

四川省曾家山鸳鸯池森林公园

总体规划修编

(2023—2032 年)

四川省林业勘察设计研究院有限公司

成都 • 2023 年 7 月

四川省曾家山鸳鸯池森林公园

总体规划修编

(2023—2032 年)

项目编号:

法人代表:

总工程师:

咨询单位: 四川省林业勘察设计研究院有限公司

证书等级: 甲级

证书编号: 甲 272021011204

发证单位: 中国工程咨询协会

调查单位: 四川省林业勘察设计研究院有限公司

证书等级: 甲 B 级

证书编号: 甲 B23-001

发证机构: 中国林业工程建设协会

项目名称：四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编(2023-2032 年)

规划单位：四川省林业勘察设计研究院有限公司

法人代表：袁 晖 正高级工程师

总工程师：陈 勇 正高级工程师

承担部门：营林设计所

所 长：陈均烽 高级工程师

副总工程师：杨建勇 高级工程师

审 核：杨建勇

项目负责人：普旭涛（工程师）

陈均烽（高级工程师）

技术负责人：张 睫（高级工程师 注册咨询师）

张 庆（高级工程师）

报告编写：普旭涛 张 庆 肖 波（高级工程师）

徐梦琳（高级工程师）

制 图：肖 波 张 迪（工程师）

统计分析：普旭涛 张 庆 肖 波

项目规划组：普旭涛 张 庆 肖 波 张 睫 陈均烽

欧阳翔 杨建勇 徐梦琳 梁 栋 严加全

杜埡榕 李 平 曾春函 杨 科 蒋志浩

张 迪 吴昆烛 邵玉萍 郑银雪

技术协作单位及人员

广元市国有林场：李泽 雷强 陈桂兰 赵思荀

广元市鸳鸯池国有林保护有限公司：贯大勇 乐国辉 冯治儒 王敏

广元市自然保护地工作站：何显平 谢晓凤 蒋黎

广元市天然林资源保护管理中心：张冉

前言

➤ 概况

四川省曾家山鸳鸯池森林公园（以下简称“公园”）是四川省人民政府以《关于同意设立四川省曾家山鸳鸯池森林公园的批复》（川府函〔2016〕41 号）文件同意设立的省级森林公园，根据《批复》，公园“位于广元市朝天区，面积 2521.60 公顷，地理坐标为北纬 32°33'38.6"~32°39'46.2"，东经 106°13'29.3"~106°17'45.5"。森林公园最北端位于大尖山西北 310 米，地理坐标北纬 32°39'46.2"、东经 106°16'48.9"；最西端位于黄杨坪以西 750 米，地理坐标北纬 32°36'33.4"、东经 106°13'29.3"；最南端位于营盘垭西南 230 米，地理坐标北纬 32°33'38.6"、东经 106°15'20.3"；最东端位于梯子岩东南 900 米，地理坐标北纬 32°37'33.3"、东经 106°17'45.5"”（详见附件 1）。

公园现行总体规划《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）》（以下简称“上期规划”）于 2016 年编制完成，由原四川省林业厅以《关于<四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）>的批复》（川林旅函〔2017〕156 号）文件原则同意。

➤ 规划修编理由

上期规划以来，公园建设从“十三五”规划期进入到“十四五”规划期，期间从国家到地方出台了一系列新规划、新政策以及新规范、新标准等，对森林公园在国土空间管控、生态旅游业态和旅游产品开发等方面提出了新的要求，需要有相应的规划内容支撑，以确保公园规划、建设的合法合规和可操作性，上期规划难以满足以上要求，应予修编。

➤ 工作开展情况

2022 年 6 月，朝天区林业局委托四川省林业勘察设计研究院有限公司（以下简称“省林勘院公司”）完成“四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编”工作，省林勘院公司确定由营林设计所（以下简称“营林所”）具体承担该项目。

营林所接受任务后，随即组织多学科专业技术人员组成了四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编项目组。2022 年 6 月中旬至下旬期间，项目组先后多次赴公园现场进行实地考察，深入调查公园的风景资源、基础设施条件等，认真分析、研

究上期规划及实施情况，根据公园开发建设的实际需要，结合新时期生态文明建设的新要求，于 2022 年 8 月中旬编制完成《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2022-2031 年）》征求意见稿；在征求业主单位、地方政府及相关部门意见后，于 2022 年 11 月 24 日通过广元市林业局组织的市级评审，并按照专家及相关部门意见认真修改，于 2023 年 3 月上旬形成《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）》（以下简称《总规修编》）修改稿；2023 年 5 月 29~30 日，四川省自然保护区工作总站委派专家对《总规修编》进行现场考察，提出了“调整的核心景观区、生态保育区调减幅度较大，调整理由不够充分”等意见，项目组针对专家意见再次对《总规修编》进行优化调整和完善，于 2023 年 6 月上旬形成《总规修编》供审稿；2023 年 6 月 15 日，通过四川省林业和草原局组织的专家评审，并按照专家意见和建议认真修改，于 7 月形成《总规修编》报批稿。

《总规修编》报告在编制过程中，得到了四川省林业和草原局、广元市林业局，朝天区委区政府、区发展和改革委员会、区自然资源分局、区林业局、区文化旅游和体育局、区交通运输局等部门以及广元市自然保护区工作站、广元市国有林场、广元市鸳鸯池国有林保护有限公司等单位的大力支持和帮助，在此一并致以衷心的感谢。

不妥之处敬请指正。

四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编项目组

2023 年 7 月

目 录

第一章 基本情况	1
第一节 自然地理条件	1
第二节 社会经济条件	3
第三节 历史沿革	5
第四节 森林公园建设与旅游现状	7
第五节 上期规划概况及实施评价	11
第六节 规划修编概要及评价	22
第二章 生态环境及森林风景资源	33
第一节 生态环境评价	33
第二节 森林风景资源调查与评价	35
第三章 森林公园发展条件分析	45
第一节 SWOT 分析	45
第二节 与相关规划的衔接	54
第三节 公园旅游资源竞合分析	68
第四节 分析结论	70
第四章 总 则	71
第一节 规划指导思想	71
第二节 规划原则	71
第三节 规划依据	72
第四节 规划分期	76
第五节 规划目标	76
第六节 森林公园空间管控要求	78
第五章 总体布局与发展战略	79
第一节 森林公园性质与范围	79
第二节 森林公园主题定位	80
第三节 森林公园功能分区	81
第四节 分区建设项目及景点规划	85
第五节 森林公园发展战略与营销策划	95
第六章 容量估算及客源市场分析与预测	100

第一节 容量估算	100
第二节 客源市场分析	102
第三节 规模预测	106
第七章 植被与森林景观规划	110
第一节 规划原则	110
第二节 植被规划	110
第三节 森林景观规划	114
第四节 风景林经营管理规划	119
第八章 资源与环境保护规划	124
第一节 规划原则	124
第二节 重点森林风景资源保护	124
第三节 森林植物和野生动物保护	127
第四节 环境保护	129
第五节 科研监测	136
第九章 生态文化建设规划	140
第一节 规划原则	140
第二节 生态文化建设重点和布局	140
第三节 生态文化设施规划	143
第四节 解说系统规划	145
第十章 森林生态旅游及管理服务设施规划	148
第二节 游憩项目策划	148
第一节 森林生态旅游产品定位	148
第三节 旅游管理服务设施规划	154
第四节 游览组织规划	161
第十一章 基础工程规划	166
第一节 道路交通规划	166
第二节 给、排水工程规划	169
第三节 供电工程规划	172
第四节 邮电通讯工程规划	173
第五节 广播电视工程规划	174

第六节 旅游安全保障系统与设施规划	175
第十二章 防灾及应急管理规划	176
第一节 灾害历史	176
第二节 森林防火及病虫害防治规划	176
第三节 其它灾害防治	179
第四节 灾害监测与旅游应急预案	181
第十三章 土地利用规划	187
第一节 土地利用现状分析	187
第二节 土地利用规划原则	188
第三节 土地利用布局的优化	189
第四节 土地利用规划	189
第十四章 管理体系建设	191
第一节 机构设置	191
第二节 综合管理	193
第三节 培训与教育	195
第四节 管理模式与建议	196
第十五章 社区发展规划	198
第一节 居民点分布现状分析	198
第二节 社区发展规划原则	198
第三节 社区发展规划	198
第十六章 规划环境影响评价	202
第一节 现状调查与评价	202
第二节 环境影响预测与评估	202
第三节 环境影响减缓措施	204
第四节 环境影响评价结论	205
第十七章 投资估算	206
第一节 估算依据及说明	206
第二节 估算范围	207
第三节 估算结果	207
第四节 资金筹措	208

第十八章 效益评估	210
第一节 经济效益评估	210
第二节 生态效益评估	212
第三节 社会效益评估	213
第四节 结论	214
第十九章 分期建设规划	215
第一节 近期建设目标及重点建设工程	215
第二节 远期建设目标及重点建设工程	217
第二十章 实施保障措施	219

附表

- 附表 1 公园主要景点调查评价一览表
- 附表 2 规划建设项目一览表
- 附表 3 投资估算表
- 附表 4 分年度营业收入及税金算表
- 附表 5 总成本费用估算表
- 附表 6 利润及利润分配估算表
- 附表 7 项目投资现金流量表

附件

- 附件 1 四川省人民政府关于同意设立四川省曾家山鸳鸯池森林公园的批复（川府函〔2016〕41 号）
- 附件 2 四川省林业厅关于《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）》的批复（川林旅函〔2017〕156 号）
- 附件 3 广元市发展和改革委员会《关于四川省曾家山鸳鸯池森林公园提升项目可行性研究报告的批复》（广发改〔2022〕59 号）
- 附件 4 四川省曾家山鸳鸯池森林公园主要动植物名录
- 附件 5《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（修编）2023-2032 年》专家评审意见（附专家名单）
- 附件 6 四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2022-2031 年）相关部门和

权利人意见

附件 7 广元市朝天区林业局关于《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（修编）2023-2032 年》网上公示的情况说明（附网上公示截图）

附件 8 广元市国有林场和广元市鸳鸯池国有林保护公司《关于四川省曾家山鸳鸯池森林公园范围内不含未批先建、禁止性项目的承诺书》

附图

附图 1.四川省曾家山鸳鸯池森林公园区位图

附图 2.四川省曾家山鸳鸯池森林公园-交通区位图

附图 3.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-土地利用现状图

附图 4.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-森林风景资源分布图

附图 5.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-客源市场分析图

附图 6.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-功能分区图

附图 7.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-土地利用规划图

附图 8.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-景区景点分布图

附图 9.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-植物景观规划图

附图 10.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-游憩项目策划图

附图 11.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-游览线路组织图

附图 12.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-管理服务设施规划图

附图 13.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-道路交通规划图

附图 14.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-水、电、通讯、网络等设施规划图

附图 15.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-环卫、防灾及应急设施规划图

附图 16.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-近期建设项目布局图

附图 17.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-林地保护等级示意图

附图 18.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-森林类别示意图

附图 19.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-与国土空间规划衔接图

附图 20.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-功能分区调整对比图

附图 21.四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划修编（2023-2032 年）-上期项目建设情况图

附图 22.四川省曾家山鸳鸯池森林公园——与周边生态敏感区位置关系图

第一章 基本情况

第一节 自然地理条件

一、地理位置

四川省曾家山鸳鸯池森林公园（以下简称“公园”）位于四川省广元市朝天区东部，东与旺苍县相连，西南、西北分别与本区的李家镇、两河口镇接壤，距朝天区政府驻地 62km，距广元市城区 70km，地跨东经 106°13'33.70"~106°17'49.85"，北纬 32°33'40.09"~32°39'47.60"（**CGCS2000 坐标系**），总面积 2521.60hm²。

公园地理区位以及与周边生态敏感区的位置关系见附图 1、附图 22。

二、地质

公园地质构造属秦岭东西向构造体系，其形成系印支运动时遭受强烈的南北向挤压，在古、中生界盖层中造成了一系列东西向不对称褶皱，同时在基底古老地段的边缘产生了成群的东西向压性冲断层，截切了古华夏系的断裂和褶皱。境内地质构造较复杂，以褶皱为主，断裂不发育。

三、地形地貌

公园位于四川盆地北部边缘，地处米仓山余脉和龙门山南部，整体地势东高西低、由东北向西南倾斜。公园海拔属中山海拔区段，境内最高点大尖山海拔 1988.9m，最低点涧槽沟公园入口处海拔 1604.9m，相对高差 384m，山势较为平缓，自然坡度在 10°~30°之间。

公园出露地层主要由二迭系碳酸盐岩，志留系夹砂、三迭系泥质灰岩、钙质岩组成，因受岩性及地质构造的明显控制 and 外力侵蚀不等而发展成喀斯特岩溶地貌，石芽、漏斗、洼地、竖井、落水洞、暗河较多。公园东部边界为连绵十余公里的断崖绝壁，形成顶平或浑圆而边缘深切的高台地貌。

四、土壤

公园森林土壤以黄棕壤为主，基岩为砂岩、石灰岩及少量黄色泥岩、页岩。剖面通体呈黄色，质地以中壤和重壤为主，有少量砂壤土和轻壤土。成土母质为各种变质岩、火成岩、砂页岩、石灰岩等的坡积物，具有弱粘化、黄化和富铝化的特征，化学性质呈酸性、微酸性至弱碱性反应，pH 值一般在 5.5~7.5 左右，土层厚度多在 20~100cm 之间，表土层 5~30cm 左右，土壤肥力较好，适宜多类植物生长。

五、气候

公园所在区域属北亚热带湿润季风气候区，具气候温和，阳光适宜，气温年差较大，日差小，四季分明，终年湿润，光照条件好，雨量充沛的特点。

公园年均气温 12℃，多年平均最高气温 30℃、最热月七月均温 19.9℃，多年平均最低气温-12℃、最冷月一月均温 1.6℃，盛夏如春，气候宜人；无霜期 192~213 天， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 4200~5300℃；年均日照时数 1380.1h，年太阳辐射量 4330-4430MJ/m²；年均降雨量 1100mm 左右，多集中在 5~10 月，平均蒸发量 850~900mm；夏秋季节湿度较高、相对湿度 73-76%，冬春雨水较少，湿度相对较低。公园冬季降雪日年均 40d 左右，积雪期一般 90d 以上，大尖山、鸳鸯池区域积雪期最长可达 120d。

六、水文

公园所在区域属嘉陵江水系，受喀斯特地貌影响，公园水体主要以地下水即裂隙潜水的形式存在，其水源系大气降水以垂直形式补给，以下降泉形式排泄于沟谷中，补给区与排泄区一致，交替条件好，循环周期短，夏秋水量较冬春丰富。泉以镜湖源头区域、滴水泉、漩坑崖（大悬坑）冰瀑和蛇龙岩的山泉为代表，虽流量不均，但皆四季常流。

公园境内地表未形成大型河流，仅在局部地段有水塘分布，大多为溶斗积水而成的季节性水体，体量不大，分布较为分散，一般雨季积水旱季干枯，以混人塘为代表。仅鸳鸯池较为特殊，其池面长约 25m、宽 15m、面积约 350m²，深不足 1m，夏秋多雨而不盈、冬春天旱而不枯。

七、植被

根据《四川植被区划》，公园植被属亚热带常绿阔叶林区—川东盆地及川西南山地常绿阔叶林地带—川东盆地偏湿性常绿阔叶林亚带—盆边北部中山植被地区—米仓山植被小区，其原生基带植被应为亚热带常绿阔叶林，受上世纪 60-90 年代人工采伐经营影响，现状以人工针叶林为主。

公园境内有森林 2274.27hm²，森林覆盖率达 90%以上。以落叶松、华山松、油松和栎类等人工林分布最为广泛，化香、桦木、青冈、槭树等天然次生林在山顶、陡坡地段得以保留和繁衍，人工林和天然林镶嵌分布。公园植被分布主要表现出以下特征：

1. 公园地势起伏较小，森林植被垂直分布特征不显著。
2. 公园北部以落叶松林为主，分布较为连续集中，油松林、青冈和栎类林以及华

山松林等与其镶嵌分布，有少量草甸、枫香林和光皮桦林斑块状分布其中。

3. 公园南部以华山松林为主，分布相对集中，落叶松林和化香林相互镶嵌，有少量经济林、青冈+栎类林和光皮桦林呈斑块状分布其中。

八、动植物资源

（一）植物资源

通过查阅资料和实地调查，并参考《中国植物志》《中国高等植物图鉴》《四川植物志》等文献，公园内已发现的维管植物有 120 科 351 属 496 种，其中蕨类植物 13 科 20 属 27 种，裸子植物 6 科 12 属 14 种，被子植物 101 科 319 属 455 种。

公园内常见树种有落叶松、华山松、油松、铁坚油杉、亮叶桦、栓皮栎、槲栎、短柄枹栎、青冈、枫香、杉木、灯台、漆树、鹅耳枥、藏刺榛、刺叶栎等；非木材林副产品十分丰富，有多种悬钩子、火棘、猕猴桃、牛奶子、八月瓜、山核桃、刺榛等野果近 30 种，竹笋、鱼腥草、蕨菜、野韭菜等 20 余种森林蔬菜以及天麻、五味子、党参、大黄、重楼等 50 余种中药材。

公园内有国家重点保护野生植物 2 种，其中一级保护的有红豆杉 1 种，二级保护的有巴山榧树 1 种。

（二）动物资源

通过查阅资料和实地调查，公园境内已发现的脊椎动物有 21 目 51 科约 112 种。其中，两栖动物 1 目 4 科 7 种，爬行动物 2 目 5 科 10 种，鸟类 12 目 32 科 74 种，兽类 6 目 10 科 21 种。

公园内鸟类活动频繁，较为常见的有红腹锦鸡、大杜鹃、棕背伯劳、喜鹊、黄腹柳莺等，以红腹锦鸡观赏价值最高。其它动物如松鼠、草兔、北草蜥、王锦蛇、翠青蛇等也较为常见，其中松鼠观赏价值较高。

公园内国家二级重点保护的野生动物有黑鸢、雀鹰、红腹锦鸡、画眉和豹猫 5 种，四川省重点保护的野生动物有鹰鹃 1 种。保护动物中红腹锦鸡数量较多，在公园内常听见其叫声或发现其实体；黑鸢、雀鹰、鹰鹃偶见在公园上空盘旋，种群数量相对较少；豹猫数量极少，偶见豹猫粪便痕迹，难以见到实体。

第二节 社会经济条件

一、朝天区社会经济概况

朝天区隶属广元市，幅员面积 1613km²，下辖 2 乡 10 镇、139 个村（社区），

据《广元市朝天区 2022 年国民经济和社会发展统计公报》，2022 年末全区户籍总户数 68796 户，总人口 198665 人（其中乡村人口 170355 人、城镇人口 28310 人），户籍人口城镇化率 14.30%；人口自然增长率-2.06‰。

2022 年全区地区生产总值（GDP）实现 825056 万元，同比增长 2.3%，其中，第一产业增加值 165747 万元，同比增长 4.8%；第二产业增加值 390627 万元，同比下降 0.5%；第三产业增加值 268682 万元，同比增长 5%。三次产业结构比由上年的 19.2：49.0：31.8 调整为 20.1：47.3：32.6。

全年累计实现农林牧渔业总产值 312510 万元，同比增长 5.1%。全年林业产值实现 3900.9 万元，比上年增长 2.6%。全区森林覆盖率达 66%。

全年交通运输、仓储和邮政业实现增加值 23909 万元，同比增长 5.7%。年末全区境内公路总里程 2961.94km。完成公路运输总周转量 36818 万吨公里、同比增长 13.7%，其中公路货运周转量 36321 万吨公里、增长 13.1%，公路客运周转量 4966 万人公里、增长 78.4%。完成邮政业务总量 1852.99 万元，同比增长 14.86%。

全年接待游客 950 万人次，同比增长 10%，实现旅游综合收入 85 亿元。

全年地方公共财政一般预算收入实现 33499 万元，同比增长 8.2%。财政支出结构明显优化，民生取向更加突出。全年地方财政一般公共预算支出 226746 万元，比上年增长 0.4%，民生支出占一般公共预算支出的 67%。

全区拥有各类学校 48 所，在校学生 13573 人，专任教师 1451 人。全区共有医疗卫生机构数 258 个，医院、卫生院技术人员 964 人，执业（助理）医师 319 人，医疗卫生机构床位数 933 张。

全年居民人均可支配收入 24992 元，同比增长 5.5%。其中，城镇居民人均可支配收入 40671 元，比上年净增 1774 元，增长 4.6%；农村居民人均可支配收入 16620 元，比上年净增 889 元，增长 5.7%。城镇居民人均消费支出 25451 元，同比增长 4.2%，城镇居民恩格尔系数为 35.4%；农村居民人均消费支出 13936 元，同比增长 5.6%，农村居民恩格尔系数为 36.6%。

二、森林公园社会经济条件

公园境域涉及广元市国有林场（以下简称“国有林场”或“林场”）和广元市鸳鸯池国有林保护有限公司（以下简称“国有林公司”或“公司”）的经营范围，以及广元市朝天区李家镇老林村和两河口镇杨家村的部分区域。其中：

国有林场经营范围大致位于镜湖以南，面积 1107.87hm²、占公园面积的 43.93%；国有林公司经营范围大致位于镜湖以北，面积 1354.48hm²、占 53.72%；李家镇老林

村在公园内的区域位于镜湖山庄西南公园边界处，面积 16.14hm²、占 0.64%；两河口镇杨家村在公园内的区域位于公园北部西缘边界的中端，面积 43.11hm²、占 1.71%。

公园境内无乡（镇）、村驻地和居民点分布，无常住农业人口和农业活动；现有常住人口主要为国有林场和国有林公司的林业职工，约 112 人。据不完全统计，2022 年公园全年接待游客人数约 12 万人次、均为国内游客，旅游收入约 65 万元（无门票收入）；旺季（五一、国庆、春节等）接待游客 3 万多人次，日均上千人次，游客平均消费约 300 元/人。

2022 年公园收入主要来源于房屋租赁、旅游接待和木材经营等，共计 411 万元，其中旅游收入约 65 万元。支出 395 万元，主要用于设施设备维护、经营管理费用等。

（一）广元市国有林场

国有林场系市林业局直属正科级事业单位。林场内设党支部、工会委员会、办公室、计划财务股、森林资源管理股、生态修复股、项目办、森林公园管理处。核定编制 20 个，实有 23 人，退休职工 11 人，聘用天保管护员 10 人（天保经费列支）。

（二）广元市鸳鸯池国有林保护有限公司

国有林公司为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），设工会委员会、党支部办公室、办公室、规划财务室、国有林保护办公室、产业办公室、森林防火办公室、经营管理中心。现有职工 94 人，其中大学本科学历 6 人，大专学历 20 人，中专 9 人，中技 17 人，高中及以下学历 42 人。

第三节 历史沿革

一、公园管理机构历史沿革

2004 年，广元市林业局以广市林函〔2004〕29 号文件批准公园设立为市级森林公园，“下设广元市鸳鸯池森林公园管理处，与曾家森林管理所‘两块牌子、一套人马’”。目前公园由广元市国有林场和广元市鸳鸯池国有林有限公司共同管理。

（一）广元市国有林场

原广元市曾家森林经营所，1960 年 2 月建所，2012 年更名为广元市曾家森林管理所，2019 年按市编办《关于市曾家森林管理所更名的通知》（广编办发〔2019〕27 号）文件要求更名为广元市国有林场，为公益一类事业单位。

国有林场主要职能为承担营林造林、森林保护、森林生态旅游及国有林场建设等公益性职责。负责管护国有森林资源、维护生态安全等职责。

（二）广元市鸳鸯池国有林有限公司

原广元市木材公司，成立于 1956 年。1998 年 6 月按《广元市企业改革领导小组关于广元市木材公司改制方案的批复》（广企改〔1998〕10 号）改制为股份合作制企业，改制后仍为广元市林业局直属企业；同年 9 月，公司被纳入天保工程实施单位，经营性质由木材经营采伐转向森林资源管护和培育，并继续作为市林业局直属企业进行管理；2004 年，被原四川省林业厅以川林函〔2004〕153 号文件确认为小型森工企业；2020 年 7 月 30 日完成国有林区改革工作，公司企业性质确定为国有公益性企业，更名为“广元市曾家山鸳鸯池国有林保护处”，改革后由广元市林业局作为企业出资人，履行出资人职责和行业主管部门管理职责；2021 年 11 月完成改制工作，更名为“广元市鸳鸯池国有林保护有限公司”，公司类型及性质变更为有限公司（非自然人投资或控股的法人独资），出资人为广元市林业局（持股 100%），主要工作职能为森林资源管护及培养，林业产业发展等。经营范围基本不变。

主要经营范围：（1）一般项目：森林经营和管护，野生动物保护，生态保护区管理服务，生态恢复及生态保护服务，森林公园管理，木材销售，林产品采集；园林绿化工程施工；旅游景区管理，会议及展览服务；健身休闲活动，体验式拓展活动及策划；露营地服务，食品销售，停车场服务，非居住房地产租赁，体育场地设施经营；蔬菜种植；新鲜蔬菜零售，牲畜销售。（2）许可项目：建设工程施工，林木种子生产经营，旅游服务，住宿服务；餐饮服务；食用菌菌种经营，家禽饲养，动物饲养。

二、公园历史沿革

2004 年 2 月 15 日，依托曾家森林管理所（现国有林场）和鸳鸯池林场（现国有林公司）共管的国有林区，广元市林业局以广市林函〔2004〕29 号文批准成立广元市曾家山鸳鸯池森林公园。

2014 年，为进一步保护森林风景资源及生物多样性，提升旅游知名度，曾家森林管理所启动省级森林公园申报工作，以广林业园林〔2014〕338 号文件向四川省林业厅就开展拟设立四川省曾家山鸳鸯池森林公园可行性研究报告编制等前期工作提出请示，获四川省林业厅川林旅函〔2014〕1342 号文件批复同意。

2015 年，广元市人民政府向省人民政府提出《关于设立曾家山鸳鸯池省级森林公园的请示》（广府〔2015〕76 号），2016 年 2 月 23 日，四川省人民政府以川府函〔2016〕41 号文批复同意设立四川省曾家山鸳鸯池森林公园，并明确“森林公园内原有权属关系不变”。

第四节 森林公园建设与旅游现状

一、管理机构现状

公园由国有林场代管，公园管理机构实际未设立。

二、基础设施建设现状

自 2017 年 3 月 6 日，原四川省林业厅以川林旅函〔2017〕156 号文件原则同意《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）》以来，经过 6 年建设，公园境内基础设施得到明显改善，为开展生态旅游奠定了基础。

（一）道路交通现状

1. 外部交通

公园主要通过曾家山生态旅游环线和 X044510812 两河口-李家公路与外部相通。

（1）曾家山生态旅游环线：该环线自公园中部（镜湖）入境，由北至南贯穿公园南部区域，自西南部的何家沟出境，在公园内设有鸳鸯池和林海雪苑 2 个站点，旅游环线公交 4 路可达，4 班/日（第一班 9:00、第二班 10:40、第三班 14:00、第四班 17:00）。该公路按四级公路标准建设，路基宽 6.5m、沥青混凝土路面，现状交通条件良好，被评为 2021 年度全省“十大最美农村路”。

（2）X044510812 两河口-李家公路：该线路为《广元市朝天区农村路网规划（2022 年-2035 年）》的规划县道，起于川陕界、止于原李家乡场镇，为重要经济节点连线。该公路自公园北端夏家梁附近入境，南北向纵贯公园，经麻池子、鸳鸯池、镜湖连接永经路，自何家沟出境（其中镜湖-何家沟段与曾家山生态旅游环线重合）。现状为四级公路，路基宽 4.5m、路面宽 3.5m、砂石路面。

2. 内部交通：公园内部交通方式主要为步行和车行。

（1）公路：X044510812 两河口-李家公路在公园境内的部分目前已成为公园内部交通干线。公园境内现有四级公路（双车道）约 10.92km，水泥路面宽 6.5m，道路通行状况和沿线绿化良好；有四级公路（单车道）约 7.00km，沥青混凝土路面宽 4.5m，道路通行状况和沿线绿化良好。在建公路 14.44km，设计路面宽度 4.5m。

（2）游步道：公园内现有步游道总长度约 14km，路面宽度平均 1.2m，路面材质有龙骨石板、碎石、木板、树脂、木桩等，通行状况良好。

（二）现有旅游服务设施

1. 住宿、餐饮、康乐设施：公园现有鸳鸯池接待中心（林海雪苑）、镜湖山庄以及林家坝接待中心（林家坝山庄）3 处接待设施，游客可住别墅、风情木屋、川北民

居式客栈、高中档客房，吃有机绿色蔬菜、川北农家宴，会议及娱乐有大型会议室、休闲娱乐中心，能满足同时接待 240 余人的会议、培训、休闲度假等活动需要。各中心接待能力如下：

（1）鸳鸯池接待中心（林海雪苑）：位于新地坪，为 2 层砖混结构，占地面积 2.5hm^2 。有各类客房 68 间，生态木屋 3 座，床位共 123 个；有大小茶室 16 间，大小会议室 2 间；有餐厅 300m^2 、餐位数 120 个；停车场 500m^2 ，可承担约 120 人的餐饮及会议、娱乐活动。

（2）镜湖山庄和林家坝山庄：占地面积约 2.0hm^2 ，建筑面积 7000m^2 ，建筑采用川北民居风格，层数 1~3 层。镜湖山庄有床位 30 个，餐位 80 个；林家坝山庄有床位 40 个，餐位 110 个；有大、小会议室各 1 间，会议接待能力约 90 人。

鸳鸯池接待中心和林家坝山庄均有较大面积草坪可供露营，可缓解游客高峰时段公园接待服务压力。

2.购物设施：镜湖山庄设有旅游购物小超市，主要商品包括生活日常用品，工艺品、土特产、纪念品等，可满足游客一般性的旅游购物需求。公园周边社区种植的绿色反季节蔬菜等农产品深受游客喜爱，可为游客提供土特产等商业服务。

3.医疗救护设施：公园与朝天区中医院联合建立了医养合作基地，可提供常规医疗和保健疗养服务；镜湖山庄设有医疗室一处，24 小时有医生坐诊，备有感冒、发烧、跌打损伤等常用药品，可实时为游客提供一般医疗救护服务。

4.环卫设施：公园大部分道路及广场等游客活动区域均设置有垃圾箱（桶），已建生态厕所 3 个，已购置垃圾转运车 1 辆，日处理垃圾能力 3t。

（三）现有供电、供气设施

1.供电：国有林场从李家镇接入高压输配电线，镜湖山庄、林家坝山庄从两河口镇接入高压输电线。公园内已建成 150kV 变电设施，电量充足、稳定，完全能满足公园内旅游接待和员工生活用电需求。

2.供气：目前公园分区域分别从李家镇、两河口镇接入天然气，能满足公园内旅游接待和员工生活用气需求。

（四）现有邮电通讯设施

公园内现有通信基站 3 座，分别位于国有林场场部、林家坝山庄、镜湖山庄。林家坝山庄和镜湖山庄广电网络全覆盖，有 Wifi 信号，有线电视网络可收看 100 多个频道。移动通信信号较强；联通和电信信号覆盖大部分区域，但信号较弱，中北部（卡口唐家坪）存在通讯盲区。

公园内无邮政代办点，不能提供邮政纪念服务。

（五）现有给排水设施

1.给水

（1）国有林场管辖区域饮用水源为地下水，通过水井收集后输送至蓄水池，其水量稳定、水质良好，达到生活饮用水卫生标准。已建蓄水池 4 个，总蓄水量逾 2000m³，能满足现阶段接待中心旅游接待及公园管理人员生产生活和消防用水需求。

（2）林家坝山庄饮用水源为地下水，通过水井收集后输送至蓄水池，其水量稳定、水质良好，达到生活饮用水卫生标准。已建蓄水池 2 个，容积分别为 2600m³ 和 150m³，能满足现阶段生产生活和消防用水需求。

（3）镜湖山庄饮用水引自镜湖源头几股渗泉汇集后形成的溪流，通过管道引至山庄饮用水蓄水池，能满足现阶段旅游接待及员工生活用水需求。镜湖面积 4500m²、容积 7000m³，能满足消防用水需求。

（4）公园地表水、地下水和饮用水水质良好。区域地表水质量监测结果按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准评价，其主要监测指标均未超标。

（5）公园冬季低于 0℃气温日期较长，水管冻裂时有发生。

2.排水

公园尚未形成完善的排水体系，生活污水经化粪池处理后就地排放。

（六）现有山门、停车场

1.山门

公园现有山门 2 处，分别位于唐家坪（砖混仿木结构）和林家坝山庄入口位置（木质结构），风格为川北民俗风格，均具管理功能。

2.停车场

现有停车场 5 个，面积共 3000m²，其中唐家坪 1 个、龙神阁 1 个、林家坝山庄 2 个，镜湖山庄 1 个，均为生态停车场。

（七）防火基础设施

公园境内已建防火瞭望塔 2 个、分别位于驼背梁和龙神阁，消防蓄水池 6 个，森林防灭火公路 11km，林火视频监控系统 1 套。

三、生态文化建设现状

公园以森林景观为主体，结合地质景观、天象景观和人文景观，已基本建成集资源保护、森林康养旅游、避暑疗养、休闲度假、自然教育等为一体的综合性森林

康养基地，近年来先后获得全国森林康养基地试点建设单位、四川省森林康养基地、四川省森林自然教育基地、四川省生态文明教育基地、广元市中小学生研学实践教育基地等称号，生态文化建设初见成效。

（一）宣传解说系统建设现状

公园已建成科普教育场馆 1 个，康养知识解说及引导标示牌 120 个。

（二）生态文化旅游活动开展情况

公园已依托望远山和镜湖山庄两大核心景点，开辟了森林生态旅游线、万步阶登山旅游线和科普教育旅游线 3 条旅游线，开发各类康养游憩体验项目 12 个，可提供疗养养生、森林旅游观光、团队培训及林业、农业等科技培训服务。

目前公园以冷水鱼、跑山鸡、天麻、香菇、三七、黄精等特色食（药）材相结合的养生菜品备受欢迎。森林木屋体验式酒店、川北特色民居式酒店独具特色。从林穿越、射箭、攀爬等森林康养体验及运动项目丰富。定期举办的摄影书画刺绣展、生态农业观光体验、垂钓、登山、手作体验、拓展训练、健步走、八段锦、瑜伽、太极等各类活动，实现了森林体验观光、生态文化和当地特色文化的有机结合。

现有生态文化旅游活动较为丰富，但还需进一步挖掘、提炼和融合自然教育、研学旅游以及冰雪运动相关内容（元素）。游客活动范围多集中在鸳鸯池接待中心、镜湖山庄和林家坝山庄周边区域，景点开发和保护利用程度不足，游线安排需进一步优化。

四、林地保护经营现状

公园总面积 2521.60hm²，其中林地 2496.71hm²，占公园总面积的 99.01%；森林面积 2275.27hm²，森林覆盖率 90%以上。

按林地权属分：国有林 2423.52hm²、占公园林地总面积的 97.07%，集体林 73.19hm²、占 2.93%。

按林地保护等级分：公园境内无 I 级保护林地；II 级保护林地 870.61hm²、占公园林地总面积的 34.87%；III 级保护林地 1616.11hm²、占 64.73%；IV 级保护林地仅 9.99hm²（包括林业辅助生产用地 0.02hm²）、占 0.40%。

按森林类别分：国家公益林 870.61hm²、占公园林地总面积的 34.87%，包括所有 II 级保护林地；地方公益林 431.73hm²、占 17.29%，全为 III 级保护林地；除地方公益林外的 III 级保护林地全为重点商品林，面积 1184.38hm²、占 47.44%；IV 级保护林地全为一般商品林，面积 9.99hm²、占 0.40%。

按林木起源分：人工林 2272.68hm²、占公园林地总面积的 91.03%；天然林 215.50hm²、占 8.63%；有 8.53hm² 林地无林木起源，包括宜林荒山荒地 1.01hm²，苗圃 7.40hm²，无立木林地 0.10hm² 和林业辅助生产用地 0.02hm²。

公园林地保护等级、森林类别、起源以及林地权属对应关系详见表 1-1，分布详见附图 17 “林地保护等级示意图”、附图 18 “森林类别示意图”。

表 1-1 森林公园林地保护经营现状表

单位：hm²

林地保护等级	森林类别	起源	林地权属			备注
			合计	国有	集体	
森林公园计			2496.71	2423.52	73.19	
Ⅱ级保护林地	国家公益林	人工	788.562	773.94	14.62	
		天然	82.05	79.87	2.18	
Ⅲ级保护林地	地方公益林	人工	418.49	402.29	16.20	
		天然	13.24	12.82	0.42	
	重点商品林	人工	1056.26	1033.09	23.17	
		天然	119.61	113.23	6.38	
			8.51	8.28	0.23	国有：宜荒 0.88，苗圃 7.40；集体：宜荒 0.13，无立木林地 0.10
Ⅳ级保护林地	一般商品林	人工	9.37		9.37	
		天然	0.60		0.60	
			0.02		0.02	林业辅助生产用地

五、旅游开发现状

公园已开放景点主要包括龙神阁、林家坝子、万步台阶游步道、漩坑崖网红打卡点等；开放时间为旺季（4 月 1 日~11 月 19 日）8:00-18:00；淡季（11 月 20 日~次年 3 月 31 日）8:30-17:30。

公园近五年接待服务游客总数约 60 万人次，收入约 800 万元；旅游时间相对集中在 6-9 月份（夏季避暑纳凉）和 10 月下旬及 11 月上中旬（秋季赏彩叶），最近两年 11 月下旬至翌年 2 月上旬赏雪戏雪的游客逐渐增多；主要客源以广元本地游客为主，绵阳、成都、南充、巴中等省内游客以及重庆及陕西、甘肃等省外游客也较多，无境外游客；游客入住率时间一般 2~7 天，部分避暑游客可长达 1~2 个月。

据不完全统计，2022 年公园全年接待游客人数约 12 万人次、均为国内游客，旅游收入约 65 万元（无门票收入）；五一、国庆、春节等旺季接待游客数量约 3 万多人次，日均上千人次，游客平均消费水平 300 多元。

第五节 上期规划概况及实施评价

公园现行法定总体规划《四川曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）》

于 2017 年 3 月 6 日由原四川省林业厅以川林旅函〔2017〕156 号文原则同意。

一、上期规划要点简述

（一）规划范围与面积

上期规划公园地理位置（北京 54 坐标系）介于东经 106°13'29.3"~106°17'45.5"，北纬 32°33'38.6"~32°39'46.2"之间，规划总面积 2521.60hm²。

（二）风景资源质量及开发利用条件

上期规划参照《旅游资源分类、调查与评价》（GB/T 18972-2003）分类系统，将公园主要旅游资源分为 2 大类 7 主类 16 亚类 34 个基本类型；按《中国森林公园风景资源质量等级评定》（GB/T 18005-1999）对公园风景资源质量和开发利用条件进行打分评定，公园生态环境质量得分 8.5 分（满分 10 分），风景资源质量得分 23.2 分（满分 30 分），开发利用条件评价得分 8.0 分（总分 10 分）。

（三）规划期限

上期规划公园建设期为 10 年（2016-2025 年），分二期完成。其中近期 2016-2020 年，远期 2021-2025 年。

（四）功能分区

上期规划将森林公园划分为生态保育区、核心景观区、一般游憩区和管理服务区四大功能区（见表 1-2）。

表 1-2 上期规划功能分区表

功能区	景区（分区）名称	面积（hm ² ）	占比（%）
	生态保育区	904.82	35.88
核心景观区	登山摄影揽胜区	53.64	2.13
一般游憩区	森林教育体验区	817.44	32.42
	山地运动健身区	237.60	9.42
	森林观光体验区	501.40	19.88
	小计	1556.44	61.72
管理服务区	鸳鸯池管理站	0.54	0.02
	林家坝管理站	2.18	0.09
	镜湖山庄接待中心	1.48	0.06
	鸳鸯池接待中心	2.50	0.10
	小计	6.70	0.27
合 计		2521.60	100

1.生态保育区

位于森林公园西部，总面积 904.82hm²。该区分南北两片，北片位于镜湖山庄

以北，包括沿鸳鸯池—蔡家洞—天然溶洞—林家坝—大岩房溶洞—鸳鸯池观景台一线以西至公园边界区域；南片位于镜湖山庄以南，大致包括王家湾—大悬坑—蛇龙岩—镜湖次入口一线以西至公园边界区域。

该区森林植被良好，公路两侧常有锦鸡出没。以保护森林生态、提升森林质量，维护生物多样性和优化森林生态功能为主，除必要的森林经营活动和对区内旅游道路两侧植被进行绿化美化外，基本不做其他开发建设，游客可在车上观察锦鸡活动、拍照等，但不得投食、不得下车游览。

2.核心景观区

位于公园南部中段，大致呈东南-西向的带状分布，主要包括庙儿梁—驼背梁—大宏岩—龙神阁区域，面积 53.64hm²。

该区是公园核心景观的主要分布区域，也是公园地文、生物和天象景观的最佳观赏点和摄影点，须进行严格保护。该区除必要的保护、解说、游览、休憩和安全、环卫、森林管护站等设施以外，不得建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。

3.一般游憩区：包括公园除生态保育区和核心景观区之外的大部分区域，面积 1556.44hm²。该区景观丰富，生态环境优良，适合开展观光游览、山地运动、森林教育等活动。在处理好保护和建设的关系的基础上，区内可以规划少量旅游公路、停车场、宣教设施、娱乐设施、森林管护站及小规模餐饮点、购物亭等。

按照景观资源特征以及规划旅游产品特色，将该区划分为森林教育体验区、山地运动健身区和森林观光体验区 3 个景区。

(1)森林教育体验区：公园生态保育区以东、镜湖山庄以北区域，面积 817.44hm²。该区具丰富的植被群落和独特的喀斯特地貌，林家坝、鸳鸯池和蔡家洞附近区域分布有平坦的中山草甸，宜开展科研考察、露营、探险、野外生存、真人 CS、滑雪（草）、草地趣味运动、骑驭等活动，游客不仅能游览观光，还能参与项目体验。未来可发展低空旅游。

(2)山地运动健身区：公园镜湖山庄以南、生态保育区以东、核心景观区以北的区域，面积 237.60hm²。该区地形变化丰富，空气清新、水源条件好，适宜开展山地运动、康体养生等活动，规划建成山地运动健身区。游客可参与攀岩、绳降、丛林探险、森林健行、徒步穿越等活动，也可利用良好的生态环境养生度假。大悬坑、岩洞河建议由专业人员考察是否可以开展溶洞探险活动。

(3)森林观光体验区：位于公园核心景观区以南，面积 501.40hm²。该区交通条件相对较好，是游客进入公园的第一个景区，规划建成森林观光体验区，旅游产

品以森林休闲观光、农（林）事活动体验为主。

4.管理服务区：点状分布于一般游憩区内，主要位于现有鸳鸯池接待中心、镜湖山庄、林家坝山庄和鸳鸯池等地，总面积 6.70hm²。管理服务区按管理功能分为管理中心—管理（护）站；接待服务体系按游客接待中心—服务点进行布局，形成完整的管理、接待服务体系。按照节约集约利用土地原则，管理与服务设施整合修建。

（五）主要建设内容、建设分期及规划布局

上期规划主要建设内容可大致归纳为基础设施工程，管理服务设施工程，景点、生态文化工程，生态建设与环境保护工程等四大类，各重点工程规划建设项目规模、建设分期及布局见表 1-3。

表 1-3 上期规划项目建设分期及布局表

序号	项目	单位	数量	建设分期		所属分区			
				近期	远期	核心景观区	一般游憩区	管理服务区	生态保育区
1	基础设施规划								
1.1	道路交通工程								
1.1.1	改建公路	km	12.86	√			√		√
1.1.2	新建公路	km	16.37	√			√		
1.1.3	新建游步道	km	3.73	√		√	√		
1.1.4	新建绝壁栈道	km	2.8		√	√	√		
1.1.5	生态停车场	m ²	4600	√	√		√	√	
1.2	供电工程			√	√				
1.2.1	输电线路	km	7.7	√		√	√	√	√
1.3	给水、排水工程			√	√				
1.3.1	蓄水池	m ³	300	√			√	√	
1.3.2	给水管网	km	6.7	√		√	√	√	√
1.3.3	排水管网	km	6.7	√		√	√	√	√
1.3.4	污水处理设施	套	2	√	√		√	√	
1.3.5	化粪池	座	2	√				√	
1.4	邮电通讯			√	√				
1.4.1	直拨程控电话	部	150	√				√	
1.4.2	程控交换机	套	1	√				√	
1.4.3	通讯线路	km	17	√		√	√	√	√
1.4.4	邮政代办点	个	2		√			√	
1.5	广播电视工程			√	√				
1.5.1	电视接收系统	套	3	√	√			√	
1.5.2	电视机	若干	1	√				√	
1.5.3	无线智能广播设备	套	1	√		√	√	√	
1.6	智慧景区工程	套	1	√		√	√	√	
2	管理服务设施规划								
2.1	公园主大门	座	1	√			√		
2.2	猫儿坟次大门	座	1	√			√		
2.3	镜湖山庄次大门	座	1	√			√		
2.4	自驾车营地	m ²	1000	√			√		
2.5	鸳鸯池管理站	m ²	200	√				√	

序号	项目	单位	数量	建设分期		所属分区			
				近期	远期	核心景观区	一般游憩区	管理服务区	生态保育区
2.6	林家坝管理站	m ²	200	√				√	
2.7	蛇龙岩管理站	m ²	200	√			√		
2.8	养生度假木屋	座	20	√	√			√	
2.9	景区旅游服务点	m ²	400	√			√	√	
2.10	安防监控设施	套	1	√	√	√	√	√	√
2.11	导游设施	套	1	√		√	√	√	
2.12	医疗救护中心	个	1	√				√	
2.13	医疗保健设备	套	1	√				√	
2.14	保安救护设备	套	1	√				√	
2.15	游览车	辆	10	√	√				
2.16	旅游营销	项	1		√				
2.17	人才培养	项	1		√				
2.18	森林管护站	座	5		√		√	√	
3	景点、生态文化工程								
3.1	森林生态体验农场	项	1	√			√		
3.2	人工湖	项	1	√			√		
3.3	中医养生药材园	项	1	√			√		
3.4	森林浴场	项	1	√			√		
3.5	森林趣味迷宫	项	1		√		√		
3.6	生态采摘园	项	1	√			√		
3.7	蛇龙岩运动拓展基地	项	1	√			√		
3.8	露营基地	项	1	√			√		
3.9	龙神阁露营点	项	1	√		√			
3.10	鸳鸯池森林文化馆	m ²	2000		√		√		
3.11	鸳鸯池滑草场	项	1		√		√		
3.12	观景平台	项	4	√	√	√	√		
3.13	观景亭	项	5		√		√		
3.14	观鸟屋	m ²	40		√		√		
3.15	导游标牌	项	1	√		√	√	√	
3.16	指示标牌	项	1	√		√	√	√	
3.17	自然资源解说牌	项	20	√		√	√	√	
3.18	人文资源解说牌	项	20	√		√	√	√	
3.19	广告印刷物	套	1	√					
3.20	景点开发	项	1		√	√	√	√	
4	生态建设与环境保护工程								
4.1	景观林建设								
4.1.1.1	封山育林	项	1	√	√				√
4.1.1.2	人工促进天然更新和抚育间伐	项	1	√	√		√		√
4.1.1.3	景观林改造	项	1	√	√		√		
4.1.1.4	景观绿化	项	1	√	√		√	√	
4.2	生物资源保护								√
4.2.1	天然林保护	项	1	√	√	√	√	√	√
4.2.2	珍稀植物保护	项	1	√	√	√	√	√	√
4.2.3	动物资源保护	项	1	√	√	√	√	√	√
4.3	生态环境保护								
4.3.1	垃圾箱	个	500	√	√		√	√	
4.3.2	垃圾车辆（5t）	辆	2	√					

序号	项目	单位	数量	建设分期		所属分区			
				近期	远期	核心景观区	一般游憩区	管理服务区	生态保育区
4.3.3	垃圾收集点	个	7	√	√		√	√	
4.3.4	垃圾转运站	个	2	√	√			√	
4.3.5	生态厕所	个	14	√	√	√	√	√	
4.4	防灾规划								
4.4.1	防火队伍	项	1	√	√			√	
4.4.2	防火瞭望塔	个	2	√			√		
4.4.3	改建防火道	km	2.5		√				√
4.4.4	新建防火道	km	15.91		√		√		
4.4.5	防火视频监控系统	套	10	√	√		√	√	
4.4.6	扑火机具与装备	套	1	√					
4.4.7	病虫害防治	项	1	√	√		√	√	
4.4.8	地质灾害预警预报	项	1	√	√	√	√	√	
4.4.9	监测站	个	1	√			√		
4.4.10	环境监测设备	套	1	√				√	
4.4.11	突发公共事件应急预案编制	项	1	√					
4.4.12	医疗（报警）点	处	8	√				√	
4.4.13	紧急救援专业培训	人次/年	30	√					

（六）分期建设规划

1.近期（2016-2020 年）重点完成基础设施建设、旅游服务设施建设，并建立标识与解说系统、公园环境保护监测体系、公园营销团队与网络体系，建立公园旅游信息平台 and 对外促销窗口，使公园在国内具有较高知名度，具备相应的服务接待能力，能获取一定收益，为全面完成公园建设积累资金，打好基础。

2.远期（2021—2025 年）完善标识与解说系统、公园环境保护监测体系与营销网络体系，制定游客生态旅游手册，全面完成公园建设。使公园成为国内知名、具有国际水准的旅游目的地，在为游客提供高品位生态旅游产品同时，有效保护高品质的生态环境，并带动社区经济可持续发展，把公园建设成为川内除世界遗产景区以外的品牌最佳生态旅游区。

上期规划项目规划建设分期详见表 1-4。

（七）投资估算

上期规划估算投资总额 15816.37 万元，其中基础设施建设工程投资 7449.39 万元,占总投资的 47.10%；管理、服务设施建设工程投资 2896.27 万元，占总投资的 18.31%；景点、生态文化建设工程投资 3077.99 万元,占总投资的 19.46%；生态建设与环境保护工程投资 2392.73 万元，占总投资的 15.13%。

二、上期规划实施情况

公园已建成康养体验中心 2000m²，养老中心 11220m²，康复中心 24430m²，林下帐篷露营区 3000m²，生态草坪 10000 余平方米，康养步游道 6.14km，大型停车场 2 个，科普教育场馆 1 个，联合医疗机构 1 家，种养基地 2 个，各类康养游憩体验项目 12 个，康养知识解说及引导标示牌 120 个，污水及垃圾处理严格按照国家一级标准建设，电力、通讯、急救医疗、无障碍等设施设备完善。

目前公园可提供疗养养生、森林旅游观光、团队培训及林业、农业等科技培训服务。以冷水鱼、跑山鸡、天麻、香菇、三七、黄精等特色食材药材相结合的养生菜品备受欢迎。森林木屋体验式酒店、川北特色民居式酒店独具特色。从林穿越、射箭、攀爬等森林康养体验及运动项目丰富。定期举办摄影书画刺绣展、生态农业观光体验、垂钓、登山、手作体验、拓展训练、健步走、八段锦、瑜伽、太极等各类活动，基本实现了森林体验观光与森林文化和当地特色文化的有机结合。

上期规划项目实施情况详见表 1-4。

表 1-4 上期规划项目实施情况表

序号	项目	单位	规模		完成率%	备注 (未完成原因)
			规划	完成		
1	基础设施项目					
1.1	道路交通工程					
1.1.1	改建公路	km	12.86	12.86	100.0	
1.1.2	新建公路	km	16.37	15.95	97.4	在建 14.44km，取消 0.42km
1.1.3	新建游步道	km	3.73	0.4	10.7	资金不足
1.1.4	新建绝壁栈道	km	2.8	0.0	0.00	缺资金、未到期
1.1.5	生态停车场	m ²	4600	3000	65.2	规划期未到
1.2	供电工程					
1.2.1	输电线路	km	7.7	3.8	49.4	资金不足
1.3	给水、排水工程					
1.3.1	蓄水池	m ³	300	300	100.0	
1.3.2	给水管道	km	6.7	3.3	49.3	资金不足
1.3.3	排水管道	km	6.7	3.3	49.3	资金不足
1.3.4	污水处理设施	套	2	0	0.0	缺资金、未到期
1.3.5	化粪池	座	2	1	50.0	资金不足
1.4	邮电通讯					
1.4.1	直拨程控电话	部	150	80	53.3	资金不足
1.4.2	程控交换机	套	1	1	100.0	
1.4.3	通讯线路	km	17	10	58.8	资金不足
1.4.4	邮政代办点	个	2	0	0.0	规划期未到
1.5	广播电视工程					
1.5.1	电视接收系统	套	3	2	66.7	规划期未到
1.5.2	电视机	若干	1	1	100.0	
1.5.3	无线智能广播设备（音箱）	套	1	1	100.0	

序号	项目	单位	规模		完成 率%	备注 (未完成原因)
			规划	完成		
2	管理服务设施项目					
2.1	公园主大门	座	1	0	0.0	缺资金
2.2	猫儿坟次大门	座	1	0	0.0	缺资金
2.3	镜湖山庄次大门	座	1	0	0.0	缺资金
2.4	自驾车营地	m ²	1000	0	0.0	取消
2.5	鸳鸯池管理站	m ²	200	0	0.0	缺资金
2.6	林家坝管理站	m ²	200	0	0.0	缺资金
2.7	蛇龙岩管理站	m ²	200	0	0.0	缺资金
2.8	养生度假木屋	座	20	0	0.0	缺资金
2.9	景区旅游服务点	m ²	400	0	0.0	缺资金
2.10	安防监控设施	套	1	0	0.0	缺资金
2.11	导游设施	套	1	0	0.0	缺资金
2.12	医疗救护中心	个	1	1	100.0	
2.13	医疗保健设备	套	1	1	100.0	
2.14	保安救护设备	套	1	0	0.0	规划期未到
2.15	游览车	辆	10	0	0.0	缺资金、未到期
2.16	旅游营销	项	1	1	100.0	
2.17	人才培养	项	1	1	100.0	
2.18	森林管护站	座	5	1	20.0	规划期未到
3	景点生态文化项目					
3.1	森林生态体验农场	项	1	0	0.0	缺资金
3.2	人工湖	项	1	1	100.0	
3.3	中医养生药材园	项	1	1	100.0	
3.4	森林浴场	项	1	0	0.0	缺资金
3.5	森林趣味迷宫	项	1	0	0.0	规划期未到
3.6	生态采摘园	项	1	0	0.0	取消
3.7	蛇龙岩运动拓展基地	项	1	0	0.0	缺资金
3.8	露营基地	项	1	0	0.0	缺资金
3.9	龙神阁露营点	项	1	0	0.0	缺资金
3.10	鸳鸯池森林文化馆	m ²	2000	2000	100	
3.11	鸳鸯池滑草场	项	1	0	0.0	规划期未到
3.12	观景平台	项	4	1	25.0	缺资金、未到期
3.13	观景亭	项	5	0	0.0	规划期未到
3.14	观鸟屋	m ²	40	0	0.0	规划期未到
3.15	导游标牌	项	1	1/2	50.0	规划期未到
3.16	指示标牌	项	1	1/2	50.0	规划期未到
3.17	自然资源解说牌	块	20	5	25.0	缺资金
3.18	人文资源解说牌	块	20	5	25.0	缺资金
3.19	广告印刷物	套	1	0	0.0	缺资金
3.20	景点开发	项	1	0	0.0	规划期未到
4	生态建设与环境保护项目					
4.1	景观林建设					
4.1.1	封山育林	项	1	1/2	50.0	规划期未到
4.1.2	人工促进天然更新和抚育间伐	项	1	0	0.0	缺资金、未到期
4.1.3	景观林改造	项	1	0	0.0	缺资金、未到期

序号	项目	单位	规模		完成 率%	备注 (未完成原因)
			规划	完成		
4.1.4	景观绿化	项	1	0	0.0	缺资金、未到期
4.2	生物资源保护					
4.2.1	天然林保护	项	1	1/2	50.0	规划期未到
4.2.2	珍稀植物保护	项	1	1/2	50.0	规划期未到
4.2.3	动物资源保护	项	1	1/2	50.0	规划期未到
4.3	生态环境保护					
4.3.1	垃圾箱	个	500	100	20.0	规划期未到
4.3.2	垃圾车辆（5t）	辆	2	1	50.0	1 辆能满足需要
4.3.3	垃圾收集点	个	7	2	28.6	规划期未到
4.3.4	垃圾转运站	个	2	1	50.0	规划期未到
4.3.5	生态厕所	个	14	3	21.4	缺资金、未到期
4.4	防灾规划					
4.4.1	防火队伍	项	1	1	100.0	
4.4.2	防火瞭望塔	个	2	2	100.0	
4.4.3	改建防火道	km	2.5	2.5	100.0	
4.4.4	新建防火道	km	15.91	0	0.0	规划期未到
4.4.5	防火视频监控系统	套	10	2	20.0	缺资金、未到期
4.4.6	扑火机具与装备	套	1	1	100	
4.4.7	病虫害防治	项	1	1/2	50.0	规划期未到
4.4.8	地质灾害预警预报	项	1	0	0.0	缺资金
4.4.9	监测站	个	1	0	0.0	缺资金
4.4.10	环境监测设备	套	1	0	0.0	缺资金
4.4.11	突发公共事件应急预案编制	项	1	0	0.0	缺资金
4.4.12	医疗（报警）点	处	8	2	25.0	缺资金
4.4.13	紧急救援专业培训	人次/年	30	0	0.0	缺资金、人员

三、上期规划实施评价

（一）建设成效

上期规划对公园建设起到了指导作用，公园境内已实施的建设项目和开展的旅游活动符合上期规划。公园未发生乱砍滥伐、违规搭建等现象，整体保护较好。

公园已建和在（待）建项目以基础设施建设工程为主，包括道路交通、给排水、供电供气、通讯、广播电视等，还有部分管理服务设施、生态文化设施和景点建设。目前公园内部旅游道路体系已初步构成，境内交通条件和游客接待服务能力得到明显改善，结合优良的自然环境条件和丰富的景观资源，使公园具备了开展森林康养和自然教育的基本条件和能力。

2017 年以来，公园获得了众多荣誉，如 2017 年获批全国森林康养基地试点建设单位 and 四川省森林康养基地；2018 年获批四川省建设长江上游生态屏障先进集体、四川省森林自然教育基地和 2018 年度四川省生态旅游发展先进集体；2019 年获批中

国森林氧吧、广元市放心舒心消费创建示范单位；2020 年获批广元市中小学生学习实践教育基地、四川省第四批森林小镇、四川省生态文化品牌建设先进单位等。

（二）存在问题及解决思路

1、上期《规划》存在的问题及解决思路

（1）功能分区与地方发展规划存在冲突，有待完善

《广元市朝天区农村路网规划（2020-2035 年）》中的现有县道 X044510812 两河口-李家公路穿越上期规划的生态保育区，该线路与陕西省宁强县巴山镇连接，为重要经济节点公路，社会车辆出入不符合生态保育区管控要求，不利于公园保护管理；广元市发改委以广发改〔2022〕59 号文原则同意《四川省曾家山鸳鸯池森林公园提升项目可行性研究报告》（以下简称“公园提升项目”），其“鸳鸯池滑雪（草）场 50 亩、蛇龙岩运动拓展基地 20000 平方米、管理服务站 5000 平方米”等项目选址与上期规划的功能分区管控要求有冲突；广元市朝天区发改委以广朝发改项目〔2023〕41 号文批复同意实施《广元市国有林场 2023 年中央预算内投资珍稀林木培育项目可行性研究报告》（以下简称“珍稀林木培育项目”），其中面积约 107.65hm²的实施区域位于上期规划的生态保育区内；广元市鸳鸯池国有林保护有限公司被纳入《全国森林可持续经营试点实施方案（2023-2025 年）》的试点单位，拟实施规模约 600hm²，其中有面积约 115.95hm²的部分在上期规划的生态保育区内。

解决思路：调整公园功能分区，将公园境内 X044510812 两河口-李家公路及两侧 10m 范围的廊道，公园提升项目、珍稀林木培育项目、森林可持续经营试点等项目涉及上期规划生态保育区的区域调整为一般游憩区；将公园提升项目“蛇龙岩运动拓展基地、管理服务站”等实施区域调整为管理服务区。

（2）森林康养设施待完善，产品体系不完整

公园已获批全国森林康养基地试点建设单位和四川省森林康养基地，按照《森林康养基地质量评定》（LY/T 2934-2018）标准，公园应达到“森林康养类型丰富，产品完整，开展森林静养、动养以及与温泉、饮食、文化等结合的森林康养场所和相关设施完善”的要求。目前公园森林康养类型以休闲、健身、养生为主，养老、疗养、认知、体验等类型开发不足；产品以活动类为主，课程、节事类产品单一，需要在本规划期予以重点解决。

解决思路：在上期规划的基础上，结合 LY/T 2934 标准要求，适当调整公园指导思想、发展目标、功能分区和建设内容等，适当增加管理服务区面积，增设森林康养设施，突出森林疗养和认知、体验功能，重点开发、完善和提升森林康养设施

和课程、节事类康养产品。

（3）生态文化建设薄弱，自然教育（研学旅行）赋能不足

公园已获批四川省森林自然教育基地和广元市中小学生研学实践教育基地，综合《自然教育基地建设》（DB51/T 2739-2020）与《研学旅行基地（营地）设施与服务规范》（DB51/T 2786-2021）相关规定，公园已基本具备自然教育（研学旅行）基地建设的资源环境（场地）条件和基础设施（交通、餐饮住宿、应急医疗）条件，但欠缺开展自然教育（研学旅行）活动的功能性设施（如人工步道、手作步道、自然小径，博物馆、标本馆、体验馆、创意坊，攀援设施、体验场地等）；运行管理和产品服务条件等尚达不到标准要求，无管理机构 and 人员、无骨干人员培养培训机制，无服务团队，无自然教育（研学旅行）方案、课程与活动计划等。

解决思路：按照 DB51/T 2739 和 DB51/T 2786 规定要求，针对公园现状进行查缺补漏，适当增加管理服务区面积，增设自然教育（研学旅行）活动功能性设施，打造合格的森林类自然教育基地和研学旅行基地。

（4）新增重大设施选址涉及公园范围

《朝天区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标纲要》规划的“十四五”时期交通重点工程“曾家山山地轨道交通项目”可能穿越公园范围；望远山国际滑雪赛事中心项目的“国际专业滑雪赛道及配套设施”涉及公园南端李家咀区域。

2、实施中存在的问题及解决思路

（1）资金严重不足，公园建设进展较缓

公园建设以生态环境保护为前提，具公益性质。其建设时间长、投资回报率较低、回收周期较长，政府无力包办，社会、企业投资积极性不高。

国有林场为公益一类事业单位，其收入来源主要依靠财政拨款；国有林公司为自收自支的企业单位，经济来源主要为非居住房地产租赁和旅游服务、住宿服务和餐饮服务收入。自设立以来，公园一直由国有林场和国有林公司共同开发，虽经多方筹集，但资金缺口依然很大，导致公园各项工作因缺乏资金支持而未开展或没有实质性进展。

目前公园景点开发建设不足，现有旅游产品相对单一（以避暑度假、观光揽胜和森林康养为主）；营销手段和力度不够，公园旅游形象不突出，识别度、知名度和吸引力有待加强。

公园基础设施建设、保护管理体系构建、资源调查与科研监测、科普宣教、景点建设、应急救援队伍日常开支及设备运行、保养等均需要大量资金投入，资金不足已成为制约公园建设的关键因素。

解决思路：拓宽融资渠道，积极争取国家、四川省、广元市、朝天区各级森林公园、生态旅游发展、生态文化建设、生态效益补偿、国土绿化、国有林区改革、天保工程、林区公路建设、森林防火等相关**财政专项资金和专项建设基金**，**争取银行低息贷款**，同时依靠地方政府制定优惠政策，加大招商引资力度，多渠道、多层次、多形式地筹措社会资金以及争取国内外非政府组织合作基金等。

（2）无管理机构，保护管理体系有待完善

公园已成立管理局，但无编制无人员，也未制定专门的保护管理办法和实施细则；上期规划的管理中心、管理站和森林管护站等多未建设，公园保护管理体系尚未成型。目前公园保护管理由国有林场和国有林公司大致按南北区域分别承担，极易出现各自为政、缺乏统筹的现象，不利于公园发展。

解决思路：首先应必须建立健全公园管理机构。同时根据公园性质特点、环境容量、游人规模与结构、自然地理环境等条件，结合上期规划内容，充分利用国有林场场部、国有林公司驻地以及各工区基础设施及建设用地，新（改扩）建管理中心、管理站、森林管护站和接待服务设施，完善安防监控、导游、医疗保健设施设备，构建完善的公园保护管理体系和基础服务体系。

第六节 规划修编概要及评价

一、修编理由及必要性分析

《总体规划》是公园建设与发展的法律保障，是森林风景资源保护和持续利用的根本依据，是公园管理与经营的科学指南、长久有序健康发展的保证，将有效指导公园可持续发展，对于保护曾家山区域生态环境、森林资源和生物多样性，普及生态文化，发展朝天区生态旅游产业，帮助群众脱贫致富，实现社会经济可持续发展具有重要意义。

1.是公园衔接上位规划，实现多规合一的必然要求

上期规划编制完成之后，《全国生态功能区划（修编版）》《冰雪旅游发展行动计划（2021-2023 年）》《四川省康养旅游发展规划（2015-2025）》《四川省“十

四五”文化和旅游发展规划》《广元市全域旅游发展总体规划（2018-2030）》《广元市“十四五”文化和旅游发展规划》《广元市朝天区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《广元市朝天区农村路网规划（2020-2035 年）》等相继发布，在编的《朝天区国土空间规划》已有阶段性成果，上述规划及阶段性成果部分内容与上期规划存在矛盾，应予以修编以充分衔接上位规划，实现多规合一，确保其符合性和可操作性，更好地指导公园建设发展。

2.是利用地方债专项资金开展公园提升项目建设的迫切要求

2022 年 1 月 30 日，广元市发展和改革委员会以《关于四川省曾家山鸳鸯池森林公园提升项目可行性研究报告的批复》（广发改〔2022〕59 号）文件原则同意公园提升项目。文件批复该项目主要建设内容及规模为“建设鸳鸯池滑雪（草）场 50 亩、露营基地 5000 平方米、森林浴场 20000 平方米、森林趣味迷宫 1000 平方米、蛇龙岩运动拓展基地 20000 平方米、15 米宽绝壁栈道 28 千米、中医养生药博园 150 亩及相关配套设施；原生态杜鹃林提升 1500 亩、湿地恢复 2500 平方米、林相改造 8000 亩中药材种植 500 亩、林下草坪 500 亩；建设半马道 21 千米、旅游道路 10 千米、生态游步道 45 千米；建设生态停车场 800 平方米、观景塔 600 平方米、观景平台 200 平方米、观景亭 120 平方米、管理服务站 5000 平方米、森林管护站 150 平方米、森林文化馆 4000 平方米、观鸟屋 100 平方米”；项目“估算总投资 31000 万元，资金来源为地方政府专项债和单位自筹”。

资金缺乏导致公园建设发展较为滞后，地方政府专项债资金为公园建设和发展提供了前所未有的重要契机。但公园提升项目建设内容与规模超出了上期规划，而启动新一轮总规编制的时限未到，受地方政府专项债资金使用时间限制，公园总体规划修编成为 2023 年度朝天区人民政府和公园主管部门的重点工作之一。

3.是公园利用中央预算内投资，保护培育珍稀林木的需要

2023 年 3 月 13 日，广元市朝天区发展和改革局以广朝发改项目〔2023〕41 号文件批复了《广元市国有林场 2023 年中央预算内投资珍稀林木培育项目可行性研究报告》。批复的建设内容及规模为“利用连香树、珙桐、红豆杉、五角枫、秦岭冷杉等乡土珍稀林木对现有日本落叶松人工纯林、厚朴人工纯林、华山松退化人工林、油松退化人工林、银杏退化人工林、栎类退化次生林及桦木退化次生林进行改培。共改培林分 10444 亩，其中提质增优 2673 亩，改造培育 7771 亩，通过林分改培科改善森林生态系统，储备优质木材”；估算总投资及资金来源为“该项目估算总投资 1284.41 万元。资金来源为争取中央预算内资金”。

公园应将上述建设内容与规划的“珍稀植物保护”相结合，进一步落实实施范围和地块，并按需调整功能分区。

4.是公园森林康养、自然教育和研学旅游发展的需要

2016 年以来，国家和四川省以及林业和旅游等行业相继颁布了《旅游资源分类、调查与评价》《景区游客高峰时段应对规范》《森林康养基地质量评定》《森林康养基地建设 基础设施》《森林康养基地建设 资源条件》《自然教育基地建设》《研学旅行服务规范》《研学旅行基地（营地）设施与服务规范》《自然保护地生态旅游规范》等一系列新标准新规范。

公园已被评为全国森林康养基地试点建设单位、四川省森林自然教育基地和广元市中小学生研学实践教育基地，上期规划在森林公园景观资源分类及评价、旅游厕所建设、景区游客高峰时段应对策略、森林康养、自然教育以及研学旅行等方面的内容难以满足新标准新规范的要求，必须做出相应调整，有针对性地提出应对措施、规划新业态新项目，以确保规划修编的适用性和实用性。

5.是完成全国森林可持续经营试点任务目标的需要

国家林业和草原局于 2023 年 2 月 20 日以林资发〔2023〕13 号文件印发《全国森林可持续经营试点实施方案（2023-2025 年）》，国有林公司被纳入该方案“全国森林可持续经营试点单位名单”，要求到 2025 年，初步形成“以森林经营方案为核心的森林可持续经营决策机制，区域性主要类型的林分结构更加优化，促进天然林正向演替，森林生态系统服务功能和固碳能力得以增强。”

公园应将“森林可持续经营试点”与规划的“人工林抚育”相结合，进一步落实实施范围和地块，并按需调整功能分区。

二、修编的主要内容

（一）完善规划指导思想和原则

一是将“两山”“四库”生态文明理论，党的十九大和二十大精神，习总书记对四川工作系列重要指示精神，四川省委区域发展格局和生态安全格局，广元市委兴广战略，以及自然教育、科普研学和山地运动相关内容纳入规划指导思想。二是将“融合发展、协调发展、绿色发展、创新发展”等新发展理念纳入规划原则。

（二）更新景观资源分类、环境容量和游客规模预测数据

一是结合朝天区文旅资源普查结果补充调查公园森林景观资源，并按照《旅游资源分类、调查与评价》（GB/T 18972-2017）的标准和要求，重新对公园的主要景

观资源进行分类（详见表2-5）。

二是按照修编后的游览道路数据，重新估算公园游客容量；以2022年公园接待游客数为基数，重新预测公园游客规模。

（三）优化功能分区

为满足后疫情时期游客爆发的旅游消费需求和公园未来发展需求，以及确保完成全国森林可持续经营试点任务等，结合公园天然林、重要景点、成片人工商品林等分布情况，并综合考虑森林康养基地、自然教育基地、研学旅行基地和省级生态旅游示范区对功能区、旅游产品、设施设备的相关规定，优化公园功能分区。

功能区优化情况见表 1-5、1-6 和附图 20 “功能分区调整对比图”，各地块调整情况见表 1-7。

表 1-5 功能区优化方案

序号	上期规划			调整方案				本期规划		
	功能区名称	面积 (hm ²)	占比 (%)	调出地块		调入地块		功能区名称	面积 (hm ²)	占比 (%)
				编号	面积	编号	面积			
	森林公园计	2521.60	100					森林公园计	2521.60	100
1	生态保育区	904.82	35.88	1	6.06	10	90.44	生态保育区	781.16	30.98
				3	26.72	11	64.18			
				4	5.19					
				7	119.56					
				9	120.75					
2	核心景观区	53.64	2.13					核心景观区	53.64	2.13
3	一般游憩区	1556.44	61.72					一般游憩区	1638.29	64.97
3.1	森林教育体验区	817.44	32.42	2	5.95	3	26.72	自然教育体验区	853.40	33.845
				5	9.92	9	120.75			
				6	5.20					
				10	90.44					
3.2	山地运动健身区	237.6	9.42	8	9.49	7	119.56	山地运动健身区	283.49	11.24
				11	64.18					
3.3	森林观光体验区	501.4	19.88					森林康养体验区	501.40	19.88
4	管理服务区	6.70	0.27					管理服务区	48.51	1.92
4.1	鸳鸯池管理站	0.54	0.02			1	6.06	鸳鸯池管理服务片区	12.55	0.50
						2	5.95			
4.2	林家坝管理站	2.18	0.09			4	5.19	林家坝管理服务片区	17.29	0.69
						5	9.92			
4.3	镜湖山庄接待中心	1.48	0.06					镜湖管理服务片区	1.48	0.06
4.4	鸳鸯池接待中心	2.5	0.1					新地坪管理服务片区	2.50	0.10
4.5						6	5.20	梯子岩管理服务片区	5.20	0.21
4.6						8	9.49	蛇龙岩管理服务片区	9.49	0.38

表 1-6 功能区优化对照表

功能区	上期规划		本期规划		对照	
	面积（hm ² ）	占比（%）	面积（hm ² ）	占比（%）	面积（hm ² ）	占比（%）
森林公园计	2521.60	100.00	2521.60	100.00		
生态保育区	904.82	35.88	781.16	30.98	-123.66	-4.90
核心景观区	53.64	2.13	53.64	2.13		
一般游憩区	1556.44	61.72	1638.29	64.97	81.85	3.25
管理服务区	6.70	0.27	48.51	1.92	41.81	1.65

表 1-7 调整地块主要情况统计表

地块编号	面积（hm ² ）	地类		起源			优势树种	调整情况	备注
		林地	非林地	天然	人工	无			
1	6.06	6.04	0.02		6.04	0.02	落叶松	生态保育区→管理服务区	耕地 0.02hm ²
2	5.95	5.95			5.95		落叶松	一般游憩区→管理服务区	未成造 2.37hm ²
3	26.72	26.72		13.43	13.29		落叶松/杜鹃	生态保育区→一般游憩区	灌木林地 13.43hm ²
4	5.19	5.19		0.71	4.48		落叶松	生态保育区→管理服务区	灌木林地 0.71hm ²
5	9.92	8.92	1.00	0.54	8.38	1.00	落叶松	一般游憩区→管理服务区	灌木林地 0.54hm ²
6	5.20	5.20			5.20		落叶松	一般游憩区→管理服务区	
7	119.56	113.56	6.00	0.04	113.52	6.00	栎/华山松	生态保育区→一般游憩区	灌木林地 0.04hm ²
8	9.49	9.49			9.49		银杏/落叶松	一般游憩区→管理服务区	
9	120.75	120.18	0.57		120.05	0.70	落叶松/栎	生态保育区→一般游憩区	
10	90.44	90.44		12.32	78.12		栎/油松	一般游憩区→生态保育区	灌木林地 11.43hm ²
11	64.18	64.18			64.18		栎/油松	一般游憩区→生态保育区	

1.生态保育区

面积由 904.82hm² 调整为 781.16hm²，减少 123.66hm²；占公园总面积比例由 35.88% 调整为 30.98%，减少 4.90%。

（1）调出地块

调出 1 号、3 号、4 号、7 号、9 号等 5 个地块共 278.28hm²，其中 1、4、7、9 等 4 个地块植被以日本落叶松人工纯林为主；3 号地块约一半为日本落叶松人工纯林（面积 13.29hm²），一半为天然起源的灌木林地（面积 13.43hm²）。

——1 号地块 6.06hm²，调至管理服务区-鸳鸯池管理服务片区，拟用于实施公园提升项目的管理服务基础设施建设；

——3 号地块 26.72hm²、9 号地块 120.755hm²，均调至一般游憩区-自然教育体验区，按照林资发〔2023〕13 号文件要求，主要用于实施“森林可持续经营试点”；9 号地块含 X044510812 两河口-李家公路及两侧 10m 范围的廊道。

——4 号地块 5.19hm²，调至管理服务区-林家坝管理服务片区，用于建设野生动物救助中心；

——7 号地块 119.56hm²，调至一般游憩区-山地运动健身区，拟按照广朝发改项目〔2023〕41 号文件要求，实施“2023 年中央预算内投资珍稀林木培育项目”。



图 1-1 日本落叶松纯林现状

（2）调入地块

调入 10 号、11 号地块（见图 1-3、1-4）2 个共 154.62hm^2 ，其中：

——10 号地块 90.44hm^2 ，由一般游憩区-森林教育体验区调入。现状植被以栎、油松、落叶松以及其他软阔构成的人工常绿落叶阔叶混交林和针阔混交林为主（面积 78.12hm^2 ），另有天然起源的灌木林地 12.32hm^2 ，优势树种为杜鹃、忍冬等。该区域森林群落结构完整、生物多样性丰富，保护价值高，应予以保护。



图 1-3 10 号地块现状

——11 号地块 64.18hm^2 ，由一般游憩区-山地运动健身区调入。该区域现状植被

以栎、油松、落叶松以及其他软阔构成的人工常绿落叶阔叶混交林和针阔混交林为主，动植物资源较为丰富，但现状生态较为脆弱，应予以保护。



图 1-4 11 号地块现状

2.核心景观区

范围面积与上期规划一致。

3.一般游憩区

面积由 1556.44hm^2 调整为 1638.29hm^2 ，增加 81.85hm^2 ；占公园总面积比例由 61.72%调整为 64.79%，增加 3.25%。其中：原森林教育体验区更名为自然教育体验区，面积由 817.44hm^2 增至 853.40hm^2 ，增加 35.96hm^2 ；山地运动健身区面积由 237.60hm^2 增至 283.49hm^2 ，增加 45.89hm^2 ；原森林观光体验区更名为森林康养体验区，范围面积与上期规划一致。

（1）调出地块

调出 2 号、5 号、6 号、8 号、10 号、11 号等 5 个地块共 185.18hm^2 。

其中 2 号地块 5.95hm^2 ，划入管理服务区-鸳鸯池管理服务片区；5 号地块 9.92hm^2 ，划入管理服务区-林家坝管理服务片区；6 号地块 5.20hm^2 ，命名为梯子岩管理服务片区；8 号地块 9.49hm^2 ，命名为蛇龙岩管理服务片区；均用于管理服务设施建设。

10 号、11 号地块划入生态保育区。

（2）调入地块

调入 3 地块共 267.03hm^2 ，即由生态保育区调出的 3 号、7 号、9 号地块。

4.管理服务区

面积由 6.70hm^2 调整为 48.51hm^2 ，增加 41.81hm^2 ；占公园总面积比例由 0.27%

调整为 1.92%，增加 1.65%。

（1）上期管理服务区各片区命名不科学，如鸳鸯池接待中心位于公园南部的新地坪、鸳鸯池管理站位于公园北部的鸳鸯池，容易混淆，且各片区面积求算有误。本期改用小地名命名各片区，并重新核算面积。

——将原鸳鸯池管理站更名为鸳鸯池管理服务片区，调入 1 号、2 号地块，面积增至 12.55hm²；

——将原林家坝管理站更名为林家坝管理服务片区，调入 4 号、5 号地块，面积增至 17.29hm²。

——将原镜湖山庄接待中心更名为镜湖管理服务片区；

——将原鸳鸯池接待中心更名为新地坪管理服务片区；

（2）将原森林教育体验区梯子岩森林管护站、观景平台等分布区域（即 6 号地块）划为梯子岩管理服务片区，总面积 5.20hm²。

（3）将原山地运动健身区蛇龙岩管理站、服务点等分布区域（即 8 号地块）划为蛇龙岩管理服务片区，面积 9.49hm²。

（四）增加景区游客高峰时段应对策略

增加“游客高峰时段应对规划”，在按照新规划的游步道面积重新测算公园最大空间承载量的基础上，按照《景区游客高峰时段应对规范》（LB/T 068-2017）要求，提出公园游客高峰时段分级应对标准和要求。

（五）调整建设内容和规模

根据公园建设现状，结合相关规划和公园保护管理要求，取消上期规划的自驾车营地、生态采摘园等建设项目 2 个，上期已完成规划本期新增建设规模的建设项目 12 项，续建上期规划项目 61 项，增加自然教育、森林康养、冰雪旅游和野生动植物保护相关建设项目 19 项，（详见表 1-8）。

表 1-8 本期修编与上期规划主要建设内容对照表

序号	项目	单位	数量		采纳情况及调整内容
			上期	本期	
一、上期规划本期取消项目					
1	自驾车营地	m ²	1000	0	取消
2	生态采摘园	项	1	0	取消
二、上期已完成项目（本期数量为增加规模亦为本期建设规模）					
1	改建公路	km	12.86	11	本期提升“二进口-龙神阁-唐家坪-回龙沱-场部-二进口”11km环线路面
2	新建公路	km	16.37	16.6	本期新增16.6km，串联大尖子山与望远山滑雪场
3	蓄水池	m ³	300	10500	本期新增14座蓄水池（9500m ³ ）和1处消防蓄水池（1000m ³ ）
4	程控交换机	套	1	1	上期已完成，本期新增1套

序号	项目	单位	数量		采纳情况及调整内容
			上期	本期	
5	电视机	项	1	1	上期已完成，本期结合新增管理服务设施按需购置
6	无线智能广播设备	套	1	0	上期已完成
7	人工湖	项	1	0	上期已完成
8	垃圾车辆（5t）	辆	2	0	上期完成 1 辆，能满足需要
9	防火队伍	项	1	0	上期已完成
10	防火瞭望塔	座	2	0	上期已完成
11	改建防火道	km	2.5	0	上期已完成
12	扑火机具与装备	套	1	1	上期已完成，本期按需补充、维修保养、升级等
三、上期部分完成本期续建项目（本期数量含续建规模）					
1	新建游步道（森林康养步道）	km	3.73	17	续建上期 3km、新规划 14km。按 DB51/T2261-2016 “4.2 康养步道” 要求建设
2	新建绝壁栈道	km	2.8	4.0	由“岩洞河—龙神阁露营点”调整为“小垭子-梯子岩管理服务片区”和“龙神阁-望远山滑雪场”
3	生态停车场	m ²	4600	4000	续建上期 1600m ² ，本期增加 2400m ²
4	输电线路	km	7.7	7.7	续建 3.9km，本期结合新增管理服务设施增加 3.8km
5	给水管道	km	6.7	6.7	续建 3.4km，本期结合新增管理服务设施增加 3.3km
6	排水管道	km	6.7	6.7	续建 3.4km，本期结合新增管理服务设施增加 3.3km
7	污水处理设施	套	2	4	续建 2 套，本期增加 2 套
8	化粪池	座	2	2	续建上期 1 座，本期增加 1 座
9	直拨程控电话	部	150	200	续建 70 部，本期结合新增管理服务设施增加 130 部
10	通讯线路	km	17	27	续建 7km，本期结合新增管理服务设施新增 20km
11	邮政代办点	个	2	2	续建
12	电视接收系统	套	3	1	续建
13	公园主大门	座	1	1	续建主入口（涧槽沟）
14	猫儿坟次大门	座	1	1	续建西次入口（猫儿坟）
15	镜湖山庄次大门	座	1	1	续建西入口（镜湖山庄），增加入口应急广场 1000m ²
16	管理站、服务点	m ²	1000	8400	续建 5 处、新增 6 处建筑面积共 8400m ²
17	森林管护站	处	5	5	续建 4 处，新增 1 处
18	露营基地（点）	处	2	2	续建
19	养生度假木屋群	座	20	50	续建，扩大规模
20	安防监控设施	套	1	1	续建
21	导游设施	套	1	1	续建
22	医疗救护中心	个	1	2	续建，增加 1 个
23	医疗保健设备	套	1	2	续建，增加 1 套
24	保安救护设备	套	1	2	续建，增加 1 套
25	游览车	辆	10	10	续建
26	森林生态体验农场	项	1	1	续建
27	中医养生药材园	项	1	1	续建，改为林下药材园
28	森林浴场	项	1	1	续建
29	森林趣味迷宫	项	1	1	续建
30	蛇龙岩运动拓展基地	项	1	1	续建
31	鸳鸯池森林文化馆	项	1	1	续建
32	鸳鸯池滑草场	项	1	1	续建
33	观景平台	处	2	5	续建 2 处，新增 3 处，不超过 500m ² /处
34	观景亭（塔）	处	5	8	续建 5 处、新增 3 处，占地 100~300m ² /处
35	观鸟屋	个	2	3	续建 2 个，新增 1 个，20m ² /个
36	导游标牌	项	1	1	续建，明确为大型导游标牌 4 块
37	指示标牌	项	1	1	续建，增加体验性、参与性引导功能

序号	项目	单位	数量		采纳情况及调整内容
			上期	本期	
38	自然资源解说牌	项	20	20	续建
39	人文资源解说牌	项	20	20	续建
40	广告印刷物	套	1	1	续建
41	景点开发	项	1	1	续建，明确为溶洞开发
42	封山育林	项	1	1	续建，森林管护措施
43	人工林抚育	项	1	1	续建，结合“森林可持续经营试点”实施
44	景观林改造	项	1	1	续建，明确本期建设内容为杜鹃林补植
45	景观绿化	项	1	1	续建，改为节点绿化
46	天然林保护	项	1	1	续建
47	珍稀植物保护	项	1	1	续建，结合“珍稀林木培育项目”实施
48	动物资源保护	项	1	1	续建
49	垃圾箱	个	500	400	续建上期未完成的 400 个
50	垃圾收集点	个	7	5	续建上期未完成的 5 个
51	垃圾转运站	个	2	1	续建上期未完成的 1 个，
52	生态厕所	个	14	3	上期已建 3 个，本期调减数量，新建 3 个
53	林火视频监控系统	套	10	2	上期完成 2 套，本期规划为观景塔（兼防火瞭望塔）配备林火视频监控系统前端监控点设备 2 套
54	新建防火道	km	15.91	6.5	续建 6.5km
55	病虫害防治	项	1	1	续建
56	地质灾害预警预报	项	1		续建，明确为地质灾害隐患点详查，购买服务
57	监测站	个	1	2	续建，扩展为监测体系，包括监测中心 1 处、综合监测站 2 个、固定监测点 6 个
58	环境监测设备	套	1	2	续建，增加 1 套
59	突发公共事件应急预案编制	项	1	1	续建
60	医疗（报警）点	处	8	6	上期完成 2 处，续建上期未完成的 6 处
61	紧急救援专业培训	人次/年	30	30	续建
四、上期未规划本期新增项目					
1	索道上站	座		1	新建龙神岩-龙潭子（旺苍）索道上站
2	电信基站	座		4	本期新增
3	森林康养接待中心/管理中心	项		1	本期新增，现有鸳鸯池接待中心改扩建，在水井坡新增 1hm ²
4	林家坝养生山庄	项		1	本期新增，现有林家坝接待中心改建，无新增占地
5	丛林木屋	项		1	本期新增，设于鸳鸯池管理服务片区
6	动物之家	项		1	本期新增，设于鸳鸯池管理服务片区
7	鸳鸯池湿地恢复	项		1	本期新增，设于鸳鸯池管理服务片区
8	御马园	项		1	本期新增
9	自然教育基地	项		1	本期新增
10	森林学校	项		1	本期新增
11	山地越野场	项		1	本期新增
12	百草园	项		1	本期新增
13	望远山滑雪场滑道	项		1	本期新增
14	多功能体育训练场	项		1	本期新增
15	野生动物救助中心	项		1	本期新增
16	植物专类园	项		1	本期新增
17	森林防灭火卡口	个		9	本期新增
18	水渠	km		1	本期新增，结合望远山滑雪场建设
19	生物资源本底调查	项		1	本期新增，购买服务

三、规划修编评价

规划修编确定的规划指导思想和原则符合国家、四川省、广元市和朝天区生态文明建设与社会经济发展的大政方针政策，具有前瞻性。

规划修编符合森林公园相关技术规程规范标准的要求，具有合规性；预测数据更加切合实际，更具时效性。

规划修编与上位规划和相关专项规划以及“三区三线”划定成果充分衔接，优化后的功能分区和规划建设内容能更好地适应外部宏观环境、满足公园自身跨越式发展需求，对公园建设具有指导作用，可操作性强。

第二章 生态环境及森林风景资源

第一节 生态环境评价

一、生态环境现状

按照《中国森林公园风景资源质量等级评定标准》（GB/T18005-1999）附录 C “森林公园区域环境质量评价评分标准”要求，从大气质量、地表水质量、土壤质量、负离子含量、空气细菌含量 5 个方面来评价公园生态环境质量。

以国有林场场部和国有林公司驻地周边林区作为取样点，检测结果表明，公园环境空气质量、地表水环境质量和土壤环境质量均优于国家一级标准，公园生态环境优良。

（一）环境空气质量

公园空气清新，环境空气污染物浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095—2012）一级浓度限值，主要监测数据见表 2-1。

表 2-1 主要大气污染物监测数据表

单位：μg/m³

项目 \ 点位	公园林区内					GB3095-2012 一级浓度限值
	02：00	08：00	14：00	20：00	24 小时平均	
PM ₁₀	48				48	50
SO ₂	12	14	13	11	12.5	50
NO ₂	5	未检出	未检出	9	7	80

（二）地表水环境质量

公园内无大型工矿企业，水体基本无污染，各景点水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅰ类标准，主要监测数据见表 2-2。

表 2-2 地表水主要环境质量指标监测结果表

单位：mg/L

位置	pH 值	氨氮 (NH ₃ -N)	化学需氧量 (COD)	五日生化需氧量 (BOD ₅)	总磷	砷	铬 (六价)
公园林区内	7.99	0.068	1.87	0.6	0.018	未检出	未检出
GB3838-2002 Ⅰ类限值	6~9	≤0.15	≤15	≤3	≤0.02	≤0.05	≤0.01

（三）土壤质量

公园 90%以上区域为森林所覆盖，公园土壤 pH 值 6.75，土壤中污染物浓度低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的风险筛选值（见表 2-3），土壤生态环境污染风险低。

表 2-3 主要土壤污染物监测结果表

单位: mg/kg

采样深度 污染物项目	公园林区内 20-40cm	GB36600-2018 6.5<pH≤7.5 风险筛选值
铜	21.6	100
锌	76.1	250
铅	27.1	120
总铬	88.3	200
镍	33.6	100

（四）空气中负离子含量和细菌含量

公园森林繁茂，空气中负离子含量高、细菌含量低。经测定，国有林场场部和国有林公司驻地周边林区空气负离子日平均浓度分别达到 5134.6 个/cm³ 和 5897.3 个/cm³，日平均空气细菌含量分别为 437.4 个/m³ 和 514.8 个/m³。

二、生态环境质量评价

按照 GB/T18005 要求，结合最新环境质量标准，对公园大气质量、地表水质量、土壤质量、负氧离子含量和空气细菌含量进行赋值评估，综合得分 8.5（见表 2-4），公园环境质量优。

表 2-4 公园区域环境质量评价评分表

评价项目	评价指标	评价分值	得分
大气质量	空气污染物浓度低于 GB 3095 一级标准	2	2
	空气污染物浓度低于 GB 3095 二级标准	1	
地表水质量	达到 GB 3838 I 类标准	2	2
	达到 GB 3838 II 类标准	1	
土壤质量	土壤中污染物浓度低于 GB36600 规定的风险筛选值	1.5	1.5
	土壤中污染物浓度低于 GB36600 规定的风险限定值	1	
负离子含量	旅游旺季主要景点其含量为 5 万个/cm ³	2.5	1
	旅游旺季主要景点其含量为 1 万至 5 万个/cm ³	2	
	旅游旺季主要景点其含量为 3 千至 1 万个/cm ³	1	
	旅游旺季主要景点其含量为 1 千至 3 万个/cm ³	0.5	
空气细菌含量	空气细菌含量为 1 千个/m ³ 以下	2	2
	空气细菌含量为 1 千至 1 万个/m ³	1.5	
	空气细菌含量为 1 万至 5 万个/m ³	0.5	
合计		10（满分）	8.5

三、气候舒适度分析

气候舒适度指根据人体皮肤温度、出汗量、热量和人体热量调节系统所承受的负担，用空气温度和相对湿度组合确定的大多数人对周围环境感觉舒适的程度。大

多数人对周围环境的感受可分为极冷、非常冷、很冷、冷、稍冷、凉、舒适、暖、热、闷热、极热 11 类，一年内感觉凉、舒适、暖的日数之和为舒适旅游期。

公园处于亚热带气候带，海拔 1600~2000m，相对县城海拔较高，且森林覆盖率高，区域小气候优越，夏无酷热、秋季凉爽、冬无严寒，公园内游客仅出现“很冷、冷、稍冷、凉、舒适、暖、热”7 类感觉，且以“稍冷、凉、舒适、暖”为主，公园年宜游天数 270d，舒适旅游期 143-163d，主要集中在 5-9 月，适于避暑消夏。

第二节 森林风景资源调查与评价

一、森林风景资源调查

根据查阅公园既有的森林风景资源调查资料、结合朝天区文旅资源普查报告以及项目组现地补充调查成果,综合 GB/T 18972 与 GB/T 18005 的旅游资源分类系统，结合公园内旅游资源的基本属性，将公园主要景观资源分为 8 主类 15 亚类 33 个基本类型。公园主要景观资源调查评价详见附表 1，分类见表 2-5，分布见附图 4

表 2-5 森林公园景观资源分类表

分类结构			代表景观
主类	亚类	基本类型	
A 地文景观	AA 自然景观综合体	AAA 山岳型景观	大尖山、望远山、帽儿山等公园全域
	AB 地质与构造形迹	ABB 褶曲景观	梯子岩一岩洞河一大宏岩一线十里绝壁
	AC 地表形态	ACC 垄岗状地景	大悬坑、天坑
		ACD 沟壑与洞穴	大岩方溶洞、蔡家洞、岩洞河等
		ACE 奇特与象形山石	将军石、老虎咀、飞来峰、石阵等
B 水域景观	BA 河系	BAB 瀑布	天然冰瀑
	BB 湖沼	BBB 潭池	鸳鸯池
		BBC 湿地	蛇龙岩草本沼泽、灌丛沼泽
C 生物景观	CA 植被景观	CAA 林地	落叶松、华山松林，天然次生林等
		CAB 独树与丛树	红豆杉、辛夷、杜鹃，刺叶栎、胡颓子古树等
		CAC 草地	鸳鸯池草甸、林家坝草甸，蛇龙岩周边、蔡家洞山脚疏林草地
		CCD 花卉地	杜鹃林等
	CB 野生动物栖息地	CBA 水生动物栖息地	鸳鸯池、蛇龙岩沼泽，镜湖等
		CBB 陆地动物栖息地	公园全域
		CBC 鸟类栖息地	公园全域
		CBD 蝶类栖息地	公园全域，花卉地为最佳观赏点
D 天象与气候景观	DA 天象景观	DAA 太空景象观赏地	摘星楼、揽月台、大宏岩、梯子岩、龙神阁、望远山、大尖山等地
	DB 天气与气候现象	DBA 云雾多发区	公园全域
		DBC 物候景象	雾凇、雪景、杜鹃花海、彩叶林
		DBD 避暑气候地	公园全域
E 建筑与设施	EA 人文景观综合体	EAF 康体游乐休闲度假地	鸳鸯池接待中心、镜湖山庄、林家坝山庄
		EAG 宗教与祭祀活动场所	观音庙

分类结构			代表景观
主类	亚类	基本类型	
E 建筑与设施	EC 景观与小品建筑	ECB 观景点	摘星楼、揽月台、鸳鸯亭、景亭、鸳鸯池观景台等
		ECC 亭台楼阁	
		ECI 塔形建筑物	摘星楼
		ECJ 景观步道、甬路	探险鸟道（栈道）
F 历史遗迹	FB 非物质类文化遗存	FBF 地方习俗	婚嫁风俗
		FBD 传统演艺	李家耍锣鼓、李家狮舞、朝天龙灯、民歌
		FBG 传统饮食	曾家山菜系
G 旅游购品	GA 农业产品	GAA 种植业产品与制品	山菌、生态蔬菜、竹笋等
		GAZ 中草药材及制品	川天麻、厚朴、杜仲等天然名贵中草药
	GC 手工工艺品	GCB 织品染织	麻柳刺绣
H 人文活动	HB 岁时节令	HBC 现代节庆	朝天核桃文化节、朝天红叶节

二、森林风景资源评价

（一）风景资源定性评价

1.自然景观资源定性评价

公园以自然景观为主，主要包括 4 主类 9 亚类 20 个类型，其“十里绝壁”地文景观气势磅礴、生物景观灵动斑斓、天象与气候景观奇幻瑰丽，是优异的天象景观观赏地和避暑气候地。

（1）气势恢宏的地文景观资源

公园所处区域喀斯特岩溶地貌广泛发育，东部由北向南绵延约 15km 的边界线均为斧劈刀削般的绝壁。绝壁高 200~400m 不等，整体呈灰白色，远观绵延不绝、气势磅礴，犹如连绵不断的崖壁长城；尤其在早晚阳光的映照下，崖壁呈现耀眼的红色或金色，与浓绿的森林形成强烈反差，景色非常震撼。绝壁沿线连续分布有梯子岩、老虎咀、岩洞河、大宏岩、龙神阁、望远山等多个景点或观景平台，可从多个地段和角度观赏绝壁以及绝壁下的山水风光。



喀斯特地貌形成绝壁在川北一带较为常见，但如此整齐的地形整体抬升形成长达 15 公里的较均匀的单面山绝壁规模在省内少见，具有极高的观赏价值和研究价值。

此外，公园内溶洞、天坑、岩溶漏斗和发育中的石芽林遍布，形成独特且辨识

性较高的景观，具一定开发潜力。

（2）神奇的水域景观资源

鸳鸯池极富盛名，是公园的标志性景点，据传因玉女戏水至天降冰雹而得名，另一说法是多年前池中有鸳鸯比翼双飞故名“鸳鸯池”。但目前仅余一面积约 350m^2 的洼地，深不到 1m ，其神奇之处在于无论季节如何变化积水从未干涸，这在渗漏厉害的喀斯特地貌区域较为罕见，而旁边几步之遥的小鸳鸯池除雨季外常年无水。

另有一湖面约 4500m^2 、蓄水近 7000m^3 的人工湖，湖面清澈如镜故称之为“镜湖”。林家坝人工湖面积约 600m^2 。



公园现有水域景观总体来说数量少、体量小，是公园的短板。但作为喀斯特地貌区稀缺的景观资源，非常珍贵。若能采取有效措施恢复大小鸳鸯池，将为公园增色不少。

（3）丰富多彩的生物景观资源

公园森林覆盖率 90%以上，尤以秋季万亩金色落叶松林景观独具特色，天然次生阔叶林也色彩斑斓。春季杜鹃、辛夷、野樱桃等各种山花缤纷烂漫，夏季林中空气清新、气候宜人，道旁刺叶栎、胡颓子、红豆杉等大树风姿各异；公园内红腹锦鸡种群数量较大、活动范围较广，经常出没于林间路旁，带来无尽惊喜。因此，公园生物景观资源类型丰富，为川北人工林区的典型代表，观赏和经济价值极高。



（4）奇幻瑰丽的天象与舒适宜人的气候景观资源

公园虽为中山山地和台原地貌，但已属朝天区境内海拔最高的区段，周边区域海拔较低，尤其是东侧旺苍县河谷地段海拔仅 1100m 左右，陡然抬升的地势使公园具备了观看磅礴云海、日出等天象景观的理想条件。



公园内植被茂盛，小气候温湿，雨量充沛，不同季节云海景观各具特质，其中以日出和日落时所形成的“彩色云海”最为壮观。同时公园大气质量优良，能见度高，也是夜晚观星赏月的首选。公园东侧梯子岩-大宏岩-望远山一线以及驼背梁一线均能找到观赏拍摄天象景观的全景平台，因此与其说瑰丽的天象景观是公园的特色之一，不如说坐拥位于中山山地的 360° 全方位观景平台使公园独具优势。

2.人文景观资源定性评价

公园的人文景观主要包括 4 主类 6 亚类 13 个类型，以康体游乐休闲度假地以及极富地方特色的非物质文化类遗存、旅游购品和现代节庆为主，**境内无文物保护单位和依法登记的宗教活动场所分布**。其中，林家坝山庄是四星级森林人家和省级森林康养基地；中药材、生态蔬菜、野山菌、野生竹笋、山葵等是公园的特色农副产品；以“曾家山菜系”为品牌的农家菜是朝天特色美食；朝天核桃文化节每年都会吸引全国各地的游客；当地的文化遗产、技术手艺也富有特色，以麻柳刺绣、李家耍锣、李家狮舞、朝天龙灯、朝天山歌为代表，其中麻柳刺绣和李家耍锣分别为国家和省级非物质文化遗产。



（1）麻柳刺绣：入选第二批国家级非物质文化遗产名录。主要分布于朝天境内麻柳、鱼洞、临溪、小安、李家、两河、马家、大滩、文安、花石、羊木、西北一带。麻柳刺绣就地取材，仅用简单的针、线、布，通过黑、白、红、蓝等颜色的土布和棉线，配置不同明暗的色块，其针线详密，色彩鲜艳，组合巧妙，具有浓郁的羌绣特色、乡土气息和典型的川北风情。其用途多为各类日常生活用品，具有很强的实用性；其题材丰富，手法夸张，极富装饰性和艺术美感。由于是手工挑绣，麻柳刺绣个性强，极具收藏价值，被国内外众多游客和收藏家视为珍宝，以收藏为乐。

(2) 李家耍锣：主要分布在李家镇，是在长期的生产劳动中产生的民间文化，已入选四川省第一批省非物质文化遗产名录。李家锣鼓由大锣、“脚盆鼓”、钹、马锣、冬锣五大件组成，其中大锣，“脚盆鼓”的造型最为奇特，大锣阳面有一个脐状小窝，演奏时敲击阴面而发声；脚盆鼓以椿木整凿而成，单面蒙皮，因形似脚盆而得名。李家耍锣因件制多、构造奇、曲牌丰富、技巧繁复而具有浓厚的地域特色和独特的魅力。

(3) 李家狮舞：李家狮舞流传于李家镇一带，起源于唐朝，是南狮的分支，属于民间舞蹈中的拟兽舞，常以引狮郎头戴一具笑面与狮逗弄，两个笑面，一个猴子，两只狮子（每个狮子需要两个人），一位说吉祥话的“南门先生”。他们利用桌子、板凳、犁具摆阵，破阵；形成五子归根、天鹅抱蛋、大舜耕田等多种文、武典型阵式，表演融合了杂技、戏曲、故事、书法等多种艺术。

(4) 朝天龙灯：朝天龙灯分火龙和水龙两种。火龙一般是逢年过节，由九人或十一人舞龙，四周数人冲焰火，龙在火中，火随龙舞，热闹非凡；水龙大多用于久旱不雨时节祈雨求神，通常用柳条扎龙头，谷草扎节，连头带尾七节组成，每家门前置水缸一口，装满清水，正午十分，水龙上街，四人抬龙王爷开道，沿街两边，众人飘盆齐浇，锣鼓齐鸣，鞭炮齐放，一街耍出头，以祈上天降雨，保五谷丰登。

(5) 朝天地区民歌：朝天地区民歌源远流长，有劳动号子、山歌、灯歌、薅草歌、神歌等类，其内容丰富，大都表现劳动场景、历史典故、谈情说爱、打情骂俏等。形式多样，有七字四句、五字长篇叙事、七字长篇叙事，还有放牛山歌、吼牛歌等，劳动号子中有船工号子、打夯号子、薅草号子、板车号子等，还有一种叫神歌子的宗教音乐等。其流传广泛，深受群众喜爱。1964 年至 1965 年，广元县文化馆搜集整理出版的《川北民歌》中大部分来自朝天。

(6) 傩戏：也称为傩舞，是中国地方戏曲剧种之一，被外国戏剧专家称为“戏剧活化石”。在川北一带盛行流传。傩戏表演的主要特点是角色都戴木制假面，扮做鬼神歌舞，表现神的身世事迹，用反复的、大幅度的程序舞蹈动作表演，多在固定的节日演出。傩戏是在傩舞的基础之上发展形成的戏剧形式，是历史、民俗、民间宗教和原始戏剧的综合体，蕴藏着丰富的文化基因，具有重要的研究价值。

3. 可借景观资源评价

公园周边可借景观资源类型齐全，100km 范围内有全国现存面积最大、保存最好、遗址点最多的红军遗址群——中国红军城，中国工农红军第四方面军重要军事会议会址——木门会议会址；有苍王峡地质生态风景区，中国交通史博物馆——朝

天明月峡，白龙湖国家级风景名胜区；有四川米仓山国家级自然保护区；还有天曌山、剑门关、苍溪等 3 个国家级森林公园。可与本公园联动互补，形成优质景观资源集群优势，从而增加知名度和吸引力。



(二) 风景资源定量评价

1. 现有景点分级

公园现有可供开展旅游活动的景点 30 个，其中自然景点 20 个，人文景点 10 个。参照 GB/T 18972 的旅游资源评价赋分和分级标准，将其分为优良级和普通级旅游资源（无特品级旅游资源），其中优良级旅游资源（含四级、三级景点）20 个，普通级旅游资源（含二级、一级景点）10 个（见表 2-6、详见附表 1）。

表 2-6 公园主要景点评价统计表

序号	景观资源类型	景点评价定级							
		合计	特品级	优良级			普通级		
			五级	计	四级	三级	计	二级	一级
1	地文	9		7	1	6	2	1	1
2	生物	6		4		4	2	1	1
3	水域	3		3		3			
4	天象与气候	2		2	2				
5	人文	10		4		4	6	2	4
总计		30		20	3	17	10	4	6

2. 风景资源质量评价

根据《中国森林公园风景资源质量等级评定标准》（GB/T 18005）的评定原则与方法，对公园风景资源质量进行定量评价（详见表 2-7）。

表 2-7 公园风景资源质量评价表

资源类型	评价因子	理想分值	强弱	评价分值	评分依据	得分合计	权数	资源基本质量加权值	资源质量评价		
地文资源	典型度	5	强	4	川北代表性的喀斯特岩溶地貌景观，岩溶中等发育	17	20	20.5	23.2		
	自然度	5	强	4	区内无大型人工工程，地文景观处于较自然状态						
	吸引度	4	极强	4	公园东侧绝壁绵延约 15km，落差 100m 以上，独具特色						
	多样性	3	极强	3	绝壁、洞穴、奇石、奇峰、岩溶沉陷洼地等类型丰富多样						
	科学度	3	强	2	地文资源具有一定科研宣教、观赏价值						
水域资源	典型度	5	强	3	喀斯特地貌区域渗透性强，难以形成湖泊，区内湖泊具有典型性	13	20				
	自然度	5	强	3	鸳鸯池为天然洼地，镜湖为人工湖泊						
	吸引度	4	较强	3	区内有鸳鸯池、镜湖等代表性水文景观，具有一定吸引度						
	多样性	3	较强	2	类型比较单一，可见湖泊、洼地、小型山泉溪流景观						
	科学度	3	较强	2	喀斯特地貌地表水很容易渗入地下，区内的湖泊、小型山泉溪流具有一定科研价值						
生物资源	地带度	10	极强	8	位于龙门山与米仓山交汇地带南侧，植被组成地带度显著	32	40				
	珍稀度	10	极强	8	区内有次生天然林地带性植被残存分布，有红豆杉、红腹锦鸡、豹猫等代表性保护动物分布，其中红豆杉、红腹锦鸡等数量相对较大						
	多样性	8	极强	7	公园内有维管植物 120 科 351 属 496 种，其中蕨类植物 13 科 20 属 27 种，裸子植物 6 科 12 属 14 种，被子植物 101 科 319 属 455 种。具有极强的多样性						
	吸引度	6	极强	5	大面积的彩叶林景观和奇特多样的动物景观具有极强的吸引度						
	科学度	6	强	4	多样性和珍稀度相对较高，具有一定的科研价值						
人文资源	珍稀度	4	较强	2.5	川陕结合部,人文资源主要以旅游商品和非物质文化为主，具有强烈的本地特色，具有较强的珍稀度	9.7	15				
	典型度	4	强	3	川北民俗、饮食文化、旅游特色商品、寺庙及区内人工建筑具有典型性和代表性						
	多样性	3	强	2	旅游商品琳琅满目极为丰富，民间的风俗文化及节庆活动也很多样						
	吸引度	2	较强	1	民俗、饮食形成特色，具有较强的吸引力						
	利用度	2	强	1.2	景点基本可及，产品开发度较高，利用度较强						
天象资源	多样性	1	极强	0.9	能观日出日落，看日月同辉，雾凇，雪景云海，多样性极强	4.3	5				
	珍稀度	1	极强	0.9	区内属中海拔区域云海、日出及雾凇天象资源，珍稀度极高						
	典型度	1	极强	0.8	区内属中海拔区域的云海、日出及雾凇与高海拔类似景观特质不同，典型度极强						
	吸引度	1	强	0.7	公园位于朝天区境内高海拔段，天象景观类型丰富，切是优异的避暑气候地，吸引度极强						
	利用度	1	极强	1	区内望远山综合观景台、大宏岩观景台及另 3 处接待中心观景台可很好的观赏天象景观，利用度极强						
资源组合状况		1.5	强	1.1	公园内茂密的森林植被覆盖度达到 98.68%，与独具特色的区域代表性喀斯特岩溶地貌相结合，奇峰、绝壁与森林景观相辅相成，使游客达到更高层次的观赏体验。						
特色附加分		2	极强	1.6	公园内植被覆盖度高、负氧离子高，夏季气温凉爽，已经形成夏季避暑旅游品牌，吸引大量游客在 7-8 月前来旅游；区内秋季彩林景观独具特色，彩林树种丰富，以成片的日本落叶松林彩林景观最具代表。公园“夏避暑、秋观彩林”的景观特色已经形成。						

（1）评价原则

——以公园风景资源的详细调查为基础，按风景资源的特性和相关程度进行分

类、分级。

——通过定量评价，进行公园风景资源质量的综合性评定。

——应能反映公园风景资源质量状况和环境特征，重点分析以森林为主体的风景资源的相对地位和开发森林旅游的可行性。

（2）评价方法

通过对地文景观、水文景观、生物资源、人文资源和天象资源五类风景资源的评价因子评分值进行加权计算获得风景资源基本质量分值（B），结合风景资源组合状况评分值（Z）和特色附加分值（T）计算获得森林风景资源质量评价分值（M）。

（3）评价因子

——典型度：指风景资源在景观、环境等方面的典型程度。

——自然度：指风景资源主体及所处生态环境的保全程度。

——多样性：指风景资源的类别、形态特征等方面的多样化程度。

——科学度：指风景资源在科普教育、科学研究等方面的价值。

——利用度：指风景资源开展旅游活动的难易程度和生态环境的承受能力。

——地带度：指生物资源水平和垂直地带性分布的典型特征程度。

——珍稀度：指风景资源中各级国家重点保护野生动植物、文物的类型、数量等方面的独特程度。

——组合度：指风景资源类型之间的联系、补充、烘托等相互关系程度。

——特色附加分：风景资源单项要素在国内外具有重要影响或特殊意义，按附加分规定值进行评分。

（4）计算方法

公园风景资源质量评价分值（M）由风景资源基本质量评价分值（B）、风景资源组合状况评分值（Z）和特色附加分（T）累加得出。其中风景资源基本质量评价分值由风景资源类型评分值（X）与风景资源类型权数（F）加权平均得出。即

$$M = B + Z + T$$

$$B = \sum X_i F_i / \sum F$$

经计算，公园森林风景资源质量得分 23.2 分（满分 30.0 分），其中生物资源、地文资源、天象资源得分率相对较高，表明公园内生物、地文、天象景观资源质量相对较高；而水文、人文景观资源得分率偏低，失分相对较多，反映了公园内的水文和人文景观资源质量现状。从资源组合和特色附加分来看，两项得分分别为 1.1 和 1.6，表明公园内的资源组合状况较强，有具代表性的特色景观资源。

（三）开发利用条件评价

根据《中国森林公园风景资源质量等级评定标准》（GB/T18005），从面积、旅游适游期、区位条件、外部交通、内部交通、基础设施条件等 5 个方面对公园进行评价赋值，经计算，公园生态旅游开发利用条件评分为 8.5 分（见表 2-8），公园旅游开发利用条件较好，具有良好的开发前景。

表 2-8 公园旅游开发利用条件评价指标评分表

评价项目		评价指标	标准分值	评分依据	得分
公园面积		公园规划面积大于 500hm ²	1	公园规划面积 2521.60 hm ²	1
旅游 适游期	大于或等于 240 天/年		1.5	年旅游适游期约 270d	1.5
	在 150 天/年至 240 天/年之间		1		
	小于 150 天/年		0.5		
区位 条件	距省会城市（含省级市）小于 100km，或以公园为中心、半径 100 km 内有 100 万人口规模的城市，或 100 km 内有著名的旅游区（点）		1.5	与剑门蜀道国家级风景名胜区最近直线距离约 65.2km	1.5
	距省会城市（含省级市）或著名旅游区（点）100-200 km		1		
	距省会城市（含省级市）或著名旅游区（点）超过 200 km		0.5		
外部 交通	铁路	50 km 内通铁路，在铁路干线上，中等或大站，客流量大	1	公园距离最近的火车站广元站直线距离 43km	1
		50 km 内通铁路，不在铁路干线上，客流量小	0.5		
	公路	国道或省道，有交通车随时可达，客流量大	1		
		省道或县级道路，交通车较多，有一定客流量	0.5	公园有县道与朝天区、广元市城区和 G5 京昆高速相连，交通车较多	0.5
	水路	水路较方便，客运量大，在当地交通中占有重要地位	1		
		水路较方便，有客运量站	0.5		
	航空	100 km 内有国内空港或 150 公里内有国际空港	1	距广元盘龙机场直线距离约 55.4km	1
内部 交通	区域内有多种交通方式可供选择，具备游览的通达性		1	已建旅游公路、多种游步道，还有众多林中小道，主要景点均能通达	1
	区域内交通方式较为单一		0.5		
基础 设施 条件	自有水源或各区通自来水，有充足变压电供应，有较为完善的内外通讯条件，旅游接待服务设施较好		1	自有水源，水量能满足现有接待服务需要；国家电网供电充足；通讯信号已实现全覆盖，旅游接待服务设施较好	1
	通水、电，有通讯和接待能力，但各类基础设施条件一般		0.5		
合 计			10.0		8.5

第三章 森林公园发展条件分析

第一节 SWOT 分析

一、优势（Strength）

（一）资源优势

公园生态环境质量优异，以“十里绝壁、万亩彩林”为代表的自然景观资源规模宏大、特色鲜明，中山山地 360° 全景平台优势突出，优质的避暑气候环境舒适宜人，其生态、美学、观赏游憩以及科研价值极高。

——十里绝壁：公园东侧南北向绵延着约 15km 拔地而起的断崖绝壁，陡峭的崖壁高 200~400m，如城墙般构成公园的天然边界，不仅是气势恢宏的地质奇观，还是绝佳的观景平台。

——万亩彩林：公园拥有万余亩落叶松林，每年的 10 月下旬到 11 月上旬，以上万亩落叶松林鲜亮的金黄色为主调，华山松、油松、多种槭树、枫香、桦木、漆树、盐肤木、栎类各类林木浓绿、猩红、鲜红、深红、棕红、橙黄、土黄等色彩镶嵌其中的针阔混交彩叶林景观蔚为壮观，独具川北特色。

——360° 全景平台：公园陡然抬升的绝佳地势和优良的大气环境，为观看日出日落、朝晖晚霞、云海星光等瑰丽的天象景观创造了理想条件，造就了梯子岩一望远山一线以及揽月台、摘星楼等多处 360° 全方位观景台，使公园成为为数不多的中山山地摄影圣地。与省内其他有名的“最美观景平台”相较，游客不仅同样可以全方位欣赏美景，尽情拍照，而且完全不用担心高原反应。

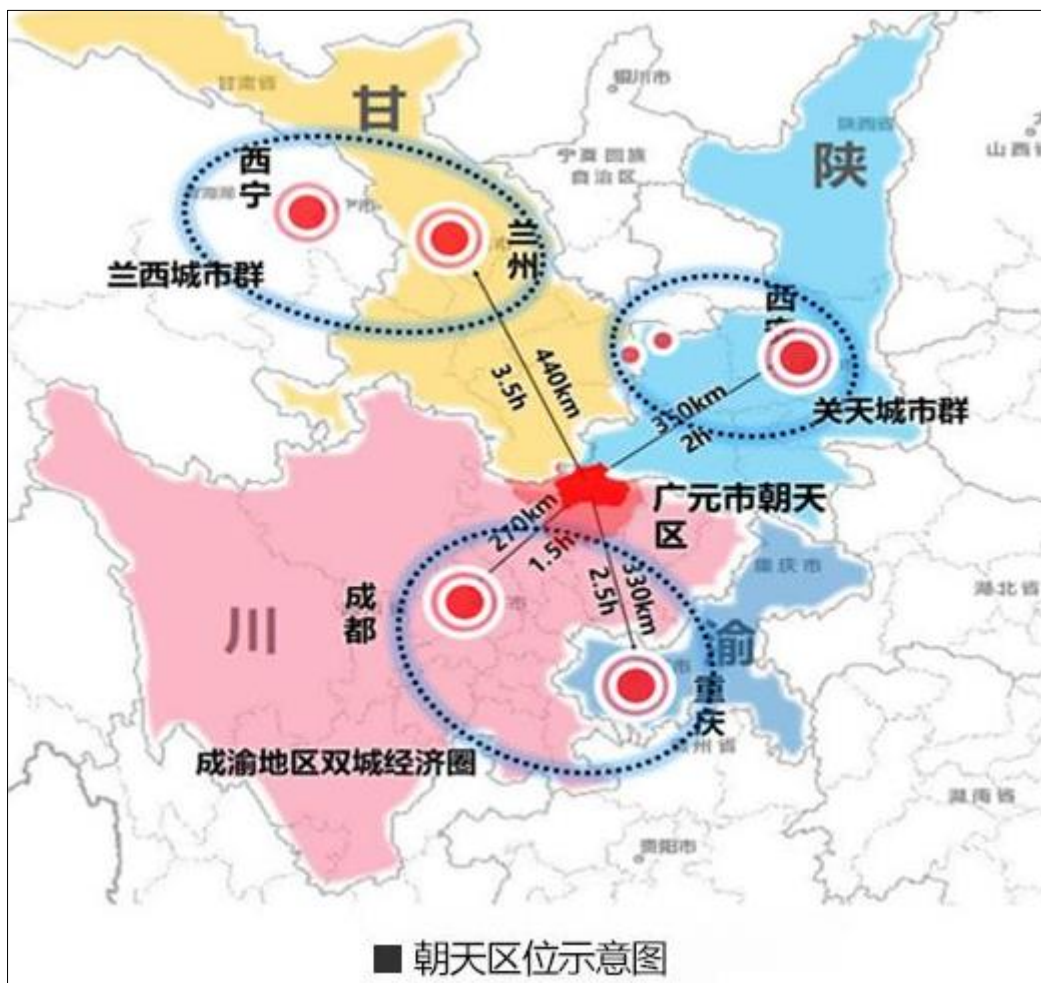
——环境优良：公园森林植被茂盛，以落叶松、华山松和油松等针叶林为主，林下芬多精和负氧离子含量极高，并且公园的海拔高度和茂密的植被使之夏季气温比城区低 5~10℃，是生态康养旅游的理想目的地。

从第二章对公园生态环境及森林风景资源的分析评价可见，公园生态环境质量优异，以地文、生物和天象景观资源为主的景观资源特色鲜明，具有典型性、代表性和稀缺性，在四川及周边省（市）有名，生态、科研、美学、观赏游憩价值高。

（二）旅游经济区位优势

公园所属朝天区地处川陕甘渝四省（市）几何中心、成渝地区双城经济圈北翼边缘，不仅是连接成渝、关天两大国家经济区的重要节点，还是成渝地区双城经济圈辐射出川的北门桥头堡，同时也是成渝地区绿色产品供给地、产业协作配套基地

和生态康养旅游“后花园”。



公园地处川、陕两省巴中、汉中、广元三市（以下简称“两省三市”）旅游“金三角”区域，是广元市旅游北环线“红叶观光大通道”、四川省旅游“东环线”和四川生态旅游“成都—米仓山”红叶彩林观赏线上的重要节点。

（三）客源市场优势

公园所在的朝天区乃“川北门户”，是出入川陕两省的必经之处，而朝天区所在的广元市更是川陕甘三省交界处重要的物资和人流集散地，客源十分丰富。目前广元辖区内朝天区周边如天曌山国家森林公园、剑门关、皇泽寺、明月峡栈道、曾家山等 AAAA 级旅游景区等开发较早，宣传力度大、具有较高知名度，为作为新增景点的公园奠定了可靠的客源市场基础，构建了重要的旅游网络与市场支撑。

（四）公园获批自然教育基地和研学实践教育基地

2018 年，公园被评定为四川省森林自然教育基地；2020 年，公园获批广元市中小学生学习实践教育基地。

2016 年以来，教育部、国家旅游局等部门相继印发《关于推进中小学生研学旅

行的意见》《研学旅行服务规范》《中小学综合实践活动课程指导纲要》等，将研学旅游纳入中小学生必修课程，标示着研学旅游已成为社会教育的刚性需求。2019年，国家林草局发布《关于充分发挥各类自然保护地社会功能大力开展自然教育工作的通知》，要求各类自然保护地“要把自然教育工作纳入工作全局统筹安排，与保护工作同步部署、同步实施、同步检查，不断加强对自然教育工作的科学研究，制定科学合理的规划”。2021年，四川省林草局将“在自然公园内划定适当区域开展自然教育、生态体验、生态旅游等活动，加强自然公园内自然教育和生态体验服务设施建设”作为“建立以国家公园为主体的自然保护地体系-统筹推进自然公园建设-提升生态文化服务能力”的重要内容，纳入《四川省林业草原发展“十四五”规划》。为公园研学旅行基地和自然教育基地建设提供了政策依据。

2018~2021年间，《研学旅行基地（营地）设施与服务规范》《四川省森林自然教育基地评定办法（试行）》《森林类自然教育基地建设导则》《自然教育基地建设》等先后发布，规定了开展研学旅行基地（营地）经营的基本原则、基本条件、设施设备要求、服务规范及安全保障等以及自然教育基地建设应当具备的资源环境、设备设施、运行管理和产品服务条件等。为公园研学旅行基地和自然教育基地建设提供了行业标准。

二、劣势（Weaknesses）

（一）景点开发不足，基础设施建设滞后

经调查，公园目前接待游客多集中在6~11月，旅游目的多为避暑休闲或观光游览；冬春两季游客锐减，冬季常因冰雪天气导致交通中断、水管冻裂，无法开展旅游接待活动，基本处于“冬淡春闲夏秋旺”的状态。

造成以上现象的原因主要是景点开发不足和基础设施建设滞后。

1.景点开发不足：公园拥有众多体量大、品质高的自然景观资源，如绵延15km的百丈绝壁，奇幻瑰丽的天象景观，春季的杜鹃花海、辛夷、厚朴等花卉景观，秋季的万亩彩叶林，冬季的冰雪、雾凇等景观资源均未得到有效利用。景点开发建设、产品策划、游线组织和宣传促销不到位，旅游产品缺乏深度和广度。总体上来看，目前公园旅游产品和旅游方式以“避暑休闲+登山赏景”为主，目前已开发了一些森林康养体验及运动项目，但缺乏自然教育、研学旅游相关课程设计和专业人员，康体养生、生态体验、森林教育等功能不足，表现方式缺乏感染力，产品的游客参与性、体验性不足，尚未真正开发出具有公园特色和核心竞争力的旅游产品。

2.基础设施建设滞后：自设立以来，因资金欠缺，公园基础设施、服务接待设施以及生态文化建设滞后。公园虽已基本形成内部旅游公路网络，但约 2/3 区段的公路路面较窄（平均宽 4.5m），仅能满足单向通车，错车道设置密度偏低，容易造成交通阻塞，特别是冰雪天气安全通行无保障，且未结合景点和旅游管理服务设施布局设置车辆停靠站（点）；供水管道保暖措施不足，冬季无法正常使用；旅游服务配套设施仅提供基本接待服务，达不到舒适方便的要求；邮电、通讯、导游设施建设不足，无邮政代办点、公园中北部存在通讯盲区；游客接待中心指导功能不足，生态厕所、标识标牌等设施密度和布局难以满足开展旅游活动需要。

（二）外部交通制约亟待改善

虽然公园具有良好的交通和旅游区位优势，但外部交通条件需进一步改善。

公园外部交通不管是通过 G5 京昆高速（G108 线），还是宝成铁路、兰渝铁路、西城客专或者盘龙机场，都须经过曾家镇或两河口镇至中子镇后中转，该段公路道路级别较低，影响了公园可进入性和吸引力，是制约公园旅游发展的瓶颈之一。

朝天区国土空间规划提出“朝（天）旺（苍）协作”共建“大曾家山”，处于公园与米仓山大峡谷景区（旺苍）交界处的“十里绝壁”成为联动打造峡谷休闲度假带的交通“壁垒”。

（三）区域市场发展滞后，公园地位尴尬

从全省旅游市场来看，川东的红色旅游，川南的竹文化、酒文化和恐龙文化，川西的藏羌风情和自然生态观光以及攀西的阳光之旅均已成为具有区域代表性的旅游品牌，而川北地区三国文化和自然生态旅游开发建设与营销策略相对滞后，特征明显、知名度较高的旅游品牌较少，难以带动区域旅游市场的发展。据调查，2021 年朝天区接待国内游客数约占四川省的 1.76%、全国的 0.26%，旅游收入约占四川省的 1.03%、全国的 0.26%，所占份额较低。

从全市和朝天区旅游市场来看，公园地理位置处于朝天区境内，但在行政上又直属广元市林业局管理，一方面难以作为重点项目纳入朝天区的地方发展规划，另一方面在全市众多 AAAAA、AAAA 级旅游景区以及国家级自然保护地中地位不突出，略显尴尬的地位对公园争取项目支撑、政策优惠、资金保障等较为不利。

（四）资金严重缺乏，专业人才培养落后

国有林场为事业单位、主要收入来源为财政拨款，国有林公司财政目前是自负盈亏。公园资金来源有限，靠内部积累仅能保障日常开支和保护工作的开展，科研、

监测、管护等工作经费尚存在很大缺口，生态旅游配套设施建设、宣传促销工作等经费更是捉襟见肘，成为制约公园生态旅游发展的瓶颈因素。

发展生态旅游需要具备动植物分类、森林保护与培育、生态、地质、森林旅游、经济管理、自然教育等多学科知识以及具有娴熟业务技能的专业人才，而公园现有管理和技术人员以国有林场和国有林公司原有职工为主，专业人才尤其是旅游管理和自然教育类专业人员缺乏，不利于公园生态旅游的正常开展和今后的可持续发展。

三、机遇（Opportunities）

（一）旅游业蓬勃发展，旅游需求与日俱增

旅游业是当今世界发展速度最快、发展势头最强的新兴产业之一，在税收、利润、就业量方面居第三产业之首，是世界经济的重要组成部分。中国不仅是旅游资源大国，还是旅游消费大国，据国家旅游局统计，我国旅游经济增速高于 GDP 增速。

四川省委、省政府着眼经济社会发展全局，坚持将旅游产业作为支柱产业加以重点培育，形成了政府主导、企业主体、市场运作的发展格局。全省旅游业规模不断扩大，相关要素逐步配套，产业要素协调发展，产业体系日趋完善，已逐步从旅游资源大省转变为旅游经济强省，旅游产业对经济社会发展的综合带动作用显著增强，已成为我省最具活力和潜力的重要产业。

国际、国内、省内日趋旺盛的旅游市场需求，为公园提供了巨大的发展空间。

（二）森林康养受到高度重视

2016 年以来，从中央到地方出台了一系列关于森林康养的政策法规，把森林康养事业放在了林业发展的重要地位。《关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》（林场发〔2016〕3 号），要求包括森林公园在内的各种类型森林旅游地“要把发展森林体验和森林养生纳入总体规划，大力加强硬件、软件建设，积极打造高质量的森林体验和森林养生产品”；四川省林业厅出台了《关于大力推进森林康养产业发展的意见》（川林发〔2016〕37 号），并制定了四川省森林康养基地建设系列标准和四川省森林康养基地评定办法。

2018 年，原国家林业局发布《森林康养基地质量评定》（LY/T 2934-2018），明确了森林康养基地质量评定的原则、指标及评价内容和计分方法等。

2019 年 3 月 6 日，国家林草局、民政部、国家卫健委和国家中医药管理局联合发布《关于促进森林康养产业发展的意见》（林改发〔2019〕20 号），提出到 2022 年建设国家森林康养基地 300 处，到 2035 年建设 1200 处，向社会提供多层次、多

种类、高质量的森林康养服务，满足人民群众日益增长的美好生活需要。

2020 年 8 月 5 日，四川省林业和草原局发布《关于促进林草生态旅游产业高质量发展的指导意见》（川林发〔2020〕32 号）提出“因地制宜拓展自然教育、生态体验、森林康养、户外运动、生态文化、科考研学等业态，不断丰富生态旅游产品，推动生态旅游融合发展”，将“促进森林康养有序发展”作为七大工作重点之一，要求“科学开展森林抚育、林相改造和景观提升优化森林康养环境。依托已有林间步道、护林防火道和生产性道路建设康养步道，利用现有房舍和建设用地，建设森林康养中心、森林疗养场所、森林浴场、森林氧吧等服务设施，打造森林康养基地、森林康养园区、森林康养人家，开展保健养生、康复疗养、健康养老、休闲游憩等森林康养服务。加强森林康养食材、中药材种植培育，森林食品、饮品、保健品等研发、加工和销售”等。

以上政策法规及标准的出台，为森林康养产业发展提供了强有力的政策支持，在给公园发展带来新机遇的同时，也提出了新要求。

（三）区域基础优越

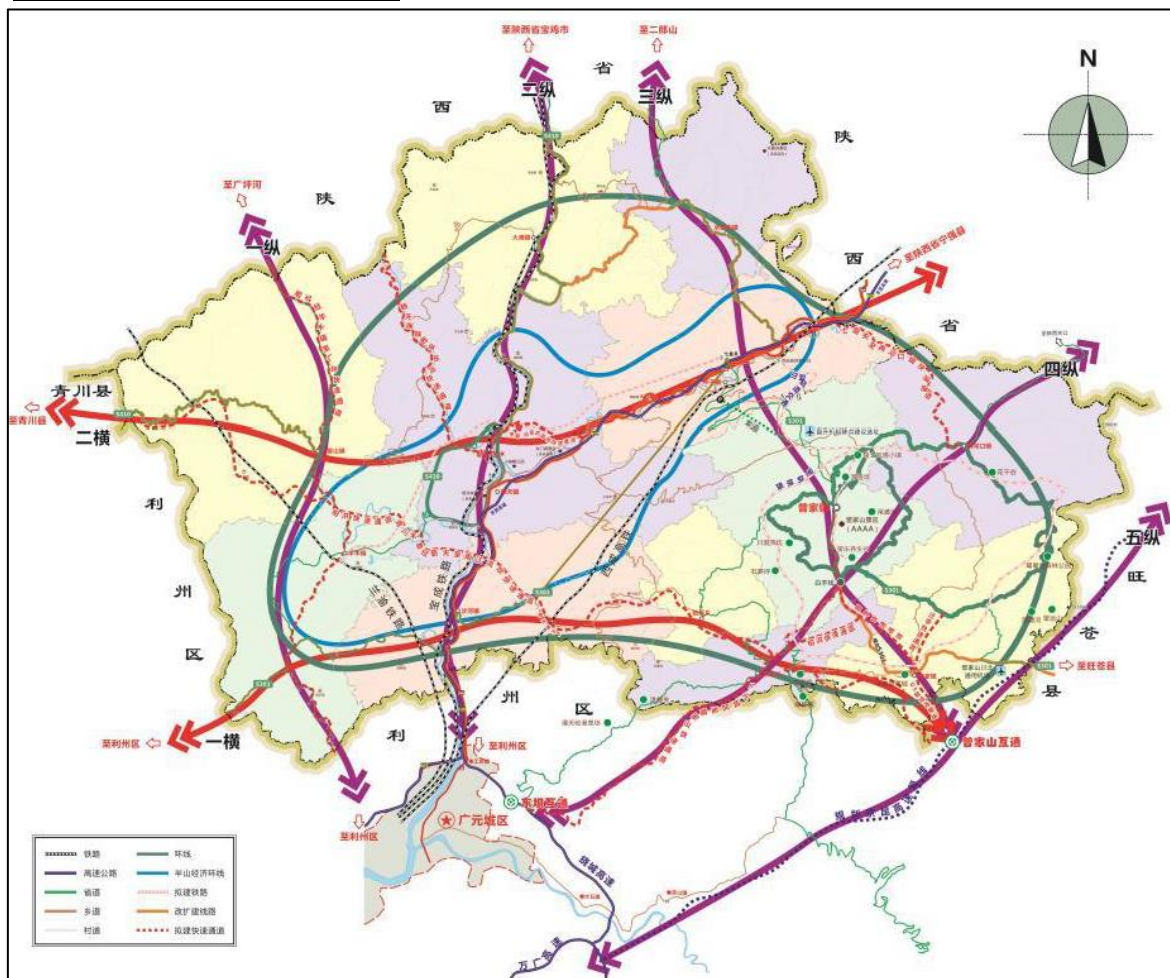
近年来，朝天区坚持旅游发展“1234”工作思路，以建设国内知名的蜀道文化和生态养生休闲度假旅游目的地为措施，发挥地方文化、生态资源优势，将生态、文化和旅游有机结缘，倾力打造“全域旅游、智慧旅游、惠民旅游”，推动了全区旅游持续快速发展和产业转型升级，着力构建具有朝天区特色的服务型经济，实现“生态+文化+旅游”经济一体化，旅游产业保持了持续健康发展的良好势头。

全区文体事业稳步发展、文旅经济突破发展。曾家山文化综合体全面建成，曾家山滑雪场被评为川渝十大滑雪胜地，朝天区创成四川省山地户外运动基地。曾家山国家级旅游度假区创建工作全面启动，康养地产、度假民宿成为曾家山独特优势产业。曾家山入选首批省级森林康养度假区试点建设单位，被命名为四川十大冬游胜地，朝天区被评为四川县域生态旅游目的地、中国康养旅游百强县。

（四）日益完善的外部交通条件

随着广陕、广南、广甘高速公路、广南广巴高速公路连接线、广陕广巴高速公路连接线，兰渝铁路、西成客运专线、亭子口水利枢纽工程、广元港红岩作业区等一批重点交通项目的建成，广元已形成连接西南西北、通江达海的综合交通枢纽，铁路、公路、水运、航空、管道五位一体的快捷交通体系。广元已成为“西安—汉中—广元—绵阳—德阳—成都”川陕黄金线上的重要节点。

朝天交通条件优越，西成高铁、兰渝铁路、宝成铁路、京昆高速、国道 108 线



(五) 旅游目的地之间寻求合作的趋势加强。

广元市也多次与巴中、陕西汉中、重庆市等召开区域旅游发展论坛，寻求区域旅游合作。重庆市旅游局与广元市政府在重庆广元商会成立大会上签订了战略合作

协议，双方约定两城市互为无障碍旅游城市，互为重要的客源市场。四川省已经出台了相关政策和措施，加强四川旅游北环线的建设，推动川北地区旅游业的发展。

中国西部大开发进入“城市群发展”新阶段，成都、重庆、西安形成既连接西部、又连接长江经济带的“西部黄金三角”，有望成为继环渤海、长三角、珠三角之后的中国第四增长极，为森林公园旅游发展提供了强大的经济支撑和市场支撑。

加入区域合作是公园发展的必由之路，只有在开放联合中打造特色，按照资源共享的原则，与周边省、市、县、景区联合开发，才能取长补短、共同发展，形成整体合力，培育“大曾家山”旅游品牌，开创互赢互利的区域发展新局面。

（六）疫后近郊游、体验、研学类旅游产品需求旺盛

2019 年底以来，新冠疫情导致游客数量“断崖式”下跌，全球旅游业进入冰封期。但疫情同时也唤醒了人们的危机意识，促使人们更加重视健康和养生。疫情解除后，人们被压抑的旅游需求集中爆发式释放，出游意愿更为迫切，国内旅游消费筑底反弹。据调查，疫情基本受控后，旅游消费和休闲度假等弹性需求将会进一步的释放，近程、散客、休闲、体验将成为主体，研学、自驾、旅游专列、宿营等产品需求旺盛。

（七）北京冬（残）奥会带动冰雪旅游跨越式发展

在北京冬奥会带动下，我国冰雪相关产业进入快速发展阶段，冰雪旅游发展势头迅猛。文化和旅游部相关调查数据显示，全国冰雪休闲旅游人数从 2016~2017 冰雪季的 1.7 亿人次增加到 2021~2022 冰雪季的 3.4 亿人次，冰雪休闲旅游收入从 2700 亿元增加到 4740 亿元，冰雪旅游实现了跨越式发展。

受益于国家“北冰南展、西进东扩”战略，以北京冬奥会为契机，四川大力发展冬季运动，在“带动三亿人参与冰雪运动”的号召下，持续推动全省冰雪项目普及扩面升温，全年超千万人次参与冰雪运动；在“奥运效应”的助推下，冰雪旅游成为广元市春节期间游客的“新宠”。据统计，全市春节期间 A 级旅游景区共接待游客超过 140 万人次，冰雪旅游大放异彩并游持续升温，成为冬季旅游消费新热点、川北旅游新亮点。

朝天区将“加快推进曾家山中国南方（秦岭南麓）滑雪场集群核心区建设，推动望远山国际滑雪赛事中心项目落地建设”写入“十四五”规划。2022 年 5 月，朝天区与中网华夏文化发展（北京）有限公司成功签约曾家山滑雪场集群·马头岩（单板）赛事中心项目，将进一步擦亮曾家山中国南方（秦岭南麓）滑雪场集群核心区金字招牌。

四、威胁（Threats）

（一）来自同质旅游景区的威胁

公园景观资源的特色在于“十里绝壁”断崖地貌、金黄色落叶松林、瑰丽的天象景观以及绝佳的观景摄影场地，但公园周边的苍王峡地质生态风景区、鼓城山—七里峡景区、四川省旺苍大峡谷森林公园等景区与公园自然环境相同、景观资源类似，形成强烈的空间竞争关系。

除此之外，广元市还拥有皇泽寺、天曌山、剑门关等众多精品旅游景点，瓜分全市旅游市场，占领了市场先机。本公园跟他们相比不具有明显优势，加之公园旅游产品开发方式较为单一，如何在遮蔽中脱颖而出，使公园更好地融入广元旅游大环境中是公园发展所要解决的关键问题之一。

因此，公园一方面要在自身建设上力求抓特色、出精品、树品牌；另一方面还要主动与周边景区沟通互动，以“大曾家山”为旅游目的地，充分整合光雾山、米仓山、黎坪等同质资源市场，精心打造自然观光与采风旅游的“大米仓山”环线精品旅游线路，创规模效应，形成区域旅游网络，变竞争为联动，共谋发展。

（二）来自游客市场的威胁

随着旅游业的快速发展，旅游者也日趋成熟，更加注重旅游产品的内涵要素，追求舒适安全的服务质量、生态环保的旅游环境、新奇独特的旅游体验，对旅游产品的多元化、个性化提出了更高的要求，增加了公园旅游产品设计开发的难度。

因此，公园必须要在充分了解和挖掘公园景观资源和自然条件优势的前提下，认真分析客源市场需求，突破常规的固化思维模式，在保留大众化生态旅游产品的基础上，着力开发能彰显公园特色、区域特色和地方文化特色，具有娱乐性、教育性、探险性和参与性的旅游产品，同时提高旅游配套服务质量，最大限度地满足游客的合理需求。

（三）旅游开发对环境保护的威胁

丰富的自然景观资源和优良的生态环境质量是公园最具竞争力的资本，同时也是公园必须保护的主要对象。在公园建设以及开展生态旅游的过程中，若管理不力，频繁的人为活动可能破坏公园生态环境和景观资源。甚至可能有部分旅游管理者和经营者可持续发展意识淡薄，重利润轻保护，给生态环境造成很大威胁。

为此，公园必须建立健全管理机构，有针对性地制定并严格执行公园管理办法，落实环境保护的具体措施和奖惩制度，通过行政和法律手段来保护环境。在此基础

上，还需通过科普宣教手段以及社区共管的方式，进一步培养游客、公园职工以及社区居民对于环境保护的自觉性和责任感，让保护环境成为习惯甚至本能。

第二节 与相关规划的衔接

一、衔接《全国生态功能区划（修编版）》

（一）《规划》概要

公园属“秦岭-大巴山生物多样性保护与水源涵养重要区”的“米仓山-大巴山水源涵养功能区”，该区地处我国亚热带与暖温带的过渡带，发育了南部以北亚热带为基带、北部以暖温带为基带的垂直自然带谱，是我国乃至东南亚地区暖温带与北亚热带地区生物多样性最丰富的地区之一，是我国生物多样性重点保护区域。

该区生态保护主要措施为加强已有自然保护区保护和天然林管护力度；对已破坏的生态系统，要结合有关生态建设工程，做好生态恢复与重建工作，增强生态系统水源涵养和土壤保持功能；停止导致生态功能继续退化的开发活动和其他人为破坏活动；严格矿产资源、水电资源开发的监管；控制人口增长，改变粗放生产生活方式，发展生态旅游和特色产业。

（二）衔接重点

公园开发建设应执行其生态保护主要措施，重点加强天然林管护力度，做好生态修复与重建工作，公园内严禁导致生态功能继续退化的开发活动和其他人为破坏活动，积极发展生态旅游和特色产业。

二、衔接《四川省主体功能区规划》

（一）《规划》概要

在《规划》中，省级森林公园属省级禁止开发区，依据《森林法》《森林法实施条例》《野生植物保护条例》《森林公园管理办法》《全国主体功能区规划》《森林防火条例》《四川省森林公园管理条例》以及森林公园规划进行管理。

其国土管控要求为：严格控制人工景观及设施建设，禁止从事与资源保护、生态建设、森林游憩无关的任何生产建设活动。在公园内以及可能对公园造成影响的周边地区，禁止进行采石、取土、开矿、放牧以及非抚育和更新性采伐等活动。建设旅游设施及其他基础设施等必须符合森林公园规划，逐步拆除违反规划建设的设施。根据资源状况和环境容量对旅游规模进行有效控制，不得对森林及其他野生动

植物资源等造成损害。不得随意占用征收和转让林地。

（二）衔接重点

公园的规划、设计和建设以及保护管理工作都必须严格执行以上规定。

三、衔接《冰雪旅游发展行动计划（2021-2023 年）》

2021 年 2 月 8 日，文化和旅游部 国家发展改革委 国家体育总局联合以文旅资源发〔2021〕12 号文件印发《冰雪旅游发展行动计划（2021—2023 年）》（以下简称《行动计划》），旨在加大冰雪旅游产品供给，推动冰雪旅游高质量发展，更好满足人民群众冰雪旅游消费需求，助力构建新发展格局。

（一）《行动计划》概要

1.主要目标：到 2023 年，推动冰雪旅游形成较为合理的空间布局和较为均衡的产业结构，助力 2022 北京冬奥会和实现‘带动三亿人参与冰雪运动’目标。冰雪旅游市场健康快速发展，打造一批高品质的冰雪主题旅游度假区，推出一批滑雪旅游度假地，冰雪旅游参与人数大幅增加，消费规模明显扩大，对扩内需贡献不断提升。促进冰雪旅游发展同自然景观和谐相融。

2.重点任务：《行动计划》提出了五个方面共 17 项重点任务。

（1）扩大冰雪旅游优质产品供给：推动冰雪主题旅游度假区和景区建设，推出国家级、省级滑雪旅游度假地，支持冰雪旅游线路和基地建设，发挥冰雪赛事带动作用，推动乡村冰雪旅游发展。

（2）深挖冰雪旅游消费潜力：培育消费理念，培育市场主体，优化消费环境，加强品牌建设。

（3）推动冰雪旅游与相关行业融合：促进冰雪旅游与文化融合，促进冰雪旅游与教育融合，促进冰雪旅游与装备制造融合，促进冰雪旅游与科技融合。

（4）提升冰雪旅游公共服务：完善冰雪旅游公共基础设施建设，健全安全应急和风险管理体系。

（5）夯实冰雪旅游发展基础：加大人才培育力度，加快标准化建设。

3.保障措施：《行动计划》提出了加强组织实施，落实相关政策，完善投入机制和加强监督管理等保障措施。

（二）衔接重点

1.结合“望远山国际滑雪赛事中心项目”，将公园涉及的曾家山旅游度假区打造成“中国南方具有重大影响力的滑雪旅游目的地”，实现“冰雪旅游参与人数大幅

增加，消费规模明显扩大，对扩内需贡献不断提升”，促进冰雪旅游发展同自然景观和谐相融。

2.公园可积极争取以政府购买服务方式，与学校建立合作开展冰雪运动，推动冰雪研学旅游和冬令营发展，促进冰雪旅游与教育融合。

3.合规享受地方政府和相关部门推动冰雪运动的用地政策和房产税、土地使用税优惠政策，通过谈判协商参与市场化交易等方式，确定冰雪运动使用电、气价格。

4.积极争取将公园冰雪旅游项目纳入地方政府债券支持范围，争取金融机构按照市场化原则提供金融支持，吸引社会资本参与冰雪旅游场地设施、商业性冰雪旅游度假区、景区建设和旅游创意产品研发。

四、衔接《四川省康养旅游发展规划（2015-2025）》

（一）《规划》概要

现代医学研究认为，海拔 1500~2000m 之间的山原地区，气候凉爽，人体阳气内敛，耗散较少，生物钟节律缓慢；环境幽静，人的情绪稳定，气血和畅；空气清新，阳光充足，湿度恰当；慢性病尤其是患有呼吸系统、神经系统及过敏性疾患的人，在该海拔高度的地区疗养半月以上，可收到显著疗效，因而是长寿的理想地理环境。

全省最适宜开展康养旅游的区域包括四川盆地边缘地区，集中在米仓山、大巴山、华蓥山、龙门山、邛崃山、峨眉山、小凉山、大娄山等山脉海拔 1200~2000m 的山间；安宁河河谷地带……；雅砻江河谷地带……。

公园海拔 1600~2000m，所在区域属四川省康养旅游总体布局“六大康养旅游片区”之大巴山康养旅游片区，包括巴中、达州、广元、南充、遂宁和广安 6 市。

片区发展思路：以优质的自然康养旅游资源及丰富独特的山珍资源、温泉资源和乡村农业作为核心，以风水文化、伟人文化、红色文化、三国文化等人文养生环境为依托，充分利用川渝陕甘结合部的有利区位，坚持“区域联合、资源整合、产品融合”战略，争取和陕西、重庆、甘肃三地合作，将大巴山打造成为国家精品山珍+温泉康养旅游区。同时密切结合都市旅游、生态旅游形成综合性、复合型旅游产品，使康养旅游成为推动山区建设的引擎，辐射整个大巴山及成渝陕甘城市群，打造秦巴区域康养旅游典范。

虽然该《规划》未直接提及公园，但公园被评为全国森林康养基地试点建设单位，因此，《规划》对公园仍具有指导作用。

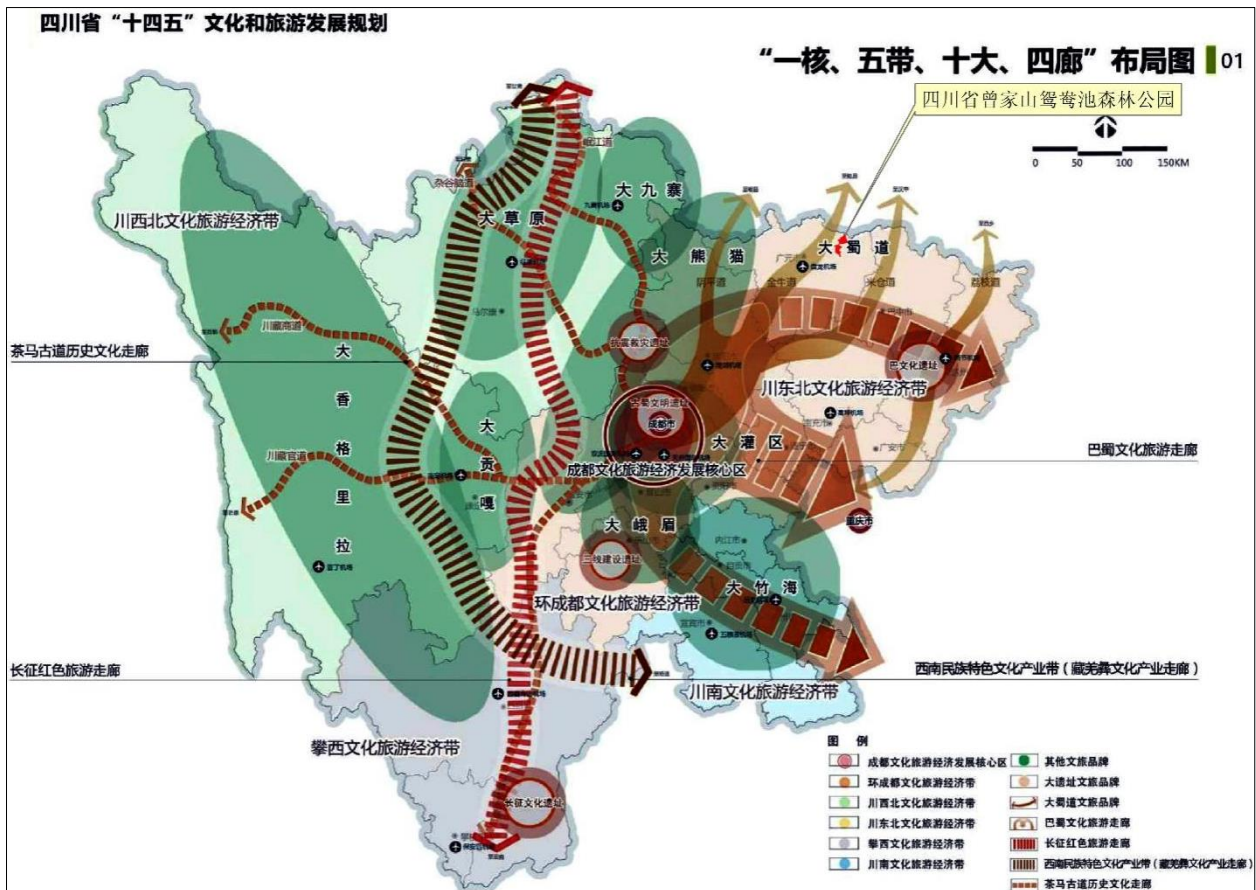
（二）衔接重点

公园应依托其优越的生态环境和丰富的动植物资源，开发以森林蔬菜、药膳等为主的天然有机绿色食品以及森林浴、药浴、茶道等康养旅游产品，打造全天候、全方位、全感官的森林康养度假旅游目的地。

五、衔接《四川省“十四五”文化和旅游发展规划》

（一）《规划》概要

1. 公园所处区位属《规划》“一核、五带、十大、四廊”空间布局的“五带”之“川东北文旅经济带”，其发展思路为“充分发挥环成都、川南、川东北、攀西、川西北文旅经济带的比较优势，推动差异化发展，强化区域协作，推动成都文旅经济发展核心区与五大文旅经济带协同联动”。



2. 公园所处的“川东北夏季森林康养清凉避暑度假区”被纳入《规划》高端度假旅游产品“三区两带”旅游度假集群，要求打造“国际范、中国味、巴蜀韵”的休闲度假旅游胜地，丰富和完善四川旅游度假产品体系。

3. 公园所处的“广元曾家山山地康养旅游度假区”被纳入《规划》“国家级旅游度假区培育创建名单”，“曾家山国家生态康养旅游度假区基础设施（一期）”被

纳入《规划》“重大文化和旅游项目-市（州）级实施项目”名单，要求围绕冰雪温泉、主题乐园、森林康养等主题，按照国家行业标准，创建国家级旅游度假区。

4. 公园所处的“秦巴山地康养度假旅游线”是《规划》中全省 8 条综合型经典旅游线路之一，其建设思路为“以大蜀道品牌和大巴山山地风光、革命老区红色旅游为主题，灵活串联广元、巴中、达州、广安”。

5. 《规划》提出深化旅游业供给侧结构性改革，丰富优质旅游产品供给，深入推进大众旅游发展，其中健康旅游、研学旅游、体育旅游和冰雪旅游与公园建设相关。

（二）衔接重点

1. 开展健康旅游：公园应积极开发中医保健养生、生态康养等系列产品，培育中医药疗养健康旅游品牌，积极创建省级中医药健康旅游示范基地、省级森林康养度假区。

2. 推进研学旅游：公园应着力开发全域、全龄段研学旅游产品，打造以自然、地学、气象、非遗等为主题的精品线路及优秀课程，形成具有鲜明主题特色和地域特点的研学旅游品牌和满足中小学素质教育的研学旅行基地。

3. 发展体育旅游与冰雪旅游：公园应积极发展山地户外、运动康养、武术健身养生、大众健身休闲等项目，着力培育融滑雪、登山、徒步、露营、非遗体验等为一体的旅游产品，支持广元市依托曾家山打造体育旅游示范基地、培育朝天曾家山滑雪小镇，助力广元市创建国家全域旅游示范区。

六、衔接四川省、广元市、朝天区交通规划

本次规划与《四川省高速公路网布局规划（2022—2035 年）》《四川省普通省道网布局规划（2022-2035 年）》《广元市“十四五”综合交通运输发展规划》《广元市朝天区农村路网规划（2020-2035 年）》充分衔接，明确了公园与 S18 开州-松潘高速（开州至松潘段远期展望线）、拟升级为省道的 S224 两河口（朝天）-开封（剑阁）和 S416 万家（旺苍）-松涛（雁江）以及现有县道 X044510812 两河口-李家公路等道路的位置关系。

（1）S18 开州-松潘高速（开州至青川段远期展望线）可能穿越公园，按照川交函〔2022〕42 号文“远期展望线应进一步开展建设必要性和可行性研究，经充分论证并慎重决策后，方可启动实施”要求，本规划暂不考虑该条线路。

（2）S224 两河口（朝天）-开封（剑阁）和 S416 万家（旺苍）-松涛（雁江）两条道路升级为省道后，将明显改善公园外部交通条件，增加公园的可达性。

（3）现有县道 X044510812 两河口-李家公路穿越公园上期规划的生态保育区，不符合生态保育区管控要求，不利于公园的保护管理，应将其调出生态保育区。

七、衔接《广元市“十四五”文化和旅游发展规划》

（一）《规划》概要

1.空间布局

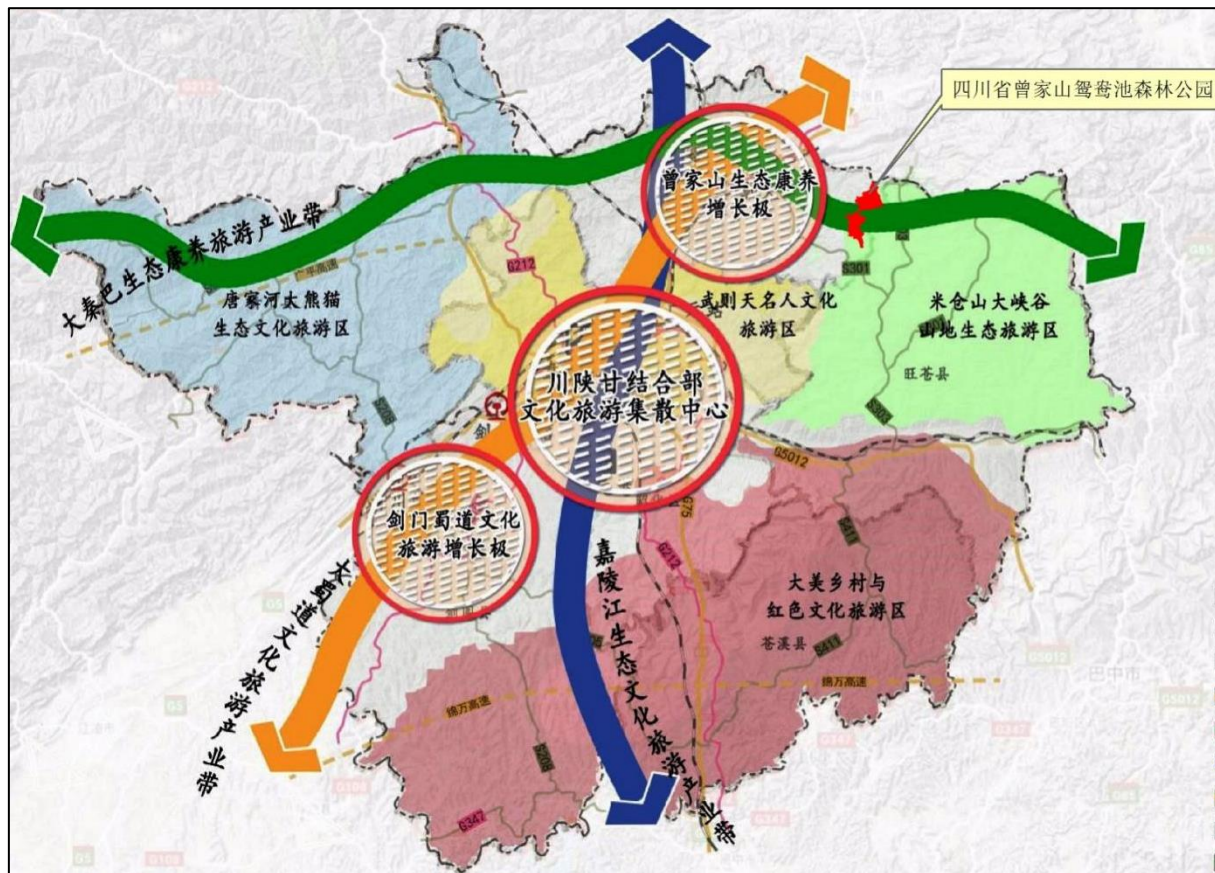
《规划》提出构建广元市“一心两极三带四区”空间布局。公园所处区位涉及“两级”之“曾家山生态康养增长极”，“三带”之“大秦巴山生态康养旅游产业带”，“四区”之“米仓山大峡谷山地生态旅游区”。

（1）一心：川陕甘结合部文化旅游集散中心。

（2）两级：剑门蜀道文化旅游增长极、曾家山生态康养增长极。

（3）三带：大蜀道文化旅游产业带、大秦巴生态康养旅游产业带、嘉陵江生态文化旅游产业带。

（4）四区：武则天名人文化旅游区、唐家河大熊猫生态文化旅游区、米仓山大峡谷山地生态旅游区、大美乡村与红色文化旅游区。



2.《规划》明确了朝天区文旅经济发展方向，即：坚持“文旅兴区”，实施“12345”

文旅发展战略，构筑“一带两极五组团”的文旅发展格局，突出“小养胜地·大道朝天”品牌，深入挖掘生态康养资源和巴蜀历史文脉，优化产品供给，提升服务质量，创建国家全域旅游示范区和曾家山国家级旅游度假区，打造亚高原生态康养与大蜀道文旅体验国际旅游目的地。

（二）衔接重点

1. 公园应按照打造曾家山生态康养增长极的要求，突出生态康养品牌，发挥川北中山森林氧吧、避暑气候、绿色有机食品等优势，突出山地田园风光特色，推动生态、康养、文化、旅游休闲农业深度融合，重点开发森林康养、文化游乐、观光体验、休闲度假和滑雪等旅游产品，积极推进曾家山旅游度假区打造国家级旅游度假区和四川山地康养度假新地标。

2. 公园可依托大秦巴生态康养旅游产业带建设，主动联合米仓山、曾家山、白龙湖、唐家河等文旅资源，增强文化旅游产品与广平高速、国道 G543、省道 S301、恩广高速沿线交通服务功能的联动开发，形成森林康养、运动康养、温泉康养、文化康养等系列康养旅游产品，共同打造国内生态康养旅游、山地冰雪运动的重要旅游目的地。

3. 公园应结合米仓山大峡谷山地生态旅游区建设，提升内外道路交通、旅游标识、游客集散等服务设施，打通东部与巴中光雾山的旅游通道，开发地质科普、森林观光、疗养度假等生态旅游产品，协同米仓山大峡谷风景名胜区和森林公园等自然保护地，共同建设秦巴生态康养度假核心区、国际研学和生态康养旅游目的地。

4. 《规划》提出丰富优质旅游产品供给，做优精品旅游景区、建强旅游度假区、做大新业态产品、培育精品旅游线路。

（1）公园应结合“秦巴山区森林康养、自然教育及山地运动体验目的地”的主题定位，挖掘和展示生态文化内涵，将其融入改造提升、项目建设、导游讲解、宣教资料、旅游商品等方面，积极促进公共文化及设施、旅游演艺、文创商品、非遗项目等进公园，把公园建设成为生态文化展示宣传的窗口。

（2）公园应主动融入“川东北夏季森林康养清凉避暑”旅游度假集群建设，围绕森林避暑主题，充分发挥森林资源、生态环境和气候条件优势，积极发展避暑纳凉、森林康养、山地运动、生态休闲等森林避暑度假产品，加快建设曾家山国家级旅游度假区，培育创建鸳鸯池省级生态旅游示范区。

（3）公园应充分利用自身自然地理资源优势，挖掘产品发展潜力，创新旅游发展理念，坚持市场导向，适应市场定制化、个性化消费需求，突出差异化发展、高

品质服务、科技运用、数字赋能等要素，创新发展研学旅游、体育旅游新产品新业态，有机融合森林养生、生态休闲、会议会展、文化体验等业态，不断丰富旅游产品供给。

（4）公园应积极融入全省秦巴山地康养度假旅游线建设，联动阿坝、巴中、达州、南充等沿线城市，串联九寨沟、唐家河、剑门蜀道剑门关、曾家山、鼓城山—七里峡、光雾山、八台山、阆中古城等景区，整合秦巴山区大山大水大森林资源，开发巴山蜀水生态游精品旅游线路。实现市场共建、资源共享、游客互送、产品互推。

（5）公园应联合广元市内旅行社，推出广元市生态康养二日游（市城区—皇泽寺—千佛崖—栖凤湖—曾家山（住曾家山）—川洞庵—**鸳鸯池林场**—雪溪洞—市城区），加大主题旅游线路宣传，推出游玩攻略等。

八、衔接《朝天区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标纲要》

（一）《规划》概要

1. 总体思路

《规划》明确了“123456”执政兴区总体思路，即“坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，奋力建设生态文明繁荣和谐现代化新朝天”一个主题主线；“主动融入新发展格局、主动融入成渝地区双城经济圈建设”两大实践路径；“高质量发展、高效能治理、高标准引领”三大工作取向；“稳中求进”四字工作总基调；“创新驱动、协调联动、绿色牵动、开放带动、共享推动”五大发展战略；“乡村振兴、县域经济、改革开放、生态文明、社会治理、从严治党”六大重点任务。

2. 基本原则

坚持党的全面领导，坚持以人民为中心，坚持新发展理念，坚持深化改革开放，坚持系统观念。

3. 发展目标

《规划》确定了“1+7+10”的“十四五”目标体系。

（1）一个总目标：奋力建设生态文明繁荣和谐现代化新朝天。

（2）七个主要支撑目标：经济综合实力显著增强、发展质量效益显著提高、区域协调发展显著加强、社会文明建设显著进步、生态环境优势显著扩大、人民群众福祉显著增进、社会治理效能显著提升。

（3）十大创建目标：简称“五地两区一城一堡一支撑”，即巴蜀文明重要发祥

地、生态康养重要目的地、有机产品重要供给地、产业转移重要承接地、川陕结合部重要物流基地，乡村振兴示范区、践行“两山”理念示范区，广元城市北部新城，广元北向开放重要桥头堡，广元建设全国性综合交通枢纽北部支撑。

4.文旅发展思路

《规划》提出以发展全域旅游为引领，坚持“12345”文旅发展思路，即：彰显一个品牌（栈道之都 养生朝天），实现两个目标（把朝天建成巴蜀文明重要发祥地和全国知名生态康养旅游目的地），聚焦三大创建（创建国家全域旅游示范区、曾家山国家级旅游度假区、天府旅游名县），提升四大景区（明月峡、曾家山、龙门阁、水磨沟四个 AAAA 级旅游景区），打造五张名片（中子铺细石器文化、蜀道文化、养生文化、民俗文化和红色文化五张名片），优化文旅产业发展布局，全面推进文旅康养融合发展、全域发展、协调发展、持续发展。

（二）衔接重点

1.《规划》为公园发展指明了方向

在“主动融入新发展格局、主动融入成渝地区双城经济圈建设”两大实践路径的相关篇章中，《规划》提出“重点打造文旅康养等优势产业链”，“积极发展假日经济、夜间经济、民宿经济、小店经济”，“大力发展文化旅游、休闲度假、生态康养、特色美食、民俗节庆、体育赛事等消费服务”，“加快建设生态康养重要目的地，对接成渝市场需求，大力发展乡村度假旅游，丰富生态康养业态，融入巴蜀文化旅游走廊”等论述，为公园发展指明了方向。

2.推进公园服务业标准化、品牌化建设

公园应立足生态康养资源优势，培育中医养生疗养和健康教育等新业态，开发以治未病、慢病调养为主的中医药康养服务产品，提供药疗、食疗、理疗等中医药康养服务；研发康养菜品，培育特色餐饮服务业，提升旅游康养服务水平，同时加强公益性、基础性服务业供给，推进公园服务业标准化、品牌化建设，塑造行业标杆和服务典范。

3.助力朝天建成全国知名生态康养旅游目的地

深度挖掘公园生态文化和康养文化，做好“生态、文化、康养”结合文章，推进“林旅”“康旅”“文旅”“体旅”等多领域深度融合发展，创建公园核心文旅品牌。突出休闲观光度假，大力发展康养旅游、研学旅游、度假旅游、体育旅游等业态，做活儿童经济、青年经济和银发经济，丰富文旅产品供给。结合曾家山中国南方（秦岭南麓）滑雪场集群核心区-望远山国际滑雪赛事中心项目建设，大力开发

公园山地户外运动项目，开发和完善公园自然教育、科学探险、森林体验、森林疗养、森林浴等森林康养旅游产品以及生态研学、地质研学等主题研学旅游产品。突出彰显“生态康养”品牌，推进“全国森林康养基地”建设，打造“鸳鸯池森林康养产业园区”“鸳鸯池森林疗养中心、森林浴场”，助力朝天建成全国知名生态康养旅游目的地。

4.《规划》“十四五”时期交通重点工程“曾家山山地轨道交通项目”可能穿越公园范围，望远山国际滑雪赛事中心项目涉及公园南端李家咀区域，应在项目设计阶段充分进行线路比选、选择最优方案，尽量减小项目建设对公园生态环境的影响。且必须按相关规定编制评估论证报告，并报森林公园主管部门审批后才能建设。

九、衔接《广元市朝天区国土空间总体规划（2021-2035 年）》草案公示稿

根据中发〔2019〕18 号、川委厅〔2020〕8 号和广委办函〔2020〕62 号等文件精神，广元市自然资源局朝天区分局编制形成《广元市朝天区国土空间总体规划（2021-2035 年）》草案，并于 2023 年 4 月 28 日-5 月 28 日面向社会公开征求意见，期间，未收到任何意见或建议。

（一）《规划》概要

1.规划期限：规划目标年 2035 年，近期至 2025 年，远景展望至 2050 年。

2.总体思路：结合朝天区情实际，以建设繁荣和谐美丽幸福现代化朝天为核心，坚持生态立区、工业强区、文旅兴区、协调发展总体思路。

3.基本原则：严守底线、全域管控。绿色低碳、节约集约。城乡统筹、区域协调。因地制宜、彰显特色。以人为本、提升品质。

4.总体定位：嘉陵江上游生态涵养示范区，全国知名生态康养旅游目的地，川北门户型综合交通枢纽，广元北部城区。

5.规划目标：到 2025 年，做好国土空间对城乡发展的保障；到 2035 年，促进人城境业高度融合发展；到 2050 年，“山水林湖田”生命共同体空间体系全面形成。

6.空间战略：坚持底线安全战略，筑牢嘉陵江上游生态屏障；坚持区域协同战略，打造广元北向开放桥头堡；坚持精明增长战略，培育节约集约产业承接地；坚持特色营城战略，塑造蜀道康养魅力旅游城；坚持要素保障战略，构建全域覆盖城乡生活圈；坚持魅力品质战略，提升背部城区的环境品质。

7.国土空间总体格局

（1）一山一原，守护嘉陵江上游生态屏障：突出嘉陵江上游生态保育与水源涵养职能，保护秦巴山区生态系统。

（2）四区协同，培育好天府森林粮库基础：中部核桃林粮现代农业区、东部高山蔬果现代农业区、南部粮菌休闲农业区、北部桑药林下经济区。协同四区稳定林粮生产，保障农产品有效供给，提升永久基本农田保护目标。

（3）一廊三带，高质量建设广元北部城区：一廊-蜀道城镇综合发展走廊，突出进出川走廊经济与巴蜀文化底蕴；三带-以“一主（朝天主城区）三副（羊木、中子、曾家 3 个副中心）”城镇发展极核，引领带动嘉陵江生态城镇发展带、朝羊产镇融合发展带、中曾农旅融合发展带沿线镇村差异化发展。



8.三线划定与管控

（1）优先安排农业空间，落实永久基本农田 117.33km²。采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度，确保耕地应划尽划、应保尽保，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”，划定永久基本农田。

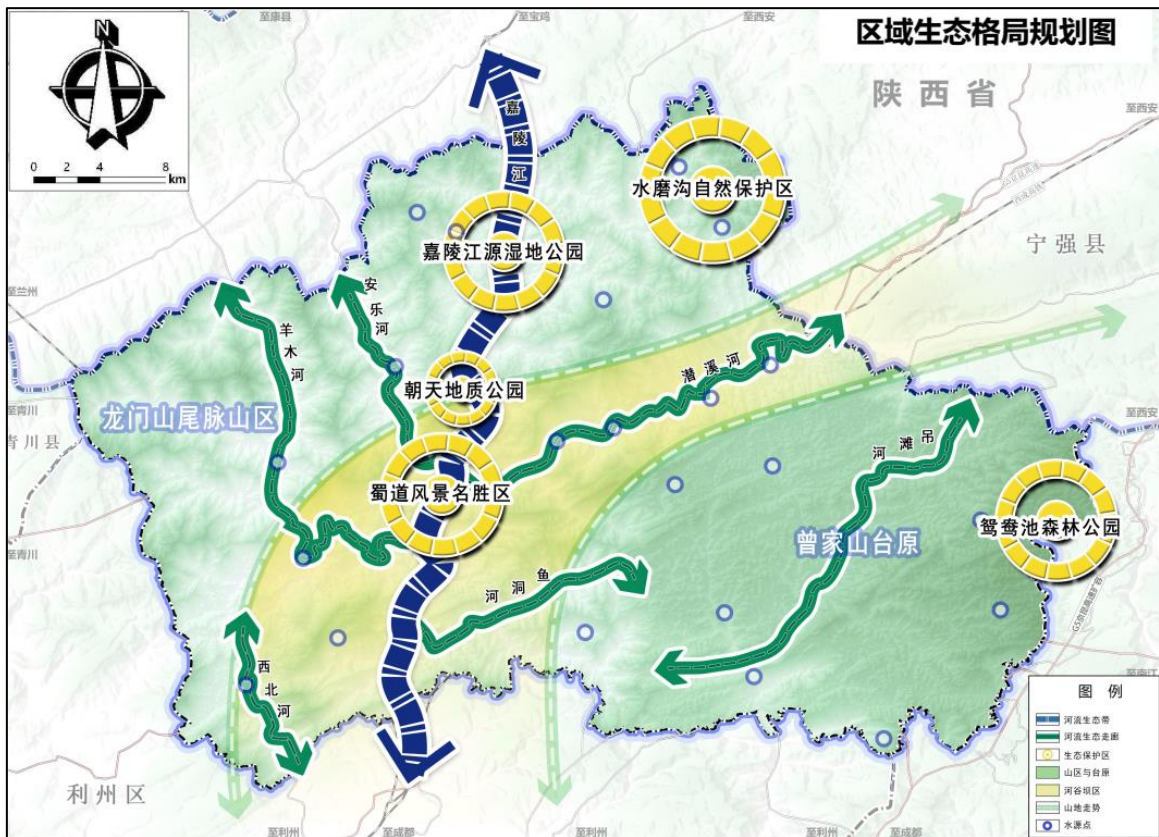
（2）严格保护生态空间，落实生态保护红线 133.95km²。践行生态文明思想，维护生态安全格局，保障生态系统功能，筑牢生态安全屏障，支撑经济社会永续发

展，统筹划定生态保护红线。

（3）统筹优化建设空间，划定城镇开发边界 16.40km²。坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，根据城镇化发展需要，结合城镇空间结构与布局优化，引导城镇有序发展，提升空间支撑能力，合理划定城镇开发边界。

9.区域生态格局

- （1）一山一原：龙门山尾脉山区、曾家山台原，构成秦巴山地生态屏障；
- （2）一江多河：嘉陵江，潜溪河、羊木河、安乐河、西北河、鱼洞河、吊滩河，构成河湖湿地集聚的生态廊道；
- （3）五地多斑：五处自然保护地、多处生态斑块。



10.自然资源保护

（1）森林生态系统：以嘉陵江生态景观防护带、鸳鸯池森林公园森林、农田林网、河湖沟渠防护林和绿色通道防护林、退耕还林、义务植树基地建设为抓手，推动实施国土绿化工程。

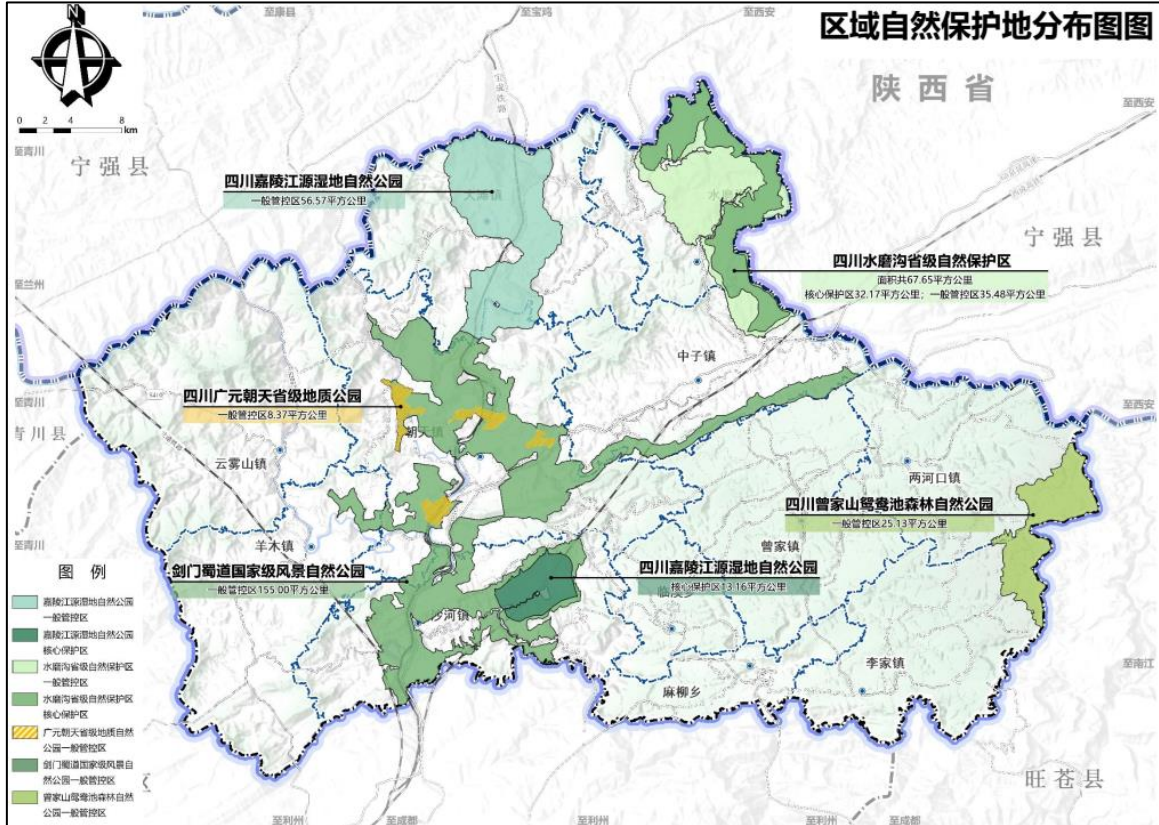
（2）河湖湿地生态系统：重点保护嘉陵江源湿地。推动湿地保护，促进湿地生态系统生态功能持续健康发展，野生动植物栖息地和生境不断改善。

（3）蓝绿交织生态廊道建设：沿嘉陵江、潜溪河河道生态治理及自然岸线恢复，推动水生态保护和绿色生态廊道建设。

11. 自然保护地体系

一区：四川水磨沟省级自然保护区；四园：剑门蜀道国家级风景名胜区、四川嘉陵江源湿地公园、四川曾家山鸳鸯池森林自然公园、四川广元朝天省级地质公园。

自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控制区内限制人为活动。自然公园原则上按一般控制区管理，限制人为活动。



12. 城乡风貌引导

(1) 山路通景、水路串景：沿山路打造联系各组团的景观廊道；通过嘉陵江、羊木河、潜溪河等水系联镇通村。

(2) 五区共美：城镇风貌区营造各具特色的生态园林城市风貌；河谷风貌区营造依山傍水、串珠灵动的镇村风貌；丘陵风貌区营造环境优美、紧凑精致的城镇风貌；中山风貌区营造顺应山势、融入森林的镇村风貌；台原风貌区营造森林掩映、灵活多变的镇村风貌。

13. 大曾家山协调圈

(1) 广元城市会客厅：助力广元中国生态康养旅游名市建设，培育成渝地区高品质生态康养“后花园”。

(2) 朝旺共建“大曾家山”：涉及朝天区 532km²，旺苍县 151km²。

(3) 便捷融入“广朝同城”：交通协同—兰渝铁路升级；产业协同—工贸物流、

能源。

（4）圈层引导“朝旺协作”：朝天区曾家山涵盖景区观光、生态康养，积极配套生态康养服务设施；旺苍县天星镇旅游服务基地与交通节点，联动米仓山大峡谷景区。



（二）衔接重点

公园位于该《规划》国土空间总体格局和生态格局的一原（曾家山台原）区域，是秦巴山地生态屏障的重要组成部分。公园范围不涉及城镇开发边界、涉及永久基本农田面积 3.84hm²、涉及生态保护红线面积 2381.74hm²（见附图 19）。

公园功能分区应与朝天区国土空间总体规划功能分区保持一致，公园建设应立足“嘉陵江上游生态涵养区”和“生态康养旅游目的地”的定位，严格遵守相关法律法规以及国办发明电〔2020〕24 号、自然资发〔2022〕142 号等永久基本农田和生态保护红线的相关保护要求，落实最严格耕地保护制度，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”；规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动，保护和培育提升森林质量，保障森林生态系统功能，维护生态安全格局，筑牢嘉陵江上游生态安全屏障。

十、衔接《曾家山山地康养旅游度假区总体规划》

（一）《规划》概要

公园不在“曾家山山地康养旅游度假区”的规划范围内，涉及《规划》联动区八组团之“鸳鸯池森林康养组团”。

1.发展方向：构建“四养”森养产品体系，打造国内知名、秦巴山区森林康养第一目的地的

2.规划思路：依托森林覆盖率 98.68%，负氧离子每立方厘米达 2 万个以上等独具特色的森林康养资源，迎合市场需求，高规格引入康养度假设施项目，重点植入“森林四养”新业态，整体布局大尖山休闲体验区、林家坝高端养心区、龙神阁养眼观光区、经营所手猎和运动区、康养度假住宿聚落区五大功能区，打造成为秦巴山区森林康养见长的生态度假目的地。

3.森林四养业态

——养心。林家坝高端养心区（高端养心谷，提供森林浴、养心馆、养性居等度假业态），高端森疗 SPA 基地（包括森林疗养中心、森林中医药养生馆、森林康复中心、森林医院等业态）。

——养身。中国最大的手猎场（骑马狩猎、汽车狩猎、散养观赏、电子狩猎等项目）；户外运动基地（攀岩、蹦极、滑草、登山、越野、山地野营）

——养眼。大尖山休闲体验区，龙神阁养眼观光区

——养居。森林浴裸心酒店，中医康养度假酒店，树屋精舍，森林人家

4.主要建设内容（项目库）：森林静谧养心谷、高端森疗 SPA 基地、鸳鸯池森林氧吧游览体系、户外运动基地、森林浴裸心酒店、中医康养度假酒店、树屋精舍、森林人家

（二）衔接重点

1.公园管理服务设施和景点规划可与森林静谧养心谷、高端森疗 SPA 基地、鸳鸯池森林氧吧游览体系、户外运动基地、森林浴裸心酒店、中医康养度假酒店、树屋精舍、森林人家等项目相结合。

2.狩猎活动不符合森林公园主体功能定位和生态保护要求，“中国最大的手猎场”项目不宜在公园内建设。

第三节 公园旅游资源竞合分析

公园 20km 范围内有曾家山 AAAA 级旅游景区、米仓山大峡谷风景名胜区和四川省旺苍大峡谷森林公园，20~50km 范围内有四川水磨沟省级自然保护区、四川南

河国家湿地公园、四川省栖凤峡森林公园和明月峡、千佛崖、皇泽寺、鼓城山·七里峡等 AAAA 级旅游景区，公园与这些旅游地的竞合关系见表 3-1。

表 3-1 公园生态旅游资源竞合分析

序号	旅游景区	位置	简介	与公园关系
1	曾家山风景区	朝天区	AAAA 级旅游景区，地质景观独特，有“溶洞王国”、“石林洞乡”美称。是春踏青、夏避暑、秋观红叶、冬赏雪的旅游休闲胜地。	景观资源类似，距离近，竞争激烈，联合开发互利双赢。
2	米仓山大峡谷风景名胜 四川省旺苍大峡谷森林公园	旺苍县	国家级风景名胜、省级森林公园，以“深峡断崖、莽林彩叶、古道奇峰、清溪灵瀑”为特色。	景观资源相似，有竞争，可联合开发。
3	四川水磨沟省级自然保护区	朝天区	省级自然保护区，以“森林草甸、幽谷清溪、深潭高瀑、霜叶翠湖、田园风光和民俗风情”为特色。	景观资源相似，有竞争，可联合开发。
4	四川南河国家湿地公园	利州区	国家湿地公园，完美融合原生态保护和人文景观，形成生态湿地、水景风貌、民俗文化三大特色和“十区二带”迷人景观。	异质景观，无竞争关系。
5	四川省栖凤峡森林公园	昭化区	省级森林公园，以森林景观为观赏对象，以丰富多彩的生态旅游为主题，集参禅拜佛、观光游览、休闲疗养、资源保护、生态考察、科普知识于一体	异质景观，无竞争关系。
6	明月峡风景区	朝天区	AAAA 级旅游景区，集先秦古栈道、嘉陵水道、纤夫鸟道、金牛驿道、108 国道、宝成复线等古今六道于一峡，被誉为“中国道路交通博物馆，中国道路交通发展的活化石”。	景观资源互补，无竞争，可联合开发。
7	千佛崖	利州区	AAAA 级旅游景区，四川境内规模最大的石窟群，首批全国重点文物保护单位。	异质景观，无竞争关系。
8	皇泽寺	利州区	AAAA 级旅游景区，寺内保存着北魏至明清的 6 窟 41 龕 1203 躯摩崖造像及历代碑刻，有极高的文物价值、观赏和研究价值。	异质景观，无竞争关系。
9	鼓城山·七里峡景区	旺苍县	AAAA 级旅游景区，部分区域与四川米仓山国家级自然保护区重合。以地质景观和彩叶林为特色。	部分景观同质，有竞争，可联合开发。

公园 50km 范围内就有 AAAA 级旅游景区 5 个、国家级湿地公园 1 个，知名度较高。而公园仅为省级森林公园，规模小，知名度不高，容易形成遮蔽效应，不利于发展。

曾家山、米仓山大峡谷、旺苍大峡谷、水磨沟与鼓城山·七里峡都以地质和森林自然生态为主题吸引物，与公园形成竞争关系。且曾家山、水磨沟和鼓城山·七里峡均为 AAAA 级旅游景区，就目前而言，公园与之相较优势不明显。

但同时公园与曾家山、米仓山大峡谷又是“曾家山旅游度假区”的重要组成部分，均以地质景观、彩叶景观和避暑气候资源为特色，资源禀赋优异，将打造成“世界级山地田园康养旅游度假区”，极具市场竞争力和影响力。

第四节 分析结论

公园具有一定的资源优势、区位优势、市场优势和基础优势，旅游业的蓬勃发展、生态文明建设的推进，加上四川省加快建设旅游经济强省等一系列政策倾斜，都给公园的发展带来了前所未有的机遇。但是公园生态旅游产品相对单一、生态文化设施薄弱、内外部交通条件待提升、产业融合程度较低、专业人才缺乏等现实条件制约着公园的发展。与此同时，公园还面临旅游需求多样化、旅游开发破坏生态环境、区域竞争等威胁。

公园与区域同类旅游地存在竞争合作的关系。为此，公园必须立足于已有的优势条件，抓住机遇，进一步进行挖掘与打造特色旅游产品，并以此为卖点吸引更多的近距离休闲度假游客；同时，要加强与周边景区的联动开发，以动态、发展的眼光，打破行政界限，在区域竞争格局中构建稳固的战略地位，构建强势的旅游目的地体系和良性的旅游产业经济结构。

公园发展优势与劣势并存，机遇与挑战同在，总体上看，优势大于劣势，机遇大于挑战，区域合作大于竞争。未来一段时期内，只要继续强化优势、消除劣势、抓住机遇、迎接挑战，科学开发，优化整合，一定能迎来美好的发展前景。

第四章 总 则

第一节 规划指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行“两山”“四库”生态文明理念，深入贯彻党的十九大和二十大精神以及习总书记对四川工作系列重要指示精神，全面落实省委“一干多支、五区协同”“四向拓展、全域开放”战略部署和广元市委“三个一、三个三”兴广战略，坚定实施朝天区委“123456”执政兴区总体思路和“12345”文旅发展思路，以奋力建设生态文明繁荣和谐现代化新朝天为统领，以服务健康朝天和促进乡村振兴为目标，以森林公园相关法律法规和方针政策为依据，坚持“严格保护、科学规划、统一管理、合理利用、协调发展”方针，以十里绝壁、万亩彩林为特色，以优化生态环境质量、挖掘生态文化内涵、丰富生态旅游产品、完善基础和旅游服务设施为重点，积极保护和适度开发景观资源和环境资源，着力健全公园基础设施和旅游服务配套设施，开发森林养生、生态体验、科普研学、拓展训练、野外游憩和山地运动等生态旅游产品，为游客提供多层次、多类型、高质量的服务，将公园建设成两省三地重要的森林康养、自然教育和山地运动旅游目的地，助力朝天创建国家全域旅游示范区、曾家山国家级旅游度假区，擦亮天府旅游名县金字招牌。

第二节 规划原则

（一）保护优先、合理开发的原则

在公园建设和开展森林旅游过程中，优先保护好森林生态环境，严格执行林地保护利用规划，强化林地用途和森林主导功能管制，在严格保护的前提下，统筹考虑森林生态承载能力和发展潜力，科学确定康养利用方式和强度，其建设规模必须与游客规模和环境容量相适应，在考虑公园未来发展前景的同时，充分利用原有设施，对资源进行优化和适度建设，实现“生态得保护、康养得发展”。

（二）区域统筹、融合发展的原则

公园建设应充分衔接各级各部门发展规划，结合自身资源禀赋、地理区位、人文历史、区域经济水平等条件及游客市场需求，因地制宜，统筹区域森林旅游，发挥自身优势，确定公园发展目标、重点任务和规划布局，形成独特风格和地方特色。

应以森林生态环境为主体，为现有旅游资源和旅游产品植入文化基因、嫁接文

化元素，提升旅游产品的文化品位和文化内涵，突出自然野趣和森林康养、生态教育等多种功能，催生新业态、延伸产业链、创造新价值。

（三）以人为本、协调发展的原则

公园建设运营应以人为本，充分考虑国有林场和国有林公司发展、林业职工和游客的权益，鼓励林业职工、周边社区居民、企业和社会名流参与公园建设和管理，并与公园的发展相协调。

公园建设不仅要考虑当地社区的利益，同时也要兼顾政府、企业、游客等多方面的利益。另一方面，还必须注重资源保护与利用的关系，在保护的前提下适度开发，保证生态环境保护与生态旅游开发的协同发展。

（四）低碳旅游、绿色发展的原则

公园开发建设应坚持可持续发展和循环经济理念，加强低碳宣传与教育、引导游客低碳旅游，倡导绿色发展。合理保护利用生态环境及景观资源，节约、集约利用和发挥现有设施功能，适当填平补齐，实现规模适度、物尽其用。并将绿色设计、清洁生产、节能管理、环境管理、绿色消费等概念贯彻到公园经营管理过程的始终，在提供高质量的旅游产品服务的同时，最大限度地降低对资源和环境的消耗。

（五）智慧旅游、创新发展的原则

大力发挥科技创新的赋能作用，推进公园智慧旅游。充分利用 5G 通信网络、物联网、人工智能、互联网、大数据、云计算、北斗导航、AR/VR、全息投影、无人驾驶、区块链等新技术，推动导航定位、可穿戴设备、电子围栏、遥感卫星等技术和设备的运用，提高公园信息化水平，实现公共服务区域无线网络全覆盖，建立公园智能化管理系统、体验式营销服务系统、智能门禁及电子门票系统等，促进公园文化和旅游发展理念创新、业态创新、服务创新、模式创新、管理方式创新，打造智慧旅游景区。

第三节 规划依据

一、法律法规

- 《中华人民共和国森林法》（2019 年修订）；
- 《中华人民共和国草原法》（2013 年修订）；
- 《中华人民共和国森林法实施条例》（2018 年修订）；
- 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）；

- 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；
- 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年修订）；
- 《中华人民共和国旅游法》（2018 年修正）；
- 《中华人民共和国水法》（2016 年修正）；
- 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018 年修订）；
- 《中华人民共和国非物质文化遗产法》（2011 年）；
- 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016 年修订）；
- 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 年修订）；
- 《地质灾害防治条例》（国务院令第 394 号）；
- 《森林防火条例》（2008 年修订）；
- 《草原防火条例》（2008 年修订）；
- 《规划环境影响评价条例》（2009 年）；
- 《森林公园管理办法》（2016 年修改）；
- 《四川省森林公园管理条例》（2001 年）；
- 《四川省森林防火条例》（No: SC122561）；
- 《四川省野生植物保护条例》（2015 年）；
- 《四川省非物质文化遗产条例》（NO: SC122741）；
- 《四川省天然林保护条例》（2009 年修正）。

二、规范标准

- 《中国森林公园风景资源质量等级评定》（GB/T18005-1999）；
- 《旅游资源分类、调查与评价》（GB/T 18972-2017）；
- 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- 《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）；
- 《国家生态旅游示范区建设与运营规范》（GBT 26362-2010）；
- 《旅游景区公共信息导向系统设置规范》（GB/T 31384-2015）；
- 《休闲露营地建设与服务规范》（GB/T 31710-2015）；
- 《旅游厕所质量要求与评定》（GB/T 18973-2022）；
- 《建筑抗震设计规范》（GB 50055-2016）；
- 《防洪标准》（GB 50201-2014）；

——《国家重点保护野生动物名录》（国家林业和草原局 农业农村部公告 2021 年第 3 号）；

——《国家重点保护野生植物名录》（国家林业和草原局 农业农村部公告 2021 年第 15 号）；

——《国家级森林公园总体规划规范》（LY/T 2005-2012）；

——《自然保护地生态旅游规范》（LY/T 3292-2021）；

——《森林康养基地质量评定》（LY/T 2934-2018）；

——《林区公路设计规范》（LY/T 5005-2014）；

——《森林消防专业队伍建设标准》（LY/T 5009-2014）；

——《研学旅行服务规范》（LB/T 0514-2016）；

——《景区最大承载力核定导则》（LB/T 034-2014）；

——《景区游客高峰时段应对规范》（LB/T 068-2017）。

——《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2019）；

——《森林火情瞭望监测设施建设标准》（建标 123-2009）；

——《林区防火专用道路技术规范》（DB51/T 3030-2023）；

——《森林康养基地建设 基础设施》（DB51/T 2261-2016）；

——《森林康养基地建设 资源条件》（DB51/T 2262-2016）；

——《森林康养基地建设 康养林评价》（DB51/T 2411-2017）；

——《自然教育基地建设》（DB51/T 2739-2020）；

——《研学旅行基地（营地）设施与服务规范》（DB51/T 2786-2021）；

——《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）。

三、相关文件

——四川省人民政府《关于同意设立四川省曾家山鸳鸯池森林公园的批复》（川府函〔2016〕41 号）；

——四川省林业厅关于《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）》的批复（川林旅函〔2016〕139 号）；

——中共中央 国务院《国有林场改革方案》《国有林区改革指导意见》（2015 年 3 月 17 日）；

——中办 国办《天然林保护修复制度方案》（厅字〔2019〕39 号）；

——中共中央办公厅 国务院办公厅《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（中办发〔2019〕42 号）；

——中共中央办公厅 国务院办公厅《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（厅字〔2019〕48 号）；

——国家林业和草原局 民政部 国家卫生健康委员会 国家中医药管理局《关于促进森林康养产业发展的意见》（林改发〔2019〕20 号）；

——文化和旅游部 国家发展改革委 国家体育总局 关于印发《冰雪旅游发展行动计划（2021—2023 年）》的通知（文旅资源发〔2021〕12 号）；

——国家林业局《关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》（林场发〔2016〕3 号）；

——国家林业和草原局《关于充分发挥各类自然保护地社会功能 大力开展自然教育工作的通知》（林科发〔2019〕34 号）；

——中共四川省委 四川省人民政府《关于大力发展文旅经济 加快建设文化旅游强省的意见》（川委发〔2019〕11 号）；

——中共四川省委办公厅 四川省人民政府办公厅《四川省建立以国家公园为主体的自然保护地体系实施方案》（川委发〔2019〕11 号）；

——四川省林业和草原局 省发展和改革委员会 省财政厅 省自然资源厅《四川省天然林保护修复制度实施方案》（川林规发〔2020〕22 号）；

——四川省自然资源厅 四川省生态环境厅 四川省林业和草原局《关于转发〈关于加强生态保护红线管理的通知（试行）〉的通知》（川自然资发〔2023〕1 号）；

——原四川省林业厅《关于大力推进森林康养产业发展的意见》（川林发〔2016〕37 号）；

——原四川省林业厅《关于进一步加强国家级、省级森林公园管理的通知》（川林发〔2018〕8 号）；

——四川省林业和草原局《关于促进林草生态旅游产业高质量发展的指导意见》（川林发〔2020〕32 号）；

——四川省林业和草原局《关于进一步规范森林草原防火道路建设的通知》（川林防函〔2023〕119 号）。

四、相关规划和其他资料

——《全国生态功能区划（修编版）》；

——《全国森林可持续经营试点实施方案（2023-2025 年）》；

——《四川省主体功能区规划》；

——《四川省康养旅游发展规划（2015-2025）》；

- 《四川省“十四五”文化和旅游发展规划》；
- 《四川省林业草原发展“十四五”规划》；
- 《广元市“十四五”文化和旅游发展规划》；
- 《广元市朝天区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 广元市朝天区森林资源管理一张图；
- 广元市朝天区第三次全国国土调查成果数据；
- 广元市朝天区“三区三线”划定成果；
- 《四川省曾家山鸳鸯池森林公园总体规划（2016-2025 年）》；
- 《广元市朝天区 2021 年国民经济和社会发展统计公报》；
- 《广元市朝天区政府工作报告（2022）》；
- 《广元市国有林场 2023 年中央预算内投资珍稀林木培育项目可行性研究报告》；
- 《四川省曾家山鸳鸯池森林公园提升项目可行性研究报告》；
- 森林公园经营管理机构提供的资料；
- 项目组收集的其它资料。

第四节 规划分期

根据公园的性质、范围、指导思想和原则，公园建设采取统一规划、分期实施的策略，确定公园建设期为 10 年（2023-2032 年），分二期完成。

近期：2023—2027 年

远期：2028—2032 年

以上所确定的建设期为公园建设的最长年限，在实际建设过程中，建设方可根据旅游形势发展和资金筹措情况进行统筹安排，在不破坏公园生态环境的前提下，可分步实施、逐步完善或提前完成公园的建设工作。

第五节 规划目标

一、总体目标

定性目标：保护森林公园的生态环境，积极培育森林资源，在本规划期内构建结构合理、生态功能完善的森林生态系统；有效合理利用生态旅游资源，开发与公园自然资源与人文资源相互依托、相互补充的特色生态旅游产品，开发完善公园自

然教育、生态体验、森林康养、山地运动、生态文化、科考研学等业态，最终把公园建设成为以森林康养、自然教育和山地运动为核心的综合性、多功能、智慧型生态旅游示范区，并在全国具有知名度和影响力。

定量指标：到规划期末，建成省内知名、全国有名的省级森林公园，积极创建国家青少年自然教育绿色营地，创建省级生态旅游示范区。到规划期末，年接待游客规模达到 38.9 万人次，实现年生态旅游收入 2.31 亿元。

二、分期目标

1.近期（2023-2027 年）目标

公园近期建设以环境改造和品牌塑造为重点。

——**定性指标：**建立健全公园管理营运机制，以现有基础设施提升改造和景点建设为重点，重点打造核心景观区、森林观光体验区和山地运动健身区，塑造“避暑天堂”、“摄影胜地”等生态旅游资源品牌，完善公园游赏体系和服务接待体系，提升公园接待能力和服务水平，基本形成公园综合发展的良性机制，使公园在省内具有一定知名度。

——**定量指标：**到 2027 年，通过省级生态旅游示范区认证和创建“国家青少年自然教育绿色营地试点建设单位”，接待游客规模达到 27.3 万人次，年生态旅游收入达到 0.98 亿元。

2.远期（2028-2032 年）目标

公园远期建设以产品拓展和形象提升为重点。

——**定性指标：**进一步完善基础设施与服务接待设施，在改善和提升已有生态旅游产品质量和服务品质的基础上，着重建设森林教育体验区，推出“森林学校”“自然教育基地”“天然滑雪（草）场”等旅游产品品牌；将公园建设成为集森林康养、自然教育和山地运动以及健康养老等服务活动于一体的综合性、多功能、智慧型生态旅游示范区，国家青少年自然教育绿色营地，打造“秦巴森林养生天堂，川北第一摄影胜地”。

——**定量指标：**到 2032 年，通过“国家青少年自然教育绿色营地”认定，年接待游客规模达到 38.9 万人次，年生态旅游收入达到 2.31 亿元。

三、其他目标

1.环境发展目标

公园生态环境得到严格的保护培育，实现人与自然和谐相处。地带性植被得以

恢复，并符合美学原则要求；野生动物栖息地得到充分而有效的保护，其栖息繁衍不受人干扰，达到自然状态；公园内的生产、生活与旅游活动控制在对环境的影响较小的范围之内。

2. 社会发展目标

公园成为地方风貌的代表，成为社会、科学、文化和自然教育的课堂、研学旅游基地；森林康养和生态旅游事业有序发展，成为地方经济支柱型产业，公园职工、林业职工和周边社区居民生活水平得到提高；文化遗产得到有效保护和传承，职工、游客和周边社区居民环境保护意识得到提高。

第六节 森林公园空间管控要求

据朝天区“三区三线”区划成果，公园纳入朝天区生态保护红线的面积共 2381.74hm²，应按照《自然资源部 生态环境部、国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）文件规定，规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动，加强有限人为活动管理；公园境内有永久基本农田 4.84hm²，应严格执行《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国基本农田保护条例》等法律法规以及《国务院办公厅关于坚决制止耕地“非农化”行为的通知》（国办发明电〔2020〕24 号）文件要求，实施严格保护；公园范围不涉及城镇开发边界（详见附图 19）。

公园境内有 II 级保护林地 870.61hm²、III 级保护林地 1616.11hm²、IV 级保护林地 9.99hm²，应严格按照《广元市朝天区林地保护利用规划（2010—2020 年）》要求实施分级管控。

公园境内有天然林 215.50hm²，应按照《天然林保护修复制度方案》和《四川省天然林保护修复制度实施方案》要求，落实保护措施，实施严格保护。

公园境内有国家公益林 870.61hm²，应按照四川省林业厅 四川省财政厅关于转发《国家级公益林区划界定办法》和《国家级公益林管理办法》的通知（川林发〔2017〕53 号）文件要求进行保护管理。

第五章 总体布局与发展战略

第一节 森林公园性质与范围

一、森林公园性质

公园是以广袤的森林为主体，以连绵的群山和陡峭的悬崖为骨骼，以气势恢宏的金色森林、千仞绝壁和天象景观以及“清凉避暑”小气候环境为特色，具有观光揽胜、避暑疗养、山地运动、科普宣教、自然教育、研学旅游和生物多样性保护等多种功能的山岳类、中型省级森林公园，是川北地区和秦巴山地重要的森林康养和生态旅游目的地，广元市青少年进森林研学教育活动实践地。

二、森林公园面积和范围

据四川省人民政府《关于同意设立四川省曾家山鸳鸯池森林公园的批复》，公园“面积 2521.60 公顷，地理坐标为北纬 32°33'38.6"~32°39'46.2"，东经 106°13'29.3"~106°17'45.5"。森林公园最北端位于大尖山西北 310 米，地理坐标北纬 32°39'46.2"、东经 106°16'48.9"；最西端位于黄杨坪以西 750 米，地理坐标北纬 32°36'33.4"、东经 106°13'29.3"；最南端位于营盘垭西南 230 米，地理坐标北纬 32°33'38.6"、东经 106°15'20.3"；最东端位于梯子岩东南 900 米，地理坐标北纬 32°37'33.3"、东经 106°17'45.5"”。

公园四至坐标转换为 CGCS2000 坐标系为东经 106°13'33.70"~106°17'49.85"，北纬 32°33'40.09"~32°39'47.60"。

三、与“三区三线”的关系

公园位于城市规划区范围外，不涉及城镇开发边界；涉及永久基本农田 3.84hm²；涉及生态保护红线面积 2381.74hm，占公园总面积的 94.45%

公园与“三区三线”位置关系见附图 19，管控要求见第四章“第六节 森林公园空间管控要求”第一段。

四、森林公园整合优化前后对比情况

根据广元市自然保护地整合优化方案，整合优化后保留四川省曾家山鸳鸯池森林公园，面积为 2453.76hm²，整合优化方案对公园的边界根据行政界等要素进行了修正，并结合公园存在的问题对公园范围进行了优化，**整合优化后森林公园功能分区全部调整为一般控制区**。整合优化前后交叉重叠面积为 2373.32hm²（见图 5-1）。

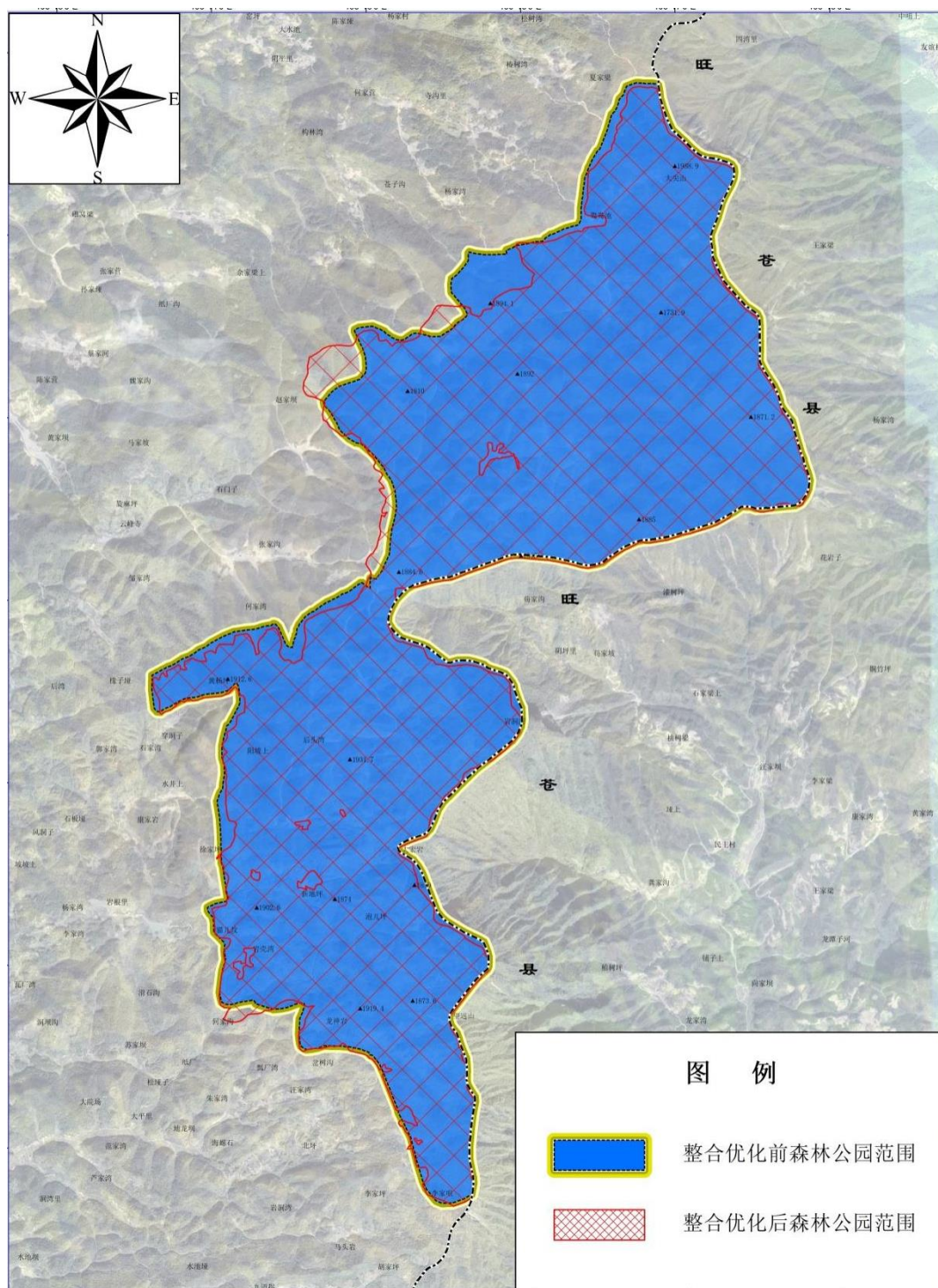


图 5-1 公园整合优化前后范围对比图

第二节 森林公园主题定位

通过对森林公园的资源、区位、产品、服务、文化背景和民众认知等特征的分析，确定公园的主题定位为：

康养曾家山 多彩鸳鸯池 研学旅游地 山地运动场

第三节 森林公园功能分区

根据公园不同区域风景资源特点、分布特征、景物观赏特点及游览活动地点，兼顾保护管理、服务接待、游憩活动等方面的地域空间关系和需求，在不破坏生态环境和景点独特风貌、为公园长远发展保留一定空间的原则下，采取多样化、分层次的总体布局形式，将公园按功能分为生态保育区、核心景观区、一般游憩区和管理服务区四大功能区。

公园功能分区构成、范围四至坐标和面积见表 5-1，平面布局见附图 6。

表 5-1 功能分区表

序号	功能区	范围（CGCS2000 坐标系）		面积 (hm^2)	占比 (%)
		东经 E	北纬 N		
	森林公园计	106°13'33.70"~106°17'49.85"	32°33'40.09"~32°39'47.60"	2521.6	100.00
1	生态保育区	106°13'33.85"~106°17'34.74"	32°35'42.34"~32°38'42.08"	781.16	30.98
2	核心景观区	106°14'06.84"~106°15'43.12"	32°34'56.70"~32°35'38.69"	53.64	2.13
3	一般游憩区	106°13'54.31"~106°17'49.85"	32°33'40.09"~32°39'47.60"	1638.29	64.97
3.1	自然教育体验区	106°15'05.98"~106°17'49.85"	32°37'04.03"~32°39'47.60"	853.40	33.84
3.2	山地运动健身区	106°13'58.82"~106°15'57.15"	32°35'35.93"~32°37'11.34"	283.49	11.24
3.3	森林康养体验区	106°13'54.31"~106°15'42.49"	32°33'40.09"~32°35'46.39"	501.40	19.88
4	管理服务区	106°14'28.92"~106°17'45.97"	32°35'20.06"~32°39'04.13"	48.51	1.92
4.1	鸳鸯池管理服务片区	106°15'55.41"~106°16'37.60"	32°38'52.10"~32°39'8.30"	12.55	0.50
4.2	林家坝管理服务片区	106°15'38.87"~106°16'11.15"	32°37'38.24"~32°38'01.56"	17.29	0.69
4.3	镜湖管理服务片区	106°15'00.56"~106°15'06.37"	32°36'59.10"~32°37'04.43"	1.48	0.06
4.4	新地坪管理服务片区	106°14'28.92"~106°14'36.58"	32°35'20.06"~32°35'27.46"	2.5	0.10
4.5	梯子岩管理服务片区	106°17'37.27"~106°17'47.55"	32°37'42.69"~32°37'56.80"	5.2	0.21
4.6	蛇龙岩管理服务片区	106°14'55.66"~106°15'10.59"	32°35'42.47"~32°35'50.84"	9.49	0.38

一、生态保育区

位于森林公园西部，总面积 781.16hm^2 ，占公园总面积的 30.98%。该区以镜湖山庄为参照点，分为南北两片。北片区位于镜湖山庄以北，包括沿鸳鸯池—蔡家洞—天然溶洞—林家坝—大岩房溶洞—鸳鸯池观景台一线以西至公园边界区域；南片区位于镜湖山庄以南，大致包括王家湾—大悬坑—蛇龙岩—镜湖次入口一线以西至公园边界区域。不含 X044510812 两河口-李家公路及两侧 10m 范围的廊状区域。

该区森林植被良好，公路两侧常有锦鸡出没。在本规划期内以保护森林生态、提升森林质量，维护生物多样性和优化森林生态功能为主，除必要的森林经营活动外，基本不做其他开发建设，不对游客开放。

二、核心景观区

位于公园南部中段，大致呈东南-西向的带状分布，主要包括庙儿梁—驼背梁—

大宏岩—龙神阁区域，面积 53.64hm²，占公园总面积的 2.13%。

该区是公园核心景观的主要分布区域，包括将军石、飞来峰、大宏岩等地文景观，刺叶栎、胡颓子奇树以及摘星楼、揽月台、观音庙等人文景点，是公园地文、生物和天象景观的最佳观赏点和摄影点，须进行严格保护。

该区除必要的保护、解说、游览、休憩和安全、环卫、森林管护站等设施以外，不得建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。

主要建设内容：观景平台、植物专类园、森林康养步道等。

三、一般游憩区

包括公园除生态保育区和核心景观区之外的大部分区域，面积 1638.29hm²，占公园总面积的 64.97%。

该区包括落叶松林、华山松林、化香林、枫香林、光皮桦林、杜鹃林、中山草甸等植被群落，红腹锦鸡、松鼠等生物景观，大尖山、梯子岩、蔡家洞、大岩房溶洞、老虎咀、望远山等地文景观，鸳鸯池、天然冰瀑等水体景观和鸟道、景亭等人文景观，景观资源丰富，生态环境优良，适合开展观光游览、山地运动、森林教育等活动。

在处理好保护和建设的关系的基础上，区内可以规划少量旅游公路、停车场、宣教设施、娱乐设施、森林管护站及小规模餐饮点、购物亭等。

按照景观资源特征以及规划旅游产品特色，将该区划分为自然教育体验区、山地运动健身区和森林康养体验区 3 个景区。

（一）自然教育体验区

该区为公园生态保育区以东、镜湖山庄以北区域，面积 853.40hm²，占公园总面积的 33.84%。区内分布着成片的落叶松人工林和天然次生常绿落叶阔叶混交林，有鸳鸯池湿地、中山草甸和天然杜鹃林，还有大尖山、梯子岩、大岩房溶洞、蔡家洞、天坑等地文景观。

该区具有丰富的植被群落和独特的喀斯特地貌，林家坝、鸳鸯池和蔡家洞附近区域还有平坦的中山草甸分布，适宜开展科研考察、露营、探险、野外生存、真人CS、滑草、草地趣味运动、骑驭等活动，规划建成自然教育体验区，游客不仅能游览观光，还能参与项目体验。未来条件成熟可考虑发展低空旅游。

主要建设内容：森林学校、森林文化馆、多功能体育训练场、森林浴场、森林趣味迷宫、山地越野场、中药材种植园（百草园）、观鸟屋、绝壁栈道、观景平台、观景亭、观景塔等。

（二）山地运动健身区

本区位于公园镜湖山庄以南、生态保育区以东、核心景观区以北的区域，面积 283.49hm²，占公园总面积的 11.24%。该区植被以华山松林和化香林为主，现有景点以镜湖山庄周围的凉亭、小广场、人工湖（镜湖）等人工景点为主，天然景点有大悬坑、石阵、岩洞河和冰瀑等，体量较小，大悬坑、岩洞河有待进一步考察。

该区蛇龙岩区域有平坦的灌丛草甸、华山松林和栎类天然次生林，周边由数个小山包和高差 10m 左右的悬崖围合，地形变化丰富，空气清新、水源条件好，适宜开展山地运动、康体养生等活动，规划建成山地运动健身区。游客可参与攀岩、绳降、丛林探险、森林健行、徒步穿越等活动，也可利用良好的生态环境养生度假。大悬坑、岩洞河建议由专业人员考察是否可以开展溶洞探险活动。

主要建设内容：蛇龙岩运动拓展基地、帽子山观景平台等。

（三）森林康养体验区

本区位于公园核心景观区以南，面积 501.40hm²，占公园总面积的 19.88%。该区落叶松林和华山松林交错分布，栎类天然次生林和枫香林片状镶嵌其中，草甸多沿林区道路两侧分布，有小片人工药材林和菜地。现有景点包括 2 座观音庙、1 处养生度假木屋群（3 座）、一个人工湖和一段探险鸟道，具一定观赏价值。

公园主入口和 1 个次入口位于该区，交通条件相对较好，是游客进入公园的第一个景区，且该区涉及《朝天“十四五”规划纲要》规划的文旅重点工程“曾家山中国南方（秦岭南麓）滑雪场集群核心区-望远山国际滑雪赛事中心项目”的建设区域，规划建成森林康养体验区，旅游产品以森林休闲观光、农（林）事活动体验以及冰雪旅游活动为主。

主要建设内容：林下药材园、森林生态体验农场、御马园、观鸟屋、绝壁栈道、望远山观景平台、观景亭、望远山滑雪场滑道、索道（仅上站）、水渠等。

四、管理服务区

管理服务区是为满足公园管理和旅游接待服务需要而划定的区域，用于相对集中地建设管理设施，并建设宾馆、饭店、购物、娱乐、医疗等接待服务项目及其配套设施，是公园行政管理机构所在地和接待游人的服务基地。

公园管理服务区在一般游憩区内呈小片状或点状零星分布，相对集中分布的片区主要有新地坪管理服务片区、镜湖管理服务片区、林家坝管理服务片区、鸳鸯池管理服务片区、梯子岩管理服务片区和蛇龙岩管理服务片区等 6 处，总面积 48.51hm²，

占公园面积的 1.92%；另有蛇龙岩森林木屋群、龙神阁露营点、蔡家洞露营基地以及服务点等接待服务设施零星分布。

主要建设内容：公园大门、管理中心、管理站、森林管护站等管理设施，游客接待中心、养生山庄、露营基地（点）、养生度假木屋群、丛林木屋、服务点等服务设施（详见表 5-2）以及自然教育基地、鸳鸯池滑草场、鸳鸯池湿地恢复、奇幻秘境、丛林探险等自然教育和运动设施（项目）。

表 5-2 公园主要管理服务设施布局表

序号	名称 (地点)	管理设施				服务设施			备注
		大门	管理中心	管理站	森林管护站	接待中心	服务点	其他	
1	鸳鸯池接待中心 (森林康养中心)	西次入口	√			√		养生度假木屋群	新地坪管理服务片区 森林防火卡口
2	镜湖山庄	西入口		√	√		√	度假山庄	镜湖管理服务片区 含应急广场 1000m ²
3	林家坝养生山庄		√		√	√		度假山庄	林家坝管理服务片区
4	梯子岩			√	√		√		梯子岩管理服务片区
5	鸳鸯池滑草场			√	√		√	丛林木屋	鸳鸯池管理服务片区 森林防火卡口
6	蛇龙岩			√			√	养生度假木屋群	蛇龙岩管理服务片区
7	森林生态体验农场						√		
8	龙神阁（岩）			√			√	露营点	管理站已建
9	唐家坪	主入口					√		新建涧槽沟标志性 大门，改建现大门
10	岩洞河				√				
11	蔡家洞							露营基地	
12	马头岩						√		
13	望远山				√				
14	龙神岩				√				已建
15	王家湾								森林防火卡口
16	凉水井								森林防火卡口
17	麻池子								森林防火卡口
18	帽子山				√		√		森林管护站已建
19	大尖山			√			√		

按照节约集约利用土地资源的原则，公园管理与服务设施整合修建，尽量依托原有管护用房或其他林业生产辅助用地建设，不占或少占林地、不砍或少砍林木。

五、分区分管要求

森林公园是禁止进行工业化城镇化开发的重点生态功能区，其主体功能是保护重要森林风景资源和生物多样性、传播森林生态文化、开展森林生态旅游。要严格

依据《森林法》《森林法实施条例》《四川省森林公园管理条例》等法律法规实施强制性保护，严格控制人为因素对森林公园自然生态和文化自然遗产原真性、完整性的干扰，严禁不符合森林公园主体功能定位的各类开发活动。

除法律法规等规定的禁止性行为以外，根据川林发〔2018〕8号文件要求，公园内原则上禁止建设高尔夫球场、垃圾处理场、房地产、私人会所、工业园区、开发区、工厂、光伏发电、风力发电、抽水蓄能电站、非森林公园自用的水力发电项目，禁止开展开矿、开垦、挖沙、采石、取土以及商业性探矿勘查活动，禁止从事其它污染环境、破坏自然资源或自然景观的活动，禁止在开发建设中使用未经检疫的木材、木制品包装材料和木制电（光）缆盘。

生态保育区以生态保护修复为主，基本不进行开发建设、不对游客开放。

核心景观区除必要的保护、解说、游览、休憩和安全、环卫、景区管护站等设施以外，不得建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。

一般游憩区内可以规划少量旅游公路、停车场、宣教设施、娱乐设施、景区管护站及小规模餐饮点、购物亭等。在 X044510812 两河口-李家公路两端结合防火卡口设置检查站，控制社会车辆通行，严禁停留；游客须搭乘公园环保交通车通过、途中严禁下车。

管理服务区内应当规划入口管理区、游客中心、停车场和一定数量的住宿、餐饮、购物、娱乐等接待服务设施以及必要的管理和职工生活用房。

第四节 分区建设项目及景点规划

一、核心景观区建设项目及景点规划

1.观景平台：在大宏岩建观景平台，满足游客观景、摄影、休憩需要。

2.森林康养步道：按照《森林康养基地建设基础设施》（DB51/T 2261-2016）“4.2 康养步道”规定新建旅游公路至大宏岩观景平台和龙神阁的森林康养步道约 500m，路面宽 1.2~2.0m，以天然沙土、石质、木竹等自然材质为主，根据地形设置必要的休息、保护和应急设施，满足游客徒步、健行、登山需要。

3.植物专类园：结合珍稀林木培育项目，以驼背梁南坡核心景观区和一般游憩区-森林康养体验区的天然植被为基础，适地适树引种秦巴山区中山段的代表性植物品种如连香树、珙桐、红豆杉、秦岭冷杉等，新建植物专类园；并结合现有游步道，配套指示性和解说性标识标牌、标本室、游憩亭等宣教和休憩设施，作为珍稀林木培育项目的展示窗口。园区用地面积约 30hm²，占用林地面积 0.02hm²，建筑面积

200m²。植物引种须经过科学论证和严格检疫，标本室选址不得位于核心景观区。

二、一般游憩区建设项目及景点规划

（一）自然教育体验区建设项目及景点规划

1.多功能体育训练场：利用大尖山至森林浴场公路中段（大土渠）的草甸、森林及自然地形设多功能体育训练场，以山地户外运动训练为主，包括但不限于登山攀岩系列（攀岩、岩降等）、丛林系列（丛林穿越、野外生存等）、草甸系列（草甸排球、草甸足球、草甸赛马等）、公路系列（山地自行车、直排轮、公路赛跑、公路徒步等）项目。可设各类训练场、综合服务区，按需配套相应设施设备，须专业人士全程跟随指导以确保游客安全。规划用地 5.0hm²、占用林地 0.10hm²，建（构）筑物面积 1000m²。

2.森林文化馆：结合多功能体育训练场新建森林文化馆 1 座，并利用周边林地设室外科教基地。文化馆依山而建，融森林与阳光为一体，包括展示大厅、阅览室、视听室等。兼具系统解说、自然博物馆、科学教育和生态体验馆以及青少年夏令营基地等功能，是公园实施实境教育和生态体验教育的主要场所。规划用地 2.5hm²、占用林地 0.20hm²，建筑面积 2000m²、1 层。

3.森林学校：结合多功能体育训练场和森林文化馆建森林学校，可开设自然教育和研学旅游课程，以及陶艺、绘本、木工、风筝、植物贴画等手工作坊。同时可以利用多功能体育训练场的广场、草坪等设施开展夏令营篝火晚会、萤火虫节、星空音乐会等，丰富森林公园科普研学游憩项目。规划用地约 0.5hm²、其中占用林地 0.2hm²，建筑面积 1000m²、2 层。

4.森林浴场：露营基地东面的落叶松、油松和常绿落叶阔叶混交林区域交通方便，环境幽静、空气清新，通过在林中搭建木平台，布设吊床、躺椅、帐篷等，铺设用于脚底按摩的卵石游道等专门的辅助设施，并采用木板、轮胎、钢索和绳网等在树木间搭建各种健身设施，建设森林浴场。游人可在此进行静坐、瑜伽、吐纳、散步、打太极拳、健行等修身养性的活动，或通过跑、跳、攀、爬、推、拉、滑、涉等有氧运动达到生态保健的目的。规划用地约 2.0hm²、不占用林地，不新建固定建筑。

5.森林趣味迷宫：结合森林浴场建设森林趣味迷宫，在树木间补植绿篱分隔路径，创设绿色迷宫，占地面积约 1000m²。在迷宫路径中，可设置若干个绿篱墙，用以改变迷宫路口的通行状态，使迷宫阵形灵活多变，让游客得到无穷乐趣。规划用地约 0.1hm²、其中占用林地 0.1hm²，不新建固定建筑。

6.山地越野场：对“森林浴场—森林趣味迷宫—天然溶洞”沿线进行详细勘察，

确定路线方案，并增加必要的安全防护设施和标示标牌，开展徒步定向越野项目。并在迷宫以南的林间利用钢索、木板、绳网、轮胎等搭建难易程度不等的各种关卡，建山地越野场，让游客体验感受丛林攀爬与林间穿越的刺激和乐趣。该线路还可向北穿过露营基地延长至蔡家洞，有登山经验和体力条件较好的游客可尝试极速穿越，挑战自我极限。须专业人士全程跟随指导以确保游客安全。规划用地约 10.0hm^2 、其中占用林地约 0.4hm^2 。

7.中药材种植园（百草园）：公园药用植物资源丰富，规划利用梯子岩西南、和尚洞东北地势平缓处的疏林地，在林下种植草本中药材建成中药材种植园，可选择党参、泡参、天麻、重楼、桔梗、柴胡、半夏、黄精、五味子、淫羊藿等特色药材。并设置科普型解说牌，开辟观光通道，供游客参观，并为游客提供中药养生产品及咨询服务。规划用地约 3.0hm^2 ，不改变林地使用性质。

8.观鸟屋：林家坝养生山庄以西约 1km 处，生长着成片的桦木、栎类、枫香天然次生林，是多种林鸟的栖息地，尤以锦鸡活动最为频繁，在路边就可看见。规划在公路南侧林中选择较为隐蔽且便于观察的位置新建木（仿木）结构观鸟屋 1 座，建筑面积 20m^2 ，可设置成树屋、二层木平台等，配望远镜等观鸟设备，游客可在此观察和欣赏野生鸟类的栖息活动形态。观鸟时不宜穿颜色鲜艳的衣服，并保持安静，尽量不要打扰鸟类；保护鸟类生存环境，严禁采集鸟蛋、捕捉野鸟。

9.观景平台：规划在大尖山东南对坡坡顶和毛桃子湾 2 处，利用其地势高抬、视野开阔，最适远眺观景的地形优势，分别建悬挑而出的观景平台 1 处共 2 处，满足游客休息、观景和摄影需要。其中梯子岩观景平台结合绝壁栈道修建。

10.观景塔（亭）：分别在大尖山顶和 1885 高程点设观景塔 1 座共 2 座，在林家坝至梯子岩公路中段和至梯子岩游步道起点等地设观景亭共 2 处，单个占地面积控制在 $100\sim 300\text{m}^2$ ，满足游客休息、观景和摄影需要。观景塔兼具防火瞭望监测功能，应配备林火视频监控系统。

11.停车场：在鸳鸯池、西大门入口处、大尖山和梯子岩 4 处各设生态停车场 1 个，面积分别为 200m^2 、 1800m^2 、 200m^2 、 200m^2 。

12.新建公路：结合现有道路新建连通镜湖-大尖山的旅游公路，按林三级公路标准设计，总长度约 8.0km ，混凝土路面宽 6.5m ，兼具防火公路功能。

13.改造公路：提升“蔡家洞经邓家槽至椒树塘”段 3.5km 的公路为沥青混凝土路面。

14.防火公路：按林区四级公路标准新建旅游公路至该区南部山顶的防火公路 3

段，总长度约 4.14km。

15.森林康养步道：新建旅游公路至大岩房溶洞、梯子岩观景平台、天然溶洞、天坑等景点以及环“露营基地-趣味迷宫-森林浴场”的森林康养步道，总长度约 14.0km、平均宽 1.5m，按需设置必要的保护设施，满足游客徒步、健行、登山需要。

16.绝壁栈道：沿小垭子观景亭-梯子岩管理服务片区一线依绝壁建栈道，平均宽 1.5m，长度约 0.8km，置身栈道，脚踩万丈深渊，眼望大好河山，个中的震撼与刺激难以言表。

（二）山地运动健身区建设项目及景点规划

1.蛇龙岩运动拓展基地：利用蛇龙岩的天然绝壁、林中空地、灌丛草甸和疏林地建运动拓展基地，并于林中利用树木和绳索组建各种游戏关卡如攀登架、平衡木、蹬木、吊桥等，游人可通过参加徒手攀岩、绳降，徒步穿越、丛林冒险等活动，达到“磨练意志、陶冶情操、完善人格、熔炼团队”的培训目的。规划用地约 2.0hm²、其中占用林地 0.04hm²，建筑面积 800m²、2 层。

2.森林康养步道：新建镜湖山庄东北石阵环线和旅游公路至天然冰瀑总长度约 0.5km 的森林康养步道，路面平均宽 1.5m，按需设置必要的保护设施，满足游客徒步、健行、登山需要。

3.观景平台：在帽子山建观景平台，满足游客观景、摄影、休憩需要。

4.生态停车场：在蛇龙岩公路入口设生态停车场 1 个、面积 1600m²。

5.现有公路提升改造：从长沟湾至帽子山沥青黑化公路 3.0km，路面宽 4.5m。

（三）森林康养体验区建设项目及景点规划

1.林下药材园：规划利用现有蛇龙岩厚朴、杜仲药材林以及周边疏林地，在林下种植草本中药材建成中医养生药材园，可选择党参、泡参、天麻、桔梗、柴胡、半夏、五味子、淫羊藿、黄精等特色药材。设科普型解说牌、观光通道（中医药文化走廊）、生态厕所等，除开展自然教育、参观游览活动，还可为游客提供中药养生产品及咨询服务。规划用地约 3.0hm²，占用林地约 0.05hm²。

2.森林生态体验农场：公园主入口和至李家镇次入口之间的回龙沱有 4 块总面积约 1.37hm²的相对平坦地块被划为永久基本农田，规划利用其西南部约 0.85hm²的连片地块，结合周边林地，参照《休闲农庄建设规范》（NY/T 2366-2013）和《农业部关于休闲农庄的建设指导意见》小型农庄建设标准新建森林生态体验农场，游客可亲自体验学习营造林措施、采摘、喂养、加工、农（林）业节事等活动，参观了解森工文化发展史和可持续经营理念等。规划用地约 2.2hm²、其中占用林地 0.05hm²，

建筑面积 1000m²、2 层。

3.御马园：在泡儿坪利用草甸、灌木林、疏林等设 4~5 匹马规模的小型跑马场，规划放牧区、马房（厩）、草料房、训练区（跑道、准备场等）和其他运动区，配套员工宿舍、办公室、医务室（含兽医）等管理用房，并配置马匹、马具、常用药品及其他活动项目设施设备。除骑马、赛马外，还可开展滑草、越野卡丁车、射箭、露营等项目。规划用地 1.0hm²、其中占用林地 0.5hm²，建筑面积 2000m²、2 层。

4.观鸟屋：至龙神阁公路周围的栎类次生林中栖息着多种林鸟，其中锦鸡最为常见。在路口东侧的林中选取较为隐蔽且便于观察的位置新建木（仿木）结构观鸟屋 1 座，建筑面积 20m²，其建设标准和要求同自然教育体验区的观鸟屋。

5.望远山观景平台：在望远山顶建观景平台，为游客登高揽胜、摄影、休息提供场所。

6.观景（休息）亭：沿游步道设观景亭、休息亭各 1 座，单个占地面积控制在 100~300m²，满足游客休息、观景和摄影需要。

7.望远山滑雪场滑道：在公园南端李家咀区域，按照望远山国际滑雪赛事中心项目规划建国际专业滑雪赛道及配套设施。

8.公路：在望远山区域利用现有机耕道按林三级公路标准建旅游公路 1.3km，混凝土路面宽 6.5m，兼具防火公路功能。

9.森林康养步道：新建环森林生态体验农场和至李家咀（滑雪场）的森林康养步道，总长度约 2.0km、路面平均宽 1.5m，按需设置必要的保护设施，可兼具骑游道功能。

10.现有旅游公路提升改造：提升“二进口-龙神阁-唐家坪-回笼坨-场部-二进口”。段 11.0km 公路路面（沥青黑化）；扩宽“蛇龙岩公路入口-养生度假木屋群”段 0.8km 公路路面（3.5m 扩至 4.5m）。

11.索道：于公园南部东缘的龙神岩新建“龙神岩—龙潭子（旺苍）”观光索道上站。该索道为连接公园与米仓山大峡谷风景名胜区的工程，长约 3km，仅索道上站位于公园境内，下站设于旺苍县的龙潭子。

12.绝壁栈道：新建龙神阁至望远山滑雪场绝壁栈道，平均宽 1.5m，长度约 3.2km（含核心景观区 0.4km）。

13.植物专类园：园区同时涉及核心景观区与一般游憩区，见 P85-86 “3.植物专类园”。

三、管理服务区建设项目规划

公园管理中心设在新地坪管理服务片区的鸳鸯池接待中心和林家坝管理服务片区的林家坝养生山庄 2 处，管理站设在龙神阁、蛇龙岩、镜湖、鸳鸯池、梯子岩和大尖山等 6 处；为满足森林管护需要，除已有帽子山森林管护站外，另在龙神岩、望远山、岩洞河和梯子岩等 5 处新设森林管护站。

游客接待中心设在鸳鸯池接待中心和林家坝养生山庄，服务点设在镜湖山庄、森林生态体验农场、大尖山、梯子岩、帽子山、马头岩、唐家坪、龙神阁露营点、蛇龙岩、鸳鸯池等地，接待服务设施还包括度假山庄、露营基地（点）、森林木屋群、丛林木屋等。

规划在林家坝管理服务片区新建野生动物救助中心 1 个。

（一）森林康养接待中心（管理中心、接待中心）

在新地坪管理服务片区现有鸳鸯池接待中心东侧的水井坡建森林康养中心（可作为鸳鸯池接待中心的扩建工程，补充其森林康养功能），规划用地面积 1.0hm^2 、其中占用林地 0.5hm^2 ，建筑面积 8000m^2 、3 层，设固定床位 57 个。

森林康养中心与鸳鸯池接待中心共同构成公园南部区域的管理中心，固定床位数增至 180 个（现有 123 个、新增 57 个），完善服务接待设施设备。

（二）林家坝养生山庄（管理中心、接待中心）

结合现有林家坝养生山庄设公园北部区域管理中心和游客接待中心，管理中心建筑面积 200m^2 ，重点配备相应的办公设施设备，提升现有餐饮住宿、休闲娱乐、医疗保健、会议接待等服务设施设备等级和服务质量。

（三）镜湖山庄（管理站）

结合现有镜湖度假山庄设管理站，不新增占地，按需配备管理办公设施设备，兼具服务点功能。

林家坝养生山庄和镜湖山庄固定床位数增至 140 个（现有 70 个、新增 70 个），完善服务接待设施设备。

（四）其它管理服务站（点）及管理服务设施

1. 管理服务站（点）

（1）**管理站：**在鸳鸯池（利用鸳鸯池东北面原牧羊房地基）新建管理站 1 个，占地面积 0.06hm^2 、占用林地 0.05hm^2 ，建筑面积 1200m^2 、2 层；分别在大尖山、蛇龙岩、梯子岩等处新建管理站 1 个共 3 个，单个占地 0.02hm^2 、占用林地 0.02hm^2 ，

建筑面积 400m²、2 层。可定制木屋现场组装，按需配备管理办公设施设备，兼服务点功能。

（2）森林管护站：为满足森林管护需要，在龙神岩、望远山、帽子山、岩洞河和梯子岩等处各设森林管护站 1 个共 5 个，建筑面积 100m²/个，包括工具房、休息室、卫生间等，可定制木屋现场组装。

（3）防火卡口：结合公园入口和管理（护）站点布局，在麻池子、鸳鸯池、梯子岩、镜湖、王家湾、猫儿坟、何家沟、望远山、凉水井等主要道路入口和重点防范地带设森林防火检查站点（防灭火卡口）共 9 处，加强森林防火宣传和火源管理。

（4）服务点：分别在唐家坪、森林生态体验农场、马头岩、帽子山、梯子岩、大尖山等处新建服务点 1 个共 6 个，其中唐家坪、森林生态体验农场的服务点单个占地 0.04hm²、占用林地 0.04hm²，建筑面积 800m²、2 层；马头岩、帽子山、梯子岩、大尖山的服务点单个占地 0.1hm²、占用林地 0.1hm²，建筑面积 1000m²、1 层。蛇龙岩、龙神阁、林家坝、梯子岩、大尖山、鸳鸯池等地的服务点与管理站合建。

（5）邮政代办点：利用鸳鸯池森林康养接待中心和镜湖山庄现有建筑设置。

（6）其他管理站（服务点）：除鸳鸯池接待中心、林家坝山庄和镜湖山庄外，鸳鸯池滑草场、森林生态体验农场、龙神阁露营点、蛇龙岩运动拓展基地以及蔡家洞露营基地均兼具管理服务功能。

2.其他管理服务设施

（1）主大门：位于涧槽沟口，为公园主入口，新建标示型大门，告知途经车辆或游客已进入森林公园界，不具备管理功能。改建唐家坪处公园现有大门为管理型大门，增设停车场、伸缩式红外遥控电动门、检票口、电子门票系统、值班管理用房和封堵式公厕等设施。

（2）西大门：建于公园中部西侧张家沟口，是两河口镇至公园的旅游公路入口。新建管理型大门，设置入口应急广场 1000m²、电动门、检票口、电子门票系统、值班管理用房、售票房、封堵式公厕等设施。

（3）西次大门：建于猫儿坟至公园的公路入口处。新建管理型大门，设置电动门、检票口、电子门票系统、值班管理用房、售票房、封堵式公厕等设施。

（4）自然教育基地：利用鸳鸯池附近的草地及缓坡林地设自然教育基地，依托森林自然环境、以体验式教育为主导，将青少年研学旅游与生态旅游有机结合，打造生态型体验教育课程，传播生态文化。可室内室外结合设置走近自然综合教育区、森林卫士法制教育区、森林教室、陶艺工坊、手作工坊、木工坊、拓展训练区、野

炊区等。规划用地约 1.0hm^2 、其中占用林地 1.0hm^2 ，建筑面积 5000m^2 、3 层。

（5）露营基地（点）

充分利用蔡家洞东南林区道路两侧的草甸和蛇龙岩附近的疏林地建徒步式露营基地，利用龙神阁附近的疏林草地建徒步式露营点。在不破坏林地及自然环境和景观风貌的前提下，利用林中空地搭建营帐，布设野炊、环卫设施，为游客提供自助或半自助的露营场地和设施，以及游览观光、休闲娱乐、餐饮露营、购物租赁、信息咨询等服务。规划用地 0.8hm^2 、占用林地 0.05hm^2 ，建筑面积 500m^2 、1 层，可设临时床位数 80 个。

其中蔡家洞露营基地占地 0.3hm^2 、占用林地 0.02hm^2 ；蛇龙岩露营基地占地 0.3hm^2 、占用林地 0.015hm^2 ；龙神阁露营点占地 0.2hm^2 、占用林地 0.015hm^2 。

营地选址、布局、功能区设置及服务设施要求等应符合《休闲露营地建设与服务规范》（GB/T 31710）相关要求。

（6）养生度假木屋群：在蛇龙岩附近的针叶林中利用林间空地或大树建（搭）设森林木（树）屋，木（树）屋之间以林中小道或悬空廊道相连，形成不规则分布的森林养生度假木屋群，为游客尤其是参加运动拓展的游客提供基本住宿、餐饮以及药浴、森林浴等养生疗养服务。规划用地 1.0hm^2 、占用林地 0.60hm^2 ，建筑面积 6000m^2 、1~2 层，可设固定床位数 100-120 个。木（树）屋具体数量及布局以下一步实地设计为准。

（7）丛林木屋：在鸳鸯池管理服务片区结合管理站、服务点、滑草场等建设，利用林间空地或大树，分别以欢聚一堂（餐饮娱乐设施）、幕野之家（林间木屋）、巢乐丛林（树屋）为主题，建（搭）设丛林木（树）屋，为游客提供住宿、餐饮以及养生疗养服务。规划用地 0.2hm^2 、占用林地 0.2hm^2 ，建筑面积 2000m^2 、1 层，可设固定床位数 40 个。木屋数量布局以实际设计为准。

（8）鸳鸯池湿地：包括湿地恢复和配套设施建设。分析鸳鸯池水面缩小以及其西南角洼地（干池）干涸原因，有针对性地采取工程和生物措施，恢复鸳鸯池湿地植被及水生态系统。规划用地 1.25hm^2 、占用林地 1.25hm^2 ，含湿地恢复 1.05hm^2 以及宽 1.5m 的架空环湖栈道 550m、观景平台 600m^2 、集散广场 600m^2 等游憩设施。

（9）鸳鸯池滑草场（星空保护基地）：利用鸳鸯池周边及其东北部约 50 亩的中山草甸及周边松林新建天然滑草场，可划为入口广场（草坪，不硬化）区、草地趣味运动区、野餐区、星空观赏区等，建年轮科普剧场、林间看护、木桩乐园、野营基地、自然课堂、森林其境等设施，可开展滑草、骑马、挤牛奶、野餐（营）、

星光音乐会、自然主题夏令营、森林浴等项目，动静皆宜，满足各种游客需求。未来经充分考察论证，若条件许可还可开展滑翔翼、热气球、直升机等低空旅游特色项目。规划用地约 1.0hm^2 、其中占用林地 0.02hm^2 ，建筑面积 400m^2 、2 层。

（10）丛林探险：包含穿越丛林和动物之家。利用滑草场周边人工针叶林郁闭形成的“森林隧道”，现有和规划林间步道构成的“穿越步道”，以及依托高大乔木在距地面 3-5m 处设置的“空中廊道”（索桥或滑索等），营造 3D 森林围绕的意境，打造“穿越丛林”旅游产品。参照“本杰士堆”建造方法，在草地和森林交界处，把石块、树枝堆在一起，填充掺有本土植物种子的土壤，并在堆内种植蔷薇等保护性蔓生植物，为小型野生动物提供具食源和安全保障的空间，即“动物之家”。该项目不新建固定建（构）筑物，不新增占用林地或草地。

（11）奇幻秘境：结合鸳鸯池滑草场建设，利用草地、林地结合音乐、3d 全息投影灯光秀等打造萤火森林、童话世界、太空探迷等奇幻场景，含集散广场（天然草地广场）、滨水营地、奇林幻境（灯光秀）等。该项目不新建固定建（构）筑物，不新增占用林地或草地。

（12）林家坝野生动物救助中心：结合广元市野生动物救助保护需要，利用林家坝东北部地势平坦区域（徐家湾），严格按照《野生动物收容救护管理办法》规定，建设林家坝野生动物救助中心，主要承担广元市（辐射川北地区）救护饥饿、虚弱、伤病的野生动物和放归以及涉案动物收容安置等工作，并具科普宣教功能。救助中心包括动物医院、动物笼舍、饲料仓库及加工房等设施，救护车、运输笼、麻醉枪、捕捉网等救护工具，医疗设备、麻醉设备、检验检疫设备、保温设备医疗器械等设备和急救药品、麻醉药品、抗生素、消毒药品等药品，并配备兽医、动物学专业人员、动物营养专业人员等相应的专业技术人员。

与上期规划建设项目用地面积 42.94hm^2 、其中占用林地面积 20.93hm^2 相较，本期规划建设项目用地面积共 108.21hm^2 、其中占用林地面积 20.68hm^2 。增加的用地主要为本期规划的串联公园北端景点与南端望远山滑雪场的新建道路（公路里程 16.6km ，路基宽 6.5m ，规划用地 10.79hm^2 、占林地 10.79hm^2 ），以及新规划的植物专类园（ 30hm^2 ）、百草园（ 20hm^2 ）、山地越野场（ 10hm^2 ）和多功能体育训练场（ 5hm^2 ）等景观景点、自然教育、拓展运动设施占地，后 5 个建设项目用地主要用于景点植被改造和开展自然教育、拓展运动活动，除占用 0.62hm^2 林地外，基本不改变用地性质，对公园自然生态环境破坏很小。

公园现状及规划景点分布见附图 8，规划建设项目详见附表 2，各项目具体建设

内容及要求见各专章。

公园内大型设施工程建设，如公路、冰雪滑道、索道、轨道交通等项目实施可能对公园产生重大影响，必须在符合国家、四川省森林公园有关规定和保护生态及景观的前提下，充分进行科学论证，按国家、地方有关法规、政策规定和程序办理。

其他设施用地参照《四川省林业和草原局关于促进林草生态旅游产业高质量发展的指导意见》（川林发〔2020〕32号）“在不采伐林木、不硬化地面、不影响乔木生长的前提下，在林下修建森林康养步道，可不办理使用林地审核审批手续。对符合国家有关标准的森林步道、科普教育、供水、供电、供热、通讯等设施用地，按照直接为林业生产经营服务的工程设施审批，超出标准需要占用林地的，应当依法办理建设用地审批手续。鼓励社会资本到国有林区、国有林场利用闲置管护房投资发展生态旅游、森林康养”等要求执行。

第五节 森林公园发展战略与营销策划

一、发展战略

根据公园发展条件分析，针对公园旅游业发展的基本方略、解决重要问题的基本策略、处理公园内外有关发展大计关系的基本思路，按照宏观指导性、系统全面性和发展前瞻性的原则，对公园未来发展提出以下发展战略，以便在公园建设和运营中抓住机遇、发挥优势，控制劣势、消除威胁。

1.倡导绿色理念，坚持可持续发展

实施可持续发展战略，不断提高公园旅游经济、社会、环境的综合效益。

——资源与生态环境可持续。森林景观资源、森林生态环境是公园生态旅游发展的根本。公园建设和运营过程中，必须加强资源与环境保护，重视节能减排，倡导绿色理念，实施绿色设计、提供绿色旅游产品，鼓励绿色消费等，严格按照环境容量控制游客规模，使公园环境保护和旅游开发良性互动，实现可持续发展。

——经济可持续。以人为本、以游客为中心，实施精细化管理，全面提升旅游服务质量，提高游客满意度，增强吸引力和市场占有率，进而增强公园市场竞争力，实现公园客流量、满意率、旅游收入和经济效益全面持续提高。

——社会可持续。充分发挥公园的带动作用，鼓励社区积极参与，融合周边乡村旅游，让林业职工和社区居民受益，使旅游业进一步成为惠民富民的重要途径，实现公园与周边乡村共享发展成果。

2.突出精品、全面深化发展战略

——加强旅游产品规划。利用特色旅游资源，重组公园各景区主要功能，精心打造“避暑养生、摄影揽胜、教育体验、山地运动”系列主打旅游精品，并带动其它旅游产品的开发，形成公园旅游产品谱系，实现公园旅游产品多样化与结构优化。

——完善公园旅游产业链。在精心打造旅游精品的同时，全面配套相关设施，全力提升综合服务功能，形成公园吃、住、行、游、购、娱一体化发展的生态旅游产业链。

——延伸并深化森林旅游产业链。深度挖掘森林生态旅游资源，打造多重功能的复合型旅游产品体系，拓展森林生态旅游产业空间，提升森林生态旅游附加值，实现森林旅游产品转型升级。开发完善“森林景观培育→森林景观观赏→森林环境游憩→森林康养、自然教育、山地运动体验产品开发与文化导入→植物疗效物质提取、养生保健品开发、健康食品制作，山地运动赛事承办，研学旅游、夏（冬令营）

和拓展训练等课程研发→游客深度参与（参观生产过程或参与加工、现场使用、现场品尝，参加运动、游戏、课程等）”深度森林旅游全套产业链。

3.三力合一、创新机制发展战略

创新管理体制和经营机制，强化政府主导、协调民众参与、健全市场体系，实现政府主导力、市场配置力和企业主体力“三力合一”。

推进管理体制创新，提高公园管理能力。根据《森林公园管理办法》，公园由广元市林业和园林局主管，但森林公园建设和运营又涉及到广元市朝天区多个相关行政部门，需要协调合作，形成有效的管理工作手段与方法，方能不断提高森林公园的管理能力和水平。

推进经营机制创新，增强森林公园发展动力。一是创新投资机制，完善市场配置机制，引进民营资本；二是创新公园治理机构，建立现代法人治理机制；三是创新用人机制，建设高素质的、适应现代森林旅游发展要求的景区管理、游客管理等旅游人才队伍；四是创新社区参与机制，应建立健全社区参与的渠道、途径。

4.借力借势、跨越式发展战略

公园虽然旅游起步较早（2004 年即已成立市级森林公园），但受各方面条件所限，旅游发展滞后，而附近的天竺山国家森林公园、剑门关、皇泽寺、明月峡栈道、米仓山大峡谷、曾家山等 AAAA 级旅游景区都是较早开发的旅游热点，旅游发展势头迅猛。公园应抓住机遇，在强化公园自身建设、加快构筑比较竞争优势的基础上，顺应现代旅游业区域化发展的趋势，加强与周边成熟旅游地的合作联动，建立产品互补、交通互联、资源共享、营销共谋、品牌共建的“大曾家山”区域旅游联和体，尽快融入区域旅游，共享国内外客流，分流二次客源，实现加速发展、跨越式发展。

5.创建四川省生态旅游示范区，打造生态旅游品牌

充分利用公园现有设施，按照《四川省生态旅游示范区管理规程》（试行）要求，加强景点建设、完善和提升旅游基础设施及接待服务设施，全力争创四川省生态旅游示范区，打造**森林康养及山地运动**旅游品牌。

二、营销策划

根据公园的市场定位和公园主要功能，按照旅游市场细分理论，遵循可衡性、可占领性、创造效益、产品与市场良性互动和前瞻性原则，将其目标市场规划为温馨家庭市场、职场青年市场、院校师生市场、避暑度假市场等 4 个主流市场和高端小众精品市场，制定相应的市场营销策略。

（一）市场营销策划

1.温馨家庭市场

——开发促销设施齐备、舒适安全、服务一流的休闲娱乐、避暑度假旅游产品。

——以孩子作为营销突破口，充分发挥公园景观资源丰富多彩和具有科普宣教、康体养生等功能的优势，开发并促销形象性、趣味性、参与性强，以生态观光、度假游憩类旅游产品为主的家庭旅游活动，营造热烈、和谐的家庭亲情氛围。

——促销活动主要安排在寒暑假、黄金周、小长假、双休日之前进行。

——开展当下流行或已成时尚的家庭消费品的商品促销活动。

2.职场青年市场

——针对性地开发探险、探秘、健身、体验、游乐和带有地方特有风情的旅游产品，组织热烈、紧张，参与性、娱乐性、竞争性强，情感意味浓郁的旅游活动。

——广告促销以新媒体、自媒体、网络为主，要求风格新颖、奇趣、生动活泼、信息量大、视觉冲击力强。

——集中促销活动除安排在双休日、黄金周、小长假之前外，还应选择青年节、情人节、圣诞节等青年时尚狂欢的节日之前进行，并推出相应的时尚活动和提供节日礼品商业服务。

——实行灵活多样的价格促销策略。

3.院校师生市场

——结合“全国三亿青少年进森林研学教育活动”，针对性地推荐文化内涵丰富、形式生动活泼、感染力强的体验型的研学旅游产品和线路。如公园内科普主题探访类和部分户外运动游憩类旅游产品或线路。

——组织开展参与性、体验性、教育性强，非物质享受旅游活动。

——广泛联系大、中、小学等单位，组织春游、夏令营、秋游、冬令营、参观教学实习、团队日等专项旅游活动。

——对团体消费者给予价格特别优惠待遇。

4.避暑度假市场

——突出公园良好的小气候环境优势，打造避暑度假旅游产品品牌。公园避暑度假产品的宣传词可为“夏日炎炎何处去，林海幽幽等你来”。

——在春末夏初之际，有针对性地对本地市场、南方区域市场和退休老人市场采取推销、营业推广、公共关系等促销策略。

5.高端小众市场

——强化市场调研，充分了解分析高端消费群体旅游动机和消费意愿。

——重点选择高级别、高影响力的单位（团体）和媒体，进行灵活多样、渗透力强、长期持续的宣传促销。

——着力打造生态环境优美、人文内涵丰富的旅游精品，如养生度假产品、高端体验性山地运动产品等。

——旅游配套设施设备完善、旅游服务周到完美。

——实行优质高价策略。

（二）目标市场产品匹配

根据目标市场的产品需求偏好、潜在消费能力和消费需求多元化倾向，配置具有针对性和一定竞争力的相应产品和配套产品，见表 5-8。

表 5-8 公园目标市场与旅游产品匹配方案表

目标市场	产品配置	旅游活动配置
温馨家庭市场	合家欢休闲游赏产品	森林游赏游乐、家庭森林野营、生态农场体验、草地趣味运动、家庭星光音乐会等
职场青年市场	热烈紧张的刺激性、竞争性、娱乐性休闲度假产品	森林游赏、野营、丛林穿越、溶洞探险、山地运动、滑雪（草）、拓展训练等
院校师生市场	形式多样、感染力强、文化内涵丰富、寓教于游的产品	森林游赏、森林野营、丛林探险、春（秋）游、夏（冬）令营，星空夏令营、研学旅游、科普教育、科学考察，主题团日队日
避暑度假市场	生态环境优异、气候凉爽宜人、避暑疗养度假类产品	森林游赏游乐、运动休闲、棋牌游乐、药浴保健、农林事活动体验、传统文化体验等
高端小众市场	生态环境优美、文化内涵丰富、旅游设施高档、服务质量一流的旅游精品	专业风光摄影、山地极限运动、森林游赏、养生度假、滑雪等

（三）营销手段

1. 广告宣传

——拍摄以公园景观资源为主题的电视宣传片、风光 CD 集。

——设计发行和赠送公园风光系列明信片、邮票、画册、挂历、台历等。

——有奖征集宣传公园主题形象的优秀摄影作品，原创歌曲、文章、微电影等文化作品。

——编制公园导游丛书、文化丛书、摄影丛书。

——借助电视、广播、报刊等有影响的大众媒体刊播广告或新闻报道，特写等。

——在公园周边的旅游干道、高速公路主要出入口做广告。

——在朝天、广元、成都、重庆、西安等城市公共交通工具上作广告。

2. 营业推销

公园是旅行社组团线路中的重要一环，加强与旅行社的合作，有助于增加产品

的销售量，同时对公园宣传也有所帮助。

与旅行社的合作可根据客源市场的开拓情况分阶段进行。近期主要争取省内游客，可选择省内影响力较大的一些旅行社进行合作。随着市场范围不断扩大，再与省外的旅行社进行联系。与旅行社合作时，在报价上、产品路线的设计上给予旅行社优惠条件，让旅行社有利可图，都能抓住团队旅游这个市场。

3.公共关系推销

——借助媒体公关：公园有计划有目的地运用各种传播媒介（如报纸、杂志、电台、电视台等）向社会公众展示公园的发展成就和公益形象，发挥媒体新闻性强、可信度高、影响面宽的优势，形成有利于公园的社会印象和舆论环境。

——交际活动公关：有计划地组织公关人员通过参加公众集会、公益事业、新闻发布会、旅游订货会、旅游交易会、旅游论坛等各种社交、会议活动，获取社会公众、社会团体对公园的了解和信赖，从而建立良好、广泛的横向联系。

——节庆活动公关：根据公园所规划的重点旅游产品，适时推出具有公园和当地特色的节庆活动，如彩叶节、摄影节（赛、展）、采摘节、星光音乐节、冰雪节、山地运动挑战赛、草地趣味运动赛等，以扩大影响，吸引更多游客，并逐渐形成公园的旅游名片。

4.网络营销

建立完善公园官方网站，全面实时介绍公园的自然风光、主要旅游产品及旅游线路、旅游购物、旅游交通、气候、环境容量等情况，开展在线营销；与各主要网络索引和热门网站建立友情链接，通过旅游网络站点进行宣传促销。

第六章 容量估算及客源市场分析与预测

为了合理利用森林旅游资源，更好地保护森林生态环境，对公园内的规划建设项目提出科学合理的依据及开发建设参考基数，并为公园可持续发展提供充分、可靠的保障，必须对公园的旅游环境容量及游人规模进行科学、合理的测算。

第一节 容量估算

一、生态容量估算

参照《风景名胜区总体规划标准》（GB/T 50298-2018）“表 3.3.1-1 游憩用地生态容量”中“针叶林地 3300~5000m²/人、阔叶林地 1250~2500m²/人、森林公园 500~660m²/人、城镇公园 50~330m²/人”的允许用地标准，一般游憩区生态容量允许用地指标按针叶林地和阔叶林地的平均值计算、即 3125m²/人；核心景观区生态容量允许用地指标按森林公园的高值计算、即 660m²/人；管理服务区生态容量允许用地指标参照城镇公园的高值计算、即 330m²/人。

经计算，公园日生态容量 7526 人，其中一般游憩区面积 1638.29hm²、日生态容量 5243 人，核心景观区面积 53.64hm²、日生态容量 813 人，管理服务区面积 48.51hm²、日生态容量 1470 人。

二、游客容量估算

公园游客容量应综合分析区域生态允许标准、游览心理标准、功能技术标准等因素而确定。游客容量估算通常有线路法、卡口法、面积法等，根据公园景区景点分布情况、功能区管控要求以及规划内容，一般游憩区和核心景观区采用线路法、管理服务区采用面积法估算公园游客容量，计算公式如下：

1. 线路法

$$C = (M \div m) \times D$$

式中：C—日环境容量（人次）；

M—游道长（m），即公园一般游憩区和核心景观区内现有与规划陆地游览线路长度（现有游步道全长 14km，规划新建游步道长度 16.58km、规划新建绝壁栈道 4km）；

m—每位游客占用的合理游道长度（m），按平均 8m/人取值；

D—日周转率，即游道全天开放时间与游完游道所需时间的比值，按现状

游客平均逗留时间 2 天推算，日周转率为 0.5。

2.面积法

$$C = (A \div a) \times D$$

式中：C—日环境容量（人次）

A—可游览面积（m²），公园管理服务区面积 744000m²；

a—每位游人应占有的合理面积（m²），参照城镇公园标准按平均 330m²/人取值；

D—日周转率，景区开放时间÷游完景区所需时间，按现状游客平均逗留时间 2 天推算，日周转率为 0.5。

经计算，公园一次性游客容量（瞬时容量）为 5793 人/次，日游人容量为 2896 人次/日，在生态容量（7526 人/日）范围内。根据公园的地理位置、景观资源、气候条件与主要功能等因素，确定公园适游天数为 270 天（3 月~11 月），则公园年游客容量为 78.20 万人次。公园游客容量计算见表 6-1。

表 6-1 游客容量计算一览表

区域 (计算方法)	规模 (m、m ²)	计算指标 (m、m ² /人)	一次性容量 (人/次)	日周转率 (次)	日游人容量 (人次/日)	年适游天 数(日)	年游客容量 (人次/年)
森林公园计			5793		2896		78.20
一般游憩区、 核心景观区 (路线法)	34580	8	4323	0.5	2161	270	58.35
管理服务区 (面积法)	485100	330	1470	0.5	735	270	19.85

三、游客高峰时段应对规划

（一）公园最大承载量估算

参照《景区最大承载量核定导则》（LB/T034-2014），公园为山岳类景区，人均空间承载指标取值为游步道 1.0m²/人，公园核心景观区、一般游憩区和管理服务区现有及规划游步道（含绝壁栈道）面积 41945m²，经计算，公园最大空间承载量为 41945 人/日。

（二）游客高峰时段应对要求

按照《景区游客高峰时段应对规范》（LB/T 068-2017）要求制定公园游客高峰时段分级应急预案，当公园内日游客数量达到最大承载量的 80%即 33556 人及以上时，启动三级（黄色）应急预案；达到最大承载量的 90%即 37750 人及以上时，应启动二级（橙色）应急预案；达到最大承载量的 95%即 39847 人及以上时，应启动

一级（红色）应急预案。

应急预案编制和分级应对要求按《景区游客高峰时段应对规范》执行。

第二节 客源市场分析

一、旅游业发展趋势

（一）宏观旅游市场发展趋势分析

“十四五”时期，我国全面进入大众旅游时代，旅游业发展仍处于重要战略机遇期，旅游业面临高质量发展的新要求。全面建成小康社会后，大众旅游消费需求从低层次向高品质和多样化转变，由注重观光向兼顾观光与休闲度假转变。大众旅游出行和消费偏好发生深刻变化，线上线下旅游产品和服务加速融合。旅游业将充分发挥为民、富民、利民、乐民的积极作用，成为具有显著时代特征的幸福产业。

自新型疫情爆发至今已进入第四年，疫情依然是左右旅游业复苏的关键因素。世界旅游组织表示，预计 2024 年全球旅游业才能完全恢复至疫情暴发以前的水平。2022 年旅游市场景气下探，波动筑底，旅游产业景气、企业家信心、游客满意度等指标走低，政府托举政策和市场主体创新对于稳定旅游经济基本面发挥了积极作用。

“乙类乙管”新规实施，恢复 20 国出境游等政策变化减少了疫情对旅游经济发展的影响，春节旅游市场的繁荣奠定了市场快速回暖的主基调，预计 2023 年全年旅游市场呈“稳开高走、持续回暖”总体格局，近程与本地游需求进一步增长。从搜索量、预定量、关注度等先行指标来看，高品质的微旅行、宅度假和文化消费需求将得到进一步释放，高频低价仍是主流需求。近程、散客、休闲、体验成为主体，研学、自驾、旅游专列、宿营等产品需求旺盛。

据中国旅游研究院《2022 年中国旅游经济运行分析与 2023 年发展预测》，2023 年春节假日成为 2020 年以来最好的春节假日旅游市场，拉开了全年旅游经济“高开稳增”的序幕。预计二季度旅游市场将进入预期转强和供给优化的新通道，暑期有望迎来全面复苏，避暑旅游很可能接近甚至达到疫情同期水平。预计 2023 年，国内旅游人数约 45.5 亿人次，约恢复至 2019 年的 76%。实现国内旅游收入约 4 万亿元，约恢复至 2019 年的 71%。全年入出境游客人数有望超 9000 万人次，恢复至疫前的 31.5%。长期来看疫情仍将是未来影响旅游经济发展的最大变数，但复苏向上的进程不会停止，创新发展的势头不会减弱。

（二）公园生态旅游发展现状分析

据统计，公园 2022 年接待游客约 12 万人次、旅游收入约 100 万元。从旅游季节看，游客主要集中于 6-11 月的夏秋季节，夏季避暑、秋季观彩林已经成为公园名片。从客源构成来看，游客约 70%来自广元市本地，约 20%来自以成都、绵阳、德阳、南充、巴中等为主的省内区域，另有约 10%的游客来自陕西、重庆、甘肃等省，国内其他区域的游客较少，基本无境外游客。

自 2004 年设立市级森林公园、2016 年获批省级森林公园至今，公园一直致力于基础设施建设，为森林康养业的启动和发展奠定了基础。但受资金所限，目前公园还存在着外部连接道路等级较低、停（会）车场地不足，接待服务能力有待提高，旅游产品侧重于避暑疗养和观光体验，自然教育和山地运动产品有待开发等问题。上诉问题是制约公园发展的瓶颈，也是本规划期需要重点解决的问题。

二、旅游市场发展趋势分析

1.旅游产品从传统的休闲观光类向参与性、体验性转变

随着人们生活水平的提高和旅游消费观念的成熟，以参观为主的观光型旅游产品已难以满足游客的需求，游客更加期望与众不同的旅游体验，追求个性化、多样化、参与性和趣味性并以此作为旅游决策的重要参考标准，自由度、舒适度和参与度更高的生态体验、森林养生、运动探险、文化娱乐类旅游产品备受青睐。

2.城周及城际短途短期旅游需求持续增长

受节假日分散和交通工具限制，2~3 天的城市周边或城际短途游以其决策时间短、易抵达、高频次、注重品质体验等特性，成为后疫情时代消费者出游的首选。民宿、自驾游、徒步登山、温泉等成为周边游（短途游）热门体验项目，生态旅游、民俗旅游和休闲度假旅游市场需求持续增长。

3.小团队自助、自驾游成为假日旅游主体

随着高铁、高速公路、民用航空等现代交通飞速发展以及私家车保有量的增加，自由行成为国民旅游的主要方式，以家庭为单位的小型组团自驾游和自助游成为假日旅游市场的主体，尤以暑假期间的亲子旅游和毕业旅游热度最高。

4.研学旅游和自然教育成为刚需

2016 年，教育部等 11 部门联合印发《关于推进中小学生研学旅行的意见》，明确要求促进研学旅行和各中小学综合实践活动课程的有机融合，自然教育是最契合该融合的方式之一。2017 年 9 月，教育部颁布《中小学综合实践活动课程指导纲要》，将研学旅游纳入了中小学生必修课程，随着“全国三亿青少年进森林研学教育活动”

的蓬勃开展，研学旅游和自然教育将拥有更加广阔的市场空间和极强的竞争力。作为四川省森林自然教育基地和广元市中小学生研学实践教育基地，开展自然教育和研学旅游，创建“国家青少年自然教育绿色营地”理应成为公园近期奋斗目标之一。

5.青年市场活跃，银发族成淡季旅游主力军

从年龄结构上看，25~40 岁的青年游客群体占 70%左右，80、90 乃至 00 后游客已成为旅游客源市场的中坚力量；而 60 岁以上游客时间充裕、注重实惠，会选择在门票、餐饮、住宿、交通价格走低的旅游淡季错峰出游，成为淡季旅游的主力军。

6.高温、雾霾天气频发，避暑防霾旅游前景看好

近年来，各地特别是大中型城市夏季持续高温、冬季严重雾霾渐成常态，避暑、防霾需求旺盛。公园夏季气候凉爽，大气环境质量优良，为避暑防霾的优选之地。

7.“冬奥效应”持续升温，冰雪旅游方兴未艾，

中国“带动三亿人参与冰雪运动”的开展以及北京冬奥会、冬残奥会的胜利举办，极大地推动了冰雪运动的跨越式发展。当前，参与冰雪运动的人群已从小众走向大众，参与空间从地区走向全国，参与时间从冬季变为全年，冰雪运动不仅“走进”山海关，还“迈过”秦岭淮河，实现了全国覆盖。

三、旅游目标市场定位

（一）区域目标市场

1.一级市场（基础客源市场）：距朝天区 250km 范围以内，车程 4h 以内的近地市场，包括广（元）巴（中）汉（中）川陕旅游金三角区域、成（都）绵（阳）德（阳）城市经济圈和南充市。该区域是公园开发建设的基础保障客源地，并以之为中心，辐射带动二级、三级客源市场。主推修养保健型（避暑、野营露营、休养疗养、森林浴等）、生态体验和自然教育型（摄影揽胜、农林事体验、调查考察、科普夏令营等）、野外游憩型（消闲散步、郊游野游、垂钓、登山攀岩、骑驭等）和山地运动型（拓展运动、滑雪戏雪、丛林探险、滑草骑马、健行骑游及其他体智技能运动）生态旅游产品。

2.二级市场（重点客源市场）：以重庆、西安、兰州、贵阳、昆明为中心的四川周边省会（直辖市）市场。该区域是一级市场的直接辐射区，也是公园近期重点争取的客源市场，主推生态体验型和山地运动型生态旅游产品。

3.三级市场（机会客源市场）：以泛珠江三角洲、长江三角洲和环渤海经济圈以及港澳台地区为主的华东、华南旅游市场，该区域人口基数大，经济发展水平较高，

居民出游愿望和消费水平较高，是公园未来必须重点培育的旅游市场，主推生态体验型和山地运动型生态旅游产品。

（4）四级市场（潜在客源市场）：日韩、欧美等主要入境旅游客源市场，该市场经济基础好，游客具有一定的生态意识，生态旅游的动机较强，愿望值较高，与四川（成都）已有直接的空中交通联系，是公园未来重点开发的海外市场。主推生态体验型旅游产品。

公园目标市场分级分布见附图 5。

（二）市场类型结构

1.按年龄结构分

（1）青少年市场：以观光、探险、运动、拓展类为主，偏爱具娱乐性、参与性、刺激性的旅游产品，出游方式选择上少年市场以跟团为主、青年市场以自助游为主，客源距离方面少年市场以短途为主、青年市场以中长途为主，出游时间一般为暑期，人均消费水平一般。

（2）中老年市场：以观光、康体养生、疗养度假、文化体验类旅游产品为主，偏爱于享受生态环境、风光景色以及沉浸式文化体验活动。出游方式上中年市场自驾比例较高、老年市场以跟团为主；客源距离以中长途为主；出游时间春、夏、秋三季均有，多避开旅游高峰期，在景区内停留时间较长，人均消费水平较高。

2.按职业类型分

（1）政企集团市场：以疗养度假需求为主，出游方式上以自助、自驾游为主；客源距离以中长途为主；出游时间春、夏、秋三季均有，多避开旅游高峰期，在景区内停留时间较长，人均消费水平较高。

（2）院校师生市场：以自然教育和研学旅行需求为主，出游方式以自主组团为主，出游时间一般结合春游、秋游、夏令营、冬令营安排，活动常具公益性质，优惠力度大，人均消费水平不高。

（3）农村居民市场：以探亲访友和观光游览为主，出游方式以自助游为主，多为短途客源，在景区停留时间较短（一般不过夜），人均消费水平不高。

（4）专业人士市场：主要包括专业摄影、山地运动、野外生存拓展以及动植物分类、生态学与地质科学等科学考察或教学实习等专业市场，在景区停留时间较长，人均消费水平较高。

3.按旅游产品分

（1）研学旅游市场：与院校师生市场类似，为中小学校的长期刚需，以自然生

态教育为主，客源市场稳定，出游方式以自主组团为主，客源距离以中短途为主，人均消费水平一般。

（2）避暑旅游市场：以家庭为单位的周末周边避暑游需求旺盛，旅居成为中老年人群避暑新选择。时间方面以 5-7d 的短期度假最多，其次为 3-4d 的微度假，人均消费水平较高。

（3）冰雪旅游市场：冰雪运动、冰雪游乐为主打的冰雪旅游呈“年轻化、多样化”趋势，80、90 后是主力客源，00 后开始爱上冰雪游。具有趣味性、娱乐性、体验性、互动性的冰雪项目成为重要选择，人均消费水平较高。冰雪研学旅行将成为未来旅游市场消费新热点。

（4）康养旅游市场：以修身养心、养生保健为需求的康养游成为后疫情时代旅游发展新热点，由青年白领群体主导的年轻化消费成为新趋势，80、90 后成为康养客群消费主力。

第三节 规模预测

一、游客规模预测

根据公园发展趋势和客源分析，以公园 2022 年全年接待游客 12.0 万人次做为基数，按照游客增长规律，按下式计算游客规模预测。

$$S_i = S_{(i-1)} \times (1 + P_i) \quad (i=1, 2, 3, \dots)$$

式中： S_i ——第 i 年游人数；

$S_{(i-1)}$ ——第 $i-1$ 年游人数；

P_i ——游人年增长率。

经验表明，随着公园景点及旅游项目的建设和服务设施的完善，公园知名度将快速提高、游客规模在 3~5 年内迅速增加，而后逐年趋于平稳上升，故 2023~2026 年游客递增率取值按 10%~25%逐年升高，2027-2032 年游客递增率取值按 20%~3%逐年降低。

表 6-2 公园游客规模年度预测表

项目	基期年	建设前期（2023-2027 年）					建设后期（2028-2032 年）				
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
年接待游客数（万人次）	12.0	13.2	15.2	18.2	22.8	27.3	31.4	34.6	36.3	37.7	38.9
年增加人数（万人次）	—	1.2	2.0	3.0	4.6	4.6	4.1	3.1	1.7	1.5	1.1
递增率（%）	—	10.0	15.0	20.0	25.0	20.0	15.0	10.0	5.0	4.0	3.0

经计算，2023-2027 年游客增加人数从 1.2 万升到 4.6 万，到 2027 年年接待游客

数达 27.3 万人次；2028-2032 年游客增加人数从 4.1 万降至 1.1 万，到 2032 年年接待游客数达 38.9 万人次（见表 6-2），在公园游客容量（78.20 万人次）允许的范围内。

二、服务设施规模预测

根据公园的地理位置和景区、景点资源分布情况，公园的接待服务设施均设置在境域内，与管理设施整合建设。主要包括鸳鸯池接待中心（林海雪苑）、镜湖山庄、林家坝山庄和蛇龙岩养生度假木屋群、康养接待中心、丛林木屋等。

自然教育基地、露营基地、露营点和滑雪（草）场也具备一定游客接待能力，但不设固定床位。

（一）床位数预测

旅游服务设施规模用住宿床位数来表示，测算公式为：

$$C = R H N / (Y K)$$

式中：C —— 预测床位数；

R —— 全年游客预测数；

H —— 平均住宿天数；

N —— 游人住宿率；

Y —— 全年旅游天数；

K —— 床位利用率。

公园为全国森林康养基地试点建设单位和四川省森林康养基地，规划创建为省级生态旅游示范区。根据《森林康养基地建设 基础设施》（DB51/T 2261-2016）“按 20%~40%住宿率配备康养床位，按 60%~80%餐饮率配备康养餐位”的标准，结合《四川省生态旅游示范区管理规程》（试行）相关要求，确定公园游客人住率近期为 10%~30%、远期 35%~40%，平均住宿天数近期为 1~1.5d、远期达到 2.0d，全年游览天数按 360d 计算，床位利用率按近期 60~80%、远期达到 90%取值。经测算，到 2027 年公园床位数应达到 427 床，到 2032 年床位数应达到 960 床（见表 6-3）。

表 6-3 公园规划床位一览表

项目	近期（2023~2027 年）					远期（2028~2032 年）				
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
年游客规模（万人次）	13.2	15.2	18.2	22.8	27.3	31.4	34.6	36.3	37.7	38.9
游览天数（天/年）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
游客入住率（%）	10	15	20	25	30	35	40	40	40	40
平均住宿天数（天）	1	1	1.2	1.2	1.5	1.5	2	2	2	2
床位利用率（%）	60	65	70	75	80	85	90	90	90	90
床位数（床）	61	97	173	253	427	539	853	896	932	960

为削减旅游活动对公园生态环境造成的不利影响，**公园内固定床位数原则上控制在 600 个以内**，游客住宿应尽可能依托公园境外的李家镇和两河口镇，以及公园规划的自然教育基地、露营基地（点）和滑草场等的临时床位解决，游客高峰期可利用停车场、草甸（生态草坪）等搭设帐篷缓解住宿压力。

（二）服务设施建筑面积控制指标

接待服务设施建筑面积根据床位数规模预测，参照《风景名胜区总体规划标准》（GB/T 50298-2018）中级旅馆 100~200m²/床的标准，按平均 150m²/床测算，则到规划期末，公园接待服务设施建筑面积不得超过 90000m²。

三、停车场规模预测

除自驾车外，其余社会车辆原则上不允许进入公园境内，自助/跟团游客须在入口处的生态停车场换乘公园自有的生态观光车。对于 X044510812 两河口-李家公路和曾家山生态旅游环线的社会车辆，利用公园大门、森林防灭火卡口等进行管控。

停车场面积按下列公式计算：

车位数=高峰期游人数×乘车率×停车场利用率÷每辆车容纳人数÷实载率。

停车场面积=车位数×单位规模。

其中：高峰期游人数——在规划期末年游客规模（38.9 万人次）的基础上，按旺季 150 天游客率 100%，平季 120 天游客率 60%，淡季 90 天游客率 30%反推旅游旺季日游客数，即 1620 人；

乘车率——自驾车 70%（其中 50%为私家车、20%为出租车等）、旅游大巴 30%；公园内部生态观光车 100%。

停车场利用率——私家车 100%，出租车、旅游大巴 0%（临时停靠视为不占用停车场），生态观光车 12.5%（每小时 1 班，每天 8 班，备用 2 辆）；

每台车容纳人数与单位车位规模——公园内部生态观光车 12 人/辆、35m²/辆，游客自驾车 5 人/辆、25m²/辆，旅游大巴（自助/跟团游客乘坐）45 人/辆、80m²/辆。自驾游游客与自助/跟团游游客比例按 7:3 取值。

实载率——按 70%计算；

经测算，公园内部生态观光车需车位数 27 个、停车场面积约 950m²（按 1000m²建设），私家车需车位数 232 个、停车场面积约需 5800m²（按 6000m²建设），规划期末公园停车场总面积约 7000m²。公园现有生态停车场 5 处共 3000m²、规划新增停车场面积 4000m²。

自驾车按入口就近分流停靠在唐家坪、鸳鸯池接待中心（林海雪苑）和镜湖山庄停车场，原则上不允许在景区内行驶。

四、日人口规模预测

公园人口包括服务职工、本地常住人口和游客。

1.服务职工预测：服务职工人数=床位数×直接服务人员与床位数比例（近期 1:8，远期 1:5），规划公园境内近期床位数 300 个、远期 600 个，则服务职工人数为近期 38 人、远期 120 人，优先录用公园境内林业职工及家属和周边社区居民（录用周边社区居民不低于 30%，按近期 12 人、远期 36 人计算）。

2.本地常住人口：公园常住人口包括境域内的林业职工，共 112 人。对他们进行集中培训后，可直接或间接参与公园管理服务工作。

3.日游客规模预测：根据游客规模年度预测表（表 6-1），按 360 天/年计算日游客规模，经计算，公园日平均游客规模为近期 759 人、远期 1080 人；旅游旺季日平均游客规模为近期 1139 人、远期 1620 人。

4.公园日人口规模：公园日平均人口规模为以上三项之和，即近期 883 人（12+112+759），远期 1228 人（36+112+1080）；旅游旺季日平均人口规模为近期 1263 人（12+112+1139），远期 1768 人（36+112+1080）。

第七章 植被与森林景观规划

第一节 规划原则

根据公园各功能区特点，结合森林可持续经营试点和珍稀林木培育项目，科学合理确定森林景观建设的方向、重点、范围和内容。公园植被与森林景观建设应在尽量保持森林植被自然状态、不破坏原生植被的基础上，既突出区域植被群落特点，又保持整体协调统一。

1.生态协调原则

以现有森林植被为基础，严格保护天然林资源。根据公园规划布局和功能分区的需要，适当改造或新增一般游憩区和管理服务区的植物景观，形成与公园生态系统相协调的植物景观结构。

2.适地适树原则

公园的植物景观规划必须根据所在区域的自然环境条件，尽可能选用观赏价值高、管护成本低、易于存活的地带性原生植物品种进行景观建设，引进外来植物种须经过科学论证和严格检疫。

3.提升景效原则

充分利用森林植物群落的结构、形态与色彩，形成多样与富有变化的季相景观，突出公园原生态景色风貌。森林景观规划应与公园植树造林、残次林改造和抚育间伐等工作相结合。

4.多样配置原则

植物配置须选择原生树种进行近自然式的多样化配置。如：针叶+阔叶、常绿+落叶、乔灌藤竹草搭配等，确保群落结构的多样和稳定；同时还应兼顾观赏类型的多样化，既有观形、观叶植物，又有观花、观果植物，注意乔、灌、地被植物之间的层次和色彩搭配及季相性变化。

第二节 植被现状及规划

一、植被现状

公园海拔范围 1605~1989m，属中山山地和台原地貌，相对高差 384m，植被垂直分布特征不明显，人工林和天然次生林镶嵌分布，另有少量灌木林和草甸夹杂其

中，季相景观尤为丰富。境内主要植被景观描述如下：

1.落叶松林景观

落叶松林广泛分布于公园境内，总面积 704.06hm^2 。其乔木层结构简单，林冠郁闭度在 60%左右，树高 14~18m；灌木层平均高约 2m。猫儿刺、秀丽梅、冰川茶藨、枸骨冬青、云南冬青、桦叶荚蒾等灌木稀疏可见，总盖度低于 20%；草本层盖度极低，结构简单，物种稀少，平均高约 0.2~0.4m，楼梯草、水金凤、长籽柳叶菜、山酢浆草、西南唐松草等较为常见。

落叶松枝条伸展，树形（塔形）整齐优美，叶色夏季翠绿、秋季金黄，形成的金色秋叶林景观独具一格，具有很高的观赏价值。

2.华山松林景观

华山松林总面积约 539.55hm^2 。其群落结构单一，乔木层林冠郁闭度在 60%左右，树高 15~20m，生长良好；林下灌木层平均高约 2~3.5m，种类较少，结构简单，多为散生的缺苞箭竹或华山松幼苗，缺苞箭竹在光照充足的区域成片生长、盖度较大，灌木层还有冰川茶藨、云南冬青、喜阴悬钩子、桦叶荚蒾、毛肋杜鹃、山梅花等分布；草本层盖度极低，结构简单，物种稀少，平均高约 0.2~0.4m。以水金凤、露珠草、长籽柳叶菜、山酢浆草、西南唐松草等较为常见。

华山松四季苍翠、植株挺拔、松香弥漫。成片的松林连绵成波浪起伏的林海，是极佳的森林风景资源。

3.油松林景观

油松是公园的乡土树种，在公园境内分布比较零散，常见于海拔 1700m 左右的山地缓坡，总面积约 317.93hm^2 。乔木层中油松占据绝对优势，总郁闭度 50%~80%，树高 10~20m、胸径 10~25cm，伴生树种以华山松、马尾松、桤木居多；灌木较稀疏，总盖度不到 20%，平均高度 0.5~2m，常见的灌木种类有荚蒾、枸子、巴山木竹、西南绣球等；草本植物稀疏，常见种有金星蕨、蕨、茅叶荇草、早熟禾、蒿、苔草、千里光等。

油松四季苍翠、高低错落、形成丰富的林冠线。

4.青冈+栎类林景观

该群系是公园中常绿与落叶阔叶混交林的主要类型，主要见于海拔 1700~1950m 的山坡或山脊，总面积约 432.32hm^2 。乔木层林冠参差不齐，郁闭度 60%~80%，乔木高 18~25m 左右，青冈、细叶青冈、短柄枹栎、麻栎、栓皮栎、槲栎等为优势种，且海拔越高的地段，青冈越多，栎类成分越少，群落中还分布有化香、桦木、枫香、

槭树等落叶阔叶树种；林下灌木生长较为稀疏，主要种类有毛黄栌、青麸杨、绢毛绣线菊、忍冬、胡枝子、臭牡丹、巴山木竹等；藤本植物有三叶木通、野葛等；草本植物稀少，常见种类有苔草、戴菜、禾叶土麦冬、淡竹叶、白茅、马唐、芒以及蒿类等。

该群落春夏翠绿，秋季则变为红、黄、绿交错的美丽的彩叶林，林相色彩变化丰富，在秋季具有很高的观赏性。

5. 枫香林景观

在公园内零散分布，面积约 58.32hm^2 。由于林冠郁闭度不高，林下灌草丛生，主要灌木有黄荆、马桑、山乌桕、胡枝子、截叶铁扫帚、金樱子、大花蔷薇等；草本植物以旱生草本为主，常见的有臭牡丹、地瓜藤、中亚苦蒿、青蒿、陈茵蒿、三褶脉紫菀、苍耳、土荆芥、火炭母、鬼针草、小白酒草、苎草等。

枫香树形笔直，树叶呈元宝形，秋季由绿变黄或变红，非常美丽。

6. 化香林景观

在公园内零散分布，总面积约 194.20hm^2 。乔木层以 6~8m 高的化香树为主，且伴生较多杂树。林下灌木层的结构和盖度随环境变化而不同：在湿润且坡度大的地段，林下植被较丰富，盖度 50~80%，常见种有黄栌、猫儿屎、栒子、火棘、绣线菊、乌桕、山麻杆、多花杭子梢、山胡椒、铁仔等；在干燥且人类活动较频繁的缓坡地段，灌木层盖度小，通常在 30% 以下，树种以盐肤木或青麸杨等为主，伴有马桑、悬钩子、火棘等。草本植物的总盖度为 20~60%，常见种有白茅、茅、茅叶苎草、倒提壶、蛇莓、风轮草、蜈蚣草、苔草等。

群落颜色为黄绿色，林冠不整齐，秋季红果彩叶，色彩斑斓。

7. 桦木林景观

多分布于河岸陡坡或山坡等处，面积较小，约 27.96hm^2 。群落结构单一，乔木层以 20~30 年的光皮桦为主，林冠层整齐，几乎没有其它杂树。；林下植被较丰富，盖度 50~80%，常见种有黄栌、猫儿屎、栒子、火棘、绣线菊、乌桕、化香树、多花杭子梢、山胡椒、铁仔等。

秋季，桦树叶由绿变黄，是构成彩叶林景观的树种之一，具一定观赏价值。

8. 杜鹃林景观

在鸳鸯池东北方不远处，有一大片天然杜鹃林。四川杜鹃、长蕊杜鹃、珍珠花、映山红等杜鹃花科植物在此聚集。由于时间久远保存完好，有的植株已经长成了几米高的大树。每当花季来临，各色各形的杜鹃争相开放，变成一片花海，蔚为壮观。

9.草甸（地）景观

公园内的草甸（地）主要分布在鸳鸯池接待中心（新地坪）、林家坝和鸳鸯池等地，总面积约 11.1hm²。以禾本科的狗牙根、野古草、牛筋草、马唐、砖子苗、灯心草等为基调，千里光、绣线菊、香青、蟹甲草、小舌紫菀、野菊、马兰、齿果酸模、水蓼、火炭母等不同种类的野花点缀其中，具有较高的观赏价值和利用价值，是开展户外活动的理想场所。

二、植被规划

1.原生植被保护

公园所在区域属亚热带湿润季风气候，受特殊地理地貌的影响，四季分明，雨量充沛，光热资源丰富，山地气候明显，光、热、水条件匹配较好，有利于植物生长。目前公园内的天然林为天然次生林（常绿落叶阔叶混交林和落叶阔叶林），具有自然、野拙、多彩的审美特质。

公园的天然植被应严格按照《天然林保护修复制度方案》和《四川省天然林保护修复制度实施方案》等天然林保护有关规定，坚持全面保护，维护其自然演替过程，防止人为干扰和破坏。

2.植被修复

公园近年来内部交通基础设施建设项目较多，对施工区及周边的森林植被造成了一定程度的破坏，目前尚有部分裸露地表未完成植被恢复，必须及时采取有效措施，选用原生地带性植物品种，进行近自然森林植被恢复，以形成稳定森林生态系统，**严禁随意引入园林植物。**

对于在建、待建和本期规划的建设项目，必须将植被修复等环境保护措施纳入项目规划设计和施工的全过程，并作为竣工验收的必要条件，未完成不予验收。

根据本地植物调查结合资料查阅研究，推荐树种如下。

- （1）先锋乔木可以选择：桉木、柳、盐肤木、枫杨。
- （2）先锋灌木可以选择：桦叶荚蒾、火棘。
- （3）先锋草本可以选择：多年生黑麦草，三叶草，苜蓿，车前草，过路黄。
- （4）可搭配观赏性高的乡土植物：湖北海棠、枫香、乌桕、野漆树、黄连木、青榨槭、疏花槭、尖叶四照花等。

3.人工针叶林的景观效果提升

天保工程实施前，公园内的天然林被部分采伐。天保工程实施以来，在采伐迹

地和立地条件较好的区域栽植了大面积的华山松、落叶松等，其林分结构简单，林相、季相景观较为单一。且部分区域的林木密度过大，需要采取卫生伐、间伐等抚育措施。

结合森林可持续经营试点和珍稀林木培育项目建设，以逐步恢复地带性植被及森林质量和森林景观提升为目标，采取人工促进天然更新的方式，通过补植乡土或珍稀落叶阔叶树种，将公园内长势较差的人工针叶纯林（主要是易染病的落叶松林、华山松林和油松林）逐步改造培育成近自然、多功能的复层异龄针阔混交林。改变林相、季相单一的现状，提高森林抗病虫害能力和景观质量。

本次规划通过 10 年时间，采用人工促进天然更新和抚育间伐的方式，改造人工针叶林特别是易染病的落叶松林约 1300hm²（其中森林可持续经营试点面积约 600hm²，珍稀林木培育面积约 700hm²）。

4. 草地景观改造

草地是开展户外活动的理想场所。规划对草地中及周边的杂灌木进行整理，去除景观效果差、杂乱的灌木；加强草地背景林的梳理和改造，使其林相整齐又不失美感；尽量使用当地的植物材料培植更多的草坪花卉，加强草地景观效果。

5. 湿地植被恢复

以“最小干预和生物多样性保护”为原则，通过生态补水、湿地植物补植、水生动物群落构建等人工辅助自然修复的方式，恢复重建鸳鸯池湿地植被群落和水生生态系统。

第三节 森林景观规划

公园的森林植被是广元市北部山区绿色屏障的组成部分，是朝天区国土生态安全的重要保障，对朝天区乃至嘉陵江上游的水源涵养、水土保持将起到积极作用。

公园森林景观以森林植被为基调，以公园道路绿化为生态廊道，串连园内各功能区、景点以及各服务接待站点，形成点、线、面相结合的绿化系统（参见附图 9）。

一、由“点”构成的绿化元素

“点”主要指公园中各景点及管理服务站点的植物景观规划。“点”的植物景观规划应结各点所处区域的环境特点，以原生植被群落为主体，以绿色为基调，坚持充分挖掘具观赏价值的乡土树种，在保护的基础上进行植物景观的改造。

各景点与管理服务站点在基础设施建设完成后，必须及时绿化。绿化植物以各

服务站点所处区域的原生植被种为主，重点选择芳香型、观花型、色叶型或观果型植物。为尽快达到景观效果，可适当考虑选用大苗。绿化植物尽量采用自然式种植，配置模式尽量参照周边的原生植被群落结构，并充分体现各区域特色。

1.天然杜鹃林：杜鹃林有非常高的观赏价值，应在保护的基础上适度利用。杜鹃在群落的垂直结构中处于中下层，若上层乔木遮光太多，会影响杜鹃的生长，可适当抚育采伐上层乔木，适当清理挤占杜鹃生态位且保护和观赏价值不高的下层小乔木和灌木，森林康养步道或栈道布设不应对杜鹃林造成太大破坏。

2.鸳鸯池：鸳鸯池区域拥有天然湿地和大面积的天然草甸以及由油松与落叶松为主的森林景观背景。

（1）背景景观规划：通过人工整理，使背景林更加整齐，且具有一定的景观变化；及时处理长势不好或有病虫害的植株（卫生伐）；适当清理景观效果不好的杂灌木和乔木，在路缘、林缘等人工补植疏花槭、色木槭、青窄槭、枫香、乌桕、漆树等彩叶树种，辅以观花植物如四照花、四川杜鹃、长蕊杜鹃、樱花等。

（2）草甸景观规划：混播自播繁衍力强的草坪花卉如蒲公英、紫菀、过路黄、马鞭草、三叶草、苜蓿、酢浆草、石竹、藿香蓟、野豌豆等以增加草甸的观赏性。如果草坪践踏较为严重，可补播耐践踏的草坪草。

（3）湿地景观：选用观赏性较强的乡土湿地植物恢复鸳鸯池湿地植物群落，提升湿地景观。

3 蔡家洞：在蔡家洞的大片油松林中适度补植观赏性较强的阔叶乔木，在林下大量种植耐荫的观花观叶观果灌木和草本如映山红、照山白、桦叶荚蒾、火棘、四川杜鹃、多花溲疏、毛黄栌等、过路黄、宝铎草、酢浆草、三叶草等。

4.森林浴场：森林浴场所在区域植被以落叶松林和油松林为主，主要考虑打造林下植被景观，重点为小乔木、灌木和草本的搭配。选择能适应荫庇或半荫庇环境的本地植物，适当搭配无入侵性的园林植物，如毛肋杜鹃、山梅花、栒子、西南绣球、黄栌、毛黄栌、大花蔷薇、火棘、马蹄莲、鹅掌柴等。

5.森林趣味迷宫：以近景打造为主。密植耐修剪、易整形的植物如小叶铁子、清香木、箭竹或小叶女贞、黄杨、红叶小檗等形成绿篱作为迷宫主体，适当搭配花灌木如杜鹃、栀子、木槿等作为迷宫指示植物，还可以在适当位置打造草花花径（境）。

6.大岩方溶洞：重点打造洞口景观并提升景点周边景观效果。主要清理洞口丛生的荨麻，补植观赏性较强的灌草如桦叶荚蒾、山梅花、映山红、多花溲疏、毛黄栌等，洞口周边的落叶松林可适当补植色叶植物和观花植物，增加景观层次和观赏性。

7.石阵：侧重于丰富该区域的景观层次且不喧宾夺主。可选择酢浆草、金鸡菊、波斯菊、棣棠、黄栌、麦冬、山麦冬、八角金盘、鸭脚木等观赏性较强但冠幅不太大的灌草作点缀性搭配。

8.镜湖：重点在于水生植物和耐水植物的搭配应用。可选择的耐水植物有枫杨、垂柳、柳树、水杉，适当搭配观赏价值高的园林植物如银杏、樱花、色木槭、红枫等，水生植物以挺水植物如芦苇、芦竹、香蒲、千屈菜、雨久花、慈姑等为主。

9.鸳鸯池观景台：以清理周边遮挡观景视线的植物为主，可适度补植观赏价值高的乡土小乔木、灌木和草本。

10.镜湖山庄小广场：目前以草坪为主，点缀了部分草本花卉。可适当使用观赏性较强的园林植物如银杏、樱花、青榨槭、色木槭、多花溲疏、月季、红枫、桂花、四照花、八角金盘、鹅掌柴、红檵木、金叶女贞等打造疏林草坪。

11.大悬坑：重点加强洞口背景的营造。保护和补植洞口周围的落叶松林以形成整齐的背景景观；清理洞口的杂灌和藤本，露出洞口，适度点缀补植观赏性植物以提升洞口景观效果。

12.天然冰瀑：天然冰瀑周围较为潮湿阴暗，可成片栽植适应此种环境的植物如川东紫堇、紫堇、山酢浆草、宝铎草、过路黄、山麦冬等进行搭配造景。

13.摘星楼、将军石、揽月台：以保护天然次生林为主，可补植本地秋季彩叶植物替换部分生长不佳且观赏性不高的树种，丰富季相景观、提升观赏价值。

14.观音庙：观音庙周围植被较为杂乱，需清理后选择乡土植物和少量无入侵性的园林植物搭配组景，重点在于近景的搭配。推荐植物有银杏、樱花、桂花、山杨、乌桕、枫香、红枫、猫儿刺、枸骨冬青、毛肋杜鹃、山梅花、绢毛绣线菊、红叶小檗、红檵木、南天竹、山茶、茶梅、洒金千头柏、八宝景天、山酢浆草、过路黄、金鸡菊、天人菊、松果菊、波斯菊等。

15.林下药材园和百草园：整理现有植被形成整齐的背景，然后分类成组成片种植药用植物。乔木类药材植物加入背景景观中，喜荫庇环境的灌木草本在林下种植，喜阳的露地种植。乔木类药材植物可以选择杜仲、山楂、忍冬、山茱萸、辛夷花、厚朴等，林下种植的药材可以选择天麻、重楼、沙参、党参、黄精、三七、猪苓、桔梗、板蓝根、半夏、柴胡、黄连、天南星、地黄、山药等，露天栽植的药材可以选择牡丹、芍药、连翘、薄荷、夏枯草、菊花、决明等。

16.养生度假木屋群和丛林木屋：位于人工针叶纯林中，郁闭度较大，林下植物稀疏，可通过透光伐改善采光条件。林下可以种植较耐阴的草坪草和观赏植物，如

杜鹃、山麦冬、沿阶草、含笑、山茶、大花栀子、马蹄莲、花叶鹅掌柴、通脱木、八角金盘、玉簪、紫萼、石蒜、换锦花、十大功劳、琼花、酢浆草、紫金牛、扁竹根、山茶、茶梅等。

17.人工湖：在尽量保留原有植被的基础上，参考周边湖泊的群落构成，配植观赏价值较高、净化功能较强的乡土湿地植物，且选用植物不能破坏当地生态系统。水生植物可以选用耐水乔木搭配挺水、浮水、沉水植物，浮水植物应特别注意选用无扩张性的安全可控的种类。推荐植物有水杉、枫杨、垂柳、香蒲、千屈菜、慈姑、灯芯草、水葱、茭白、黄菖蒲、海寿花、雨久花、西伯利亚鸢尾、荷、眼子菜、黑藻、菹草等。

18.森林生态体验农场：森林生态体验农场主要开展种植、采摘、喂养、挤奶、农产品加工和农林业节事体验等活动。农作物是该区域的主要搭配植物。很多农作物本来就有很高的观赏价值，可以分区分块进行栽植，以形成良好的景观效果，如萱草（金针菜）、红叶甜菜、羽衣甘蓝、朝天椒、甜椒、青椒、茄子、秋葵、土豆、向日葵、油菜、茼蒿、丝瓜、南瓜、白瓜、葫芦、金瓜等。

19.龙神阁露营点：由山体和落叶松林围合的疏林草地为主，应清除周围林下游客活动范围内多刺、有毒的植物，保留有观赏价值的植物。如果草坪践踏较为严重，需要搭配更耐践踏的草坪草。可以在草坪中加入一些观赏性较高的草花以提升景观。推荐草坪草有早熟禾、高羊茅、日本结缕草，推荐的草花有过路黄、蒲公英、地榆、三叶草、酢浆草、野豌豆、紫花地丁、堇菜、野棉花、紫堇等。

20.蛇龙岩运动拓展基地和养生度假木屋：蛇龙岩区域由华山松和落叶松组成的针叶林包围，且靠近饮用水源和湿地草甸。可对草甸中的杂灌进行整理，保留观赏性较好的种类，并补充一些观花植物如多花溲疏、珍珠花、尖叶四照花、山酢浆草、长籽柳叶菜、山麦冬、臭牡丹、粉花绣线菊、漏斗菜、宝铎草等。

21.停车场景观绿化：停车场是公园重要的功能组成，地形相对平坦，通常是大片裸露的地块或硬质铺装，会对整体的自然景观造成不悦的视觉冲击，绿化重点在于减少其生硬感，使之与大自然融合。应建设为生态停车场，一是将停车位设计成为草坪砖的形式，通过草坪砖间的空隙种植草本类植物，提高绿量；二是在车辆间隔带种植观赏性强的乔木，如樱花、银杏、色木槭、枫香、乌桕等；三是在停车场的边角处运用景观植物如观赏草、观花乔灌木、观赏花卉等进行搭配组景。

二、由“廊”状绿色通道构成的绿化骨架

廊状绿色通道指贯穿公园全境的旅游线路网络两侧的道路绿化带，是公园的绿化骨架，具体规划如下：

1. 公路两侧的绿化

（1）植被良好的地段，在保护原有植被的基础上适当补植观赏性较高的乡土植物，创造生态、自然、美丽的植物景观；

（2）目前无林木，需要补充绿化的地段，选用地带性原生彩叶乔木+花灌木+混播野花进行自然式配置，增强观赏效果；

（3）清理恢复道路两旁可视范围内因道路施工被毁损的植被，边坡绿化须选择观赏价值较高、易于形成稳定结构的原生灌木、草本和藤本植物。

（4）对沿路堆弃的少量土石和开挖的土质边坡可先进行微地形造景后再实施绿化，重要地段（节点）应做专门设计。

2. 森林康养步道两侧的绿化

因地制宜，结合公园自然环境及地形地貌进行绿化，与自然景观相融合。

（1）林间游步道：尽量保护两侧原生植被，保持野趣。在此基础上稍加改造，提高观赏效果。如在路边的石块旁配植山茶、麦冬、杜鹃等，供游人欣赏；改善沿路林下灌木层和草本层植物结构，增加观花、观果类原生灌草植物种，并注意花色、花期的搭配；还应重视空间设计，实现开放与闭合的有序转换；在有条件的地段，可在路边种植一些可食用的野果，供游客摘食以增加乐趣。

（2）水岸游步道：保留现状植被，重要景点沿岸可植 1~2 排垂柳以及木荷、四照花、杜鹃等不同季节开花的原生乔灌木树种，形成湖畔小径。

3. 森林防火林带营造

根据公园森林防火需要，参照《长江上游地区森林防火生物林带工程建设技术规程》和《四川省生物防火隔离带建设指南（试行）》要求，结合森林抚育、道路绿化和边坡植被恢复等措施，重点沿防火道路两侧以及山脊、山脚、行政界线等，新造或补植木荷、厚朴、大头茶、油茶、冬青、桉木、火棘、扁竹根等生长迅速、适应性强的耐火植物，形成 8~30m 宽的防火林带。

三、由“面”组成的绿化片区

公园的各功能分区，根据不同的需求发挥其各自不同的作用，其植物景观规划应能充分体现自身的价值所在。

一般游憩区：区域内分布有天然次生林和人工林，包括了公园所有植被类型如常绿落叶阔叶混交林、落叶阔叶林、针叶林、草地等。绿化方式为自然式，尽量选用本地已有的植物如色木槭、青窄槭等槭树科植物，野漆树、黄连木等漆树科植物，乌桕，枫香，水青冈等为代表的红、橙色系秋色叶树种，丰富秋季景观。在改造区域上分为天然林和人工林。天然林应以保护为主，对于部分植被较差的地块进行增补；对于人工针叶林中景观效果较差的油松和华山松，采取人工促进天然更新和抚育间伐的方式，逐步选用乡土秋色叶树种进行替代；景观效果较好的落叶松林，以抚育间伐为主，可在植被破坏或裸露区域适当增加一些秋季色叶树种。林下植被可选择观赏性较高的本地灌草如荚蒾、绣线菊、茶藨子、麦冬、过路黄、紫萼等。

管理服务区：应遵循自然的主基调，景观绿化要融入公园的大环境中。采用的树种也应该以公园内已有的植物材料为主，谨慎应用外来植物。景观的营造方式以自然式为主，可以适当加入人工修剪、规则式布局等。

核心景观区：此区域是公园内森林风景资源最好的区域，利用驼背梁南坡现有天然植被，引种秦巴山区中山段代表性植物品种，并配套科研、科普宣教和游憩设施，建植物专类园，作为公园的重要自然景点，植物园占地约 30hm^2 。该区其余区域以保护为主，对被破坏处加以修复，不作其它植被改造。

生态保育区：以生态保护和自然修复为主，保护该区域的生物资源和景观资源，防止人为干扰和破坏。

五、树种选择

公园内的许多植物都可以用于园林绿化或观赏，观叶植物可以选择落叶松、色木槭、青窄槭、疏花槭、深灰槭、枫香、乌桕、黄栌、三桠乌药、壳斗科植物等；观花植物可以选择西南绣球、桦叶荚蒾、蔷薇、杜鹃、兰科植物、四照花、过路黄等；观果植物主要有：红豆杉、茶藨子、荚蒾、花楸、十大功劳、小檗等。

园林植物主要选择公园已有栽植的银杏、红豆杉、波斯菊、大丽花、蜀葵等。

第四节 风景林经营管理规划

一、风景林分类和范围

根据朝天区森林资源管理一张图数据统计，公园境内风景林面积 1267.23hm^2 ，占公园总面积的 50.25%。其中生态保育区内风景林面积 359.17hm^2 ，占公园风景林

面积的 28.34%；核心景观区内风景林面积 27.82hm²，占 2.20%；一般游憩区内风景林面积 876.25hm²，占 69.15%；管理服务区内风景林面积 3.99hm²，占 0.31%；

（一）风景林分类

风景林除具有一般森林具有的涵养水源、保持水土、防风固沙、净化环境等生态功能外，还具有较高的森林游憩价值、景观价值和疗养功能价值。为保护森林景观资源，便于公园的有效管理，本规划按森林的利用形态、功能及管理方向，将风景林分为游憩林、观景林和防护林三大类。

1.游憩林：指可以直接利用、能开展森林游憩活动的森林区域，包括林地、林木和花草。经营者可以在游憩林内进行植物景观配置，对林木进行修剪和抚育管理；游客可以开展旅游活动，如林中散步、健身等。

2.观景林：指可以间接利用、开展森林旅游活动的森林区域，包括公园内成片的彩叶林、道路沿线的缓冲林带以及林地、林木和花草。经营者需要对观景林进行持续的抚育，以保持景观质量。

3.防护林：指限制或不向游客开放的森林区域，分布于生态保育区内，主要是保护生物多样性，发挥森林的防护、涵养水源等生态功能。

（二）风景林范围

按上述风景林类型划分，公园各类风景林范围分布如下：

1.游憩林：公园核心景观区、一般游憩区和管理服务区内的风景林地，面积约 900hm²，以成片落叶松、华山松和油松人工针叶纯林为基础；夹杂栎类、化香、桦木等阔叶林和灌木林地，季相景观丰富。

2.观景林：公园内公路、游步道两侧 20m 范围的林地以及停车场周边的风景林；

3.防护林：生态保育区内的风景林，面积约 360hm²。以华山松、落叶松、油松、柳杉等人工针叶纯林为主，约占 2/3；栎类、化香、枫香等阔叶林和蔷薇科、忍冬科等灌木林地间杂其中，约占 1/3。

二、风景林经营管理

（一）风景林林地保护等级及分级管理措施

公园境内的风景林森林类别全为公益林，其中Ⅱ级保护林地 870.61hm² 全为国家公益林、应特别保护，Ⅲ级保护林地 431.73hm² 全为地方公益林、应重点保护。

1.Ⅱ级保护林地管理措施：实施局部封禁管护，鼓励和引导抚育性管理，改善林分质量和森林健康状况，禁止商业性采伐。除必需的工程建设占用外，不得以其

他任何方式改变林地用途，禁止建设工程占用森林，其他地类严格控制。

2.III级保护林地管理措施：应在确保生态系统健康和活力不受威胁或损害下进行适度经营和更新采伐；本级林地必须严格控制征占用森林，适度保障能源、交通、水利等基础设施和城乡建设用地，从严控制商业性经营设施建设用地，限制勘查、开采矿藏和其他项目用地。

（二）风景林经营管理措施

参照《国家级森林公园管理办法》第十四条“因提高森林风景资源质量或开展森林生态旅游的需要，可以对国家级森林公园内的林木进行抚育和更新性质的采伐”规定；《生态公益林建设 技术规程》“5.2.1.2.4 景观疏伐风景林按森林美学的原则进行景观伐，改造或塑造新的景观，创造自然景观的异质性，维护生物多样性，提高旅游和观赏价值”等内容，对公园的游憩林和观景林，结合森林质量精准提升、森林可持续经营等项目建设以及森林经营类型，采取抚育间伐（景观疏伐）、更新采伐、封育管护等不同措施进行经营管理。

1.抚育间伐，培育优质风景林

（1）抚育改造范围：对游憩林和非天然起源的景观林开展森林抚育改造，主要涉及一般游憩区中郁闭度过大的人工针叶林、旅游通道两侧 20m 范围内的森林等。

（2）抚育改造方式：根据景观需要采取疏伐和定向培育，严禁以单纯取材为目的。其抚育改造方式有卫生择伐、上层抚育采伐、下层抚育采伐、综合抚育采伐和整形伐等。

（3）抚育改造对象

——卫生择伐的对象：枯立木、病虫害生的频死木、风折木、倒木。

——上层抚育采伐对象：妨碍培育木生长的 I、II、III级木，通过抚育形成二层林冠。但对上层 I、II 级木的采伐应慎重，除非造景需要。

——下层抚育采伐对象：VI、V、IV级木，通过抚育形成单层林冠。

——综合抚育采伐对象：有碍于优良木和后备木生长的上层木和其它林层中的妨碍主要树种生长的次要树种，通过抚育构成复层异龄林。

——整形伐对象：影响观赏木生长的林木，挤压、撞击、遮蔽观赏木的次要树种，影响森林风景和谐氛围的乔灌木。通过抚育使林分在不改变森林风景类型的前提下，提高其美学等级。

——采伐后必须按景观设计要求及时更新。

2.更新采伐，培育风景林

（1）更新采伐范围和对象：对新建或改扩建旅游设施周边的残破林或采伐迹地进行更新采伐，保留造型优美的林木个体，营造新一代风景林。如本规划的森林浴场中，伐除胸径小于 5cm 的落叶松，更新采伐小面积的残次林分，保留造型优美的林木个体，营造疏林景观。

（2）更新采伐改造方式：对于残次林分，采伐方式为小面积孔状二次渐伐，选择天然更新良好的“林窗”进行择伐，把林窗面积进一步扩大，面积不超过 0.1hm^2 ，在林窗内进行人工造林或人工促进天然更新，待幼林初步形成，郁闭度达到 0.5 以上时，伐除上层林木。伐区形状、造林株行距力求自然，使林分达到近天然状态。

3.封山管护，培育森林资源

对于生态保育区景观较好的森林，严禁开展森林抚育或更新性质的采伐。通过封育管护，使其在自然状态下自然更新和演替，培育风景林资源。

4.杜鹃林补植

林家坝-鸳鸯池公路沿线两侧有天然杜鹃分布，规划在道路两侧和视线范围内的林缘近自然式人工补植杜鹃，形成“杜鹃大道”景观，并与现有天然杜鹃林连片。

三、森林经营方案

国有林场和国有林公司已分别编制了《广元市国有林场森林经营方案（2020-2029）》和《广元市曾家山鸳鸯池林场森林经营方案（2020-2029）》（以下简称“两个森林经营方案”），国有林公司被《全国森林可持续经营试点实施方案（2023-2025 年）》纳入“全国森林可持续经营试点单位名单”，公园应针对境内需要开展更新造林、抚育间伐或更新采伐等经营活动的人工林，编制相应年度的作业设计（实施方案），报请地方林业主管部门审核同意、取得林木采伐许可证后，严格按作业设计（实施方案）实施。在作业设计（实施方案）中要对经营活动的生态影响作出客观评价。

结合两个森林经营方案和《全国森林可持续经营试点实施方案（2023-2025 年）》规划的森林经营类型，对公园生态保育区的特用林和防护林进行严格保护，对核心景观区的防护林进行重点保护，对一般游憩区的用材林和经济林进行保护经营，其主要经营措施如下。

1.生态保育区

区内分布有大面积的人工林 711.68hm^2 （其中纯林 279.96hm^2 、混交林 397.48hm^2 ）以及部分天然林（ 74.29hm^2 ），珍稀野生动植物较多、森林景观丰富。区域森林类别

以重点商品林(429.60hm²)和国家公益林(267.35hm²)为主,有地方公益林 90.67hm²,承担着区域生物多样性保护、水源涵养等重要生态功能。

主要经营措施:进行封山管护,实行严格的森林资源保护。除极少数因科研需要、自然灾害等因素开展人工造林、人工促进天然更新等经营措施和对区内旅游道路两侧植被进行绿化美化外,其他森林不开展抚育、更新采伐等经营措施,不做其他开发建设。

2.核心景观区和一般游憩区

区内分布有大面积的人工林(1520.77hm²),其中乔木纯林 874.37hm²、混交林 631.56hm²;天然林 139.96hm²(含灌木林 100.09hm²)。野生动植物种类繁多、森林景观丰富。区域森林类别以重点商品林(735.82hm²)、国家公益林(585.35hm²)、和地方公益林(338.83hm²)为主,有少部分一般商品林(7.61hm²),承担着生物多样性保护、森林景观游憩、科研等多重功能。

主要经营措施:结合森林可持续经营、森林质量精准提升等项目实施森林管护、补植、封山育林等措施,严格保护现有森林资源。适度开展人工林的抚育间伐,补植彩色乡土树种,改造森林树种结构、景观结构,利用区域内的森林、自然景观等优势,开展生态旅游、休闲康养等活动。适度开发非木质森林资源、旅游产品等。

3.管理服务区

区内森林以人工林为主,共 40.23hm²(其中纯林 26.15hm²),天然林仅 1.25hm²、全为其他灌木林地。森林类别以国家公益林(17.91hm²)和重点商品林(18.96hm²)为主,有一般商品林 2.38hm²、地方公益林 2.23hm²。立地条件相对一般、交通条件较好,林种以风景林(亦为公益林、20.14hm²)和短轮伐期用材林(15.94hm²)为主。

主要经营措施:可结合森林可持续经营、森林质量精准提升等项目,对公益林实施重点森林管护,对公益林中密度过大的幼中龄林进行适度抚育间伐、抽针补阔等经营措施。对商品林中的幼中龄林进行适时修枝、抚育间伐,对成过熟林进行采伐更新。

第八章 资源与环境保护规划

公园建设应注重保护，坚持“在保护的基础上开发”的原则，确保公园可持续发展。严格保护公园的一切资源和自然环境，不得损毁、破坏或随意改变。公园建设项目必须服从资源与环境保护规划，包括重点森林风景资源保护、森林植物和野生动物保护、环境保护等，应结合地区特点选定建设方案。

第一节 规划原则

公园的基本任务和功能之一就是保护和培育森林及景观资源，在公园建设中应将保护放在首位，并严格遵循以下原则：

- （1）坚持开发与保护相结合的原则，贯彻“保护、培育、合理开发”的方针，对景观资源实行整体保护。
- （2）在全面保护的基础上，重点保护重点森林风景资源、动植物资源、森林生态与自然环境，明确公园重点保护对象、范围，有针对性地制定保护措施。
- （3）坚持以科技为依托的原则，依靠科技进步，增加规划和保护管理的科技含量，科学开展资源保护工作。
- （4）坚持依法管理原则，贯彻执行森林法、环境保护法、野生动物保护法、森林公园管理办法、森林防火条例等相关法律法规，发挥规划的控制与指导作用。
- （5）坚持因地制宜原则，充分利用现有条件规划布局保护工程设施，并与周围景观相协调，起到点景、美景的作用。
- （6）坚持与周边生态敏感区域协同保护原则，协同保护与公园范围接壤的曾家山景区和米仓山大峡谷风景名胜區等生态敏感区。

第二节 重点森林风景资源保护

公园主要景点分为自然景点和人文景点两大类（见表 8-1）。

表 8-1 公园主要景点一览表

景点级别	自然景点		人文景点		合计
	名称	数量	名称	数量	
一级景点	浑人塘、胡颓子古树	2	小凉亭、小广场、2 座观音庙	4	6
二级景点	天然溶洞、红豆杉	2	养生度假木屋群	1	3
三级景点	大岩方溶洞、天坑、蔡家洞、石阵、镜湖、将军石	7	鸳鸯池景观台	1	8
四级景点	天然杜鹃林、鸳鸯池、大悬坑、	8	揽月台、探险鸟道、摘星楼、林家坝	4	12

景点级别	自然景点		人文景点		合计
	名称	数量	名称	数量	
	红腹锦鸡聚集地、天然冰瀑、万亩彩叶林（鸳鸯池森林）、天象景观观赏点、大宏岩		养生山庄		
五级景点	十里绝壁（望远山）	1			1
	总计	20		10	30

一、自然景点保护

对公园自然景点进行级别评价，采取分级保护；

- 1.确定特品级（五级）景点十里绝壁的保护范围，制定保护措施，并用文字规定加以告示，但不得增建其他工程设施；
- 2.对 15 处优良级（三级和四级）景点，应制定保护措施，用文字规定加以告示；
- 3.对 4 处普通级（一级和二级）景点，实行一般保护，严格防止破坏；
- 4.严格执行《天然林保护修复制度方案》和《四川省天然林保护修复制度实施方案》相关管制制度，严禁以营利为目的采挖移植天然林树木。
- 5.禁止在景点周围毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林、破坏景观的行为。

二、人文景点保护

- 1.公园涉及国家级和省级非物质文化遗产（以下简称“非遗”）各 1 项，分别为麻柳刺绣和李家耍锣鼓，严格执行《中华人民共和国非物质文化遗产法》《四川省非物质文化遗产条例》相关规定，加强“非遗”保护与传承。
- 2.致力于“非遗”传承，申请认定公园为麻柳刺绣、李家耍锣鼓代表性保护单位，在“森林文化馆”依法开设“非遗”展示专题，在“森林生态体验农场”开设“非遗”体验课程，展示和教授麻柳刺绣基本技法，李家锣鼓的基本套路、鼓谱、鼓点等技艺，活态传承非物质文化遗产。
- 3.公园内 2 处观音庙均非“依法登记的宗教活动场所”，严格执行《宗教事务条例》和《关于处理涉及佛教寺庙、道教宫观管理有关问题的意见》相关规定，不得组织、举行宗教活动，不得接受宗教性捐献。
- 4.新建人文景点必须要有充分的论证基础，且风貌要和周围环境相协调，不得破坏景观完整性。

三、天然林资源保护

（一）天然林资源现状

根据朝天区森林资源管理一张图数据统计，公园境内分布有天然林 215.50hm²、占林地总面积的 8.63%，占公园总面积的 8.55%。其中：

从功能分区看，生态保育区有天然林面积 74.29hm²、占公园天然林面积的 34.47%、占该区面积的 9.40%；核心景观区有天然林 3.02hm²、占公园天然林的 1.40%、占该区的 5.63%；一般游憩区有天然林 136.94hm²、占公园天然林的 63.55%、占该区的 8.40%；管理服务区有天然林 1.25hm²、占公园天然林的 0.58%、占该区的 2.58%。

从森林类别看，国家公益林 82.05hm²、占天然林的 38.07%，地方公益林 13.24hm²、占 6.14%；重点商品林 119.61hm²、占 55.50%；一般商品林 0.60hm²、占 0.28%。

从林地权属看，国有天然林 205.92hm²、占天然林的 95.55%；集体天然林 9.58hm²、占 4.45%。

（二）保护修复措施（要求）

按照《天然林保护修复制度方案》和《四川省天然林保护修复制度实施方案》要求，严格保护公园内的全部天然林，全面停止天然林商业性采伐，从严控制和监管农村居民生产生活自用材采伐天然林；严禁以营利为目的采挖移植天然林树木，严禁移植天然大树进城；禁止毁林开垦，禁止将天然林改造为人工林以及其他破坏天然林及其生态环境的行为，严格控制天然林地转为其他用途，严格控制占用天然林地。确保公园天然林面积逐步增加、森林质量持续提高、生态功能稳步提升。主要措施（或要求）如下：

1.落实天然林保护责任。由公园管理局、国有林场和国有林公司共同协商，签订天然林管护责任协议书，按照责权利一致的原则，具体落实公园境内天然林保护修复任务。

2.确定保护重点区域。将生态保育区和核心景观区划为公园天然林保护重点区域，区域内天然林总面积 51.71hm²，除森林病虫害防治、森林防火和清理遭受各种自然灾害的受害木等必要措施外，禁止其他一切生产经营活动。

3.加强管护能力建设。一是结合公园管理设施规划，充分利用公园管理中心、管理站和服务点以及现有管护设施，构建公园天然林管护站点体系。二是结合公园防灾应急管理规划，加强森林防灭火、有害生物防治、疫源疫病防控等方面的设施装备建设，全面提升天然林管护效率和应急处理能力。三是建立公园以林业专业管护

人员为主、兼具紧急救援队和专业森林消防队职能的森林管护队伍。

4.科学利用天然林资源。对于一般游憩区和管理服务区的天然林区域，在不破坏地表植被、不影响生物多样性保护、不危及天然林安全的前提下，在环境容量允许范围内，根据游人规模配备相应的设施，开展科学研究、自然教育、文化作品创作等公益活动，适度发展生态旅游、休闲康养等生态产业。

四、气候资源保护

公园海拔介于 1600~2000m 之间，境域内群山环抱、森林茂密，空气清新、气候凉爽，独特的森林小气候非常适宜开展康养旅游，其所在的曾家山区域近年来连续入选“中国十大避暑名山”，应采取有效措施对公园气候资源进行保护。

- 1.加强公园气候变化监测预警，根据环境容量限制游人数量。
- 2.管理服务区适当限制旅游接待设施的建设，减少耗电、耗能和散热。
- 3.参照《森林生态旅游低碳化管理导则》（LY/T 3181-2020）要求，实施建筑、交通、旅游服务等配套设施的低碳化管理。
- 4.加强低碳宣传与教育，引导游客低碳旅游行为。

第三节 森林植物和野生动物保护

一、森林植物现状

公园内有维管植物 120 科 351 属 496 种，其中蕨类植物 13 科 20 属 27 种，裸子植物 6 科 12 属 14 种，被子植物 101 科 319 属 455 种。有国家重点保护野生植物 2 种，其中一级保护植物红豆杉 1 种，二级保护植物巴山榧树 1 种。

二、野生动物现状

公园内有脊椎动物 21 目 51 科 112 种，其中两栖动物 1 目 4 科 7 种，爬行动物 2 目 5 科 10 种，鸟类 12 目 32 科 74 种，兽类 6 目 10 科 21 种。有国家重点保护野生动物 5 种，分别为黑鸢、雀鹰、红腹锦鸡、画眉和豹猫，均为二级级保护；有四川省重点保护野生动物鹰鹃 1 种。

三、植物资源保护

- 1.公园内景观树较多，如驼背梁沿线的胡颓子古树，为高逾 16m、冠幅达

14m×12m 的高大乔木，颠覆了“胡颓子科胡颓子属物种多为灌木、稀为小乔木”的常规认知，具有较高的观赏和科研价值。规划严格保护公园内所有景观树，禁止一切破坏活动，并常年监测，预防病虫害发生。

2.对因工程建设或自然灾害被破坏的森林植被，通过补植（播）等人工措施促进植被恢复，维护原生植被的完整性。

3.保护公园的生物多样性，不得随意清除任何生物物种。

4.在公园内采集标本，必须经管理机构许可，并在指定地段内限量采集。

5.加强外来物种识别和检疫工作，严防外来入侵物种；慎用园林植物，引入外地植物必须经过严格的论证和检验检疫，以防携带病虫害和干扰本土植物生长。

6.公园工程建设应慎重选址、优化设计、规范施工、严格管理，做到不占或少占林地、不砍或少砍林木，不损害珍稀植物，不破坏或影响自然植被和植物物种的生长、繁衍环境，同时还应加强火源管理、防止森林火灾，施工结束参照原生植被及时恢复植被和景观。

7.严格执行国家、四川省关于天然林保护修复的有关政策措施，严禁采伐、破坏天然林，维护公园天然植被生态系统的原真性和完整性。

8.认真贯彻《四川省森林防火条例》，编制并及时修改完善公园突发事件应急预案，实行法人负责制；严格控制野外火源，强化森林防火队伍的建设和管理，抓好森林消防设备和基础设施建设，提高森林灾害预防与扑救能力。

四、动物资源保护

1.严格执行野生动物保护法，全面保护公园内野生动物，严禁非法捕猎和进行其他妨碍野生动物生存的活动；

2.对野生动物尤其是国家重点保护野生动物的主要生息繁衍区域实行专门保护，埋设界桩，设立警示牌。对影响野生动物活动的道路，应开设动物通道；

3.加强野生动物栖息地保护，严禁乱砍滥伐；公园建设项目不得对国家或四川省重点保护野生动物及其生存环境产生不利影响；实时监测旅游开发对野生动物的影响，保护野生动物生存环境，维持动物数量的动态平衡；

4.严禁引入野生动物；

5.林家坝管理服务片区东北区域建野生动物救助中心，占地 2.0hm²，占用林地 1.0hm²，建（构）筑物面积 0.5hm²，建筑层数不超过 3 层。其建筑式样应与周围景点协调一致，配备必要的设备设施及人员，兼具科普宣教功能。

6.对施工人员、公园管理服务人员和游客进行关于环境和自然保护知识的宣传教育，减少人为活动对野生动物的干扰；

7.尊重野生动植物栖息活动和生长规律，禁止在凌晨、黄昏、夜晚等时段进行对野生动植物在声、光、气味等环境和水质、土质、植被等方面造成影响的游憩活动；

8.在鸳鸯池管理服务片区参照“本杰土堆”建造方法建设“动物之家”，为小型野生动物提供食物和安全的生存空间；

9.公园应在收入中提取一定比例用于野生动植物保护管理，确保公园野生动植物资源得到有效管理。

五、珍稀动植物保护

1.公园基础设施布局必须避开珍稀动植物分布地段，尽量减小施工噪声源强，保护珍稀物种；

2.对涉及保护动物栖息、繁殖、迁徙、活动等敏感区域，或涉及保护植物生长发育的敏感区域，按其相应活动的季节规律，以不影响保护对象为原则进行游客活动时间管控；

3.摸清公园古树和天然原生珍稀树木现状，并挂牌保护、编号建档，定期检查与管护，严禁砍伐与移植，必要时采取有效措施进行保护、养护或复壮。。

4.编制珍稀动、植物科普手册，对珍稀动、植物物种的生理特征、生态习性、科研价值等进行介绍，满足游客的好奇心与求知欲，培养保护意识。

5.加强与各科研单位、相关院校、中外专家等的合作，提高公园对珍稀动、植物的保护与科研水平。

第四节 环境保护

一、区域环境质量

经检测，公园环境空气污染物浓度低于 GB3095 规定的一级浓度限值，各景点水质达到 GB3838 规定的 I 类标准，土壤中污染物浓度低于 GB36600 规定的风险筛选值，空气中负离子日平均浓度 >5000 个/ cm^3 ，日平均空气细菌含量 <500 个/ m^3 。

公园环境质量评价等级为优。

二、环境保护目标

公园建设生态保护目标为有效抑制森林生态系统的退化，恢复森林动植物的栖息生境，充分发挥森林生态系统的生态功效，维持区域生物多样性，保持自然景观资源的原生态，保证人文景观资源的可持续利用，具体包括：

1.保护森林生态系统的结构完整性，功能的稳定性，保持区域生态环境，调节区域气体，涵养水源，减少水土流失。

2.维持区域生物多样性，保护和恢复野生动植物及其栖息生境，避免人为干扰，尤其是维持公园内动物种类和种群数量及其良好生态环境，特别是国家重点保护动物栖息地保护，增加其栖息种类和种群数量。

3.保护公园环境质量，保持空气污染物浓度低于 GB3095 规定的一级浓度限值一级浓度限值、地表水水质保持 GB3838 规定的 I 类标准、土壤中污染物浓度低于 GB36600 规定的风险筛选值，声环境质量达到 0 类声环境功能区标准要求。

4.公园建设除了永久性改变土地利用性质的建筑外，必须采取绿化措施，防止水土流失。

5.公园内人文景观不受人为破坏。

6.污水处理率达 100%，垃圾分类收集后全部外运处理，不对境内生态环境产生污染。污水处理达标后回用于绿化灌溉或道路、车辆冲洗以及坐便器冲洗等。

三、大气环境保护

公园建设对大气环境的影响主要表现为基础设施和服务设施建设期施工作业中运输车辆扬尘和尾气排放对大气的污染，运营期交通工具对大气环境的污染和生活燃煤对大气的污染。针对这些不利影响，采取以下措施进行保护：

1.施工单位必须选用符合国家标准施工机械和运输工具，加强车辆及机械的维修和保养，使用优质燃料，安装尾气净化器，使废气排放符合国家有关标准。

2.装卸运输水泥应采取良好的密封措施，装载多尘物料应堆码整齐以减少受风面积，并适当加湿以降低运输过程中的起尘量。

3.采用草袋覆盖爆破面以减少爆破产生的粉尘；对于施工作业面范围内部分裸露且易引起扬尘的地面采取撒水降尘。

4.施工以及运营期生活服务设施应使用电、液化气等清洁能源，积极开发和建立以电能为主，天然气和太阳能为辅的能源体系，禁止使用燃煤。

5.原则上禁止外来车辆在景区停留，游客进入景区游览须换乘公园环保交通专线

车辆。

6. 公园内公路路面必须硬化，裸露地面应全部绿化，停车场周围、公路两边应栽植能吸收有害气体的乡土树种，扩大绿化面积以减少粉尘污染。

7. 公园内不得建设污染环境的工业生产设置，公园附近禁止建设排放三废、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、电磁辐射等污染超标的工矿企业。

四、声环境保护

公园建设对声环境的影响主要表现为建设施工期机械噪声和运营期车辆、宣传、游乐设备等噪声对声环境的污染。针对这些不利影响，采取以下保护措施：

1. 选用符合国家标准的施工机械和运输工具，采用噪声较低的生产设备和工艺。
2. 加强机械设备的维修和保养，对噪声严重的机械设备加隔音罩，减少运行噪声。
3. 优化施工组织设计，合理安排高噪音声源的夜间作业。
4. 运输车辆禁止使用高音喇叭；公园内不得使用大功率的广播喇叭和广播宣传车；游乐场所应采取有效措施，减轻或消除噪声对周围环境的影响。

五、水环境保护

公园的水资源不仅是重要的景观资源，也是饮用水和生产生活用水的重要来源，公园建设对水环境的影响主要包括施工期建筑垃圾、施工人员生活污水、生活垃圾对水环境和土壤的污染，运营期生活排污对水环境和土壤的污染等，针对这些不利影响，采取以下保护措施：

1. 施工期产生的生产废水中主要污染物是悬浮物，进行物理沉淀处理；生活污水主要含有 COD、BOD₅、SS、T-P、T-N、油类等，采用成套设备进行处理，使施工区河段的水质达到《地表水环境质量标准》II 类标准。

2. 公园运营期生产生活污水和雨水采取雨污分流制（详见第十一章第二节）。污水经地理式小型成套污水处理设备处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标和《城市污水再生利用农田灌溉用水水质》（GB20922-2007）、《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18919-2002）相关要求后，就近用于景观用水或绿化灌溉，严禁污水直排入水体。雨水主要利用道路边沟收集后就近排放或用于绿化灌溉，建筑密集区域应敷设雨水管，背靠山体的建筑区域要设置截洪沟。

3. 加强景区管理，严格控制污染源。在游人集中场所及游道两旁根据需设分类垃

圾收集筒，严禁将垃圾、纸屑、果皮、塑料袋、食品等废弃杂物丢入溪流、湖泊。

六、固体污染物处理

公园建设施工期固体污染物主要包括建筑垃圾和施工人员生活垃圾，运营期固体污染物主要包括游客以及公园管理服务人员生活垃圾。主要采取以下措施对固体污染物进行处理：

1.在施工区及施工人员住宿区设垃圾桶，分类收集垃圾，并经常喷洒药水防止蚊蝇滋生。配备垃圾运输车，将生活垃圾定期运至朝天区生活垃圾填埋场集中处理。建筑垃圾和弃渣必须及时清运到指定渣场，严禁乱堆乱倒，并及时采取工程措施和植物措施以防止水土流失。严禁在公园内设置弃渣场。

2.建立公园垃圾收集系统，即垃圾箱—垃圾收集点—垃圾运输车—垃圾中转站，固体废污全部外运（垃圾收集系统规划见第 6 条）。

3.加强宣传工作，通过标语、广播、发放游客文明手册等形式，要求游客把垃圾投放在规定地点，统一处理，保持公园环境卫生。

4.成立公园卫生清扫队，负责清扫垃圾及督导游人乱扔垃圾等不良行为。

5.公园开展草地趣味运动可能涉及牛、马、羊等牲畜，其粪便等排泄物由畜主负责及时清理，不得对环境造成污染。

6.垃圾收集系统规划：在利用和维护现有垃圾箱的基础上，按 60~100m/个的密度，在游道、各景点和服务设施等公共场所按需增设环保型分类垃圾箱；分别在鸳鸯池管理服务片区、森林浴场、蛇龙岩运动拓展基地、森林生态体验农场、龙神阁露营点等处设垃圾收集点 1 个共 5 个，30m²/个，内设渗滤液收集、提升装置、通风设备等；分别在鸳鸯池接待中心和镜湖山庄设垃圾转运站 1 座共 2 座，200m²/座，站内设渗滤液收集、提升装置、通风设备等。公园远期人口规模 1768 人/日，日产垃圾按平均 1kg/人计算，公园日产垃圾约 1.77t，现有垃圾转运车日处理能力 3t，能满足需求。

7.生态厕所：在现有 3 个生态厕所的基础上，按单个厕所服务半径不超过 500m 的要求，结合现有独立式、附属式厕所布局，在公园内游客聚散和流量大的地方按需设置独立式固定生态厕所和移动式打包厕所。选址在步游道旁较隐蔽且方便残疾人使用的地方，建筑面积 10~50m²/座。固定式生态厕所应采用节水、节能、除臭新技术和新材料，按《旅游厕所质量要求与评定》（GB/T 18973-2022）II 类及以上标准设计。其余接待服务设施配套的厕所（附属式厕所）应有明显指示且对游客开放。

移动式打包厕所可采用成品采购方式建设。

表 8-2 公园生态厕所分布表

建设地点	建筑占地面积（m ² ）	风貌	建设标准	建设类别
望远山 1	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
望远山 2	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
岩壳湾	20	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
大宏岩	20	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
新地坪 （国有林场驻地）	/	与周边自然景观协调	独立式固定厕所 GB/T 18973-2022 II 类	现有改建
林下药材园	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
观音庙	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
将军石	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
蛇龙岩	50	与周边自然景观协调	独立式固定厕所 GB/T 18973-2022 II 类	新建
岩洞河	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
镜湖山庄	/	与周边自然景观协调	独立式固定厕所 GB/T 18973-2022 II 类	现有改建
大岩方	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
蔡家洞	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
鸳鸯池	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
大尖山	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
大尖山观景平台	10	与周边自然景观协调	移动打包式	新建
合计	200			

8.公园境内不得设置垃圾填埋或焚烧处理设施。

七、生态系统保护

公园建设对生态系统的影响主要表现为施工期工程开挖、取料、弃渣堆放和施工道路等建设破坏区域植被，增加水土流失，影响动物正常活动；施工和运营期间人类活动影响动物分布等。针对这些不利影响，采取以下保护措施：

（一）规划、设计阶段保护措施

在规划和设计阶段，开展地质灾害隐患详查和生物资源本底调查，摸清公园地质条件和重点保护野生动植物分布情况，在此基础上合理布局基础设施、慎重选址，避开地质灾害易发区、避让珍稀野生动植物分布地段。

科学设计，节约集约利用土地资源，尽可能少开挖地表、降低工程土石方量，原则上不占用有林地和砍伐林木；避免损坏珍稀植物，尽量保持生态系统的完整性，减少对生态系统的切割和阻隔。

对于规划中的线性道路工程，在设计阶段应结合地形和野生动物活动情况，按需设置动物通道，以引导野生动物之间的沟通和迁徙。

其他重大基础设施项目如冰雪滑道、索道、轨道交通等应在设计阶段即采取各种选线和优化方案，减少施工影响面积，从设计上进一步减少项目直接和临时占地面积以及规避或减轻对保护植物的影响。

（二）施工阶段保护措施

加强施工组织管理，提高工效，缩短工期；动土工程尽量避开雨季，场地平整尽量做到挖填平衡以减少弃渣弃土量；对裸露时间较长、不能及时采取防护措施的边坡进行覆盖处理，减少降雨造成裸露地表水土流失以及卸荷产生的崩塌或滑坡。

挖、填方施工应先筑挡土墙，随挖、随运、随压，严禁随意开挖；施工道路应结合公园旅游道路布设，并做好道路沿线土石方拦挡措施，防止水土流失。

尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内；临时占地面积控制在最低限度，尽可能不破坏原有地表植被。临时占地区使用完毕后及时清理和平整场地，参照原生植物群落结构采用适生树（草）种进行植被恢复。

施工中破坏的地表植被，应严格按有关规定，在施工结束后立即予以恢复。植被恢复以人工恢复为主，自然恢复为辅，尽量恢复施工前植被和区域生态环境原貌。施工过程中若发现珍稀濒危野生植物，应采取避让的方式进行保护，确实无法避让的，应采取移栽的方式进行保护。

为减少对野生动物、特别是受保护动物的影响，公园建设项目在施工过程中，应严格规范施工区域和施工便道；制定施工计划，合理安排施工时间，尽可能避免大量高噪声设备同时施工，避开鸟类孵化期；施工人员应注意保养机械设备，合理操作，尽量使机械设备在低噪声水平下运行；禁止车辆鸣笛；禁止捕获各类野生动物及捡拾鸟蛋。

（三）营运期保护措施

1. 植被保护措施

制定并免费发放游客须知，在景区入口或重要景点等醒目位置设标识牌，规范引导游客行为；规范游览路线和游客活动范围，防止游客踩踏植被；

科学测算各景区环境承载力，合理控制游客容量；加大树木病虫害防治力度，人工辅助森林植被自然恢复。

对临时用地区的植被恢复进行跟踪监测与维护，对施工占地路段进行生境变化、植被的变化以及生态系统整体性变化的监测，并对受影响的植物采取一定保护措施。

2. 野生动物保护措施：制定游客参观游览须知，由导游或公园工作人员加以引导；

在保护动物重要栖息地设立警示牌、宣传板等告诫游客禁止喧哗、禁止以任何方式惊扰野生动物；在重点保护动物的迁徙和繁殖季节，加大监测力度，采取预防措施；规范游览路线和范围，禁止游客进入生态保育区。

3.林业有害生物防治：以生物防治为主，科学控制使用生物制剂，尽量不使用农药，确需使用时应选用高效、低毒、低残留农药，对杀灭的生物进行焚烧、掩埋等无害化处理，尽可能避免人畜中毒和污染水体。

八、星空保护

科学设计和管理公园的照明设施，如采用遮光好的窗（门）帘防止室内灯光溢出；精确设计路灯数量、布局及光束，使其仅照到需要照明的地方而不漫射；午夜后关闭所有室外人工光源等，以保护自然黑夜，让游客观赏到最纯粹的星空美景。

九、电磁污染分析及减免措施

（一）电磁污染分析

公园输电线路尽量沿道路地埋敷设，通讯基站室内设备在设计、制造时已采取了较好的屏蔽措施，一般不会对周围环境造成电磁辐射污染；通讯基站室外收发天线在运行时向周围发射电磁波，可能造成电磁辐射污染。

（二）减免措施

（1）基站建设应避开人口密集区域，并设置围栏和警示标识，避免公众直接进入辐射区域。

（2）在空旷地方采用通信杆或落地铁塔架设天线，尽可能保证天线轴向 40m 范围内无人和动物经常活动。

（3）基站验收必通过有关部门的电磁辐射检测，其电磁场场量参数的方均根值应满足 GB8702-2014 规定的公众曝露控制限值。

十、建设管控要求

1.项目建设必须坚持“先规划后实施，依法依规开展”的原则，按法定程序报批后开展相关建设。公园内建设项目需严格符合环保相关要求，执行有关措施，落实好“三同时”制度。

2.建筑物遵循“依林而建，因地制宜”的原则进行建设，管理服务区建筑物占地面积不得大于该区陆域面积的 10%，其他景区建筑物占地面积一般不得大于所在景区陆域面积的 3%。

3.建筑选址、建设规模、外观风貌等必须与周围环境相协调，坚持“宜小不宜大，宜矮不宜高，宜隐不宜露，宜衬景不宜败景，具有地方特色”；新建建筑物高度原则上控制在3层以下（瞭望塔、观景台除外）。

4.给水量：执行国家供水设计规范所列同类标准的下限。

5.污水处理：经过二级生化处理，处理率近期达到75%，远期达到100%。

6.垃圾处理：垃圾清运率100%。

7.道路交通：保持客流畅通，景区内充分利用现有道路，游览线路以游步道为主，严格控制新建公路规模。

第五节 科研监测

公园目前基本无监测仪器和设备，无相关技术人员，不具备开展科研监测工作的基本条件。故本规划期公园科研监测规划的重点在于能力建设。首先选择具有技术实力的合作单位或引进专业技术人员，配置必要的仪器设备，合理设置监测点（样地样线），构建公园监测体系；然后在准确把握公园资源本底及动态变化规律的基础上，提出针对公园保护恢复实际、可操作性强的科研项目，为森林保护管理和合理利用提供科学依据。

一、科研规划

公园兼具森林保护修复、科研监测和科普宣教等职能，其独特的地貌、复杂的植物群落以及丰富的生物多样性，不仅具有较高的旅游开发价值，还是天象与气（物）候景象的载体和观赏地。如何正确处理旅游开发与资源环境保护之间的关系，在共享生态红利的同时反哺自然，是需要公园长期探索的课题。

（一）科研项目规划

结合公园实际，在规划期内可逐步开展以下科研项目：

- 1.四川省曾家山鸳鸯池森林公园生物多样性现状及保护修复对策
- 2.人工干预对森林植被群落的影响分析
- 3.生态旅游对森林公园保护管理的利与弊分析
- 4.公园气候环境与森林季相环境对沉浸式体验产品的影响分析

（二）科研团队建设

森林科研是保障森林公园保护管理工作顺利开展的重要基础工作，其科学技术性强，具备长期性和系统性特征。森林科研课题应主要由具备雄厚技术力量科研单位或院校承担，公园配合，可通过招标的方式选择科研单位寻求技术支持。

（三）科学研究成果推广

对科研项目形成的重要成果或阶段性成果，可以发表论文或出版专著，也可制作成展板或画册在公园管理服务区供游客分享；还可以在高校、科研机构单位开展系列讲座进行科学交流。

（四）人员培训与对外合作交流

公园对外合作与交流的具体措施有：

- 1.建立与周边自然保护地之间的良好关系，争取发展与生态保护有关国际组织的合作与交流，努力吸收已成熟景区的先进技术和管理经验。
- 2.积极开展与有关非政府组织、学术机构和团体及有关友好人士的合作与交流。
- 3.积极争取国际援助项目和相关森林保护、恢复与开发项目。
- 4.选派公园管理人员到国内外同类型森林公园进行 1-2 个月的短期工作培训。规划期内共安排 10 人次。
- 5.邀请国内外专家到公园进行短期访问工作，以提升公园的知名度和影响力。规划期内共接待 3 人（批）次，每次时间为 1-2 个月。

二、监测规划

编制森林公园监测方案，在森林公园生物资源本底调查的基础上，通过布设监测样方（地）、生态监测线、监测点建立公园生态监测体系，实时监测公园动植物资源、外来物种以及小气候环境等要素的动态变化，并进行分析研究，为公园资源管护、生态保育以及生态旅游产品开发提供科学决策依据。

（一）监测内容

监测内容主要包括森林生态系统监测，旅游活动对森林生态环境影响监测，社区动态监测等。

1.森林生态系统监测

（1）气象观测：在主要管理服务点外建微型气象站，对公园降雨量、蒸发量、气温、地表温度、气温日较差、空气湿度、负氧离子等气象因子进行实时连续观测，

长期收集并整理分析公园的气象数据，编制监测报告，为公园开展保护、科研项目以及开发避暑度假等沉浸式体验产品提供基础依据。

（2）**公园植物资源监测：**与高校或科研机构联合布设固定样地（方）监测公园高等维管植物的植被类型及面积、植物种类及分布、多样性、保护级别和分布等，采用 RS 和 GIS 技术，建立监测数据库，绘制植被分布图，每年提交监测报告（表），每 3 年提供一次评估报告。监测频率每 3 年 1 次全范围监测，重要物种 1 年 1 次，选择在植物生长旺季监测。

（3）**鸟类监测：**与高校或科研机构联合开展公园鸟类资源本底调查及动态监测，掌握公园鸟类种类组成、种群数量、分布、生物量、群落结构和数量以及珍稀濒危与特有物种分布及其生境状况等。常规监测每个季节 1 次，繁殖、越冬、迁徙期以及活动高峰季节每月至少 2 次，每次监测至少保证 2~3 次重复，珍稀濒危特有鸟类的监测可适当提高调查频率。

（4）**外来物种监测：**结合动植物资源动态监测，记录发现的外来物种种名、位置、分布面积、数量（密度或生物量），跟踪长期监测数据分析是否构成生物入侵，提交监测报告（表）和评估报告，有针对性地提出科学应对措施。

2. 旅游活动对环境的影响监测

每年旅游旺季和旅游淡季各进行 1 次，主要调查游客数量、文化程度、旅游收入，抽样调查旅游景点和旅游线路的垃圾量、生活污水和垃圾的处理等情况。总结公园旅游业运行情况及对环境的影响情况，编制分析报告。

3. 社区动态监测

与政府和社区居民合作，统计公园周边社区常住人口数量、文化程度、从事职业和收入等社会经济数据，编写统计报表及分析报告，掌握公园周边社区的人口变动情况，为社区共管和资源保护提供科学依据。

（二）监测体系

1. 植物样方：根据公园植被分布类型和面积布设调查样地，根据样地内物种数量设置样方，一般森林样方 20m×20m、每个样地不少于 5 个，灌木样方 5m×5m、每个样地不少于 10 个，草地样方 1m×1m、每个样地不少于 20 个。

2. 鸟类监测：按生境类型不同分别在公园不同片区设固定监测点共 3 个，结合固定样带，借助观鸟望远镜和数码相机，记录所观察到鸟类的种类及种群数量，以及鸟类迁来的时间、高峰期、居留期、停歇时间、迁离时间以及主要停歇地等。

3. 采样一经确定，不应轻易更改，不同时期的采样点（方、带）应保持不变。

（三）资源监测信息和管理系统

利用 GIS、GPS 等数字技术，采集、管理、分析和多种方式输出公园地理数据，建立公园资源监测管理系统，掌握生物多样性和生态环境本底及动态变化情况，并进行信息综合分析评价与模拟预测，为森林资源保护管理决策及开展其它活动服务。

公园生物资源本底调查和科研监测除学科层面的调查监测之外，还应结合生态旅游等进行基于多元需求的扩展性监测和评价，以挖掘生物、气候等资源价值的深度和广度。

第九章 生态文化建设规划

森林旅游是发展生态文化的载体，森林生态文化是人们“认识森林、亲近自然、了解自然”的重要途径。因此，森林公园是森林生态文化教育的“大课堂”，是林业面向社会、联系社会的重要窗口，是人们认识森林、亲近自然、了解自然的重要渠道，是弘扬生态文化的重要场所，在生态文化体系建设中发挥着重要作用。

上期规划以来，公园先后获评全国森林康养基地试点建设单位、四川省森林康养基地、四川省森林自然教育基地、广元市中小学生研学实践教育基地等，本期规划将“森林康养体验、自然科普宣教”作为公园生态文化建设的主题。

第一节 规划原则

1.生态教育原则：以普及生态知识，增强生态意识，树立生态道德，弘扬生态文明，加强生态宣教为宗旨，倡导人与自然和谐相处的重要价值观，促进生态、文化、产业三大体系建设和谐发展。

2.保护性开发原则：公园生态文化建设应以更好地保护森林资源为导向，在减少或消除原有污染源的基础上，寻求资源保护与综合开发利用的平衡点。

3.因地制宜原则：生态文化建设应切合公园实际，依托现有景观资源优势，充分挖掘和发挥公园文化特色，合理规划硬件和软件设施设备。通过提炼和再创造，开发游客乐于接受且富有教育意义、具有公园独特风格和文化内涵的生态旅游产品。

4.多元文化原则：坚持“寓教于游，寓教于乐”，注重科学性、趣味性和参与性，创建融观赏、文化、运动、休闲功能于一体，森林与生态、文化、生活、产业四结合的生态文化产品，开展传播、弘扬生态文化的游憩活动。

第二节 生态文化建设重点和布局

一、生态文化建设重点

公园生态文化建设重点在于深入挖掘生态文化内涵，发展生态文化旅游项目。

深入挖掘森林生态文化内涵，突出森林生态旅游的特色，除注重“生态”，倾向自然的共性外，还突出各自的个性和特色。根据公园资源和环境特点，深入挖掘公园森林文化、养生文化、生态文化、饮食文化、中药文化、民俗文化等文化内涵，突出特色，提高文化品位。

（一）开展特色旅游

1.金色彩林观赏：每到深秋时节，公园层林尽染。从山脚到山顶，随着公园海拔高度的变化，山上的植被种类也产生了变化，彩叶树木种类多，以大面积的日本落叶松形成的万亩金色彩林为代表，天然次生林间杂其中，色彩斑斓。规划在公园内设解说性和指示性标牌，介绍彩林尤其是金色彩林的成因、生态价值、科研科普价值和观赏价值。同时，对重点植物挂牌介绍。

2.国家重点保护野生动植物认知：公园内分布有红豆杉、巴山榧树等国家重点保护野生植物和黑鸢、雀鹰、红腹锦鸡、画眉、豹猫和鹰鹃等国家、四川省重点保护野生动物；此外还有众多常见的野生动植物。规划在公园内设植物专类园、野生动物救助中心和动物之家等，配套动植物资源解说牌和指示性标牌，介绍公园重点保护和常见野生动植物的名称、生态习性等，游客在观赏学习中增强保护野生动植物的意识，自觉加入到保护野生动植物的行列。

3.地质奇观认知探奇：公园地质构造处于秦岭东西向复杂构造带与龙门山华夏系构造的结合部，属东西向构造体系；地貌为喀斯特岩溶地貌，在公园东部边界形成了南北向约 15km 的绝壁，公园内溶洼、溶盆、溶谷发育。可借此地貌开展天坑探险、溶洞探秘、绝壁攀岩、绝壁栈道旅游观光等认知探奇项目。由于绝壁面向东面，还可以设置专门的观景点和观景台用于远眺日出、观云海等。

4.森林自然教育和森林文化体验：森林康养、自然教育和研学旅游近年来备受瞩目，公园作为全国森林康养基地试点单位、四川省森林康养基地、四川省自然教育基地和广元市中小学生研学实践教育基地，应积极探索以森林康养、自然教育、研学旅游为主题的生态旅游新业态新模式，开发森林康养、森林自然教育体验、森林（工）文化体验等特色旅游产品。

（二）挖掘和保护森林（工）文化

依托公园现有森林资源，完善生态文化基础设施建设，挖掘和保护森林文化、森工文化以及历史生态文化遗产，建设生态文化教育基地；挖掘森林美学内涵，培育现代生态文化产业，树立和传播人与自然和谐的价值观；加强公园保护建设，推进野生动植物的保护和繁殖；加强森林旅游管理，使人文、社会、物态文化与公园自然、生态文化融为一体。公园生态文化体系主要包括人文景观与森林景观的有机融合；生态文化与森林康养的协同发展；自然教育与科普研学的初步形成。

（三）传承和发扬民俗文化

公园及周边主要的人文景观资源主要有麻柳刺绣、李家耍锣鼓、李家舞狮、朝天龙灯、朝天民歌、傩戏等。

利用森林文化馆、森林体验农场等设施布设民俗文化专题展示场景、开设民俗文化专题体验课程等，致力于“非遗”传承，展示和教授上述民俗文化技艺，活态传承非物质文化遗产。

（四）大力发展旅游商品

在不断提高生态旅游质量的同时，大力发展旅游商品，并进行创造创新，增加产品的附加值。

充分利用公园周边区域品质优秀的地理标志产品（如朝天核桃、朝天扯兜子花生、曾家山甘蓝、曾家山马铃薯、曾家山土鸡等）和传统美食（如老腊肉、酸菜豆腐、米粉等），丰富公园农副林特产品，使产品多样化、精品化。

同时应借鉴国内外成熟市场的经验并结合本地特色，开发具有本地特色的不同档次的旅游商品，如：工艺美术品、纪念品和其他旅游商品，满足旅游者文化探索、交流的需要，增强对游客的吸引力。

公园生态文化建设重点一是环境生态教育，提高公众对生态环境的认知和保护意识；二是挖掘和利用森林旅游资源，让人们受惠于大自然良好的生态环境。

二、生态文化建设布局

（一）森林游憩观赏

公园森林覆盖率达 90%以上，园内植物群落结构复杂，生物物种组成丰富。有落叶松林、华山松林、油松林、青冈及栎类林、枫香林、化香林、光皮桦林、草地等群系，有天然次生林和面积的人工针叶林景观。森林游憩观赏主要通过贯穿核心景观区和一般游憩区的登山（健行、慢游）步道和骑游道，以及沿路设置的观景（休息）亭（台）、观鸟屋等，为游客沉浸式体验森林提供条件，同时构成公园的生态文化风景线。

（二）森林康体养生

森林中有大量对人体健康极为有益的负氧离子和植物精气（芬多精），在其中进行登山、健行、漫步等有氧运动特别有益于身体健康。根据公园的森林资源现状与市场需求，主要开发四大养生主题文化旅游产品以及组织养生知识讲座、养生文

化展（节）、制作及放映养生专栏节目等。

四大养生主题文化旅游产品：森林养生文化产品（森林浴场、森林氧吧）、运动养生文化产品（健行、登山、慢跑、骑行、丛林穿越等有氧运动）、生态食疗养生文化产品（药膳、药茶等）、药疗养生文化产品（药浴、药蒸、足疗按摩等）。

（三）森林（工）文化体验

充分利用植物专类园、林下药材园和森林生态体验农场开展森林（工）文化体验活动。拟通过珍稀植物认知、营造林措施教学体验、森工文化展示等方式，将珍稀植物保护、森林可持续经营理念、森工文化发展历程等宣传渗透到旅游产品和旅游活动中。

（四）自然教育、研学旅行

围绕自然主题，利用自然教育基地、森林学校、森林文化馆、植物专类园、野生动物救助中心、动物之家等设施，开展针对家庭、学校和儿童机构的自然教育活动，如森林日、森林班、亲子营、研学营等，建立学生与自然的链接，打通学生亲近自然的时间与空间渠道，通过体验式学习，培养孩子的探索精神、独立意识，增强孩子们保护生态、保护资源的责任感和使命感，发挥公园生态教育、自然科普宣传、弘扬生态文化等公益性功能。

自然教育和研学内容可包含观鸟、参观动物之家、观看动植物标本（图片）展，利用自然资源多媒体数据查询系统查询公园所处区域野生动植物资源、矿产和水资源，人文景观资源观看宣教片等。

第三节 生态文化设施规划

一、硬件设施建设

在现有科普教育场馆、康养体验中心、康养知识解说及引导标示牌的基础上，结合公园新时期、新身份的功能和发展需求，延续上期规划未完成的森林文化馆，新增森林学校、自然教育基地，并进一步完善解说牌示系统等生态文化设施及其配套设施，不断强化其科普教育功能，为人们了解森林、认识生态、探索自然提供良好的场所和条件。

1.森林文化馆

为原规划未实施项目，设于大土渠，并利用周边林地设置室外科教基地。文化馆兼具导游站、自然博物馆、科学教育和生态体验馆、青少年夏令营基地等功能，

是公园实施生态体验教育的主要场所。

自然博物馆：以森林文化和森工文化为主题，展出公园动植物资源和营造林活动声光影像资料、森林艺术品等，充分展示公园森林生态系统功能、森林群落、珍稀植物、野生动物等自然资源以及林场（伐木场）建设史、绿化造林艰苦创业奋斗史、“近自然林业”经营理念的发展史等。

文化馆还应保持与学校、培训机构等的合作关系。让学生到此参与夏令营或风景、植物、地貌等内容的教学实习，对于学校高素质人才的实践、创新和创业能力培养有着十分重要的作用。

项目规划用地面积 2.5hm^2 ，占用林地面积 0.2hm^2 ，建筑面积 2000m^2 。建筑式样应与周围景点协调一致，规划建筑层数 1 层。

2.森林学校

结合森林文化馆建设。森林学校可分别开设陶艺、写生、花卉、绘本、木工、风筝、蝴蝶等工作坊。同时可以开展夏令营篝火晚会、萤火虫节等有趣的活动，丰富森林公园游憩项目。

项目规划用地面积 0.5hm^2 ，占用林地面积 0.2hm^2 ，建筑面积 1000m^2 ，规划建筑层数 2 层。

3.自然教育基地

在鸳鸯池管理服务片区按照《自然教育基地建设》（DB51/T 2739-2020）与《研学旅行基地（营地）设施与服务规范》（DB51/T 2786-2021）的规定建自然教育基地。主要结合“全国三亿青少年进森林研学教育活动”，完善自然教育基础设施建设，打造国家青少年自然教育绿色营地。

基地规划用地面积 1.0hm^2 ，占用林地面积 1.0hm^2 ，规划构筑物面积 5000m^2 。建筑式样应与周围景点协调一致，规划建筑层数 3 层。

二、软件设施建设

（一）加强人才队伍培养

公园生态文化建设关键在人才，公园建设与管理需要具备生态文化修养的高档次人才，需要加强生态文化人才队伍建设培养。

注重培养生态文化人才队伍，加强生态文化人才队伍的建设培养。加强对导游员、解说员及管理人员、表演人员等的培训；聘请专家学者担任公园生态文化建设

顾问、讲解员，也可向社会招募义务讲解员，广泛增强公众的生态意识和责任意识，使人与自然和谐相处的价值观深入人心。

1.解说员：解说员负责综合服务中心的咨询、导览解说服务，宣教中心或景点的定点解说服务，以及配合游线的带队解说等。

2.义务讲解员：即解说志愿者。是属于公益性质的招募人员，可以是学者专家、也可以是在校学生，主要提供定点解说服务，也可根据志愿者现场状况主动给予游客适度的解说咨询。公园应持续定期招募志愿者，并每年为志愿者开设系统性的解说教育培训课程，以提升解说服务质量。

（二）丰富宣传策略

采取各种宣传手段，增加游客的生态意识，出版森林公园宣传册，免费赠送游客；定期组织学习讲座，让更多游客有机会接受自然、生态知识的教育。

1.解说出版品：包括宣传小册子、导游图、解说手册与丛书等。

（1）宣传小册子：根据公园自然生态、森林文化以及人文历史特色编制出版宣传手册，另可结合主题活动、季节性活动、主要景点等编撰更细致的解说折页，在综合服务中心、接待设施、服务点、转运站与休憩点等交通节点免费发放或售卖；另外还可在相关网站提供电子版，便于游客通过不同渠道获取信息。

（2）导游（导览）图：印制公园（景区）旅游路线导游（览）图，游客可在综合服务中心、管理（护）站、主要景点服务点等处向管理人员索取（购买），为游客提供旅游线路指引、景点介绍等。

（3）解说手册与丛书：解说手册与丛书编撰应具备整体性的规划考虑，针对不同资源主题如“森林篇”、“动植物篇”、“古迹篇”、“历史篇”等进行细部资源整合，集结出版。还可出版摄影集、诗歌散文集、养生文化集等系列丛书。

2.电子资料：开发制作公园相关电子书籍、电子相册和视频资料，结合自助导游系统和智慧旅游平台，以扫描二维码或进入 APP 的方式供游客下载阅读或观看。

第四节 解说系统规划

结合公园示范、科普、教育的功能，设置导游、咨询服务等具有能动性的解说及导游图、各类牌示、语音解说、资料展示栏柜等多种静态表现形式。公园解说内容主要包括交通引导、景点内的资源及价值、传说与故事、旅游资源和设施的保护规定、游玩项目的注意事项、购物等信息。规划区根据自身资源优势，设置特色解说系统，培养多语种解说员。

一、导游队伍建设

为了更好地实现解说系统功能，建立一支训练有素的导游队伍网。公园应与有着良好信誉和优秀导游从业人员的旅游社建立网络联络，实现公园各项功能，提升公园知名度。

二、解说系统建设

聘请专业团队，建立公园环境教育音频信息数据库，开发基于无线通信、全球定位、移动互联网、物联网等技术之上的智慧自助导游系统，设计安装自助导游设施设备，搭建自助服务平台。该平台应与“智游天府”平台和县智慧旅游大数据中心对接，与智慧旅游平台共同使用，为游客提供自助导游讲解、发布实施旅游资讯信息等。

——**自动导游和解说系统：**聘请相关专家建立保护区生态旅游游客环境教育音频信息数据库，并确定知识节点和播放代码的方式，利用数字播放设备，在主要旅游线路上建立保护区高知识性和数字化音频自动导游和解说系统。游客可通过自助导游设备或利用智能手机下载自助导游 APP，实现景区地图查询搜索、游览线路规划和线路选择、收听景点自助讲解等，并能提供旅游产品查询，票务预订等服务。

——**旅游资讯信息发布：**通过广告栏或多媒体服务终端机发布景区实时旅游资讯信息，或以短信、彩信等形式向发送至游客的手机。

三、完善解说系统物质载体

为了方便旅游者从事旅游消费活动，提高旅游区的旅游接待服务质量以及游客的满意度，应按照《旅游景区公共信息导向系统设施规范》（GBT 31384-2015）和《标志用公共信息图形符号》（GB/T 10001-2001）等规范标准要求，在公园入口处以及各景区（点）新建或完善各种解说系统物质载体。

（一）牌示系统

牌示是公园解说系统最主要的方式之一。主要包含导游标牌、指示标牌、说明标牌、指路标牌等。

1.导游标牌：在主要路口及公园外设导游标牌，主要是宣传和介绍公园景点、景物、游玩项目、线路安排、管理制度等。用途相同的标志，形状、尺寸要相同，制作材料选用木板等材质；形状和尺寸视其用途、选址条件以及观看者距离而定；颜

色上不宜用大块的鲜艳色调作底色，以免破坏景观环境；导游标牌以棕色作底色，用明亮的颜色标出内容或图示，夜间使用的标志用荧光涂料标写内容。

2.指示标牌：在游径的端点、交叉路口、境界边、需要解说的场所、有危险的地方及主要景观集中的场地设置标志，向游客指明方向，阐述有关规章，明确场地类、示警和向游客解说等作用。

3.说明标牌：在各景点、特殊地段（如滑坡地等）等地方设置说明标牌，要求图文结合，醒目、多种文字对照。

4.指路标牌：在公园各景区的内外的交叉路口、陡险路段、景与景之间设立指路标志，要求在显眼的地方，路标要醒目，以方便游客游览。

5.解说牌：包括自然资源解说牌和人文资源解说牌。在珍稀保护和常见野生动植物出没（生长）地设置自然资源解说牌，标明其中文名、学名、主要生态习性、珍稀性和科学价值等科普知识以及观赏指南等。在人文资源景点处设置解说牌，介绍景点（物）构成或特征，来历（典故），文化价值等。

6.广告印刷物：在通往公园主要公路两侧设置公园宣传广告牌。印制公园宣传册，在机场、车站、宾馆、景点等游客集中的地方设免费取阅处。

对公园内牌示进行统一策划，在文字、图案和造型上体现公园独有的风格。景区内的牌示、印刷物要求图文结合，中英文对照。

（二）导游系统

1.导游中心：在游客中心设导游中心，通过实物、模型、图片、文字、影视、音响、表演、虚拟旅游（VR）等多种形式，展示公园特征、价值、概貌、保护要求、游线设置、安全知识等情况。

2.导游站：结合各管理站、服务站点及生态观光车换乘点等设导游站。

3.指路标：即牌示系统的指示标牌。在景区内外交叉路口、陡险路段、景点之间设置，要求位置显眼、路标醒目，以方便游客游览。

4.说明牌：即牌示系统的说明标牌。在各景点、特殊地段、景观树、野生动物出没地、遗址遗迹等地方设置，要求图文结合，醒目、中英文对照。

第十章 森林生态旅游及管理服务设施规划

第一节 森林生态旅游产品定位

根据公园内景观资源特色、分布现状以及开发利用条件，本期沿用上期公园森林生态旅游产品定位：

游十里绝壁，赏万亩彩林。

为此，我们提出营销形象口号：

秦巴优选康养地（主要针对康养度假类游客）；

川北第一摄影台（主要针对摄影爱好者）；

奇趣自然大百科（主要针对研学类游客）；

天然山地竞技场（主要针对山地运动爱好者）。

第二节 游憩项目策划

一、策划思路

（一）增加核心产品吸引力和体验性

1.依托万亩彩叶林、十里绝壁、天象美景、大草坪、洞穴、望远山滑雪场（公园边界处）等核心资源，通过建设森林康养步道、绝壁栈道、观景平台、滑雪道等方式，改变核心资源的观景角度，从而增强核心产品的体验性和吸引力。

2.发展森林康养、自然研学、生态农业体验、生态采摘、洞穴探险、森林立体步行系统、拓展运动、极限运动、冰雪运动、娱乐表演、节庆活动等强体验性项目，丰富产品类型。

（二）加强配套产品供给

加强食、宿、行、购等基础性旅游产品供给，形成多类型、多层次、多元化的基础服务体系。旅游餐饮打造多样化的菜品体系和多层次的就餐环境；旅游住宿形成传统酒店、特色主题酒店、度假木屋、悬崖酒店、森林露营、农家租屋等多种类型、多种层次的产品结构；旅游交通形成游步道、观光巴士、山地自行车、电动车等多元化的交通方式；在旅游购物方面形成特产购物、工艺品购物、纪念品购物等多种类型的购物产品、旅游商品专卖店、购物超市等多种类型的购物场所。

（三）培育休闲度假产品

发展森林康养、自然研学、休闲避暑、冰雪运动、山地运动、特色酒店等形式的高端度假产品；发展观光农业、农事体验、民宿接待、乡村养生等乡村休闲产品。

（四）实现与周边地域联合开发

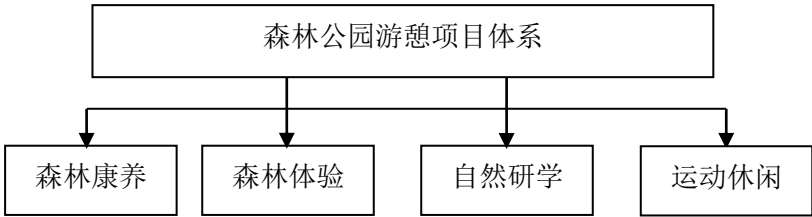
任何一个旅游地的发展都不是孤立的。公园只有与周边地区联合起来，在旅游资源上实现互通有无，在信息、客源上实现共享，才能在旅游竞争中处于不败之地。因此本公园必须加强与周边景区的合作，与广元市的各区县进行旅游产品联合开发。

（五）以主导产品带动全县旅游产品的整体开发

根据公园旅游资源现状，确定以“风光摄影、冰雪运动、森林康养”为现阶段主导旅游产品，进行重点开发，建立公园旅游产品的形象和品牌，以该产品带动周边旅游产品开发与营销。

二、游憩项目策划

针对公园资源条件和旅游市场需求的发展趋势，将公园游憩项目分为森林康养、森林体验、自然研学、运动休闲四大类，组成公园旅游产品体系（参见附图 10）。



1.森林康养游憩项目

表 10-1 森林康养项目体系规划

项目类型		主要项目及内容
森林康养	康体养生	森林浴场、森林氧吧、足浴按摩、药浴桑拿、养身理疗、休闲棋牌等，在大众养生的基础上，重点研发肺部康养项目
	养生文化	中医药养生、书吧茶坊、养生知识讲座、养生文化展（节）、养生专栏节目制作及放映等，以肺部康养相关内容（如举办“森”呼吸健康论坛或节庆活动）为公园特色

2.森林体验游憩项目

表 10-2 森林体验项目体系规划

项目类型		主要项目及内容
森林体验	林事体验	野果、野菌识别、采摘及处理，竹笋挖取及处理等
	农事体验	生态蔬菜、农作物栽培及采摘，小动物饲养等
	其他体验	烹饪、陶艺、伴手礼制作等 DIY 活动，“非遗”体验课程等
度假体验	自然山水探访	万亩彩林、十里绝壁、天象景观、野生动植物等观光、摄影、写生等
	农业景观探访	生态田园观光、川东北民居
	交通	观光车、绝壁栈道、森林康养步道、丛林穿越等
	餐饮	酒店餐饮、山珍野菜、乡村美食、特色小吃等

项目类型	主要项目及内容
住宿	康养主体中心、酒店、木屋、露营帐篷等
娱乐	民俗表演、节日节庆、篝火晚会
购物	游客接待中心、各服务站点等

3.自然研学游憩项目

表 10-3 自然研学项目体系规划

项目类型	主要项目及内容
森林教育	自然教育基地、森林文化馆、森林趣味迷宫、森林学校、山地越野场、主题夏（冬）令营、拓展训练、野外生存训练，探寻野生动物、观鸟等
文化体验	中医药文化体验、药膳、药茶、药浴等
科普主题探访	动物之家探访、珍稀植物探访 大悬坑、天然冰瀑、天坑、天然溶洞等地下洞穴探访 十里绝壁、大宏岩等地质遗迹探访

4.运动休闲游憩项目

表 10-4 运动休闲游憩项目体系规划

项目类型	主要项目及内容
山地运动	依托山地越野场、蛇龙岩运动拓展基地开展拓展培训运动 定向越野、丛林穿越、野外生存体验等小众型拓展运动
极限运动	山地马拉松、攀岩、洞穴探险、速降等运动 山地自行车等器械型运动 悬崖秋千、蹦极等
器械运动	山地自行车、越野车等运动
大众运动	登山健行、鸟道、绝壁栈道体验，太极、瑜伽、滑草等
冰雪运动	依托望远山滑雪场（公园边界外）开展冬季冰雪运动

三、旅游产品开发规划

（一）旅游产品开发目标

通过公园旅游产品规划，争取达到以下目标：

- 1.发挥公园自然风光优势，科学设计组合旅游产品，突出拳头旅游产品——森林康养，依托公园的灵山秀水，开展以森林养生、森林体验为主题的康养旅游。
- 2.保护培育公园生态环境，开展森林康养基地建设，避免资源浪费和重复建设，突出旅游产品特色，以优美的自然环境和优良的养生体验接待设施吸引游客。
- 3.结合望远山滑雪场开发建设，形成朝天区冰雪运动旅游品牌，带动公园及朝天区旅游业整体发展，从而达到发展区域旅游经济的效果。

（二）旅游产品规划

1.构建旅游产品体系

在与周边资源对比分析的基础上，以现有资源为背景和载体，本着生态自然、多元景观、文化风尚、森林康养的思路开发公园观光和森林康养旅游产品，同时注

重其在“时空”上的合理分布，构建公园旅游产品体系，提升公园旅游产品的整体档次与文化品位。

（1）观光旅游产品规划

目标群体：国内及境外中长距离市场和四川省内广元、巴中、达州等城市，以及朝天区近距离市场的各种目的、各消费层游客。

线路整合：实现曾家山鸳鸯池与广元市精品旅游线路的整合；实现公园山水游览线路整合；实现公园游览线路的内部整合。

腹地支撑：公园旅游产品的开发不仅限于公园自身，还包括接壤的望远山等周边区域，应该遵循秦岭巴山生态文化大旅游环线的开发原则和理念，完善公园周边景区的旅游服务功能及相关设施，规划在望远山建设冬季冰雪滑雪场一座，该滑雪场景区总占地面积约 3000 亩，在公园内占地约 4.5 亩，占用公园土地主要为公园与滑雪场景区品牌之间相互融合，相得益彰，带动朝天区旅游业的整体发展。

（2）森林康养产品规划

公园拥有优质的生态环境和优美的生态景观，适合于森林康养产品的开发。在公园开展森林康养基地项目建设，发展高端森林康养项目将会拥有良好的效益和较大的增长空间。可以森林康养为支撑，打造以养生、体验为特色的业态项目，突出区域特色。

2.打造三大主题产品

（1）森林康养产品

作为国家级森林康养示范基地，公园要立足特色，依托丰富的景观资源、舒适的气候条件和优良的生态环境，充分开发森林资源，推出专项康养旅游产品，如山珍系列森林康养菜系（饮品、药材）、中医保健、太极、森林浴、药浴药膳、森林书会（音乐会、画展）、森林学校等。

（2）观光生态旅游产品

公园春来山花烂漫，夏至绿荫蔽日，秋临漫山彩叶，冬伴银雪飞花，根据不同的季节，推出公园四季风景游、绿色郊野生态游等特有旅游产品。

（3）山地运动及冰雪运动旅游产品

公园地貌以喀斯特岩溶地貌为主，石芽、漏斗、洼地、竖井、落水洞、暗河较多，东部边界连绵十余公里的断崖绝壁形成顶平或浑圆而边缘深切的高台地貌，内部地势险峻、坡陡路险，非常适合开展山地极限运动及高山峡谷体验类项目。公园应充分利用天然地形地貌资源，设计和包装特色旅游产品，开展拓展、山地极限运

动、高山体验、冬季冰雪等参与型旅游活动，推出绝壁栈道、悬空观景台、滑翔伞、高山蹦极、悬崖秋千、速降、滑雪等项目。利用外围的望远山滑雪场，每年举办冰雪嘉年华节，进一步丰富运动旅游文化产品，打造山地极限运动品牌。

四、旅游商品开发规划

（一）公园旅游商品的特色

1.乡土性：公园旅游商品应尽量体现公园的当地特性。这种特性主要表现为绿色环保特征、传统工艺特征、手工制作特征和民间原始特征等方面。公园旅游商品正是通过这些特性来表达公园的特质。

2.纪念性：纪念性特征是旅游商品所具有的共同特性。公园旅游商品同样要很好地体现出旅游目的地景区、景点的特色，通过文字、图片等显现地域文化的内容。

3.地域性：在旅游商品开发过程中，注意地域性特性的体现。使游客产生地域文化心理感应，从而形成游购动力。

4.实用性：实用性是公园旅游商品所具有的基本功能。在艺术表达地方文化特色的前提下，旅游者要求旅游商品具有实用性和使用功能。

5.创新性：旅游商品的创新性是公园旅游商品开发的难点。目前我国旅游商品存在严重的趋同现象，大部分旅游商品给人似曾相识的感觉，即使是具有地方特色的商品也存在模仿，不能很好地体现地方特色，难以激发游客的购买欲望。

（二）旅游商品开发内容

1.曾家山珍系列土特产开发

利用公园丰富的土特农产品资源，建立农产品初深加工厂，开发如黑木耳、香菇、野生板栗、老腊肉、朝天核桃、猕猴桃、广元黄茶、野山菌、野山菜、名贵中草药等特色农产品。

2.旅游纪念品开发

利用公园的自然和文化旅游资源，开发各类图片（册）系列、书籍、台历、挂历、邮票、挂件、摆件、明信片、工艺品、小饰品、各种公园吉祥物或 LOGO 的 T 恤、吉祥物商品、动植物标本商品等各类特色旅游纪念品。

3.特色旅游商品产品开发

利用景区丰富的天然奇石、古生物化石、景观石等资源，开发装饰性摆件、印章类石质工艺品、挂件、观赏石、户外景观石等特色旅游购物产品；利用景区丰富

的红叶和各类动植物资源，开发动植物标本旅游商品。

4.茶、酒产品开发

挖掘景区及周边生态茶园文化，开发各类茶商品，包括以茶为龙头的茶具、茶食、茶画、茶书法、茶工艺品、茶旅游纪念品等涵盖茶文化各方面的旅游商品。

利用洞穴窖藏的优质白酒资源，包装各类易于携带的酒产品。

五、节庆营销

通过举办冬季冰雪嘉年华、杜鹃节、红叶节、摄影节、曾家山鸳鸯池生态避暑节、曾家山鸳鸯池国际地质文化节、曾家山鸳鸯池户外运动锦标赛、曾家山鸳鸯池极限运动挑战赛等节庆活动，拉升公园的整体旅游形象和人气，通过节庆前后的宣传增强公园旅游的美誉度和影响力。其次，通过节庆中各种活动设置，加强游客与景区旅游的亲和度，然后可借节庆之机，广泛宣传公园的其他旅游资源，带动其他旅游景点的人气和接待量。

六、旅游经营模式

旅游产品的提供要得到当地社区各部门及政策法律环境的支持，只有政府运用行政手段、法律手段及社会手段，去引导、指导旅游企业健康正常的经营，才能真正实现其全面持续发展。因此必须充分利用市场机制，结合公园现状，积极探索经营管理的新模式——市场化经营管理模式。

市场化经营管理模式就是将所有权和经营权分离，真正把公园作为一项产业来对待，将其作为独立的主体推向市场。目前存在的市场化方式主要有两种，一种是以项目的形式招商引资，由多个投资主体进入公园行使经营权；另一种方式是垄断经营权，以一家作为投资主体，进行垄断经营。

市场化经营管理由于政企职能分开，产权比较明晰，企业作为市场主体的积极性得到充分调动，效率得到了提高。但也要认识到，旅游业是以持续为目标，需要将经济、和环境效益结合起来考虑，而企业经营者往往只注重经济效益，而忽视社会、环境效益。此外，公园资源的交易，除面临旅游价值核算的难题外，还面临着一些政策上的禁区和限制。

第三节 旅游管理服务设施规划

一、规划原则

（1）依据公园的性质和特点、游人规模与结构、以及用地、淡水、环境等条件，配备相应种类、级别、规模的设施项目；旅游管理与服务设施建设要与游客规模和游客需求相适应，高、中、低档相结合，季节性与永久性相结合，方便旅游观光，为游客提供畅通、便捷、安全、舒适的服务条件。

（2）旅游管理与服务设施基地的设置，应有利于生态环境保护，公园内景观最佳地段，不得设置餐厅和服务设施；应满足不同文化层次、职业类型、年龄结构和消费层次游人的需要，使游客各得其所。

（3）旅游管理与服务设施建设选址应充分考虑地形、地貌、山石、水体、植物等自然环境和景观要素，使其在风格、体量、色彩上与环境协调，体现当地特色建筑风格。

（4）一般的餐饮设施附属在住宿设施内，一般的娱乐设施应作为住宿设施的配套项目；公园的购物网点，在不破坏环境和景观的前提下，因地制宜，相对集中，统筹安排，应充分考虑旅游的季节变化，合理设置临时性的建筑。

二、管理设施规划

（一）公园大门

1.主入口

为上期规划未实施项目。在公园西南面涧槽沟公园入口处新建主入口标示性大门，以标示牌的形式告知已进入公园地界，无管理功能。改建唐家坪处现公园大门，增设停车场、伸缩式遥控电动门、检票口、电子门票系统、值班管理用房和封堵式移动公厕等设施。

2.次入口

西入口：为上期规划未实施项目。规划修建于镜湖山庄西北方，高 6~8m，占地 20m²。建筑风格采用近自然样式，建造材料选用当地石材搭配防腐木。设入口应急广场 1000m²、电动门、检票口、电子门票系统、售票房、值班管理用房和封堵式移动公厕等设施。

西次入口：为上期规划未实施项目。在鸳鸯池接待中心西面猫儿坟处设置西次入口，高 6~8m，占地 20m²。建筑风格采用近自然样式，建造材料选用当地石材搭

配防腐木，设电动门、检票口、电子门票系统、售票房、值班管理用房和封堵式移动公厕等设施。

（二）公园管理中心及管理站

1.管理中心

公园管理中心设在新地坪和林家坝管理服务片区，分别管理公园南部和北部区域，管理中心下设局长办公室、财务室、基建部等相关职能部门。

公园南部管理中心由新地坪管理服务片区现有的鸳鸯池接待中心与规划新建的森林康养中心共同构成；北部管理中心结合现有林家坝养生山庄设置（不新增占地），建筑面积 200m²，建筑结构式样应与周边环境协调一致，建筑层数不超过 2 层。

参照《旅游景区游客中心设置与服务规范》（GB/T 31383-2015）规定，公园应建中型游客中心（年服务游客量 30~60 万人次）1 个。规划利用鸳鸯池接待中心现有接待服务设施设置康养接待中心，功能包括旅游咨询、基本游客服务、旅游管理以及指导游客交通、住宿、餐饮等服务。康养接待中心是森林公园对外宣传的窗口，游客中心内部主要包括旅游展示、信息咨询、游客服务，采用影视、文字图片、电脑查询信息等方式向游客提供曾家山鸳鸯池森林公园各方面的信息，康养接待中心位于现有鸳鸯池接待中心内，不新增占地，建筑层数不超过 3 层。

2.管理站

公园目前已建龙神阁管理站 1 处，根据公园各景区的游览路线、游乐设施以及服务接待设施布局，结合上期规划布局，在公园内另设 4 个管理站。其中鸳鸯池管理站占地面积 0.06hm²，建筑面积 1200m²，大尖山、蛇龙岩、梯子岩等 3 处共占地面积 0.06hm²，建筑面积 1200m²；镜湖管理站不新增占地。

3.森林管护站

公园目前已有森林管护站 1 个（庙儿梁），为满足森林管护需要，分别在龙神岩、望远山、帽子山、岩洞河和梯子岩等处新建森林管护站 1 个共 5 个，占地面积 0.01hm²/个，包括工具房、休息室、卫生间等，可定制木屋现场组装，森林管护站的建筑结构式样应与周边环境协调一致，建筑层数 1 层。

（三）安保机构

为给游人创造良好的治安环境，在公园各管理站、服务点安排一定数量的安保人员，配合林区派出所及时处理各种治安事件，保障游人安全。

三、服务设施规划

（一）服务设施现状

1.鸳鸯池接待中心：占地面积 2.5hm^2 ，楼层 2 层，建筑风格为砖混结构，框架结构；现有各类客房 68 间，生态木屋 3 座，共有床位 128 个；大小茶室 16 间，大小会议室各 2 间，餐厅 300m^2 ，停车场 500m^2 ，接待力较强，可承担约 140 人的餐饮、住宿及会议、娱乐活动。本期规划进行改造。

2.林家坝接待中心：占地面积 0.5hm^2 ，楼层 2 层，建筑面积 2000m^2 。现有客房 10 间、套房 2 间，餐饮接待能力约 40 人，住宿接待能力 24 人。本期规划进行改造。

3.镜湖山庄：占地面积 1.5hm^2 ，楼层 2 层，建筑面积 5000m^2 。现有标间 26 个、套房 4 个，共有床位 60 余个；大会议室 1 间可容纳 70 人，小会议室 1 间可容纳 20 人，接待能力约 60 人。本期规划维持现状。

鸳鸯池接待中心和林家坝接待中心均有较大面积草坪可供露营，可缓解游客高峰时段公园接待服务压力。

（二）接待服务设施规划

1.森林康养接待中心：选址于现有鸳鸯池接待中心，在现有基础上在泡儿坪新增用地 1hm^2 。结合国家森林康养基地建设标准，对现有鸳鸯池接待中心进行改造。康养接待中心的修建风格与公园的总体环境相一致，内设餐厅、会议室、商店、娱乐厅、健身房、医疗室、导游部等配套设施，使其成为设施完备、功能较齐全的森林康养接待中心，另中心还配备购票、验票、停车等游客服务。林间坡地上散点式布置森林木屋，不同的森林木屋具备不同的功能，是高端康养度假体验项目，住宿其中让游客体验森林氧吧的气息，漫步山间的小道，闻着野花、森林的气息，整个人都会放松下来。

改造后新增占地面积 1hm^2 ，占用林地面积 0.5hm^2 ，建筑面积 8000m^2 、建筑层数 3 层，固定床位数达到 200 个（现有 128 个），餐位数 200 个。

2.林家坝养生山庄：位于现林家坝接待中心，不新增占用公园土地。结合国家森林康养基地建设标准，对现有林家坝接待中心进行改造。主要包含养生疗养、景观绿化、疗养中心、住宿、餐厅、会议室、商店、娱乐厅、医疗室等功能建筑设施。

改造后建筑层数限高 3 层，固定床位数达 100 个（现有 24 个），餐位数 100 个，无新增占地。

3.露营基地（点）：规划在蛇龙岩和蔡家洞新建能容纳约 50 人同时露营的露营基地；为方便游客去龙神阁观赏日出，规划在龙神阁新建能容纳约 30 人的露营点。

规划用地面积 0.8hm^2 ，占用林地面积 0.05hm^2 ，建筑面积 500m^2 、建筑层数 1 层，规划非固定床位数 80 个。其中蔡家洞露营基地用地 0.3hm^2 、占用林地 0.02hm^2 ；蛇龙岩露营基地用地 0.3hm^2 、占用林地 0.015hm^2 ；龙神阁露营点用地 0.2hm^2 、占用林地 0.015hm^2 。

4.养生度假木屋群：为原规划未实施项目，在森林康养接待中心、蛇龙岩运动拓展基地，利用现有林中空地或草地搭设木平台，不规则布设度假木屋群，木屋之间以林中小道（森林步道）相连，不新增采伐林木，为游客提供住宿、餐饮以及药浴、森林浴等养生疗养等服务。

规划修建木（树）屋 50 座、平均 $100\text{m}^2/\text{座}$ ，占地面积 1.0hm^2 ，占用林地面积 0.6hm^2 ，建筑面积 6000m^2 、建筑层数 1-2 层，规划固定床位数 150 个。

5.丛林木屋：结合鸳鸯池管理站、服务点、滑草场等，利用林间空地或大树，建（搭）设以欢聚一堂、幕野之家、巢乐丛林为主题的丛林木（树）屋，为游客提供住宿、餐饮以及养生疗养服务。

规划用地面积 0.2hm^2 、占用林地 0.2hm^2 ，建筑面积 2000m^2 、建筑层数 1 层，规划固定床位数 50 个。

（三）公园旅游服务点

分别在唐家坪、森林生态体验农场、大尖山、梯子岩、帽子山、马头岩、蛇龙岩、龙神阁、林家坝、鸳鸯池等处结合规划的管理站设服务点，均采用森林木屋的形式（部分与管理站合建），占地面积 0.48hm^2 、建筑面积 5600m^2 ，建筑风格和材料与周围环境保持一致，为游人提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、小型餐饮等服务。其中鸳鸯池服务点兼具滑草场服务点功能，林家坝服务点结合林家坝养生山庄建设。

表 10-5 森林公园服务点分布

旅游服务点位置	规划服务内容	备注
鸳鸯池服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、饮茶等服务	与管理站合建，兼具滑草场服务点功能，无新增占地
唐家坪服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、餐饮等服务	
森林生态体验农场服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、餐饮等服务	
蛇龙岩服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、饮茶等服务	与管理站合建，无新增占地
龙神阁服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、饮茶等服务	与管理站合建，无新增占地
林家坝服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、饮茶等服务	结合林家坝养生山庄建设，无新增占地
大尖山服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、	

旅游服务点位置	规划服务内容	备注
	休息、等人、租赁、餐饮等服务	
梯子岩服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、餐饮等服务	
帽子山服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、餐饮等服务	
马头岩服务点	提供公共厕所、垃圾收集点、购物、休息、等人、租赁、餐饮等服务	

四、康养与旅游设施规划

1.森林生态体验农场：为原规划未实施项目。公园主入口和至两河口乡次入口之间的回龙沱有一片面积近 3hm² 的菜地，可以之为基础，参照《休闲农庄建设规范》和《农业部关于休闲农庄的建设指导意见》的小型农庄建设标准新建森林生态体验农场，游客可亲自体验种植、采摘、喂养、加工、农（林）业节事等活动。

项目规划用地面积 2.2hm²，占用林地面积 0.05hm²，建筑面积 1000m²。建筑式样应与周围景点协调一致，规划建筑层数 2 层。

2.蛇龙岩运动拓展基地：为原规划未实施项目。设施包括攀岩墙、真人 CS 场地（新增沟壑、阻挡物）、水上拓展设施（围墙桥、天梯桥、手环吊桥等）、场地拓展器材（信任背摔、网床、齐心协力、翻山越岭、溜索、生死电网、困难而上、勇攀珠峰等）、高空拓展设备（巨人梯、高空速滑、高空软梯、铁索桥等）、儿童器材等。须由专业安装团队进行安装和负责定期检查保养，并根据项目配备专业的安全装备，如扁带、动力绳、半身安全带、O 型钢锁、8 字环、D 型主锁、全身安全衣，安全头盔，护手护膝等。

项目规划用地面积 2.0hm²，占用林地面积 0.04hm²，规划构筑物面积 800m²。建筑式样应与周围景点协调一致，规划建筑层数 2 层。

3.鸳鸯池滑草场：为原规划未实施项目。开展滑草、骑马、挤牛奶、野餐、森林浴、星光音乐会、星空夏令营等多种项目。需建马棚、牛棚、生态游步道、滑草道等设施，购置戏草专业装备、天文望远镜等设备。

项目规划用地面积 1.0hm²，占用林地面积 0.02hm²，规划构筑物面积 400m²。建筑式样应与周围景点协调一致，规划建筑层数 2 层。

4.御马园：马术是一项传统的贵族运动，能够让人体验征服和驰骋的快感。在泡儿坪设置御马园，设置马术俱乐部、牧马村、赛马场、林下花园（野花园、野果园）和管理中心等，建立集马术训练、赛马体验、名马代管、牧马体验等系列马术体验项目，成为提升景区品味的特色项目。

项目规划用地面积 1.0hm^2 ，占用林地面积 0.5hm^2 ，规划构筑物面积 2000m^2 。建筑式样应与周围景点协调一致，规划建筑层数 2 层。

5.林下药材园：在新地坪利用该区域的疏林资源，栽植以公园原生品种为主的林下药材。

项目规划用地面积 3.0hm^2 ，林下种植，不采伐林木，不设建构筑物。

6.溶洞探险：对岩洞河、和尚洞等天然溶洞进行详细探查后，根据其具体情况确定是否开展溶洞探险项目。该项目仅对具备野外生存基本技能并了解岩溶地质构造和溶洞探险基本知识的游客群开放。该规划项目不涉及占地。

7.森林浴场：为原规划未实施项目。蔡家洞东南方向林区具有交通方便，环境幽静、空气清新的特点，适合建森林浴场。可在林中布设吊床、躺椅、帐篷等，铺设用于脚底按摩的卵石游道等专门的辅助设施，并采用木板、轮胎、钢索和绳网等在树木间搭建各种健身设施。游人可在此进行静坐、瑜珈、吐纳、散步、打太极拳、健行等修身养性的活动，或通过跑、跳、攀、爬、推、拉、滑、涉等有氧运动达到生态保健的目的。

森林浴场占地面积约 2.0hm^2 。森林浴场不设置构筑物，不新增采伐林地。

8.森林趣味迷宫：为原规划未实施项目。利用现有灌丛、林木设置迷宫，在林间利用钢索、木板、绳网、轮胎等搭建难易程度不等的各种游戏关卡，让游客体验感受丛林攀爬与林间穿越的刺激和乐趣。

项目规划用地面积 0.1hm^2 ，占用林地面积 0.1hm^2 。构筑物式样应与周围景点协调一致。

9.山地越野场：利用蔡家洞周边区域特殊的地形地貌建山地越野场，将自然景观与山地越野相结合，开展以山地越野为主的特色森林体验活动，包括溜索、定向越野、森林探险，森林 CS、森林穿越等项目。该项目须专业人士全程跟随指导以确保游客安全。

项目规划用地面积 10.0hm^2 ，占用林地面积 0.4hm^2 。构筑式样应与周围景点协调一致。

10.观景平台：在公园大尖山、大宏岩、帽子山、梯子岩、望远山等地新建观景平台共 5 处，满足游客观景和摄影需要，每处面积控制在 500m^2 内。

项目规划用地面积 0.25hm^2 ，占用林地面积 0.1hm^2 ，构筑物面积 2500m^2 。构筑物式样应与周围景点协调一致。

11.观景亭（塔）：在公园主要通道、游步道沿途适宜处设观景亭共 6 座，在大

尖山顶和 1885 高程点设观景塔共 2 座，满足游客休息、观景和摄影需要。观景塔兼具防火瞭望监测功能，应配备林火视频监控系统。每处占地面积控制在 100~300m²。

项目规划用地面积 0.3hm²，占用林地面积 0.3hm²，构筑物面积 3000m²，其式样应与周围景点协调一致。

12.观鸟屋：林家坝、唐家坪和龙神阁等处生长着成片的桦木、栎类、枫香天然次生林，是多种林鸟的栖息地，尤以锦鸡活动最为频繁，在路边就可看见。规划在公路两侧适当位置新建观鸟屋共 3 座，建设标准及要求同自然教育体验区的观鸟屋。

项目规划用地面积 0.006hm²，占用林地面积 0.006hm²，20m²/个，利用林种空地或草地建设，不新增采伐林木。构筑式样应与周围景点协调一致。

13.百草园：收集、种植公园特产或适合该区域生长的草本药用植物打造中医百草园，展现悠久的中药文化历史。

项目总占地约 20hm²，其中占用林地 0.1hm²，建筑面积 2000m²，建筑层数 3 层。

14.望远山滑雪场滑道：望远山滑雪场位于公园南部，主体工程位于公园外，该地区每年积雪天气最长可达 3 个月，区域地势相对较缓，初步具备建设滑雪场的自然条件，为朝天区重点建设项目，该滑雪场一条滑道涉及公园李家咀区域，长度约 400m，占地面积约 0.7hm²。

项目规划用地面积 0.7hm²，占用林地面积 0.7hm²。

15.多功能体育训练场：位于大尖山至森林浴场公路中段（大土渠），以山地户外运动训练为主，规划设各类训练场和综合服务区，按需配套相应设施设备，须专业人士全程跟随指导以确保游客安全。

项目总占地约 5.0hm²，其中占用林地 0.1hm²，构筑物面积 1000m²，构筑物层数 1 层。构筑式样应与周围景点协调一致。

表 10-6 公园旅游接待设施一览表

建设项目	新增建筑面积 (m ²)	固定床 位数	餐位 数	层 数	设施功能	项目 性质
森林康养接待中心 (管理中心)	8000	200	200	3	综合接待、餐饮	改建
镜湖山庄		60	60	3	综合接待、餐饮	维持现状
林家坝养生山庄		100	100	3	住宿、接待、餐饮	改建
露营基地(点)	500				住宿、接待	新建
养生度假木屋群	6000	150		1	住宿、接待	新建
丛林木屋	2000	50	40	4	住宿、接待、餐饮	新建
森林生态体验农场	1000			2	生态旅游、自然教育	新建
蛇龙岩运动拓展基地	800			2	拓展、运动	新建
鸳鸯池滑雪(草)场	400			2	拓展、运动	新建
御马园	2000			2	生态旅游、运动	新建

建设项目	新增建筑面积 (m ²)	固定床 位数	餐位 数	层 数	设施功能	项目 性质
自然教育基地	5000			3	生态旅游、自然教育	新建
森林文化馆	2000			1	生态旅游、自然教育	新建
森林学校	1000			2	生态旅游、自然教育	新建
观景亭（塔）	3000			1-2	生态旅游、休憩	新建
管理站、服务点	8400			1-2	综合管理、接待	新建
合计	40100	560	440			

综上，公园规划固定床位数共计 560 个（床位数测算详见第六章第三节），非固定床位数 80 个，规划期末公园床位数共计 640 个。

公园管理、服务、康养与旅游设施布局见附图 12。

根据《国家级森林公园管理办法》，上述涉及对环境有较大影响的工程项目，其建设必须在符合国家、四川省森林公园有关规定和保护生态的前提下，进行科学论证，并按国家、地方有关法规、政策的规定和程序办理。

第四节 游览组织规划

游线组织是景象空间展示、时间速度进程、景感类型转换的艺术综合。旅游线路组织规划对旅游产品的组织结构、特色与整体质量，旅游服务设施和基础设施的建设布局与利用强度以及旅游资源的保护，均有重大影响。

因此，旅游线路组织规划的任务就是根据旅游市场的需求、景点的布局状况和旅游资源的保护要求，结合服务设施和基础设施条件，合理安排整个旅游过程的活动线路，使景点、服务设施以一定的方式架接成一个具有特定功能的整体。

一、游线组织原则

线路设计必须考虑的基本因子包括旅游吸引物、与旅游可达性密切相关的基础设施、旅游专用设施、旅游成本等，本规划游线设计原则如下。

- 1.生态化原则：**游览线路的组织与设计有利于森林生态环境和景观环境资源保护。
- 2.游客导向原则：**重视市场需求和游客偏好，有针对性地设计和提供线路，以最大程度地服务于游客。
- 3.主题突出、特色鲜明原则：**每一旅游线路具有自己独有的特色，以形成鲜明的主题。此特色或主题形成主要依靠将性质和形式有内在联系的旅游点串连起来，并在行、游、住、食、购、娱等旅游过程中能科学、合理的体现。不同线路各有侧重，满足游客的不同旅游需要，切忌线路类型的雷同或混杂。
- 4.行程不重复原则：**充分合理地利用道路网络，把不同性质的旅游点串连成为环

形线路，以避免游客往返路途重复，减少旅游过程中的疲倦感。

5.顺序与节奏安排：在旅游线路的设计中，充分考虑旅游者的心理和体力、精力，并注意旅游的结构顺序与节奏感。一条旅游路线体现出“序幕-发展-高潮-尾声”的旅游感受。

6.留有余地和机动灵活的原则：在旅游线路设计中，应根据游客需要，灵活配置和组织，针对性布设线路组合。

二、旅游线路规划

（一）各旅游线段性质

旅游线路是连续的，每一段旅游线段所承担的功能不同而具有不同的性质。公园旅线线段分为两种：公园外部的广元—成都—西安等航线，成（都）绵（阳）广（元）高速等为“旅线”；公园内景区间的游步道、栈道、电瓶车道为“游线”。

（二）游览方式

1.步游：公园内部游步道、栈道为步行游览，细品慢尝，体验景观深刻内涵和文化意境。

2.骑游：骑山地自行车可自主决定景点和路线，将步行所及的范围进一步扩大，还能在领略风景的同时锻炼身体。

3.车游：通过乘车的方式到达公园内各景点，以最快速的方式连结景区景点。

（三）旅游组织

在设计顺序科学、节奏鲜明、便捷安全的游览线路的同时，游览组织还应根据旅游市场需求及公园景观特色，推出一些专题游览和特色游览项目，以激发游人游兴，发挥公园的多种功能，取得良好效益。针对公园实际情况，可推出如下项目：

1.生态观光游：利用公园自然景观资源，通过标本、图文资料、导游讲解等形式，激发游客回归自然、保护森林的热情。

2.生态度假游：结合公园内接待服务设施进行生态度假游，开展养生、疗养、保健等专题游，以舒适宜人的气候及秀美的自然景色吸引游人。

3.户外运动游：利用公园特殊的地形地貌，大力开展户外运动，如攀岩、速降、野外定向、探险、徒步、冰雪运动等活动，吸引热爱运动的游客。

4.森林康养游：充分利用公园原始古朴的森林景观和清新自然的生态环境以及含量极高的植物精气和负氧离子，开发以森林康养为主题的静态森林养生和运动养生体验旅游。

5.野营：公园规划有专门的露营基地（点），有相应的配套场地和设施。露营点一般靠近某些观景点，比如蛇龙岩露营点靠近大悬坑、蔡家洞露营基地靠近鸳鸯池，可以观日出云海。

6.探险游：由专业向导带队，深入溶洞，对溶洞进行探险。

（四）外部线路

1.生态养生旅游线（秦巴山自驾游）：光雾山（巴中）—鼓城山·七里峡（旺苍县）—本公园—水磨沟

2.米仓山旅游环线：剑门关—皇泽寺—本公园—米仓山大峡谷—鼓城山—光雾山—南湖（汉中）—古汉台（汉中）—武侯祠（汉中）—青木川（宁强）—唐家河

3.生态养生文化与乡村旅游度假（朝天旅游精品线路东环线）：朝天—宣河乡潜河人家—中子—本公园—马头梁景区—蓝莓庄园—叠洞河—沙河镇—朝天

（五）内部线路

1. 骑游线路

主入口—森林生态体验农场—林下药材园—观音庙—鸳鸯池接待中心—探险鸟道—龙神阁—大宏岩—蛇龙岩运动拓展基地—天然冰瀑—大悬坑—镜湖山庄—林家坝—梯子岩—蔡家洞—天然杜鹃林—天坑—鸳鸯池

2.生态观光车线路

鸳鸯池接待中心—生态体验农场—探险鸟道—龙神阁—大宏岩—天然冰瀑—大悬坑—巴山伴侣—镜湖山庄—大岩方溶洞—林家坝—天然溶洞—天然杜鹃林—天坑—鸳鸯池—鸳鸯池接待中心

3.步游线路

鸳鸯池接待中心—林下药材园—观音庙—摘星楼—将军石—揽月台—大宏岩观景平台—龙神阁露营点—望远山观景平台—观鸟屋—森林生态体验农场休息亭—人工湖—鸳鸯池接待中心

蔡家洞露营基地—鸳鸯池—天坑—天然杜鹃林—落叶松林—森林浴场—森林趣味迷宫—蔡家洞露营基地

公园内部游览线路组织参见附图 11。

（六）游程安排

游览日程安排，是由游览时间、游览距离、游览欣赏内容所限定的。在游程中，一日游因当日往返不需住宿，因而所需配套设施自然十分简单；二日以上的游程就需要住宿，由此需要相应的功能技术设施和配套的供应工程及经营管理力量。

1.一日游

线路一：公园主大门—鸳鸯池接待中心—生态采摘园—林下药材园—森林生态体验农场—天然冰瀑—大悬坑—巴山伴侣—探险鸟道—大宏岩绝壁栈道—鸳鸯池接待中心—揽月台—摘星楼—公园主大门

线路二：公园西入口—镜湖山庄—大岩方溶洞—林家坝—蔡家洞—森林浴场—森林迷宫—梯子岩观景平台—浑人塘—天然杜鹃林—天坑—鸳鸯池滑草场—镜湖山庄—鸳鸯池观景台看日落—公园西入口

2.二日游

第一日：鸳鸯池接待中心—揽月台—摘星楼—林下药材园—观音庙—森林生态体验农场—人工湖—探险鸟道—龙神阁观景平台—大宏岩景观平台—天然冰瀑—大悬坑参观—巴山伴侣—镜湖山庄

第二日：镜湖山庄—石阵—镜湖—大岩方溶洞—林家坝—梯子岩观景平台—天然溶洞—蔡家洞—森林浴场—森林趣味迷宫—鸳鸯池—天坑—杜鹃林—镜湖山庄。

3.周末度假游

周末入住鸳鸯池森林康养接待中心、镜湖山庄或林家坝度假，感受原始气息。

以上线路经过组合还可产生多条二日、三日旅游线路。此外，公园的线路可结合朝天区境内其他的旅游地供游人自由组合，选择最佳旅游线路。

（七）旅游组织

1.森林康养之旅：公园规划有森林康养旅游产品，住宿地可以选择鸳鸯池森林康养接待中心、森林养生度假木屋群、林家坝养生基地等处。康养游的内容包括但不限于森林浴、中药浴、日光浴、温泉浴、森林瑜伽、森林太极、登山健行、冥想、品茶参禅等。

2.星光野营之旅：公园规划有专门的露营点、滑草场等，有相应的配套场地和设施，除可以参与各种森林康养或文化体验类项目外，也是最佳的观星场所。

3.生态体验之旅：开展诸如森林蔬果采摘、野生菌采摘、掰竹笋、捉笋子虫、野生动物探寻和奖励、采茶制茶体验、陶器制作、美食制作及品鉴、伴手礼制作等。让游客在活动的参与中获得乐趣。

4.户外运动之旅：利用公园特殊的地形地貌，大力开展户外运动，如山地自行车、蹦极、攀岩、速降、野外定向、探险、徒步、冰雪运动等，吸引热爱运动的游客。

5.滑翔伞体验之旅：利用悬崖绝壁开展专题体验游，吸引热爱极限运动的游客。

6.森林生态科普之旅：利用公园自然景观资源，通过标本、图文资料、导游讲解

等形式，激发游客回归自然、保护森林的热情。

7.周末度假之旅：到公园的鸳鸯池接待中心、镜湖山庄、林家坝、森林木屋群等地度周末，感受原始的气息。

8.山水摄影之旅：利用森林公园各景区得天独厚的自然资源条件，开展山水摄影之旅，吸引摄影爱好者前来采风。

9.观花赏红叶之旅：利用公园每年 4-6 月杜鹃花开与 10-11 月彩叶季，可举办杜鹃花节和彩叶节，开展观花赏红叶专题体验游，充分展示公园独特的森林美景。

第十一章 基础工程规划

公园基础设施包括道路、水、电、通信、燃气等，基础设施工程尽量与附近城镇联网，其线路布置不得破坏景观，水、电、通信、燃气等线路、管网优先选用直埋敷设的方案，同时应符合安全、卫生、节约和便于维修的要求。通信、电气、给排水工程的配套设施，应设在隐蔽地段，不得造成视觉污染。

第一节 道路交通规划

一、规划原则

（1）依森林公园地形地貌，充分利用原有道路，内部道路采用多种形式组成闭合网络结构，并与外部道路合理衔接，形成安全快捷的交通道路网，以满足旅游、保护管理、社区和职工生产、生活等多方面需求。

（2）道路网络布局应与整个森林公园区域保持协调一致，所经之处尽可能做到有景可观，且连续、方便和安全。

（3）森林公园内道路行走位置不得穿过有滑坡、塌方、泥石流等危险地质不良段，并能保证游人安全旅游。

（4）在考虑工程造价、社会效益的同时，必须重视生态保护，坚持“环境优先”、“少伤多保”的原则，使工程建设与自然环境和谐统一，将公园道路建设成“景观路、生态与环保路”。

（5）森林公园道路系统规划要留有发展余地，近、远期相结合，符合持续发展要求。在道路建设时，不得破坏自然景观，不得大填大挖，防止水土流失。

二、外部交通现状及规划

（一）外部交通现状

1.曾家山生态旅游环线和县道 X044510812 两河口-李家公路是公园连通外部的主要交通线路，曾家山生态旅游环线在公园内设有鸳鸯池和林海雪苑 2 个站点，旅游环线公交 4 路可达。出公园境后可通过省道 S301 以及拟升级为省道的 S224 和 S416 连接外部干线公路。

2.公园至 G5 京昆高速（G108 线）中子出口通车里程 46km，自驾车约需 1.5h；

3.公园经中子至朝天城区通车里程约 63km，自驾车约需 2h；

4.公园经朝天至广元城区通车里程约 95km，自驾车约需 2.3h；沿永经路—白大

路—兰渝线至广元城区通车里程约 72km，自驾车约需 2.2h。

5. 公园经中子至陕西省宁强县通车里程约 77km，自驾车约需 2.3h。

（二）外部交通规划

《广元市朝天区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》规划的曾家山山地轨道交通项目涉及公园范围，该项目属于外部线性基础设施工程穿越森林公园，非公园自身建设项目，本期规划不纳入投资和土地量测算。

根据《森林公园管理办法》、原四川省林业厅《关于进一步加强国家级、省级森林公园管理的通知》等相关文件要求，涉及对环境有较大影响的外来工程项目，其建设必须在符合国家、四川省森林公园有关规定和保护生态的前提下，进行科学论证，并按国家、地方有关法规、政策的规定和程序办理。

三、内部交通规划

内部交通包括旅游公路、游步道、栈道，旅游公路为公园内转换游客的快速通道，步道为游客通往各景点、景物的步行通道。公园内部形成公路、生态步行道及栈道等相互合理衔接的道路网，辅以停车场、配备必要的交通标志牌，组成景区内的路网体系。

（一）旅游公路建设

公园内部交通条件较好，已建和在建公路总长 25.36km，公路作为内部交通动脉，连接了公园内的大多数景点和服务点。

1. 公路

（1）新建：本期新规划公路 16.6km，串联公园南端景点大尖山与北端景点望远山滑雪场，按照林区三级道路建设标准，路基宽 6.5m，沥青混凝土路面宽 6m。

（2）改建：改造“二进口-龙神阁-唐家坪-回龙沱-场部-二进口”段（11.0km）、“长沟湾-帽子山”段（3.0km）和“蔡家洞经邓家槽至椒树塘”段（3.5km）公路，提升路面为 4.5m 宽沥青混凝土路面。拓宽“蛇龙岩公路入口-养生度假木屋群”段公路，路面宽度由 3.5m 增至 4.5m。

旅游公路沿线应结合景点和旅游管理服务设施布局设置观光车停靠站（点），并配套游憩观景设施。

2. 防火通道：续建已纳入地方防火规划但上期规划未实施的防火通道 6.5km，按林区三级公路标准建设，平均路基宽 6.5m，混凝土路面，每 300m 设置 1 处错车道、每 2km 设置 1 处停车带。森林防火通道属地方专项规划内容，在森林防火期内未经许可不得用于森林防灭火以外用途，不纳入本规划投资估算。

3.购买环保交通（观光）车 20 辆，满足公园内部交通需要。

（二）游步道（森林康养步道）建设

公园内现有游步道 14.0km，上期规划新建宽度为 1.5m 的游步道 7.5km 已建 4.6km，其余 2.9km 在本规划期内续建。本期规划在上期规划基础上，新规划 14.1km 游步道，其中 13.8km 位于一般游憩区，0.3km 位于管理服务区。

游步道的设置应在较危险地段设复线，避免因走回头路而造成人流不畅；不宜游人进入区域设示意性护栏，高度 0.4m；容易发生跌落、淹溺等事故地段，设安全防护栏，游人正常活动范围边缘临空高差大于 1m 处，设高度大于 1.05m 护栏；峡谷落石区域，为保证游客安全，应设置防落石防护长廊。

（三）绝壁栈道

上期未实施规划项目，本期规划将上期“梯子岩—岩洞河—大宏岩—龙神阁”路线 3.2km 的绝壁栈道调整为“小垭子-梯子岩”0.8km 和“龙神阁-望远山滑雪场”3.2km，平均宽度 1.5m，满足游客游览、观光、探险猎奇的需求。

（四）索道

新建“龙神岩-龙潭子”观光索道，长约 3km，索道上站设于龙神岩，下站设于旺苍县龙潭子，连接朝天曾家山景区与旺苍龙潭子、苍王景区，形成旅游环线，其中索道上站位于森林公园范围内，入口位于公园望远山旅游公路东侧 200m 左右处，占地面积约 0.3hm²。

根据森林公园管理相关政策文件规定，绝壁栈道、索道作为对环境有较大影响的工程项目，其建设必须在符合国家、四川省森林公园有关规定和保护生态的前提下，进行科学论证，并按国家、地方有关法规、政策的规定和程序办理。

四、停车场建设

上期规划停车场 4600m²，已实施 3000m²，本期规划新增停车场面积 4000m²，总面积 7000m²（见表 11-1）。

停车场应完善引导指示标识、停车线、停车分区、方向指引标识、回车线；分设出入口，安排专人值管，设置岗位职责制度、停车须知、收费标准等公告牌。停车场四周种植绿篱进行视觉屏蔽。

表 11-1 停车场规划一览表

序号	位置	面积 (m ²)	建设性质	备注
合计		4000		
1	鸳鸯池	200	新建	生态停车场

序号	位置	面积 (m ²)	建设性质	备注
2	大尖山	200	新建	生态停车场
3	梯子岩	200	新建	生态停车场
4	西大门入口	1800	新建	生态停车场
5	蛇龙岩	1600	新建	生态停车场

第二节 给、排水工程规划

一、规划原则

- (1) 必须遵循国家有关规定、规范和标准；
- (2) 坚持水源优质，引、排水方便、经济的原则；
- (3) 给排水规划应能同时满足旅游、生活、生产和消防用水的需要；
- (4) 坚持近期与远期相结合，集中与分散相结合的原则；
- (5) 坚持统一规划、合理用水，做到给水系统与景区、景点相协调，使之既能满足用户需要，又有利于景区景点的建设。

二、给水工程

(1) 需水类别及用水定额

需水类别：公园内用水对象包括工作人员用水、住宿游客用水、非住宿游客用水、洗车场用水、办公楼用水、食堂及消防用水等

用水定额：各对象用水量参照有关用水定额规定，确定以下用水标准：

工作人员用水定额：150L/人·日，时变化系数 2.5，使用时间 24h。

住宿游客用水定额：床位 200L/床·日，时变化系数 2.0，使用时间 24h。

非住宿游客用水定额：50L/人·日，时变化系数 2.0，使用时间 12h。

办公楼用水定额：40L/人·日，时变化系数 2.5，使用时间 10h。

食堂用水定额：20L/人·日，时变化系数 2.0，使用时间 12h。

消防用水量：主要考虑室内消防用水量，每 5000m³ 的建筑体积 5L/S。

(2) 水源及水质标准要求

水源：园内各景区林茂人疏，环境质量好，山涧泉水清澈，水质好，均能达到国家饮用水标准，可作为各服务接待场所的水源。

水质标准：公园水源分别来自于蛇龙岩山泉、镜湖源头山泉和林家坝山上山泉，水质达到国家地表水环境质量（GB3838—2002）一级标准。

（3）用水规模计算

根据公园内各类对象用水定额和人口规模，估算公园平均日用水量 267.31m^3 、最大日用水量 336.10m^3 （详见表 11-2）。

表 11-2 公园用水量估算表

序号	用水分类	规模（人、辆）		用水定额 (L/人、辆 、)	用水量 (L/d)		备注
		平均	最大		平均	最大	
1	工作人员	142	148	150	21300	22200	服务人员+林场职工
2	床位	500	640	200	100000	128000	
3	非住宿游客	580	980	50	29000	49000	
4	洗车用水 (小车)	15	15	300	4500	4500	冲洗时间 10min，每日 最多冲洗 25 辆
5	洗车用水 (大车)	10	10	500	5000	5000	
6	办公楼用水	80	80	40	3200	3200	
7	食堂用水	1222	1768	20	24440	35360	
8	消防用水	5 支水枪，每支流量 5L/s；每根竖管 最小流量 10L/s，用水时间 30min。			45000	45000	
9	不可预见用水	按 1-8 之和的 15%计算			34866	43839	
	合计				267306	336099	

（4）给水系统和给水方式

给水系统：根据森林公园的实际情况，给水系统采用生活—消防给水系统。生活给水系统中，一般给水处静水压力为 300—350kPa，卫生器具静水处的压力不得大于 600kPa；消防给水系统最低消火栓处最大静水压力不应大于 800kPa；若超过此处压力，支管宜装减压孔板。

给水方式：采用直接给水方式。即水泵从水源抽水到水池内，经处理后从高处自流到供水箱，并利用高位水箱调节流量。

为解决冬季用水问题，需对现有管道进行改造以冬季旅游观光接待需要。水窖加盖留观察孔，并覆土种草。管道深埋入土（埋深 0.7m 左右、低于冻土层），并对裸露的输水管道、阀门采取电热带缠绕或保温海绵包裹等保暖措施。

（5）给水工程

蓄水池：公园内给水水源主要依靠山泉，现已建蓄水池 7 个，其中国有林场管辖区域 4 个、镜湖山庄 1 个、林家坝山庄 2 个。规划新建蓄水池 14 个（均含过滤取水池）容积共 9500m^3 ，占地面积共计 0.36hm^2 ，均为林地。其中容积 300m^3 的 10 座，分别设于森林生态农场、蛇龙岩、露营基地、帽子山、马头岩、王麻子湾各 1 座，梯子岩、林家坝各 2 座；容积 500m^3 的 3 座，分别设于鸳鸯池管理站、大尖山管理站和多功能体育运动场；龙神阁停车场旁 1 座、容积 5000m^3 。

消防蓄水池：1 处。利用蛇龙岩山下现有水井和涧槽，改造成容积 1000m^3 的消防蓄水池。

给水管道：配备给水管道 6.7km ，使其能满足供水要求。

为满足望远山滑雪场营运需要，规划在龙神岩和李家咀之间建设水渠一处，在森林公园内穿越长度约 1km ，建设作业面不超过 5m 。

三、排水工程

排水工程主要包括排污（生活污水和厕所污水）工程和雨水排放工程两部分，由于公园内各旅游服务接待设施相对独立，因此排水工程应自成体系，按照《给排水工程设计》的有关要求，公园的排水方式为雨污分流制。

（1）污水排放工程

污水排放量估算：按最大日用水量的 80% 计算污水排放量，即 $248.62\text{m}^3/\text{日}$ ，则平均每小时处理污水量不小于 $10.36\text{m}^3/\text{h}$ 。

规划在森林康养接待中心、镜湖山庄、林家坝、蛇龙岩各购置 1 套共计 4 套污水处理设备，以集中处理生产生活污水，同时新建排污管 6.7km ，另规划在鸳鸯池管理服务片区和森林生态农场、野生动物救助中心各新建 1 座化粪池共 3 座。

规划的污水处理设备在设计时应根据实际排污户分布以及各地块竖向规划予以最终确定，允许调整污水处理设备位置和日处理规模，但**必须保证污水处理率 100%**。

污水处理设施：采用“化粪池+气浮机+埋地式一体化生活污水处理设备+接触过滤、吸附装置”成套污水处理设备，处理后的污水应达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB51/2626-2019）一级标准（或《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标）要求，就近回用于绿化浇洒、景观用水、洗车、冲厕等，不得直接排入水体。用于山林灌溉、绿化浇洒、景观用水的水质应达到《城市污水再生利用农田灌溉用水水质》（GB20922-2007）、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB25499-2010）、《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18919-2019）等相关要求。

（2）雨水排放工程

公园位于山区，地形坡度大，因此雨水大部分采用自然排放。酒店、服务点的建筑庭院、广场及停车场等缓坡地段和平地地段设置雨水管渠的收集和排放系统，可用明沟和暗管（沟）结合的管道系统，规划排水管道 6.7km 。

第三节 供电工程规划

一、规划原则

- (1) 不破坏生态环境和公园内景观；
- (2) 输电距离短，接近负荷中心；
- (3) 便于电压质量的提高和线路的引入、引出；
- (4) 不受积水或洪水淹没的威胁；
- (5) 处理近期和远期发展的关系，做到以近期为主，适当考虑远期发展。

二、用电负荷量计算

1.供电方式及用电设备

供电方式：根据公园各景区的位置，为了节约成本，采用分散供电和集中供电的综合方式，即各景区与景区之间分散供电，在景区内部电网自成体系，采用集中供电。

用电设备：公园用电设备主要是照明和动力用电。

2.用电负荷量

确定用电负荷量的目的是确定电源容量，公园用电主要为游客和工作人员用电，参照以下标准。

工作人员：500w/人，用电时间 12h/d；

床位：1500w/床，用电时间 8h/d；

3.用电负荷估算

各景区用电负荷估算见表 11-3。

表 11-3 公园用电负荷估算表

序号	用电分类	用电人数 (人、床)	耗电标准 (W)	用电时间 (h/d)	日用电负荷 (Kw/h)	备注
1	工作服务人员	148	500	12	888	
2	床位(含临时床位)	640	1500	8	7680	
	合计				8568	

三、供电工程

以国有林场和国有林公司的界线划分为两个区域，两个区域之间分散供电，在各个区域内部自成体系，采用集中供电。

国有林公司区域的镜湖山庄已从两河口镇接入高压电，安置了 250kV 变电设备。林家坝接待中心从国有林公司接电，进入用电网络，用电有保障。新规划的鸳鸯池和

蔡家洞等地从林家坝接电进入用电网络。新建供电线路规划长度 5.0km。

国有林场区域的森林康养接待中心已从李家乡接入高压电，安置了 250kV 变电设备。森林生态农场和蛇龙岩管理站从鸳鸯池接待中心接电进入用电网络，新建供电线路分别长 1.0km 和 1.7km。

规划建成后的供电线路总长 19.0km，其中新建线路 7.7km，均沿道路地埋敷设。

用电设备：公园用电设备主要是照明和动力用电。

第四节 邮电通讯工程规划

一、规划原则

- (1) 公园内的邮电通讯系统要与外部联网，建立高效、安全、方便的通讯网络；
- (2) 通讯设施设备的设置要便于开发建设、旅游服务和保护管理，使其与景观相协调；
- (3) 做到统一规划，经济适用，分期建设，留有余地；
- (4) 公园内的邮电通讯系统能满足游客通讯需求，方便游客旅游；
- (5) 线路布设不得破坏自然景观，采用有线为主，有线与无线相结合。

二、通讯方式

根据公园实际情况，在内部以程控电话和传真作为对外的主要通讯工具，在每个景区内可设分机。

规划继续完善和建设第三代移动通信网络。要求公园和周边旅游乡村全覆盖。进一步提高通讯服务质量和通话质量。公园各个景区游客接待中心及公园中高档接待户设置公用电话，标示醒目、规范、美观，能提供国际长途直拨服务。

三、电话装机数预测

公园内的电话配置根据客房数量来确定，按每个标准间配备一部。公园安装电话 200 部，设 1 套程控交换机。

四、电信系统规划

各景区以服务点为电信规划中心，电信线缆沿干道和主步游道布设，在不影响景观的地段可架空引入，在景观集中且对景观有影响处须埋地敷设。各服务站、服

务点根据人流量安装 4 门直拨程控电话，全部开通国内国外直拨。

公园目前尚未达到手机信号全覆盖，需加强手机信号站台建设，实现手机信号全覆盖和重要景点区域 WiFi 全覆盖。规划保留公园内现状通信基站，每个管理服务区内配备 4G/5GWiFi 基站一座，共计 4 座。基站宜依托建筑、道路和绿地等设置，基站与变电站的水平距离不小于塔高的 1.3 倍。

五、邮政系统规划

本着方便职工生活、满足游客要求，便于邮递传送的原则，公园邮政业务依托朝天区邮政分局统一办理，并在森林康养接待中心和镜湖山庄设 2 个邮政代办点，办理邮寄、报刊等业务。

六、智慧旅游工程

建设智慧旅游示范景区，实现主要公共场所和重点景区 WIFI 全覆盖，景区标识系统、导游词、电子导游达标率旅游达 100%。完善景区智慧旅游服务，搭建旅游门户网站，提供在线订票等服务；完善景区智慧旅游管理，设置电子门禁系统、办公自动化系统、高峰期游客分流系统；

开展景区智慧旅游营销，开通“曾家山鸳鸯池森林公园”微博、微信公众号，与“去哪儿网”“飞猪”等知名旅游网站及“百度”等搜索引擎合作，在线推广销售景区旅游产品。

建设智慧旅游系统建设内容包括：基础网络建设、基础工程建设、景区分控中心和总控中心、视频监控系统、卡口系统、停车场收费系统、大屏显示系统、公共语音广播系统、人员、车辆定位系统、管理平台及手机软件、GIS 地理信息系统、森林防火系统接入、生态监测系统接入等。

第五节 广播电视工程规划

一、广播工程

公园拟为游客提供舒适清静的旅游环境，考虑其疗养功能和景观的自然属性，公园境内不得架设有线广播设备，通过无线智能广播设备（音箱）播放公园实时信息，平时则用于播放舒缓的背景音乐。

二、电视工程

（1）在游人中心及各山庄，分别安装电视卫星地面接收系统，并组建闭路电视网络。有住宿功能的服务点接相邻的度假村或山庄的闭路电视。

（2）游人中心及各度假村（山庄）的会议厅，均安装闭路电视，并配备电视机及录象放映系统。

第六节 旅游安全保障系统与设施规划

一、医疗保健规划

1.加强与朝天区人民医院合作，县医院有野外急救、院内抢救、常见病、多发病治疗以及普通外科手术等医疗设施和水平。

2.加强与李家镇、两河口镇卫生院合作，在森林康养接待中心和镜湖山庄设医疗保健中心，配备较完备的医疗保健设备和保健医生。

3.在各度假村、山庄设医疗保健点，配备一定数量的医疗保健设备。

4.为了预防游客突然疾病发作和野外意外伤害，在景区内设置医疗救助（报警）站点共 5 处，对公园内突发的意外伤害和突发疾病进行应急处置。

二、安全防护规划

（1）公园内应设立由当地政府与·公园管理部门共同组成的公安、治安联防队，维护公园的正常旅游秩序，处理日常治安问题，负责游人的安全。

（2）在各度假村、山庄及各服务点均设治安室，配备专职或兼职的安保人员，负责景区内的安全保卫工作。

（3）公园的步游道及栈道等在危险地段应设护栏（护栏应无锐角、利刺等），定期巡护检查栈道、观光车道、游步道等，以保护游客人身安全。

（4）在野游区、野营场等安全系数不高的活动场所，设野外应急与急救设施，并配备专业人员跟随。

（5）大力开展法制和安全防护教育，提高游客的法制观念和防范意识。

公园道路、停车场等交通设施布局见附图 13，给排水、供电、邮电通讯、广播电视等设施布局见附图 14，环卫、安全保障等设施布局见附图 15。

第十二章 防灾及应急管理规划

加强公园安全管理，建立健全安全预警机制，配合相关职能部门做好对经营场所消防安全与大型游乐设施、旅游车辆、旅游场所消防基础设施、森林防火和防汛等重点区（领）域和环节的监管。严格落实疫情防控常态化措施，严格执行“预约、错峰、限量”和“三多两有”（一线服务人员多、检测点位多、入园闸机通道多，有游客分流疏导场所、有应急隔离场所）要求。

第一节 灾害历史

公园所在的朝天区地处龙门山断裂带，是广元市地震重点监视防御区之一，为国家设定的地震设防 7 度烈度区。2008 年 5.12 汶川特大地震灾害中，公园内部分建筑受损，办公楼、员工宿舍楼墙体、柱头裂缝、屋顶塌陷，但主体建筑基本完好，未发生人员伤亡。

公园部分区域坡度较大，存在滑坡、崩塌等次生灾害隐患，可能发生地质灾害、冰雪霜冻、冰雹和地震等，且具有隐蔽性、突发性、多发性。每年公园内部分落叶松林会发生不同程度的落叶松枯梢病。

第二节 森林防火及病虫害防治规划

一、森林防火规划

公园所在的朝天区属**森林火灾高风险区**。公园虽无重大森林火灾史，但境内分布有大面积的针叶纯林和部分常绿落叶阔叶林，林下灌草丛生，枯枝落叶层分解较慢，林下可燃物堆积较多，存在森林火灾隐患；并且随着公园的开发，进入林区的游客将越来越多，火源管理的难度也随之加大。因此，应坚持“预防为主、积极消灭、综合治理”的原则，全面布局、因地制宜、因险设防，做好森林火灾防治工作。

公园森林防火工程建设应符合《森林火险区综合治理工程项目建设标准》《森林防火工程技术标准》《森林火情瞭望监测设施建设标准》《森林消防队伍建设标准》《四川省林业和草原局关于进一步规范森林草原防火道路建设的通知》等规程规范和政策文件以及朝天区森林防火相关规划的要求。

（一）建设期森林火灾防治

公园建设期基建施工应划定施工范围，限制施工人员进入林区活动。根据施工规划，在施工区内建立防火及火灾报警系统，除此而外，还需做好火源管理，对施工人员进行防火宣传教育，确保区域植被和人员安全。

（二）运营期森林火灾防治

1.认真贯彻执行《森林防火条例》和《四川省野外用火管理办法》等法律法规和条例办法，制定公园防火管理办法，依法治火。

2.加强宣传，在公园主要景点、重点林区和消防重点区设置宣传性（限制性）标牌和报警电话，增强游客防火意识和自救能力。

3.与朝天区林业主管部门合作，参照《森林消防专业队伍建设标准》（LY/T 5009-2014）要求，完善专业队营房（与现有管理服务设施整合建设，不新增占地）和扑火机具装备等物资储备。每年定期或不定期进行专业知识和技能培训，以应对公园突发事件，及时救援受困游客。平时则负责公园治安巡逻、森林防火地面巡护、林业有害生物监测巡护等。

4.建立公园火情瞭望监测系统，结合公园观景台（亭）、瞭望塔等设施，在公园重要林区、交通要道、步道、重要结点布设视频前端监控点和烟火识别系统共 9 处，实现公园林区全覆盖，严防火灾发生。

5.充分利用现有道路以及河流、山脊、沟壑等，结合公园道路规划，完成公园防火通道和巡护道路建设，完善公园林火阻隔系统。

6.结合游客接待中心建立防灾救灾指挥中心，保持信息畅通，发生灾情时及时做出全面部署，抢险救灾。

7.结合公园入口和管理（护）站点建设，在主要交通游览道路入口处和重点防范地带，设置森林防火检查站点（防灭火卡口）9 处，加强森林防火宣传和火源管理。

8.在龙神岩、望远山、帽子山、岩洞河和梯子岩等 5 处新设森林管护站，在大尖山顶和海拔 1885m 高程点结合观景塔建防火瞭望塔共 2 座，配备林火视频监控系统前端视频监控点设备共 2 套。

二、林业有害生物防治规划

公园大面积的人工针叶纯林易受林业有害生物危害，主要防控对象是松材线虫病、叶蜂类虫害、杉木黄化病、赤枯病等对落叶松、柳杉、油松的危害。此外，公园森林生态系统还可能受到外来入侵物种的威胁，必须坚持“预防为主，科学防控，

依法治理，促进健康”方针，推行森林健康理念，以营造林防控为主，辅以必要的生物防治和抗性育种等措施，依托国有林场和国有林公司建立完善林业有害生物预测预报、预警监测与检疫体系，制定林业有害生物和疫源疫病防控预案等。

（一）防控目标

监（预）测以病虫害为主的林业有害生物发生的程度、发展规律和蔓延趋势，制定防控措施，减小对公园森林资源的危害程度。实现公园有害生物灾害控制在 3‰ 以下，森林病虫害防治率达到 85% 以上。

（二）主要措施

1. 主要病虫害防治

（1）查清公园主要和潜在的病虫害种类、易发区域、发生面积、危害程度等基本情况，建立公园有害生物档案。

（2）建立公园病虫害预测预报系统，定点、定位、定时监测病虫害易发区域。

（3）定期对从事有害生物防治和检疫的工作人员进行专业技术培训，提高有害生物防治、检疫能力。

（4）做好预防工作，以营造林（森林抚育、林分改造和营造针阔叶树混交林）防控为主，辅以必要的生物防治（在林区内挂巢吸引或人工放养病虫害天敌）和抗性育种等措施，改善林分卫生状况，提高林分质量，增强林木抗御病虫害的能力。

（5）若病虫害已成灾，首先应查清病虫害种类和病区范围，禁止调出病区苗木，及时喷洒科学配比的生态环保型农药进行灭杀，长效控制目标虫害，防止蔓延；同时剪除幼树病枝集中烧毁，并分期补植乡土树种有计划地逐步营造针阔混交林。

2. 防止有害生物入侵

（1）以《环境保护法》《进出境动植物检疫法》《林场检疫条例》等法律、法规、条例为依据，采取有效的控制措施，加强检疫，防止外来物种随运输、旅游、引种栽培等途径进入公园。

（2）公园内及周边进行园林绿化、退耕还林或其他植树造林活动时应选择乡土树种，引入外来物种必须进行严格论证，防止外来疫源疫病入侵。

（3）加强对外来入侵物种的生物学特性、入侵生态学、防治、控制方法等方面的研究。

第三节 其它灾害防治

公园境内其它灾害主要有地质灾害和人为灾害。

一、地质灾害防治

地质灾害以地震和滑坡为主，包括因暴雨洪水等引发的次生地质灾害。

（一）防治原则

坚持“预防为主，防治结合”工作方针，建立科学的预测、预报、防治预案体制。

（二）灾害危险性现状评估

公园所在广元市朝天区为 2008 年“5.12”地震震中的重灾区。公园范围内主要为喀斯特地貌区，地表崎岖不平，多地震、滑坡、泥石流等地质灾害，同时公园内部分区域由于岩石裸露、植被退化，岩石风化、节理、裂隙发育，可能导致岩石碎裂、山体（危岩）崩塌。

以上灾害防治应以预防监测为主，辅以适当的工程和生态措施，制止诱发灾害的人为活动，保护山地生态环境。

（三）防治措施

1.规划设计阶段防治措施

（1）按照国家《防洪标准》（GB50201-2014）的要求，各处旅游设施的防洪标准按照 10~20 年一遇标准设计。

（2）按照《地质灾害防治条例》规定，严格执行建设项目地质灾害危险性评估，并将评估结果作为建设项目可行性研究的重要内容以及建设项目选址和开展地质灾害防治工作的依据。选址确定后还必须由专业地质部门对建设地点做详细的地质勘探，进一步核实是否适合建设。

（3）针对具体建设区域编制地质灾害专项勘查报告，划定各地质灾害点的具体影响范围，建设项目总平面布局应完全避开周边地质灾害点的影响范围；根据各处地质灾害点的特征，有针对性地进行逐段逐点设计专门防治工程，明确具体治理措施。

（4）对建设项目用地范围内及边坡做专项岩土工程勘察，查明工程场地的工程地质条件，为施工图设计及基础施工提供地质依据。

（5）对周边地质灾害点进行治理，在取得地质灾害管理部门的验收报告后，确保所有规划建设用地安全的前提下，方可进行项目建设。

（6）如在地质灾害专项勘查及专项岩土工程勘察过程中发现规划的建设用地有安全隐患，需按程序提请进行规划修改，不得在有安全隐患的规划用地进行建设。

（7）根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），公园新增建（构）筑物按抗震设防烈度7度、基本地震加速度值0.10g设计，并对已有建筑设施进行评估排查，按标准进行维护加固。

2.建设施工阶段防治措施

（1）建立完善工程区地质灾害监测网络和预警体制，制定地质灾害防御预案，强化安全管理，落实安全责任，及时发现地质灾害隐患并及时处理，如发现地质灾害险情应及时响应，迅速启动地质灾害防御预案。

（2）对施工营地和施工便道应尽可能避开地质灾害危险区和地质灾害易发区段，加强周边地质灾害的监测巡视；施工营地周边应加强环境保护，禁止随意排放生活污水，避免因生活污水排放不当引发斜坡变形等地质灾害。

（3）严格按照工程设计进行相应作业，尽量减少人为影响，避免因切坡开挖、爆破振动等诱发滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害。

——加强管理，严禁乱砍乱伐，在滑坡（溜滑体）及不稳定斜坡区尽量植树造林绿化荒坡，防止人为水土流失。

——工程建设尽可能地避免大挖大填，尽可能避免占据、挤压或约束沟道，从而尽可能减小其引发或加剧地质灾害的危险性。

——边坡开挖等应加强监测，确保施工安全，并注意合理控制边坡坡度和高度，对边坡采取适当和及时的支护措施。

——严禁在公园境内设置料场、弃土场。

3.运营期防治措施

（1）在工程建成投入使用后，应及时恢复环境和治理工程建设区环境，并加强运行与维护期间的灾害监测。

（2）开展公园地质灾害隐患详查，排查因各种原因（如植被遮盖等）未被发现的隐蔽地质灾害点，针对有地质灾害隐患的地段作好勘测，划定范围，并采取工程加固措施，排除隐患。

（3）按照《破坏性地震应急条例》和《国家破坏性地震应急预案》要求，制定公园破坏性地震应急预案。

（4）在地质灾害易发地段设置警示牌，提醒游客注意安全，特别危险的地段应设置隔离设施，防止游客进入。

（5）与朝天区气象局密切合作，建立气象预警系统，定期发布天气预报与灾情预警信息，使旅游者能及时调整旅游日程，避开灾害或紧急转移，避免生命财产受到重大损失。

（6）与地方公安协作建立紧急救援队伍，应对公园突发事件，及时救助受困游客。

（7）结合公园鸳鸯池接待中心和镜湖山庄现有和规划的广场、停车场等开阔地段，设地震应急避难场所 2 处，并储备防震救灾物资。

二、人为灾害防治

- 1.建立预防为主、防救兼顾、群防群治的机制。
- 2.加强游客自身的安全意识和防范意识。
- 3.结合公园扑火专业队组建应急救援队伍，应对突发事件，及时救援受困或受伤游客。
- 4.在旺季及游览高峰期采取多种方式疏散游客，引导游客错峰前往热门景点游览。

第四节 灾害监测与旅游应急预案

一、灾害监测方案

（一）建立健全灾害监测体系

在近期对公园进行一次详细的调（排）查，明确公园动植物资源、森林火灾隐患点、有害生物易发区域、地质灾害易发区域和隐患点等分布情况，结合公园管理服务设施和景点建设，设置由“综合监测中心-综合监测站-固定监测点”构成的全范围覆盖网络（布局见附图 15），建立健全视频监控、人工监测、地面巡护与数字化管理相结合的综合监测体系。对公园主要灾害发生情况进行监测预警，适时掌握主要灾害发生、发展动态，发布预报，为灾害科学除治和领导决策提供依据。

1.综合监测中心：1 个，与鸳鸯池接待中心（管理中心）合建，配备数字化信息处理设备和显示系统，以生物资源本底调查数据库为基础，结合地理信息系统软件，通过有（无）线网络实现与各监测站（台）的数据传输，构建公园信息监测数字化管理体系，提高公园监测效率，实现公园资源的数字化管理。

2.综合监测站：2 个，与驼背梁、大尖山瞭望塔合建，配备自动气象监测设备、水质监测仪、土壤检测仪、噪声监测仪等，对公园气象、地表水环境、空气环境、土壤环境和声环境质量进行监测，实时监测公园环境健康状况，及时发现环境异常

变化信号，为公园生态环境保护与合理开发提供决策依据。其中各环境要素分别按《地表水环境质量标准》Ⅰ类标准、《环境空气质量标准》一级浓度限值、《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》风险筛选值、《城市区域环境噪声标准》0类标准进行控制。

3.固定监测点：根据公园病虫害发生规律和气象、地质灾害易发区域分布情况设立固定监测点 6 处，分别位于鸳鸯池管理服务片区、梯子岩观景亭、蛇龙岩管理服务片区、将军石景点、大宏岩观景台、龙神阁露营服务点等处。工作人员定时、定期进行观察记录，并通过监测站录入、传输与备份保存数据，准确掌握实时变化态势，抓住抓准防治时机，使灾害防治工作有的放矢、经济有效。

（二）建立健全监测工作机制

逐步建立起区域专业监测与社会组织协作自测相结合的工作机制。将监测调查任务纳入公园管护人员工作职责中，各监测站点应明确调查责任人，配备兼职测报员，将公园管护和监测工作有机结合起来，充分发挥基层兼职测报员的作用。

建立群众灾情举报制度，发挥其对掌握灾害信息的补充作用。让林业职工和当地居民掌握灾害监测预报基本知识，建立灾情报告奖励制度，充分调动其积极性。

（三）开展灾害监测预报研究，重视先进技术的推广应用

公园要在搞好测报基础设施建设的同时，本着“软、硬件并重”的原则，规范监测、规范记录、规范上报，建立健全测报管理制度，搞好档案整理，制作图表，加强资料数据的积累。通过开展系统调查、规范测报，总结推广生产性预报经验，不断提高中长期预报能力，提高预报准确率。

重视 GPS、GIS 等先进技术在测报工作的推广应用，逐步实现由传统的人工调查向高新技术与人工调查相结合、以高新技术监测为主的转变，由传统统计分析向系统分析与计算机模拟相结合、以计算机模拟为主的转变，由定性预报向定性与定量预报相结合、以定量预报为主的转变，提高测报科技含量，提高工作效率和准确性。

（四）严格监测预报及突发疫情信息报告制度

强化日常报表管理和数据真实性核查工作。严格执行有关灾害信息管理要求，认真做好防治管理月报、季报和年报报送工作。数据上报前，应仔细审核，并由负责人审核签字，确保各级数据汇总的真实、可靠及数据传输的通畅。

加强林业有害生物监测预报和突发疫情信息报告的管理。严格按照有关要求进

行上报。灾害发生趋势等信息，未经上级主管部门核实和同意，任何个人和单位不得以任何方式擅自向外界发布。严格把握数据采集来源，确保各级数据汇总的真实和可靠及数据传输的通畅。加强信息质量管理，加大数据检查核查力度，不断提高监测预报信息准确性；及时发布警示信息和宏观预测。

二、旅游应急预案

（一）编制目的

为迅速、有效地处置游客在公园旅游过程中所遇到的各种突发公共事件，尽可能地为游客提供救援和帮助，保护游客生命安全，应按照《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国传染病防治法》《突发公共事件应急条例》《旅游安全管理暂行条例》《旅游安全管理暂行办法实施细则》等相关文件要求，编制《四川曾家山鸳鸯池森林公园突发公共事件应急预案》，建立健全公园应对突发公共事件应急救助体系和运行机制，规范应急救助行为，提高应急救助能力，最大程度减少人民群众生命和财产损失，维护灾区社会稳定。

（二）工作原则

- 1.坚持以人为本，确保受灾人员基本生活。
- 2.坚持统一领导、综合协调、分级负责、属地管理为主。
- 3.坚持政府主导、社会互助、灾民自救，充分发挥基层群众自治组织和公益性社会组织的作用。

（三）组织机构及职责

成立公园旅游应急工作协调领导小组，作为预防和处置公园内旅游突发事件的决策、指挥、协调机构。下设应急办公室，具体负责应急指挥和协调处理工作。

1.公园应急领导小组：负责协调指挥公园重大旅游突发事件的处置、调查工作；决定应急预案的启动和终止；对各类信息进行汇总分析，并上报有关部门。

2.应急办公室：主要负责信息收集、核实、传递、通报，执行和实施领导小组的决策，承办日常工作。具体包括（但不限于）针对特大和重大旅游突发事件的预警和处置，对危机进行影响分析；对灾害进行分级分类；制定危机处理和策略；危机后善后处置策略；确定对媒体的宣传口径和对内部的沟通要点；制订各部门的协同方式；实现联合资源调度等。

（四）预警发布

建立和完善旅游风险预警机制。充分认识旅游产业的高风险性，高度重视突发性灾难事件对旅游业的带来的严重不利影响，制定旅游危机和突发事件处理预案，建立旅游突发事件危机处理系统和防范旅游风险的资金保障体系，强化旅游企业的风险意识。针对旅游突发事件加强危机的预警机制建设，制定各类危机事件的预案，并进行必要的危机处理演习或演练，提高危机事件应急处理能力。

（五）救援机制

1.突发事件源分析

（1）火灾：包括森林火灾和建筑物火灾等。前者主要是由用火不慎、烟头或雷电等引起，后者主要是因易燃的建筑材质在遭遇雷电、用电不慎等引起。

（2）林业有害生物和疫源疫病暴发：因人为或自然原因，由病、虫、杂草及其他有害生物引起林业有害生物和疫源疫病暴发。

（3）游客意外伤害和突发疾病：自然灾害、大树枯枝等硬质物下坠、防护栏损毁等可能引起游客意外伤害或死亡，游客因身体不适引起突发性疾病等。

（4）游客惊慌和踩踏事件：在节假日或大型集会时，游客突发增多可能因恶劣天气或其它意外原因引起游客惊慌，导致拥挤踩踏。

（5）治安突发事件：在旅游高峰期，公园内人员混杂，可能因为游客间或游客与工作人员间发生矛盾引起治安突发事件。

（6）食物中毒事件：公园内菌类、野果等种类多，个别游客可能误食有毒菌类、野果或植株引起食物中毒；公园内餐馆也有可能因不慎引发食物中毒事件。

（7）供电事故：公园内各类运行设施可能发生各种级别供电事故。

2.突发公共事件分级

突发公共事件按旅游者伤亡程度分为重大级、较大级和一般级。

（1）重大级：一次突发事件造成旅游者重伤 10 人以上（含 10 人）、死亡 5 人以上（含 5 人），或一次造成严重食物中毒 50 人以上或中毒死亡 5 人以上的。

（2）较大级：一次突发事件造成旅游者 5—9 人重伤或 1—4 人死亡，或一次造成 20—49 人严重食物中毒且有 1—4 人死亡的。

（3）一般级：一次突发事件造成旅游者 1—4 人重伤，或一次造成 1—19 人严重食物中毒的。

3.分级响应

（1）发生重大突发事件，公园启动应急预案，并及时上报区、市林业和园林局、

旅游局。在市林业和园林局领导下，参与和协调相关单位及时采取应急处置措施。

（2）发生较大和一般突发事件，由公园决定启动本旅游应急预案，在市林业和园林局领导下，参与和协调相关部门和单位及时采取应急处置措施。

4.应急救援处置程序

（1）突发事件影响到旅游团队的人身安全时，随团导游人员应立即与当地有关部门取得联系争取救援，同时向当地旅游行政管理单位报告，并提供团队详细情况。

（2）当地旅游行政管理部门在接到突发事件报告后，应积极协助有关部门为旅游团队提供紧急救援，并立即将情况报告上一级旅游行政管理部门。同时及时向组团旅行社所在地旅游行政管理部门通报情况，配合处理有关事宜。

（3）公园应急办在接到相关报告后，要主动了解、核实有关信息，及时上报市林业和园林局，协调相关地区和部门做好应急救援工作。

5.应急处理措施

建立旅游安全体系，完善相关基础设施，如购置 GPS、对讲机等用于游客外出旅游；在大型公共区域设置安保摄像头，防止危险份子作乱；合理设立安全急救点，配备警察（或安保人员）、医务人员，保证在游客安全受到威胁能及时得到帮助。

同时，一旦危机发生，应立即启动危机预案。在危机过程中，应特别注意及时、准确掌握游客安全信息并实时更新，同时与危机事件受害者家属保持热线。

6.公布应急救援电话

公园应急办以及各旅游经营管理单位应通过媒体向社会公布旅游救援电话，或共享有关部门的救援电话，并保证 24 小时畅通。

7.新闻发布

对旅游突发公共事件的新闻报告工作实行审核制。重大突出事件的报告要经市政府审核同意后，由市林业和园林局、市文旅局统一发布；重大以下突发事件新闻报告工作按市林业和园林局有关规定执行。

（六）后期处置

1.善后处置：公园在市林业和园林局的领导下，负责协调处理善后处置工作，包括人员安置、补偿、征用物资补偿、清理与处理等事项。尽快消除事件后果和影响，安抚游客和受影响人员，保证社会稳定，恢复正常秩序。

2.保险：旅游突发公共事件发生后，督促各类保险经办机构积极履行保险责任，迅速开展保险理赔工作。

3.工作总结：应急救援结束后，及时总结分析经验教训，突出改进救援工作的意

见和建议，并形成报告报送有关部门。调查处理工作按照国家、省、市规定进行。

（七）信息报告

- 1.突发事件发生后，现场有关人员应立即向公园应急办和市文旅局报告。
- 2.市文旅局在接到报告后，要立即向市人民政府和上级旅游行政管理部门报告。
- 3.公园应急办在接到报告后，对较大和重大突发事件，在 2 个小时内将有关情况上报市林业和园林局、市文旅局。并在事件处理完毕后及时做出完整书面报告。
- 4.对于发生的食物中毒事故，公园应急办接到报告后除按规定上报外，应同时会同市卫生防疫部门做好旅游团队餐饮场所的检查，以避免类似事故的再次发生。
- 5.公园应急办在接到有关情况报告后，按照市政府事故报送标准，及时将情况报告市林业和园林局、市文旅局。

（八）应急保障和演练

定期组织公园紧急救援队培训紧急救援知识和技能，熟悉应急预案程序，了解紧急救援力量、医疗救治、工程抢险等相关知识，以确保突发事件发生时能第一时间为发生意外的游客提供搜救服务，保护游客安全。

主动做好公众旅游安全知识、救助知识的宣传，不断提高旅游全行业与旅游者预防和处置旅游突发事件的能力。

公园应急救援规划项目包括：结合管理服务设施布局设医疗点（兼报警点）7 处，配备必要的医疗急救设备、器械和药品；组织紧急救援专业培训不少于 30 人次/年。

第十三章 土地利用规划

土地是公园建设和发展的基础。为了加强土地利用的宏观调控，协调公园各部分的用地需求，充分、合理、有效地利用有限的土地资源，保证公园的生态、经济可持续发展，需对公园土地利用进行合理、科学和有效的规划。

第一节 土地利用现状分析

一、土地利用类型

按公园景区地形地貌、景观资源特征、风景游赏组织、服务管理、居民生产生活和生态环境保护的要求，结合《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）分类标准，将公园用地主要分为以下几类：

- （1）林地：主要为公园内的乔木林地、灌木林地、疏林地、宜林荒山荒地、未成林造林地、其他无立木林地、苗圃地、林业辅助生产用地；
- （2）耕地：公园内的旱地、水田和水浇地；
- （3）水域及水利设施用地：公园内的湖泊水面、沼泽地等；
- （4）交通运输用地：公园内的公路用地及交通服务场站用地等；
- （5）特殊用地：主要包括风景名胜设施用地，指为公园景点及管理机构，以及旅游服务设施的建设用地。

二、土地利用现状分析

公园土地利用现状为林地、耕地、水域及水利设施用地、交通运输用地、风景名胜设施用地 5 种类型。其中林地主要包括乔木林地、灌木林地、疏林地、宜林荒山荒地、未成林造林地、苗圃地、林业辅助生产用地，是公园重要的森林风景资源和生态根基；耕地指园内呈块状分布的旱地和水浇地；水域及水利设施用地是指公园内分布的湖泊、沼泽地等；风景名胜设施用地是指旅游及接待服务设施占地；交通运输用地是指公园内的现有公路和停车场等用地（见表 13-1）。

从面积构成来看，林地在公园内分布最广，占公园总面积的 99.09%；耕地和风景名胜设施用地等其他几种地类的面积都很小（公园现状地类分布见附图 3）。

总体而言，公园内土地类型较为简单但具有明显的优势地类，即林地，构成林地的群落丰富，是重要的景观资源。公园内有少量耕地分布，但面积较小，农业生产等人为干扰活动较弱，公园环境自然度较高。

表 13-1 公园土地利用现状表

序号	地类		现状	
	一级类	二级类	面积 (hm ²)	占总用地比例 (%)
公园计			2521.60	100
1	林地	乔木林地	2274.27	90.19
		灌木林地	171.86	6.82
		疏林地	2.08	0.08
		宜林荒山荒地	10.62	0.42
		未成林造林地	39.81	1.58
		林业辅助生产用地	0.02	0.001
2	耕地	旱地、水田、水浇地	0.95	0.04
3	水域及水利设施用地	湖泊水面	0.83	0.03
4	交通运输用地	公路用地	16.48	0.65
		交通服务场站用地	0.30	0.01
5	特殊用地	风景名胜设施用地	4.38	0.17

第二节 土地利用规划原则

统筹安排各类用地，在保护生态环境的前提下，土地利用结构和布局进一步改善，土地利用的经济效益、社会效益、生态效益都有比较明显提高，为保障公园的发展建设和各项职能的充分发挥提供土地保障。

- (1) 把保护林地放在土地利用与管理的首位。
- (2) 保护和改善生态环境，治理水土流失，做到土地的可持续利用和经济、社会、生态效益的统一。
- (3) 保证公园交通运输用地、风景名胜设施用地的必需用地。
- (4) 维护风景资源开发的有效性及其连续性。
- (5) 节约用地，加强公园土地资源的保护和管理，尽量选择已被侵害的地区或旧有建筑遗址作为风景名胜设施用地，尽量不破坏自然景观资源，最大限度地保护好林地、水源地。
- (6) 因地制宜、科学合理调整土地利用方式与结构，在保护风景资源及生态环境前提下，合理布局游赏、保护、生产、生活、管理和交通道路等基础设施用地，确定合适的用地规模。
- (7) 用地面积要与公园性质和功能相一致，不应占用过多的景区用地，但同时也要考虑一定的弹性，在建设用地附近要考虑可发展用地。

第三节 土地利用布局的优化

公园必须在发展旅游的基础上，提升交通运输用地、风景名胜设施用地的比例，才能使得旅游人口在数量和质量上有一个较大的提升。

公园风景名胜设施用地还应通过文化和人工景点向内部延伸，形成多功能、多风格的旅游网络。公园内生产生活和旅游配套的物流集散与仓储区应建设在旅游景区外部的边缘地带，以确保对公园风貌的维护。

第四节 土地利用规划

按上述原则控制各类土地利用规模，平衡各类用地面积。调整后：

1.林地由 2498.66hm² 减至 2477.78hm²，减少 20.88hm²。其中 1.05hm² 转为水域及水利设施用地，12.07hm² 转为交通运输用地，7.76hm² 转为特殊用地。

2.耕地无变化。

3.水域及水利设施用地由 0.83hm² 增至 1.88hm²，增加 1.05hm²。

4.交通运输用地由 16.78hm² 增至 28.85hm²，增加 12.07hm²。

5.风景名胜设施用地由 4.38hm² 增至 12.14hm²，增加 7.76hm²。

公园土地利用对照见表 13-2，具体建设项目占地情况见表 13-3、附表 2，规划期末地类分布见附图 7。

表 13-2 公园土地利用现状与规划对照表

序号	地类		现状		本期规划		增减	
	一级类	二级类	面积 (hm ²)	占比 (%)	面积 (hm ²)	占比 (%)	面积 (hm ²)	占比 (%)
公园计			2521.60	100.00	2521.60	100.00		
1	林地	计	2498.66	99.09	2477.78	98.27	-20.88	-0.83
		乔木林地	2274.27	90.19	2247.57	89.13	-26.70	-1.06
		灌木林地	171.86	6.82	171.86	6.82		
		疏林地	2.08	0.08	2.08	0.08		
		宜林荒山荒地	10.62	0.42	10.62	0.42		
		未成林造林地	39.81	1.58	38.56	1.53	-1.25	-0.05
		林业辅助生产用地	0.02	0.001	7.09	0.28	7.07	0.28
2	耕地	旱地、水田、水浇地	0.95	0.04	0.95	0.04		
3	水域及水利设施用地	湖泊水面、沼泽地	0.83	0.03	1.88	0.07	1.05	0.04
4	交通运输用地	计	16.78	0.66	28.85	1.15	12.07	0.49
		公路用地	16.48	0.65	27.95	1.11	11.47	0.46
		交通服务场站用地	0.30	0.01	0.90	0.04	0.60	0.03
5	特殊用地	风景名胜设施用地	4.38	0.17	12.14	0.48	7.76	0.31

表 13-3 建设项目占地情况表

建设项目	规划用地面积 (hm ²)	占林地面积 (hm ²)	设施功能	备注
新建公路	10.79	10.79	交通	
改造公路	0.08	0.08	交通	
防火通道	4.3		交通、防灾	林业辅助设施用地
游步道（森林康养步道）	2.55		交通	林业辅助设施用地
绝壁栈道	0.60	0.60	交通	
生态停车场	0.40	0.40	交通	
索道（上站）	0.2	0.2	交通	
蓄水池	0.36	0.36	给排水	
化粪池	0.05	0.05	给排水	
水渠	0.4	0.4	基础设施	
电信基站	0.04	0.04	基础设施	
主入口（涧槽沟）	0.02		管理服务	
次入口（猫儿坟）	0.01		管理服务	
次入口（镜湖山庄）	0.11		管理服务	
森林康养接待中心（管理中心）	1.0	0.5	管理、服务、接待	
管理站	0.12		管理、接待	林业辅助设施用地
森林管护站	0.05		管理	林业辅助设施用地
森林防灭火卡口	0.05		管理	林业辅助设施用地
服务点	0.48	0.48	管理、接待	
露营地（点）	0.8	0.05	管理、服务、接待	
养生度假木屋群	1.0	0.6	管理、服务、接待	
丛林木屋	0.2	0.2	管理、服务、接待	
森林生态体验农场	2.2	0.05	体验、科普宣教	
蛇龙岩运动拓展基地	2.0	0.04	拓展、运动	
鸳鸯池滑草场	1.0	0.02	拓展、运动	
鸳鸯池湿地恢复	1.25	1.25	景观景点	其中湿地 1.05hm ² ， 游憩设施 2000m ²
野生动物救助中心	2.0	1.0	管理、宣教	
御马园	1.0	0.5	拓展、运动	
自然教育基地	1.0	1.0	自然教育	
林下药材园	3.0	0.05	景观景点	
森林文化馆	2.5	0.2	自然教育	
森林学校	0.5	0.2	自然教育	
森林浴场	2.0	-	拓展、康养	
森林趣味迷宫	0.1	0.1	拓展、康养	
山地越野场	10.0	0.4	拓展、运动	
观景平台	0.25	0.1	景观景点	
观景亭	0.2	0.2	接待	
大尖山观景塔	0.03	0.03	景观景点	
观鸟屋	0.006	0.006	自然教育	
百草园	20.0	0.1	景观景点	
望远山滑雪场滑道	0.7	0.7	景观景点	
多功能体育训练场	5.0	0.1	拓展、运动	
植物专类园	30	0.02	景观景点	
垃圾收集点、转运站	0.04	0.04	环卫	
生态厕所	0.02	0.02	环卫	

第十四章 管理体系建设

第一节 机构设置

一、设置原则

- 1.符合国家和地方政府有关规定，有利于贯彻执行国家方针政策、法律法规；
- 2.体现公园当前与长远工作的重点，体现科学性和整体性；
- 3.机构精练，办事高效，人员高素质、高文化层次；
- 4.各职能部门间能在上级的指挥下相互协作、相互促进；
- 5.结合公园自身发展的需求，按保护管理工作定岗定责。

二、机构设置

公园设立四川省鸳鸯池森林公园管理局（以下简称“管理局”），为广元市林业和园林局直属的正科级全额拨款事业单位，核定事业编制 31 名。办公地点设在国有林场，负责公园规划、开发、保护、利用、建设的统一管理工作。管理局同时直属国有林场和国有林公司，由两家单位共同管护公园内国有森林资源，具体负责本辖区内旅游经营管理和接待服务工作，各自独立核算。管理局目前内设机构包括办公室、计划财务部、旅游营销部、产业发展部、资源保护部等。

根据公园职能调整管理局现有机构，设置管理中心、宣教中心、旅游开发中心、管理服务区共 4 个功能部门。管理中心下设局长办公室、财务室、基建部和医务所等职能部门，管理服务区包括 2 个管理中心，下设 4 个管理站 7 个服务点（部分服务点与管理站合建）6 个森林管护站（见图 14-1）。

公园实行全员招聘制和优化劳动组合。

朝天区森林公安局在公园设派出所，主要职责为立案侦查（查处）公园内涉林违法犯罪案件和有关林业行政案件，维护公园治安秩序稳定，负责森林防火工作等。

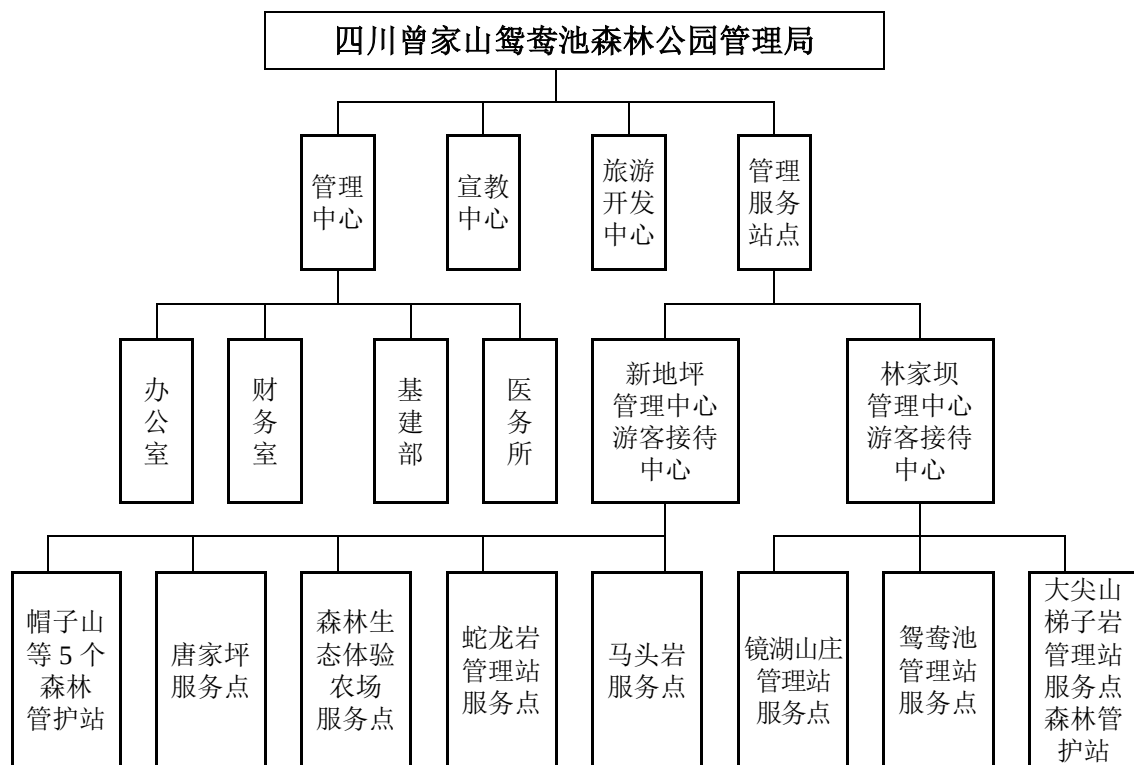


图 14-1 公园机构设置示意图

三、机构职能

公园管理机构为公园管理局，具体负责公园的管理经营工作，其主要职责包括：

- 1.组织完成公园总体规划设计；
- 2.按照批准的总体规划设计，在保护好公园生态环境及动植物资源的基础上，组织实施开发建设；
- 3.开展生态旅游，做好以旅游服务为主的综合经营；
- 4.实行科学管理，以招聘方式引入公园管理、技术和服务人员，并注重人才的培训，提高整体素质；
- 5.加强经济核算，推行承包经营，不断提高经济、生态和社会效益。
- 6.贯彻有关法律法规，在林业行政主管部门指导下做好动植物保护、绿化造林、环境保护、护林防火和森林病虫害防治以及游客的人身、财产安全等工作。
- 7.协调有关部门在公园内设立的派出机构的工作；
- 8.负责公园内游客的人身、财产安全工作。

四、人员编制

（一）编制说明

- 1.管理人员按总体规划中各项管理工作的需要来确定。
- 2.生产人员按规划任务量和有关技术经济指标确定。
- 3.实行定岗定员，提倡兼职兼岗，机构和人员随公园建设完善逐步配齐。

（二）人员编制

根据公园管理工作需要，管理局拟设事业编制 31 名，其中局长 1 名，书记 1 名，副局长 3 名，人员经费实行由市财政全额拨款。管理局负责人以及 5 名主要管理人员可由国有林场和国有林公司在职人员兼任。公园人员编制安排见表 14-1。

表 14-1 公园人员编制一览表

序号	类别	名额	备注（人员构成）
1	局长	4	局长 1 名，副局长 3 名
2	书记	1	书记 1 名
3	纪检组长	1	纪检组长 1 名
4	办公室	5	主任 1 名，工作人员 4 名
5	宣教中心	3	主任 1 名，科员 2 名
6	管理中心	4	主任 1 名，科员 3 名（其中财务、基建、医务各 1 名）
7	管理服务区	10	管理服务区站长 2 名，副站长 4 名，工作人员 4 名
8	旅游开发中心	3	主任 1 名，科员 2 名
合计		31	

公园管理、技术以及服务人员均由国有林场和国有林公司在职编制人员兼任。不足部分可对外从公园周边社区居民中公开招聘，旅游旺季采取合同用工制度聘用临时工。

第二节 综合管理

一、项目管理

公园管理局作为项目建设管理组织机构（项目法人），负责项目的计划、工程、资金及档案管理等工作，应严格执行建设项目法人负责制、招投标制和监理制，对基础设施建设项目的勘察、设计、监理、施工各环节均按照《中华人民共和国招标投标法》《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》《工程建设招标范围和规模标准规定》和《四川省工程建设项目招标投标管理若干规定》等有关规定采用招标方式决定设计、监理和施工单位。

公园内项目建设施工之前应进行环境影响评价和社会影响评价，污染处理设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

1. 工程质量管理

严格实行建设项目法人制、招投标制和监理制。切实加强工程建设技术管理，建设项目从设计到施工须严格执行工程建设技术管理规程。加强工程建设及环保措施的监督和管理，一方面确保工程建设质量，另一方面避免破坏公园生态环境。建立严格的验收制度，严格按照工程建设程序进行检查验收，并接受上级主管部门的监督。

2. 工程资金管理

制定公园建设年度计划，按年度将资金使用计划落实到工程项目。严格执行基本建设财务管理办法，独立设置项目资金专用帐户，实行专户储存、专户管理、专款专用和严格的审计制度，并及时编制财务报告，定期接受主管部门监督。

3. 工程信息管理

建立项目信息管理数据库，对工程施工进度、质量、资金使用、生态环境动态变化状况等各信息数据及时处理、汇总、分析、反馈。

二、运营管理

1. 立足公园实际，制定并不断完善切实可行的公园管理制度，如《森林公园管理办法》《游客投诉管理程序》《绿色采购方案》《环境管理方案》等。

2. 积极创建省级生态旅游示范区、并通过 ISO9000 族(质量管理体系)和 ISO14000 族（环境管理体系）标准认证。

3. 提高管理人员素质，强化服务意识。建立精干高效的公园管理队伍，在积极引进人才的同时，加强现有人员的培训，提高职工的整体素质和责任意识、服务意识。

4. 积极寻求政府在政策和资金方面的支持。一是争取将公园的管理费用纳入地方财政预算；二是加强与科研机构和高校的合作交流，积极争取生态环境保护相关科研项目和经费投入；三是积极争取国家、省、市、区各级生态建设项目财政专项资金、生态效益补偿资金以及国有林场改革补助资金的投入；四是争取将公园基础设施建设纳入同级政府建设计划，积极争取相关部门专项资金投入以及各种优惠政策。

5. 推进市场化管理，加快公园发展。在政策和条件许可的情况下积极发展相关产业，增加服务、健身、游乐设施，充分利用公园的资源 and 环境优势，开展丰富多彩的科普宣教、生态旅游活动，满足社会各界不同层次需求的同时，带动假日消费和

假日经济。

6.逐步将绿化、卫生、安全等养护工作推向市场，通过社会招投标方式来实行市场化管理，达到减负增效的目的。

7.充分发动社会力量参与公园建设和管理，如通过社会组织、企业、个人认建认养方式来减缓公园建设与管理的资金困难，拓宽融资渠道。

8.打造智慧旅游景区。运用新一代信息网络技术和装备，充分准确及时感知和使用各类旅游信息，用网络把涉及旅游的各个要素联系起来，从而获得更高效的营销平台和广阔的客源市场，实现旅游服务、旅游管理、旅游营销、旅游体验的智能化，为游客提供智慧化的旅游服务。

第三节 培训与教育

一、员工培训

森林旅游是一种跨行业、多学科、综合性很强的产业，要求从业人员具有较高素质。应每年从经营收入中提取 3~5%作为业务培训费，有组织、有计划地对公园的管理人员和服务人员进行培训，提高森林旅游从业人员的法律意识、业务知识和技术水平，使其文化程度达到相关规定要求。

1.将《旅游法》《四川省旅游条例》《导游人员管理条例》等旅游法律法规及行业执业准则、服务标准作为旅游从业人员学法用法培训的主要内容，提升旅游行业服务能力和服务水平。

2.制订员工生态环境教育培训计划，落实培训制度、机构、人员及经费，并制定培训绩效评估方法、激励机制和改进措施。

3.采用走出去与请进来相结合的方式，一是选拔优秀的管理与服务人员到省内外的旅游高等院校或职业技术学院进修、培训，二是定期聘请有关的专家学者到公园办班讲学，开设讲座；同时，还可以通过脱产学习、参观考察、短培训等方式，实施对各部门管理和服务人才的培训。

4.一线服务员工的受训比率应达到 100%，年培训课时达到 40 学时/人。使管理类人员具有大专以上学历，服务类人员具有中专以上学历。一线员工能为游客提供准确的公园自然和文化解释，导游人员能提供高质量的解说与演示，具备良好的沟通技巧，具有处理旅途中各种问题的能力，掌握减少和防止旅游环境负面影响的方法，掌握旅游项目活动的技能。

5.开展特殊生态旅游活动如自然教育、研学旅行、森林康养、冰雪运动等，须具

备有合格资质的人员如自然生态讲解员、森林康养师、滑雪指导员等。

二、游客行为指引

1.采用多种方式对游客进行生态环境保护的宣传教育，使游客在参与旅游的同时，自觉学习、维护、完善和保护公园。

2.针对公园的各项旅游产品制订相应的游客行为守则，守则内容简明扼要，通俗易懂，可操作性强，涵盖旅游行为影响的主要内容。

3.教育游客不随意丢弃垃圾，鼓励游客主动收集垃圾，倡导和鼓励保护环境的绿色行为，约束和惩罚破坏环境行为。

三、社区教育

1.加强林业职工和周边社区居民教育，普及生态旅游知识，激发他们对当地文化的自豪感，加强生态环境和文化遗产的保护与传承。

2.将生态旅游教育纳入社区的中小学教学计划，将公园的生态环境和历史文化知识编入当地的中小学乡土地理教材。

第四节 管理模式与建议

公园的实际管理机构由国有林场和国有林公司两家单位构成，共同管护公园内的国有森林资源，各自负责其管辖区域内的旅游经营管理和接待服务工作，各自独立核算，林权证由国有林场所持有。

为了有效地管理好公园，促进森林资源的有效配置，实现公园的可持续发展，有必要推出一种更切合公园实际情况的管理模式。以下从所有权与经营权分离的角度，探索公园的管理模式，供主管部门参考。

一、政府主导经营模式

依《中华人民共和国森林公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》和《四川省森林公园管理条例》，公园的所有权和经营权属国家所有，具体由公园管理局经营和管理。公园的所有权和经营权不分离，由市林业和园林局主导，公园管理局经营整个公园，包括旅游市场营销、旅游经营目标化管理等，其管理、保护和开发经费由市财政承担，景区门票及其他旅游项目由市政府定价，收入上缴市财政。

政府主导经营管理模式能充分发挥政府主导作用，有利于森林资源保护和资源整合，社会公共利益能得到充分保障。但公园开发建设投资大，市财政困难，很难保证公园的各项建设；且经营者没有自主经营权力，也不承担盈亏后果，效率低下，

导致资源得不到有效配置，各部门的利益难以协调，经济效益得不到应有体现。

二、分类经营企业化模式

根据公园功能分区，将公园按管控级别分为核心保护区和一般控制区。前者指不对游人开放的生态保育区，也就是不进行生态旅游开发的区域；后者指进行森林游憩活动的区域，包括核心景观区、一般游憩区和管理服务区。

1.核心保护区：所有权和经营权不分离，由公园管理局统一经营和管理，属于公益型事业单位。

2.一般控制区：所有权与经营权、资源的开发权与保护权分离，实行企业化经营和管理。对公园中经营旅游业务的个体、企业和管理局进行资产重组，成立森林旅游开发有限公司（属于广市林业和园林局下属机构），建立现代企业制度，采取市场化经营，实施一体化、封闭式、全方位管理。

三、景区租赁经营模式

将公园分成若干景区或一个景区整体，景区的所有权与经营权有效分离，由政府统一规划，景区的经营权以租赁形式向社会公开招标。中标者在较长的租赁期间内按《总体规划》对租赁地域进行垄断性建设和经营，并按约定比例由公园所有者和出资经营者共同分享经营收益。

这一模式的核心是所有权与经营权分离，政府出资源，企业出资金，整体规划，市场化运作。

四、股份制企业经营模式

公园一般控制区的所有权与经营权完全分离、开发权与保护权部分分离。以股份制的形式成立有限责任公司，国有林地作为政府股份，其它个体或企业以基金作为股份。有限责任公司按《总体规划》统一开发、建设、管理和经营公园旅游区，开展森林旅游活动。

这一模式形成的主要动力是向社会筹资，解决公园经营管理经费；在条件成熟时，可以上市。

第十五章 社区发展规划

第一节 居民点分布现状分析

公园范围内无居民点分布，现有居民点都分布在公园周边的李家镇和两河口镇境域内。公园周边社区主要以种植无公害蔬菜等粮经作物为主，部分青壮年外出打工，部分开展农家乐等服务业。结合公园建设发展需求以及生态环境保护要求，社区产业发展趋势是配套开展农家乐、度假山庄等休闲旅游服务业以及无公害农业与土特产品加工业，着重开发旅游型社区，提倡生态体验型旅游，将部分居民区改造成接待旅游者的民间住宿设施，以丰富住宿接待的档次和类型，提高整体接待能力。居住区的配置和开发必须保持一定的功能、类型和风格的多样性。

第二节 社区发展规划原则

- 1.严格控制公园人口规模，除管理、技术人员外，禁止外来人员在公园内定居。
- 2.坚持生态保护和物种保护优先的原则，社区发展和经济开发建设都必须以保护自然资源和生物多样性为根本，服从保护资源，改善环境的需要，大力推广结合生态环境保护的经济建设项目。
- 3.建立良好的社区关系，通过社区扶持，提高社区居民的文化、生活水平，巩固脱贫攻坚成果。
- 4.采取多种经营，实现共同致富。针对公园及周边居民的生产、生活特点，制定有地区特色、开发潜力大、市场前景广阔的多种经营项目，引导广大群众参与其中，实现协同发展，共享生态红利。
- 5.因地制宜发展地方特色产业。充分利用公园和社区自然、地理优势，优先发展与公园相适应的地方特色产业项目。

第三节 社区发展规划

一、社区发展目标

通过协调公园和社区的关系，建立公园和周边社区共同发展的伙伴关系，在保护的前提下，合理、有效地利用公园的自然资源，改善社区生产生活方式和经济实

力，逐步实现人与自然和谐共处、公园和社区的协调发展。

二、建立社区共管体系

公园和社区的共管职能包括野生动植物资源联合保护、生态旅游协调开发、社区产业结构调整、基础设施建设与完善和教育培训等。

1.构建合理的共管体系

依公园管理的特殊性，完善公园的管理体系，打破条块分割、各自为战的分散局面，建立符合公园和社区经济发展的共管组织体系，包括当地社区、当地政府、公园管理局、与森林资源利用有关的企业（如生态旅游开发商）等。共管组织应通过立法明确管理机构的职责，并建立健全目标管理责任制，把公园管理与社区经济社会可持续发展确定为社区共管的共同目标。

2.协调开展生态旅游

公园管理局应与当地政府加强合作，科学规划、合理利用，促进公园生态旅游的健康发展，严格实行项目审批和监督，让社区群众参与到生态旅游活动，发展经济，使社区群众在资源保护和利用中获益，并自觉成为公园日常管理的力量，减少社区对森林资源的破坏。

3.指导社区调整产业结构

公园环境优美，气候宜人，交通、通讯便捷，是开展农家休闲旅游的理想场所。公园应与当地政府联合，指导社区开展“农家乐”旅游活动，通过引进项目及举办培训班等方式提高农民的生产技能和旅游服务水平，推出具有农家特色的旅游服务项目，促进社区第三产业发展。

4.组织社区居民教育和培训

公园协助当地政府安排并组织社区居民进行文化教育和就业技能培训。通过社区教育发展进一步提高人口的综合素质，为社区经济、环境的协调发展奠定坚实基础。通过教育提高农民的生态意识和环境保护观念，充分认识到自然资源对于人类生存、发展的重要性，自觉减少对环境的破坏，主动参与到公园的保护工作当中。

三、经济发展引导规划

（一）经济发展引导方向

发展旅游促进产业结构的转变：通过开发公园旅游资源，带动当地产业结构的转变升级。

发展旅游业带动公园周边第三产业发展：旅游业的发展将直接带动公园周边第三产业的发展，并进一步推动对外开放和外向型经济的发展，带动地方经济发展。

（二）社区产业结构调整

公园建设发展机会。

公园周边社区现以蔬菜种植业为主，应借公园生发展态旅游之机，调整社区产业结构，大力扶持、引导社区积极参与生态旅游服务项目的开发，推出具有地方特色的生态旅游项目，形成与公园可持续发展相适应的产业结构模式。

以公园发展带动社区的交通、餐饮、住宿、购物等旅游相关服务行业的发展，增加社区居民的就业机会，同时分担公园游客接待服务压力，降低生态环境风险。

社区产业结构模式应以经济作物等生物资源的集约化种植为基础，以生态旅游及其服务行业为中心，以可再生性生物资源的深加工和高附加产品生产为辅助，以期达到社区社会经济的可持续发展。

（三）扶持发展项目规划

在建设期内，公园应通过经济和技术扶持，有计划、有目的地帮助周边社区进行多种经营项目开发，帮助社区居民致富，减少社区对自然资源的依赖，促进公园健康发展。

1.通过资金扶持和技术指导等方式，鼓励社区居民进行产业发展。在建设期内，建立经济作物、园林花卉苗木、生态蔬菜、生态油料如油菜、中草药基地等农业科技生产和观光基地。

2.鼓励和扶持社区与公园产品相关项目开发。

3.鼓励和扶持社区居民建设农家乐、休闲山庄等，开展生态农业休闲旅游和中草药养生。

4.鼓励和扶持发展高效无公害农业与土特产品加工业。

四、社区经济发展保障措施

（一）政府调控，提升旅游经济

政府出政策、指方向，通过大力发展教育事业，从根本上提高周边社区人口素质。加强对社区居民的宣传教育工作，帮助社区居民转变观念，指导其从传统农业逐步向为旅游服务的生态观光农业、森林农家乐园服务业、旅游商品加工业等转变。公园应制订带动周边社区共同发展的专项规划，努力调动周边社区居民参与的积极性，让旅游业与社区群众的利益有机地结合起来，达到社区共管的目的，互利共赢。

（二）制度保障，凸显风貌改造

制定周边居民点风貌改造制度，确保改造的乡土化、生态化、本土化。深入挖掘公园内居民点农村生活内涵、传统记忆和文化遗产，开展生态化改造，提升居民点总体风貌。居民建筑风貌以川东民居为主，空间丰富多变，层次错落有致，造型空透轻盈、色彩清明素雅，与大自然融为一体。提高景区的游览价值。

（三）社区参与，增强可行性

公园旅游开发应尊重当地文化及其敏感性，保证当地文化受到恰当的对待；涉及当地文化事务，应咨询当地居民，满足他们的合理要求，并真实地反映当地文化价值观。

（四）企业支持，益利社区

在公园内投资经营的企业每年应提供一定资金用于周边社区旅游服务技能培训、旅游土特产品生产与加工、社区环境改造等，促进企业与周边社区共同发展。

在同等条件下，优先向社区居民提供公园内的商业机会和工作机会，增加其经济收入，也为社区共管做好前期基础工作。

鼓励公园经营管理企业使用本地产品和服务，逐步提高当地的采购份额，制定适合社区的培训计划，提高其服务产品和农副产品质量，以达到采购标准。

优先培训和使用熟悉当地自然和文化的当地导游，聘用公园周边 20km 范围内的非城镇人口的社区居民占公园员工总数的比率应大于 30%。

第十六章 规划环境影响评价

第一节 现状调查与评价

一、环境质量现状

公园环境空气污染物浓度低于 GB3095 规定的一级浓度限值，各景点水质达到 GB3838 规定的 I 类标准，土壤中污染物浓度低于 GB36600-2018 规定的风险筛选值、污染风险低，空气中负氧离子含量高、细菌含量低，公园境内环境质量优。

二、生态环境现状

公园内地形地貌完好，无开矿采石、挖沙取土等改变地形地貌的活动，无计划外采伐林木和其他破坏植被的行为；生态环境原生状态保持完整，物种的原生生境较为完好，生态系统稳定，生境较多，生物多样性丰富；具有原生植被，森林覆盖率高，林相丰富，特色鲜明，生态价值和科研价值高。

第二节 环境影响预测与评估

一、符合性分析

本规划是在国家政策和行业规范指导下编制的森林公园中长期发展规划。本规划按照《国家及森林公园总体规划规范》（LY/T 2005-2012）以及《广元市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》和《广元市朝天区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的相关要求编制，与《国家“十四五”文化和旅游发展规划》《四川省“十四五”文化和旅游发展规划》《四川省康养旅游发展规划（2015-2025）》《广元市“十四五”文化和旅游发展规划》相衔接。本规划充分衔接了广元市和朝天区“十四五”相关专项规划，符合各相关规划在环境目标、生态保护、资源利用等方面的限制性要求。

二、影响程度分析

本规划是“十四五”至“十六五”时期指导公园保护管理、开发建设和开展生态旅游的纲领性文件，生态旅游具有绿色发展的特性，符合生态文明建设对经济社会可持续发展的要求。

规划实施可能对社会环境、生态环境、大气环境、水环境、声环境、光环境等产生一定影响。

1.对社会环境的影响

规划实施能够带动公园及周边社区经济发展，稳定和巩固社会秩序，推动区域社会经济健康持续发展；但外来文化可能对地方传统文化产生不良影响，项目建设也可能对文化资源等产生破坏。

2.对生态环境的影响

项目建设施工和旅游活动可能对野生动植物及其栖息地产生一定影响，但在采取有效措施后可将不良的环境影响降到最低。

3.对大气环境的影响

公园建设施工期运输车辆扬尘和尾气排放、运营期交通工具尾气排放和厨房油烟可能影响大气环境，但随着绿色交通设施的投放、清洁能源的使用，公园运营产生的大气污染物排放量将大幅度降低，对大气环境的不良影响甚微。

4.对水环境的影响

公园现有的主要旅游接待服务设施已实现污水 100%达标排放，局部地点可能存在少量的污水排放，但对水环境的影响很小。

5.对声环境的影响

公园噪声主要来自建设施工期机械噪声和运营期车辆、宣传、游乐设备等产生的噪声，可通过优化生产设备和工艺、物理降噪、强化管理等措施得到有效控制。

6.对光环境的影响

夜间活动项目产生的光污染可能会干扰野生动物夜间活动和星空观赏，可通过优化照明设施布局、控制夜间演出（活动）安排等降低光污染。

三、环境风险预测与评价

规划实施涉及的生态旅游活动及工程项目耗用水资源量较少，对水资源产生的压力较小，现有水资源完全可以满足公园发展的用水需求，现有及规划的污水处理设施可以完全消纳其产生的污水量，实现 100%达标排放。

规划实施产生的大气污染物排放量小，对大气环境产生的影响较小。

在国土空间规划的全面约束下，尽量利用原有景观、保持原有生态，集约节约利用土地资源建设文化和旅游项目，公园现有土地资源可满足规划用地的需求。

在加强公园管理、做好对游客的引导、强化林地尤其是天然林以及野生动植物资源保护的基础上，公园生物资源和自然生态系统可以承受旅游活动带来的影响。

综上，公园内水资源、大气环境、土地资源、生态环境等资源环境要素可以承载本规划实施。

第三节 环境影响减缓措施

针对公园建设和运营可能对环境产生的影响，除严格执行第八章第四节所列环境保护措施之外，还应落实以下措施。

1.落实环境影响评价制度

实行国土空间管控和最严格的生态环境保护制度，落实“三线一单”生态环境分区管控，全面执行公园环境影响评价。

2.强化文化遗产保护利用

开展麻柳刺绣、李家耍锣鼓等“非遗”文化研究，强化其在开发公园旅游业态、旅游产品和旅游商品等方面的应用，加强“非遗”的保护传承。

3.开展环境承载力综合评价

坚持科学环境规划理念，秉承实质要求和原则。充分了解公园环境承载力，合理开发旅游资源，注重落实环保措施，确保公园环境容量与旅游服务设施和生态旅游项目的生态平衡。

4.执行国家“三废”排放标准

切实加强对公园和重要景区、景点的空气、水源污染的监控和对固体废弃物的治理措施，将清洁能源使用、先进工艺处理废弃物、再生资源回收利用等作为环境污染防控的重要考核指标。

5.坚持生态优先

注重生态发掘与修复，将环境综合实力作为公园、生态旅游项目建设的重要依据。加强对天然林和野生动植物资源的有效保护，坚持依法管理，合理利用。

6.坚持绿色开发

在保护中开发、在开发中保护，严守生态保护红线，明确公园控制开发和严格保护的区域范围。综合考虑生态环境保护与生态旅游开发，实现保护与发展相协调。

7.强化社会公众参与

规划实施前，应广泛征求当地公众的意见和要求，使公众能够尽早对涉及自身利益的规划内容履行其知情权和发言权。

8.加强事后跟踪监测

规划审批通过开始实施后，制定跟踪监测计划，对规划项目建设及游览活动实施情况及其对环境产生的影响等进行跟踪监测，对环评过程中未预测到的环境影响进行及时治理，并进一步修改环境影响预防措施。

第四节 环境影响评价结论

一、环境影响评价结论

综上，本《规划》符合国家、四川省和广元市、朝天区的重大政策及规划要求，《规划》目标和空间布局合理，规划的重点任务符合相关产业政策、规划和环保要求。虽然《规划》实施将带来一定的不利影响，但影响范围较小、影响程度较轻，只要在设计、施工、运营期间严格监督执行大气环境、水环境、声环境、生态环境等方面的环境影响减缓措施，同时加强文化遗产保护传承，深入落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，《规划》实施对社会影响、生态影响和环境污染能够得到有效控制，环境影响程度是可以接受的。从环境保护角度分析，公园资源与环境能够承载《规划》实施需求。

二、建议

加强生态环境保护，按照《环境保护法》《环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《规划环境影响评价技术导则》等相关规定，落实规划环评的相关措施和要求，相关建设项目应当履行环评手续。

公园规划的建设工程（如园区公路、绝壁栈道、冰雪滑道）以及外部线性基础设施工程（如曾家山山地轨道交通项目）穿越公园，在建设前应进行环境影响专题评估，在建设过程中或完成后，应及时组织专家组按环境保护评价表进行评定。

第十七章 投资估算

第一节 估算依据及说明

一、估算依据

- 《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）；
- 国家发改委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）；
- 国家计委关于印发《建设项目的咨询收费暂行规定》的通知（计价格〔1999〕1283 号）；
- 国家计委 建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10 号）；
- 国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格〔2007〕670 号）；
- 国家计委《招标投标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）；
- 国家计委、国家环保总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125 号）；
- 国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）；
- 参考市场询价及建设单位已建成项目的工程造价有关资料。

二、估算说明

1. 公园内现有和在建的基础设施和服务接待设施投资未纳入本估算。
2. 已纳入国家天然林保护工程的部分（如森林管护），按照国家有关政策落实相应资金，投资未纳入本估算。
3. 涉及公园范围的外部工程如冰雪滑道及配套水渠、轨道交通，其投资不纳入本规划。
4. 投资估算内容主要包括基础设施、管理与服务设施建设工程、景区景点建设工程、生态建设与环境保护工程等项目的新建和改建。

第二节 估算范围

本次投资估算范围为工程费用、工程建设其他费用、基本预备费等相关费用。

1.工程费用：本项目工程费用综合单价参照当地当期的人工、机械、材料、规费、管理费及同类已完工建设项目竣工决算、已招标项目工程投资指标等分析确定。

2.工程建设其他费用

（1）建设单位管理费：按照财政部财建〔2016〕504 号文件计算。

（2）前期咨询费：参照国家计委计价格〔1999〕1283 号文件计算，含可行性研究报告编制及评估费用。

（3）工程设计费（无勘察费）：参照计价格〔2002〕10 号文件计算，专业调整系数 0.8（林业），工程复杂程度调整系数 0.85（高差<500m）。

（4）环境影响咨询服务费：参照计价格〔2002〕125 号文件计算，按发改价格〔2011〕534 号文件要求下浮 20%。

（5）工程量清单编制费和编制竣工结算服务收费：按川价发〔2008〕141 号文件要求计算。

（6）工程监理费：按发改价格〔2007〕670 号文件计算，专业调整系数 0.9（农/林业工程），工程复杂程度调整系数 1（园林绿化、农/林业工程）高程调整系数 1（海拔≤2000m）。

3.基本预备费：按不超过工程建设直接费和工程建设其他费用之和的 5%计算。

第三节 估算结果

一、总投资

公园估算投资总额 54161.68 万元。其中工程费用 49162.80 万元，占总投资的 90.77%；工程建设其他费用 2419.75 万元，占 4.47%；基本预备费 2579.13 万元、占 4.76%。

按投资构成分，建安工程费 38991.80 万元，占总投资的 71.99%；设备费 7636 万元，占 14.10%；其他费用 7533.88 万元，占 13.91%。

二、分项目投资

工程费用 49162.80 万元，其中：

1.基础设施建设工程：包括公园道路、供电、给排水、邮电通讯、电视广播等，

投资额 20884.80 万元，占总投资的 38.56%。

2.管理、服务设施工程：包括公园入口、管理中心、管理（护）站、服务点等项目，投资额 11510.00 万元，占总投资的 21.25%。

3.景点、生态文化工程：包括公园的景点及文化建设等项目，投资额 11822.00 万元，占总投资的 21.83%。

4.生态建设与环境保护工程：包括公园景观林生态建设、生物资源保护、生态环境保护、保护工程等项目，投资额 4946.00 万元，占总投资的 9.13%

三、分期投资

公园建设分为近期和远期，其中近期投资 35584.63 万元，占总投资的 65.70%；远期投资 18577.04 万元，占 34.30。

公园投资估算见表 17-1，详见附表 3。

表 17-1 公园投资估算汇总表

单位：万元、%

序号	项目		估算投资		投资构成			分期投资计划	
			金额	占比	建安工程	设备	其他	前期	后期
公园总计		金额	54161.68		38991.80	7636.00	7533.88	35584.63	18577.04
		占比		100	69.33	16.23	14.44	65.70	34.30
一	工程费用		49162.80	90.77	38991.80	7636.00	2535.00	32079.00	17083.80
1	基础设施建设工程		20884.80	38.56	20119.80	765.00		12110.00	8774.80
2	管理服务设施建设工程		11510.00	21.25	9221.00	2289.00		8180.00	3330.00
3	景点和生态文化建设工程		11822.00	21.83	7535.00	3527.00	760.00	8448.00	3374.00
4	生态与环境保护工程		4946.00	9.13	2116.00	1055.00	1775.00	3341.00	1605.00
二	工程建设其他费用		2419.75	4.47			2419.75	1700.24	719.50
1	建设单位管理费		531.63	0.98			531.63	372.14	159.49
2	前期咨询费		88.91	0.16			88.91	62.24	26.67
3	工程设计费(不含勘察)		868.50	1.60			868.50	607.95	260.55
4	工程量清单编制费		137.66	0.25			137.66	96.36	41.30
5	招标代理费		48.86	0.09			48.86	34.20	14.66
6	工程监理费		623.10	1.15			623.10	436.17	186.93
7	编制竣工结算费		99.69	0.18			99.69	69.78	29.91
8	环境影响咨询服务费		21.40	0.04			21.40	21.40	
三	基本预备费		2579.13	4.76			2579.13	1805.39	773.74

第四节 资金筹措

公园建设规模投资较大，必须采取多种形式，广泛筹措建设资金。建议采取以下途径：

1.政府投资：森林旅游是具有社会公益性质的特殊产业，建立森林公园，对森林资源的保护和永续利用具有重要作用，建议政府投资于该项目中的部分基础设施和生态建设与环境保护项目。

2.银行信贷：应将公园建设纳入当地旅游发展总体规划，争取立项，向银行信贷部门贷款，一些营利性基础性项目主要靠这部分资金。

3.企业自筹：应按照平等互利原则，积极外引内联，招商引资，吸引外资；鼓励、欢迎其他部门、单位、个人集资，联合开发。景区景点项目主要靠这部分资金。

4.引进社会资本参与：创新机制和模式，强化政策支撑，通过 PPP 等方式积极引进社会资本参与森林康养产业发展。大力招引理念先进、实力雄厚的大企业、大集团投资森林康养产业。鼓励企业以市场为导向组建森林康养产业发展联盟。

第十八章 效益评估

第一节 经济效益评估

一、评估依据

（一）项目计算期

项目计算期 14 年（2023-2036 年），其中建设期 10 年（2023-2032 年），经营期 14 年（2023-2036 年），边建设边经营。

（二）税率

- 1.增值税 17%（占营业收入的百分比）
- 2.城市维护建设税 5%（占增值税的百分比）
- 3.教育附加税 3%（占增值税的百分比）
- 4.所得税 25%（占利润的百分比）

（三）折旧与摊销

- 1.建安工程折旧期 20 年，残值 5%；
- 2.设备折旧期 10 年，残值 0。
- 3.摊销期限 10 年。

（四）经营成本估算

经营成本主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费和修理费等。其中外购原辅材料费按当年收入的 13%计算，外购燃料及动力费按当年收入的 4%计算，工资及福利费按当年收入的 5%计算，修理费按设备购置费的 10%计算。

（五）游客消费水平及参与率

见表 18-1。

表 18-1 公园游人消费水平及参与率

项目	2023-2025 年		2026-2030 年		2031-2036 年	
	平均消费 (元)	参与率 (%)	平均消费 (元)	参与率 (%)	平均消费 (元)	参与率 (%)
住宿	120	10~20	180	25~40	200	45~50
餐饮	50	80	100	80~85	120	85~90
内部交通	40	100	80	100	150	100
旅游商品	50	30~50	80	55~70	100	80
娱乐休闲	80	60	160	60~70	200	70~80

二、指标估算及盈亏能力分析

（一）效益指标

1.营业收入：全期营业收入总额 210835.42 万元，公园全面建成后年均收入 25075.78 万元（详见附表 4）。

2.增值税金及附加：全期增值税金及附加总额 38709.38 万元，公园全面建成后年均 4603.91 万元（详见附表 4）。

3.总成本费用：全期总成本费用 106607.03 万元，公园全面建成后年均成本费用 9014.12 万元（详见附表 5）。

4.利润总额：全期利润总额 65519.01 万元，公园全面建成后年均利润额 11336.45 万元（详见附表 6）。

5.所得税：全期所得税总额为 18395.67 万元，公园全面建成后年均所得税 2834.11 万元（详见附表 6）。

6.净利润：全期净利润总额为 55187.01 万元，公园全面建成后年均净利润 8502.34 万元（详见附表 6）。

7.未分配利润：全期未分配利润总额 49668.31 万元，公园建成后年均未分配利润 7652.10 万元（详见附表 6）。

（二）财务盈亏能力分析

1.现金流量分析

按公园建设期中各年度项目建设完成情况，各年度游人预测规模，以及收费标准、成本标准等因子，分流入、流出进行财务现金流量分析（基准收益率为 8%），预测期 14 年，即 2023~2036 年，结果如下（详见附表 7）：

（1）净现值：按基准收益率 8%作为折现率，税前净现值 14892.83 万元，税后净现值 6808.71 万元。

（2）内部收益率：税前内部收益率 13.93%，税后内部收益率 10.94%。

（3）投资回收期：税前投资回收期 9.98 年，税后投资回收期 10.69 年。

2.盈亏平衡分析

（1）总成本费用估算：全期共需外购原辅材料费 27408.60 万元、外购燃料及动力费 8433.42 万元、工资及福利费 10541.77 万元、修理费 10690.40 万元、其他费用 8433.42 万元；总成本费用总额 106607.03 万元，其中经营成本 62331.59 万元（详见

附表 5）。

（2）效益估算：项目全期总营业收入 210835.42 万元，利润总额 65519.01 万元，可分配利润 55187.01 万元（详见附表 6）。

三、敏感性和抗风险能力分析

可能影响项目效益的不确定因素主要有建设投资、经营成本和营业收入，针对税后内部收益率、财务净现值和投资回收期等指标进行计算分析，当经营成本增加 10%、建设投资增加 10%和营业收入减少 10%时，税后内部收益率均大于 8%的基准收益率（见表 18-2），故本规划抗风险能力较强。

表 18-2 财务敏感分析表

主要指标	原方案	经营成本 增加 10%	建设投资 增加 10%	营业收入 减少 10%
税后内部收益率 IRR（%）	10.94	9.84	9.23	9.05
较原方案增加（%）		-1.10	-1.71	-1.89
税后财务净现值 NPV（万元）	6808.71	4235.06	3082.15	2396.90
较原方案增加（万元）		-2573.65	-3726.56	-4411.81
税后财务投资回收期（年）	10.69	11.02	11.23	11.29
较原方案增加（年）		0.33	0.54	0.60
敏感度系数		1.01	1.56	1.73

第二节 生态效益评估

公园是以森林生态环境为基础的生态旅游区，保护森林生态系统的是公园建设最主要的前提。公园建设将在保护现有森林景观的前提下，通过风景林改造，道路绿化、园林绿化、森林防火、病虫害防治等措施，保护和可持续开发森林资源，优化森林群落结构、提升森林质量，不仅能有效保护区域森林资源和森林生态环境，同时也为动物多样性提供良好的生存和发展条件，使公园成为多种生物的乐园，与周边自然保护地共同构建嘉陵江流域生态走廊和秦巴山区重大生态屏障。

公园森林面积约 2275.24hm²，其中纯林约 1189.58hm²，混交林约 1085.66hm²，参考《防护林体系生态效益评价规程》（LY/T 2093-2013）计算方法及西南地区指标体系，测算公园境内的森林在涵养水源和净化水质、水土保持和改良土壤、森林碳汇以及森林康养等方面的效益如下：

一、涵养水源和净化水质

林冠具有截流与减缓降水径流速度作用，林地枯叶层能有效延长雨水渗透时间，

使地表土壤的流失量减少，并净化水质。据测算，公园境内的森林每年可蓄水 $803.13 \times 10^4 \text{t}$ ，可减少径流有机质含量（全氮、全磷、COD 合计）94.93t。

二、水土保持和改良土壤

森林能够有效减少水土流失，改善林下土壤的物理特性，提高土壤肥力。据测算，公园境内的森林每年可减少土壤侵蚀量 $6.64 \times 10^4 \text{t}$ ，减少土壤肥力（氮、磷、钾合计）流失量 1325.76t，减少土壤有机质流失量 522.27t。

三、净化空气和森林碳汇

森林还具有净化空气、固碳释氧和保障农业丰收的作用。公园境内的森林每年可吸收二氧化硫 363.96t、吸收氟化物 5.11t、吸收氮氧化物 13.77t、滞尘 $5.75 \times 10^4 \text{t}$ ；可固定二氧化碳 $0.41 \times 10^4 \text{t}$ ，释放氧气 $1.23 \times 10^4 \text{t}$ 。

四、森林康养和减灾增收

公园境内的森林每年可产生负氧离子数量 1.87×10^9 亿个，优异的生态环境可提升森林景观价值效益，进一步促进森林康养及相关产业的发展。据有关资料分析，良好的生态系统可减少自然灾害，使农作物增产 30%以上。

第三节 社会效益评估

一、有利于实现公园可持续发展

国有林场和国有林公司作为公园的主体，在过去较长时间内都以木材生产为主，森林采伐一度成为其主要的财政收入来源。随着天保工程的实施，转变原有经营模式，利用境内优美的自然环境和丰富的景观资源，发展生态旅游产业，使生态优势向经济优势转化，成为其唯一正确的选择。

二、有利于加速基础设施改造进程

公园开发建设必然加大基础设施建设投资的力度，从而带动周边社区的道路、通信、供电、供水、环卫等基础设施得到明显的改善，实现公园及周边地区的综合开发和经济协同发展。

三、有利于增加就业机会

旅游业是一项综合性的服务行业，包括为游客提供吃、住、行、游、购、娱等诸方面的服务，据有关资料，旅游业直接就业1人，就给社会提供间接就业机会5人。公园的建设和发展必将增加社区居民就业机会，吸收当地富余劳动力，扩大就业面，为当地群众提供脱贫致富的新途径；同时还有利于改变山区群众的传统观念，推动对外开放，促进区域经济繁荣。

四、有利于带动地方经济发展

公园开发有利于调整周围区域的产业结构，促进当地的建筑业、运输业、商业、服务业、种植业、加工业等的发展，并增加其收入。据世界旅游组织测算，旅游业每收入 1.0 元，就给国民经济相关的行业带来 4.3 元的增值效益。可见公园建成后不仅可为朝天区增加一处优质的旅游目的地，而且对调整地方产业结构和形成新的支柱产业具有重要意义，为朝天区及广元市相关行业发展带来可观的增值效益。

五、有利于促进生态文明的传播

公园开发建设依托良好的森林生态环境，以优美的自然景观、淳朴的风俗民情和美丽乡村文化为载体，以参与性、体验性的生态旅游方式，为公众提供生态旅游、森林康养、自然教育等服务，将为川东北、陕南地区提供一流的生态旅游目的地和生态文化教育基地，有利于国民素质的提高、民族文化的发展和生态文明的传播。

第四节 结论

从以上分析可见，公园建设符合国家和地方产业政策投资方向、实施乡村振兴战略以及成渝地区推进双城经济圈建设、新时代推进西部大开发的区域战略要求，符合国家推进生态文明建设、大力扶持森林康养产业发展和大力开展自然教育工作的要求，公园建设生态效益显著、社会效益巨大，具有一定的经济效益和一定的抗风险能力，因此具有政策上的合法性、投资上的可行性以及实施上的可操作性。

第十九章 分期建设规划

根据公园的建设内容，确定公园建设期为 10 年（2023~2032 年），分二期建设。

近期：2023~2027 年

远期：2028~2032 年

第一节 近期建设目标及重点建设工程

一、近期建设目标（2023~2027 年）

重点完成基础设施建设、旅游服务设施建设，并建立标识与解说系统、公园环境保护监测体系、公园营销团队与网络体系，建立公园旅游信息平台 and 对外促销窗口，使公园在国内具有较高知名度，具备相应的服务接待能力，能获取一定收益，为全面完成公园建设积累资金，打好基础。

二、近期重点建设工程

近期重点建设工程主要有（详见表 19-1、布局见附图 16）：

1.基础设施工程：包括道路交通工程、供电工程、给排水工程、邮电通讯工程、电视广播工程。

2.管理、服务设施工程：包括公园大门、门禁系统、管理中心、森林康养接待中心、景区旅游服务点、导游设施、医疗救护中心。

3.景点、生态文化工程：森林生态体验农场、蛇龙岩运动拓展基地、森林文化馆、森林学校、山地越野场等。

4.生态环境与资源保护建设工程：生态环境保护、防灾工程。

表 19-1 近期重点建设工程项目表

序号	建设内容	单位	数量	年度实施计划				
				2023	2024	2025	2026	2027
1	新建公路	km	1.6.6	30%	70%			
2	改建公路	km	14		50%	50%		
3	新建森林康养步道	km	8.5	20%	20%	20%	20%	20%
4	新建防火通道（6.5km）	项	1/2		30%	30%	20%	20%
5	生态停车场（4000m ² ）	项	1/2	20%	20%	20%	20%	20%
6	输电线路（7.7km）	项	0.7		30%	30%	20%	20%
7	蓄水池（+过滤取水池）	m ³	9500	600	1400	1400	1100	5000
8	给水管道路	km	6.7		30%	30%	20%	20%
9	排水管道	km	6.7		30%	30%	20%	20%
10	污水处理设备	套	4		2	2		

序号	建设内容	单位	数量	年度实施计划				
				2023	2024	2025	2026	2027
11	化粪池	座	2		1	1		
12	直播电话机	部	200		60	60	40	40
13	通讯线路	km	19	10%	30%	30%	30%	
14	邮政代办点	个	2			1	1	
15	电信基站	座	2			1	1	
16	电视接收系统	套	1		1			
17	电视机	台	120		40	40	40	
18	主入口（涧槽沟）	座	1		50%	50%		
19	次入口（猫儿坟）	座	1		50%	50%		
20	次入口（镜湖山庄）	座	1		50%	50%		
21	森林康养接待中心（管理中心）	项	0.7	10%	30%	30%	20%	10%
22	林家坝养生山庄	项	0.7	10%	30%	30%	20%	10%
23	森林管护站	处	3		1	1	1	
24	管理站、服务点	处	7	1.5	1.5	1.5	1.5	1
25	露营基地（点）	处	2		30%	30%	20%	20%
26	养生度假木屋群	座	25	10%	30%	30%	20%	10%
27	丛林木屋	项	1/2		20%	20%	20%	40%
28	安防监控设施	套	1			40%	30%	30%
29	导游设施	套	0.6	15%	30%	30%	15%	10%
30	医疗救护中心（含医疗救护设备）	个	2				50%	50%
31	森林生态体验农场	项	1				50%	50%
32	蛇龙岩运动拓展基地	项	1				50%	50%
33	御马园	项	1			20%	30%	50%
34	林下药材园	项	1/2		20%	20%	20%	40%
35	森林文化馆	m ²	2000			20%	30%	50%
36	森林学校	项	1		20%	30%	50%	
37	森林浴场	项	1			50%	50%	
38	森林趣味迷宫	项	1		50%	50%		
39	山地越野场	项	1			20%	30%	50%
40	观景平台	m ²	2500	500	500	500	500	500
41	观景亭	座	5	1	1	1	1	1
42	观景塔	座	2	20%	20%	20%	20%	20%
43	观鸟屋	项	1				50%	50%
44	百草园	项	1		25%	25%	25%	25%
45	多功能体育训练场	项	1				50%	50%
46	大型导游标牌	块	4		1	2	1	
47	解说性标牌	块	40		10	20	10	
48	指示性标牌	块	30			10	10	10
49	封山育林	项	0.5	20%	20%	20%	20%	20%
50	人工林抚育	项	0.5	20%	20%	20%	20%	20%
51	节点绿化	项	0.5	20%	20%	20%	20%	20%
52	天然林保护	项	0.5	20%	20%	20%	20%	20%
53	珍稀植物保护	项	0.5	20%	20%	20%	20%	20%
54	动物资源保护	项	0.5	20%	20%	20%	20%	20%
55	野生动物救助中心	项	1	20%	20%	20%	20%	20%
56	动物之家	项	1	1				
57	植物专类园	项	0.5		20%	20%	20%	40%

序号	建设内容	单位	数量	年度实施计划				
				2023	2024	2025	2026	2027
58	湿地恢复	项	0.5	40%	20%	20%	20%	
59	垃圾箱	个	400	80	80	80	80	80
60	垃圾收集点	个	4		1	1	1	1
61	垃圾转运站	个	2				1	1
62	生态厕所	个	2				1	1
63	林火视频监控系统	项	1		20%	20%	30%	30%
64	扑火机具与装备	项	0.6	20%	20%	20%	20%	20%
65	地质灾害隐患详查	项	1				50%	50%
66	生物资源本底调查	项	0.6			30%	30%	40%
67	综合监测站（含设备）	个	2				1	1
68	固定监测点	个	6				50%	50%
69	监测中心	项	1				50%	50%
70	突发公共事件应急预案	项	0.5				50%	50%
71	医疗（报警）点	处	3				50%	50%
72	紧急救援专业培训	人次	150	30	30	30	30	30
73	野生动物救助中心	项	1		50%	30%	20%	
74	大尖山观景塔	项	1		50%	50%		
75	森林防灭火卡口	座	9	1	2	2	2	2

第二节 远期建设目标及重点建设工程

一、远期建设目标（2028~2032 年）

是公园全面建设的重要时期，重点完成基础设施建设、旅游服务设施建设，并建立标识与解说系统、环境保护监测体系、森林公园营销团队与网络体系，建立森林公园旅游信息平台 and 对外促销窗口，使园在省内具有较高知名度；全面完成景观林营造，完善标识与解说系统、森林公园环境保护监测体系与营销网络体系，制定游客生态旅游手册，全面完成森林公园规划的建设内容。使森林公园成为省内知名、具有较高水准的旅游目的地，在为游客提供高品位的生态旅游产品同时，有效保护高品质的生态环境，并带动社区经济可持续发展，把森林公园建设成为集生态观光、山地运动、森林康养和环境教育为一体的生态旅游目的地。

二、远期重点建设工程

远期重点建设工程主要有（见表 19-2）：

- 1.基础设施工程：**绝壁栈道、防火通道等。
- 2.管理、服务设施工程：**溶洞开发、森林康养接待中心、林家坝养生山庄、管理站、服务点、养生度假木屋群等。
- 3.景点、生态文化工程：**鸳鸯池滑草场、自然教育基地、自然教育基地等。

4.生态环境与资源保护建设工程：景观林建设、生物资源保护、病虫害监测系统、紧急救援队伍、旅游安全应急系统。

表 19-2 远期重点建设工程项目表

序号	建设内容	单位	数量	实施年度
1	新建森林康养步道	km	8.5	2028~2032
2	新建绝壁栈道	km	4	2028~2032
3	新建防火通道（6.5km）	项	1/2	2028~2032
4	龙神岩-龙潭子索道（上站）	项	1	2028~2032
5	生态停车场（4000m ² ）	项	1/2	2028~2032
6	环保观光车	辆	20	2028~2032
7	输电线路（7.7km）	项	0.3	2028~2032
8	数字程控交换机系统	套	1	2028~2032
9	通讯线路	km	8	2028~2032
10	电信基站	座	2	2028~2032
11	电视机	台	80	2028~2032
12	森林康养中心	项	0.3	2028~2032
13	林家坝养生山庄	项	0.3	2028~2032
14	森林管护站	处	2	2028~2032
15	管理站、服务点	处	4	2028~2032
16	养生度假木屋群	座	25	2028~2032
17	丛林木屋	项	0.5	2028~2032
18	导游设施	套	0.4	2028~2032
19	鸳鸯池滑草场	项	1	2028~2032
20	自然教育基地	m ²	5000	2028~2032
21	林下药材园	项	0.5	2028~2032
22	观景亭	处	1	2028~2032
23	溶洞开发	项	1	2028~2032
24	指示性标牌	块	30	2028~2032
25	封山育林	项	0.5	2028~2032
26	人工林抚育	项	0.5	2028~2032
27	节点绿化	项	0.5	2028~2032
28	天然林保护	项	0.5	2028~2032
29	珍稀植物保护	项	0.5	2028~2032
30	动物资源保护	项	0.5	2028~2032
31	植物专类园	项	0.5	2028~2032
32	湿地恢复	项	0.5	2028~2032
33	垃圾车辆	辆	1	2028~2032
34	垃圾收集点	个	2	2028~2032
35	生态厕所	个	1	2028~2032
36	扑火机具与装备	套	0.4	2028~2032
37	生物资源本底调查	项	0.4	2028~2032
38	突发公共事件应急预案	项	0.5	2028~2032
39	医疗（报警）点	处	3	2028~2032
40	紧急救援专业培训	人次	150	2028~2032

第二十章 实施保障措施

一、法律与政策保障

（一）制定公园管理办法

认真贯彻执行以中华人民共和国《森林法》《野生动物保护法》《环境保护法》《大气污染防治法》《水污染防治法》《文物保护法》《野生植物保护条例》以及《森林公园管理办法》《四川省森林公园管理办法》等法律法规以及《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》《国有林场改革方案》《国有林区改革指导意见》等政策文件精神，制定《四川省曾家山鸳鸯池森林公园管理办法》，明确机构设置及功能，落实公园森林景观资源保护与合理利用的原则与细节，作为指导公园运行的地方法规，实现公园“一园一法”。

加强执法队伍建设，充分依托公园派出所，完善公园安保体系，努力提高执法水平，坚决打击各种违法犯罪活动，实行依法治园。

（二）强化总体规划意识

结合全国、四川省、广元市和朝天区各级各部门“十四五”发展规划、空间规划及专项规划，科学制订公园发展规划，明确公园近期、远期建设的目标与标准，使公园建设有章可循。

公园总体规划一经批准，主管部门应维护其严肃性，并以之为依据，组织编制专项规划和详细规划，并遵照规划进行建设管理。

二、社会保障措施

（一）政府协调，部门联动

公园建设项目涉及林业、旅游、环保、交通、水利、自规、财政、发改、统战等多个部门，为使公园建设按规划目标如期实施，朝天区政府应充分发挥其社会管理的权力优势，着力推进公园旅游开发与地方经济发展、法治建设、文化建设、生态建设等的协调互动，成立以区人民政府主要领导任组长，相关部门主要负责人为成员的项目实施协调领导小组，构建公园决策指挥平台，建立社会各方合力兴旅的动力机制，按照县域社会经济发展一盘棋的指导思想，将公园建设作为相关部门的应有职责，从各自的职能职责方面统筹计划、狠抓落实、全力配合，形成联动机制和实施合力，为公园旅游开发提供强有力的社会支撑，有效推动公园建设。

- 1.公园管理局加强领导责任，全面负责公园旅游开发建设；
- 2.发改计划部门积极配合，协调解决相关项目立项投资事宜；
- 3.林业和旅游部门加强业务指导，争取生态补偿、旅游等资金投入；
- 4.自然资源和规划部门统筹规划，协调解决公园建设用地事宜；
- 5.交通部门结合农林场公路建设规划，解决公园内外交通设施建设；
- 6.水利部门统筹立项，解决公园内水利设施建设，包括饮水安全工程、水土保持和防洪工作等；
- 7.电力部门统筹立项，协调管理、解决公园电力供给事宜；
- 8.林业部门负责公园森林资源保护、林相改造、森林防火、有害生物防治等工作；
- 9.环保部门统筹立项，负责公园环境保护方面的资金投入；
- 10.民宗、文旅部门积极配合，协调解决公园宗教、文化旅游开发事宜；
- 11.其他部门各尽其能，共同推进公园总体规划的实施。

（二）社区参与，共谋发展

公园境域涉及两河口镇和李家镇，社区参与是旅游开发模式中重要的结构要素，不仅有利于公园生态环境的保护、旅游产品的开发建设和旅游人文环境的优化，还能通过开展生态旅游调整社区产业结构、加快新农村建设、逐步增加社区居民的经济收入，提高其生活水平和质量。

成立由朝天区政府分管领导牵头，县林业局、公园管理局、两河口镇和李家镇分管领导以及周边社区代表（如驻地村、文旅局、单位团体等）等公园利益相关者为成员的公园社区共管委员会，制定保护管理公园自然资源并能满足社区经济可持续发展的共管计划，配备专职管理人员，加强对社区的管理力度。

（三）积极开展与非政府组织的合作

积极与世界自然基金会（WWF）、全球环境基金（GEF）、中国野生动物保护协会（CWCA）、自然之友、中华环境保护基金会、绿色家园环保志愿者协会等国际和国内非政府组织（NGO）合作，成立四川省曾家山鸳鸯池森林公园保护志愿者协会，普及、教育和宣传环境保护意识，推动和促进公众参与环境保护，并从资金和技术等方面协助公园开展有关自然资源 and 环境保护的项目以及有关环境保护科学和技术的研究、开发和普及。

（四）政策优惠，资金整合

公园建设是一项复杂的系统工程和生态工程，资金需求量较大。各级政府和交

通、旅游、发改、财政等相关部门应严格遵循有关法律和政策，围绕公园建设目标，安排专项建设资金，积极争取国家生态建设资金的倾斜投入，并通过招商引资等多方筹集建设资金，保证工程建设资金及时到位。

朝天区政府应把公园建设纳入全县社会经济发展规划、生态建设议事日程，制定发布和督导基础设施政府投入统筹、招商引资优惠办法等相关政策（如土地租赁、承包、流转等优惠政策，旅游项目改造、兴建配套费、营业税、所得税减免优惠政策，公园保护工程、基础设施工程建设投资的用地、税率、回报优惠政策）等，营造优良投资环境，大力招商引资。

区政府还应充分发挥领导、主导、督导作用，在生态建设的大前提下，动员相关职能部门，从各种可能渠道争取项目资金，按照相关政策，最大限度地整合有关项目资金，作为政府投入，支持公园建设。

鼓励各类林业、文旅、中医药等产业基金投入公园建设。将森林康养、自然教育、山地运动等生态旅游产业项目纳入林业产业投资基金支持范围。积极争取和协调开发性政策性金融及有关商业金融机构长周期低成本资金支持。对符合政策规定的生态旅游产业贷款项目纳入林业贷款贴息范围。促进投资主体多元化，鼓励社会资本以合资、合作、租赁、承包等形式依法合规参与公园建设，引导其与公园管理局或国有林场、国有林公司等经营主体建立利益联结机制，实现资源优化配置和集约化、规模化经营。

三、内部保障措施

（一）公园管理保障

建立并完善公园管理机构，统一组织领导、规划设计、开发建设、宣传促销、环境保护等综合职能，通过强有力的管理杠杆，统筹保障旅游者、旅游企业、社区居民各方权益，建立公平合理的利益分配制度，形成风险共担、责任共负、利益共享的群体和谐关系，为公园旅游开发提供强大动力。

1.完善管理制度。建立完善的保护管理规章制度和条例，明确管护职责；建立决策失误责任追究制，促进决策过程的民主化和科学化；建立目标管理、质量管理、信息反馈、量化考核等制度，逐步实现管理科学化、信息系统化，提高管理水平。

2.完善巡护制度。建立完善的巡护制度，建立健全环境质量、自然景观、动植物群落、森林防火、地质灾害、森林病虫害、突发事件等监测和预测预报系统。

3.完善执法机构。完善执法机构建设，强化法制宣传，严格执行国家和地方有关

公园的政策、法律、法规条例，使公园的管护工作步入法制化、正规化轨道。

（二）人力资源保障

培养或引进具有现代经营管理理念、有旅游专业知识、管理协调能力强的高素质的人才。建立健全人才竞争机制和培训机制，充分挖掘员工潜能、调动员工积极性。

1.建立公园旅游人力资源体系：加强职工队伍建设，将人才培养与教育纳入公园工作计划，以市场需求为导向，建立多层次，高效率的动态培训结构，并使其常态化、规范化、系统化。从而造就一支有较高思想素质、业务素质、管理水平和工作能力的活力高效的服务团体，实现本规划期末公园旅游从业人员的文化程度均达到5A级旅游区的相关规定要求。

2.加强对周边社区居民的培训：公园管理部门应配合地方行政部门，加强对周边社区居民的服务技能、旅游知识和法律知识的培训，努力提高周边社区居民的文化素质和技能水平。

（三）科学技术保障

1.加强合作交流：与生态旅游相关科研院所建立良好的合作关系，设立生态环境保护与开发、公园可持续发展相关科研课题和科研基金，联合开展专题调查和专项科学研究，培养公园自己的科研技术人才；聘请国内外著名的旅游、生态、植物、地质等领域的专家组成“四川省曾家山鸳鸯池森林公园项目建设咨询专家组”，负责对公园项目建设过程中的技术咨询和相关问题的论证工作。

2.引入先进信息技术：引进GDS（全球预定系统）、TIS（旅游信息系统）、TDIS（旅游目的地信息系统）等先进信息技术，加强公园信息化管理。

3.引入高新科技项目：在特色旅游项目（如山地运动）的开发建设中，引进高新科技，增加旅游项目及产品的知识性、科普性、娱乐性及趣味性。

4.引入高科技环保设备：引进高新科技、工艺以及环保设备，尽可能使用或逐步使用清洁能源，采用先进的废物处理设备和环保厕所等，推广旅游设施节能技术，加强旅游综合环境治理和保护。