

# 筠连岩溶风景名胜区总体规划 (2021-2035 年)

## 说明书

四川省林业勘察设计研究院

2021 年 1 月

# 目 录

第一章	规划总则说明 .....	1
一、	规划依据 .....	1
二、	规划指导思想 .....	2
三、	规划原则 .....	2
四、	规划范围与面积 .....	3
五、	风景区的性质与资源特色 .....	6
六、	规划期限 .....	17
七、	规划目标 .....	17
八、	功能分区 .....	18
九、	规划布局 .....	19
第二章	保护培育规划 .....	22
一、	分级保护 .....	22
二、	分类保护 .....	33
三、	生产建设与建筑控制 .....	42
四、	生态环境保护 .....	47
第三章	游赏规划 .....	52
一、	游人容量 .....	52
二、	风景游赏规划 .....	53
三、	典型景观规划 .....	59
四、	游览解说系统规划 .....	62
第四章	设施规划 .....	65
一、	旅游服务设施规划 .....	65

二、	道路交规划	76
三、	综合防灾避险规划	84
四、	基础工程规划	90
第五章	居民调控及经济发展规划	99
一、	居民社会调控规划	99
二、	经济发展引导规划	104
第六章	相关规划的协调	107
一、	土地利用协调规划	107
二、	其他相关规划和管理规定协调	110
三、	规划环境影响评价	116
第七章	分期发展规划	128
一、	近期规划	128
二、	远期规划	134
第八章	效益分析	135
一、	经济效益分析	135
二、	社会效益分析	135
三、	生态效益分析	137
第九章	规划实施的措施建议	139
一、	规划公布	139
二、	加强法制建设	139
三、	健全管理体制	139
四、	加强实施协调	139
五、	完善风景区各级规划	139
六、	坚持以旅游促发展	140
七、	开拓客源市场	140

八、项目建设严格遵守国家基本建设程序 .....	140
九、鼓励全民参与 .....	140

**附图：**

- 01 景源分析图
- 02-1 分级保护分区调整对照图（一）
- 02-2 分级保护分区调整对照图（二）
- 02-3 分级保护分区调整对照图（三）
- 03 风景区内部交通规划图
- 04 风景区与土地利用协调图
- 05 风景区与基本农田协调图
- 06-1 风景区与城镇发展协调图
- 06-2 风景区与中心城区发展协调图
- 07-1 现状林地分布图 1
- 07-2 现状林地分布图 2
- 07-3 现状林地分布图 3
- 08 风景区与林地保护协调图
- 09 风景区与采矿权协调图
- 10 高程分析图
- 11 风景区与生态红线协调图
- 12 风景区分类保护规划图

## 前 言

筠连岩溶风景名胜区（以下简称：风景区），是四川省人民政府1995年批复建立的省级风景名胜区，位于宜宾市筠连县——“中国秀峰奇泉之乡”，四川盆地南缘，地处僰道属地，川滇要塞，被誉为“南丝绸之路上的明珠”，历史文化悠久，旅游资源得天独厚。《宜宾旅游发展规划》将风景区定位为国内一流水准的温泉疗养度假区。

2014年，四川省人民政府批复了《筠连岩溶风景名胜区总体规划（2014-2020）》（川府函〔2014〕152号）。

2014年11月，筠连县镇舟镇马家村被列为中国第三批传统村落（建村〔2014〕168号），2015年，镇舟镇人民代表要求将马家石林和古村落纳入风景名胜区的保护范围。2016年，省住建厅（川建景园发〔2016〕778号）转发省人民政府办公厅办公文通知（B〔2016〕1926-2号），同意筠连岩溶风景名胜区总体规划范围由130.2平方公里调整为138.18平方公里。

由于风景区原总体规划（2013-2020）将于2020年到期，且风景区规划范围已于2016年作了调整，为了风景区的有效保护管理和总体规划的衔接，按照相关要求，在2016年省政府批复的风景区范围基础上，结合风景区保护和发展需要，按照《风景名胜区总体规划标准》，对原筠连岩溶风景名胜区总体规划进行修编，编制了《筠连岩溶风景名胜区总体规划（2021-2035）》，并按照评审会专家意见进行了修改完善。

## 第一章 规划总则说明

### 一、规划依据

#### （一）法律法规

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》（2019修正）；
- 2、《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
- 4、《中华人民共和国水法》（2016年修正）；
- 5、《中华人民共和国防洪法》（2016年修正）；
- 6、《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；
- 7、《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- 8、《中华人民共和国文物保护法》（2017年修正）；
- 9、《风景名胜区条例》（2016年修订）；
- 10、《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年修改）；
- 11、《中华人民共和国规划环境影响评价条例》（2009年）；
- 12、《四川省风景名胜区条例》（2010年）；
- 13、《四川省饮用水水源保护管理条例》（2019年修正）；
- 14、《四川省水利工程管理条例》（2017年修订）；
- 15、《四川省野生植物保护条例》（2015年）；
- 16、《四川省古树名木保护条例》（2020年）；
- 17、《四川省天然林保护条例》（2009年修正）；
- 18、《四川省饮用水水源保护管理条例》（2019年修正）；
- 19、《四川省风景名胜区建设管理办法》（2011年修订）；
- 20、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年修正）；

#### （二）国家标准

- 1、《风景名胜区总体规划标准》（GB/T50298-2018）；

- 2、《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》；
- 3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 4、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 5、《建筑抗震设计规范》（GB50055-2016）；
- 6、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；
- 7、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；

### （三）其他资料

- 1、《四川省风景名胜区体系规划》；
- 2、《四川省主体功能区规划》（川府发[2013]16号）；
- 3、《关于切实加强中国传统村落保护的指导意见》（建村〔2014〕61号）；
- 4、《筠连县城市总体规划（2013-2030）》；
- 5、《筠连县土地利用总体规划》（2006-2020）；
- 6、《筠连县林地保护利用规划（2010-2020年）》；
- 7、《筠连县国民经济和社会发展十三个五年规划纲要》；
- 8、《筠连岩溶风景名胜区范围调整论证报告》（2016年）；
- 9、《宜宾市旅游发展规划（2017-2030年）》。

## 二、 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，坚持贯彻落实党的十九届五中全会精神，坚持“绿水青山就是金山银山”和“尊重自然、顺应自然、保护自然”的生态理念，深入实施可持续发展战略，以保护不可再生的景观资源及其环境为前提，通过科学规划、合理布局，充分展示风景区的自然景观、文化和科研价值，协调区内的社会、经济、环境，实现人与自然和谐共生的现代化目标。

## 三、 规划原则

## 1、坚持保护优先的原则

以保护为核心，实现风景区的可持续发展。“风景名胜资源是不可再生的自然和文化遗产，保护工作是第一位的，只有保护好资源的前提下，才能永续利用。”规划严格保护生态环境与风景名胜资源，防止污染和公害，维护生态环境的良性循环，维护景观风貌的真实性和完整性，确保公众可以永续了解、鉴赏和享用温泉岩溶风景名胜资源。

## 2、坚持综合协调发展的原则

风景名胜区是一个地域综合体，涉及林业、水利、文物、农业、旅游和基础设施等多种行业，规划应体现综合性，各方面密切配合，按规划统一实施管理，实现保护和永续利用风景资源的目标。系统权衡风景区体系自身保护发展与社会需求、经济发展之间的综合关系，建立风景优美、生态环境良好、人与自然协调发展的风景空间体系，实现环境、社会、经济的综合协调发展。

## 3、坚持科学规划的原则

践行绿水青山就是金山银山的理念，充分发挥风景资源优势，合理、有序、科学地保护和利用风景资源，倡导发展生态旅游，提升全县旅游整体文化形象和旅游吸引力，从而促进风景区保护和社会经济的健康发展。

## 4、坚持从实际出发的原则

依据资源特色、历史与现状情况以及全县经济和社会发展特点，编制具有地方特色的规划，并确保规划具有可操作性。

# 四、 规划范围与面积

## （一）范围界定依据

- 1、2014年省人民政府批准的《风景名胜区总体规划



（2013-2020）》。

2、2016年省政府批复调整后的筠连岩溶风景区总体规划范围。

3、考虑风景区资源的分布，按照便于确界定桩管理的原则，尽可能依据明显的山脊（谷）、河流和道路划界。

## （二）界定原则

1、景源特征及其生态环境的完整性

2、历史文化与社会的连续性

3、地域单元的相对独立性

4、保护、利用、管理的必要性和可行性

## （三）风景区范围界

2016年省政府批复的筠连岩溶风景区总体规划范围作为本次总体规划范围，根据2016年省人民政府批准的风景区规划范围调整方案（B〔2016〕1926-2号），原风景区调出岩溶湖-羊子洞片区的大海子区域0.67平方公里，调入马家石林片区8.65平方公里，调整后风景区规划范围由130.2平方公里调整为138.18平方公里，属大型风景名胜区。主要包含岩溶湖-神羊洞片区、仙人洞片区、玉壶泉片区和海赢潮涌泉片区、马家石林片区等5个独立的片区以及巡司温泉、大鱼洞、小鱼洞、王爷庙、凉风洞、大梁子古兵营、白鹤农家山庄等7个独立景点。

### （1）岩溶湖-神羊洞片区

面积112.44平方公里，占风景区总面积的85.39%。片区范围：该片以岩溶湖和神羊洞为主体，北至朝天洞、五圣宫，东临巡司镇苗家坟山，南至大乐乡桅杆包、瓦窑坪，西至筠连镇寨子顶、木厂梁子。

四至坐标：北纬27°57'46"–北纬28°08'58"，东经104°28'38"–东经104°33'25"。

### （2）仙人洞片区

面积 11.67 平方公里，占风景区总面积的 8.86%。片区范围：该片以仙人洞为主体，北至腾达镇梅子井、烂湾子，东临牯牛山，南至烂田湾、新房子，西至石缸坪。

四至坐标：北纬 28°09'28"–北纬 28°11'3"，东经 104°35'29"–东经 104°40'2"。

### （3）玉壶泉片区

面积 4.15 平方公里，占风景区总面积的 3.15%。片区范围：该片以玉壶泉为主体，北至田坎上、马鞍山，东邻拱拢坝，南至磨盘山、真武山，西至黑油溪。

四至坐标：北纬 28°09'19"–北纬 28°11'26"，东经 104°28'41"–东经 104°31'34"。

### （4）海赢潮涌泉片区

面积 1.27 平方公里，占风景区总面积的 0.96%。片区范围：该片以海赢潮涌泉为主体，北至青龙山，东临母猪洞，南至青杠林，西至白杨坡。

四至坐标：北纬 28°10'56"–北纬 28°11'32"，东经 104°26'24"–东经 104°27'41"。

### （5）马家石林片区

面积 8.65 平方公里，占风景区总面积的 6.26%。片区范围：北以梅子坪–荞地塆–旋坑坝–老林头边界为界，西以水淹沱–瓢厂边界为界，南以四地方–广东屋基–大圈子–水龙洞边界为界，东以桐子坡边界为界。

四至坐标：北纬 27°58'8"–北纬 27°59'38"，东经 104°40'38"–东经 104°43'44"。

## （四）核心景区范围

将风景区内的古楼峰丛、湘子洞、落水洞、仙人洞、神羊洞、雪

花洞、落水洞、山羊洞、书房石林、牛角坪石林等峰丛溶洞景观以及巡司温泉泉眼、夔人悬棺、腾蛇崖悬棺、仙鹤抱蛋、登瀛塔等资源价值最高的区域。核心景区面积 5.42 平方公里。具体范围界定见规划图纸“风景区和核心景区界线坐标图” 1-1-1、1-1-2、1-1-3、1-1-4、1-1-5。

本次核心景区范围与 2016 年范围调整规划的变化情况与一级保护区除双河水库集中式饮用水水源地之外的变化情况一致，变化情况说明详见第二章“分级保护”。

## 五、 风景区的性质与资源特色

### （一）风景区性质

风景区的性质为：

风景区是以岩溶峰丛、溶洞、温泉疗养为标志，以“奇、险、秀”为特征，供游览观光、奇洞探险、温泉度假、民俗风情赏析的岩洞类型省级风景名胜区。

### （二）风景名胜资源类型与评价

#### 1、风景名胜资源变化情况

为了全面了解风景区的风景名胜资源特征，通过现场勘查、调研、访问及相关资料的查询，对风景区的风景名胜资源进行梳理，总体上风景区风景名胜资源与原规划变化不大，分布区域增加了马家石林景区片，类型上主要增加了特色村寨类的马家传统村落。景源变化情况归纳如下：

（1）风景区范围调整，调出千亩茶园 1 处景源；

（2）风景区范围调整，调入马家石林片区马家传统村落、书房石林、牛角坪石林、莽地榜石林、山羊洞、牛角洞等 6 处景源。

（3）更名景源 2 处。结合原规划及风景区范围调整论证报告等

资料对部分景点核实更正。经调查访问，位于岩溶峰丛景区的“箱子洞”，据传是神话八仙之中的韩湘子修炼成仙的地方，后人故以湘子为洞名以纪念韩湘子，因此将其更名为“湘子洞”；西部洞群景区的“羊子洞”，在原规划期间进行了初步打造，名称变更为“神羊洞”，因此在本次规划中采用新的名称“神羊洞”，对应的风景区片区“岩溶湖-羊子洞片区”改为“岩溶湖-神羊洞片区”。

（4）取消评价景源 2 处。根据县自然资源和规划局介绍，原规划中的杪楞群景源位于某军事基地内，故取消该景源相关评价及规划；樊苗风情文化园为规划建设景点，上期规划中也未实施，本次规划取消该景源。

（5）新增识别景源 2 处。增加西部洞群已开发的迎宾洞、未开发的飞龙洞 2 处景源。

综上，本次规划评价景源由原来的 33 个调整为 38 个。

## 2、风景名胜资源类型

依据《风景名胜区总体规划标准》的分类标准，对风景名胜资源类型进一步区分细化，风景区风景名胜资源由 2 大类 7 中类 23 小类构成（表 3-1）。

表 3-1 景源类型与分布一览表

大类	中类	小类	分布地域	代表景观
自然 景源	地景	山景	古楼坝南部、马家村、筠连镇	古楼峰丛、大堰绕群峰
		石林石景	马家村、古楼坝南部	牛角坪石林、书房石林、莽地榜石林、仙鹤抱蛋
		洞府	古楼坝南部、神羊洞、仙人洞、马家村	鸳鸯洞、湘子洞、雪花洞、落水洞、神羊洞、迎宾洞、飞龙洞、凉风洞、仙人洞、山羊洞、老虎洞
	生景	森林	古楼坝、神羊洞、腾达镇、马家村	树木、竹林
		古树名木	筠连镇、巡司镇	桢楠古树

大类	中类	小类	分布地域	代表景观
		珍稀生物	腾达镇	桫欏
	水景	湖泊	古楼坝	岩溶湖
		江河	北部区域	定水河、巡司河
		温泉	巡司镇	巡司温泉
		泉井	巡司镇、筠连镇	海赢潮涌泉、大小鱼洞、玉壶泉
		瀑布跌水	筠连镇	四季瀑布、龙潭瀑布
		沼泽滩涂	腾达镇	白矾滩
人文 景源	园景	公园	筠连镇	十八学士森林公园、玉壶公园
	胜迹	古墓葬	腾达镇	腾蛇岩悬棺、樊人悬棺
		遗址遗迹	筠连镇	大梁子古兵营
	建筑	其他建筑	筠连镇、腾达镇	古建筑群、王爷庙、报恩寺
		纪念建筑	筠连镇	抗战阵亡将士纪念碑
		宫殿衙署	筠连镇	禹王宫后殿
		特色村寨	镇舟镇马家村	马家传统村落
	风物	神话传说	筠连镇	湘子洞传说
		地方人物	筠连镇	曾省斋先生、陈宪民父子
		民族民俗	全区	樊、苗民俗文化
		地方物产	全区	茶类、粉条、黄瓜

### 3、景源（景点）评价

#### （1）评价方法

- ①对风景区或部分较大景区进行评价时，宜选用综合评价层指标；
- ②对景点或景群进行评价时，宜选用项目评价层指标；
- ③对景物进行评价时，宜在因子评价层指标中选择。

表 3-2 风景名胜资源评价指标层次表

综合评价层	赋值	项目评价层	权重	因子评价层
景源价值	60-70	美学价值	70%	1. 景感度；2. 奇特度；3. 完整度
		科学价值		1. 科研值；2. 科普值；3. 科教值
		文化价值		1. 年代值；2. 知名度；3. 人文值；4. 特殊值
		保健价值		1. 生理值；2. 心理值；3. 应用值
		游憩价值		1. 功利性；2. 舒适度；3. 承受力
环境水平	30-20	生态特征	20%	1. 种类值；2. 结构值；3. 功能值；4. 贡献值
		环境质量		1. 要素值；2. 等级值；3. 灾变率
		保护状态		1. 完整度；2. 真实度；3. 受威胁程度
		监护管理		1. 检测机能；2. 法规配套；3. 机构设置
利用条件	5	交通通信	5%	1. 便捷性；2. 可靠性；3. 效能
		食宿接待		1. 能力；2. 标准；3. 规模
		客源市场		1. 分布；2. 结构；3. 消费
		运营管理		1. 职能体系；2. 经济结构；3. 居民社会
		其他设施		1. 工程设施；2. 环保设施；3. 安全设施
规模范围	5	面积	5%	
		体量		
		空间		
		容量		

## （2）评价单位及标准

规划以景源为基本评价单元，按景源的构景因子划分为自然景源和人文景源，根据《风景名胜区总体规划标准》，采用项目评价层指标进行评价，选择评价指标及赋值分别为：美学价值 20 分，科学价值 15 分，文化价值 5 分，保健价值 10 分，游憩价值 20 分，生态特征 8 分，环境质量 7 分，保护状态 5 分，交通通信 3 分，客源市场 2 分，体量 2 分，空间 2 分，容量 1 分。结合本风景区景源，评价等级划分为三级。

①一级景源：得分 80-89 分，名贵、罕见、国家重点保护价值和具有国家代表性作用，在国内外著名和有一定的国际吸引力。

②二级景源：得分 70-79 分，具有重要、特殊、省级重点保护价

值和地方代表性作用，在省内闻名和有省际吸引力。

③三级景源：得分 60-70 分，具有一定价值和游线辅助作用，有市县级保护价值和相关地区的吸引力。

### （3）景源评价结果

风景区共评价景源 38 个，其中：一级景源 7 个，占总数的 18.42%；二级景源 6 个，占总数的 15.79%；三级景源 25 个，占总数的 65.79%。

风景区自然景源 29 个，其中：一级景源 4 个，占总数的 13.79%；二级景源 3 个，占总数的 10.34%；三级景源 22 个，占总数的 75.86%。

风景区人文景源 9 个，其中：一级景源 3 个，占总数的 33.33%；二级景源 3 个，占总数的 33.33%；三级景源 3 个，占总数的 33.33%。

表 3-3 景源评价表

景区名称	序号	景源名称	评价指标													综合得分	景源级别	景源类型
			美学价值 (20分)	科学价值 (15分)	文化价值 (5分)	保健价值 (10分)	游憩价值 (20分)	生态特征 (8分)	环境质量 (7分)	保护状态 (5分)	交通通信 (3分)	客源市场 (2分)	体量 (2分)	空间 (2分)	容量 (1分)			
岩溶丛景区	1	巡司温泉	15	14	4	10	18	6	7	5	3	2	2	2	1	89	一级	自然
	2	古楼峰丛	18	10	4	8	18	7	7	4	2	2	2	2	1	85	一级	自然
	3	岩溶湖	14	9	3	7	18	7	6	3	3	2	2	2	1	77	二级	自然
	4	凉风洞	14	8	2	6	16	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
	5	湘子洞	16	6	3	5	15	4	5	4	2	2	1	1	1	65	三级	自然
	6	鸳鸯洞	16	6	2	5	15	4	6	4	2	2	1	1	1	65	三级	自然
	7	大堰绕群峰	17	4	2	6	15	4	6	4	2	2	2	2	1	67	三级	自然
	8	大鱼洞	15	6	2	4	14	4	6	4	2	2	1	1	1	62	三级	自然
	9	小鱼洞	15	6	2	4	14	4	6	4	2	2	1	1	1	62	三级	自然
玉壶泉景区	1	海赢潮涌泉	18	12	4	7	18	7	6	3	2	2	1	1	1	82	一级	自然
	2	玉壶井泉群	17	11	4	6	16	6	6	4	3	2	1	1	1	78	二级	自然
	3	十八学士	15	5	2	7	15	7	6	3	2	2	2	2	1	69	三级	自然
	4	仙鹤抱蛋	15	4	2	5	14	4	6	4	2	2	1	1	1	61	三级	自然
	5	大梁子古兵营	14	10	4	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	71	二级	人文
	6	登瀛塔	17	9	5	6	15	4	6	4	2	2	1	1	1	73	二级	人文
	7	古建筑群	16	5	5	7	13	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	人文
	8	报恩寺	17	5	4	7	13	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	人文
	9	白鹤农家山庄	14	6	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	65	三级	人文
仙人洞景区	1	仙人洞	18	12	3	8	18	6	6	4	2	2	1	2	1	83	一级	自然
	2	白矾滩	13	6	2	7	16	5	6	4	2	2	1	1	1	66	三级	自然
	3	焚人悬棺	16	14	5	5	16	6	6	4	2	2	1	2	1	80	一级	人文
	4	腾蛇岩悬棺	16	14	5	5	16	6	6	4	2	2	1	2	1	80	一级	人文
	5	王爷庙	17	9	5	6	15	4	4	4	2	2	1	1	1	71	二级	人文



筠连岩溶风景名胜区总体规划（2021-2035年）——说明书

景区名称	序号	景源名称	评价指标													综合得分	景源级别	景源类型
			美学价值 (20分)	科学价值 (15分)	文化价值 (5分)	保健价值 (10分)	游憩价值 (20分)	生态特征 (8分)	环境质量 (7分)	保护状态 (5分)	交通通信 (3分)	客源市场 (2分)	体量 (2分)	空间 (2分)	容量 (1分)			
西部洞群景区	1	神羊洞	18	10	2	7	16	5	6	4	2	2	1	1	1	75	二级	自然
	2	落水洞	16	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	68	三级	自然
	3	雪花洞	16	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	68	三级	自然
	4	四季瀑布	14	6	2	7	15	6	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
	5	龙潭瀑布	14	6	2	7	15	6	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
	6	飞龙洞	15	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
	7	凉风洞	15	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
	8	迎宾洞	15	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
	9	窄口洞	15	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	67	三级	自然
马家石林景区	1	老虎洞	16	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	68	三级	自然
	2	山羊洞	16	7	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	68	三级	自然
	3	书房石林	15	6	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	66	三级	自然
	4	牛角坪石林	15	6	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	66	三级	自然
	5	莽地榜石林	15	6	2	7	15	4	6	4	2	2	1	1	1	66	三级	自然
	6	马家传统村落	18	10	5	7	18	4	6	3	2	2	2	2	1	80	一级	人文

#### 4、风景资源分区评价

风景区景源分布较为分散，但又相对集中，依据景源的主体类型、资源分布的地域和资源的富集度，将风景区划分为5大景区，即岩溶峰丛景区、仙人洞景区、玉壶泉景区、西部洞群景区、马家石林景区，其中岩溶峰丛景区和西部洞群景区分别位于风景区岩溶湖-神羊洞片区的南北部，玉壶泉景区包含了风景区的海赢潮涌泉片区和玉壶泉片区。

**（1）岩溶峰丛景区：**位于县域北部筠连镇和巡司镇之间的古楼坝。该区域为风景区的主要景观区域，景源集中分布于古楼峰丛及周边区域，包含岩溶峰丛、湘子洞、鸳鸯洞、大堰绕群峰、岩溶湖及周边的独立景点巡司温泉、大鱼洞、小鱼洞、凉风洞等，其景观特色为古楼峰丛、温泉、溶洞奇观、湖泊水景与山林景观相融合。

**（2）仙人洞景区：**位于县域东部的腾达镇。是风景区的辅助景区，包含仙人洞、夔人悬棺、腾蛇岩悬棺、王爷庙、白矾滩等景点，其景观特色为溶洞奇观、夔文化展示。

**（3）玉壶泉景区：**位于县城北部，兼具自然景观和人文景观。是风景区的辅助景区，包含海赢潮涌泉、玉壶泉、登瀛塔、古建筑群、报恩寺、十八学士森林公园、仙鹤抱蛋、大梁子古兵营、白鹤农家山庄等景点，其景观特色为涌泉。

**（4）西部洞群景区：**位于原双腾镇南部，以溶洞自然景观为主。是风景区的重要景区，包含神羊洞、迎宾洞、雪花洞、落水洞、飞龙洞、窄口洞等溶洞群和四级瀑布、龙潭瀑布等景点，其景观特色为溶洞奇观。

**（5）马家石林景区：**位于镇舟镇马家村，兼具自然景观和人文

景观。是风景区的辅助景区，包含书房石林、莽地榜石林、牛角坪石林、山羊洞、老虎洞及马家传统村落等景点，其景观特色为石林溶洞景观和古村落人文景观。

### （三）风景名胜资源特征

风景区以喀斯特地质景观为主要代表，具有“奇、险、秀”的特征，带有历史民族特色的人文景观也是风景区重要组成部分，总体的景观资源可以概括为“神奇秀丽的喀斯特地质景观、历史和民族特色的人文风情”两个方面。此外，与城镇发展结合紧密也是风景区的一大特征。

#### 1、神奇秀丽的喀斯特地质景观

作为风景区自然景观的主体，风景区内的喀斯特地质景观主要包括喀斯特峰丛、溶洞、石林、岩溶泉等，正因如此，筠连县旅游发展规划将筠连县旅游发展目标定位为“中国秀峰奇泉休闲度假旅游目的地”。

**幽洞：**溶洞是风景区内数量最多、分布最广和最具代表性的自然景观，主要以神羊洞、仙人洞、鸳鸯洞、湘子洞、雪花洞、落水洞等景源为代表，在岩溶峰丛景区、西部洞群景区、仙人洞景区、马家石林景区均有分布，尤其以西部洞群景区为代表。溶洞大致分为两类，一类以深、险、变化复杂为特征，有较大地下水，可作为探险、猎奇、考察对象，另一类溶蚀堆积形态较为优美，具有旅游观赏价值。西部洞群集幽深、空旷、高大、奇特、错综复杂于一身，洞中景观异彩纷呈，主洞旁边有耳洞、吊洞、岔洞，几十个大大小小的溶洞上下交错，至今无人走完过全洞。主要溶洞神羊洞与 130 多个溶洞互相交汇，洞中有洞，洞内套洞，洞中有河，河中有鱼，水流有急有缓，缓处曲水轻流，可泛舟观景，河中垂钓。洞中有天然热风巷，有峡谷，有平坝，西部洞群景区的溶洞大而深，最宽处可以并排停放 10 多辆汽车，洞

顶最高达 100 米以上，溶洞内千奇百怪的钟乳石，形成一个巨大的地下“博物馆”。已开发的迎宾洞下的小广场，可供千人同时参加文娱活动。

**秀峰：**风景区峰丛主要分布于岩溶峰丛景区和马家石林景区，各具特色。岩溶峰丛景区以峰丛为主，从古楼到巡司一带峰丛密布，以圆锥形山峰为主，大小不等，顺岩层走向分布，受背斜控制而成对称排列，峰顶岩石裸露，石芽发育良好，尖刃崎岖，风景秀丽。峰丛总体相对矮小，最高峰丛海拔仅 747 米，但峰丛数量多，分布集中，形态各异，变化万千，令人目不暇接，有的像巨大的蘑菇，有的像炽热的火炬，有的像携手游玩的情侣，有的像窃窃私语的夫妻，组成了一幅美丽的大自然风景画。

马家石林景区以石林为主，分布在石林山坡上，石林整体不高，石林峰回路转，曲径通幽，移步易景，使人如入迷宫仙境。两侧山峰峭壁高耸，林木茂密，巨石密集矗立，石林由石柱单体或组合构成，石柱参差林立，层次十分丰富，石柱表面坑、洼、孔、洞十分发育，垂向溶痕和溶沟不甚明显。此外，层理、帐篷构造、滑移褶皱亦是其主要的特征。石柱上常生长着小树，树根由石缝中长出，酷似天然大盆景。石柱组合形态主要有城堡状、屏风状和不规则状等。城堡状石林主要由多棵尚未裂开的石柱组合而成，城堡之间有溶沟和溶蚀廊道，人可通行畅游。屏风状石林散布于柱状石林之间，由于岩层的结构构造、节理发育程度差异，在溶蚀风化作用下，衍生出各式各样的象形图案，有的酷似一只人形面具，有的则像一个鸡翅，千姿百态。

**奇泉：**风景区内奇泉主要包含以巡司温泉为代表的温泉和玉壶泉、海赢潮涌泉以及大小鱼洞等为代表的涌泉。巡司温泉天然水量居四川盆地第一，水量大，水质好，水温和流量都很稳定，是川南、川东水温最高，流量最大的温泉。具有开发大中型温泉度假区的条件。

巡司温泉不但有浴疗保健作用，其涌水景观可作为另一景点开发，大量的热水还可为冬季供暖提供热源，温泉作为研究地下热水形成条件与动态变化也具有代表性，有很高的开发利用价值，是筠连旅游资源的导向资源；海赢潮涌泉，是一条虹吸式岩溶地下河，为一奇观型泉水，具有较高科考、观赏价值。该泉常年不竭，平时细流涓涓，清纯晶莹，叮叮咚咚，如琴声在河谷飘荡，涨潮时，先有似雷鸣之声，顿时泉水汹涌而出，不可遏止；玉壶泉又称玉壶井，井内数股地下泉水汨汨涌出，清澈明净，冬暖夏凉，常年不竭，“玉壶冰清”享誉遐迩，冠古筠连八景之首，是筠连县的五大文化名片之一。

## 2、历史和民族特色的人文风情

人文景观是风景区景观资源的重要组成部分，其中遗址遗迹和古村落景观是人文景观的主要内容，包括悬棺、苗彝民俗风情、公园、工程构筑物等多种景观类型。形成了以彝人悬棺为代表的古老葬俗文化，此外还有马家传统村落（建村[2014]168号）、省级文物保护单位玉壶井等具有代表性的人文景观资源。具有较高的历史价值、文化价值和游赏价值。

## 3、与城镇发展结合紧密

风景区与城镇结合较为紧密。海赢潮涌泉与主城区海赢组团部分重叠；玉壶泉片区紧邻主城区，其中玉壶泉等景源位于建成区内，实为筠连县城市公园；岩溶峰丛景区紧邻县城、古楼坝组团和巡司镇，其中巡司温泉等景源位于巡司镇集镇建成区内；仙人洞片区与腾达镇部分重叠；马家石林距镇舟镇较近。因此，风景区实为城郊型风景名胜区，与筠连县城镇发展息息相关。风景区的发展可充分利用这一特征，在基础设施规划方面重点依托周边城镇，减少重复建设和节约风景区内建设用地指标，维护风景区良好的自然生态环境。同时，城镇发展也要适当向旅游服务倾斜，发展住宿、餐饮、娱乐等服务行业，

使城镇发展和风景区发展紧密结合，互相促进，从而带动筠连县域社会经济的整体发展。

#### （四）景观价值评价

1、**科学价值：**风景区内保存的夔人悬棺等部分历史遗迹，极具历史研究价值。各种峰丛、溶洞，以及海赢潮涌泉等涌泉，对研究地质形成、地下水涌动规律等研究，具有较大的科学价值。

2、**游憩价值：**风景区有优良的自然环境与宜人的山地气候，适于休闲活动开展；自然景观资源丰富，独特的岩溶地貌和历史悠久的夔文化，丰富的物产与生态食品，将奇洞探险、休闲度假和观光旅游相结合，发展潜力较大。

3、**保健价值：**温矿泉水中富含偏酸、溴、铜、锶、硒等有益人体健康的矿质元素。对风湿、关节炎、神经性骨痛、消化系统、皮肤病等多种疾病具有特殊疗效，能起到舒筋活络、强身健体、润肤养颜、安神定神、抗衰老等保健作用。

4、**生态价值：**风景区包含了大面积的森林生态系统，具有保持水土、净化空气、涵养水源、改善周边生态环境质量等多种生态价值。

## 六、 规划期限

为使本总体规划与地方国民经济发展等相关规划以及原总体规划相衔接，以具有较强的可操作性，和保持相对的稳定性，本总体规划的规划期限定为2021-2035年，其中近期为2021-2025年，远期为2026-2035年。

## 七、 规划目标

### （一）总体目标

以风景名胜资源的保护为核心，将风景名胜区建设成为生态环境

优良，展示内容丰富，服务设施完善，基础设施配套，保护和利用协调，管理和经营有效，国内知名的“中国秀峰奇泉休闲度假旅游目的地”。

## （二）近期发展目标

建立健全风景区管理机构和人员，完善风景区主要基础设施及旅游接待服务设施，改善景区内部通道，整个风景区形成一个比较理想的旅游接待环境，使风景区成为一个系统和完整的旅游目的地。借助宜（宾）彝（良）高速公路，打开风景区对外通道，吸引周边地区外来游客，初步建成“中国秀峰奇泉休闲度假旅游目的地”。

## （三）远期发展目标

进一步完善风景区旅游服务设施，建立形成风景区内景观资源和环境保护与旅游及居民生活相互协调，共同发展的良性发展模式；改造提升风景区内部的公共交通网络和系统，提高配套满足自驾游和度假休闲需求的旅游服务设施系统；加大旅游宣传力度，形成国内著名的“中国秀峰奇泉休闲度假旅游目的地”。

# 八、 功能分区

本次功能分区依据风景区资源对象的种类及其属性特征，并结合土地利用方式，按照《风景名胜区总体规划标准》的要求来划分相应类别的功能区，规划分为特别保存区、风景游览区、发展控制区和旅游服务区四个功能区。

## 1、特别保存区

风景区与双河水库集中式饮用水水源地一级保护区重叠范围，面积约0.19平方公里。该区域主要是保护饮用水水体环境质量，在保护要求上与集中式饮用水水源地一级保护区和生态保护红线保持一致。

## 2、风景游览区

包括岩溶峰丛景区（含岩溶湖）、西部洞群景区、仙人洞景区、马家石林景区等景观资源分布较为集中的四个风景游览区域，以及玉壶泉、巡司温泉等独立景点，面积约 26.04 平方公里。

风景游览区以展示风景区的景观、文化、生态和科研价值及提供游客游览、服务为主要功能，是开展游览欣赏活动的主要区域，可开展必要的景观建设。

## 3、发展控制区

风景区内除特别保存区、风景游览区和旅游服务区以外的区域，含大量居民生产生活区域，面积约 111.68 平方公里。发展控制区主要以环境维护、景观协调为主要功能，保留现有城市、城镇、乡村等土地利用形式，是风景区其他基础设施以及居民聚居的区域。

## 4、旅游服务区

风景区内旅游服务区主要包括岩溶峰丛景区、西部洞群景区、仙人洞景区和马家石林景区的旅游服务设施布局集中区域，面积约 0.27 平方公里。旅游服务区是旅游服务设施集中分布区域，以适应规划期内旅游发展需要，可设置旅游服务部、游客中心、停车场等，不得进行旅游地产开发。

# 九、 规划布局

## （一）布局形态

依自然地形的地貌、景源分布的顺次排列，主干道的通过形式，形成带状或组团的形态。

## （二）规划布局

根据各景区的景源价值、风景游赏条件等因素划分：

（1）主要景区：岩溶峰丛景区；



(2) 重要景区：西部洞群景区；

(3) 辅助景区：仙人洞景区、玉壶泉景区、马家石林景区。

### (三) 功能布局

#### 1、出入口

根据风景区的游客主要进出方向，主出入口：岩溶湖、神羊村 2 处；次出入口：巡司镇、筠连镇、腾达镇、马家村 4 处。

#### 2、交通

##### (1) 对外交通

对外交通主要依托拟建的宜彝高速公路、渝昆高铁、筠连——巡司快速通道等。

成都、重庆、宜宾等地游客主要依托拟建的宜彝高速公路、渝昆高铁抵达本风景区。

##### (2) 内部交通

**公路：**由于各景区相对分散，景区间通过高速公路、快速通道或县域主要公路相连，并在岩溶湖、马家村、神羊洞、仙人洞及玉壶泉各设 1 处公交停靠站；各景区公路自成体系，并和外部道路相连接。

**步游道：**各景区主要通过步游道连接各景点，并与景区公路相接。

**停车场：**岩溶湖、神羊洞各设 1 处大型停车场，各景区入口、重要游览节点设小型停车场。

#### 3、景区布局

以古楼峰丛为中心，形成以岩溶峰丛景区为主要游览景区；以西部洞群景区为重要游览景区；以仙人洞景区、玉壶泉景区、马家石林景区为辅助游览景区的格局。

#### 4、游务设施布局

游务设施布局以风景区外围依托为主，风景区内配置为辅，有效地减少风景区内布置的旅游床位，进而大大降低旅游污染对风景区植

被、山体、水体等环境的破坏，使保护优先的原则落到实处。

风景区近期规划总床位为1400床。风景区外游务设施依托主要为筠连县城、巡司片区、古楼组团等，规划床位约500床。风景区内规划配置床位约900床。

风景区内游务设施集中在岩溶峰丛景区，床位数400床，占风景区内总床位的80%。

另神羊洞、马家石林2处旅游村，床位数100床，以民宿、家庭旅馆为主，占风景区内总床位的20%。

旅游点8处、服务部12处，设置于各景区入口、重要游览节点等地。

## 5、导游解说系统

游客中心安排在岩溶峰丛景区、西部洞群景区入口处，风景区入口、游客中心设导游点，服务部提供导游图等游览指导，其他景点、观景点和重要路口设立导游标志和解说牌。

## 6、居民点布局

风景区内的居民采用控制为主，适当集中。发展型居民点采取农村新型社区模式进行新农村建设，集中配套基础设施，设置于主要旅游线路旁，与旅游村、旅游点、服务部等旅游服务设施建设相结合，承担风景区部分旅游接待功能。

## 7、管理机构

管理机构：设立筠连岩溶风景名胜区管理局，设于筠连县城内。

## 第二章 保护培育规划

本规划依据完整性、真实性和适宜性原则，采取分级和分类保护等措施，确保风景区可持续发展。

### 一、 分级保护区划调整论证及结果

#### （一） 分级保护区划调整论证

保护分级将风景区内的用地划分为一级、二级、三级保护区。

根据原总规和 2016 年批复的调整论证报告附图中的核心景区规划，风景区面积 138.18 平方公里，其中一级保护区面积 6.49 平方公里，二级保护区面积 19.78 平方公里（根据矢量图实际计算面积），三级保护区面积 111.91 平方公里。一级保护区主要分布于岩溶峰丛、西部洞群、仙人洞、马家石林、集中式饮用水水源地一级保护区及巡司温泉等单独划定核心景区的景点。本次规划结合风景区实际和保护管理的需要，对分级保护区划进行了适当调整优化。

#### 1、 调整的必要性

（1）加强风景区保护的需要。省政府 2019 年批准划定的双河水库集中式饮用水水源地一级保护区划入了筠连县生态保护红线最新划定方案中，应纳入一级保护区范围加强保护；马家村传统村落部分区域未完全纳入一级保护区范围。

（2）协调风景区保护与原住民生产生活的需要。部分区域居民生产生活与风景区保护矛盾冲突明显，一是部分一级保护区包含较多缺乏景观保护价值的耕地（基本农田）和居民点，以及部分无法落实一级保护区保护管理措施的区域，如岩溶湖的耕地、居民聚居区等；二是部分林地未协调权属关系，导致部分原住民矛盾冲突明显，影响民生。

（3）确界定桩的需要。由于原规划区划所用底图比例尺较大等原因，造成部分保护分区的边界不清晰，无参照地物，无法落界。

## 2、调整原则

（1）保护优先的原则。始终将风景名胜资源保护和生态保护放在第一位，确保风景名胜资源保护的完整性，着力处理好风景区保护和民生发展的关系，坚持把保护的理念融入风景区规划、建设全过程。

（2）保护与区域民生发展相融合原则。风景区保护区划调整既要考虑风景名胜资源和生态保护优先、突出对风景区重要景观资源和生态区域的保护与管理，也要与区域民生需求相融合，充分考虑原住居民意愿及生产生活的现实，在有效保护的前提下，对分级保护区划进行适当调整，缓解保护与民生的矛盾。

（3）实事求是的原则。根据区域现状及保护目标，对确无景观和生态保护价值的区域，适当降低其保护区划级别；对具有景观和生态保护价值的区域，应提升其保护区划级别，加强保护。

（4）边界清晰和便于定界的原则。为了便于风景区确界定桩，区划边界以林缘线、道路、山脊线等明显地物，结合行政、权属界线，明确保护区划边界，方便风景区有效管理和对各种不利因素的控制。

## 3、调整方案

根据确界定桩和解决部分现实民生冲突矛盾的需要，本次规划在2016年调整论证报告分区的基础上，坚持保护优先、实事求是等原则，既确保风景名胜资源的有效保护，同时考虑原住居民的生产生活需要，对部分一级保护区进行适当优化，并对部分边界按照山脊（谷）、道路、等高线等进行修正，确保边界清晰，便于定界。二级保护区原则上不做调整，部分区域根据一级保护区的调整需要做相应的修改。

本次规划对一级保护区优化主要涉及岩溶峰丛、西部洞群、仙人洞和马家石林4片区域。

## （1）岩溶峰丛区域

### ①岩溶湖一级保护区调整为三级保护区

岩溶湖现状为农田和大量居民聚居区，景观价值较低，原规划拟通过修建拦水坝恢复岩溶湖水面，开展水上活动，提升和培育景观资源。该区域既无法落实风景区管理，又不利于岩溶湖的恢复打造，因此将岩溶湖一级保护区调整为三级保护区，调整面积 0.43 平方公里，同时将与岩溶湖相邻的耕地和居民点由二级保护区调整为三级保护区，与原三级保护区区域连通。



图 2-1 岩溶湖调整示意图及现状照片

### ②大堰绕群峰和古楼峰丛调整优化

由于风景区设立时未对土地权属进行确认，大堰绕群峰一级保护区内沙子岩和青菜沱以东林地土地权属为集体所有，林木权属为个人，与当地居民存在权属纠纷，当地居民无法合理利用林木资源，对

该区域划入风景区意见较大，导致多次上访。为防止矛盾激化，保障民生稳定，将该区域保护等级下调。以山脊为界，将东部区域由一级保护区调整为二级保护区，面积 16.2 公顷，调整区域位于古楼峰丛和大堰绕群峰背侧，不属于景观主要可视范围，调出不会对整体景观产生较大影响，不会影响峰丛景观资源的保护。

同时，古楼峰丛和大堰绕群峰为群峰景观，二者无明显界限，是岩溶峰丛景区重要的峰丛景观资源，从景观资源的连续性和整体性考虑，将古楼峰丛和大堰绕群峰斑块中间的苗子沱等区域约 24.3 公顷由二级保护区调整为一级保护区，使 2 个一级保护区斑块连接，调整后有利于景观资源的保护管理。



图 2-2 大堰绕群峰一级保护区调整优化示意图

### ③湘子洞一级保护区调整优化

湘子洞一级保护区原规划面积 10.4 公顷，地块中间有公路穿过，为该区域主要交通道路，人流量较大。结合分级保护区划原则，一级保护区应以景点为核心进行区划，因此对湘子洞区域一级保护区边界进行优化，将以湘子洞为中心的两侧第一重山划为一级保护区，将第一重山脊以外且被现有公路切割的区域调整为二级保护区，更加有利于景观资源的保护。调整后湘子洞一级保护区面积为 18.6 公顷，

较原规划增加 8.2 公顷。



图 2-3 湘子洞一级保护区优化示意图（调整前为紫色）

调整后岩溶峰丛区域划定一级保护区面积 2.04 平方公里，较原规划减少 0.27 平方公里。调整明确了核心景区界线，有利于风景区资源的保护与利用，同时也保障了当地居民正常的生产生活需要（详见附件 02-1）。

### （2）西部洞群区域

为确保景观资源的连续性和整体性，将西部洞群区域雪花洞——落水洞、神羊洞 2 个一级保护区斑块连成一片，将神羊洞至凉风洞区域 0.3 平方公里由二级保护区调整为一级保护区，同时对一级保护区边界按照林缘、山脊（谷）、道路等进行调整，以便于定界。调整后划定神羊洞一级保护区 1.10 平方公里，二级保护区 10.53 平方公里。一级保护区较原规划增加 0.11 平方公里（详见附件 02-1）。

### （3）仙人洞区域

仙人洞区域樊人悬棺一级保护区范围不变，对仙人洞和腾蛇岩悬棺一级保护区边界按照山脊（谷）、林缘、道路等进行了适当修正。修正后仙人洞区域划定一级保护区 0.62 平方公里，二级保护区 1.74 平方公里。一级保护区较原规划增加 0.11 平方公里（详见附件 02-3）。

#### （4）马家石林区域

马家传统村落有部分传统民居仍在一级保护区（核心景区）外，为了传统村落的整体保护，将位于一级保护区外的传统民居纳入一级保护区范围，同时对边界进行适当调整，以道路、林缘、山脊（谷）等为界。

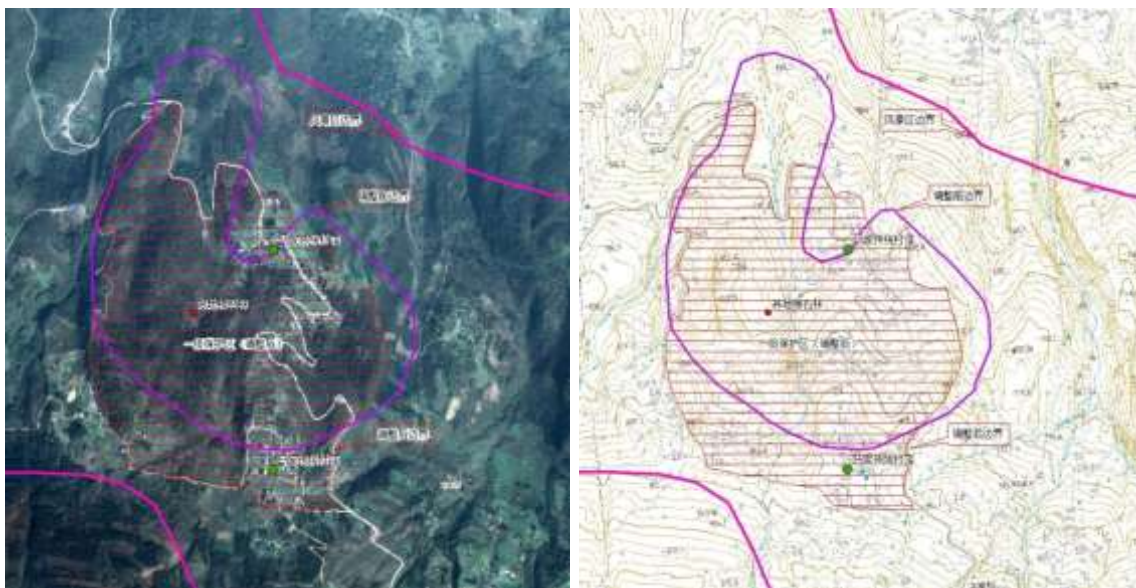


图 2-4 马家村一级保护区调整示意图

牛角坪石林、山羊洞一级保护区，含较多的居民点、耕地，景观价值较低，将居民和耕地集中分布区域调出，保留牛角坪石林、山羊洞区域为一级保护区，将居民集中分布区域调整为三级保护区，其余景观价值较低的区域由一级保护区调整为二级保护区，并对二级保护区边界进行调整。





图 2-5 牛角坪石林调整示意图及现状照片

书房石林不作调整，将原核心景区划为一级保护区。

调整后马家石林区域一级保护区面积 1.66 平方公里，二级保护区 0.60 平方公里。一级保护区较 2016 年调整报告减少 1.02 平方公里（详见附图 02-2）。

#### （5）其他一级保护区

其他独立核心景区范围不作调整，划为一级保护区。

为加强集中式饮用水水源地的保护，将省政府 2019 年批复划定的双河水库集中式饮用水水源地一级保护区与风景区重叠的范围纳入风景区一级保护区，面积约 0.19 平方公里（详见附图 02-1）。

表 2-1 风景区一级保护区和二级保护区面积变化对比表

区域	一级保护区 (km <sup>2</sup> )		二级保护区 (km <sup>2</sup> )	
	原规划/2016 年调整	本次规划	原规划	本次规划
岩溶湖	2.31	2.04	7.29	6.89
西部洞群	0.99	1.10	10.64	10.53
仙人洞	0.51	0.62	1.85	1.74
马家石林	2.68	1.66	0	0.6
双河水库	0	0.19	0	0
小计	6.49	5.61	19.78	19.76

## 4、调整结果

根据调整方案，调整后风景区一级保护区面积 5.61 平方公里，占风景区总面积的 4.06%；二级保护区面积 19.76 平方公里，占 14.30%；三级保护区面积 112.81 平方公里，占 81.64%。

## 5、调整对风景区的影响分析

### （1）对风景名胜资源保护的影响

本次仅针对风景区分级保护区划进行局部调整，风景区范围和景观源不发生改变。调整后一级保护区较原规划减少了 0.88 平方公里，但减少的都是居民点、永久基本农田等缺乏景观保护价值的区域，以及与风景区保护矛盾突出的区域，将这些区域调整为二级或三级保护区，对风景名胜资源保护影响较小。

此外，本次调整将部分分散的一级保护区斑块连接起来（如西部洞群的神羊洞和落水洞），将具有保护价值但原规划中未纳入一级保护区的区域调入一级保护区（如马家村传统村落），确保了风景名胜资源保护的完整性，有利于风景名胜资源的保护。综合分析，调整对风景区风景名胜资源保护的影响甚微。

### （2）对生态保护的影响

本次调整调出一级保护区区域不涉及生态保护敏感区域，调整将 2019 年划定的双河水库集中式饮用水水源地一级保护区纳入风景区一级保护区范围，充分衔接筠连县最新生态红线方案，有利于加强风景区生态保护。

### （3）对保护管理的影响

本次调整优化，对一级保护区边界按照林缘、道路、山脊（谷）等明显地物定界，便于风景区保护分区边界的确界定桩，明确风景区保护管理边界。

调整将居民聚居区等区域从一级保护区调整为二级保护区或三级保护区，解决了原住居民与风景区保护的矛盾，有利于各保护分区

保护管理措施的落实。

#### （4）对风景区结构布局的影响

本次调整不改变风景区景源级别及分布，调整前后各分级保护区范围变化较小，对风景区景区划分、游赏结构布局等影响较小。

#### （5）综合影响分析

本次对风景区的保护分区进行调整，结合《风景名胜区总体规划标准》，遵循保护优先、保护与区域民生发展相融合、实事求是、边界清晰等原则，将一级保护区内居民点、耕地（基本农田）、与居民权属冲突的少量林地等区域调整为二级或三级保护区，将部分需要加强保护的区域调入一级保护区，对一级保护区边界按道路、林缘、山脊（谷）等明显地物进行优化，协调了风景区与常住居民的矛盾，有利于风景区确界定桩，加强风景区的保护管理。综合分析，本次对风景区分级保护区划的调整方案是合理可行的，对风景区风景名胜资源保护和生态保护影响较小。

### （二）分级保护划定结果

#### 1、一级保护区

风景区内的古楼峰丛、湘子洞、落水洞、仙人洞、神羊洞、雪花洞、落水洞、山羊洞、书房石林、牛角坪石林等峰丛溶洞景观以及樊人悬棺、腾蛇崖悬棺、登瀛塔等资源价值最高的区域以及双河水库集中式饮用水水源地一级保护区划为一级保护区。一级保护区面积 5.61 平方公里，占风景区总面积的 4.06%。具体范围界定见规划图纸“2-1 分级保护规划图”。

#### 2、二级保护区

风景游览区除去一级保护区、岩溶湖、游览设施、居民点、连片耕地以外的区域，含功能分区中的大部分风景游览区，是除一级保护区外的主要景点集中分布区和游览区。面积 19.76 平方公里，占风景

区总面积的 14.30%。具体范围界定见规划图纸“2-1 分级保护规划图”。

### 3、三级保护区

风景区内的其他区域划为三级保护区，风景名胜资源少，景观价值和生态价值一般，含发展控制区和旅游服务区，主要为城镇、农村居民点、旅游村、耕地、林地等。面积 112.81 平方公里，占风景区总面积的 81.64%。具体范围界定见规划图纸“2-1 分级保护规划图”。

#### （三）分级保护要求

##### 1、一级保护区（核心景区，严格禁止建设范围）

双河水库集中式饮用水水源地一级保护区的保护要求与集中式饮用水水源地一级保护区和生态保护红线一致（见分类保护）。其他区域保护要求如下：

（1）以严格保护风景资源的真实性和完整性为目标，只宜开展生态环境保护、观光游览以及生态旅游等活动。

（2）可设置风景游赏所必需的游览步道、观景点、休息亭廊等相关设施，适当设置与游客救援和安全相关的配套设施。

（3）景点的风景游赏设施配备，即游步道、观景摄影台、景点标示等小品的建设都须仔细设计，经有关部门批准后方可实施；游览设施、交通设施、基础工程设施的建设在总体规划和相关详细规划的指导下，仔细论证、设计后，经有关部门批准方可实施。

（4）人文景点的建设完善应在充分尊重其固有风貌和文脉的基础上进行，马家传统村落可进行修葺和风貌改造，但必须先编制方案并经主管部门批准后方可实施。

（5）有序疏解居民点、居民人口及与风景区定位不相符的建设，禁止安排对外交通，严格限制机动车辆进入本区。

（6）执行核心景区保护要求

①对核心景区要打桩立界，明确范围。

②禁止与风景保护和风景游赏无关的建设与活动进入，核心景区内不得安排下列项目：

索道、缆车、铁路、水库、高等级公路等重大建设工程项目，以全隧道形式穿越、通过风景区影响评价论证对风景区无显著影响且经林草主管部门批准的线性基础设施除外；

宾馆、招待所、培训中心、疗养院等住宿疗养设施；

大型文化、体育和游乐设施；

其他与核心景区资源、生态和景观保护无关的项目、设施或者建筑物。

（7）符合规划要求的建设项目要严格按照规定的程序进行报批，手续不全的不得组织实施。

## 2、二级保护区（严格限制建设范围）

（1）以植被恢复为主，保护和恢复生态景观环境。

（2）加强游览组织管理，控制游客容量，限制与风景保护、风景游赏无关的设施建设，严禁破坏风景区自然生态环境的各种工程建设与生产活动，重点基础设施项目必须经过影响论证，经林草主管部门批准后方可进入；严格限制游览性交通以外的机动交通工具进入本区。

（3）可以布置游客必需的旅游公路、观光车道和游览步道、观景点等相关设施，可布置为游客服务的参与性旅游设施和服务设施，但应限制娱乐、游乐等建设项目进入，必须经过规划论证和设计，报经主管部门批准后方可实施。

（4）区内的接待设施和村庄的发展，要严格控制人口规模，严格限制居民点的加建和扩建。

## 3、三级保护区（控制建设范围）

（1）可维持原有土地利用方式和形态，合理安排旅游服务设施和相关建设，区内的旅游村、居民村、游览设施、交通设施、基础设施、社会服务设施均须进行详细规划和设计，经有关部门批准后严格按规划实施。

（2）建设风貌必须与风景环境和历史文脉相协调，基础设施必须符合相关技术规范和满足环保要求，不得安排工矿企业，景观环境整治在已有设施的基础上采取拆除、整饬或保留的措施。

（3）区内建设应控制建设功能、建设规模、建设强度、建筑布局、建筑高度、建筑风格等应与风景环境的协调。

（4）可以安排各项旅游接待服务设施及基地，必须配置完善的污染防治设施，禁止会造成环境污染的项目进入。

## 二、 分类保护

根据风景区主体景观构成，规划将风景区资源保护分类为地质景观保护、水体保护、森林植被保护、古村保护、文物古建保护、古树名木和珍稀植物保护。

### （一）地质景观保护

喀斯特地质景观是风景区的主要自然景观资源，主要以峰丛石林、溶洞和涌泉为代表，峰丛石林有古楼峰丛、书房石林、牛角坪石林、莽地榜石林，溶洞有神羊洞、落水洞、雪花洞、飞龙洞、仙人洞、湘子洞、鸳鸯洞等，涌泉有巡司温泉、玉壶泉、海赢潮涌泉等。这些地质景观分布于风景区各个片区，是风景区内最重要的风景名胜资源，需要严格进行保护。

风景区内严禁采石开矿，禁止敲打溶洞岩石，未经批准不得采集标本；针对地形高差明显的景观应作地质稳定性调查，提出地质环境治理计划与方案；如要开发溶洞供游客参观，必需经过安全评估与地

质环境治理，防止发生安全事故；培育溶洞洞顶植被，保护好溶洞地下资源，严禁破坏；溶洞主要是保持洞内的自然风貌，严禁对溶洞自然景观过度人工干预和建设，控制游人规模，进行科学管理，建立数字化管理系统，减少过度人为活动带来的破坏；开发温泉地热资源必须制定详细的建设方案并进行论证，经相关部门批准后方可实施；加强科普教育和宣传引导，让风景区内居民和游客了解到喀斯特地质景观的资源价值，增强保护喀斯特地质景观资源的责任感和自觉性。

## （二）水体保护

### 1、总体保护要求

严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水污染防治法》相关要求，严格保护风景区内水体，水体质量按照生态环境保护分级保护区划要求分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）对应标准；风景区内各级旅游服务设施和集中居民点必须配备与之相符的污水处理设施，严禁将未经处理或处理不达标的污染物水直接排入水体；景观建设应与周边水体特征相协调，景观建设应优先采用有利于保护水环境的生态环保材料和工艺；严禁随意侵占、破坏水域自然岸线；加风景区植被抚育，提高绿化覆盖率，减少水土流失；加强风景区和周边水域水质监测，建立水质监测体系，及时预防和处理水污染事件。

### 2、集中式饮用水水源地保护要求

风景区主要涉及双河水库集中式饮用水水源地，除严格执行以上规定外，还要按照《四川省饮用水水源保护管理条例》（2019年修正）、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年修正）、生态保护红线等相关管理规定，严格落实保护措施。

饮用水水源准保护区内，禁止新建、扩建对水体污染严重的建设

项目；改建建设项目，不得增加排污量；禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者有毒废液；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器；禁止向水体排放、倾倒废水、含病原体的污水、放射性固体废物；禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和医疗垃圾等其他废弃物；禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下；禁止船舶向水体倾倒垃圾或者排放含油污水、生活污水；禁止设置易溶性、有毒有害废弃物和危险废物的暂存和转运场所；禁止设置生活垃圾和工业固体废物的处置场所，生活垃圾转运站和工业固体废物暂存场所应当设置防护设施；禁止通行装载剧毒化学品或者危险废物的船舶、车辆。装载其他危险品的船舶、车辆确需驶入饮用水水源保护区内的，应当在驶入该区域的二十四小时前向当地海事管理机构或者公安机关交通管理部门报告，配备防止污染物散落、溢流、渗漏的设施设备，指定专人保障危险品运输安全；禁止进行可能严重影响饮用水水源水质的矿产勘查、开采等活动；禁止非更新性、非抚育性采伐和破坏饮用水水源涵养林、护岸林和其他植被。

饮用水水源二级保护区内，除遵守准保护区规定外，还禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上地方人民政府责令拆除或者关闭；禁止从事经营性取土和采石（砂）等活动；禁止围水造田；禁止使用农药，禁止丢弃农药、农药包装物或者清洗施药器械，限制使用化肥；禁止修建墓地；禁止丢弃及掩埋动物尸体；禁止从事网箱养殖、施肥养鱼和超标准养殖等污染饮用水水体的活动；从事旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体；道路、桥梁、码头及其他可能威胁饮用水水源安全的设施或者装置，应当设置独立的污染物收集、排放和处理系统及隔离设施。



饮用水水源一级保护区内，除遵守准保护区和二级保护区规定外，还禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上地方人民政府责令拆除或者关闭；禁止使用化肥；禁止设置畜禽养殖场；禁止与保护水源无关的船舶停靠、装卸；禁止在水体清洗机动车辆；禁止从事旅游、游泳、垂钓或者其他污染饮用水水体的活动。

根据筠连县最新生态保护红线划定方案，双河水库集中式饮用水水源地一级保护区划入了生态保护红线范围，因此双河水库集中式饮用水水源地一级保护区还应落实生态保护红线相关管理措施。

### （三）森林植被保护

#### 1、风景区森林资源概况

根据筠连县国土三调数据，风景区内森林面积约 84.59 平方公里，占风景区面积的 61.22%。根据筠连县森林资源管理“一张图”，风景区林地面积为 75.23 平方公里，起源上以人工林为主，面积 71.53 平方公里，占林地总面积的 95.08%，天然起源 3.70 平方公里，仅占 4.92%。所有权均为集体所有。在森林类别上，以商品林为主，面积 51.16 平方公里，占林地总面积的 68%，公益林面积 24.07 平方公里，占 32%。公益林以地方级公益林为主，面积 23.16 平方公里，国家二级公益林 0.91 平方公里。

#### 2、总体保护要求

风景区内的森林植被应纳入严格保护和监管，严禁毁林开荒，严禁猎捕野生动物，严厉打击破坏森林资源的行为，竹林要有控制的轮伐。

做好森林防火，根据森林防火的要求，建设完善风景区森林防火通道，配套防火相关设施设备。加强病虫害的防治工作，通过局部区域营造各种形式的混交林，对现有纯林进行改造，提高森林的生命活

力，对衰老的古树，应在专家指导下进行古树复壮。植被抚育以乡土树种为主，严控外来物种，强化植物检疫，尤其要防止引进入侵性物种，防止生物多样性的丧失，确保森林生态系统安全。加强科研投入和科普教育，保护森林植被的合理演替及生长。调整林相结构和质量，建立森林防火、森林病虫害防治、森林动态监测系统。

注重对风景区内森林景观的改造提升，重视森林景观的自然演替过程与特征，加强绿色基质营建，在景观树种选择与配置时，充分考虑树种的生态特征，注重适地适树，选择各种生态型及不同高度、颜色、季相变化的树种，把地带性植被——亚热带常绿阔叶林的建群种作为森林景观改造的主要树种，以地带性植物多样性和异质性来丰富景观的多样性。森林景观改造提升应重视保持和发挥森林特有的壮观、沉静、野趣等自然面貌，避免庭园化和公园化；注重季相色彩配置，把不同的叶色、花色的森林景观用衬托和对比手法进行多层次的配置，以增加人们视野的深度，使森林景观色彩和层次更加丰富多彩，使人们在不同的季节观赏到不同的景观。

严格执行《中华人民共和国森林法》相关规定，征占用林地或变更林地用途，必须依法办理相关审批手续。强化风景区的各项规划与筠连县林地保护利用规划和森林资源管理“一张图”相衔接，促进风景区内林地有序健康发展。

### 3、国家公益林保护要求

根据筠连县林地保护规划，风景区范围内约有0.91平方公里的国家二级公益林，零散分布于风景区内。在公益林的保护上，要严格按照国家林草局印发的《国家级公益林管理办法》（林资发[2017]34号）文件的要求进行严格保护。国家公益林的保护与管理要遵循“生态优先、严格保护，分类管理、责权统一，科学经营，合理利用”的原则，实行“总量控制、区域稳定、动态管理、增减平衡”的管理体

制。县级以上地方林草主管部门应当组织设立国家级公益林标牌，标明国家级公益林的地点、四至范围、面积、权属、管护责任人、保护管理责任和要求、监管单位、监督举报电话等内容。县级以上林草主管部门或者其委托单位应当与林权权利人签订管护责任书或管护协议，明确国家级公益林管护中各方的权利、义务，约定管护责任。

严格控制勘察、开采矿藏和工程建设使用国家公益林地，确需使用的，严格按照《建设项目使用林地审核审批管理办法》有关规定办理使用林地手续，涉及林木采伐的，按相关规定依法办理林木采伐手续。国家级公益林的经营管理以提高森林质量和生态服务功能为目标，通过科学经营，推进国家级公益林形成高效、稳定和可持续的森林生态系统。国家二级公益林在不影响整体森林生态系统功能发挥的前提下，可以按照相关技术规程的规定开展抚育和更新性质的采伐。在不破坏森林植被的前提下，可以合理利用林地资源，适度开展林下种植养殖和森林游憩等非木质资源开发与利用，科学发展林下经济。国家二级公益林除执行上述规定外，需要开展抚育和更新采伐或者非木质资源培育利用的，还应当符合森林经营方案的规划，并编制采伐或非木质资源培育利用作业设计，经县级以上林草主管部门依法批准后实施。

国家级公益林的调出和补进，由林权权利人征得林地所有权所属村民委员会同意后，向县级林草主管部门提出申请。县级林草主管部门对调出补进申请进行审核，并组织对调出国家级公益林开展生态影响评价，提供生态影响评价报告。县级林草主管部门审核材料和结果报经县级人民政府同意后，按程序上报省级林草主管部门。国家级公益林的调出，以不影响整体生态功能，保持集中连片为原则，一经调出，不得再次申请补进。除补进国家退耕还林工程中退耕地上营造的符合国家级公益林区划范围和标准的防护林和特种用途林外，在本省

行政区域内，可以按照增减平衡的原则补进国家级公益林。补进的国家级公益林应当符合《国家级公益林区划界定办法》规定的区划范围和标准，应当属于对国家整体生态安全和生物多样性保护起关键作用的森林，特别是国家退耕还林工程中退耕地上营造的符合国家级公益林区划范围和标准的防护林和特种用途林。

#### 4、天然林保护要求

根据筠连县林地保护规划，风景区范围内天然起源的林地面积3.7平方公里，呈破碎小班零散分布于风景区内，主要是以天然次生林为主。在天然林的保护上，要严格按照中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《天然林保护修复制度方案》和《四川省天然林保护条例》（2009年修正）的相关要求进行严格的保护。要坚持全面保护，突出重点：尊重自然，科学修复；生态为民，保障民生和政府主导，社会参与的基本原则，加快完善天然林保护修复制度体系，确保天然林面积逐步增加，质量持续提高，功能稳步提升。

要逐步完善天然林管护制度，确定天然林重点保护区域。对所有天然林实行保护，禁止毁林开垦，将天然林改造为人工林以及其他天然林及其生态环境的行为。根据国土空间规划划定的生态保护红线以及生态区位重要性、自然恢复能力、生态脆弱性、物种珍稀性等指标，确定天然林重点保护区域，分区施策，分别采取封禁管理，自然恢复为主、人工促成为辅或者其他复合生态修复措施。全面落实天然林保护责任，建立地方政府天然林保护行政首长负责制和目标责任考核制，通过制定天然林保护规划、实施方案、逐级分解落实天然林保护责任和修复任务。天然林保护修复实行管护责任协议书制度。森林经营单位和其他林权权利人、经营主体按协议具体落实其经营管护区域内的天然林保护修复任务。加强天然林管护能力建设，完善天然林管护体系，加强天然林管护站点等建设，提高管护效率和应急处理能力。

充分运用高新技术，构建全方位、多角度、高效运转、天地一体的天然林管护网络，实现天然林保护相关信息获取全面、共享充分、更新及时。健全天然林防火检测预警体系，加强天然林有害生物检测、预报、防治工作。结合精准扶贫扩大天然林护林员队伍，建立天然林管护人员培训制度。加强天然林区居民和社区共同参与天然林管护机制建设。

在天然林用地管制制度上，要建立天然林休养生息制度，全面禁止天然林商业性采伐。对纳入保护重点区域的天然林，除森林病虫害防治、森林防火等维护天然林生态系统健康的必要措施外，禁止一切生产经营活动。开展天然林抚育作业的，必须编制作业设计，经林草主管部门审查批准后实施。要严管天然林占地，严格控制天然林地转为其他用途，除国防建设、国家重大工程项目建设特殊需要外，禁止占用保护重点区域的天然林地。在不破坏地表植被、不影响生物多样性保护前提下，可在天然林地适度发展生态旅游、休闲康养、特色种植养殖等产业。

要建立健全天然林修复制度，根据天然林演替规律和发育阶段，科学实施修复措施，遏制天然林继续退化。编制天然林修复作业设计，开展修复质量评价，规范天然林保护修复档案管理。对于稀疏退化的天然林，开展人工促进、天然林更新等措施，加快森林正向演替，逐步使天然次生林、退化次生林等生态系统恢复到一定的功能水平，最终达到自我持续状态。强化天然中幼林抚育，调整林木竞争关系，促进形成地带性顶级群落。此外，还要强化天然林修复科技支撑，完善天然林保护修复效益检测评估制度。

## 5、人工林保护要求

根据筠连县林地保护规划，风景区范围内以人工林为主，面积71.53平方公里。在人工林的保护与利用上，应遵守国家关于林地保

护的相关法律法规，坚持以“营林为基础，防护为主，合理利用”的原则。根据实际情况科学规划设计造林地块，坚持“因地制宜、适地造树、良种壮苗”的原则。尽量营造混交林，特别是针阔混交林，合理科学的搭配树种。选择多层次以乔—灌—草相结合的造林模式。栽植密度适中，合理的密度，不仅可以促进林木生长，而且有利于林下生物的生长和繁养，提高林分抗逆性，从而实现人工林接近自然生长的目的。

#### （四）古村保护

风景区内的古村即马家传统村落，形成于明代，海拔 740-860 米，主要民族为汉族和苗族，分荞地榜和峨角山两个聚落，其中荞地榜有 28 户 187 人，峨角山有 23 户 123 人。

古村落蕴藏着丰富的历史信息和文化景观，是中国农耕文明留下的最大遗产。必须按照《关于切实加强中国传统村落保护的指导意见》等相关保护规定和标准，制定严格的保护规划和旅游规划，加强建筑控制，保持村落原始的民居风貌。限制古村人为活动强度，禁止人口迁入，对古村房屋进行修葺、维护以及传统村落景观环境整治，应与《马家村传统村落保护方案设计》协调，符合风景名胜区相关要求，并报相关部门批准后方可实施。

#### （五）文物古建保护

##### 1、文物资源

风景区内的文物资源有省级文物保护单位玉壶井碑刻，市级文物保护单位禹王宫遗址和登瀛塔，县级文物保护单位报恩寺、王爷庙，均属于不可移动文物。

##### 2、保护措施

严格按照《中华人民共和国文物保护法》等有关文物保护条款进行保护，根据玉壶井碑刻等文物保护单位级别划定其保护范围和建设

控制地带。根据四川省人民政府川府函〔2014〕199号文件，玉壶井碑刻保护范围为玉壶井占地范围外延30米，建设控制地带为保护范围外延30米，其他市县级文物保护单位可参照执行。制定切实可行的强制性保护措施，实施严格保护。文物古迹的保护、修缮应按程序报林草主管部门审查同意，并按文物保护的法定程序报请政府文物主管部门批准后实施。

### （六）古树名木和珍稀植物保护

#### 1、古树名木和珍稀植物资源

根据筠连县古树名木资源调查结果，风景区内有古树11株，分布在西部洞群景区周边，其中集中分布的桢楠7株，零散分布的日本杜英、蓝果树、木莲、银杏各1株；按古树等级分有一级古树2株，二级古树9株。

风景区内珍稀野生植物资源主要是桫欏，为国家Ⅰ级重点保护野生植物，分布于仙人洞片区，白矾滩上游约1千米处，巡司河的支流两侧坡上，分布较为集中连片。

#### 2、保护措施

按照《中华人民共和国野生植物保护条例》、《四川省古树名木保护条例》、《四川省野生植物保护条例》等相关规定，加强对风景区内古树名木及重点保护野生植物的保护和管理，严禁破坏和违法采集。保护和维持桫欏原始生境，禁止人为干扰和破坏；古树名木要实行挂牌保护，落实管护单位和人员。

## 三、 生产建设与建筑控制

### （一）管理机构

规划管理局——管理站——管理点三级管理模式。形成1局2站3点的布局结构。

设置筠连岩溶风景名胜区管理局：管理局在林草主管部门指导和监督下，统一风景区风景资源的保护和管理工作。

管理局下设岩溶峰丛管理站和西部洞群管理站，挂牌依托于游客中心，配套相关人员机构，针对各个景区、景点进行具体的保护、规划、建设、宣传、推广、营运管理。

设玉壶泉、仙人洞、马家石林3个管理点，其中玉壶泉、仙人洞管理点由岩溶峰丛管理站分管，马家石林管理点由西部洞群管理站分管。各管理点分别在管理站的指导下，负责各景区片具体的保护、管理工作。

管理局、管理站、管理点配套相应的人员和设备，配置必要的监测设备，加强对风景区的保护和监测管理。

## （二）分区活动控制管理

居民和游客的活动对风景资源影响是较大的，因此，对游客和居民在风景区内的活动进行控制和管理，对风景资源保护而言是非常重要的，各分区内人为活动的控制与管理要求见下表：

表 2-1 分区活动控制管理

活动类型		一级保护区	二级保护区	三级保护区
旅 游 活 动	1. 休闲散步	△	●	●
	2. 登山	△	○	○
	3. 骑自行车游览	△	○	○
	4. 古迹探访	△	●	○
	5. 文化交流	△	●	○
	6. 摄影、摄像	△	○	○
	7. 登高眺望	△	○	○
	8. 采摘	×	○	○
	9. 垂钓	—	○	○
	10. 动植物观赏	△	●	○
	11. 游泳	—	○	○
	12. 野营露营	×	○	○
	13. 民俗节庆	△	○	○
	14. 修养疗养	×	○	●
	15. 文博展览	×	○	○
	1. 伐木	×	×	△
	2. 采药、挖根	×	×	×



活动类型		一级保护区	二级保护区	三级保护区
经济 社会 活动	3. 开山采石、采矿挖沙	×	×	×
	4. 放牧	×	×	×
	5. 赢利性捶拓	×	×	×
	6. 人工养殖、种植	×	△	△
	7. 抽取地下水	×	△	△
	8. 商业活动	×	○	○
科研 活动	1. 采集标本	△	△	○
	2. 科研性捶拓	△	○	○
	3. 钻探	×	×	○
	4. 观测	○	○	○
	5. 科教摄影摄像	○	○	○
管理 活动	1. 标桩立界	●	●	●
	2. 植被修复	○	○	○
	3. 灾害防治	●	●	●
	4. 引进外来树种	×	△	△
	5. 监测	●	●	●
	6. 解说活动	●	●	○

注：“●”应该执行；“○”允许开展；“△”有条件允许开展；“×”禁止开展；“—”不适用。

### （三）建设项目与建筑风貌控制

#### 1、建设项目控制

（1）建立风景区禁入项目名录，对符合风景区建设要求的项目必须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。

依据《风景名胜区条例》，风景区禁入项目包括：

①禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；

②禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；

③禁止在景物或者设施上刻划、涂污；

④禁止乱扔垃圾；

⑤禁止在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。

## （2）建设项目控制

风景区内的所有建设项目必须符合《风景名胜区条例》的要求，建设项目必须以风景名胜区总体规划为依据，风景区总体规划中没有的建设项目，原则上不允许建设，但若建设项目属于重大基础设施、与游览相关的设施建设，需要编制建设项目对风景名胜区影响论证报告，并且报风景名胜区总体规划原审批部门审查，最终确定是否能够建设。

对符合风景区建设要求的项目必须严格执行水土保持、地灾评估、环境影响评价和“三同时”制度。

## 2、建筑风貌控制

（1）建筑风貌：规划建议分类分区控制建筑风貌，公共建筑可采用现代建筑风貌，但必须要体现风景区的文化特色，与周边环境协调一致，建筑色彩以传统民居白墙青砖灰瓦的古朴、稳重为主。风景区内的城镇建设区，如古楼组团的城镇建设区域应与风景区整体风貌及功能相协调，成为风景区内景观和功能的有机组成部分。景区内农房应统一建筑风貌，并和风景区风貌协调一致。

（2）建筑高度与体量：一般公共建筑如游人中心、旅游宾馆、饭店以不超过12米为宜，居民建筑以不超过10米为宜，建筑体量宜小不宜大，容积率控制在2.0以内。风景内的村民住宅以2层为主，不宜超过3层。

## （四）分区设施控制与管理

风景区内因为生产、生活及旅游要求，需要进行一些必要的设施建设，根据风景区的情况，可分为道路交通、餐饮、住宿、宣讲咨询、购物、卫生保健、管理设施、游览设施、基础设施及其他设施等十种类型，具体见下表：

表 2-2 分区设施控制管理表

	设施类型	一级保护区	二级保护区	三级保护区
1.道路交通	栈道	○	○	○
	土路	○	○	○
	石砌步道	○	○	○
	其它铺装	△	○	○
	机动车道、停车场	△	○	○
	索道、铁路、高等级公路等	×	○	○
2.餐饮	饮食点	×	○	○
	野餐点	×	○	○
	一般餐厅	×	○	○
	中级餐厅	×	×	○
	高级餐厅	×	×	○
3.住宿	野营点	×	○	○
	家庭客栈	×	○	○
	小型宾馆	×	○	○
	中型宾馆	×	△	○
	大型宾馆	×	×	△
4.宣讲咨询	解说设施	○	○	○
	咨询中心	×	○	○
	博物馆	×	○	○
	展览馆	×	○	○
	艺术表演场所	×	△	○
5.购物	商摊	△	△	○
	小卖部	×	○	○
	商店	×	△	○
	银行	×	×	×
6.卫生保健	卫生救护站	○	○	○
	医院	×	○	●
	疗养院	×	×	○
7.管理设施	景点保护设施	●	●	●
	游人监控设施	●	●	●
	环境监控设施	●	●	●
	行政管理设施	×	○	○
8.游览设施	风雨亭	○	○	○
	休息椅凳	○	○	○

设施类型		一级保护区	二级保护区	三级保护区
	景观小品	△	○	○
9.基础设施	邮政设施	○	○	○
	电力设施	○	○	○
	电讯设施	○	○	○
	给水设施	○	○	○
	排水设施	○	○	○
	环卫设施	○	○	○
	防火通道	●	●	●
	消防设施	●	●	●
10.其它	节庆、乡土类设施	△	△	△
	宗教设施	×	△	△

注：●应该设置；○可以设置；△可保留不宜设置；×禁止设置；—不适用。

### （五）风景区详细规划

风景名胜区详细规划，应当符合风景名胜区总体规划。

风景名胜区详细规划应当根据核心景区和其他景区的不同要求编制，确定基础设施、旅游服务设施、文化设施等建设项目的选址、布局与规模，并明确建设用地范围和规划设计条件。

## 四、生态环境保护

### （一）生态环境保护目标

1、大气：一级保护区和二级保护区的空气质量标准达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气功能区一级标准，三级保护区优于二级标准。

2、水环境：风景区内双河水库集中式饮用水水源地严格执行饮用水水源地相关标准，其一级保护区还应执行生态保护红线相关规定；风景区一级保护区按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 I 类水体水质标准控制，二级保护区按照 II 类水体水质标准控制，

三级保护区优于 III 类水体水质。

3、噪声：风景区内的二级保护区及三级保护区参照《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的 1 类声环境功能区的标准要求；一级保护区应达到 0 类声环境功能区的标准要求。

4、辐射：辐射防护应符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的规定。

表 2-3 生态环境保护目标表

分级保护区划	大气环境质量	水环境质量	环境噪声
一级保护区	达到一级	达到 I 类	优于 0 类
二级保护区	达到一级	达到 II 类	优于 1 类
三级保护区	优于二级	优于 III 类	优于 1 类

## （二）生态环境保护要求

1、充分衔接我省正在开展的生态保护红线评估调整工作，贯彻落实国家对生态保护红线的相关要求，并应在旅游项目等具体建设落地时避让永久基本农田。

2、编制环保专项规划：对风景名胜区进行生态现状评价，建议聘请专业的环保技术机构进行风景名胜区生态保护专项规划的编制。风景名胜区内建设活动必须先行编制环境影响评价报告。

3、严格建设项目的环境影响评价制度：建立风景区禁入项目名录，对符合风景区建设要求的项目必须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。

4、严格执行《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338—2018）、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》及筠连县相关水源保护文件中的相关要求和规定。

5、全面落实生产建设项目水土保持“三同时”制度，依法编制水土保持方案，并在生产建设过程中全面实施各项水土保持措施，切

实控制人为水土流失。

### （三）生态环境保护措施

#### 1、水环境保护

##### （1）水生态环境保护

双河水库集中式饮用水水源地按照饮用水水源地保护有关规定落实保护措施，其一级保护区还应严格执行生态保护红线的相关规定；风景区内所产生的生活污水，一律不得直接排入风景区内的水体中，必须经过处理达标后进行综合利用或排放至风景区外；在风景区水体中，不得新建排污口，在附近新建排污口，应当保证风景区水体不受污染；风景区内控制畜禽养殖规模，以地定畜，家庭养殖粪污必须经化粪池处理后用于还田消纳，禁止乱排乱放污染水体。

##### （2）水资源保护

推广节水用具，提倡节约用水，合理、高效的利用水资源，避免水资源浪费。供水系统具体设计时建议增加“中水回用系统”，各用水器具要求选择节水节能设施，以最大限度的节约水资源。

#### 2、大气环境保护

风景区内影响大气环境质量主要因素有车辆的尾气排放以及旅游接待餐饮油烟的排放。针对车辆的尾气排放要求加强管理，尾气排放不达标的车辆严禁进入风景区；风景区内推广清洁能源，采用先进灶具，提高燃烧效率；严禁焚烧垃圾和秸秆，逐步推广秸秆综合利用；针对餐饮服务油烟排放，要求采用先进技术进行油烟处理，满足《餐饮业油烟排放标准》（GB 18483-2001）相关要求。

#### 3、水土流失防治

严格遵循《中华人民共和国水土保持法》的要求，科学预防和治理风景区内存在的水土流失，保护和合理利用水土资源，改善生态环境，保障经济社会可持续发展。风景区内应重视生态环境和植被的保

护，加强山体的植树、种草，防止沟槽冲刷，控制水土流失。另外应该配合相关部门开展水土流失情况调查，安排水土流失治理项目和资金，加快治理风景区内已有水土流失，依法防止风景区建设过程中可能产生新的水土流失。

4、严格执行基本建设程序：开发建设过程中的公路、游步道、游览设施、度假设施和基础工程等建设所存在的对土壤、植被、水域潜在被污染隐患，必须经过详细的规划、设计和环境影响评估，并经主管部门批准后方可实施。

#### 5、加强生物多样性保护

切实加强风景名胜区内物种保护。严格落实《中华人民共和国野生动物保护法》的相关保护要求，保护野生动物资源，严禁猎杀野生动物和出售野生动物制品。严格落实《中华人民共和国森林法》的相关保护要求，严禁乱砍滥伐林木。严禁在景区内采矿或兴办加工企业，已有此类工矿企业应逐步清理出风景名胜区。

针对风景区内珍稀动植物杪椽的分布区域，要单独划定保护区域，禁止人为活动进入。同时建议下一步对风景区内的珍稀动植物及古树名木开展具体的资源普查，并针对性的提出相应的保护措施。

#### 6、生态安全

（1）保护本土物种资源，绿化、植被恢复等尽量采用乡土树种，防止外来物种入侵造成的生态破坏。加强引进生物制品的检验检疫；引入外来物种前必须经过充分论证，必须在限定范围内进行试验；对风景区外来物种入侵现状开展全面调查，根据调查结果采取针对性的综合防治措施。

（2）治理农业面源污染，防止农药污染，保障食品安全。逐步减少农药的施用量，加强农业生态环境建设，综合防治农业病害；建

立规模化有机食品基地，发展无污染、有机食品。

（3）严格保护永久基本农田，确保生物产品供给，防止突发事件引起的重大生态安全问题。



## 第三章 游赏规划

### 一、游人容量

#### （一）计算方法

游人容量是风景区旅游环境承载力的重要指标，也是确定游览设施配置的重要依据，本规划仅就基本游人容量进行测算。根据风景区特点，观景游览活动主要采用线路游览（峰丛观光）和面状游览体验（温泉浴、溶洞参观、农家乐体验等）相结合的方式，本次规划采用线路法和面积法相结合的方式计算风景区游人容量，设有游线的游览区面积不再重复计算。依据《风景名胜区总体规划标准》（GB/T 50298-2018），线路法以每个游人所占平均道路面积计算，指标为 5-10 平方米/人，车道综合测算指标为 150 平方米/人，面状游览景点一般按 50 平方米/人计算。综合考虑生态安全、游览安全、设施承载能力、管理能力的极限要求，日极限游人容量按日游人容量的 1.5 倍计算。

#### （二）计算结果

风景区规划游步道平均宽 2.0 米，景区公路宽 7.5 米，日周转率 1，经计算，风景区一次性游人容量为 7005 人/次，日游人容量为 7920 人次，日极限容量为 11880 人次；以全年 300 天可游计算，则风景区年游人容量为 237.7 万人次（见表 3-1）。

表 3-1 风景区游人容量测算表

片区	序号	类别	游赏面积 m <sup>2</sup> 或长度 km	周转率	计算指标	瞬时容量 (人/次)	环境日容量 (人次/日)	环境年容量 (万人次/年)
岩溶峰丛景区	1	景区公路	15	1	150 m <sup>2</sup> /人	750	750	22.5
	2	观景游道	10	1	10 m <sup>2</sup> /人	2000	2000	60
	3	巡司温泉	8000	2	50 m <sup>2</sup> /人	160	320	9.6
		天浴场	2000	4	20 m <sup>2</sup> /人	100	400	12
		合计				3010	3470	104.1
仙人洞景区	1	景区公路	2.5	1	150 m <sup>2</sup> /人	125	125	3.8
	2	观景游道	3	1	10 m <sup>2</sup> /人	600	600	18
	3	白矾滩	2500	4	20 m <sup>2</sup> /人	125	500	15

片区	序号	类别	游赏面积 m <sup>2</sup> 或长度 km	周转率	计算指标	瞬时容量 (人/次)	环境日容量 (人次/日)	环境年容量 (万人次/年)
		合计				850	1225	36.8
玉壶泉景区	1	景区公路	6	1	150 m <sup>2</sup> /人	300	300	9
	2	观景游道	4	1	10 m <sup>2</sup> /人	800	800	24
	3	白鹤农家山庄	2000	1	50 m <sup>2</sup> /人	40	40	1.2
		合计				1140	1140	34.2
西部洞群景区	1	景区公路	2	1	150 m <sup>2</sup> /人	100	100	3
	2	观景游道	4	1	5m/人	800	800	24
		合计				900	900	27
马家石林景区	1	景区公路	4.5	1	150 m <sup>2</sup> /人	225	225	6.8
	2	观景游道	4	1	10 m <sup>2</sup> /人	800	800	24
	3	马家传统村落	4000	2	50 m <sup>2</sup> /人	80	160	4.8
		合计				1105	1185	35.6
风景区游人容量总计						7005	7920	237.7

## 二、 风景游赏规划

### （一）游赏规划原则

#### 1、合理组织游览线路

展示风景时，突出风景区的山水岩溶风貌特色，形成多种体验的游览线路。

#### 2、精心营造主题景观

以溶洞、温泉、峰丛为风景区主题，根据各景区的资源特色，分别突出其主题特色，各景区差异化发展，打造特色旅游项目，提高游客参与性。

#### 3、合理布局观景设施

对组成景点的景物种类、特点、空间关系、欣赏方式进行分析，按照不同的视角、视线、视距、视域和远景的因借关系，选择视点、欣赏点。

### （二）游赏结构布局

风景区以岩溶峰丛景区为主要景区，西部洞群景区为重要景区，仙人洞景区、玉壶泉景区、马家石林景区为辅助景区，各景区间规划为“一心、四片”的游赏结构。

“一心”：以岩溶峰丛景区为中心；

“四片”：西部洞群景区、玉壶泉景区、马家石林景区、仙人洞景区。

以筠连县城为游客集散中心，以岩溶峰丛景区为游览中心，巡司镇、腾达镇、镇舟镇、古楼坝组团、蒿坝镇等为交通节点，通过主要交通干线实现各景区间游线的组织和连接。拟建宜彝高速为主线，通过互通串联岩溶峰丛景区、西部洞群景区以及玉壶泉景区，通过国道246及其环线快速通道连接海赢潮涌泉、玉壶泉景区和巡司温泉，马家石林景区由镇舟镇到达，可通过巡司——大雪山公路与巡司、县城连接或通过蒿坝——大雪山公路与宜彝高速公路主线相连，仙人洞景区主要通过省道S444通达。

### （三）游赏主题及内容

风景区整体以“温泉疗养、峰丛观光、溶洞景观”为主要特色，各景区根据景源分布情况，结合风景区特色确定游赏主题及内容，各景区在突出风景区特色的基础上各有侧重，使风景区游赏内容更加丰富，提升风景区的可游性。

#### 1、岩溶峰丛景区

（1）概况：面积约8.39平方公里。景源类型较为丰富，基本上集合了风景区主要特色景源类型，以古楼峰丛、温泉、岩溶湖为筠连旅游核心吸引物，为风景区最具代表性景观区之一。主要景点为古楼峰丛、巡司温泉、岩溶湖、湘子洞、鸳鸯洞等。

（2）景区地位：为风景区的主要游览景区。

（3）游赏项目：温泉浴、峰丛观光、奇洞探险、山林体验、水上活动等。

#### （4）游赏规划

①游线组织：规划以步游和车游相结合的游览方式。古楼坝方向

为主入口，也可通过筠连县城——白鹤村进入风景区，或通过县城——巡司镇体验巡司温泉后进入景区，形成游览环线。游客在岩溶湖入口广场处步行进入景区，沿环岩溶湖步行道进入古楼峰丛和湘子洞、鸳鸯洞。也可乘车从湘子洞、鸳鸯洞至岩溶湖和古楼峰丛。

②游览设施：在景区大门入口设置游人中心、停车场等服务设施。在巡司温泉、岩溶湖设置旅游点，古楼峰丛、鸳鸯洞、湘子洞、小鱼洞等4处设置服务部。规划车游道15.5千米，步游道约10.0千米。

## 2、西部洞群景区

(1) 概况：面积11.33平方公里。该区以神羊洞溶洞群的喀斯特地貌为主要特色，溶洞资源丰富。主要景点为神羊洞、雪花洞、落水洞、凉风洞、窄口洞、飞龙洞、龙潭瀑布、四季瀑布等。

(2) 景区地位：为风景区的重要游览景区。

(3) 游赏项目：溶洞奇观、攀岩基地、湿地景观、科普、避暑等。

### (4) 游赏规划

①游线组织：规划以步游为主的游览方式。步游道与车行道相连接延伸至景点，主要通过宜彝高速云胜村互通及连接公路进入景区，也可从蒿坝镇方向进入，乘坐观光交通车至景区内主要景点进行游赏。

②游览设施：在景区入口设置游人中心、停车场等服务设施。在神羊洞设置旅游点，雪花洞、落水洞设置2处服务部。规划车游道2.0千米，步游道约4.0千米。

## 3、仙人洞景区

(1) 概况：面积2.37平方公里。该区以奇洞探险、燹文化展示为主要特色。主要景点为仙人洞、腾蛇岩悬棺等。

(2) 景区地位：为风景区的辅助游览景区。

**(3) 游赏项目：**奇洞探险、燹文化展示等。

#### **(4) 游赏规划**

①**游线组织：**规划以步游为主的游览方式。以 S444 为主线，由腾达镇或筠连县城方向进入景区，经腾蛇岩悬棺至仙人洞。

②**游览设施：**在风景区入口设置游人中心、停车场等服务设施。在仙人洞、白矾滩设置旅游点，腾蛇岩悬棺设置服务部。规划车游道 2.5 千米，步游道约 3.0 千米。

### **4、玉壶泉景区**

**(1) 概况：**紧邻筠连县城，以独立景点分散布局的方式，位于县城北部。该区以涌泉、寺庙景观为主要特色，主要景点为玉壶泉、海赢潮涌泉、仙鹤抱蛋、十八学士森林公园、登瀛塔、报恩寺等。

**(2) 景区地位：**为风景区的辅助游览景区，定位为筠连县城城郊公园。

**(3) 游赏项目：**赏泉度假、观光休闲、徒步等。

#### **(4) 游赏规划**

①**游线组织：**规划以步游和车游相结合的游览方式，主要由县城进入，也可从海赢组团进入。

②**游览设施：**依托县城。在海赢潮涌泉、大梁子古兵营设置旅游点，玉壶泉、十八学士森林公园、登瀛塔、报恩寺等 4 处设置服务部。规划车游道 6.0 千米，步游道约 4.0 千米。

### **5、马家石林景区**

**(1) 概况：**面积 8.65 平方公里。该区以石林岩溶景观和传统村落文化体验为主要特色。主要景点为传统村落、马家石林（牛角坪石林、书房石林、莽地榜石林）、溶洞等。

**(2) 景区地位：**为风景区的辅助游览景区。

**(3) 游赏项目：**在石林观光、奇洞探险等风景区主题游赏活动

的基础上，开发传统村落民俗风情，开展劳作体验、民俗生活等特色游赏项目。

#### （4）游赏规划

①游线组织：规划以步游为主的游览方式。由巡司——镇舟镇进入景区，也可在西部洞群景区游览后，经蒿坝镇——大雪山——镇舟镇到达景区，经传统村落至各石林及溶洞。

②游览设施：在景区入口设置游人中心、停车场等服务设施。在牛角坪石林设置服务点，马家村设置服务部。规划步游道约4.0千米。

表 3-2 游赏布局规划表

序号	游览区	级别	游览方式	展示游览内容	主题及游赏项目
1	岩溶峰丛景区	主要景区	步游、车游相结合	温泉、峰丛景观、溶洞景观、湖泊景观	温泉浴、峰丛观光、奇洞探险、山林体验、水上活动、避暑
2	西部洞群景区	重要景区	步游为主	溶洞景观	溶洞奇观、攀岩、湿地景观、科普、避暑
3	仙人洞景区	辅助景区	步游为主	溶洞景观、悬棺	奇洞探险、燹文化展示
4	玉壶泉景区	辅助景区	步游、车游相结合	涌泉、山林景观	赏泉、观光休闲、徒步、
5	马家石林景区	辅助景区	步游为主	石林、溶洞景观、传统村落	石林观光、奇洞探险、劳作体验、民俗生活

#### （四）游线与游程规划

##### 1、川南片区游线规划

由于风景区是位于宜宾市竹海、石海生态旅游环线上的一个重要的节点，因此其旅游线路应和宜宾大旅游有很大的结合，主要形成的旅游线路有：

（1）成都（重庆）——宜宾——筠连岩溶风景名胜区——大雪山风景区——珙县燹人悬棺——兴文石海——蜀南竹海——宜宾——成都（重庆）；

（2）成都（重庆）——泸州——兴文石海——珙县樊人悬棺——筠连岩溶风景名胜区——大雪山风景区——向家坝——宜宾——成都（重庆）；

（3）昆明——昭通——筠连岩溶风景名胜区——大雪山风景区——珙县樊人悬棺——兴文石海——蜀南竹海——昭通——昆明。

## 2、风景区游线规划

通过对风景区各个景区的相对位置的分析，串联景区间规划的游览线路：

（1）自然生态游览线：以筠连县城为中心点，以宜彝高速和快速通道为交通骨架，游览岩溶湖光山色、峰丛奇异风光、西部洞群奇特容貌和溶洞探险、马家石林为主的自然生态区域。主要游线为岩溶峰丛——西部洞群——马家石林，或西部洞群——岩溶峰丛——玉壶泉——仙人洞。

（2）疗养休闲游线：以川南一流的温泉疗养胜地、筠连县城城郊独具特色的农家乐、丰富的樊苗文化展示、马家传统村落休闲体验等为主线的旅游线路。主要游线为仙人洞——白鹤农家山庄——巡司温泉——马家传统村落。

（3）探险科考线路：主要以丰富的泉类和溶洞群为依托、结合岩溶湖而开发的溶洞探险、水上探险等游览线路。主要游线为海赢潮涌泉——玉壶泉——岩溶湖——古楼峰丛——西部洞群——马家石林。

## 3、游程安排

本旅游区的游程安排应充分结合宜宾市旅游大环线，在宜宾市旅游大背景的环境下安排本旅游区游程，随着筠连县交通条件的逐步改善，可以以筠连县城和巡司镇为节点，通过机动交通工具进入各景区，再通过步行对各景区展开游览，可以根据游客不同需求灵活安排不同的游程。本旅游区内的主要游程内容为：

- (1) 古楼峰丛——温泉疗养一日游
- (2) 玉壶休闲——温泉疗养一日游
- (3) 玉壶休闲——古楼峰丛——西部洞群——马家石林——大雪山风景区三日游
- (4) 玉壶休闲——古楼峰丛——温泉休闲——燹文化——白鹤农家乐三日游
- (5) 西部洞群溶洞探险——大雪山风景区二日游
- (6) 燹文化——白鹤农家——岩溶峰丛——温泉休闲——白矾滩——仙人洞三日游
- (7) 岩溶峰丛——巡司温泉——神羊洞二日游

### 三、 典型景观规划

根据风景区整体情况，突出风景区“溶洞、峰丛、温泉”的主要特征，打造以溶洞观光探险、温泉度假、峰丛观光为典型的主题景观，主要将岩溶峰丛景区、西部洞群景区提升打造为风景区典型代表景区。

#### （一）岩溶峰丛景区

##### 1、综合现状分析

岩溶峰丛景区距县城6千米，以古楼峰丛为中心，向黄牛岩、四方碑延伸。岩溶峰丛的发育尚在岩溶发育的中期峰丛期，有峰丛200余个，以圆锥形山峰为主，大小不等，顺岩层走向分布，受背斜控制而成对称排列，封顶岩石裸露，石芽发育良好，尖刀崎岖。峰丛之间发育着不同大小的溶蚀洼地，其中以古楼洼地为代表，四周为峰丛，形成一个4.26平方公里的小盆地，洼地与峰丛相接，山势嶙峋，坡立谷随处可见，洼地内残丘发育，相配成景。

岩溶峰丛景区发育有地下岩溶洞，以湘子洞和鸳鸯洞为区内典



型代表，洞内有发育成型的石钟乳、边幕钟、小型边石坝、石柱等。

古楼坝区域原有一天然岩溶湖，夏秋雨季形成约 10 公顷的七岛八湾九半岛的湖泊，洪水期间可达 25.5 至 50 公顷的面积，水深 20 米，湖区周围山峰绿树成荫，景色宜人，游弋湖中，群峰影映犹如仙境。该岩溶湖有良好的泄水口，控制湖水深度，其泄水口是一条可通游人的地下河。穿过地下河就可进入抵达巡司温泉群。

岩溶峰丛景区内自然景观资源丰富，山水峰丛独具特色，同时其地理位置及交通区位较为优越，具有良好的开发前景。

## 2、总体思路

岩溶峰丛景区以古楼峰丛为核心，以温泉度假、峰丛观光、溶洞探险为主题，向外辐射周边景区景点。

岩溶峰丛景区总体规划为一心一区两片：游客服务中心、温泉度假区、水上观光游览片、溶洞峰丛生态观光休闲片；通过游步道及观光车游道将其串联起来。

## 3、总体目标

以岩溶峰丛良好的生态资源和温泉资源，深度挖掘生态养生文化，打造集峰丛观光、游湖休憩、溶洞探险、科普考察、温泉度假等功能为一体的旅游目的地，尽快融入川滇黔渝旅游大环线，打造中国秀峰奇泉度假品牌，开发更为广阔的旅游客源市场：远期建设成为——国家 AAAAA 级旅游景区、国家级旅游度假区，成为筠连旅游的核心引擎项目、核心品牌。

### （二）西部洞群景区

#### 1、综合现状分析

西部洞群景区的核心景点神羊洞坐落在筠连镇大兴村南丝绸之路古道上，该景区距筠连县城 30 千米，近期可通过宜彝高速公路快速到达。

景区为典型的喀斯特岩溶地貌，景区内峰峦起伏、青山滴翠、奇石林立、溶洞众多、集石林、峰丛、溶洞溶蚀洼地、漏斗于一体，风光独特，景观奇特。

西部洞群景区以溶洞景观为主。其峰丛、石林、石芽、地质漏斗、溶洞集中分布，有大小溶洞 100 余个，洞内景观奇特，洞外群山环绕，峰丛密布。以神羊洞、雪花洞、落水洞、窄口洞为代表，大多数溶洞相通，且有地下暗河可开发，形成神奇的地下迷宫。洞穴众多、深浅不一，深者长达数千米，甚至数十千米，洞内宽窄不一，有的地方可容上千人，且不少洞穴互通，形成迷宫。

现已建攀岩基地 2 处、山溪漂流场 2 处。

## 2、总体思路

### （1）景区性质和形象定位

西部洞群景区是一个以天然溶洞，喀斯特地貌结合周边森林为本底，以“溶洞迷宫”为主题，规划神羊洞为核心，开展观光游览、科考探险、拓展体验等游览活动，建设宜宾市，甚至全国知名的以“洞穴奇观、迷宫探险”为特色的旅游区。

### （2）总体布局

根据西部洞群洞的旅游资源禀赋和空间分布特征，以及旅游区总体布局原则，其总体布局为“一心、两片”：

一心——主入口游客服务接待中心

两片——喀斯特地质观光体验旅游片

户外拓展体验及生态休闲度假旅游片

规划主要打造溶洞群洞内生态景观观光节点，完善洞内灯光系统，配套游览设施、安全设施以及标识系统等；洞外景观打造，完善基础设施建设；拓展溶洞探险、体验项目；同时周边修建当地特色农家乐，配套旅游接待设施，依托现有居民适量打造民宿或家庭旅馆，

形成洞外休闲养生区。

### 3、打造目标

#### （1）总体目标

通过规划提升与项目建设，将西部洞群景区建设成为筠连县集休闲与旅游并存的生态旅游区，成为宜宾市，甚至全国知名的以“洞穴奇观、迷宫探险”为特色的旅游区和国家生态旅游建设示范点，并且在远期达到国家AAAA级旅游景区。

#### （2）阶段目标

##### ①近期（2021-2025年）：旅游基础投资建设期

近期重点打造神羊洞；该区主要定位为喀斯特地貌观光、溶洞探险、避暑休闲、科考体验，并申报和创建国家AAA级旅游景区。在本阶段，主要建设旅游道路交通系统等基础设施和旅游服务设施；建立起完善的管理机构和高效的管理机制。加强旅游宣传促销，增强景区的游客吸引力，和商业投资效应，形成良好的旅游开发和旅游发展态势，成为筠连县的旅游发展新的增长点。

##### ②远期（2026-2035年）：旅游体系开发及旅游品牌建设期

远期规划将范围辐射周边区域，作为旅游资源补充，区内重要旅游资源基本得到较好开发，旅游产品体系形成，旅游设施基本完备，基础设施合理配套，生态环境良好，旅游目的地系统建成。通过本阶段的建设，使旅游区成为基础设施完善、旅游精品项目独特、旅游服务一流、生态环境良好、旅游品牌凸显的四川省及国内大中城市的旅游首选目的地。并申报和创建国家AAAA级旅游景区。

## 四、游览解说系统规划

### （一）现状评估

风景区总体上开发程度较低，仅西部洞群景区对神羊洞进行了初

步打造，建有西部洞群牌坊，在神羊洞外设有部分介绍景点的展板以及导游标牌。玉壶泉在玉壶公园内，玉壶公园作为开放式公园广场，配有相应的导游标牌。总体上风景区的游览解说系统亟需进一步完善，需结合景区打造进行规划建设。



图 3-1 西部洞群景区现状入口牌坊

## （二）解说系统规划

### 1、标志系统

景区入口标志分别设置于各个景区的进入位置；景点标志则设于风景区的各个景点处。风景区标志应位置显眼、效果醒目；景区标志应位置较显眼、效果较醒目；景点标志则形象要醒目，同时又要与环境协调，切忌破景、霸景；文字采用中、英文双语。

### 2、解说系统

#### （1）解说展示内容

解说系统主要是向游人展示景区所有内容，包括 2 个主要方面：一是突出景源特征与价值的解说，含科普宣传教育内容，包括历史、人文、自然景观、动植物、生态、岩溶峰丛地质发生、景点关联性等多种资特征；二是解说信息，包括景源、观赏、教育、交通、游线、

特产、设施、管理等各类信息。

## （2）解说展示场所

①游客中心：在进入主要风景区前为游客提供综合服务，包括讲解、咨询、引导以及基本的商业服务。

②入口与游步道：根据游览解说需要，在景区入口、重要景观景点和游步道两侧设立的图文并茂的解说牌、指示牌和警示牌。

## （3）解说展示方式

①导游解说：以具有能动性的专业导游向游客进行主动的、动态的信息传导为主要表达方式。其职责包括：信息咨询、导游活动、向团队演讲、现场解说。

②语音导览：提供个人化的导览服务，游客可租借轻巧语音导览机具，依个人兴趣、游览速度，自由游览，聆听导览解说。

③设施展示：由数字化技术、书面材料、标准公共信息图形符号、语音等无生命设施、设备向游客提供静态的、被动的信息服务。它的形式多样，包括幻影成像、视听媒体、介绍标牌、室内展示、出版品与印刷品等。解说设施的风格、色彩应与周边景观协调，采用环保材质，中文、英文双语解说。

## 第四章 设施规划

### 一、旅游服务设施规划

#### （一）客源分析与游人规模预测

##### 1、旅游客源市场的发展趋势

旅游业已经成为我国的战略性支柱产业。根据国家旅游局的预判，我国旅游业现已进入最好的发展时期。从旅游业成长的阶段特征和环境条件评判，未来我国旅游业仍将处于快速发展的上升期。全面建成小康社会对旅游业发展提出了更高要求，为旅游业发展提供了重大机遇，我国旅游业将迎来新一轮黄金发展期。新时期旅游业的加速发展，成为创造中国奇迹第二季（李克强表示：中国经济发展的奇迹已进入提质增效的“第二季”）的重要动力。在我国建设世界旅游强国的战略机遇期内，筠连旅游面临二次跨越。

2019年，旅游经济继续保持高于GDP增速的较快增长。国内旅游市场和出境旅游市场稳步增长，入境旅游市场基础更加稳固。全年，国内旅游人数60.06亿人次，比上年同期增长8.4%；入出境旅游总人数3.0亿人次，同比增长3.1%；全年实现旅游总收入6.63万亿元，同比增长11%。旅游业对GDP的综合贡献为10.94万亿元，占GDP总量的11.05%。旅游直接就业2825万人，旅游直接和间接就业7987万人，占全国就业总人口的10.31%。

国内游市场是全国旅游市场的主力军，无论从人数还是贡献的旅游收入来看，都是我国旅游业主要的增长点。根据国内旅游抽样调查结果，国内旅游人数60.06亿人次，比上年同期增长8.4%。其中，城镇居民44.71亿人次，增长8.5%；农村居民15.35亿人次，增长8.1%。国内旅游收入5.73万亿元，比上年同期增长11.7%。其中，城镇居民花费4.75万亿元，增长11.6%；农村居民花费0.97万亿元，增长12.1%。

由上述可见，在旅游日趋全球化与大众化的背景下，旅游客源市场规模的增大将会是必然趋势。

四川省旅游市场特点：国内旅游市场主要倾向于生态与文化复合型产品，成渝两地仍是国内旅游市场的主要组成部分，发展稳定；广东、北京及上海由于异质环境的吸引，客源市场持续发展；四川周边省份如云南、陕西等市场潜力也相当庞大；成都位于陕西、云南、贵州、西藏、青海等旅游大省的中心地带，因此沿海地区市场及其他省份游客都会顺道来四川旅游，贵州、湖北、湖南、山东等地区是四川旅游市场新的增长点。入境旅游市场一直以来以港、澳、台占主导地位，其中台湾、香港游客持续保持第1、2位，欧美市场巨大潜力即将显现，新兴市场有望成为亮点；传统生态观光为主将逐渐向民俗与民族文化体验、科考探险等多元化发展。



图 4-1 风景区客源分析示意图

## 2、客源市场影响因素分析

(1) 本区主要景点位于丘陵地区，基本是一块很少受到人为破坏的天然净土，丰富的自然景观，原始的地质环境，加上“南古丝绸之路”等旅游资源，必定会形成对游客具有强大吸引力的、独具特色的生态旅游产品；

(2) 随着西部大开发步伐的加快和深入，宜宾市的社会经济发展必定在全省的地位会进一步的提高，宜宾市经济必将进入一个高速发展的时期，同时紧靠成渝双城经济圈，随着人均 GDP 的提高和恩格尔系数的下降，成渝都市圈居民的出游率将大幅度提升，这将为本



地区的旅游发展将提供一个非常稳定的潜在客源市场；

（3）与风景区邻接的蜀南竹海风景名胜区、兴文石海世界地质公园在国内已享有较高的知名度，旅游业已形成一定的规模。宜宾旅游的进一步开发和推动将会使客流向南延伸，从而使本风景区与宜宾市旅游资源形成一个客源市场共享的区域网络系统；

（4）随着宜宾市交通条件的改善，风景区的对外交通系统会更为方便、快捷，特别宜宾至云南彝良的高速公路的修建将大大改善风景区的进入条件，并扩展客源市场。

### 3、目标客源市场定位及市场结构

（1）由于风景区的主要旅游路线上基本属于比较原始的状况，主要景区的游览方式均为步行，但同时也因为其原始性和神秘性而对广大旅游者形成一种挑战和强大的吸引力，而且这种挑战将随着国民经济的发展和民族文化素质的提高会愈来愈强烈。鉴于此，风景区的主要客源市场定位于中青年客源市场（人次比例应在70%以上）。

（2）关于旅游需求结构。根据统计，目前国内观光型旅游仍占主导，但长期来看休闲度假的需求将持续扩大。2016年我国城镇居民的旅游动机主要以休闲度假及娱乐为主，占48.3%，其次是探亲访友占27.2%，再次是观光游览占13.9%，商务出差、健康疗养以及其他旅游目的地的游客比例均低于10%。然而与庞大的休闲度假需求形成反差的是，目前A级景区中仅有15.8%为休闲度假类景区，供给与需求存在缺口。根据风景区的特点，应重点开发带有鲜明生态旅游特征的观光游览和温泉疗养休闲度假两个客源市场，并适当关注科学考查、野营探险和传统文化旅游的客源市场。

（3）关于客源市场地理结构。据调查，目前本地区的游客绝大多数来自宜宾市及周边地区。另据有关分析研究资料，与风景区相近的旅游区，如恐龙博物馆、蜀南竹海、兴文石林等，其国内游客一般

占到总旅游人次规模的90%以上；在国内游客中，本省游客约占70-80%，周边地区占10-15%，其它地区占8-10%。综合分析本地区的区位和景观资源特征，确定本区客源市场开发的总体定位为：

基础市场（一级目标市场）——主要以宜宾为中心的区域内的市场，以短程旅途和周末休闲为主的客源市场，游客要占25%左右；

主体市场（二级目标市场）——主要包括成渝地区范围内的城镇居民，也包括前来该地区学习、考察、参加会议、探亲访友和进行公务、商务活动的人员，这部分游客约占游客总数的50%左右；

机会市场与边缘市场（三级目标市场）——主要包括周边省份（尤其是东部省区）大中城市的游客群体，这部分游客的人数估计约占游客总数的10-15%左右；同时也包括国内其它省市、港澳台及国际客源市场，这部分游客中包括相当一部分进行科学考查、探险及其它专题性旅游的团队，他们约占游客总数的10%左右。该部分游客虽然数量较少，但要求相对较高，它有利于提高和改善本地区的服务质量和设施水平，也有利于使本区成为川南地区对外开放的重要窗口之一。因此，该部分游客虽市场份额不大，但作用明显，绝不能忽视。

（4）关于旅游人次规模的季节分布，本地区旅游淡旺季差异非常明显，游客多集中在4-10月份（超过全年旅游人次规模的90%以上），而高峰期主要出现在“五·一”、“十·一”两个黄金周及7-8月份的暑假期间。这种分布对本旅游区的发展是非常不利的。为此，应重视开发冬季旅游项目，创造独具特色的冬季旅游品牌，以逐步改善旅游季节的不均衡性，变淡季为旺季。

#### 4、游客规模年际变化预测

目前进行旅游人次规模预测的方法很多，如：回归分析法（一元线性回归方程分析）、动态趋势外推法、指数预测法、神经网络反向传输算法、“特尔菲”法（游人规模矩阵）及市场份额分配法等，但

这些方法在应用时都存在这种或那样的问题。为简便起见，采用时间序列增长率推算法对旅游人次规模进行预测。

根据有关资料，在平稳发展期，国际旅游人次规模年均增长率为8-10%；国内旅游人次规模年均增长率取9-11%。但是，旅游区的发展在不同阶段（如创始阶段、发展阶段、平稳阶段等）是很不平衡的，有时会随着某些因素的改变出现跃升式的增长。

筠连县旅游目前处于起步阶段，受交通条件限制影响较大，且由于原规划的景区开发程度低，仅巡司温泉、神羊洞、玉壶泉具有一定的游客规模，以及海赢潮涌泉少量的自助游客，未能达到原规划的游人规模。风景区目前年游人规模约20万人次，2020年受疫情影响游人数量有所减少，但随着疫情的控制及稳定，游客数量将持续回升，经与筠连县文化和旅游局核实相关数据，将20万人次作为2020年游人规模基础数据。经综合分析本区的旅游资源特点、未来发展趋势及其它相关因素，推荐以下指标为本地区的旅游人次规模年均增长率：规划近期主要进行景点打造及旅游宣传，游人规模增长有限，年均增长率按15%计，2026年景区打造完成后大力宣传提高景区知名度，以及交通条件的改善，游人规模将有一个快速增长期，年均增长率取20%，2030年后进入年均增长率为10%的稳定增长期，据此计算游客规模。

2021年—2025年 +15%

2026年—2030年 +20%

2031年—2035年 +10%

根据预测，2025年将达到40万人次；2030年将达到100万人次；2035年将达到162万人次。根据测算，2035年旅游人次低于风景区游人容量的允许范围（详见“游人容量测算”），因此是可行的。

## （二）游务设施现状

筠连县目前有旅行社 2 家，门市部 2 家，大部分实行承包挂靠的经营模式，经营管理水平较低，竞争力弱。旅游基本是靠旅游者自助游的方式实现到筠连县的旅游，对宣传整个旅游资源有很大的限制。旅游资源对外的影响力没有得到体现，整个旅游资源仍处于比较封闭的状态。

风景区内目前已初步开发的景点主要是玉壶泉、巡司温泉、神羊洞，配套有部分旅游基础设施，巡司温泉配套有床位 150 床。旅游接待主要依托风景区周边城镇。

筠连县宾馆、旅店较多，但作为涉外接待的宾馆不多。目前全县的酒店档次较低、没有星级酒店，分布也不尽合理。饭店硬件投入和软件服务水平都不高，参差不齐。无论是从饭店的规模、数量、档次来看都远远不适应旅游业发展的需要。按照旅游业将发展为全县的支柱产业的发展思路，把筠连县建成川南旅游重点区域的要求，全县旅游饭店的建设任务还相当繁重。

由于受交通条件影响，筠连整个旅游潜力还未完全开发，相应的旅游游乐设施相对滞后，旅游收入占财政收入比例较低，旅游区内的娱乐设施和接待设施亟需提升和完善。

### **（三）旅游服务设施规划布局**

#### **1、旅游服务设施结构**

风景区与城镇结合较为紧密，这也是风景区的一大特点。随着近期宜彝高速公路的建成和县域交通条件改善，游客可便捷的到达各景区景点，因此把握城郊风景区的特点，依托未来便捷交通，旅游服务设施布局以风景区外围依托为主，风景区内配置为辅。风景区范围内分为旅游村、旅游点、服务部的三级布局方式，外围依托为风景区周边的城镇。

#### **（1）旅游村**

规划设于岩溶峰丛景区岩溶湖、西部洞群景区神羊村、马家石林景区马家村3处。配套游客中心（岩溶湖和西部洞群）、住宿、旅游车站、餐饮、购物、娱乐、休养等，基础设施集中处理。

### （2）旅游点

规划设于巡司温泉、仙人洞、海赢潮涌泉、神羊洞、大梁子古兵营、岩溶湖、白矾滩等8处旅游点。

旅游点主要提供小卖、快餐、导游、游憩、摄影、通信、公共厕所、一般旅馆住宿、停车场等服务。

### （3）服务部

设雪花洞、十八学士森林公园、马家传统村落等12处服务部。

该级游务设施不得安排旅游床位，可设置饮食点、休息点、解说设施、公厕、垃圾收集点、旅游商品售卖点等设施。

### （4）风景区外围依托

玉壶泉景区主要依托筠连县城和海赢组团，岩溶峰丛景区主要依托筠连县城、古楼坝组团和巡司镇，仙人洞景区主要依托腾达镇，马家石林景区主要依托镇舟镇，西部洞群景区无就近可依托城镇，需要注重基础设施建设。

风景区所需部分旅游接待设施可直接依托筠连县城、古楼组团、巡司镇、镇舟镇等的相关设施，避免不必要的重复建设活动；引导城镇发展向旅游服务产业倾斜，风景区的发展也为筠连城市的发展增辉，提升城市的内涵，使之与风景区交相辉映，共同促进，同步发展。

## 2、旅游床位预测

旅游床位预测，其计算公式为： $W=N \cdot S / T \cdot Y$

W——旅游床位数；

N——年游人规模，根据游人规模测算结果，近期为40万人次，远期为162万人次；

S——平均住宿天数，近期取 0.7，远期取 0.8；

T——年旅游天数，近、远期均取 300 日；

Y——床位利用率，近期为 70%，远期为 75%。

代入相关数值，求得各规划期间的床位需求量为：

2025 年，需 1333 个床位，按 1400 个床位计。

2035 年，需 5689 个床位，按 5700 个床位计。

### 3、床位规划布局

床位规划分为宾馆床位和民宿床位，民宿床位以民宿或家庭旅馆的形式布置，不单独占用地指标。旅游床位以周边城镇依托为主，风景区内主要布局在岩溶峰丛景区（含巡司温泉）、西部洞群景区和马家石林景区，其中西部洞群景区和马家石林景区近期以发展民宿为主，以乡村田园以及民俗体验生活吸引游人住宿；岩溶峰丛景区结合温泉疗养建设宾馆酒店，分布于岩溶湖和巡司温泉。

风景区近期规划旅游床位规模 1400 床，其中岩溶峰丛景区配套床位 400 床，西部洞群景区 50 床，马家石林景区 50 床，周边城镇依托 900 床。

远期规划旅游床位 5700 床，较近期规划增加 4300 床，其中岩溶峰丛景区增加床位 400 床，西部洞群景区增加 200 床，周边城镇依托增加 3700 床。

表 4-1 风景区床位配置表

类别	名称	近期床位		远期床位（新增）		总床位数
		宾馆	民宿	宾馆	民宿	
旅游村	岩溶湖景区（含巡司温泉）	400	-	400	-	800
	西部洞群景区	-	50	200	-	250
	马家石林景区	-	50		-	50
外围依托（筠连、巡司、镇舟、腾达）		900	0	3700	-	4600
总计		1300	100	4300	0	5700

**服务人员：**近期直接服务人员与床位数按 1:6 计算，远期按 1:4 计算，则风景区内直接服务人员近期为 82 人，远期为 274 人。

**用地规模：**近期宾馆床位按照 150 平方米/床的标准计算，远期按照 250 平方米/床的标准计算，民宿不计算用地，则风景区内床位建设用地面积控制在近期 $\leq 6$ 公顷、远期 $\leq 25$ 公顷，建筑高度（屋顶檐口高度）一般不超过 12 米，地块容积率 0.3-1.0，建筑密度 $\leq 40\%$ ，绿地率 $\geq 30\%$ 。

表 4-2 风景区宾馆床位用地规模表

类别	名称	近期		远期	
		床位(床)	用地(公顷)	床位(床)	用地(公顷)
旅游村	岩溶湖景区(含巡司温泉)	400	6	800	20
	神羊洞	0	0	200	5
	马家村	0	0	0	0
外围城镇依托(筠连、巡司、镇舟等)		900	13.5	4600	115
总计		1300	19.5	5600	140

#### （四）旅游服务配套设施

依据《风景名胜区总体规划标准》要求，本风景区确定的旅游服务配套设施包括旅行、游览、餐饮、住宿、购物、娱乐、文化、修养和其他九大类。各级旅游村、旅游点和服务部的旅游服务设施项目配套如下（见下表）：

表 4-3 旅游配套设施规划表

级别	名称	旅行				游览						餐饮		住宿		购物			娱乐			文化	休养	其他		
		非 机 动 交 通	邮 电 通 信	机 动 车 船	停 车 场	审 美 欣 赏	解 说 设 施	游 客 中 心	休 憩 庇 护	环 境 卫 生	安 全 设 施	饮 食 点	餐 厅	民 宿	宾 馆	小 卖 部 、 商 亭	商 店	银 行	艺 术 表 演	游 戏 娱 乐	体 育 运 动	社 会 俗 尚	度 假	出 入 口	公 安 设 施	救 护 站
旅游村	岩溶湖旅游村	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	神羊洞旅游村	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	马家村旅游村	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√
旅游点	巡司温泉	√				√	√		√	√	√	√		√	√								√			
	岩溶湖	√				√	√		√	√	√				√											
	仙人洞	√	√	√	√	√	√		√	√	√				√	√								√	√	√
	牛角坪石林	√			√	√	√		√	√	√				√											
	神羊洞	√			√	√	√		√	√	√				√											
	海赢潮涌泉	√				√	√		√	√	√				√											
	大梁子古兵营	√			√	√	√		√	√	√				√											
	白矾滩	√			√	√	√		√	√	√				√											
服务部	雪花洞	√				√	√		√	√	√				√											
	落水洞	√				√	√		√	√	√				√											
	古楼峰丛	√				√	√		√	√	√				√											
	湘子洞	√				√	√		√	√	√				√											
	鸳鸯洞	√				√	√		√	√	√				√											
	大小鱼洞	√				√	√		√	√	√				√											
	十八学士	√				√	√		√	√	√				√											
	玉壶泉	√				√	√		√	√	√				√											
	登瀛塔	√				√	√			√	√	√			√											
	报恩寺	√				√	√		√	√	√				√											
	腾蛇岩悬棺	√				√	√			√	√				√											
	马家传统村落	√			√	√	√		√	√	√	√			√											



## 二、 道路交通规划

### （一）道路现状及存在问题

#### 1、对外交通

##### （1）航空

距风景区最近的机场为宜宾市五粮液机场，距筠连县约3小时车程。

##### （2）铁路

筠连县目前无建成高铁，最近的高铁站为宜宾站，距筠连约3小时车程。

金筠铁路在巡司设站，主要用于货运。

规划有渝昆高铁，在筠连设站。

##### （3）公路

筠连县目前无建成通车的高速公路，根据《四川省高速公路网规划（2019-2035年）》，涉及风景区的规划高速公路有宜彝高速公路和渝叙筠高速，其中宜彝高速在风景区上期规划（2013-2020年）已纳入，在筠连县境内拟设置三个互通，其中一个位于风景区内。

目前筠连县与周边区县联系以国道G246、省道S444、S206以及县道为主，道路等级及通车条件较差，可进入性较弱，有对外汽车客运站1座，对外交通严重滞后，这也是严重影响筠连旅游发展的一个重要因素。

风景区整体对外交通条件较差。由于风景区面积较大且分布相对分散，各景区的交通条件差异较大。

玉壶泉片区紧邻县城，巡司温泉位于巡司集镇，对外交通依托省道S206、S444，与县城交通相对便捷。

海赢潮涌泉片区与海赢组团相邻，目前海赢组团交通设施还未完

善，主要通过一般道路和省道 S206 与县城相连。

仙人洞片区距县城约 15 千米，通过省道 S444 及县道 XQ16 与县城相连，紧邻腾达镇，交通条件相对一般。

岩溶湖——神羊洞片区面积最大，南北跨越筠连县，其中岩溶峰丛景区距县城和巡司镇较近，但目前道路均为乡镇道路，路况较差。西部洞群距县城直线距离 20 千米，距蒿坝镇约 8 千米，目前均只有乡镇道路可达，交通条件非常差。

马家石林片区与镇舟镇相邻，是风景区距离筠连县城最远的片区，目前通过县道 XQ31 与县城相连，距离约 30 千米，路况非常差，目前正在对道路进行提升改造。

## 2、内部交通

### （1）景区间道路

风景区各景区主要通过与其相连的对外交通进行连接，各景区间连接性非常差。

### （2）景区内公路

仙人洞片区虽有县道经过，但未到达各景点。风景区内部道路目前以机耕道为主，多为碎石路面，公路等级低，通行能力弱，部分景点无公路通达。

### （3）游步道

风景区内除西部洞群景区建有 2 千米游步道外，其余区域未建游步道。

### （4）交通设施

风景区内仅西部洞群景区设有临时停车场，且规模较小。筠连县汽车客运站位于玉壶泉片区内。

## 3、存在问题

### （1）对外交通条件不畅

筠连县整体对外交通条件较差，对外交通主要依靠国道 G246、省道 S444、S206 以及县道，道路等级及通车条件较差，距宜宾市车程 2 小时以上，难以吸引外部游客。

风景区各景区景点分布较为分散，玉壶泉、海赢潮涌泉、仙人洞与县城之间的交通条件相对较好，岩溶峰丛景区虽然直线距离与县城较近，但道路条件非常差，难以到达；西部洞群景区和马家石林景区距筠连县城较远，且道路条件很差，通达性弱。

## （2）内部交通体系不完善

各景区间的连接对外部交通依赖性较高，因此各景区间连通性差。景区内道路通车条件差，不成系统。

总体上筠连县及风景区对外交通和区域综合交通网络体系均有待提升，景区之间和景区内部旅游交通配套体系不够完善，通达性较弱。

## 4、规划策略

（1）结合《四川省高速公路网规划（2019-2035年）》、《筠连县城市总体规划（2013-2030）》和《筠连县交通运输“十三五”发展规划》等相关规划，借助规划渝昆高铁和宜彝高速公路等建设的契机，全面提升县域交通条件，对现有国道、省道、县乡道路等进行改造提升，大大提升风景区的可达性。

（2）优化升级风景区内部的交通游览系统，提升道路等级，对局部急弯路段进行加宽处理，提升游览公路的通行能力与安全性。同步完善步游道系统，联系各景区景点。

（3）规划客运交通系统及风景区内部的公共交通系统，鼓励游客通过公共交通进行游览。采用周边城镇依托和同步增加景区内停车场数量与规模的方式，缓解风景区的停车压力。

## （二）对外交通规划

### （1）高铁

拟建渝（重庆）昆（昆明）高速铁路（经筠连），是打通风景区与成渝地区双城经济圈其他城市、云南省及以及其他省市的快速通道，也是风景区未来吸引三级客源市场的主要交通方式之一。

### （2）高速国道

拟建宜（宾）彝（良）高速公路南北纵贯风景区，不仅是风景区近期的主要对外通道，同时也串联了风景区最远的西部洞群景区，为风景区各景区片的有效连接提供了重要基础条件。

《四川省高速公路网规划（2019-2035年）》新增规划的渝叙筠高速公路是未来风景区对外主要交通干道之一。国道G246正在实施改造，规划新建G246巡司——筠连环线快速通道，在加强风景区与周边区县道路连接关系的基础上，也是景区间重要的连接线之一。

### （3）其他道路

①现有省道S206、省道S444进行改造，达到一级标准，4车道，35千米。

②新建筠连至巡司、巡司至大雪山公路，一级标准。

③对县道XQ31（筠连——大雪山镇）、XQ32（蒿坝镇——大雪山镇）进行改造，达到一级标准，4车道。

④从原双腾镇经西部洞群至王家沟水库路面改为7.5米宽。

⑤镇舟镇至马家村道路改为7.5米宽。

⑥西部洞群至丰乐乡道路新建，二级标准。

近期改造提升国道G246、省道S206和省道S444，新建筠连——巡司、巡司——大雪山一级公路，改造提升原武德乡——云胜村、蒿坝镇——大雪山镇为一级公路，改造提升筠连县城——原双腾镇、巡司镇——原双腾镇、神羊村——丰乐乡为二级公路，改造提升镇舟镇至马家村、筠连县至大梁子古兵营公路为三级公路。

表 4-4 风景区主要对外交通规划一览表

类型	名称	起讫点	规划标准	备注
高铁	渝昆高铁	重庆——昆明	-	规划
高速	宜彝高速	宜宾——彝良	-	规划
	渝叙筠高速	重庆——筠连	-	规划
国道	国道 G246	-	-	现状改建
省道	省道 S444	-	一级公路	现状改建
	省道 S206	-	一级公路	现状改建
县道	县道 XQ31	-	一级公路	现状改建
	县道 XQ32	-	一级公路	现状改建
其他道路	-	巡司——大雪山	一级公路	规划新建
	-	双腾镇——神羊村——王家沟	三级公路	现状改建
	-	镇舟镇——马家村	三级公路	现状改建
	-	神羊村——原丰乐乡	二级公路	规划新建

### （三）内部交通规划

风景区各景区间的交通连接主要依托宜彝高速及县域主要道路，通过巡司镇、腾达镇、镇舟镇、古楼坝组团、蒿坝镇等交通节点，有效连接风景区的 5 大景区片，实现“一心四片”各景区间游客的快捷转移。远期道路交通条件持续改善，加上沿线旅游资源的开发，可依托外部交通形成岩溶峰丛景区——西部洞群景区——马家石林景区——仙人洞景区——岩溶峰丛景区的旅游大环线（见图 4-2）。

为了方便游客旅游，为游客创造一个快捷、安全的交通环境，结合筠连县城市总体规划，对涉及风景区内和风景区外的主要公路进行改造（加宽、加固路基、改造路面、降低平曲线半径）和提高等级；景区内根据游客游览的需要新建部分公路；部分景区公路和游步道可结合景区森林防火需求进行规划建设；在游客中心和需要停车的景点新建停车场和道路标识牌、警示牌等工程。

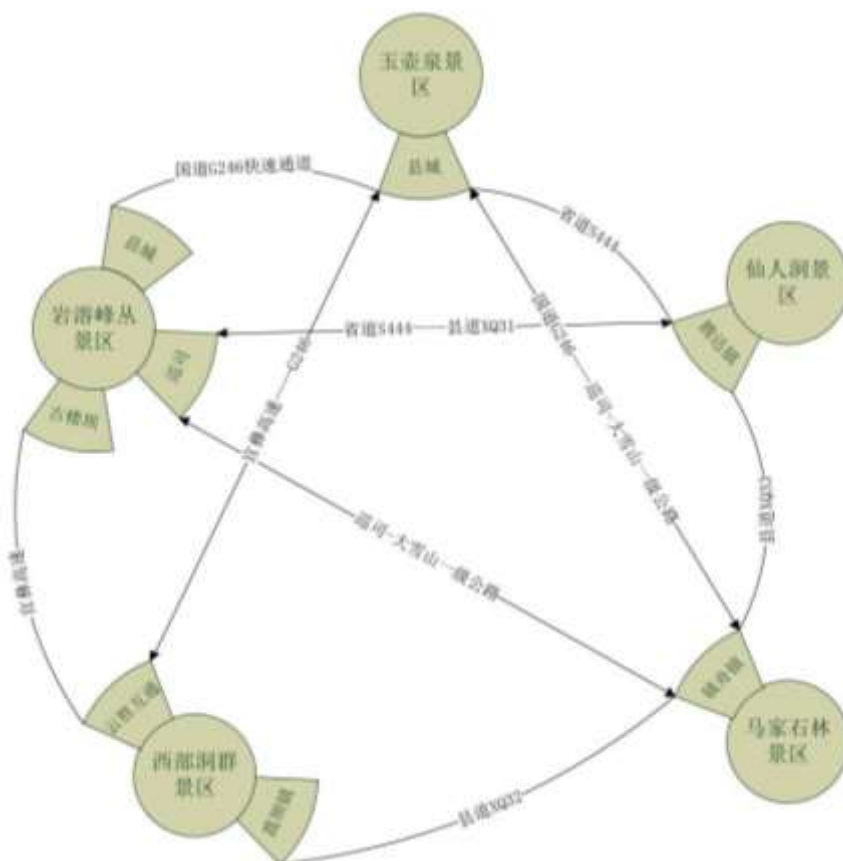


图 4-2 景区间主要道路系统规划示意图

## 1、公路建设

(1) 岩溶峰丛景区：结合筠连县城市总体规划，岩溶峰丛景区已经紧邻规划的城市规划控制区范围，依托规划的未来宜宾二级中心城市筠连——巡司打通连接筠连和巡司的城际快速道路，新建从筠连过白鹤村的道路，接筠连至巡司快速通道，经湘子洞——鸳鸯洞——峰丛——岩溶湖——游客接待中心的旅游公路，公路总长约为 8 千米；新建经游客中心接至快速通道古楼坝组团的岩溶湖环线公路 5 千米；改建岩溶湖古楼峰丛至巡司连接公路 5 千米。

(2) 玉壶泉景区：新建十八学士森林公园旅游公路 4 千米。

(3) 仙人洞景区：改建腾达镇至仙人洞景点 2 千米、新建白矾滩连接公路 1 千米。

(4) 西部洞群景区：改建神羊洞至高速公路出口公路 5 千米，新建西部洞群景区内部环线 5 千米。

(5) 马家石林景区：改建马家村各景点间连接公路 10 千米。  
景区内公路路宽设为 7.5 米，三级水泥路面。

表 4-5 风景区内规划公路一览表

景区名称	起讫点	性质	长度(km)	备注
岩溶峰丛景区	快速通道——湘子洞——鸳鸯洞——古楼峰丛——岩溶湖	通勤公路 旅游公路	8	新建
	古楼坝快速通道——游客中心——岩溶湖环线	旅游公路	5	新建
	巡司——古楼峰丛	通勤公路 旅游公路	5	改建
玉壶泉景区	十八学士森林公园	旅游公路	4	新建
仙人洞景区	腾达镇——仙人洞	旅游公路	2	改建
	白矾滩——S444	旅游公路	1	新建
西部洞群景区	云胜村——神羊洞	通勤公路 旅游公路	5	改建
	窄口洞——神羊洞——神羊村环线	通勤公路 旅游公路	5	新建
马家石林景区	山羊洞——老虎洞环线	旅游公路	3	改建
	镇舟镇连接线——马家村——莽地榜石林	通勤公路 旅游公路	7	改建
合计			45	

## 2、游步道建设

(1) 岩溶峰丛景区：分别建设至湘子洞、鸳鸯洞、古楼峰丛等景点步游道约 10 千米。

(2) 玉壶泉景区：分别建设十八学士、白鹤村、大梁子等景点步游道约 3 千米。

(3) 仙人洞景区：分别建设白矾滩、悬棺等景点步游道约 3 千米，建设仙人洞步游道 1 千米。

(4) 西部洞群景区：分别建设落水洞、雪花洞、神羊洞等景点步游道约 4 千米。

(5) 马家石林景区：建设马家传统村落、马家石林等景点步游道约 4 千米。

游步道宽度为 1.5-2.5 米，岩溶峰丛景区、仙人洞景区、西部洞群景区、马家石林景区等游步道包含溶洞内游步道。

表 4-6 风景区游步道规划一览表

景区名称	起讫点	性质	长度(km)	铺设材料	备注
岩溶峰丛景区	岩溶湖——湘子洞——鸳鸯洞，岩溶湖——古楼峰丛环线——大堰绕群峰、岩溶湖环线	步游道、登山道	10	石板或木头	新建
玉壶泉景区	玉壶泉——古建筑群——仙鹤抱蛋——十八学士森林公园	步游道	3	石板或木头	新建
仙人洞景区	腾蛇岩悬棺——仙人洞，白矾滩——樊人悬棺	步游道	4	石板或木头	新建
西部洞群景区	神羊洞——凉风洞——落水洞——雪花洞，四季瀑布——龙潭瀑布	步游道	4	石板或木头	新建
马家石林景区	马家村——书房石林，老虎洞——山羊洞——牛角坪石林	步游道	4	石板或木头	新建
合计			25	-	-

### 3、停车场建设

规划预测 2035 年游人规模约 160 万人次，按照可游览天数 300 天计算，平均日游客数量约 5333 人，按照自驾车 40%、大客车 60% 前往景区，自驾车小汽车、大客车核定座位数分别为 5 个、33 个，实载率分别按 0.9、0.8 计算，计算得出风景区所需停车位共 595 个，其中小客车约 474 个，大客车 121 个。由于除西部洞群景区外的景区景点距离城镇较近，自驾游小客车可以充分利用风景区周边筠连县城、巡司镇、古楼坝组团、腾达镇、镇舟镇等城镇停车场地，以乘坐旅游交通车到达各景点为主，减少风景区内旅游服务设施占地。因此，本次规划小汽车停车位部分依托周边城镇，景区内规划停车位共 480 个，其中大客车（旅游交通车）车位 120 个，小客车停车位共 360 个，各停车点位按比例安排停车位类型。

风景区内停车位分布：岩溶湖、神羊洞分别设 200 个、150 个，大梁子古兵营、白鹤农家山庄、白矾滩、仙人洞、马家村及牛角坪各建 1 个小型停车场，根据游人规模，车位数量设置 20-50 个。



表 4-7 风景区停车位规划一览表

地点	车位数	建设要求	备注
岩溶湖	200	生态型，嵌草铺装	新建
神羊洞	150	生态型，嵌草铺装	新建
大梁子古兵营	20	生态型，嵌草铺装	新建
白鹤农家山庄	20	生态型，嵌草铺装	新建
白矾滩	40	生态型，嵌草铺装	新建
仙人洞	20	生态型，嵌草铺装	新建
马家村	50	生态型，嵌草铺装	新建
牛角坪	30	生态型，嵌草铺装	新建

#### 4、景区间公交线路设置

景区间设置公交线路把分散的景区景点联系起来，方便游客在各景区间转移。以县城为中心，规划设置公交停靠站 5 个，分别设于玉壶泉、岩溶湖、神羊洞、马家村、仙人洞。公交线路的设置与景区间的游线设置相结合。

### 三、 综合防灾减灾规划

#### （一）森林防火规划

##### 1、防治原则

林区是旅游发展的生态屏障，保护好其资源是景区开发的重要工作，对有林区的地方本着“预防为主、及时治理”的方针进行护林防火设施体系建设。

##### 2、规划措施

（1）建立健全森林防火组织体系。加强组织领导，实行责任制，把森林防火列入重要的日程，实行统一指挥，综合防治。

（2）加强宣传教育。加强景区居民、工作人员和游客防火宣传教育，强化全民的森林防火意识和法制观念。

（3）加强森林防火基础设施建设。风景区森林消防，应与筠连县防火规划相结合，配套防火装备，根据森林防火规范设置一定量的

瞭望塔、防火通道。

（4）加强林区火源管理。严禁火种带入林区，杜绝火灾隐患。

（5）建立完善及时的报警系统。采用地面巡护和设备监测相结合的方式，及时发现火情，防止森林火灾对生态景观资源的危害。

## （二）生物灾害防治规划

生物灾害防治主要包括森林病虫害防治和外来物种入侵防治。

### 1、防治原则

坚持“预防为主、科学防控、综合治理”的原则。

### 2、病虫害防治规划

（1）建立完善森林病虫害监测报警系统，及时发现病虫害的发生并采取措施综合治理，将病虫害造成的损失降至最低。

（2）抓好森林植物检疫。在造林实施过程中须对种子、苗木、其他繁殖材料及木材的调运加强管理，采取严格的检疫措施，确保营造健康森林，减少病虫害发生。

（3）营造混交、乔灌复合林。由于原有森林林相单一，进行适当人工干预，引进乡土阔叶树种，与现有的针叶树种混交，形成乔木、灌木构成多层次森林植被，在一定程度上控制或抑制病虫害的发生。

（4）封山育林。封山育林是减少人畜对森林植被破坏的重要手段，单纯林逐步演替为混交林，单层林变复层林，疏林变密林，形成多样森林体系。采用适当的人工促进或改造措施，完善生物群落，增加天敌数量，提高林木的保护性能，达到控制病虫的目的。

### 3、外来物种入侵防治规划

（1）加强检疫，防止外来物种的入侵和扩散，要以《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，防止外来物种随运输、旅游、引种栽培等途径进入保护区或周边社区。

（2）加强风险评估，建立早期预警机制。建立外来物种的监测、报告制度，一旦发现外来入侵物种，要立即报告有关部门，配合防治机构进行调查和除治工作。

（3）限制引入外来物种，风景区内造林、绿化尽量使用乡土树种。

### （三）消防规划

#### 1、规划原则

风景区消防规划建设应贯彻防消结合、预防为主的方针，从实际出发，处理好近期与远期、局部与整体、需要与可能之间的关系，强化区域消防体系的作用，提高协调作战能力。

#### 2、规划措施

风景区内不设专业消防队，其消防纳入邻近城镇消防站覆盖，但应在风景区内组建义务消防队并配置必要装备，在专职消防队指导下定期演练并开展基本消防工作。

大力宣传防火重要性和防火常识，提高景区内常住居民和游客的防火意识。

在风景区的通讯建设时应该考虑设置至少一条 119 专线。

风景区内新建建筑应该严格按照“建筑设计防火规范（GB50016-2014）”相关规定执行。

在各相对集中区域（宾馆区、居民聚居区等），室内配备灭火器，室外应布设室外消火栓，间距不大于 120 米，并在道路交叉口保证有一处消火栓。

### （四）地质灾害防治规划

#### 1、规划原则

（1）坚持以人为本的原则。

（2）坚持预防为主，避让与治理相结合的原则。

（3）坚持统筹规划、突出重点、分步实施、全面推进的原则。

（4）坚持地质灾害防治和开发、保护相结合的原则。

## 2、规划措施

防滑坡、泥石流地质灾害规划建设应从长远利益出发，采用生态治理与工程防治措施相结合的防治措施。

（1）检测预警：定期进行风景区地质灾害普查，及时通报预警。

（2）工程治理：对于区内地质灾害频发区，应及早编制防治规划，做好防治重点工程建设；在今后的旅游设施建设中加强对高切坡深开挖建设项目的管理。

（3）搬迁避让：根据地质灾害调查评估结论，对风景区内已处在地质灾害危险区的设施区进行综合评估，必要时采取搬迁措施避让。

（4）应急调查和处置：对现有的地质灾害危险区加强防治工作，并定期检查防灾预案的落实情况。

（5）规划设施区选址要求：风景区内除了大量的游览以及保护区域外，还有少量的设施区域，本次规划确定了各设施区域的相对位置，要求下一步必须委托相关地质部门对规划的各项设施所在区域进行灾害评估，其结论作为建设项目选址的依据。选址确定后还必须对建设点做详细的地质勘探，以进一步核实该点是否适合建设。

## （五）抗震规划

### 1、防震原则

风景区内抗震防灾规划应贯彻“预防为主，防、抗、避、救相结合”的方针，根据风景区内各类设施区的抗震防灾需要，以人为本，平灾结合、因地制宜、突出重点、统筹规划。

### 2、抗震标准

风景区按《国家防震减灾法》和《中国地震动参数区划图》

（GB18306-2015）标定地震基本烈度为6度。建、构筑物抗震设防烈度严格按照《建筑抗震设计规范》（GB50055—2016）和《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008），分为甲类、乙类、丙类、丁类四个抗震设防类别分别进行建筑的抗震设计。在建设工程实施前需作地质勘察，以防止地质灾害的发生。

对社会有重大价值或者有重大影响的建设工程，以及可能发生严重次生灾害的建设工程，必须进行地震安全性评价，并根据评价结果确定抗震设防要求。

## （六）防洪规划

依据《中华人民共和国防洪法》，防洪规划应当服从所在地流域、区域的综合规划。主要是防止山洪可能诱发山体滑坡、崩塌和泥石流，划定重点防治区，采取防治措施。

### 1、防洪原则

风景区防洪应遵循全面规划、综合治理、合理利用、蓄泄结合和以泄为主的原则。

### 2、防洪标准

风景区内各设施区应根据其规模、重要性等因素参照《防洪标准》（GB50201—2014）执行。结合城市总体规划标准，各乡镇镇、其他旅游村、旅游点按照10年一遇防洪标准设防。山洪按照10年一遇标准设防。

### 3、预防措施

（1）非工程措施：进一步加大宣传力度，增强防御山洪灾害的意识；制定紧急避险预案，减少山洪灾害损失；建立抢险救灾工作机制，切实做好山洪灾害防治工作；建立监测预警预报系统，更好的为防灾减灾服务。

对于风景外围的南广河、巡司河以及区内定水河等河流加强监

测，同时对上游来水也要监测，利用有线或无线通信方式保证及时通报洪水信息，以便下游可以安全、及时的避险。

（2）工程措施：加强陡坡、峭壁区域的保护，严禁破坏植被，防止滑坡、泥石流等地质灾害。

山洪一般会引起一些相关的地质次生灾害，因此在平时就要注意对一些不稳固区域地质的加固和改善。

### （七）游览安全防护

风景区各类设施建设应符合安全标准。正确引导游客景区内的游览行为，防止其不安全行为导致事故；

景区内道路交通设施车辆等的安全管制，特别是旅游旺季和游客高峰期，避免游客集中区的安全，防止踩踏、拥挤等事故发生；

做好特殊天气的防御措施，以及特种项目的安全，配套相应的救援设备，保护好景区游客的生命财产安全。

### （八）防灾预警系统

依托筠连县专门的防灾预警部门，利用有线或无线通讯，要及时、准确的将各种灾害情况集中，并根据事前做的灾害预案及紧急救护措施，保证灾害发生时进行及时的救灾和救助，减小损失。灾害预警依托的是通讯系统，因此要求各有线、无线通讯系统必须要有较高的保障性，以便灾害发生时还能正常工作。

### （九）抢险应急场所

抢险应急场所包括应急避难场地和抢险场地。规划利用广场、绿地等开敞空间建立避难场所，配置应急生活设施、物资储备设施和安全防护设施，对用以避难的建筑进行加固，避难场所面积指标采用2平方米/人。本风景区的抢险应急场所与城镇抢险应急场所共用，西部洞群景区和马家石林景区利用景区广场作为避难场所。

## 四、基础工程规划

### （一）给水工程规划

#### 1、现状概况

除城镇以外，各景点均无系统给水设施。

#### 2、给水工程规划

##### （1）用水量预测

散客按照年游人规模以游览天数 300 日所得的日游客数量减去床位数量计算，则近期日散客规模 800 人，远期日散客规模 4300 人。用水标准包含未预见用水，景区内居民分散，用水不纳入供水规划。近期宾馆接待用水标准按 300 升/日计算，远期按 400 升/日计算；民宿及服务人口用水及居民用水近期按 100 升/日计算，远期按 120 升/日计算；散客用水近期按 20 升/日计算，远期按 30 升/日计算。经计算，风景区近期最大日用水量为 2579.2 立方米，其中旅游接待用水 154.3 立方米。远期最大日用水量为 3578 立方米，其中旅游接待用水 573.8 立方米。

表 4-8 近期用水量测算表

	接待用水		服务人口用水		居民生活用水		总用水量 (m <sup>3</sup> /日)
	床位 (床)	用水标准 (升/床·日)	人口 (人)	用水标准 (升/人·日)	人口 (人)	用水标准 (升/人·日)	
岩溶湖	400	300	67	100			126.7
神羊洞	50	100	8	100			5.8
马家村	50	100	8	100			5.8
居民					24249	100	2424.9
散客					800	20	16
合计							2579.2

表 4-9 远期用水量测算表

	接待用水		服务人口用水		居民生活用水		总用水量 (m <sup>3</sup> /日)
	床位 (床)	用水标准 (升/ 床·日)	人口 (人)	用水标准 (升/人·日)	人口 (人)	用水标准 (升/人·日)	
岩溶湖	800	400	200	120			344
神羊洞	200	400	50	120			86
神羊洞	50	120	12	120			7.4
马家村	50	120	12	120			7.4
居民					25035	120	3004.2
散客					4300	30	129
合计							3578

### （2）供水设施

供水标准执行《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)。岩溶峰丛景区由城市（古楼坝组团）给水厂统一供水，玉壶泉景区由筠连县城供水，仙人洞景区由腾达镇水厂供水。其它各景区、景点因用水量不大且用水点分散，规划就近取水，并建给水设施，但用水应采用净水器处理并经紫外线消毒后方可使用。

筠连县年降雨量呈由南向北逐渐降低的趋势，西部洞群景区是风景区内降雨最丰富的区域，多年平均年降雨量 1700 毫米左右，景区内有一条较大的溪流分布，形成 2 个瀑布景源；其次是马家石林景区，多年平均年降雨量在 1300 毫米以上，山泉水源丰富，可就近引水。西部洞群景区和马家石林景区均满足供水需求，各建一个给水设施，主要采用就近从溪流或山泉引水。

给水处理工艺流程：溪水/泉水→泵井→消毒→清水池→加压→给水管网→用户。

### （3）供水管网设置

给水管网采用环状和枝状管网相结合的方式，管网尽量沿道路铺设，以减少开挖。为解决供水压力和低压消防压力，拟在高地设置倒



锥壳水塔，美观实用，不影响景区环境。为解决管网末端消防水量供给不足问题，拟设小型消防水池并铺设专用消防供水支管。

结合给水管网覆盖区域设置消防供水设施，如专用消防支管、地上式消火栓、小型消防水池等，除直接用于消防灭火外，还可为其它消防方式提供水源，如向消防车供水、向室内消防系统供水等。

风景区各服务接待区根据其用地及人口规模确定其消防标准，为同一时间火灾次数为1次，每次消防用水量为10升/秒，火灾持续时间按2小时计，故消防用水量为72立方米。

## （二）排水工程规划

根据本旅游区的实际情况，为保护风景区景观资源，防止水体污染，各旅游接待区、站均采用雨污分流制。雨水经有组织汇集后，就近排入溪河；污水经有组织汇集后，由污水处理设施处理达标后，用于绿化用水、农林浇灌等综合利用。

### 1、雨水排水系统

雨水排水能力按当地暴雨强度公式计算，设计取值： $P=1$ 年；径流系统根据各段的铺地情况采用0.3-0.65；在 $t=t_1+mt_2$ 中， $t_1$ 取10分钟；迟缓系数 $m$ ：明沟采用1.2，暗管采用2.0。

根据相对集中，就近分散排放雨水的原则布置雨水沟管，沟管一般沿道路布置。为暗管时，敷设在车行道侧；为明沟时，即采用浆砌条石砌于道路边沟。为保证旅游接待区、站地区安全，在山坡上，布置一定的截洪沟。

雨水管道采用钢筋砼管，雨水明沟采用浆砌条石砌筑。较大的雨水出口，如排泄高差较大，设砼结构的跌水。

### 2、污水处理系统

#### （1）风景区污水量预测

污水量按日用水量的90%计，各景区旅游污水处理规模经计算，

风景区近期污水量为 138.9 立方米/日，远期为 516.5 立方米/日。

表 4-10 风景区污水处理量测算表

类别/位置		近期 (m <sup>3</sup> /日)		远期 (m <sup>3</sup> /日)	
		日用水量	污水处理量	日用水量	污水处理量
宾馆	岩溶湖	126.7	114.0	424	382
	神羊洞			86	77.4
民宿	神羊洞	5.8	5.2	7.4	6.7
	马家村	5.8	5.2	7.4	6.7
散客		16.0	14.4	129.0	116.1
合计		154.3	138.9	573.9	516.5

## (2) 污水处理系统规划

①近期规划在岩溶湖区域建 1 座污水处理站，处理规模 150 立方米/日，处理工艺推荐采用二级生化处理，污水处理标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准，污水处理站选址尽量靠近古楼坝组团方向，处理达标的尾水引至风景区外结合古楼坝组团城市总体规划设置排放口。远期根据污水处理量增加污水处理规模，在神羊洞新建小型污水处理站。

②规划在各接待点各建一座化粪池。化粪池应采取严格的防渗防漏措施，以防止污染生活水源及周围环境。

③将各景区内的所有旱厕全部改造成水厕，铺设污水管道将生活污水分区排至化粪池或污水处理站进行处理。污水管道根据自然地形和道路坡向布置，个别地段根据自然地形坡度，使污水以重力流方式进入污水处理设施。污水管道采用钢筋砼管或双壁波纹管，跨溪河处采用球墨铸铁管。

④经过化粪池处理的废水可作为农林灌溉用水；污水处理设施处理达标后的废水如无法引流到风景区外符合相关规定的区域排放，可作为绿化用水或农林灌溉用水综合利用，同时建设 2 倍于污水处理设施处理规模的应急池用于临时储存处理后的废水。污水处理站产生的污泥必须交由具有相关处理资质的单位规范处置。

⑤村庄居民点采取“分散治理、相对集中、自愿联合、符合规划”的治理原则，由各点自行建设污水处理站、小型湿地或化粪池进行处理，由相关主管部门负责对排放的污水进行监测。

### （三）电力工程规划

#### 1、现状分析

目前，整个风景区范围内已经完全接通城乡电力网络，但一部分是利用的农村电网，同时用电负荷不高，不能满足未来发展的需要。

#### 2、旅游供电负荷预测

同时率取 0.7，民宿按居民生活用电标准测算，则风景区近期总用电负荷 0.92 万千瓦，其中旅游用电负荷 0.07 万千瓦，远期总用电负荷 1.75 万千瓦，其中旅游用电负荷 0.34 万千瓦。

表 4-11 近期用电预测表

类别	位置	接待用电		服务人口用电		居民生活用电		合计 (kW)
		床位 (床)	负荷标准 (kW/床)	人口 (人)	负荷标准 (kW/人)	人口 (人)	负荷标准 (瓦/床)	
宾馆	岩溶湖	400	2	67	0.2			813.4
民宿	神羊洞	50	0.5	8	0.2			26.6
	马家村	50	0.5	8	0.2			26.6
居民						24249	0.5	12124.5
散客		800	0.2					160.0
合计								13151.1

表 4-12 远期用电预测表

类别	位置	接待用电		服务人口用电		居民生活用电		合计 (kW)
		床位 (床)	负荷标准 (kW/床)	人口 (人)	负荷标准 (kW/人)	人口 (人)	负荷标准 (瓦/床)	
宾馆	岩溶湖	800	3	200	0.4			2480.0
	神羊洞	200	3	50	0.4			620.0
民宿	神羊洞	50	3	12	0.4			44.8
	马家村	50	3	12	0.4			44.8
居民						25035	0.8	20028.0
散客		4300	0.4					1720.0
合计								24937.6

#### 3、规划布局

各独立景点近期就近解决电力供应问题。

根据风景区用电负荷计算和负荷区域分布状况，在岩溶湖停车区建1座35/10千伏降压站，安装1250千伏安变压器1台。规划从白鹤35千伏变电站（10千米）引入一回35千伏供电专线，形成回路供电。在西部洞群景区设10千伏变电站1座，从原武德乡引入。

此外，由于风景区幅员较广，筠连县部分输电线路可能需要穿越风景区，根据筠连县电力主管部门提供的资料，拟穿越风景区的规划项目如下（未提供线路图）：

（1）沙坝110kV变电站（位于沙坝村）

（2）改迁濂溪110kV变电站（原站位于白鹤村，改迁站址预计为白鹤村或者燎原村）

（3）腾达至云龙寺110kV线路新建工程（需穿越建设村）

（4）筠连云龙寺至珙县黄蜡220kV线路新建工程（需穿越马家村）

（5）景阳至腾达110kV线路新建工程（需穿越管井村）。

穿越风景区的输电线路原则上应避开风景区一级保护区（核心景区），且不得破坏主要景区景观，通过影响论证并完善相关审批手续后方可进入。

#### （四）邮政、通讯工程规划

##### 1、邮政电信工程现状

风景区有线无线通讯网络已经建成，基本实现无线通信无盲区。

##### 2、规划原则

通讯系统应达到省级风景名胜区的要求和需要，有计划地逐步实现景区内外部通讯现代化，要求达到准确、安全、便捷。

##### 3、邮政规划

规划在岩溶湖、西部洞群景区、马家石林景区各设一处邮政代办点，其他居民点及旅游点利用依托所在城镇，办理邮寄报刊等业务。

## 4、电信规划

### （1）市话水平预测

接待床位固定电话按照1门/2床考虑，服务人员近期按25%，远期35%测算。居民主要采用移动通讯，不作固定电话需求预测。风景区近期总装机需求271门，远期总装机需求648门。

表 4-13 市话装机预测表

类别/位置		近期					远期				
		床位		服务人员		装机数 (门)	床位		服务人员		装机数 (门)
		数量 (床)	装机标准 (门/床)	人口 (人)	装机标准 (门/人)		数量 (床)	装机标准 (门/床)	人口 (人)	装机标准 (门/人)	
宾馆	岩溶湖	400	0.5	67	0.25	217	800	0.5	200	0.35	470
	神羊洞						200	0.5	50	0.35	118
民宿	神羊洞	50	0.5	8	0.25	27	50	0.5	12	0.35	30
	马家村	50	0.5	8	0.25	27	50	0.5	12	0.35	30
合计						271					648

（2）各居民点及旅游点由所在或就近城镇电信局出线，提供通讯服务。

（3）线路及敷设方式：由就近城镇电信分局出线后沿道路敷设，为各接待点和居民点提供服务。为保持景观视线畅通和不破坏景观，本风景区通讯电缆均埋地敷设。

（4）有线电视规划：规划有线电视线路由就近城镇至风景区内，线路与电信电缆同沟敷设。各接待点由光节点接入。

（5）无线通信规划：规划在各游览线路沿线设置移动通信基站，以达到风景区内所有游览线路移动通信信号全覆盖。具体位置应有通信专业部门进行勘察、设计后选址。

### （五）环卫工程规划

#### 1、现状分析

除城市建成区外，区域内没有任何的环卫设施，与风景区邻近的巡司镇、镇舟镇分别建有1座垃圾中转站。

#### 2、规划布局

### （1）垃圾收运及处理

景区内建立垃圾转运站——垃圾箱的垃圾收集系统，根据景区需要在岩溶湖停车场、仙人洞、白矾滩、神羊洞、马家村等设5处转运站，每站建筑面积20平方米，占地面积40平方米。内设渗滤液收集、提升装置、通风设备等。在各景点及步游道沿线设垃圾箱。

垃圾转运站宜设置在距离景点不远，但又不影响景观布局和游人感官，且交通便利的地方。垃圾箱根据景区实际情况布设，垃圾箱的外形及色彩与景点的风格协调一致。

风景区村庄居民点根据需要自行设立垃圾转运站和垃圾箱，结合村庄环境整治，完善风景区生活垃圾收运系统，垃圾转运站收集的垃圾，日产日清，由县环卫垃圾运输车运至县垃圾处理厂集中处理。

### （2）公厕设置及粪便污水处理

在风景区各服务区及主要景点附近设置公厕，主要游线沿途每隔2公里设置公厕一处。服务区应依附于集中给排水系统设冲水公厕，粪便污水由服务接待区污水处理设施统一处理。在无排水系统的地方设置公厕，采用新型无水环保公厕，排泄物定时清运至景区外处理。

## （六）安全设施规划

### 1、交通安全

在进入各景区的主干线上设置旅游相关标识牌，安全监视系统等。重要景区和交通要道设专门交通管理人员，疏通道路，避免事故发生。

### 2、景区安全

制度上，实行安全工作领导负责制，工作人员岗位责任制，把安全工作任务落实到各部门、各员工，建立完善的安全管理体系。

员工管理上，定期开展安全教育，提高员工安全意识和防范能力；

切实加强景区员工的生活、卫生、安全的管理，严格执行安全保卫制度。宣传上，通过宣传册及各类活动对游客进行安全教育和相关知识宣传，提高游客的防范意识，为旅客提供安全、舒适的环境。设备上，对溶洞探险等特种旅游体验项目，必须配备相应的安全设施设备。

### **3、餐饮住宿安全**

严格执行《食品卫生法》，确保景区内餐饮场所的饮水、饮食的卫生安全。要制定切实可行的《景区卫生工作条例》，并严格按照其执行，食品生产经营者和摊位须有卫生许可证，制度上墙。景区内各住宿接待设施需有完备的安保系统，保障游客安全。

## 第五章 居民调控及经济发展规划

### 一、居民社会调控规划

#### （一）居民社会现状分析

风景区主要涉及筠连镇、巡司镇、腾达镇以及镇舟镇、丰乐乡等 5 个乡镇，没有建制集镇及较大的居民聚居区位于风景区内，风景区内居民以零散分布为主，约有居民约 23805 人，主要位于三级保护区内。2019 年筠连县人口自然增长率为 3.71%，考虑到城镇化发展，农村居民搬迁，而风景区内无建制集镇，因此风景区内人口增长率预测应低于平均水平。按照 3.7% 自然增长率计算，在不进行调控的情况下，预测 2025 年风景区人口为 24249 人，2035 年人口规模为 25161 人。根据筠连县第三次国土调查数据，风景区耕地面积 44.5 平方公里，居民社会用地 2.82 平方公里，风景区现状人均耕地面积 1869 平方米，居民社会用地面积 118.5 平方米。



图 5-1 风景区居民分布现状照片



风景区内的居民仍维持着原有的生活与生产方式，经济收入主要依靠传统的农业种植和黄牛等畜禽养殖。部分地区开展了茶叶等经济作物的种植。

## （二）居民点控制

### 1、居民布局原则

- （1）严格控制人口规模，建立适合风景区特点的社会运转机制。
- （2）建立合理的居民点及居民点系统。
- （3）严禁在景点和景区内安排工业项目、城镇建设。
- （4）引导淘汰型产业的劳动力合理转向。

### 2、居民布局结构

根据规划意图和具体实际，风景区内划分为无居民区、居民缩减区和居民控制区。

#### （1）无居民区

主要分布在风景区内一级保护区，不允许常住人口居住和落户，即本区的规划人口为零。

马家传统村落由于其特殊性，是当地居民生活居住场所，居民较多，莽地榜现有住户 28 户 187 人，峨角山现有住户 23 户 123 人，目前难以实现集体搬迁。近期马家传统村落可维持现状，采取居民缩减区管控政策，现有常住人口“只出不进”，远期由政府统一制定规划，逐步将居民搬迁至一级保护区外。

#### （2）居民缩减区

主要分布在风景区内的岩溶峰丛景区、西部洞群景区、仙人洞景区及马家石林景区等游览区内，原则上常住人口“只出不进”，鼓励迁出、禁止迁入，逐步减少该区的人口数量。

#### （3）居民控制区

主要分布在风景区发展控制区内，原则上常住人口“有出有

进”。“有进”指风景区内居民可以调控至本区，“有出”指应采取多种措施引导本区的居民向风景区的居民聚居区或风景区外迁移。本区的规划人口与现状人口相比，允许有小幅的自然和机械增长，但增长幅度应控制，涉及城镇规划区的应与城镇规划相协调。居民点的建设必须严格进行控制，按照统一的要求，对景区内的建筑进行风貌整治，统一风格，并与风景区相协调。

### （三）调控措施

#### 1、风景区居民人口分布控制

风景区内的居民应适度向新农村建设点集中，控制各景区的居民数量，使风景区内居民不对风景构景空间和生态敏感区域形成影响，但是应对游览公路两侧和旅游村村民、居民建设点的建筑规划进行控制，对其风貌进行规范。

#### 2、居民社会系统及调控规划

按居民乡镇——居民村（行政村）——居民点（居民组）的三级居民点体系，以行政村为基本单元，调整分为三类，即疏散型、控制型和发展型。

（1）疏散型：疏散型居民点主要是风景区居民缩减区现有的一般居民点，包括马家村。该类型居民点不得扩建和新建，不允许常住人口迁入落户，利用相关政策或鼓励居民自主迁出，逐步减少聚居点人口规模。

（2）控制型：控制型居民点主要是风景区控制区内现有的一般居民点。该类型居民点不得扩建，鼓励人口迁出至居民聚居区，保留人口可以从事农业生产和旅游服务。

引导居民利用良好的自然生态环境，营造具有一定游览和景观价值的村庄，统筹考虑交通、居住、环境等因素，发展乡村旅游。

（3）发展型：发展型居民点是控制区内规划的居民集中点，主

要分布在距拟建宜彝高速互通和筠连县城较近的白鹤村、田丰村、云胜村等几个村，允许一定规模的居住人口和建设强度，不允许风景区外的居民迁入，风景区内的居民统一规划。保留人口可以从事农业生产和旅游服务。

调控 2035 年规划人口规模小于按照 3.7%自然增长率预测的人口规模。注意控制各类建设用地的产业及产业态类型，禁止工业进入，同时应控制建筑风貌、建筑高度、开发强度等，实现与景区的协调发展。

表 5-1 风景区内居民现状及调控规划表

乡镇	村	类型	现状人口	规模预测		规划规模
				近期 2025 年	远期 2035 年	
筠连镇	桂花村	控制型	141	144	149	150
	真武村	控制型	142	145	150	150
	五陵村	控制型	186	189	197	190
	红权村	控制型	860	876	909	880
	凌云村	控制型	164	167	173	170
	柏杨村	控制型	176	179	186	185
	金石村	疏解型	2770	2822	2928	2500
	丰收村	控制型	106	108	112	110
	白鹤村	发展型	2677	2727	2829	3250
	联络村	控制型	50	51	53	55
	玉壶社区	控制型	1000	1019	1057	1020
筠连镇	双河村	控制型	220	224	233	230
	大山村	控制型	330	336	349	340
	柏胜村	控制型	506	515	535	520
	田丰村	发展型	1222	1245	1292	1500
	云胜村	发展型	1794	1828	1896	2370
	神羊村	疏解型	1040	1059	1099	800
腾达镇	建设村	控制型	1348	1373	1425	1380
	官井村	控制型	1835	1869	1940	1880
	海灯村	控制型	623	635	658	650
	冒水村	控制型	510	520	539	530
	小溪村	控制型	774	788	818	800
巡司镇	四方村	控制型	100	102	106	110

乡镇	村	类型	现状人口	规模预测		规划规模
				近期 2025 年	远期 2035 年	
	银星村	控制型	310	316	328	320
	石泉村	控制型	429	437	453	450
	小乐瓦村	控制型	1053	1072	1113	1090
	大乐瓦村	控制型	1695	1727	1792	1740
蒿坝镇	高原村	控制型	140	143	148	150
丰乐乡	卜好村	控制型	160	163	169	165
	金狮村	控制型	80	81	85	85
	后溪村	控制型	60	61	63	65
镇舟镇	马家村	疏解型	1304	1328	1378	1000
合计			23805	24249	25161	24835

#### （四）产品与劳动力发展规划

风景区目前的广大劳动力主要以从事种养殖业为主。随着风景区的开发建设工作的深入，旅游业将是发展最快、最具前途的行业，风景区内将有大量居民转向投入到旅游服务业中来。规划在着重发展旅游业的同时，加快生态农业和经济林业的发展，重视民间工艺品制作业、土特产品加工业等的发展。产业布局应与筠连县产业总体规划相适应，综合考虑，稳步发展，切勿盲目选址、投资，注重对风景资源的保护。

劳动力发展规划服从筠连县劳动力发展需要，从事旅游业的劳动力可先就地吸收，引进外地人才，提高人员素质，维护风景区形象。生态农业、经济林业等应注重由单个农户向合作社引导，以规模化、标准化生产，为景区提供优质的农副产品，提升当地村镇经济。民间工艺品制作、土特产品加工可结合风景区内的新农村建设点设置，除自身投资办厂外，还得引进外资，充分利用当地劳动力，加快发展，走向国内国际市场。

在利用当地劳动力同时，一定要完善地方职业教育，从生态环境保护、政治思想、法律法规、生产技能、科学知识、服务意识等各方

面的知识和素质全面提高，适应风景区的经济发展。

## 二、经济发展引导规划

### （一）经济发展方向

以保护风景名胜资源为基础，以旅游服务业为主导，积极发展以旅游业为中心的第三产业、生态旅游和生态加工副业，形成一个与环境协调互惠、蓬勃发展的风景区经济体系。应调整种植结构，合理规划农业用地，发展观光农业、生态农业、高科技农业、养殖业及果品林木种植业等。提倡综合经营，全面发展，并纳入生态旅游经营网络，逐步提高社区的经济实力。在旅游活动比较集中的地带，应利用有利地位，发展民风民俗旅游项目（如“农家乐”），使游客吃在农家、住在农家、乐在农家、劳动在农家。民风民俗旅游应发掘内涵，“原汁原味”，可在原传统基础上提高，但万不可凭空臆造“画蛇添足”。着力在村舍四周营建风景林和经济林带，如广植桃、李、葡萄、枣等经济林木和观赏林木。在增加经济收入的同时，使旅游区构成春季桃李盛开，繁花似锦；夏季杨柳飒飒，葡萄飘香；秋季满山红叶，层林尽染；冬季雪压青松、云遮雾掩的美好田园风光，组成风景区一道道亮丽的风景线。应注意引导山区村民从事为生态旅游服务的小商品生产，如旅游工艺品（草编、竹编、木雕等）及地方特色产品（如茶叶、糟黄瓜、竹笋、粉条）的生产等，并逐步扩大生产规模。应有计划地培训区域居民从事生态旅游服务工作的能力，如导游及解说人员；民俗项目表演人员；宣传促销人员及各种管理人员等。通过这些措施，逐步改变村民的生活方式和生产方式，逐步转变他们的传统观念和小农意识，并使他们在生态旅游的开发活动中受益。

### （二）经济结构导向

#### 1、优先发展的产业

旅游、度假、文化娱乐、餐饮购物等旅游消费服务相关的现代服

务业。

## 2、提倡发展的产业

生态农业、特色种植、养殖业等第一产业为主的农业产业化配套。

## 3、允许发展的产业

民间工艺品、土特产品的生产，不污染环境的农副产品加工业、旅游产品加工业。

## 4、禁止发展的产业

危险品（易爆炸性、易燃性、放射性、毒害性腐蚀性物品）储存，开山、采石、采矿、冶炼、化工、房地产及其他相关规定禁止进入风景名胜区的产业。

### （三）经济引导措施

1、按土地利用及经济发展布局规划，在彻底清查内部土地资源，人口分布的基础上，制定经济社会发展细则。

2、保留风景区内的基本农田总量。

3、优先消化风景区内因产业结构调整而产生的剩余劳动力，农业生产要积极为旅游业的需要提供物质供应。

4、风景区内居民众多，提高居民收入。

①风景区的各类工作岗位应优先考虑当地居民。

②鼓励风景区内居民利用区位优势，在统一规划的前提下，适当开展符合相关规定的民宿、家庭旅馆、农家乐等多种经营活动。

③在风景区内保留少部分村庄集体经济发展用地，建设旅游服务设施或发展特色农业旅游，收益归居民所有。

④提倡发展种养结合的特色养殖，以地定畜，根据风景区环境消纳能力综合确定养殖规模总量，养殖粪污经化粪池处理后用于还田消纳，形成养殖——种植——生态农业观光产业链。

5、结合筠连县特色种植业发展规划，鼓励风景区居民发展茶叶、

漆树等特色种植业，促进特色林业产业和旅游业的双重发展。

6、筠连县城、腾达镇发展为旅游城镇，结合新农村建设在乡村开展农家乐等乡村旅游。

## 第六章 相关规划的协调

### 一、土地利用协调规划

#### （一）土地利用原则

1、实行宏观分区控制，分别制定各类土地的范围、利用方式，有效避免土地利用上的重叠和矛盾。

2、对用地结构的调整和分类以满足风景游览和生态保护为基本依据，限制破坏风景环境的土地利用形式。

3、制定各类用地开发宏观控制强度。

4、风景游览区内根据区域实际情况实施退耕还林，对岩溶湖区域部分农田按照相关规定完善手续后实施退田还湖、还湿地，恢复岩溶湖水域。

5、在风景区下一步详细规划中应与筠连县土地利用总体规划相协调一致。

6、按照《土地管理法》、《基本农田保护条例》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）等有关规定，严禁占用永久基本农田，节约集约利用土地，严禁违规占用耕地从事非农建设，坚决制止耕地“非农化”行为。

#### （二）土地利用现状分析

根据筠连县基本农田保护规划，风景区内有基本农田面积 35.25 平方公里，根据相关规定，旅游服务设施建设应避免占用基本农田和公益林。

结合筠连县第三次国土调查成果、永久基本农田规划等资料及《风景名胜区总体规划标准》，风景区土地利用现状可对应分为八大类，即风景游赏用地 0.03 平方公里、居民社会用地 2.79 平方公里、交通与工程用地 1.37 平方公里、林地 84.59 平方公里、园地 3.60 平



方公里、耕地 44.50 平方公里、滞留用地 0.21 平方公里。由于风景区开发程度低，且已开发的神羊洞游览设施主要位于溶洞内，玉壶泉、禹王宫等位于城市建成区范围，因此风景区用地现状以林地和耕地为主，风景游赏用地非常少，未识别旅游服务设施用地。

### （三）土地资源分析评估

风景游赏区内的土地按总体规划布局，以风景游赏用地为主要用地性质，兼有旅游服务设施用地、居民社会用地、交通与工程用地、林地、耕地。由于居民点呈控制和聚居趋势，居民社会用地在现有基础上平衡；由于风景区现尚处于开发建设的起步阶段，以及重要交通基础设施建设，风景区将有一定的土地转化为旅游服务设施用地和交通与工程用地。总之，风景游赏区内的土地根据风景区的需要各尽其用。

### （四）土地利用规划调整措施

1、扩展风景游赏用地，对有景观价值用地、自然生态用地、人文景观周边保护用地、景点间游览走廊用地纳入风景游赏用地。

2、按游览设施规划要求，在保护风景资源的前提下，适当增加部分旅游服务设施用地，加大配套设施建设，整治环境，提高品质。

3、系统调整居民社会用地，科学规划，合理布局，在现有用地规模上进行协调，不新增指标，减少土地资源的浪费。

4、加大交通与工程用地的选线、选点措施，风景区车行道及步游道尽量利用已有道路进行改建，严格保护风景资源，确保游览线路的畅通，方便游人和当地居民的出行。

5、严格保护和大力培育风景区林地，选择有游赏价值的林地纳入游赏用地，部分用地根据实际情况进行林相改造。

6、发展生态农业和特色种、养殖业，进行产业调整，淘汰低产耕地、园地，提高农业生产效益。

7、按照国家规定和要求开展退耕还林工作。统筹区域耕地保护任务，尽量保留风景名胜内的现状耕地，充分发挥耕地和基本农田的生产、生态和景观功能。确需实施生态退耕的，严格按照国家相关要求执行，退耕还林要充分考虑农民的意愿和长远生计需要。

#### （四）土地协调布局

按地形地貌及景观分布特征，结合风景区保护发展需要及筠连县土地利用总体规划，依各类功能和土地利用性质，规划将区内土地划分为8大类，以利于风景区保护管理和利用。

1、风景游赏用地：游览欣赏对象集中区的用地，向游人开放，不改变原有土地性质，主要位于风景游赏区范围，规划面积26.04平方公里。

2、旅游服务设施用地：直接为游人服务而又独立于景点之外的旅行游览接待服务设施用地，规划面积0.38平方公里。

3、居民社会用地：间接为游人服务而又独立设置的居民社会、生产管理 etc 用地，在现有基础上平衡，不新增，规划面积2.82平方公里。

4、交通与工程用地：风景区自身需求的对外、内部交通通讯与独立的基础工程用地，在现有基础上适当增加，规划面积1.76平方公里。

5、林地：生长乔木、竹类、灌木林等林木的土地，风景林不包括在内。控制建设项目占用林地规模，风景区内新建宜彝高速、渝叙筠高速、渝昆高铁等重点交通设施建设项目以及部分旅游服务设施需要征占用部分林地，按照相关规定完善手续。建设项目临时使用林地的，在项目完工后及时恢复。结合群众意愿，尽量将退耕还林安排在风景区范围内，使林地面积总体上保持不变，规划面积84.59平方公里。

- 6、耕地：种植农作物的土地。
- 7、园地：特色种植园地或农业观光用地。
- 8、水域：未列入各景点或单位的水域。

表 6-1 风景区用地规划汇总表

序号	用地代号	用地名称	面积(km <sup>2</sup> )		占比(%)		人均(m <sup>2</sup> /人)		备注
			现状	规划	现状	规划	现状	规划	
00	合计	风景区规划用地	138.18	138.18	100	100	5634.9	4183.6	总人口平均
01	甲	风景游赏用地	0	26.04	0	18.84	0	3287	不计入总面积
02	乙	旅游服务设施用地	0	0.38	0	0.28	0	48	游人平均
03	丙	居民社会用地	2.82	2.82	2.04	2.04	包含了风景区内城镇规划区		
04	丁	交通与工程用地	1.37	1.76	0.99	1.27	55.9	53.3	总人口平均
05	戊	林地	84.59	84.59	61.22	61.22	3449.6	2561.1	总人口平均
06	己	园地	3.6	3.04	2.61	2.2	151.2	122.4	居民平均
07	庚	耕地	44.5	44.3	32.2	32.06	1869.4	1783.8	居民平均
08	壬	水域	1.09	1.29	0.79	0.93	45.8	51.9	居民平均
09	癸	滞留用地	0.21	—	0.15	—			
备注	2020年，现状人口24522人，其中游客667人（按日游人数量），职工50人，居民23805人。 2035年，规划总人口33029人，其中游人（按日容量）7920人，职工274人，居民24835人。 2020年，现状林地面积84.59平方公里；2035年，规划林地面积84.59平方公里，其中风景游赏用地中的林地18.43平方公里。 2020年，现状永久基本农田面积35.25平方公里，永久基本农田总量保持不变。								

## 二、其他相关规划和管理规定协调

### （一）与城镇、村规划的协调

#### 1、与城镇规划的协调

在风景区范围内不存在建制集镇，但风景区海赢潮涌泉片区、玉壶泉片区以及岩溶湖-神羊洞片区均涉及筠连县主城区，岩溶湖-神羊洞片区紧邻古楼坝组团、腾乡坝组团，玉壶泉部分位于城市建成区内，仙人洞片区涉及腾达镇集镇规划区，王爷庙位于腾达镇集镇，巡司温泉、大小鱼洞等独立景点位于巡司镇集镇规划区范围内。

由于城镇发展是长期的历史形成的，部分区域也成为风景区不可或缺的一部分，因此，在风景区保护规划中，将城镇的城镇规划区范围均划定为三级保护区，今后城镇的建设均可依据城镇规划确定的各项内容进行，但城镇规划与建设必须与风景区总体规划相协调，必须符合《风景名胜区条例》的要求。

筠连县城、腾达镇、镇舟镇等城镇与风景区关系密切，是风景区基础设施的重要依托，城镇建设发展规划应适当向旅游发展倾斜，配套停车位、床位等旅游服务设施，鼓励发展餐饮、娱乐、购物等旅游服务行业，使风景区建设与城镇发展实现一体化，真正带动筠连县全域社会经济发展。

古楼坝组团位于风景区东侧，腾乡坝组团位于风景区西侧，且紧邻风景区，因此，在协调城镇总体规划的基础上，对其建设提出以下控制要求。

#### （1）古楼坝组团

①按照“景城一体”的发展思路，古楼坝组团的建筑风格和风貌应和风景区的建设风貌相协调一致。

②古楼坝组团的功能应是风景区的旅游服务设施接待区，是风景区的配套设施建设区，开发建设应控制在一定的范围内。

③古楼坝组团临近风景区 500 米范围内，建筑体量不宜过大，层数以低层为主，多层为辅，严禁建设高层建筑。

④组团内通往风景区的主干道应控制在 50 米以上，形成通往风景区的景观大道，展示风景区的特色。两侧的建筑层数控制在 3 层左右，建筑色彩采用当地具有苗族特色的建筑色彩。

⑤处理好城市交通与风景区交通之间的关系，切忌相互干扰。

#### （2）腾乡坝组团

①建筑风格和风貌应和风景区的建设风貌相协调一致。

②建筑层数以多层为主，高层建筑应控制在15%以下。

③处理好城市交通与风景区交通之间的关系，切忌相互干扰。

## 2、与村规划的协调

风景区内建制村主要有金石村、四方村、石泉村、田丰村、柏胜村、云胜村、神羊村、大乐瓦村、建设村、马家村等10个村，风景区内的建制村以及其他村编制规划涉及风景区范围的，必须符合《风景名胜区条例》等相关要求，并与风景区总体规划相协调。

### （二）与林地保护的协调

根据筠连县森林资源管理“一张图”，风景区内林地面积75.23平方公里。林地以集体商品林为主，面积51.16平方公里，公益林24.07平方公里，林地所有权均为集体。本次规划在保护培育规划资源分类保护中对森林植被提出了保护要求。同时，要严格执行《中华人民共和国森林法》、《天然林保护修复制度方案》、《四川省天然林保护条例》等林地保护有关规定，征占用林地或改变林地用途，必须依法向林草主管部门申请办理相关审批手续。严格保护风景区林地和林木资源，做好与筠连县林地保护规划和森林资源管理“一张图”的实施协调。

### （三）与文物保护的协调

#### 1、文物资源

风景区内的文物资源有省级文物保护单位玉壶井碑刻，市级文物保护单位禹王宫遗址和登瀛塔，县级文物保护单位报恩寺、王爷庙。

#### 2、保护措施

落实《文物保护法》等相关规定，做好与文物保护专项规划的实施协调，落实文物保护范围和建设控制地带的管理要求。涉及文物保护修缮的项目，严格履行相关审批程序。

### （四）与水利相关规划协调

## 1、岩溶湖恢复治理措施

（1）为了营造景区的核心景观，规划通过在现状排洪口修筑水坝，恢复历史湖面，形成湖山景观，具体工程内容应请具有相关资质的单位进行设计。

（2）通过历史湖面的恢复，峰丛的保护，以及将来古楼坝城市旅游片区的打造，形成典型的“城——湖——山”格局，犹如杭州西湖与孤山、南京玄武湖与紫金山的湖山景观形态，形成城郊型风景区，在保护景区的同时，促进城市形象提升，产业升级和丰富城市生活。

（3）恢复岩溶湖，开展水上乐园活动，在宽阔的湖面上，让游客在游乐现代水上竞技运动的同时尽享人间欢乐。设置荡舟听湖韵项目，用帆船、小木舟、浮床等休闲设备供游客泛舟幽静湖水之中，陶醉在大自然的美景里。

（4）利用巡司温泉水，在岩溶湖旁建设规模较大的温泉康疗中心。

## 2、小型水电站

风景区内有金门电站、云胜电站等已建水电站分布，由于这些水电站是历史原因形成的，短期内可予以保留为风景区居民供电，并按照国家、省相关规定完善相关手续。远期处置按照国家、省相关规定执行。

### （五）与矿产资源开发相关规划的协调

根据《风景名胜区条例》等相关规定，风景区内不得设置矿业权，禁止开矿。

根据筠连县自然资源和规划局提供的相关数据，有2个与风景区部分重叠的采矿权。柏香林煤矿与风景区玉壶泉片区部分重叠，重叠面积约1公顷，采矿种类为煤矿；雨琨石材厂与仙人洞片区存在部分重叠，采矿种类为建筑用砂。按照相关规定与风景区重叠部分禁止开

采，应当退出风景区，且要确保风景区外围的开采活动不会对风景区造成影响。

此外有2个已关闭的采石场，筠连镇莲花采石场和李子坳采石场，分别位于玉壶泉片区东部和岩溶湖-神羊洞片区西北部，采矿种类均为建筑石料用灰岩。按照相关规定，应及时对矿区进行复垦治理，采用乡土树种恢复矿区植被。

表 6-2 风景区及周边采矿权一览表

序号	矿权编码	矿权名称	开采矿种	面积/公顷	备注
1	17	筠连县冶金有限公司黄荆采石厂	建筑石料用灰岩	5.21	风景区外围
2	19	筠连县巡司镇启源采石场	建筑石料用灰岩	1.57	风景区外围
3	20	盛世建材有限责任公司采石场	建筑石料用灰岩	1.51	风景区外围
4	22	筠连县巡司镇六方采石厂	石灰岩	1.85	风景区外围
5	23	筠连县四鑫采石厂	建筑石料用灰岩	2.1	风景区外围
6	30	柏香林煤矿	煤	161.52	部分重叠
7	65	腾达镇石灰岩采石场	建筑石料用灰岩	6.88	风景区外围
8	95	筠连县众发砂岩采石场	砂岩	2.36	风景区外围
9	96	筠连县双腾镇走马村呈祥采石场	砂岩	11.07	风景区外围
10	97	筠连县走马砂岩厂	砂岩	3.14	风景区外围
11	100	筠连县雨垞石材厂	建筑用砂	1	部分重叠

### （六）与交通相关规划的协调

涉及风景区规划的重大交通道路规划项目有：规划的宜彝高速公路、渝昆高铁、渝叙筠高速公路、国道 G246 改造及 G246 环线（巡司——筠连）、省道 S444 改建等。

宜彝高速公路已经纳入风景区上期规划。渝叙筠高速为《四川省高速公路网规划（2019-2035年）》新增规划的高速公路之一（详见基础资料），目前正在开展可研论证，根据项目路线走向和区域地形地质条件，将不可避免的穿越风景区，本次规划根据省交通厅提供的初步选线方案预留建设通道，具体实施路线需要在设计过程中进行专题论证。

规划的国道 G246 环线快速通道（巡司——筠连）拟以全隧道的形式穿越风景区古楼峰丛核心景区，由于该区域溶洞和地下水资源丰富，必须增加对溶洞、地下水资源影响等专项或综合评估论证，通过后方可实施。

穿越风景区的交通建设项目必须符合相关规划，原则上禁止穿越核心景区，在不影响溶洞及地下泉的前提下，可采用全隧道形式穿越。项目必须通过对风景区的影响评价论证，经省级林草主管部门批准后方可实施。

### （七）生态保护红线

目前，筠连县生态保护红线仍在开展评估调整工作，尚未公布最终的生态红线划定方案。根据筠连县最新生态红线划定方案，风景区范围内涉及生态红线范围 19.23 公顷，主要是筠连县双河水库集中式饮用水水源地一级保护区。本次风景区总体规划在旅游服务设施、道路交通、基础设施等规划方面均对以上生态红线区域进行了避让，与生态保护红线进行了充分协调。

按照中共中央办公厅国务院办公厅印发《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》文件要求，要“按照生态功能划定生态保护红线，对自然保护地进行调整优化，评估调整后的自然保护地应纳入生态保护红线。自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整”。目前自然保护地正在开展调整优化的工作，待自然保护地整合优化方案确定后，筠连岩溶风景名胜区作为筠连县自然保护地的组成部分，需要根据整合方案进行相应的优化调整，然后按照文件的要求，纳入生态保护红线进行统一的保护与管理。

### （八）永久基本农田保护

风景区范围内分布有永久基本农田 35.25 平方公里。按照最新修订的《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修订）以及自然资源部



发布的《关于全面划定永久基本农田实行特殊保护的通知》（国土资规〔2016〕10号）的相关保护要求，国家实行永久基本农田保护制度，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准。禁止通过擅自调整县级土地利用总体规划、乡镇土地利用总体规划等方式规避永久基本农田农用地转用或者土地征收的审批。

### （九）旅游管理

落实《旅游法》等相关规定，规范旅游和旅游经营活动，提升旅游服务水平。

坚持全域旅游的发展理念，坚持景区内统筹规划，充分结合筠连县春风新村、大雪山等风景旅游资源，与筠连县城、巡司镇等城镇发展协调，以乡村文化旅游助推乡村振兴，以文旅产业促进地方经济高质量发展。

## 三、 规划环境影响评价

依据《规划环境影响评价条例》和《编制环境影响篇章或说明的规划的具体范围（试行）》（环发〔2004〕98号），本次筠连岩溶风景名胜区总体规划需编制环境影响篇章或说明，规划以风景区资源现状资源环境为基准，对规划可能造成的环境影响进行预测、分析和评价。

### （一）环境保护目标和要求

在整个风景区范围内，在保护好风景区核心景观资源和生态资源的前提下，合理的对风景区进行开发和利用，控制人工建设的行为，防止破坏区域生态环境。

根据风景区的自然条件与风景资源分布特点，结合风景区总体规划和结构布局的要求，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）、

《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的要求实施分级生态环境保护。

规划要求一级保护区大气环境质量优于一级标准，水环境质量达到 I 类标准，声环境优于 0 类标准；二级保护区大气环境质量达到一级标准，水环境质量达到 II 类标准，声环境优于 1 类标准；三级保护区大气环境质量优于二级标准，水环境质量优于 III 类标准，声环境优于 1 类标准。

表 6-3 风景区总体规划环境影响评价指标体系

环境要素	环境目标	评价指标
大气环境	保护大气环境，控制空气污染。一级保护区和二级保护区大气环境质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的一级标准，三级保护区优于二级。	机动车尾气排放，清洁能源利用率，垃圾焚烧控制
水环境	保持水环境的自然程度，维护与改善地表水水质及水体环境。一级保护区水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中规定的I类标准，二级保护区II类，三级保护区优于III类。	地表水水质达标率，污水处理后排放水质达标率。
声环境	保持自然声环境，控制人为噪声污染源。一级保护区噪声级优于《声环境质量标准》（GB3096—2008）中规定的0类环境噪声标准值，二级保护区和三级保护区优于1类。	车流量变化，游客规模
固体废物	减少固体废弃物，水土保持，改善土壤环境	生活垃圾无害化处理，生活垃圾收集率
生态系统和生物多样性	保护风景区生态系统稳定和生物多样性安全	植被覆盖率，动植物种类、数量及比例，外来入侵物种防治，保护措施
景点景物	保护景点景物自身资源价值及周边景观环境	人工设施可见程度，人工设施与景观相容性，景观视觉廊道通畅程度，游人控制
社会经济	促进区域社会经济的发展，协调周边社区受益	旅游服务设施及基础设施完善程度，旅游服务设施数量及分布合理性

## （二）环境影响预测

### 1、环境影响来源

风景区的建设所带来的人为活动分为两方面：

#### （1）风景区内建设项目

①游览设施建设：包括 3 个旅游村、8 个旅游点和 12 个服务部

的兴建和完善工作。

②岩溶湖湖面的恢复。

③旅游公路交通与基础工程建设：公路交通在现状公路基础上改建；新建的旅游公路；基础工程包括供水、污水处理站、电力线路、电信、有线电视系统、垃圾箱和垃圾转运站、公共厕所等。

④游览步道的建设和完善。

⑤标识、标牌的设立。

## （2）营运活动

①游人和管理服务人员在3个旅游村、8个旅游点和12个服务部的住宿、餐饮、购物、导游等活动。

②游人在风景区内的游憩活动对当地社会文化、生态环境等方面的影响。

③风景区内原住居民生产生活活动的影响。

## 2、规划环境影响预测与分析

### （1）对大气环境的影响

风景区的旅游服务设施及区域交通的规划行为对大气环境的影响主要是负面的，因此本总体规划确定大气环境质量应符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中规定的一级标准。其影响主要表现为风景区旅游接待设施产生的餐饮油烟及车辆排放的尾气对环境空气产生一定影响。在旅游服务设施等规划行为的建设过程中，工程爆破、平整土地、材料运输、装卸等环节都有扬尘和废气产生，其中最主要的是运输车辆道路扬尘、燃油排放的废气和施工作业扬尘，对大气环境有一定的影响。

### （2）对水体环境的影响

规划行为对风景区水体环境的影响主要来自设施建设产生废水、居民生活污水及旅游服务设施排放的污水。总体规划中污水处理设

施、给排水设施、筑坝工程等规划行为的实施将会给水体环境带来正、负两个方面的影响。

正面影响分析：目前风景区内产生的污水主要以自然排放为主，给周围的水体环境造成了一定的影响，有关规划行为的实施能使水体环境得到较好的保护，其中岩溶湖的污水处理要按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）要求处理达一级 A 标，风景区内的其余污水处理要按照《污水综合排放标准》（GB8978—2002）要求处理达标后综合利用。

负面影响分析：负面影响主要表现为有关规划行为在施工期过程中，如果施工营地布置不当，会产生一定的施工人员生活污水和生产污水，对风景区内的地表水和地下水，特别是对河流的水体环境产生一定的影响。

### （3）对声环境的影响

风景区的区域交通及游人数量的规划行为对声环境的影响主要是负面的，其影响主要表现为风景区内区域交通及游客游览活动可能会对内部声环境造成一定的影响；建设行为在施工过程中使用施工机械，加之运输工具频繁行驶，产生噪声；运营期的噪声主要来自交通噪声，影响程度与距离远近、汽车类型、汽车行驶状态及交通量等因素有关。由于在风景区内除了旅游车辆外，还有大量运输的货车，各种运输与旅游公路的交叉相对较多，噪声对游览的影响也较大。

### （4）对土壤的影响

总体规划中绿化工程、垃圾处理工程、旅游服务设施、停车场建设工程、旅游公路及游览步道等规划行为的实施将会给水土环境带来正、负两个方面的影响。

正面影响分析：绿化工程的实施能增加风景区的绿化覆盖率、增强水土保持能力，垃圾处理工程将风景区内的垃圾进行无害化处理，

风景区范围内不设置垃圾处理场，只设置垃圾转运站，垃圾清运率为100%。

负面影响分析：风景区旅游服务设施、旅游公路及游览步道和停车场建设工程等基础设施建设对土壤植被产生一定的影响。主要表现在两方面：一是由于项目建设扰动原地貌，破坏、占用土地及植被，使该范围内土壤侵蚀加剧所造成的水土流失量；二是由于工程建设产生的弃土、弃石、弃渣，不合理堆放而增加的水土流失量。另外，对一些地貌景观周边的设施建设可能会对地质地貌的稳定性造成一定影响。

#### （5）对生态系统和生物多样性的影响

正面影响分析：总体规划的旅游公路及游览步道、停车场建设工程、旅游服务设施等规划行为的开展，可能对植物、动物及其栖息地产生负面影响，表现为旅游公路及游览步道建设会使沿线地区的生态环境发生变化，一些有特殊要求的生物和种群向偏僻地方或其他地区迁移，使动物的活动区域缩小，领地被重新划分，导致种群变小和种群间的交流减少；公路建设和营运对地区局部生态环境的影响往往是永久性的，路基、路面、采石取土区、工程施工区以及永久性建筑等，可能在不同路段对森林、草地等生态系统产生一定程度的破坏，对一些植物物种产生一定的伤害。另外，不合理的公路布局，有可能对风景区产生不利影响。

正面影响分析：绿化工程、游人控制、环卫设施等正面的规划措施的实施，取消了原有的一些威胁因素，从而对动植物及其栖息地产生正面影响。

#### （6）对景点景物的影响

正面影响分析：绿化工程、环卫设施等规划行为的实施对改善景点景物周围环境及景点景物保护方面都有着积极地作用。

负面影响分析：本风景区的是以自然资源为主，旅游设施和基础设施的建设可能会对敏感脆弱的资源产生一定的影响。

### （7）对社会经济的影响

目前，风景区内居民生活环境较差，基础设施不够完善，居民经济来源主要是以传统耕种和养殖为主，收入不高。风景区总体规划的实施，必将提高居民生活环境，完善基础设施，增加居民收入来源，从而对社会经济产生正面积极的作用。

## （三）环境影响对应措施

### 1、分区保护及管理措施

风景名胜区属于需特殊保护的地区，必须贯彻“科学规划、统一管理、严格保护、永续利用”的十六字方针，各项建设及发展必须严格遵从风景区保护培育规划确定的区划要求和管理规定。景区内的景点、设施及环境建设必须按照分级保护规划要求，不得违反禁建规定。景区应进一步加强环境建设，改善游赏氛围。环境协调区应加强植被培育和景观恢复，整治现状建设环境，保护山水林田湖。

### 2、减缓不利影响的对策

风景区内的各项建设必须符合规划确定的内容，并进行多方案的比选和环境分析，选择对环境影响较小、达到既定目标的可行性方案。根据本次规划对风景区可能引发的环境影响分析，对景点及设施建设、道路建设、旅游基础设施建设、水资源保护和使用、植被培育、环境治理以及营运期可能造成的负面环境影响，规划提出了相应的对策及缓解措施。对于其他可能造成环境影响的引发因素，应借鉴相关经验，加强研究和分析，选择科学、合理的方案，并提出减缓不利影响的可持续发展对策及工程措施。

#### （1）大气环境质量控制对策

##### ①施工期

施工过程中由于搅拌机、运输车辆等机具的使用会产生一定量的扬尘，对环境空气质量有一定的负面影响，为了将产生的影响减少到最小，施工中应严格按照有关规定执行，采取切实有效的措施做到：

施工中采用密布安全网封闭施工，运输和临时存放建筑材料都应采取防风遮挡措施，以减少扬尘对环境空气的影响；

施工中应尽量减少建筑材料运输过程中的撒漏，运输车辆装载量适当，在干旱大风天气，要对施工便道进行定期养护、清扫，无雨日应经常洒水，保证其良好的路况；

在地面风速大于四级时禁止灰土拌和施工作业，同时要求石灰等散体材料装卸必须采取降尘措施。施工单位必须使用符合国家有关标准的施工机械设备和运输工具；

合理安排挖掘土方的堆放场地及施工工序，注意场内小环境的挖掘填方平衡，减少因土方的不合理占地堆放而影响施工进度。

## ②运营期

改变燃料结构，使用清洁能源。

风景区内旅游接待餐饮油烟必须使用油烟净化器处理后排放。

远期风景名胜区内部控制外来机动交通进入，积极推行换乘的游览措施。

建立大气环境质量监督网。

严格控制村庄居民点内的自有车辆，尤其要控制污染较大的农用车数量。

开展游赏活动的水体，应采用环保船。

## （2）水环境质量控制对策

### ①施工期

在项目建设中，不得将工程预制场地、渣料场、拌和场和施工营地等设置在风景区内。工程施工中产生的废水应采取切实可行的处理

措施和处理方案。现场施工人员的生活污水应建立临时化粪池进行集中收集并妥善处理，严禁直接排入水体。生活垃圾集中收集外运处理，严禁乱堆乱放。

## ②运营期

加强风景区农业面源污染治理，水体源头所经地区耕作中应严格控制有机磷农药、化肥、洗涤剂的使用量。引导农民往生态农业方向转变，最后过渡到全面停止使用农药化肥。

制定水资源保护规定，制定分区排放、治理规划。

生活污水主要产生于各旅游村和独立公共厕所。旅游村均须配置相应的污水处理设施，而独立公共厕所则采用生态厕所，确保不污染环境。污水处理达标后用于绿化或农林灌溉综合利用。

餐厨废水必须经油水隔离后排入污水处理设施进行处理。

## （3）声环境保护

### ①施工期

严格控制项目施工期间产生的噪音，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪音，对扰动较大的机械设备使用减震机座降低噪音。

施工单位必须选用符合国家有关标准的施工用具，如运输车辆噪音符合《机动车辆允许噪音标准》（GB1495-79），其它施工机械符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），从根本上降低噪声源。

合理安排施工时间，避免夜间施工，严格按《建筑施工场地噪声限值》（GB12523-2011）施工，防止机械噪声的超标，特别是应避免电锯、混凝土搅拌机等夜间作业。

### ②运营期

远期禁止使用拖拉机及柴油机具。



风景区禁止机动车鸣喇叭。

提高固定源噪音治理达标率。

提倡导游不使用扩音器。

加强对游客的教育，控制景区内的娱乐设施和商业摊点等以减缓区域社会噪声的影响。

在展示区游客聚集处应进行不定期的噪音监测。

#### （4）土壤环境保护

项目建设要对施工人员进行培训。严格按照项目施工方案开挖，把表层土堆放在一起，用于绿化的土壤，施工取土时采取平行作业，边开挖、边平整、边绿化。及时清除建筑垃圾，严禁就地覆压植被，逐步恢复植被，少留人工开挖断面的痕迹，使护坡与周围的自然景观相协调。

风景区内的生活垃圾以及游赏活动产生的垃圾应收运至垃圾中转站，然后转运至县城垃圾处理站统一处理，风景区内的垃圾日产日清，确保垃圾不过夜。

餐厨垃圾要交由具有餐厨垃圾处理资质的单位进行规范处理。

#### （5）景区景点施工保护

对于人文资源周边区域的设施建设和城市建设，应注意考虑与历史文物的风格相互协调，不能孤立景点景物，同时要考虑景点景物周边环境设计和整治。

针对自然资源，在各种设施施工中要配套相应的环境工程，减小施工对生态环境的破坏。加强施工废水与施工污水的处理，防止对水体的污染。施工材料运输及施工过程中要防止对风景区大气和土壤污染。工程废弃物及生活垃圾要及时运出风景区。

#### （6）生态系统和生物多样性保护

以保护风景区良好的自然生态环境为前提，限制开发行为，保护

景观资源，改善自然环境，维护生态多样性。保护动植物的生长、栖息及繁衍环境，使风景区内动植物生态可持续发展。明确施工承包者的保护责任，提高施工人员的环境保护意识，预防森林火灾。具体采取以下保护措施：

①公路通过林地时，应严格控制林木的砍伐数量，严禁砍伐公路用地范围之外不影响视线的林木。公路用地范围内，应按绿化设计要求进行栽植。有条件时，填方边坡的绿化覆盖率应达到70%以上。停车场尽量选择地形较为平坦的区域布置，减小建设开挖量，并采用嵌草砖等生态的地面铺装形式。施工完成后对临时占地及时采用当地树种进行植被恢复。

②任何单位和个人不得违反风景区规划，擅自占用风景区林地或改变林地性质。

③风景区管理机构应高度重视和落实风景区植被培育、护林防火和森林病虫害防治工作。杜绝挖掘树根制作树桩盆景行为，禁止乱砍滥伐风景区内的树木植被，古树名木应当挂牌严格保护。

④在风景区内采集物种、标本、野生药材和其他林副产品，应当经风景名胜区管理机构同意，按规定报有关部门批准，并在指定的地点范围内限量采集。严禁在风景区内捕猎野生动物，公路设计应预留动物通道，林区内禁止吸烟和燃放爆竹等行为。

⑤任何部门、单位和个人不得在风景区范围内进行或批准开山采石，挖沙取土及其他任何形式的严重破坏地形、地貌和自然环境的活动。

⑥严禁引入外来物种，绿化及防护树种应采用乡土常绿树种。

#### （7）社会文化影响的对策与措施

让当地居民充分认识旅游开发给他们的文化、自然环境带来负面影响，采取的措施包括：

- 1、邀请当地居民参与制定旅游发展规划。
- 2、请当地居民做导游，介绍本地风俗习惯，要求游客在参观、摄影、购物等行为时注意行为举止。
- 3、解说当中告诫游客维护当地文化价值，加强对旅游者的宣传教育。
- 4、提供当地文化说明。
- 5、加强法制度建设，严格管理。
- 6、上级主管部门与当地社区的密切合作。

#### （四）初步评估意见

- 1、施工过程中只要严格按照施工的有关规定执行，加强管理，不会对环境造成明显影响。
- 2、营运过程中只要严格按照风景名胜区和旅游景区的相关法规严格管理，及时发现和处理突发情况，不会对环境造成明显影响。
- 3、尊重当地文化，规范风景区建设和游人活动行为，让当地社区居民参与到风景事业发展中来，旅游开发不会对当地的文化、自然环境造成明显影响。

#### （五）建议

- 1、按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国水土保持法》和《规划环境影响评价条例》的要求，对风景名胜区内内的建设项目依法编制环境影响评价报告书和水土保持方案报告书。
- 2、协同环境保护部门建立风景名胜区的环境监督机制和公众参与机制，在风景名胜区设置环境管理和监督的机构和人员。
- 3、施工过程中要严格按照施工的有关规定执行，加强管理，不得对环境造成明显影响。
- 4、营运过程中要严格按照风景名胜区的相关法规严格管理，及时发现和处理突发情况。

5、尊重当地文化，规范风景区建设和游客活动行为，让当地社区居民参与到风景事业发展中来。

## 第七章 分期发展规划

### 一、 近期规划

#### （一）规划期限：2021—2025

#### （二）近期发展目标

近期重点围绕风景区范围内最具有代表性的温泉、溶洞、峰丛等特色风景资源，主要打造岩溶峰丛景区和西部洞群景区，初步形成以温泉、溶洞峰丛为主题的旅游景区，同步完善风景区游览设施、道路交通以及基础工程设施的规划建设。具体如下：

1、风景区形成比较理想的旅游接待环境，使景区成为一个系统和完整的旅游目的地。

2、加强风景区内游览设施、道路交通及基础工程设施的规划建设，至期末基本建设成熟。

3、加强景区对外宣传营销。

4、2025年游人规模达到40万人次/年。

#### （三）近期重要工作

1、建立和完善风景区管理机构组织，落实人员和经费，制定风景区管理制度和规范。

2、自规划批准之日起1年内，完成风景区和核心景区范围的标界立桩工作。

3、本规划批准之日1年内，编制景区详细规划，并按照详细规划落实景区建设。

4、宜彝高速公路和渝昆高铁建设。

5、改善风景区的内外交通条件，完善相关基础工程的配套建设工作。

6、重要景点的配套设施完善，旅游点及服务部的建设完善。

7、风景区标识解说系统完善。

8、由于自然保护地正在整合优化，目前相关细则尚未正式出台。待自然保护地整合优化方案确定后，应根据最新的政策要求和技术规范，依法调整规划。

#### （四）近期规划项目与投资估算

##### 1、投资估算依据

（1）本规划对基础设施建设、服务设施建设、景区景点建设及生态环境保护工作所作的安排；

（2）国家及四川省关于相关项目工程概算定额及相应的配套取费标准；

（3）本地区同类型建设工程项目的预决算资料；

（4）本地区的地形、工程地质、气候、资源及材料供应、现状基础及施工条件等实际情况；

（5）景观、环境等特殊要求。

##### 2、投资估算

###### （1）投资额

风景区投资总额为 29081 万元，其中，接待服务设施投资额为 14500 万元，占投资总额的 49.86%；交通设施投资额为 8642 万元，占投资总额的 29.72%；给排水设施投资额为 375 万元，占投资总额的 1.29%；供电工程投资额为 1810 万元，占投资总额的 6.22%；邮政及通讯工程设施投资额为 190 万元，占投资总额的 0.65%；电视工程设施投资额为 10 万元，占投资总额的 0.03%；环保工程设施投资额为 54 万元，占投资总额的 0.19%；其他费用为 3500 万元（含标界立桩），占投资总额的 12.04%。详见投资估算表。

表 7-1 投资估算总表

序号	建设项目	估算投资（万元）	占投资总额比例	备注
一	接待服务设施	14500	49.86%	含配套设施
二	交通设施	8642	29.72%	道路、停车场
三	给排水工程	375	1.29%	
四	供电工程	1810	6.22%	
五	邮政与通讯工程	190	0.65%	
六	电视工程	10	0.03%	
七	环保工程	54	0.19%	
八	其他费用	3500	12.04%	
1	机构及人员费用	200		
2	勘察设计费	900		
3	施工监理费	900		
4	标界立桩	600		
5	不可预见费	900		
总 计		29081	100%	

表 7-2 接待服务设施投资估算表

序号	建设内容	工程量	估算金额 (万元)	备注
1	温泉浴疗保健中心	24000 m <sup>2</sup>	3400	含旅游点接待处、康疗保健中心、天浴场、购物广场
2	岩溶湖度假中心	20000 m <sup>2</sup>	2800	宾馆、温泉体验区、购物区
3	岩溶湖恢复		4500	大洞湾筑提堵水、淹没区移民、征地、修筑堤坝
4	岩溶湖游客中心	10000 m <sup>2</sup>	1400	游人接待处、解说配套设施
	西部洞群游客中心	2000 m <sup>2</sup>	450	游人接待处、解说配套设施
5	湘子洞、鸳鸯洞溶洞建设		160	服务部、内部建设、探险装备
6	大梁子古兵营		130	旅游点、遗迹部分恢复
7	西部洞群景区建设		450	民宿、服务部、道路、灯光、安全设施等
8	马家村接待区		300	民宿、旅游点、观景亭、休闲区
9	岩溶湖、峰丛观景亭	2 个	100	
10	神羊洞户外探险		140	设备配置、探险区建设
11	标识及解说系统		500	景区出入口、标识标牌等
12	绿化		170	公路、游道、度假中心绿化

序号	建设内容	工程量	估算金额 (万元)	备注
合 计			14500	

表 7-3 道路工程投资估算表

序号	起迄点	工程性质	等级	路面宽 (米)	路长 (千米)	单价 (万元/ 千米)	估算投资 (万元)	备注
1	白鹤——岩溶湖接待中心	新建	仿三级	7.5	8	300	2400	沥青混凝土
2	古楼坝——岩溶湖环湖公路	新建	同上	7.5	5	300	1500	同上
3	县城——大梁子	改造	同上	7.5	1	100	100	同上
4	巡司——古楼峰丛	改造	同上	7.5	5	100	500	同上
5	云胜村——神羊洞	改造	同上	7.5	5	100	500	同上
6	神羊村环线	新建	同上	7.5	5	300	1500	同上
7	镇舟镇——马家村	改建	同上	7.5	16	100	1600	同上
8	所有步游道	新建	步道	2	23	20	460	
合 计		——	——	——	——	——	8560	——

表 7-4 停车场及附属设施投资估算表

序号	位 置	面积 (m <sup>2</sup> )	单价 (元/m <sup>2</sup> )	总投资(万元)
1	岩溶湖接待中心	2000	200	40
2	神羊洞	1500	200	30
3	大梁子古兵营	300	200	6
4	白鹤农家山庄	300	200	6
合 计				82

表 7-5 给水工程投资估算表

供水区域	规模	水源	供水设备	总投资 (含管网)
神羊村	100 立方米/日	泉水	小型水厂	60 万元
马家村	20 立方米/日	山泉水	引水、净化	30 万元
总 计				90 万元



表 7-6 排水工程投资估算表

排污、治污设施	规格	地 域	投资（含管网）
化粪池（5个）	30立方米	神羊村、马家村等地	5×15万元=75万元
小型污水处理站	150吨/日	岩溶峰丛景区	210万元
总 计			225万元

表 7-7 电力工程投资估算表

工程	指标	规模	投资（含线网）
35/10千伏降压站	200万元/座	一座	200万元
35千伏输电线路	50万元/千米	10千米	500万元
10千伏输电线路	35万元/千米	30千米	1050万元
10千伏变电站	20万元/座	一座	10万元
其他			50万元
合计	1810万元		

表 7-8 电讯工程投资估算表

工程项目	规模	投资额	备 注
邮政中心	1500m <sup>2</sup>	100万元	按700元/m <sup>2</sup> 造价
有线通信	400门	30万元	含交换机、线网
无线通信		30万元	转接设备
微波通信	SR系统	30万元	含中心站、外围站
合 计		190万元	

表 7-9 电视工程投资估算表

序号	建设内容	单位	数量	估算单价（万元）	估算金额（万元）	备注
1	岩溶峰丛景区接收站	1	1	5	5	5米接收装置安装
2	大梁子古兵营	1		5	5	同上
合计					10	

表 7-10 环保工程投资估算表

序号	建设内容	单位	数量	估算单价 (万元)	估算金额 (万元)	备注
1	垃圾中转房	个	4	1	4	
2	垃圾箱	个	200	0.01	2	
3	厕所	个	4	12	48	
4	合计				54	

## (2) 资金筹措

岩溶风景名胜区保护、建设和开发资金的筹措主要包括以下各种渠道：

①本旅游区自筹资金。该部分资金主要用于：旅游资源的保护、生态环境治理及环境保护、各种规划及设计文件的编制、灾害防治、旅游产品促销、旅游商品研发、日常工作管理等。

②当地政府（省政府、宜宾市及筠连县政府）专项拨款资金。该部分资金主要用于本旅游区外部交通设施、供电设施（主要是规划远期 35KV 主变电站及高压线路）、通讯设施、生态环境建设、区内居民拆迁及产业结构调整所需的费用，同时也用于部分公用设施的建设和实施。

③积极申请国家旅游专项资金及四川省的配套资金。该项资金主要用于本旅游区的基础设施建设和整个环境的改善。

④争取上级政府有关部门（如林草部门、城建部门、旅游局、水利工程部门等）的专项资金和支持，以协助解决基础设施建设（如供排水、防洪、防灾等）、涵养林建设、生态环境治理（包括垃圾处理、环境保护等）等建设任务。

⑤采用地方集资、引进资金、申请银行贷款和股份经营的方式，进行景区、景点、旅游设施、服务设施、接待设施、度假中心、景观建筑、探险区等各种工程项目的开发建设。

⑥经过认真筛选，将条件成熟且可向外界推出的项目，进行包装，并在各种经贸洽谈会上隆重推出，争取直接在资本市场上筹集开发建设所需的资金。

⑦强化旅游区的经营理念，将一些特定项目（如度假村项目）的建设用地采用经营权转让的办法筹集资金。在经营权转让或项目开发方面，本旅游区必须坚持统一规划、统一管理、统一监督的方法，以防止景观资源和生态环境遭到破坏。

## 二、 远期规划

规划期限：2026-2035年。

风景区未来远景发展应以建设生态旅游风景区为目标，注重内部职能结构的完善，达到景区管理、环境保护、游览观赏、设施建设、配套服务的和谐运转，从而为区域经济和社会的发展提供保证。

## 第八章 效益分析

### 一、经济效益分析

#### （一）经营收入预测

由于本风景区景点相应比较独立，旅游门票考虑以套票和各景点（含温泉）独立票相结合的原则，预计门票收入（按套票计算）：

2021-2025年，每人按140元收取。

其它收入：

其它收入包括：住宿、餐饮、内部交通、购物、游乐等费用。近期取为200元/人次，并按年均递增12%计算。

#### （二）经营效果综合分析

岩溶风景旅游区旅游直接经济效益预测表如下。

表 8-1 旅游直接经济效益预测表

项目 年份	旅游人次 (万人次)	门票均值 (元/人次)	门票收入 (万元)	人均消费 (元/人次)	经营收入 (万元)	合计收入 (万元)
2021	23	140	3220	224	5152	8372
2022	26	140	3640	250.9	6523.4	10163.4
2023	30	140	4200	281	8430	12630
2024	35	140	4900	314.7	11014.5	15914.5
2025	40	140	5600	352.5	14100	19700
合计			21560		45219.9	66779.9

### 二、社会效益分析

1、随着风景区旅游资源的开发，将加速四川省宜宾市筠连县产业结构的调整，带动以生态和休闲度假旅游为龙头的一系列相关产业的发展；促进交通、邮电、通信等基础设施的建设，加快当地社会整

体进步，有利于生态建设和环境保护，为投资经营者创造良好的投资环境，加强宜宾、筠连县与国内外经济文化的交流与对外开放，提高其在国内外的知名度。

2、旅游业的发展会促进山区经济的发展，促进当地产业结构的调整和优化，同时会带动第三产业的全面振兴、提供愈来愈多的劳动岗位。因之，旅游业的发展有利于缓解当前及今后严重存在的社会就业问题。据国家旅游局的调查分析，旅游业对国民经济的带动作用为1:7。鉴于此，旅游区各种项目的开发和建设将起到带动社会经济发展和稳定社会秩序的作用。

3、规划的实施会逐步改变当地居民的生产方式和生活方式，逐步调整当地的经济结构，加快岩溶湖地区的城镇化步伐，并有利于提高当地人民的精神素质和文化素质。

4、旅游业的发展加快了信息的交流，加快了招商引资和对外开放的步伐，同时也增加了人们相互交流、了解、学习的机会，使本地区居民开拓了视野，增长了见识，这有利于当地社区群众民族素质的提高和传统观念的转变，也有利于精神文明建设。

5、规划的实施将有利于本区基础设施建设的加强；有利于全面改善引资环境；有利于加快人才流和货物流的流动；有利于加速商品的交换过程；有利于经济、贸易和商业活动的拓展；有利于提高当地国民经济总产值、国内生产总值和第三产业在国民经济中的比例。同时，由于旅游业的发展也会使地方政府财政收入逐年增加，恩格尔系数逐年降低，并会逐步提高当地居民的物质及文化生活水平。

当然，旅游区的开发和建设也会带来一些负面影响，如纷至沓来的游客会加大生态环境的承载量并使环境恶化；一些不良社会风气可能侵入本地区并影响社会治安；某些不良文化和习俗可能破坏当地淳朴的民风 and 传统地域文化等。但这些都是可以通过加大管理力度来予

以预防和解决的。

### 三、生态效益分析

1、规划实施后，林区覆盖面积（主要指乔木林带）将得到较大提高，规划的实施和生态环境的恢复、建设将为规划的筠连——巡司二级中心城市提供生态空间和负氧离子库的功能。据有关资料分析，每增加50平方公里森林面积，每年将向空中蒸发约4000万吨水份，消耗热量约2万亿千卡，吸尘2-4万吨，林地土壤水份蒸发量约可减少15-20%，加上树冠吸收及反射热量，可大大降低气温，改善局部小气候，可降风速三分之一以上，可有效防止土壤沙化；另外，增加的森林面积除具有杀菌消毒、减少噪声、美化环境、增加空气湿度（约可增加湿度15%以上）等功能外，还可有效地防止水土流失及洪涝灾害的发生，从而使生态环境大大改善。

2、森林覆盖面积的扩大，可有效地增大涵养水源的能力。据有关资料分析，每增加50平方公里森林面积的涵养水量，大约相当于一座容量为150万立方米的小型水库。同时也可保证岩溶湖的水源提供。

3、规划实施后，污水将得到有效治理，垃圾也将得到及时清理，这些都将有助于将本生态旅游区建成一个具有自我更新能力和良性循环的自然生态绿化系统。另外，随着生态建设工程的实施，当地社区和居民也会逐渐认识到自然资源 and 生态环境的保护在旅游业发展中的作用，并从而积极地参与到旅游资源与生态环境保护工作中来。

4、规划在突出自然生态环境保护的同时，也注意了文化生态环境的保护，如当地的民风民俗、传统的地域文化（包括宗教文化、建筑文化、节庆文化等），以及大量的文物古迹和历史遗存等在规划中都作了全面的保护安排，在此基础上，规划还对本地区深厚的文化积淀进行了发掘和再现。因此，规划的实施对强化文化生态环境的保护

也将起到非常重要的作用。

## 第九章 规划实施的措施建议

### 一、规划公布

《筠连岩溶风景名胜区总体规划》一经相关部门批复下达，即生效。各级政府部门、管理部门应立即公布并执行。

### 二、加强法制建设

进一步贯彻落实国家、地方有关法律法规，充分发挥人民代表大会的立法、检查、监督作用，建立相应的管理法规、条例和办法，强化法制职能，依法进行风景名胜区的管理，严格保护风景名胜区风景资源，依法开发建设。严格查处违法行为，依法给予处罚。

### 三、健全管理体制

健全风景区管理体制，成立筠连岩溶风景名胜区管理局全面、统一对风景区各项事业进行依法管理。

有计划地进行管理人员、技术人员和服务人员的培训，提高经营管理、规划管理和接待服务工作水平。

### 四、加强实施协调

规划在实施过程中协调好区域国土资源、水利、生态环保等部门之间的关系，按照建设时序与土地利用总体规划、旅游规划、水利规划等充分衔接，合理安排项目与用地，保障风景区健康有序发展。

在风景区建设过程中，切实做好景区森林、湿地等资源保护工作，处理好风景区建设与周边社会发展、文物保护研究、林农自主经营等权益之间的关系。

### 五、完善风景区各级规划

编制的风景区总体规划应向公众公布，由风景名胜区管理机构组织实施。并以此为依据，编制风景区专项规划和详细规划，特别应加强重要景点和旅游村的规划设计，用以指导风景区保护和建设。



## 六、坚持以旅游促发展

结合新农村建设引导景区内居民适当向风景区内外的城镇及新农村示范建设示范点集中，引导居民从事旅游服务工作，促进原居民生活水平提高，从而引导其自觉保护风景名胜资源。

## 七、开拓客源市场

筠连岩溶风景名胜区以“喀斯特地貌”为特色牌，运用网络、电视、广播、报刊、图书、文化节、新闻发布会、展销会、博览会等多种渠道和形式对外广泛宣传，提高知名度，开拓广阔的客源市场。

## 八、项目建设严格遵守国家基本建设程序

制定禁入项目名录，对严重破坏风景区景观、植被、环境等的项目一律不得建设。建设项目必须先进行专项论证，按规定建设程序报批。必需按规定建设程序报批，并取得环保、林地、土地等许可后，方可开工建设。

## 九、鼓励全民参与

为避免和减少人为与自然灾害，杜绝违法建设，更好地保护风景资源，鼓励全民发挥主观积极性，参与保护、管理和监督，发现问题及时解决，实行有功奖励、有过惩罚政策。