量适宜



图 1-14

调查地点：江西井冈山景区
立面型式：山门式
功 能：表征、导向、景观
墙体材质：毛石
特性分析：用围墙或建筑将园内空间围合起来，形成封闭的空间。园门体量不大，与周围环境较谐调统一，植物配植效果较好。



图 1-15

调查地点：四川成都青羊宫
立面型式：门、山门式
功 能：表征、导向、景观
墙体材质：砖+水泥摸面
特性分析：用围墙或建筑将园内空间围合起来，形成封闭的空间。园门体量不大，与周围环境较谐调统一，植物配植效果较好

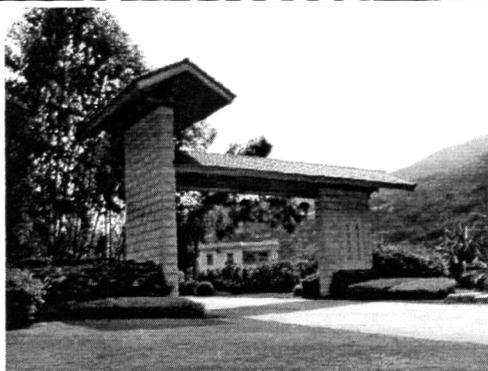


图 1-16

调查地点：广东雁南飞观光茶园
立面型式：山门式
功 能：表征、导向、景观
材 质：毛石墙
门顶材质：木质+琉璃瓦
特性分析：比例协调，与周边环境结合较好。



图 1-17

调查地点：深河桥抗日纪念馆
立面型式：山门式
功 能：表征、导向、景观
墙体材质：毛石
门顶材质：混凝土+灰瓦
特性分析：形式古朴，带有地方建筑风格



图 1-18

调查地点：永定王寿山森林公园东华山景区
立面型式：自然山石构成入口
功 能：表征、导向、景观
材 质：自然石
特性分析：形式简单，古朴，与摩崖石刻辉映，体现文化氛围

A.2 竹木质大门



图 2-1

调查地点：漳平天台国家森林公园九鹏溪景区
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：木质
特性分析：门楼式牌坊，双列柱结构。屋檐雕刻精细，红色灯笼装饰，氛围较好。



图 2-2

调查地点：黑龙江五营国家森林公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
顶材质：木质
整体色调：米黄
特性分析：门楼式牌坊，双列柱结构。以原木为立柱，形式古朴。



图 2-3

调查地点：桂林阳朔国家森林公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：木质
整体色调：米黄
特性分析：门楼式牌坊，双列柱结构。屋檐雕刻精细。



图 2-4

调查地点：福州旗山国家森林公园森林
立面型式：门楼式牌坊，
功 能：表征、导向、景观
材 质：竹
整体色调：竹绿
特性分析：双列柱结构。整体简朴接近自然，绿化配植结合较好



图 2-5

调查地点：泉州西湖公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：木质
门顶材质：红色琉璃瓦
特性分析：通过列柱组合变型，形成半围合空间，屋檐雕刻精细，脊上有吻兽装饰。

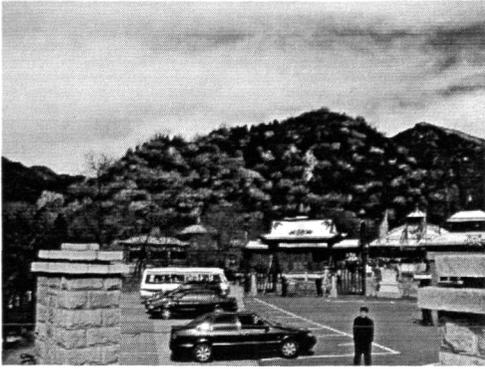


图 2-6

调查地点: 北京八达岭
立面型式: 门楼式牌坊
功能: 表征、导向、景观
材质: 木质
特性分析: 双列柱结构。屋顶的装饰与当地的民族特色相结合。



图 2-7

调查地点: 塞早坝国家森林公园
立面型式: 门楼式牌坊
功能: 表征、导向、景观
材质: 木+琉璃瓦
特性分析: 单列柱结构，屋檐、额枋雕刻精细，脊上有吻兽装饰，屋檐起翘低，体现了北方的建筑风格。



图 2-8

调查地点: 塞早坝国家森林公园---安北将军佟国纲墓
立面型式: 门楼式牌坊
功能: 表征、导向、景观
材质: 木
特性分析: 材质朴素，与环境结合较好，但牌坊旁的管理用房，对立面的整体效果影响较大



图 2-9

调查地点: 塞早坝国家森林公园---塞早塔
立面型式: 冲天式牌坊
功能: 表征、导向、景观
材质: 原木
特性分析: 材质朴素，与环境结合较好。入口服务设施齐备。



图 2-10

调查地点：平塘国家地质公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：木+灰瓦
特性分析：门楼与廊结合，形式协调，
对联醒目，增加文化底蕴



图 2-11

调查地点：三明马林桥生态乐园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：木+树皮
特性分析：形象古朴，与森林环境
结合较好，但服务设施，如停车场、
门外广场等，有待进一步规划



图 2-12

调查地点：四川九寨沟牟尼沟风景区
立面型式：山门式
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：竹
特性分析：用围墙或建筑将园内空间围
合起来，形成封闭的空间。园门体量不
大，与周围环境较谐调统一。大门作为
一摄影景点。

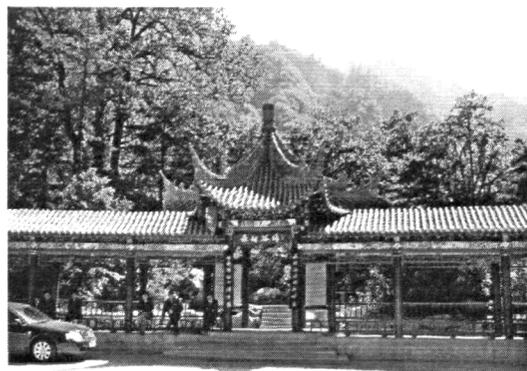


图 2-13

调查地点：太白山国家森林公园
立面型式：门廊组合式
功 能：表征、导向、景观
柱子材质：木质
整体色调：红色
特性分析：多开间廊式建筑，与亭子相
结合，形成景区入口。线条简洁，朴素
大方，比例良好。



图 2-14

调查地点：江西婺源萧江祠堂
立面型式：门廊组合式
功 能：表征、导向、景观
柱子材质：木质+灰瓦
特性分析：多开间廊式建筑，檐下装饰雕刻精细。

A.3 混凝土材质大门

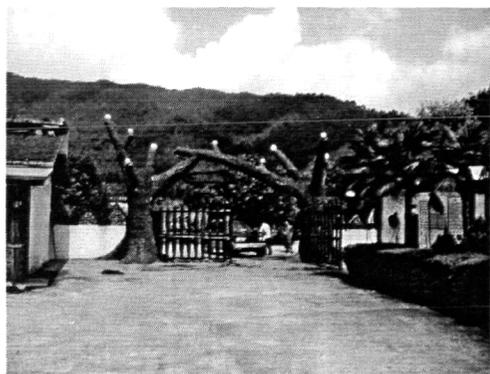


图 3-1

调查地点：龙岩东肖森林公园
立面型式：墩柱式
功 能：表征、导向、景观
材 质：混凝土（仿生）
整体色调：褐色
特性分析：以树木的形象为模板，混凝土浇注，整体比例协调。

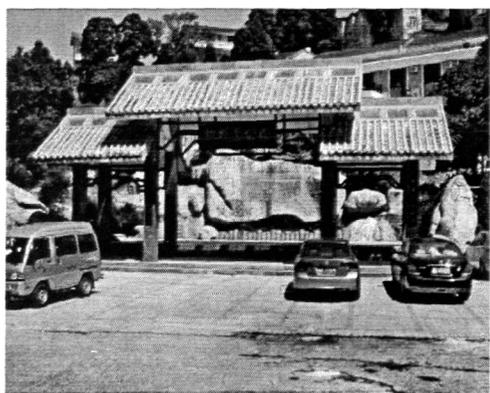


图 3-2

调查地点：福州鼓岭柳杉王公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：混凝土
特性分析：双列柱结构，整体简朴接近自然。门内以石景、树木与大门建筑组成的序幕性空间，使景区具有丰富空间变化和增加游览程序的效果



图 3-3

调查地点：旗山国家森林公园
立面型式：门楼式牌坊
功 能：表征、导向、景观
材 质：混凝土
特性分析：形式仿古，屋顶简化，体现一种结构美。



图 3-4

调查地点：郑州国家森林公园
立面型式：墩柱式
功 能：表征、导向、景观
柱子材质：混凝土（仿生）
特性分析：由独立仿木柱和标志性雕塑组成。

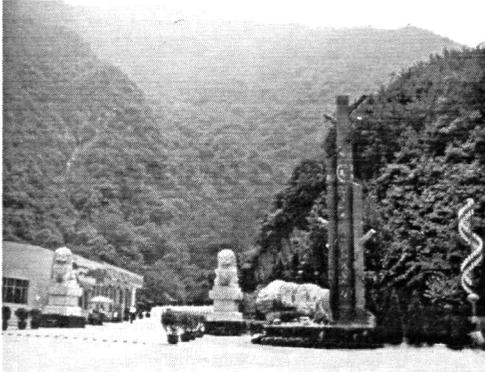


图 3-5

调查地点：太白山国家森林公园
立面型式：墩柱式
功 能：表征、导向、景观
门顶材质：混凝土
特性分析：仿太白云杉形成入口标志，突出森林公园的资源特色。环境景观小品与大门形式结合较好。

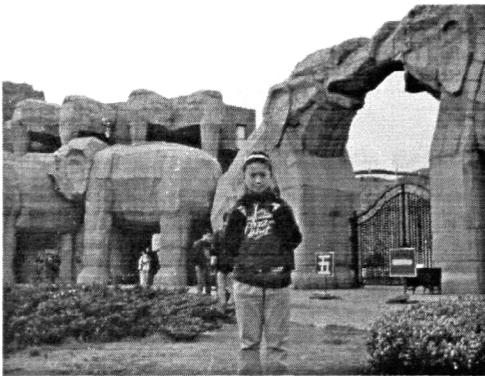


图 3-6

调查地点：八达岭长城野生动物园
立面型式：墩柱式
功 能：表征、导向、景观
材 质：混凝土
特性分析：仿生墩柱形成入口标志

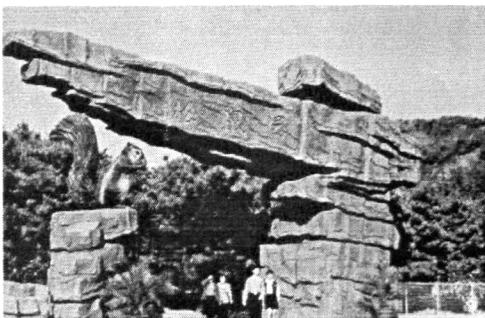


图 3-7

调查地点：山海关燕塞湖景区松鼠园
立面型式：墩柱式
功 能：表征、导向、景观
材 质：混凝土
特性分析：仿生动物作为入口标志,形象,直观

致 谢

本论文是在导师董建文副教授的亲切关怀和悉心指导下完成的。从选题到论文的最终完成，董老师给予我细心的指导和不懈的支持。回顾三年来的学习与生活，我非常荣幸能够师从董老师的门下，既拥有了充分的学习与科研的机遇，又得到了宝贵的课题实践机会，收获颇丰。董老师以其严谨的治学态度、渊博的知识、乐观豁达的生活态度、开阔的视野和大胆的创新进取精神予我产生深刻的影响，使我受益匪浅，并终身难忘。在此，向董老师致以最诚挚的谢意！感谢导师对我的学习、工作、生活各方面深切的关怀、教导。

园林学院给予了我许许多多，为我们的学习创造了良好的环境，我衷心感谢学院的所有老师！正是你们的关心，我才能顺利的学习，愉快的生活。在此感谢谢祥财老师对我的支持、关心和帮助，为我的毕业论文更加完善提供了一些宝贵的意见和建议。感谢黄启堂老师、许贤书老师、吴小刚老师、彭东辉老师等，在我学业上的指导，在此表示衷心的感谢！

感谢王建文师兄、吴明添师兄在我研究生学习阶段及论文的撰写过程中给予的帮助，感谢王婷婷、王晓敏、田川、徐丽萍等师弟师妹们在我学习和工作过程中的鼎力支持和帮助。

三年的研究生学习，我忘不了同窗好友，是她们和我一起度过了三年美好的时光。感谢付影、杨敏、张志欣等同学对我学习、生活中的关心，感谢你们真挚的友情和鼓励。

感谢我的家人对我多年来的关心和支持，是他们一直以来无私博大的爱支撑着我，默默地支持和鼓励着我，勇敢地面对学习、工作和生活。

作者：李丽凤

2008年6月 于福州