

DB41

河南省地方标准

DB41/T 645—2010

河南省级森林公园总体规划规范

Code for General Plan of Provincial Forest Park in Henan

2010 - 10 - 18 发布

2010 - 12 - 18 实施

河南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由河南省林业厅提出。

本标准由河南省林业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：河南省林业调查规划院。

本标准主要起草人：郑晓敏、王丰军、王 君、侯 洁、尚铁军、孙 玲、张书奇。

本标准参加起草人：庞国题、姚现玉、段志凯、王海卿、姜书纳、毛瑞丽、侯珍珍、郭金金。

河南省地方标准公共服务平台

河南省级森林公园总体规划规范

1 范围

本标准规定了河南省级森林公园总体规划的术语和定义、总则、编制程序、内容与要求、文件组成等。

本标准适用于河南省级森林公园总体规划，其它森林生态旅游区总体规划可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3095—1996 环境空气质量标准；

GB 3096—2008 声环境质量标准；

GB 3838—2002 地表水环境质量标准；

GB 5749—2006 生活饮用水卫生标准；

GB 9667—1996 游泳场所卫生标准；

GB/T 18005—1999 中国森林公园风景资源质量等级评定；

GB 50298—1999 风景名胜区规划规范；

LY/T 5132—1995 森林公园总体设计规范。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

森林公园 forest park

具有一定规模和质量的森林旅游资源及良好的环境条件和开发条件，以开展森林旅游为宗旨，并按法定程序申报批准的地域。

3.2

森林旅游资源 forest tourism resources

在森林生态环境中，凡能对森林旅游者产生吸引力，并可开发利用而产生相应生态、社会和经济效益的有形和无形的各类资源。

3.3

景区 scenic zone

为便于森林旅游管理和组织，根据景观资源类型及游赏需求而区划的一定用地范围。

3.4

景点 feature spot , view spot

由独立景物或若干相互关联的景物构成，主题鲜明且具有相对独立性和完整性的基本境域单元。

3.5

景观 landscape , scenery

可以引起视觉和心灵感受的景素，或一定区域内具有代表性或特征性的景素。

3.6

景观资源 landscape resources

可构成景观并具有观赏或科学文化价值的一切资源。其中包括自然景观资源和人文景观资源。

3.7

景物 view, feature

具有独立观赏、科学文化价值的客观存在的物体，是景区构景的基本单元。

3.8

景素 factor

能吸引游人的景物、自然与社会现象或意境，是构成景观的基本要素。

3.9

森林景观 forest landscape

从不同的视觉轴线上，通过心灵和感觉对森林的色彩、形态、质地、结构和功能构建的感官形象和思维形象。

3.10

森林生态环境 forest ecoenvironment

森林资源及其景观与环境要素的聚合空间。

3.11

森林游憩资源 forest tourist resources

以森林景观为主体具有游览价值与游憩功能，能对游憩者产生吸引力，并可产生生态、社会和经济效益的各种事物和因素的综合。

3.12

环境容量 environmental capacity

在保证森林公园资源质量不下降和生态环境不退化的条件下，一定空间和时间范围内，可容纳游客的极限数量。单位为人次。

3.13

游客容量 tourist capacity

游客日容量是指在特定条件下，游客一天最佳游览时间内景区所能容纳旅游者的能力。

3.14

完全游道 complete way

环形游道及进口与出口不在同一位置的非环形游道。

3.15

不完全游道 incomplete way

进口与出口在同一位置的非环形游道。即游客游至终点，必须按原路返回。

4 总则

4.1 一般规定

森林公园总体规划应符合以下规定：

- a) 必须全面贯彻有关方针、政策及法规；
- b) 妥善处理开发与利用、旅游与生产等方面之间的关系，有利于保护和改善生态环境；
- c) 科学布局，充分利用空间，因地制宜地满足森林公园多种功能需要；
- d) 功能系统组织合理，既要突出各功能区特点，又应满足总体的协调性；
- e) 立足长远，为今后发展留有余地。

4.2 总体规划宗旨

坚持以良好的森林生态环境为主体，充分利用森林旅游资源，在已有的基础上进行科学保护、合理布局、精心设计、适度开发，为人们提供安全舒适的旅游度假、休憩疗养、科学教育、娱乐健身的场所，以开展森林旅游为宗旨，逐步提高经济效益、生态效益和社会效益。

4.3 规划基本原则

规划遵循的基本原则：

- a) 以生态经济、旅游经济和可持续发展理论为指导，以保护为前提，开发与保护相结合；
- b) 以森林旅游资源为基础，以旅游客源市场为导向，建设规模与游客规模相适应；
- c) 以森林生态环境为主体，重在自然、贵在和谐、精在特色、优在服务；
- d) 建设项目应统一布局、统筹安排，具体实施应突出重点、先易后难、分步实施；
- e) 规划除执行本规范外，尚应符合国家现行有关专业技术标准、规范的规定。

5 规划编制程序

5.1 任务确定阶段

5.1.1 编制单位确定

委托方应依据国家森林公园行政主管部门，对森林公园规划设计单位资质等级有关规定，确定编制单位。

5.1.2 制订项目计划书并签订森林公园规划编制合同

委托方应制订项目计划书并与规划编制单位签定编制合同。

5.2 资料收集阶段

森林公园总体规划应收集以下资料：

- 规程、规范、标准等；
- 地方志、林业志、民间传说等；
- 最新国民经济统计年鉴、环境监测报告、国民经济与社会发展报告等；
- 国民经济与社会发展中长期规划、城市发展规划、旅游规划、林业产业发展规划等；
- 旅游资源调查、森林资源规划设计调查、气象、地质、水文等；
- 近期游客量统计、森林公园内基础设施与服务设施等；
- 地形图、卫星影像、航拍照片、景观图片等；
- 森林公园批文、森林公园历史沿革等与森林公园建设有关的资料。

5.3 外业调查

5.3.1 森林公园资源调查

采用1:10000~1:50000地形图或卫星影像等对森林公园的基本情况、林业资源、森林旅游资源等进行详细认真的调查。对规划区内森林旅游资源的类别、品位进行全面调查，编制规划区内森林旅游资源分类明细表，绘制森林公园资源分析图，具备条件时可根据需要建立森林公园资源数据库，确定森林公园环境容量和游客规模。森林公园风景资源调查和报告编写分别参见附录A和附录B。

5.3.2 森林公园客源市场调查分析

在对森林公园游客的数量和结构、地理和季节性分布、旅游方式、旅游目的、旅游偏好、停留时间、消费水平等进行全面调查分析的基础上，预测森林公园客源市场变化趋势。

5.3.3 森林旅游竞争性调查分析

综合分析和评价规划区交通可进入性、基础设施、景点现状、广告宣传等各方面的区域比较优劣势。

5.4 规划编制阶段

规划编制阶段的内容包括：

- a) 森林公园主题确定；
- b) 确立规划分期及各分期目标；
- c) 提出森林公园开发思路和空间布局；
- d) 确立重点开发项目，进行经济、社会和环境评估；
- e) 制定森林公园发展战略；
- f) 撰写规划说明和附件草案、绘制有关规划用图。

5.5 征求意见阶段

规划草案应在广泛征求各方意见的基础上进行修改。

6 森林公园总体规划文件组成

森林公园总体规划文件由总体规划说明书、规划图件和附件组成。

7 总体规划说明书的内容与要求

森林公园总体规划说明书编写提纲参见附录C。

7.1 基本情况

7.1.1 地理位置

公园所处行政位置、地理坐标、与所在地县城（市区）及周边主要城市的距离和总面积等。

7.1.2 自然条件

7.1.2.1 地质地貌

地质地貌、所属山系、水系及大地貌区、中地貌范围，地质年代及地质形成期等。

7.1.2.2 气候、水文与土壤条件

介绍气候条件、水文条件、土壤条件等，阐明自然条件的特殊性及与森林公园的内在关系。

7.1.2.3 生物资源

动植物资源，尤其是国家及省级重点保护的动植物种类及数量、古树名木等。

7.1.3 社会经济概况

森林公园所在地土地总面积、总人口、产业结构、国民生产总值、旅游、文化、习俗等情况。

7.1.4 交通状况

现有道路里程，与机场、港口、火车站、周边大中型城市等的距离，以及交通方式等。

7.1.5 历史沿革

简述森林公园前身、经营状况、批准机关、批准文号、现行等级、管理方式等。

7.1.6 森林公园建设与森林公园现状

森林公园建设状况及固定资产投资等；从业人员，历年收入，近年游客量，现有设施与基础设施条件等。

7.2 风景资源质量评价

应对森林公园风景资源进行质量评价和等级评定，其评定内容、方法和等级按GB/T18005规定执行。

7.3 总体规划总则

7.3.1 指导思想

在切实保护好森林资源、维护生态平衡的前提下，以森林风景资源为基础，客源市场为导向，突出自然野趣、粗犷质朴为目标，因地制宜，适度开发，发展生态型、立体式森林旅游项目，逐步提高经济效益、生态效益和社会效益。

7.3.2 基本原则

森林公园总体规划应贯彻以下基本原则：

a) 重在保护，突出生态旅游，可持续发展的原则；

- b) 统一规划，合理布局，优势互补，主题突出，特色鲜明的原则；
- c) 提高品位，增加内涵，动静结合，雅俗共赏的原则；
- d) 建筑物与周围环境相协调，达到有机与完美结合的原则。

7.3.3 规划依据

规划依据国家有关法律、规定，以及GB 50298—1999、GB/T 18005—1999、LY/T 5132—1995等国家和林业行业标准。

7.3.4 功能定位

依据森林公园的地理区位、森林旅游资源特点、旅游市场需求等，进行森林公园的功能定位。

7.3.5 发展目标

依据森林公园定位，确定森林公园的发展目标，并应遵循以下原则：

- a) 科学预测森林公园发展的各种需求；
- b) 因地制宜地处理人与自然的和谐关系；
- c) 使资源保护与综合利用、功能安排与项目设置、人口规模与建设标准等主要目标，同国家与地区的社会经济技术发展水平、趋势及步调相适应；
- d) 从社会、生态环境、旅游主题形象与知名度、接待服务设施规模与水平、森林旅游经济总量、从业人员数量与质量、森林旅游科技与教育水平等方面分期提出发展目标。

7.4 总体布局与建设期

7.4.1 森林公园范围

明确森林公园涉及的行政区域、边界四至和经营面积等，若森林公园涉及多种权属，应分权属统计面积。

7.4.2 总体布局

7.4.2.1 区划系统



7.4.2.2 功能分区

依据森林公园的性质和功能发展需求，并参考森林公园的区划系统，进行功能分区。

7.4.2.3 景区划分

根据景观资源的地域分布、时空关系和内在联系进行综合部署。应达到以下要求：

- a) 景区内的景观资源具有完整性，景点相对集中；
- b) 景区的主题鲜明，有特色；
- c) 便于游览和管理。

7.4.3 建设期及目标

7.4.3.1 建设期

建设期分以下几种情况：

- a) 小型森林公园（500hm²以下）或投资额不足 5000 万元的森林公园分二期建设，即近期和远期；
- b) 其他森林公园建设分为三期，即近期、中期和远期；

每个分期的年限，应与森林公园的发展目标和社会发展需求相适应，特殊情况下可根据需要确定。

7.4.3.2 建设目标

针对森林公园交通条件，基础服务设施，旅游宣传促销，知名度，经营管理，服务质量、游客规模等提出发展目标，分别建设期提出各景区建设重点；大型或影响力较大的森林公园还应阐明其建设对当地国民经济贡献值、社会人文环境和相关行业的促进作用等。

7.5 景点与游览线路规划

7.5.1 景点规划

包括景点平面布置，景点主题与特色，景点内各种景物和建筑设施及其占地面积、体量、风格、色彩、材料及建设标准等。

7.5.1.1 组景

组景应符合以下要求：

- a) 组景必须与景点布局统一，景点与总体环境相协调；
- b) 充分利用已有景点，视其开发利用价值，进行完善；
- c) 新设景点须以自然景观为主，点缀人文景观，不宜设置大型人造景点；
- d) 景点主题突出、个性鲜明；各景点主题之间连贯，但不雷同。

7.5.1.2 景点布局

7.5.1.3.1 景点布局原则

景点布局遵循以下原则：

- a) 从整体到局部都应围绕公园主题安排；
- b) 总体布局突出主要景区，景区内突出主要景点；
- c) 静态空间布局与动态序列布局紧密结合，构成一个有机的艺术整体。

7.5.1.3.2 静态空间布局

静态空间布局要求：

- a) 依据风景透视原理合理确定景点视场；
- b) 对景的运用结合自然地形、地物设置，严禁滥伐林木开辟透视线；

c) 根据闭锁空间与开朗空间的具体条件组织开朗风景与闭锁风景。

7.5.1.3.3 动态序列布局

动态序列布局要求：

- a) 风景序列多样统一，风景节奏活泼鲜明；
- b) 突出开始、发展、高潮和结束的时空艺术构图特征，协调主调、配调和基调；
- c) 景点的连续序列布局应沿山势、河流水系、干道的走向展开；
- d) 季相交替布局。

7.5.1.3 景点命名

应高度概括景点特点，具有新颖性、知识性与趣味性。

7.5.2 游览线路规划

应符合旅游者的心理特征、空间行为规律，且观赏效果最佳、组合最合理。

规划内容包括选择游览方式、组织游览线路、确定游览内容。

游览方式包括陆游、水游、空游和地下游览。应根据自然条件和游览需要进行选择。

游览线路分主要游线和专项游线。

7.6 环境容量估算与游客规模预测

7.6.1 环境容量估算

7.6.1.1 环境容量估算原则

环境容量估算原则：

- a) 环境容量不得超过风景资源和环境质量保护的“忍耐度”；
- b) 满足游客舒适、安全、卫生、便利地游览的需要；
- c) 在保证森林资源质量不下降和生态环境不退化的条件下，实现最佳经济效益。

7.6.1.2 估算方法

应分别按景区、景点的可游面积测算日环境容量，并结合森林公园季节特点，计算森林公园年环境容量。环境容量一般采用面积法、卡口法、游路法等，计算方法参见附录D。并应根据现实条件选用或综合运用。

7.6.1.3 游客容量

在环境容量测算的基础上，分别按森林公园、景区、景点测算日游客容量和年游客容量。它一般等于或小于景区的日环境容量，计算方法参见附录D。

7.6.1.4 容量计算采用指标

环境容量计算不同估算方法应采用相应指标：

- a) 面积法：以每个游人所占平均游览面积计。其中：主要景点 $100\sim 400\text{m}^2/\text{人}$ (景点面积)；一般景点 $400\sim 600\text{m}^2/\text{人}$ (景点面积)；专用浴场 $20\sim 30\text{m}^2/\text{人}$ (浴场面积)；浴场沙滩 $5\sim 10\text{m}^2/\text{人}$ (浴场面积)；
- b) 游路法：以每个游人所占平均道路面积和道路宽度计算所占游道长度。所占平均道路面积指标为 $5\sim 10\text{m}^2/\text{人}$ ；

c) 卡口法：实测卡口处单位时间内通过的合理游人数，单位以“人次/h”表示。

7.6.2 客源市场分析

客源市场分析应结合森林公园具体情况进行，分析范围可选择：周遍地区、省内、国内、境内外，并根据需要进行近程、中程、远程分析。

分析方法根据森林公园旅游开展情况进行，已开展旅游的森林公园可在充分分析旅游现状及发展趋势的基础上分析；未开展旅游的新建森林公园可参照附近条件类似的森林公园及风景区客源市场变化规律分析。

7.6.3 游客规模预测

总体规划应对可行性研究提出的游客规模进行核实。

7.7 基础服务设施规划

7.7.1 一般规定

基础设施规划要求：

- 道路、水、电、通讯等线路布置，与景观和谐，不宜设置架空线路，同时应符合安全、卫生、节约和便于维修的要求。供电、给排水、环保等配套设施应设在隐蔽地带；
- 服务设施应有利于保护景观，便于旅游观光，满足不同层次游人的需要，建筑和基础设施应控制在最低限度。用地不应超过森林公园陆地面积的 2%。永久性大型建筑，须建在游览观光区的外围地带；
- 休憩、服务性建筑应与景观要素和自然环境统一协调，高度一般以不超过林木为宜；
- 森林公园内景观最佳地段，不得设置餐厅及集中的服务设施。

7.7.2 接待服务设施规划

7.7.2.1 餐饮设施规划

餐饮设施规划要求：

- a) 服务点布局，应按游览里程和实际需要统筹安排；
- b) 饮食点建筑物除供游人进餐外，其造型与自然环境相协调；
- c) 致力开发当地绿色食品，形成特色饮食。

7.7.2.2 住宿设施规划

住宿设施规划应与游客结构相适应，充分利用现有住宿设施，适度发展家庭旅馆。

7.7.2.3 娱乐

娱乐设施规划应与主要客源的需求和消费水平相适应，集知识性、趣味性和文明性于一体。

7.7.2.4 购物

应与游客规模和消费水平相适应，宜以临时性、季节性为主。

7.7.2.5 导游标志

7.7.2.5.1 标志类型

分为广告宣传牌、导游牌、景区与景点介绍牌、动植物介绍牌、界标牌、危险告示牌、公共及服务设施标识牌等。

7.7.2.5.2 标志用途

指导方向、阐述园规、提示警告和景点介绍等。

7.7.2.5.3 设置要求

森林公园境界、出入口、功能区、重要景点、景物、游径端点和险要地段，应设置明显的标志牌，森林公园入口处必须设置大型森林公园示意图。

7.7.2.6 医疗

医疗保健设施和用品，应根据森林公园定位、特点和自然条件因地制宜地配置。主要景区、游览点附近应设有医疗所或有专业医务人员值班。

7.7.3 道路交通规划

道路交通规划要求：

- a) 合理地利用现有道路，新建道路应做好方案比选；
- b) 采用多种形式组成网络；
- c) 干线公路路面一般采用沥青或混凝土铺装，其等级不得低于交通三级线；支线公路等级不得低于林区三级线；游步道应根据自然地势设置；
- d) 主要园路应有环行路或回车场地，生产管理专用道路不应与主要游览道路交叉或重叠；
- e) 通过园区的地方交通运输公路，应在公路两侧设置 30m~50m 宽的防护林带；
- f) 森林公园出入口附近应设置集散广场或停车场，停车场面积一般不小于 10000m²。

7.7.4 给排水规划

给水应符合GB5749饮用水标准；充分利用当地给排水系统，近、中、远期给水系统统一考虑，并留有发展余地；排水应采用雨污分流制，生活污水必须处理后排放。

给排水规划包括选定水源，确定给、排水方式，布设给、排水管网等。给水水源根据供水距离、水量、水质选用地下水或地表水。

给水可以采用高位水池供水、机井给水及集中管网给水等方式；景点和景区范围内，给水和污水系统采用暗管（渠）。

7.7.5 供电规划

供电规划注意：

- a) 满足近期用电需要，又为远期发展预留容量；
- b) 充分利用现有电源，当无现有电源可以利用或利用现有电源欠经济合理时，方可考虑自备电源；
- c) 在水力、风力、太阳能资源丰富的地区，可优先考虑自建小型水力、风力或太阳能发电站；
- d) 规划内容包括供电等级、电源及供电方式确定、变（配）电所设置、供电线路布设等。

7.7.6 邮政、通讯及电视系统规划

邮政通讯工程应根据其经营布局、用户数量、开发建设和保护管理工作的需要统筹安排；电信工程，应有线与无线相结合；通讯应利用地方现有通信网络。有线广播应根据实际需要，设置在游人相对集中的地区；在电视覆盖盲区或信号欠佳处，可考虑建立电视卫星差转台。

7.8 绿化规划

严格保护现有植被，植物景观布局以保护和利用为主，改造为辅；景区、景点美化，应因地因景制宜，点、线、面相结合，乔、灌、藤、草搭配。

7.9 保护工程规划

资源保护严格执行森林、文物、土地、城市、房地产、野生动物、环境保护等法律、法规。

7.9.1 一般规定

保护工程规划一般应符合下列要求：

- a) 从实际出发，结合地区特点，将保护放在首位；
- b) 坚持开发与保护相结合，确保自然生态环境的良性循环；
- c) 设施的设置应因地制宜，就地取材，便于施工，坚固、适用，并与周围景观相协调；
- d) 内容包括方案制定、保护对象分类、保护措施确定、保护设施设置等。

7.9.2 保护目标

大气总悬浮微粒（F、S、P）、SO₂、NO_x等环境质量指标均达到GB 3095—1996中规定的 I 级标准；水质达到GB 3838—2002中规定的 I 级标准，游泳用水执行GB 9667—1996中的规定，生活饮用水卫生质量执行GB 5749—2006的规定；风景区室外允许噪声应低于GB 3096—2008中规定的“特别住宅区”环境噪声标准值。

7.9.3 保护原则

森林公园内不得兴建产生“三废”的企业，不得开山采石、挖矿，不得随意砍伐林木。

7.9.4 保护等级划分

保护等级依据景点、景物级别分为 I、II、III 级。

7.9.5 保护措施

7.9.5.1 生物资源保护

7.9.5.1.1 植物资源保护

植物资源保护主要包括森林防火、森林病虫害防治和古树名木保护。

森林防火要求：

- a) 贯彻“预防为主、积极消灭”的方针；
- b) 应体现监控、检查、阻隔、预测预报、防火人员与设施等；
- c) 必须以有利于林火管理为准则。

森林病虫害防治要求：

- d) 贯彻“预防为主，综合防治”及“生物防治为主，化学防治为辅”的方针；
- e) 预测预报站、检疫检验室等设施的建立，应根据目的和任务确定其规模及设置位置。

古树名木严禁采伐或移植。

7.9.5.1.2 野生动物资源保护

野生动物资源保护要求：

- a) 贯彻“加强保护、积极驯养繁殖、合理开发利用”的方针；
- b) 建设项目及实施不得对野生动物及其环境产生不利的影响；
- c) 禁止猎捕野生动物；引进野生动物必须经有关部门批准。

7.9.5.2 风景资源保护

风景资源保护要求：

- a) 坚持“严格保护、统一规划、合理开发、永续利用”的原则；
- b) 自然遗产、历史古迹和珍稀物种分布区域等，具有重大科学文化价值的区域，采取特殊保护；
- c) 根据环境容量确定合理的游览接待规模。

7.9.5.3 生态环境保护

生态环境保护要求：

- a) 保护措施应与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；
- b) 所用技术设备必须符合我国环保规定；
- c) 设施建设污染物的排放不得超过规定排放标准；
- d) 严禁一切不利于生态环境保护的项目建设和生产生活活动。

7.9.5.4 安全、卫生保护

安全卫生保护要求：

- a) 对于易发生安全事故的景点、游路和游览设施等，应采取必要的安全措施；
- b) 卫生设施的设置，应依据游客规模和游览需要，科学布局。

7.9.5.5 民俗风情旅游资源保护

深入挖掘各种健康、有益的民俗风情，提炼和升华少数民族习俗。

7.9.5.6 保护区保护

保护区要求：

- a) I级保护区内严禁建设与风景无关的设施；
- b) II级保护区内适量安排必要的服务设施；
- c) III级保护区内，应有序控制各项建设与设施，并应与风景环境相协调。

7.10 旅游营销策划

7.10.1 营销策划

7.10.1.1 营销产品策划

营销产品策划注意：

- a) 以市场为导向，依据森林公园功能分区、风景资源特点及发展趋势，推出适销对路的旅游产品；
- b) 重点对某一类或几类旅游产品进行深度开发，最优组合后推向市场；
- c) 缩短投入期，加快成长期，延长成熟期，推迟衰退期；
- d) 不同的阶段采取不同的市场营销策划。

7.10.1.2 市场策划

市场策划要求:

- a) 根据游客身份、旅游心理、旅游方式、旅游动机、组织形式、客源地等细分市场;
- b) 对细分市场评估, 选择值得进入的市场;
- c) 根据森林公园的实力和市场机会, 选择目标市场;
- d) 产品市场定位主要有强化定位、补缺定位、比较定位、首席定位等;
- e) 综合分析影响价格的各种因素, 制定适宜的旅游价格, 并根据市场状况及时做出调整。

7.10.2 营销措施

包括广告宣传、科普宣传、旅游安全宣传、风景资源保护宣传、环境保护宣传等内容。

7.11 保障体系建设

7.11.1 保障体系

保障体系包括管理体系、技术体系和时间体系。

7.11.2 人员编制

配备人员要和组织机构相匹配, 与经营管理机构吻合, 最大限度地压缩非生产人员, 以岗定人, 按人定责。

7.11.3 旅游人力资源开发

配备一定数量的专职或兼职导游, 导游必须持证上岗, 定期对旅游管理、导游、接待、服务、烹饪等人员开展业务培训。

7.12 投资估算与效益分析

7.12.1 投资估算

7.12.1.1 投资估算依据

森林公园投资估算依据国家计委编制的现行概预算规定, 以及省和当地现行的有关技术经济指标、市场现行价格进行。

7.12.1.2 森林公园投资估算

投资估算内容及要求如下:

- a) 森林公园投资估算由各单项工程综合费及工程建设其他费用、预备费组成;
- b) 建设项目投资规模, 包括固定资产投资、固定资产方向调节税和建设期利息;
- c) 费用构成按建筑工程费; 设备、工器具购置费; 安装工程费; 工程建设其他费用及预备费用划分;
- d) 投资项目分为景区景点建设工程、植物景观工程、保护工程、服务设施工程、基础设施工程、其它费用、不可预见费等; 工程总估算表见表 1;
- e) 分期建设时, 需按首期及后期的投资概算分别汇总列出。

7.12.1.3 资金筹措

建设资金来源应多方位融资, 资金来源渠道有国家支持、地方融资、社会集资、吸引外资、自筹资金以及贷款等形式。

表1 工程总估算表

序号	工程和费用名称	概算价值(元)							技术经济指标			占投资额(%)
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中外汇(美元)	计量标准	单位	数量	单位造价(元)	
审核:		校对:		编制:			编制日期: 年 月 日					

7.12.1.4 资金筹措

建设资金来源应多方位融资,资金来源渠道有国家支持、地方融资、社会集资、吸引外资、自筹资金以及贷款等形式。

7.12.2 效益分析

7.12.2.1 经济效益分析。

依据国家计委与建设部现行规定以及财经制度,进行静态、动态、风险、还贷能力等方面计算分析。

7.12.2.2 生态效益评价

从净化空气、涵养水源、保持水土、调节气候、美化环境、缓和地表径流、防止有害辐射,减少泥沙流失等方面进行评价。

7.12.2.3 社会效益评价

对社会建设、社会就业、科学普及、环境保护、科学实验等方面进行评价。

7.13 规划实施意见

根据森林公园总体规划的任务、特点以及存在的问题,从加强领导、市场导向、资金筹措、政策扶持、组织管理、策划宣传、森林“三防”、规避风险、分期实施、协调合作等方面进行阐述。

8 总体规划图件及附件的内容与要求

8.1 总体规划图件要求与内容

8.1.1 图件要求

规划图件应清晰准确,图文相符,并标明图名、图例、比例尺、指北针、规划日期、规划单位等内容。比例尺:一般为1:10000~1:50000。

8.1.2 规划图件内容

8.1.2.1 森林公园区位分析图

主要内容:森林公园在所在行政区的位置,主要交通情况。

8.1.2.2 森林公园境界图

主要内容：森林公园境界及四邻。

8.1.2.3 森林公园现状图

主要内容：森林公园境界及四邻、地理要素（山脉、水系、居民点、道路交通等）、森林植被类型及景观资源分布、已有景点景物、主要建（构）筑设施及基础设施等。

8.1.2.4 森林资源分布图

主要内容：森林公园境界、地理要素（山脉、水系、居民点、道路交通等）、现有森林资源按树种分布等。

8.1.2.5 森林公园景观资源分布图

主要内容：森林公园境界及四邻，现有景点分类型标识。

8.1.2.6 森林公园总体布局图

主要内容：森林公园境界及四邻、主要地理要素、功能分区、景点、游览线路、保护工程设施布局、旅游服务设施和基础设施布局等。

8.1.2.7 森林公园植物景观规划图

主要内容：森林公园境界及四邻、主要地理要素、景点、游览线路、植物景观布局、树种分布等。

8.1.2.8 森林公园保护规划图

主要内容：森林公园境界保护等级分区、保护工程设施布局等。主要内容应按有关专业标准、规范、规定执行。

8.1.2.9 森林公园基础及服务设施规划图

主要内容：森林公园境界及四邻、主要地理要素、景点；外围主要道路、内部道路、停车场、主次出入口，用水点、供水设施、给水管线，污水排放点、雨水管、排水管线、污水处理点，通信，供电，供热，垃圾处理站；餐饮、服务点、加油站、宾馆、商店、厕所等。

8.1.2.10 其他图纸

8.2 总体规划附件内容

附件如下：

- a) 附件 1：森林公园风景资源调查报告；
- b) 附件 2：森林公园可行性研究报告及批准文件；
- c) 附件 3：森林公园文化古迹简介及轶闻传说、典故、题词等；
- d) 附件 4：有关文件批复、会议纪要及协议等；
- e) 附件 5：森林公园自然风光光盘及风景资源照片辑录。

附录 A
(规范性附录)
森林公园资源调查

A.1 基本情况调查

A.1.1 基本情况调查

在收集生产、科研、教学、管理等单位现有调查材料和科研成果的基础上，认真研究、分析，充分利用；对于不足部分，进行补充调查。

A.1.2 自然地理调查

A.1.2.1 位置及面积

调查森林公园的地理位置，总面积，所属山系、水系及大地貌区、中地貌范围等。

A.1.2.2 地质

调查地质年代及地质形成期，大、中地貌生成形式，区域内特殊地貌及生成原因，山体类型，平均坡度及最陡和最缓坡度等。

A.1.3 社会经济调查

A.1.3.1 当地社会经济简况

调查所属市、县和相邻乡（镇）的人口、经营主业、人均收入等情况及其特点。

A.1.3.2 经营状况

调查森林公园（原林场）组织机构、人员结构、固定资产与林木资产、经营内容、年总产值、利润、税收、职工年平均收入等。

A.1.3.3 旅游概况

调查森林公园已开放的景区（景点）、旅游项目、游人结构、人次、时间、季节与消费水平等。

A.1.4 旅游气候资源调查

A.1.4.1 温度

调查年平均气温，旅游季节平均气温，极端气温及出现的时间，河、湖、结冰期及冰层厚度，区域内气候特征，可供疗养和避暑的季节等。

A.1.4.2 光照

调查各季度昼夜时数，光照最长、最短时间出现的日期及热量，常见的自然光学特异现象及出现的时间等。

A.1.4.3 湿度

调查森林公园内不同区域的湿度分布及年最大、最小湿度的月、旬、日等。

A. 1. 4. 4 降水

调查多年平均降水量，各月降水频率（天数）和降水量，暴雨频率及多发月、旬，早期，水体结冰，降雪情况，霜期及对景观的影响等。

A. 1. 4. 5 风

调查主要风向，年平均风力，五级以上、八级以上大风日数及出现的月、旬及频率。

A. 1. 5 植物资源调查

A. 1. 5. 1 植被

调查植物种类，区系特点，森林植物的垂直分布以及森林植被类型和分布特点。

A. 1. 5. 2 观赏植物

调查记载种类、分布范围及数量，花期、果期、观赏部位（花、果、叶、根、皮）。

A. 1. 5. 3 古树名木

调查记载古树名木种类、所处位置、生境、树种、年龄、树高、胸径、冠幅、冠形及分布特点，编撰古树名木资源一览表。

A. 1. 6 野生动物资源调查

调查森林公园境内的动物种类、栖息环境、活动规律等。

A. 1. 7 环境质量调查

A. 1. 7. 1 大气质量

监测方法应按《环境监测技术规范》执行。监测指标应符合GB3095的规定。

A. 1. 7. 2 地表水

监测方法应按《大气环境监测技术规范》执行。监测指标应符合GB3838的规定。

A. 1. 8 旅游基础设施调查

A. 1. 8. 1 交通

调查森林公园与周围大、中城市及相邻风景名胜区或森林公园的公路、铁路、水路、航空交通现状，森林公园内部交通状况，记载其里程及技术等级。

A. 1. 8. 2 通信

调查通信设施种类、拥有量、便捷程度等。

A. 1. 8. 3 供电

调查森林公园内的电源，现有输（变）电线路及供电设备，扩大供电的可能性及电力发展规划等情况。

A. 1. 8. 4 给排水

调查森林公园内的水源、供水设备、扩大供水的可能性及发展规划；调查排水及防洪设施情况等。

A. 1. 8. 5 旅游接待设施

调查现有宾馆、招待所、旅社分布情况，接待能力（高、中、低档床位数）、床位利用率、分档次的效益，饮食及商品零售网点的现状以及旅游服务人员的素质和服务质量等情况。

A. 1. 9 旅游市场（客源）调查

调查森林公园主要客源所在地的有关资料；森林公园节、假日旅游的人数、组成、居住时间及消费水平；较长时间在本区休养、疗养、度假人数，居住时间及消费水平；宗教朝拜的时间、人数及消费水平。境外游客来本区的情况及其发展前景。

A. 1. 10 障碍因素调查

A. 1. 10. 1 多发性气候灾害

调查暴雨、冰雹、山洪、强风暴、沙暴、尘暴、雪暴等气候灾害出现的季节、月份、频率、强度及对旅游、交通、居住的危害程度；历史上发生的重灾例、频率、灾情及其发生原因等。

A. 1. 10. 2 突发性灾害

调查强烈地震、火山喷发、山崩、滑坡、泥石流等突发性自然灾害出现的季节、月份、频率、强度及对旅游、交通、居住的危害程度；历史上发生的重灾例、频率、灾情及其发生原因等。

A. 1. 10. 3 其他

调查森林公园及其附近恶性传染病的病源、传播蔓延情况。调查不利于开展森林旅游的地段、民族风俗习惯及其他社会因素。

A. 2 一般林业调查

A. 2. 1 森林资源调查

森林资源可利用现有的二类调查数据。若二类调查年代已久，可结合风景资源调查，进行森林资源调查；也可利用资源档案重新修订森林资源数据。

A. 2. 2 林特、林副产品资源调查

可利用现有资料。对有较高经济价值的林特、林副产品资源的品种应进行必要的补充调查。

A. 3 风景资源调查

A. 3. 1 风景资源调查

采用路线调查、典型调查、查阅文献、座谈访问等多种方法相结合的方法进行调查。

A. 3. 2 风景资源外业调查

应以 1: 10000~1: 50000 比例尺的地形图为底图，可利用航摄像片辅助判读，将景观要素位置或

范围调绘在工作底图上。

A.3.3 自然风景资源调查

A.3.3.1 森林景观

对具有较高观赏价值的林分，调查记载森林景观特征，规模（面积），建群种以及观赏树种外观特点，叶形、叶色、花期、花形、花色、果期、果形、果色、果实等观赏利用价值。

A.3.3.2 地貌景观

调查悬崖、陡壁、奇峰、怪石、溶洞等地貌景观情况。

A.3.3.3 水文景观

调查湖泊（水库）、河流、溪流、瀑布、泉水等水文景观情况。

A.3.3.4 气象景观

调查云、雾、雾凇、雪凇、日出、日落及佛光等气象景观的出现季节，持续时间、形状、观赏位置等。

A.3.3.5 特异性

调查景观或景点、景物的知名度。

A.3.4 人文风景资源调查

A.3.4.1 名胜古迹

调查古建筑种类、建筑风格及艺术价值，建筑年代，历史及建筑状况，建筑物数量、分布情况及占地面积，有关建筑物的传说、故事及目前吸引游人情况，存在问题及有关建议等。

A.3.4.2 宗教文化

调查宗教种类（佛教、道教、基督教、伊斯兰教）、宗教建筑、影响范围及历史。

A.3.4.3 革命纪念地

调查革命活动的文献记载、革命活动的文物位置、保护现状。

A.3.4.4 民俗风情

收集民间传说、神话、故事、历史文化名人等材料；调查与旅游有关的居民情况，如民族及服饰，村寨建筑风格，传统食品等；调查婚丧嫁娶及各种禁忌礼仪等风俗习惯。

A.3.5 可借景物调查

调查不在森林公园境内，但具备观赏条件，对森林公园具有影响力的自然与人文景观。记载可借景物的种类、名称、距离、景观价值及在本区域内可能吸引游人的数量等。

A.3.6 编写调查报告

森林旅游资源调查结束后，应分别编制专题和综合调查报告，作为总体规划的依据。

附录 B
(规范性附录)
森林公园风景资源调查报告编写提纲

B.1 前言

B.2 风景资源现状概述

B.2.1 现状概述

B.2.1.1 植物景观

B.2.1.2 水体景观

B.2.1.3 山体景观

B.2.1.4 岩石景观

B.2.1.5 洞穴景观

B.2.1.6 岛屿景观

B.2.1.7 季相景观

B.2.1.8 气象景观

B.2.1.9 动物景观

B.2.1.10 人文景观

B.2.1.11 其它景观(如矿产、温泉等)

B.2.2 主要景点特征描述

B.3 风景资源质量等级评定

B.3.1 风景资源质量评价

B.3.2 区域环境质量评价

B.3.3 旅游开发利用条件评价

B.3.4 风景资源质量等级评定

B.3.4.1 评定依据

B.3.4.2 评定标准

B.3.4.3 评定结果

附 录 C
(规范性附录)
森林公园总体规划说明书编写提纲

C.1 基本情况

- C.1.1 地理位置、面积及权属;
- C.1.2 自然条件
- C.1.3 社会经济概况
- C.1.4 交通状况
- C.1.5 历史沿革
- C.1.6 森林公园建设与旅游现状

C.2 风景资源质量评价

- C.2.1 风景资源质量评价
- C.2.2 区域环境质量评价
- C.2.3 旅游开发利用条件评价
- C.2.4 风景资源质量等级评定分为
 - C.2.4.1 评定依据
 - C.2.4.2 评定标准
 - C.2.4.3 评定结果

C.3 总体规划总则

- C.3.1 指导思想
- C.3.2 规划原则
- C.3.3 规划依据
- C.3.4 森林公园定位
- C.3.5 规划期
- C.3.6 发展目标

C.4 总体布局与建设期

- C.4.1 森林公园范围
- C.4.2 总体布局
- C.4.3 建设期及目标

C.5 景点与游览线路规划

- C.5.1 景点规划

C.5.2 游览线路规划

C.6 环境容量估算与游客规模预测

C.6.1 环境容量估算

C.6.2 客源市场分析

C.6.2.1 入境客源市场分析

C.6.2.2 国内客源市场分析

C.6.2.3 目标客源市场分析

C.6.3 游客规模预测

C.7 基础服务设施规划

C.7.1 基础设施规划包括

C.7.1.1 道路交通规划

C.7.1.2 给排水规划

C.7.1.3 供电规划

C.7.1.4 邮政、通讯及电视系统规划

C.7.2 服务设施规划包括

C.7.2.1 餐饮

C.7.2.2 住宿

C.7.2.3 娱乐

C.7.2.4 购物

C.7.2.5 导游标志

C.7.2.6 其它(医疗、保卫、公厕等)

C.7.3 绿化规划包括

C.7.3.1 规划原则与措施

C.7.3.2 景区、景点植物规划

C.8 保护工程规划包括

C.8.1 保护目标

C.8.2 保护原则

C.8.3 保护等级划分

C.8.4 保护措施分为

C.8.4.1 生物资源保护

C.8.4.2 风景资源保护

C.8.4.3 生态环境保护

C.8.4.4 安全、卫生保护

C.8.4.5 人文旅游资源保护

C.9 旅游营销策划

C.9.1 旅游营销策划

C.9.2 营销措施

C.10 保障体系建设

C.10.1 保障体系与管理机构

C.10.2 旅游人力资源开发

C.11 投资估算与效益分析

C.11.1 投资估算

C.11.2 资金筹措

C.11.3 效益分析分为

C.11.3.1 经济效益分析

C.11.3.2 生态效益分析

C.11.3.3 社会效益分析

附录 D
(规范性附录)
环境容量计算方法

D.1 环境容量测算

D.1.1 面积法

按公式 (D.1) 计算

$$C = A/a \times D \dots\dots\dots (D.1)$$

式中:

- C——日环境容量, 单位为人次;
- A——可游览面积, 单位为平方米;
- a——每位游人应占有的合理面积, 单位为平方米;
- D——周转率 ($D = \text{景点开放时间} / \text{游完景点所需时间}$)。

D.1.2 卡口法

按公式 (D.2) 计算

$$C = D \times A = (t_1 / t_3) \times A = (H - t_2) \times A / t_3 \dots\dots\dots (D.2)$$

式中:

- C——日环境容量, 单位为人次;
- D——日游客批数, $D = t_1 / t_3$;
- A——每批游客人数;
- t_1 ——每天游览时间, 单位为分;
- t_3 ——两批游客相距时间, 单位为分;
- H——每天开放时间, 单位为分;
- t_2 ——游完全程所需时间, 单位为分。

D.1.3 游路法

1) 完全游道

按公式 (D.3) 计算

$$C = M / m \times D \dots\dots\dots (D.3)$$

2) 不完全游

按公式 (D.4) 计算

$$C = M \times D / (m + (m \times E / F)) \dots\dots\dots (D.4)$$

式中:

- C——日环境容量, 单位为人次;
- M——游道全长, 单位为米;

- m ——每位游客占用合理游道长度，单位为米；
 D ——周转率， $D = \text{游道全天开放时间} / \text{游完全游道所需时间}$ ；
 E ——沿游道返回所需时间，单位为小时；
 F ——游完全游道所需时间，单位为小时。

D.2 游客容量测算

按公式 (D.5) 计算

$$G = t \times C / T \dots\dots\dots (D.5)$$

式中：

- G ——日游客容量，单位为人；
 t ——游完某景区或游道所需的时间，单位为小时；
 C ——日环境容量，单位为人次；
 T ——游客每天游览最舒适合理的时间，单位为小时。

附 录 E
(规范性附录)

森林公园总体规划文件归类装订

完成各项森林公园总体规划任务后，对文件应归类装订成册。

- 森林公园总体规划说明书；
 - 各类专项调查报告、有关技术经济指标论证材料以及珍稀植物名录、文化古迹简介和轶闻传说、典故、题词等；
 - 森林公园可行性研究报告；
 - 规划图纸；
 - 将有关图表、照片、幻灯片、录像带；
 - 对会议记要、委托书、合同书、审批意见等。
-