

# 广西资源国家地质公园规划修编

(2021-2025 年)

## 文本·图件

广西壮族自治区资源县人民政府

二〇二二年五月

项目名称：广西资源国家地质公园规划修编

委托单位：广西壮族自治区资源县人民政府

承担单位：广西师范大学

项目负责：黄松 自然地理 二级教授 博士

地质学 高级工程师

李燕林 自然地理 副教授 硕士

项目成员：林玲 地质学 讲师 博士

兰源红 地质学 讲师 博士

张燕 自然地理 副教授 博士

陆军 自然地理 副教授 博士

张梦龙 景观设计 讲师 硕士

李杰 自然地理 助教 硕士

杨承丰 水文地质 工程师

(广西地质调查院)

张宇 自然地理 硕士

路博娣 自然地理 硕士

胡淑芬 自然地理 硕士

黄宁宁 自然地理 硕士

## 《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》

### 评审意见

2022年5月10日，资源县人民政府邀请有关专家（名单附后）对资源县林业局委托广西师范大学编制的《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》（以下简称《规划》）进行了评审。专家组及与会代表认真审阅了《规划》文本及有关材料，听取了编制单位对《规划》编写的情况说明，进行了充分讨论和评议，形成如下评审意见：

#### 一、评审结论

1、广西资源国家地质公园目前实施的《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》因编制时间较早，存在部分功能区划分重叠、与地质遗迹分布及等级不符等问题，不能满足当前地质公园管理和发展的需要，进行规划修编很有必要。

2、《规划》在已论证通过的《广西资源国家地质公园功能区调整专项研究报告》《广西资源国家地质公园资江景区南部区域地质遗迹调查勘定报告》等支撑材料基础上，遵循《国家地质公园规划编制技术要求》等有关法规和规范要求，并与前期相关规划相衔接，规划依据充分。

3、《规划》通过细致的野外调研和资料分析，着重对地质公园的总体布局与功能分区、地质遗迹保护、解说系统规划、科学普及行动、旅游发展、基础设施及服务设施、规划实施的保障措施等方面进行了修编。《规划》资料详实，发展战略和规划目标明确，空间布局和功能分区合理，规划方案可行，可满足公园地质遗迹保护、地学旅游和地方经济发展的需要，具有较好的可操作性。

综上，专家组同意《规划》通过评审。

## 二、修改意见及建议

1. 加强与《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》等前期相关规划衔接，补充本次规划修编的目标任务和主要工作内容。

2. 完善一级地质遗迹保护点保护措施和特殊地质遗迹点的保护方案、监测措施；完善地质公园边界、保护区拐点以及地质遗迹点的坐标格式。

3. 进一步优化完善解说系统、旅游发展、基础及服务设施、其他民生工程等规划内容；修改完善规划附图和附表。

4. 根据评审会上专家及代表的其他意见修改完善专项研究报告、规划文本及附件。

建议编制单位尽快完成《规划》修改，由资源县人民政府按照相关程序发布实施。

专家组组长：

专家组成员：

2022年5月10日

《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》

评审会

姓名	单位	职称	签名
陈伟海	中国地质科学院岩溶地质研究所	研究员	
王林江	桂林理工大学	教授	
李 艺	中国有色桂林矿产地质研究院	教授	
朱文凤	桂林理工大学	研究员	
黄保健	中国地质科学院岩溶地质研究所	研究员	

## 广西资源国家地质公园

## 规划修编（2021-2025）评审会签到表

内容：参会人员

姓名	部门或单位	职务
莫清	广西林业厅保护处	一级调研员
黄伟志	桂林市林业和园林局	四级主任科员
叶中林	珍保处林业站	副站长、副科长(主持)
李袆龙	珍保处林业站	副站长
李光华	资源县林业局	公园管理中心
黄杰	广西师范大学	教授

2022年5月10日

## 修改完善说明

资源县人民政府于 2022 年 5 月 10 日组织有关专家对《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》进行了评审，根据专家评审意见，项目组对规划修编报告进行了认真修改完善，具体说明如下：

一、在《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》规划文本的“（二）规划背景”部分、专项研究报告的“前言”部分，以及编制说明的“4.1 与《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》的衔接”部分，补充说明了“此次规划修编主要是为解决原规划在公园的合理布局、科学管理与地方经济发展相协调等发方面存在的欠合理之处，围绕公园八角寨景区发展空间少，原住民生产生活发展空间不足、与公园矛盾不断增多等亟待解决的问题，开展《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》工作。总体上仍以《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》为依据，尤其是在地质公园的边界范围、拐点坐标及总面积，所有地质遗迹资源点的数量、等级、保护级别等均与原规划保持一致。地质遗迹景观区（地质遗迹保护区）、综合服务区、居民点保留区等地质公园各功能区的调整也以原规划为依据进行局部微调，总体上与原规划保持一致。”

二、补充了特殊丹霞地质遗迹景观（石柱、石峰、石壁、方山、石梁、巷谷、槽穴等）、特殊硅质岩地质遗迹景观（五排河硅质岩）、特殊风景河段及流水地貌景观（资江、五排河等）的保护方案、监测措施。将公园边界拐点坐标、保护区拐点坐标、地质遗迹点坐标等调整为 2000 国家大地坐标系下的大地直角坐标。

三、针对解说系统、旅游发展、基础及服务设施、其他民生工程等规划修编内容的具体细节进行了进一步优化完善；对部分规划附图和附表的具体细节进行了修改完善。

《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》项目组

2022 年 5 月 18 日

## 目 录

第一章 总则.....	1
第二章 地质公园的性质与发展目标.....	5
第三章 地质遗迹景观及评价.....	9
第四章 其他景观资源及评价.....	11
第五章 总体布局与功能分区.....	12
第六章 地质遗迹保护.....	15
第七章 生态环境与人文景观保护.....	20
第八章 科学研究.....	23
第九章 解说系统规划.....	26
第十章 科学普及行动.....	29
第十一章 旅游发展.....	32
第十二章 地质公园信息化建设.....	34
第十三章 基础设施及服务设施.....	36
第十四章 土地利用.....	40
第十五章 社区行动计划.....	42
第十六章 规划实施的保障措施.....	43

## 附表目录

附表 1	广西资源国家地质公园边界拐点地理坐标.....	46
附表 2	广西资源国家地质公园地质遗迹名录表.....	48
附表 3	广西资源国家地质公园地质遗迹等级划分.....	59
附表 4	广西资源国家地质公园地质遗迹保护区划分.....	59
附表 5	广西资源国家地质公园一级、二级地质遗迹保护区（点）拐点地理坐标 .....	60
附表 6	广西资源国家地质公园主要珍稀动植物名录.....	63
附表 7	广西资源国家地质公园解说系统架构规划表.....	64
附表 8	广西资源国家地质公园土地利用平衡表.....	64
附表 9	广西资源国家地质公园前期建设项目.....	65
附表 10	广西资源国家地质公园前期建设项目投资估算表.....	66

## 附图目录

- 附图 01 地质公园区位和外部交通图
- 附图 02 地质公园地质图
- 附图 03 地质公园边界图
- 附图 04 地质遗迹及其他自然人文资源分布图
- 附图 05 地质遗迹保护规划图
- 附图 06 地质公园规划总图
- 附图 07 地质公园园区（景区）功能分区图
- 附图 08 地质公园土地利用规划图
- 附图 09 地质公园综合服务区规划平面图
- 附图 10 地质公园科学导游图

# 第一章 总则

## 第一条 公园位置

广西资源国家地质公园位于广西壮族自治区资源县北部，由资江-八角寨园区和五排河园区组成。

资江-八角寨园区地理坐标：东经 110°38'21"-110°47'2"，北纬 26°2'53"-26°19'6"。

五排河园区地理坐标：东经 110°23'4"-110°29'8"，北纬 25°59'8"-26°0'52"。

## 第二条 公园范围、边界、面积

广西资源国家地质公园的范围包括资江-八角寨园区（112km<sup>2</sup>）和五排河园区（5.42 km<sup>2</sup>）两部分，地质公园总面积为 117.42 km<sup>2</sup>，公园范围由 133 个边界拐点坐标圈闭形成（附表 1），公园范围内无矿产资源、无矿业权设置。

## 第三条 规划期限

本规划以 2021-2023 年为规划前期，2024-2025 年为规划后期。

## 第四条 规划依据

### （一）国家法律、法规、办法

（1）中华人民共和国土地管理法（主席令第 28 号，2004 年 8 月 28 日，2019 年 8 月 26 日第三次修正）

（2）中华人民共和国矿产资源法（主席令第 74 号，1996 年 8 月 29 日，2009 年 8 月 27 日第二次修正）

（3）中华人民共和国环境保护法（主席令第 9 号，2014 年 4 月 24 日，2014 年 4 月 24 日修订）

（4）中华人民共和国城乡规划法（主席令第 74 号，2007 年 10 月 28 日，2019 年 4 月 23 日第二次修正）

（5）中华人民共和国水法（主席令第 74 号，2002 年 8 月 29 日，2016 年 7 月 2 日第二次修正）

(6) 中华人民共和国森林法（主席令第 3 号，1998 年 4 月 29 日，2019 年 12 月 28 日修订）

(7) 中华人民共和国野生动物保护法（主席令第 18 号，2009 年 8 月 27 日，2018 年 10 月 26 日第三次修正）

(8) 中华人民共和国地质灾害防治条例（国务院令第 394 号，2003 年 11 月 24 日）

(9) 中华人民共和国古生物化石保护条例（国务院令第 580 号，2010 年 9 月 5 日，2019 年 3 月 2 日修订）

(10) 中华人民共和国野生植物保护条例（国务院令第 204 号，1996 年 9 月 30 日，2017 年 10 月 7 日修订）

(11) 地质遗迹保护管理规定（原地质矿产部第 21 号令，1995 年 5 月 4 日）

(12) 古生物化石保护条例实施办法（国土资源部第 57 号令，2012 年 12 月 27 日，2019 年 7 月 16 日第三次修正）

## **（二）国家技术规范、标准、指南、文件**

(1) 《中共中央、国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（2019）；

(2) 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）；

(3) 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》（2019）；

(4) 《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》（自然资函[2020]71 号）；

(5) 全国主体功能区规划（国发〔2010〕46 号）

(6) 全国生态环境保护纲要（国发〔2000〕38 号）

(7) 全国土地利用总体规划纲要（2006-2020 年）（国发〔2008〕33 号）

(8) “十三五”生态环境保护规划（国发〔2016〕65 号）

(9) 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《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》的通知（中办发〔2019〕42 号）

- (10) 全国生态保护与建设规划（2013-2020年）（发改农经〔2014〕226号）
- (11) 全国地质灾害防治“十三五”规划（国土资发〔2016〕155号）
- (12) 中华人民共和国国家标准《旅游资源分类、调查与评价》（GB/T18972-2017）
- (13) 关于加强国家地质公园申报审批工作的通知（国土资厅函〔2009〕50号）
- (14) 国家地质公园验收标准（国土资规〔2015〕8号）
- (15) 国家地质公园建设标准（国土资厅函〔2013〕345号）
- (16) 中国国家地质公园建设指南（原国土资源部地环司，2016年5月）
- (17) 国家地质公园规划编制技术要求（国土资发〔2016〕83号，国家林业和草原局公告2019年第1号修改）
- (18) 国家林业和草原局自然保护地管理司《关于进一步加强自然保护地内地质遗迹管理的通知》（保园字〔2021〕50号）

### （三）地方相关文件、规划、报告

- (1) 广西壮族自治区林业局关于加强地质公园管理的通知（桂林保发〔2022〕2号）
- (2) 广西壮族自治区林业局、自然资源厅《关于加强全区地质遗迹类型自然保护地管理工作的通知》（桂林发〔2020〕5号）
- (2) 《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》
- (3) 《八角寨-资江风景名胜区总体规划总体规划（2017-2035）》
- (4) 《桂林八角寨景区旅游总体规划（2017-2025）》
- (5) 《资源县旅游发展规划修编（2015-2030）》
- (6) 《资源县乡村旅游发展规划（2016-2025）》
- (7) 《资源县梅溪镇总体规划（2016-2035）》
- (8) 《资源县梅溪镇控制性详细规划（2016-2035）》
- (9) 《广西资源国家地质公园功能区调整专项研究报告》（2021年9月）
- (10) 《广西资源国家地质公园资江景区南部区域地质遗迹调查勘定报告》（2022年3月）

## 第五条 公园发展概况及规划背景

### （一）发展概况

2001年12月10日经中华人民共和国国土资源部批准广西资源国家地质公园成为全国第二批国家级地质公园，也是广西第一个国家地质公园。2002年2月28日中华人民共和国国土资源部在北京授牌。2003年8月12日中华人民共和国国土资源部和广西桂林市资源县人民政府在资源县揭牌开园。地质公园已初步形成了两大园区（资江-八角寨园区和五排河园区）和四大景区（资江景区、八角寨景区、天门山景区、五排河景区）的空间布局和发展格局。目前，资源县人民政府正大力推进地质公园创建国家5A级景区工作，力争将其打造成集丹霞观光、休闲度假、运动探险、民俗体验为一体的全域旅游示范点。

### （二）规划背景

《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》为资源地质公园的建设、发展奠定了良好的基础。但该规划因编制时间较早，存在部分功能区划分重叠、与地质遗迹分布及等级不符等问题，不能满足当前地质公园管理和发展的需要，需要对原规划进行修编。《广西资源国家地质公园规划修编（2021-2025）》主要是为解决原规划在公园的合理布局、科学管理与地方经济发展相协调等方面存在的欠合理之处，围绕公园八角寨景区发展空间少，原住民生产生活发展空间不足、与公园矛盾不断增多等亟待解决的问题。总体上仍以《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》为依据，尤其是在地质公园的边界范围、拐点坐标及总面积，所有地质遗迹资源点的数量、等级、保护级别等均与原规划保持一致；地质遗迹景观区（地质遗迹保护区）、综合服务区、居民点保留区等地质公园各功能区的调整也以原规划为依据进行局部微调，总体上与原规划保持一致。

## 第二章 地质公园的性质与发展目标 第

### 六条 公园性质与特色

#### （一）公园性质

资源地质公园是以方山石堡、石梁石墙、巷谷沟槽、石崖石壁、石峰石柱等稀缺丹霞地貌地质奇观观光和地质科普教育为特色，以丹霞山水休闲度假为主题，集乡村休闲、山野运动、生态农业等多元化产品于一体的效益显著、功能完善、特色鲜明、可持续发展的综合性地质公园。

#### （二）公园特色

公园资江-八角寨园区的丹霞地貌以丹霞峰丛峰林地貌景观为主体，造景地貌均以“丹崖赤壁”为基调，是一宗具有群体结构的丹霞系列地貌的荟萃，尤其以壮年早期紧密窄谷型峰丛峰林地貌最为典型。园区内丹霞地貌各种结构类型都有分布，从岩层初期的雕塑分割到蚀余形态，展示了整个地貌形成、发展和演变的过程，层峦叠嶂、群峰挺立、气势磅礴、厚重雄浑，是中国东南湿润区壮年期峰丛峰林丹霞地貌的典型代表。

公园五排河园区是我国著名地质学家李四光先生命名的中国“车田硅质岩”的命名地，也是中国“车田硅质岩”出露最完整、造型最优美的区域。五排河水流急，落差大，河岸景观丰富、相对高差大适宜开展惊险刺激的水上漂流活动，五排河也是国家第一个漂流训练基地。

### 第七条 发展目标

#### （一）总体发展目标

将广西资源国家地质公园建设成为丹霞地貌等稀缺地质遗迹保护有效，自然生态环境良好，科学普及功能强，旅游活动丰富，接待服务设施完善，有效带动当地经济持续、健康、快速发展，经济、社会和环境三大效益显著的世界丹霞风光旅游目的地、国家地质公园、AAAAA级旅游景区、全国科普教育基地，资源县旅游业发展的支柱和形象品牌。

## （二）分项目标

### 1. 地质遗迹保护目标

完善地质遗迹保护措施，增强当地居民的地质遗迹保护意识，建立完整、科学的地质遗迹保护系统，使公园的丹霞地貌等地质遗迹及生态环境得到有效地保护。

### 2. 科研与科普教育目标

对资源地质公园进行系统的科学研究，规划前期内完成科研项目 4 个，后期分别完成科研项目 4 个，最终达到提升资源地质公园科学内涵的目的。

升级改造地质博物馆，建立地质科普馆，出版或印制科普宣传画册 1 种、科学导游图不低于 20000 张、科普读物不少于 5 种，印制科学导游图并免费发放。每年进行导游与居民培训不低于 1 次、建立大中专院校实习基地 1 处，每年至少举办中小學生夏令营、地质遗迹保护、生态环境保护等活动各 1 次。

### 3. 旅游经济发展目标

通过地质公园的带动作用，规划前期末（2023 年）把旅游业建成为梅溪镇第三产业的龙头，后期末（2025 年）成为资源县国民经济的支柱产业之一，地质公园在旅游接待人数和旅游收入方面成为资源县旅游业发展的龙头。规划前期末（2023 年）资源地质公园的接待人数为 83 万人次/年、后期末（2025 年）的接待人数为 130 万人次/年。

### 4. 配套设施建设目标

将公园建设成为“绿色、环保、生态、低碳”成熟地质公园。规划前期发展重点是完善公园的配套旅游服务设施。完善公园内的道路交通体系，完成公园标识解说系统的更新，提高各景区交通的可达性和便捷性，后期发展重点是完善公园的各项功能，更新公园内各类保护设施和标示解说系统，提高地质公园内旅游项目和硬件设施的水平 and 层次，形成自然生态环境良好、科学普及功能强、旅游活动丰富、接待服务设施完善的地质公园。

## （三）分期发展目标

### 1. 前期目标（2021-2023）

（1）完善两大园区的公园构架，各景区相互联动，优势互补，形成有机整体，提升公园软硬件设施水平，丰富旅游产品体系，提升市场竞争力。

（2）重点完成八角寨景区地质遗迹保护工程，使公园最重要的地质遗迹资源得以有效保护。完善公园内一级、二级、三级地质遗迹保护区的构建，明确各级保护区边界；

（3）做好地质博物馆、科普影视厅、科普长廊、地质遗迹解说牌、游客服务中心、道路交通等各项设施的提升改造建设，重点宣传与普及地质科普知识，构建以展示地质遗迹景观为主体，具有特定科学文化内涵和观赏价值的、供人们游览观光和科学教育的空间境域；

（4）到 2023 年，针对公园丹霞地貌为代表的重要地质遗迹景观形成的地质环境背景以及成因演化规律，完成 2 项科研活动，使公园科学内涵得到明显提升；

（5）到 2023 年，公园内的地质科普活动有效开展，完成 6 次中小學生科普活动和社区科普活动，建立教育实习基地 1 处；

（6）加大市场促销力度，在稳定发展一级市场、积极开拓二级市场的前提下，力争打开三级市场，到 2023 年，年旅游接待人次 83 万。

## **2. 后期目标（2024-2025）**

（1）重点完成天门山景区并推进资江景区、五排河园区的地质遗迹保护工程建设工作以及该景区内各级地质遗迹保护区的建设；

（2）进一步完善地质公园界碑工程、地质公园解说系统工程、科学普及工程、信息化建设工程和地质遗迹保护研究工程等公园地质遗迹保护工程的建设工作；

（3）建立起常态的科研机制，每年从旅游收入中投入一定的保护和科研经费，对公园内的地质遗迹进行研究与保护；

（4）持续地质公园内旅游项目和硬件设施的水平层次，增加游客在景区的停留时间和旅游消费支出，同时强化生态背景区的建设和保护；

（5）建设全国一流、国际知名的国家地质公园，成为广西乃至全国有代表性的地质科普教育基地与地学考察、学术交流基地，使地质遗迹得到全面保护，地学旅游全面展开；

（6）推动本公园成为桂林市国际旅游胜地的重要组成部分，进一步扩大公园的社会影响力，促进公园旅游品牌的发展壮大。到 2025 年，实现年旅游接待 130 万人次。

## 第三章 地质遗迹景观及评价

### 第八条 地质地貌概述

广西资源国家地质公园内出露的地层主要是前震旦系丹洲群、震旦系、寒武系、奥陶系、志留系、石炭系、白垩系以及第四系。分布于资源-新宁狭长盆地内的白垩系下统  $K_1$  巨厚层钙质胶结紫红色砾岩、砂砾岩、泥岩地层（红层），是公园丹霞地貌形成的物质基础，不整合覆盖于不同时代的老地层及不同时期的花岗岩体之上。北北东向贯穿资源地质公园和资新盆地的区域性大断裂（带）不仅控制了公园红色岩系的分布范围和规模，也决定了公园红色岩层的物质来源、岩石组构特征及公园丹霞地貌总体分布规模。

### 第九条 地质遗迹类型

资源地质公园 91 个重要地质遗迹可分为 3 个大类、4 个类、5 个亚类和 7 个基本类型（12 个子类型），在 5 个地质遗迹亚类中以丹霞地貌（碎屑岩地貌景观）和流水地貌景观占绝大多数。可见，从地质遗迹类型来看，资源地质公园是以丹霞地貌和流水地貌地质遗迹为主要特色，同时兼具地层剖面、风景河段、冷泉景观等其他地质遗迹类型的综合性地质公园，丰富的地质遗迹资源为资源国家地质公园建设和地质遗迹的保护开发创造了优越的条件。资源地质公园地质遗迹名录见附表 2。

### 第十条 地质遗迹对比评价

#### （一）科学价值

公园资江-八角寨园区是系统完整的白垩系丹霞红层盆地和完整反映资源-新宁大断裂构造及其伴生构造的典型区域，发育的丹霞地貌是中国东南湿润区壮年期峰丛峰林丹霞地貌的典型代表，是地球内外地质动力的生动体现和新构造运动的重要地貌学证据，见证了中国东南地区近一亿多年来的地壳演化过程，蕴含着重要的古环境信息；公园五排河园区是中国“车田硅质岩”的命名地，是中国“车田硅质岩”出露最完整、造型最优美的区域，发育有稀缺、完整的硅质岩流水地貌崖岸。

## （二）美学价值

资源地质公园内的丹霞地貌景观具有“雄、奇、险、幽、秀、奥”等特征，发育有我国相对高度较大的方山形地貌——八角寨，造型奇特的螺、大象、城堡、风帆等象形石，以及“龙头香”、天脊、龙脊、地下一线天等险景，众多的巷谷、障谷等幽景，蕴含了秀美的生态环境和“看山如观画，游山如读史”的地学奥秘。

## （三）科普教育价值

资源地质公园以丹霞地貌著称，是广大游客了解认识丹霞地貌的典型区域。公园多样的丹霞地貌类型使游人在充分享受大自然青山秀水的同时，增长地质科普知识，具有较高的科普价值。另外公园便捷的区位条件，为开展科普教育活动提供了便利。

## （四）旅游价值

公园地学旅游价值表现在特色丹霞地貌景观观赏性极佳，景观类型多样、丰富多彩，地质遗迹形态各异、景观奇特，景观地域组合条件好，同时具备优越的客源市场条件。

## （五）等级评价

资源地质公园 91 个地质遗迹中，评分大于 80 分的国家级资源有 3 个，分别是风帆石石墙、神象饮水石柱、泪眼石石柱，占总数的 3.2%。64-80 分之间的自治区级地质遗迹有 48 个，占总数的 52.9%。地质公园内自治区级以上地质遗迹所占比例高达 56.1%，这些高级别的地质遗迹具有很高的开发保护价值，是打造资源地质公园旅游品牌的重要支撑。资源地质公园地质遗迹等级划分见附表 3。

## 第四章 其他景观资源及评价

### 第十一条 生物及其他自然景观及评价

#### （一）植物景观特征

公园内植物种类繁多，植被比较发育，生态环境优良，风景区内珍稀植物主要有草本植物，如天麻、八角莲、兰花等，还有著名的方竹、银竹、罗汉竹等竹类，著名的观赏植物杜鹃花在丹霞地貌景区内分布广泛，品种达 20 多个。药材方面风景区内有杜仲、黄柏、厚朴、天麻、金银花、绞股蓝、魔芋等各种药材。

#### （二）动物资源特征

公园内发现的兽类有熊、野猪、麝、猴、猪、野山羊、果子狸、箭猪、竹鼠、懒等；鸟类有鹰、鹏鸟、百灵鸟、鸳鸯、角鸡、锦鸡、珍珠鸡、竹鸡等百余种；两栖类有蛙、鳖、龟等；水产类有鱼、虾、螺等。此外还有金环蛇、银环蛇、竹叶青蛇、五步蛇、大小眼镜王蛇等爬行类以及多种昆虫。

### 第十二条 人文景观及评价

公园内 8 处重要人文旅游资源中，有四级旅游资源 1 个，为晓锦古人类遗址；二级旅游资源 9 个，为老山界、降龙庵、福竹村风雨桥、烈士陵园、梅溪随滩、黄鸭渡、天宫寺、空大桥、八角寨顶部的石墙，它们具有较高的观赏游憩和历史文化价值。

## 第五章 总体布局与功能分区

### 第十三条 总体布局与园区、景区划分

#### （一）总体布局

构建资源地质公园“2 大园区、4 大景区、5 大功能区”的总体布局，即资江-八角寨园区、五排河园区 2 大园区，八角寨景区、天门山景区、资江景区、五排河景区 4 大景区，以及地质遗迹景观区、人文景观区、综合服务区、自然生态区、居民点保留区等 5 大功能区。

#### （二）景区划分

##### 1. 八角寨景区

位于公园北部，与湖南交界，南距梅溪 3km，面积 40.05km<sup>2</sup>，包括八角寨、降龙庵、生死谷和把河石等区域。景区丹霞地貌分布和发育程度及品位为世界罕见，被有关专家誉为“丹霞之魂”。

##### 2. 天门山景区

位于公园中部，面积 39.33km<sup>2</sup>，山形峻秀，岩壑多奇，有三十八岩，十九洞，二潭，六泉，八石等。景区内的“将军骑马（镇天门）石壁”、“东一线天”、“西一线天”、“天脊石梁”等均是令游人叹为观止的丹霞地貌地质遗迹景观。

##### 3. 资江景区

位于公园中南部，面积 32.62km<sup>2</sup>，各种成因类型的丹霞地貌景观主要沿资江两岸分布，其中“风帆石石墙”、“神象饮水石柱”、“火炬山石壁”、“金银山方山”、等地质遗迹形神毕肖，堪称绝景，具极高的观赏性。

##### 4. 五排河景区

位于公园西部，面积 5.42km<sup>2</sup>。五排河公园内上下游落差近 300m，滩多水急。五排河峡谷是一条以奇石为景观的峡谷，峡谷两岸，是奇石崖岸与奇石岩堆，河床中形成了冲蚀状态下的奇石河床及独立的造型奇石。

### 第十四条 功能区划分

#### （一）地质遗迹景观区

地质遗迹景观区是以地质遗迹景观为主及其他重要自然景观的分布区域（可含人文景观点），通常与地质遗迹保护区相对应。具体包括眼泪石石柱一级保护点、神象饮水石柱一级保护点、风帆石石墙一级保护点、八角寨二级保护区、资江二级保护区、五排河二级保护区、黄沙江三级保护区、三茶河三级保护区、天门山三级保护区，面积 55.87km<sup>2</sup>。

## （二）人文景观区

人文景观区是具有一定范围的历史古迹、古典园林、宗教文化、民俗风情等游览观光区。地质公园降龙庵、天宫寺、天门寺等人文景观范围较小，且与地质遗迹景观密切伴生，故将公园为数不多的人文景观并入地质遗迹景观区，不单独设列人文景观区。

## （三）综合服务区

地质公园设立 4 个一级综合服务区、3 个二级综合服务区、2 个综合服务点、1 个游客服务中心，总面积 3.15km<sup>2</sup>。

绕竹湾-福竹一级综合服务区：设在公园八角寨景区的入口处，含门区、游客服务中心、观光车换乘、科普宣传等功能，担当八角寨景区综合服务中心和交通枢纽中心的角色并承担部分科普教育功能。面积 1.20km<sup>2</sup>。

汤家坝二级综合服务区：设在八角寨景区东北部，是八角寨景区的北部入口服务区和资源地质公园科普教育活动中心。面积 0.21km<sup>2</sup>。

老庙里二级综合服务区：设在八角寨景区中南部，含景区管理、科普教育、地质博物馆、影视厅、索道下站站房等。面积 0.15km<sup>2</sup>。

牛皮凹综合服务点：设在八角寨景区中南部，含地质科普馆、景区步道出入口、游客中转站等。面积 0.01km<sup>2</sup>。

索道上站综合服务点：设在八角寨景区东部，地质公园东侧边界附近，规模较小，主要为索道上站站房，面积 0.01km<sup>2</sup>。

九相田二级综合服务区：设在八角寨景区的西南侧，为公园后期发展预留的综合服务区域，面积 0.21km<sup>2</sup>。

天门山一级服务区：设在天门山景区入口处，含门区、游客服务中心、观光车换乘、科普宣传等功能，担当天门山景区综合服务中心和交通枢纽中心的角色并承担部分科普教育功能。面积 0.64km<sup>2</sup>。

资江一级综合服务区：设在资江景区南部，是资江景区的综合服务中心，含门区、游客服务中心、游船码头、科普宣传栏、旅游餐饮区等。面积 0.48km<sup>2</sup>。

五排河一级服务区：设在五排河园区（景区）中部，是该景区的综合服务中心，含门区、公园副碑、游客服务中心、漂流码头、漂流训练基地、科普宣传栏、旅游餐饮区等。面积 0.23km<sup>2</sup>。

此外，周边村落的农家乐等接待服务站可以作为公园综合服务区的补充。

#### （四）居民点保留区

居民点保留区为园内规划保留的居民点用地。对梅溪镇等不影响、不破坏地质遗迹的原村落聚点，设立居民点保留区进行管理，面积 4.50km<sup>2</sup>。

#### （五）自然生态区

自然生态区为除地质遗迹景观区、人文景观区、综合服务区和居民点保留区以外的处于自然环境状态的区域，面积 54.95km<sup>2</sup>。

## 第六章 地质遗迹保护

### 第十五条 地质遗迹保护区的划分及边界坐标（主要拐点）的确定

根据资源地质公园地质遗迹景观资源重要性、空间分布和景观特征，规划一级保护点 3 个，二级保护区 3 个，三级保护区 4 个，保护区总面积 55.87km<sup>2</sup>。各保护区（点）面积和一、二级保护区边界拐点坐标见附表 4、附表 5。

#### （一）一级保护点

眼泪石石柱一级保护点：主要保护对象为国家级地质遗迹眼泪石石柱。 神象饮水石柱一级保护点：主要保护对象为国家级地质遗迹神象饮水石柱。 风帆石石墙一级保护点：主要保护对象为国家级地质遗迹风帆石石墙。

#### （二）二级保护区

八角寨二级保护区：主要保护对象为人字天石巨石、八角寨方山、群螺观天石峰、生死谷内大型蜂窝状洞穴、龙脊石梁、龙头香石梁等自治区级地质遗迹，面积 7.90km<sup>2</sup>。

资江二级保护区：主要保护对象为天脊石梁、东一线天、西一线天、将军骑马石壁、三娘石石柱、桃花岛石峰等自治区级地质遗迹，面积 14.85km<sup>2</sup>。

五排河二级保护区：主要保护对象为蜂窝状深绿色钙质砂岩奇石崖岸 1-2、含钙质浅变质砂岩褶皱崖岸、虎纹石岩堆、灰白-绿色浅变质砂岩崖岸、灰黑色浅变质钙质砂岩巨石崖岸等自治区级地质遗迹，面积 5.42km<sup>2</sup>。

#### （三）三级保护区

黄沙江三级保护区：主要保护对象为黄沙江峡谷等地质遗迹，面积 3.47km<sup>2</sup>。

三茶河三级保护区：主要保护对象为把河石石峰、猿人石石堡等地质遗迹，面积 7.78km<sup>2</sup>。

天门山三级保护区：主要保护对象为地下一线天、江口村前小支流河底砾岩中的微小蜂窝状构造等地质遗迹，面积 16.45km<sup>2</sup>。

## 第十六条 各级保护区的控制要求与保护措施

### （一）各级保护区的控制要求

特级保护点（区）不允许游客进入，以保护和科研为目的的人员经地质公园管理部门批准后方可进入。点（区）内不得设立与地质遗迹保护无关的建筑设施。

一级保护区可以设置必要的游赏步道和相关设施，但必须与景观环境协调，严格控制游客数量，禁止机动车辆进入。

二级保护区允许设立少量的、与景观环境协调的地质旅游服务设施，不得安排影响地质遗迹景观的建筑。合理控制游客数量。

三级保护区可以设立适量的、与景观环境协调的地质旅游服务设施，不得安排楼堂馆所、游乐设施等大规模建筑。

### （二）主要保护措施

#### 1. 一级保护点保护措施

眼泪石石柱一级地质遗迹保护点、神象饮水石柱一级地质遗迹保护点、风帆石石墙一级地质遗迹保护点保护措施：

- （1）保护责任人为资源县国家地质公园管理中心主任；
- （2）定期组织人员巡视步游道及游客密集区域；
- （3）除必要的地质遗迹保护、环境治理、科普展示和相关设施外，禁止其它无关的设施和建筑，允许设置基本的步行游览道和必要的安全防护措施。控制游客数量，严禁机动车辆进入；
- （4）保护完整的原始自然状态，禁止有损于景观形象和生态环境的任何人为活动，禁止乱砍乱伐、乱刻滥画、乱搭乱建、乱挖滥采；
- （5）对保护的石柱、石墙等重要地质遗迹，制定专门的保护措施，安置必要的防护栏和提示牌；
- （6）严禁采石取土、乱挖乱建、开采矿石等可能造成地质遗迹损害的行为；
- （7）必要的人工设施，必须经过严格详细的资源和环境评价，并经合理规划、设计和评审，报经各主管部门审批后方可进行；且建设过程需在相关专业监督部门的严格监督下方可进行，以便保护核心景观的原始原貌；

(8) 设立监督巡视岗，禁止游人在区内乱扔难以分解的包装纸、袋和其它杂物。

(9) 做好地质灾害监测与治理，监测石柱、石墙等地质遗迹的稳定程度，对坍塌隐患进行治理；

(10) 设置一级保护区（点）界碑 3 块；

(11) 设置地质遗迹解说牌 9 块、警示牌 6 块、指示牌 6 块；

(12) 有组织地进行科研、教学、学术交流及适当的旅游活动。

## 2. 二级保护区保护措施

八角寨二级保护区、资江二级保护区、五排河二级保护区保护措施： (1)

保护责任人为资源国家地质公园管理中心副主任，定期组织人员巡视； (2)

严禁毁林开山、采石、采矿、修墓等改变地形地貌的活动，严格限制开发强度，严禁建设与风景无关的旅游设施；

(3) 区内可进行必要的旅游观赏步道及相关设施建设，但必须与自然景观、资源环境相协调，严禁建设与风景区无关或与当地环境不协调的建筑；

(4) 保护区内一切建设均应服从总体规划，并由公园管理部门批准，区内一切建设不得破坏景观、景观视线及景观周边生态环境；

(5) 重要景点开发应限制开发利用强度，不允许超容量开发，确保景观资源得以永续利用；

(6) 保护区内以绿色生态建设为主，但不宜建设城市园林；建议和提倡扩种一些属当地物种的观赏植物，适当时可引种一些适宜当地生长的观赏植物，但需进行严格的生态安全评价后方可执行；

(7) 保护区坡度大于 15° 的区域，逐步实施退耕还林，荒地绿化；

(8) 设置地质遗迹解说牌 76 块、指示牌 43 块、警示牌 46 块。

## 3. 三级保护区保护措施

黄沙江三级保护区、三茶河三级保护区、天门山三级保护区保护措施： (1)

保护责任人为资源国家地质公园管理中心副主任，定期组织人员巡视； (2)

严格控制污染源，不允许建设工矿企业，防止地表和地下水水质及大气受到污染；

（3）可规划建设各种旅游基础和服务设施，但应控制建筑高度及建筑区的范围，保持与自然环境及景观资源相协调，以不干扰风景视觉环境和视觉效果为选址和建筑原则；

（4）根据农村实际可保留和开辟一定的耕地面积、薪炭林及用材林用地等，但不允许大面积开荒、砍伐林木、开山炸石等严重破坏地形地貌的活动；

（5）严禁围堵或填塞季节性河道等；

（6）禁止排放未经处理或不达标的污水，堆放废物和垃圾等；

（7）限制机动车进入数量，保持景区合理的环境容量；

（8）设置地质遗迹解说牌 12 块、指示牌 18 块、警示牌 18 块。

## 第十七条 特殊地质遗迹的保护方案

### （一）丹霞地质遗迹景观保护方案

公园内的丹霞地质遗迹景观主要有崖壁、方山、巷谷、槽穴、石峰、石柱等，为防止这些地质遗迹受到人为和自然破坏，主要采取以下措施：

（1）制定地质遗迹景观保护条例，成立监督检查机构，不定期对公园丹霞景观进行环境监测与评价，出现问题及时提出处理意见，限期整改；

（2）科学评价和规划，合理开发，杜绝先开发后保护的短视行为，不具备开发条件的巷谷要进行封闭保护；制定出公园丹霞景观环境保护质量指标，供实际操作参考；

（3）对公园管理人员和服务人员进行丹霞地貌科学知识培训，培养具有较扎实的地质学基础的管理队伍和导游队伍；

（4）各项设施在施工过程中，不得造成污染和损坏；施工结束后，应当及时恢复环境原貌，并提交工程竣工档案；

（5）做好地质灾害监测与治理，监测巷谷、崖壁、石峰、石柱、槽穴等的稳定程度，对坍塌隐患进行治理；

（6）建立保护围栏或其它边界标志，明确保护区范围，设立保护性标牌或标桩；

（7）设计与布置围栏及防护设施，防护设施与景观环境协调一致；

（8）对游客规模进行控制，防止大量游客涌入造成的不利影响。

### （二）硅质岩地质遗迹景观保护方案

为防止公园内的硅质岩地质遗迹受到人为和自然破坏，主要采取以下措施：

（1）严禁对硅质岩地貌区进行人为改变及勘采矿物、土石；采用行政手段制定相关管理条例，加强对硅质岩地貌景观的有效保护；

（2）除必要的标识牌外，禁止设置招牌或其他类似物，标识牌的数量应满足环境教育和旅游解说的要求，其形状、大小、颜色要与硅质岩地貌景观相协调，材质以天然石材为主；

（3）采取有效措施保护地质公园内硅质岩不受到破坏，严厉打击在公园内的采石的不法分子；引导园区内分散居住的人口向村镇集中，形成居住的规模效益，减轻人口压力对公园的破坏。

### （三）河流及流水地貌景观保护方案

为防止公园内河流及流水地貌景观地质遗迹受到人为和自然破坏的，主要采取以下措施：

（1）坚决治理水污染，加强节水管理工作；在资江和五排河沿线要严格控制居民排污，建设污水处理和配套管网，提高污、废水处理回用率；

（2）积极推行减少化肥、农药施用量，有效控制污染物进入水体；（3）利用生物氧化、生物促生、微生物处理、生物填料等技术，修复或恢复河道生物链，提高水体自净能力，保持河道水体洁净；

（4）禁止在区内新建、扩建各类畜禽养殖场；

（5）建立持续、稳定的森林生态系统，进一步开发利用农田隙地；建成完整的绿化体系，增加区内蓄水和河流补给能力；

（6）对本区域内的山形地貌、水体、植被等应严格保护，实施针对性的自然保护措施；

（7）保护水源，严禁污水、污物直接排入水体；维护区内的大气环境质量达到国家一级标准，水源达到国家地表水I类标准。

## 第七章 生态环境与人文景观保护

### 第十八条 地质公园环境容量控制与自然生态环境的保护（一） 公园环境容量控制

在确保游客量与景区生态环境承载力相协调的情况下，确定公园的年接待游客规模应该控制在 1301 万人次，日环境容量为 48188 人次（按可游天数为 270 天算）。

#### （二）自然生态环境的保护

主要包括对公园大气、水体、环境卫生及植被和物种的保护等。具体的保护措施为：建立无害化垃圾处理厂；在地质遗迹保护区和地质公园规划明确禁止采伐区域内，禁止林木采伐；按公园各景区内游线分布及其特点，在步道、观景点和休息处设立相应的垃圾箱；切实加强对公园植被的保护，保护地质公园内植被和物种多样性，确保野生生物安全及科学管理。

### 第十九条 灾害防治

#### （一）地质灾害

建立巷谷、槽穴、陡崖等危岩体的检测系统，对公园内主要危岩体进行全面监控；对公园内主要危岩体的垮塌隐患点进行工程治理（结合景观治理进行）。

#### （二）水灾

严禁各类建设项目、设施侵占泄洪通道；加快对陡坡和裸露地表等脆弱环境区的植被培植工作；做好公园河流流量监测以及天然降水预测工作。

#### （三）旱灾

建植域内水源涵养林，科学规划稻作区农田灌溉系统等。

#### （四）森林防火

建立健全依法治林、依法护林的综合保护治理体系，加强管理，落实护林防火目标责任；在公园生态林和民居范围内，设置安全护林防火组织和防

火工作队，定员定岗对各景区实行严格的巡护、检查和清理，增设防火器材设备，定时检查消防栓可用状态，做到有备无患；加强对游客和当地群众居民的防火灭火宣传教育和检查督导工作，增强防火意识，严格控制进入各景区的火源，在公园生态林、民居等以不影响景观效果的原则下设置防火宣传牌，宣传有关林业、环保的法规条例。

### （五）安全事故

为确保游客安全，最大限度减少安全事故发生率，地质公园除了建设相应安全的游道及护栏设施、警示设施外，须建立快速反应安全事故应急系统，配备必须的交通、通讯救护装备，一旦发生安全事故，应急系统能及时做出反应，采取相应的救护措施。

## 第二十条 珍稀物种名录及保护

### （一）珍稀物种名录

资源地质公园国家重点保护的珍稀植物有 25 种，国家重点保护的珍稀动物有 15 种（附表 6）。

### （二）生物资源保护保护措施

宣传贯彻有关政策、法令，坚持依法保护。广泛宣传《自然保护区条例》、《森林法》和《野生动物保护法》等法规条例，落实好保护山界林权，加强检查、督促和执行。严禁乱砍滥伐、乱捕滥猎、纵火烧山，坚决依法保护。认真做好各保护区的经营管理。对自然保护区要开展综合考察和资源调查，具体确定各保护区的核心区、缓冲区和实验区的合理范围，制定出各区的经营方案。加强动植物的有效管理。通过重新登记造册本区动植物资源、制定相应的保护措施，设置生物区保护牌并实行动植物监测。

## 第二十一条 人文景观保护

### （一）重要人文景观名录

资源地质公园拥有众多人文古迹，其中晓锦古人类遗址为四级旅游资源，降龙庵、福竹村风雨桥、烈士陵园、梅溪随滩、黄鸭渡、天宫寺、空大桥、八角寨顶部的石墙等属二级旅游资源，需要对这些人文景观实施保护。

## （二）保护措施

（1）全面加强地质公园内人文景观保护，成立保护小组，制定措施，落实责任。

（2）对公园内所有人文景观资源进行统计输入和质量等级等状态描述，分别制定相应的保护说明牌。

（3）对人文景观周边环境进行保护性修整和修缮工作，制定可行的保护方法和巡查制度，落实具体责任。

（4）按照文化部门文物古迹管理有关规定，严格遵守“修旧如旧”的原则，尽量保持其原有的历史风貌。

（5）运用法律、行政和宣传教育等手段，加强文物保护单位及自然景观区的环境管理，协调居民生活、游人活动与环境管理的关系，建立领导责任制。

（6）加强应对人文景观区防火、防洪等自然灾害措施预案的管理。

## 第八章 科学研究

### 第二十二條 课题选择和依据

以提高园区地质、人文、生物资源研究水平及管理政策、方法水平，更好地实现地质公园三大任务，建设和管理好地质公园为基本原则，紧密围绕地质遗迹保护与环境治理研究、科学解说系统研究、经营管理问题研究、旅游产品打造和实施问题研究、科学研究成果转化研究、公园数字化建设研究、游客安全问题研究、游客行为研究等方面设立科研课题，体现前瞻性、实用性和科学性。

### 第二十三條 计划编制

计划科研课题共 8 项，合计 150 万元。

前期实施的科研课题为：

- (1) 资源地质公园丹霞地貌科学研究
- (2) 资源地质公园地质遗迹保护研究
- (3) 资源地质公园解说系统研究
- (4) 资源地质公园旅游开发研究

后期实施的科研课题为：

- (1) 资源地质公园与属地经济—社会协调发展研究
- (2) 资源地质公园数字地质公园建设研究
- (3) 资源地质公园游客行为研究
- (4) 资源地质公园经营管理问题研究

### 第二十四條 前期研究计划的实施

#### (一) 前期研究计划

- (1) 资源地质公园丹霞地貌科学研究

该研究意在促进资源地质公园地貌科学研究和地学旅游的发展，以公园内丹霞地貌作为研究对象，通过深入分析研究区域地貌的演化历史和发育规律，明确其在区域地质演化中的代表性，科学解释其地貌演化过程及成因机理，揭示其地貌科学内涵。

### （2）资源地质公园地质遗迹保护研究

该研究首先开展地质遗迹的美学特色、分类及评价准则及国内外对比研究，明确资源地质公园地质遗迹的保护价值，进而从国际和国内地质遗迹保护的发展轨迹分析入手，在资源地质公园地质遗迹保护现状和保护可行性分析的基础上，提出地质遗迹保护的实施步骤和优选模式以及地质遗迹保护备选名录等策略。

### （3）资源地质公园解说系统研究

该研究主要进行地质公园与一般景区解说系统的比较分析、地质公园解说系统构成元素分析、地质公园解说系统模型构建、公园解说系统现状分析、公园解说系统构建（包括解说员培训，地质博物馆，科普电影馆（影视厅），解说碑牌，导游词编写、科学导游图的编制、科普音像读物编制等）。

### （4）资源地质公园旅游开发研究

该研究主要进行公园旅游开发背景分析，公园旅游开发空间布局研究，公园多元化旅游产品体系构建，公园旅游线路组织，公园旅游形象策划，公园旅游营销策划等。

## （二）计划实施

（1）地质公园管理中心根据前期研究计划，落实年度研究项目计划，经上级主管部门审核批准后，按照相关要求提出招标、委托或合作的具体实施方案，以便科研项目顺利实施。

（2）课题研究参与人员必须是相关学科技术骨干，具有一定的科研能力的人员，包括地质学、地貌学、水文地质学、环境地质学和旅游学等相关学科。

（3）投标单位应具有相关资质证明。其项目组成员应具有相关资格和高级专业技术职务。

（4）项目实行课题制。研究经费按项目逐项批准、核定、拨款。项目负责人对项目组织实施、计划执行与完成、经费核算负责。

（5）地质公园管理处负责项目成果的组织评审等工作，按研究计划召开项目评审会，评审组由相关专家组成。

（6）对于其他渠道科研经费获取的科研项目，由地质公园管理处遵行该项目主管单位的要求，协助组织好科研项目的实施。

## 第二十五条 研究经费

设立专门的资源地质公园科研基金管理账户，按门票收入的百分之二作为科研基金，同时鼓励争取进入国家自然科学基金、社会科学基金项目和广西自然科学基金、哲学社会科学基金项目，以及国际合作项目的经费资助，并鼓励企业家赞助和争取省市主管部门立项提供部分经费。对科研基金实行专款专用，实施独立核算。

## 第九章 解说系统

### 第二十六条 解说系统架构

突出资源地质公园的主题，设计风格独特，形式统一的标示解说系统，使之与公园整体环境风格相协调，与公园现有设施相统一。资源地质公园解说系统的框架包括：户外解说系统（主副碑、解说牌、科普栏等，实物标本解说和引导牌等）；室内解说系统（地质公园博物馆，科普影视厅、科普馆等）；解说出版物（科学导览图与导览手册、系列科普读物、主要地质科普路线解说词、科学音像制品等）；解说人员与设备。详见附表 7。

### 第二十七条 地质博物馆与科普电影馆

#### （一）地质博物馆

规划资源地质公园博物馆在老庙里二级综合服务区内，可利用原博物馆建筑加以改建而成，规划面积 1200m<sup>2</sup>。建设三个功能区，一是地质博物馆入口展区即“走进资源地质公园”展厅，4D 影视厅；二是“丹霞奇观、自然丰赐”展厅和文化大观园；三是“开发建设规划”展厅和互动体验剧场。布展演示形式以三维图像为主要内容，融入数字沙盘系统、全息投影系统、互动讲解墙、百米长卷、虚拟翻书系统等高科技数字展示技术，实现高效、灵活的人机交互效果。开发 RFID 电子门票&电子导游及数字博物馆。

#### （二）科普电影馆

科普电影馆即 4D 影视厅依托地质公园博物馆设计建设，位于博物馆首层，面积约 300m<sup>2</sup>，设置 100 座左右，综合运用立体投影系统、动感特技座椅、数字音响系统及弧幕、环幕、球幕影院系统等智慧化展示手段，按 4D 影视建筑要求增强声影效果。

### 第二十八条 公园主、副碑及综合图文介绍栏

公园设主碑 1 处，副碑 3 处。公园主碑位于老庙里二级综合服务区内，4 处副碑分别位于绕竹湾-福竹一级综合服务区内、天门山一级综合服务区内、资江一级综

合服务区和五排河一级综合服务区，建设材料可分别采用红色砂岩材质，体现资源地质公园丹霞地貌特征。综合图文介绍栏 4 处与 4 块副碑相结合，对游客进行地质公园和景区的概况介绍。

## 第二十九条 景点、景观解说牌

规划新建地质遗迹景观解说牌共计 50 块，其中前期在八角寨景区和天门山景区设立景观解说牌共 50 块，后期在资江景区和五排河景区设立景观解说牌共 35 块，使公园内景观解说牌数量达到 85 块。

## 第三十条 公共信息标识牌

前期在八角寨景区、天门山景区，后期在资江景区和五排河景区各设置景区介绍牌 1 块，共 4 块。

前期在八角寨景区、天门山景区，后期在资江景区和五排河景区各设置公园导览图 1 块，共 4 块。

前期于八角寨景区、天门山景区，后期于资江景区和五排河景区分别布置活动项目介绍牌 15 块、13 块、8 块、7 块，共需 43 块。

前期在八角寨景区和天门山景区设立指示牌 36 块、警示牌 46 块，展望期在资江景区和五排河景区设立指示牌 29 块、警示牌 25 块。

## 第三十一条 图书音像的出版和推广

### （一）出版计划

#### （1）公园科学导游指南（中英文）

介绍公园内主要地质遗迹景点、建议游览线路、旅游服务设施、注意事项、节庆活动、交通、住宿、查询电话等。由专业旅游策划单位编制，于 2022 年完成。

#### （2）公园科学导游图

以游览线路为基础，配以地质遗迹景观、人文景观等，以专业导游图的形式体现出来。由平面设计单位制作，于 2023 年前完成。

#### （3）资源地质公园丛书

充分体现实用性、收藏性、资料性、科学性的原则，以图文并茂、生动有趣的形式，反映资源地质公园主要的丹霞地貌等地质遗迹景观特色。丛书编写任务

应委托专业的编写团队进行编撰，并随着丛书内容的不断充实和完善，于 2025 年前完成。

（4）公园地质科考指南（中英文）

对公园内的主要地质遗迹景观进行详细介绍，配以科学考察线路。由专业单位编写，于 2025 年前完成。

（5）地质公园科普读物

以公园所作的科研课题为依据，将科研课题成果进行转化，配以大众游客能看懂的科普文字，以科普著作形式出版。于 2025 年前完成。

## （二）推广计划

公园管理层应强化宣传促销，充分利用有奖征集、图片画册、电视报刊、旅游书籍、光盘等形式包装和宣传资源地质公园，加强主要客源地省市级媒体的宣传力度，提高宣传档次，打造品牌形象，拓展客源市场。

## 第三十二条 解说系统设施维护与更新

前期 2023年前完善科普导游系统（加强导游培训，增加通俗科普的地质遗迹解说牌，完善导览系统）。

做好景观解说牌等解说系统的更新与维护，必须与公园现状相协调。每三年更新解说系统，每年需对其进行维护。由资源县国家地质公园管理中心落实相关项目。

## 第十章 科学普及行动

### 第三十三条 中小學生科普活动

规划前期（2021-2023年），开展地学科普和“资源地质公园与丹霞地貌”等中小學生科普活动。

（1）“资源地质公园与丹霞地貌”中小學生科普知识讲座

地点：博物馆科普活动中心；规模：一个年级小学生每学期一次，一次约120名学生；内容：围绕“资源地质公园与丹霞地貌”介绍有关的地理、地质、旅游、民俗、饮食等；方式：参观和讲座。

（2）丹霞地貌科普夏令营

地点：公园八角寨景区；规模：每年一次约100名学生；内容：了解石堡方山、石壁石墙、石柱石峰、巷谷槽穴等丹霞地貌相关知识；方式：野外游览体验，听讲解。

（3）地质知识竞赛

地点：公园、学校、博物馆；时间：夏令营或冬令营；规模：每年一次约50名学生；内容：参观公园八角寨景区，了解资源地质公园丹霞地貌的各种类型，开展50个“资源地质公园与丹霞地貌”题目的知识竞赛。

### 第三十四条 大中专學生教学实践活动

规划前期（2024-2025年），面向大中专地质专业学生和地学类科研机构初步建立资源地质公园教学实习研究基地，进行教学实践与科学研究。

（1）教学实践活动

地点：八角寨景区、天门山景区；规模：每年至少60人次学生进行教学实习，完成相关实习报告或论文不少于20篇。

（2）科学研究活动

地点：八角寨景区、天门山景区、资江景区、五排河景区；规模：每年至少10人次进行考察研究，提交科研报告或发表论文不少于3篇。

（3）会议交流活动

地点：公园地质博物馆；规模：每两年一次，一次约 60 人；内容：围绕公园地质研究、遗迹保护、科普教育等，每年设一个专题进行交流。

### 第三十五条 社区科普活动

规划前期（2021-2023 年）重点做好以下社区科普活动工作：

#### （1）“地质与农业”社区科普活动

主题：“地质与农业”；地点：公园地质博物馆；规模：每年一次，每次约 800 人；内容：结合资源县“农民文化活动月”等活动，开展一系列社区科普活动。

#### （2）科普问答有奖活动

主题：地质科普有奖问答活动；地点：公园地质博物馆；规模：每年一次，每次约 600 人；内容：逢世界地球日，为社区居民带来全新的科普知识问答，提高社区居民科普参与的积极性。

#### （3）全国科普日社区科普活动

主题：全国科普日社区科普活动；地点：资源县城；规模：每年一次，每次约 2000 人；内容：全国科普日（每年 9 月的第 3 个双休日）在县城组织大型广场科普活动，向资源当地居民展示地质公园发展史、丹霞地质知识等。

### 第三十六条 游客专项科普活动

规划前期（2021-2023 年）重点做好以下专项科普活动工作：

#### （1）科普节庆活动

主题：资源地质公园丹霞地质奇观科普文化节；地点：公园八角寨景区；规模：每年一次，每次约 1500 人；内容：组织参观地质博物馆，为游客介绍公园地质遗迹的规模、特征、意义和形成机理。

#### （2）趣味性、参与性科普活动

主题一：科普摄影大赛；地点：公园八角寨景区；规模：每年一次，每次 100 人。内容：开展科普性质的摄影大赛，融知识性、趣味性和参与性于一体的比赛。

主题二：“地质科普活动月”；地点：公园八角寨景区；规模：每年 2 次，每次 200 人；针对暑期家庭出游多的特点，7、8 月份开展此项活动，包括分发科

普宣传资料、以家庭为单位的科普抢答赛、科普游乐比赛等活动项目，宣传地质公园，提升公园旅游整体形象。

# 第十一章 旅游发展

## 第三十七条 旅游客源市场

### （一）客源市场定位

资源地质公园国内目标客源市场为：一级目标市场立足于广西、西南地区的重点客源市场；二级目标市场放眼于以珠三角、长三角、环渤海国内三大经济地区高端客源市场；三级目标市场则依托国内其他地区客源市场。

地质公园国际客源市场定位：一级目标市场以港澳台、东南亚；同时兼有越南、泰国等东南亚入境市场；二级目标市场以俄韩日和海外华侨为主，三级目标市场为北美、西欧市场。

### （二）游人规模预测

公园到 2023 年，年旅游接待人次 83 万，到 2025 年，实现年接待游客 130 万人次。

## 第三十八条 地质公园推广计划

积极争取各级政府资金支持，增加营销资金的投入，通过在覆盖面广的中央电视台、凤凰卫视、知名网站等媒体，快速引爆市场；组织政府营销小组，分赴北京、广州、上海、深圳、香港、杭州、南京、沈阳、武汉、成都、重庆、长沙、郑州、台北等国内外重点客源城市，召开记者招待会或旅游推介会。

加强与国内外大型旅游经营商、重点媒体的战略合作，为其组织资源地质公园热身旅游，共同拍摄旅游宣传片；邀请国内外著名影视明星、体育明星、旅游专栏作家等名人来公园考察、度假；邀请政界商界要人名流和知名学术机构来公园指导、考察；加强旅游与影视媒体的捆绑宣传，通过影视营销扩大市场；建立大众传媒营销平台。

积极推动资源地质公园与广西其他国家地质公园建立姊妹地质公园。

## 第三十九条 旅游项目及旅游产品

科普研学旅游产品：针对公园特色的方山石堡、崖壁石墙、石柱石峰、巷谷巢穴等丹霞地貌等设计出科普、科考型的旅游产品，增强景点的知识性、科学性、教育性。这类旅游产品涉及科普教育区、地质遗迹保护区。

丹霞地质观光旅游产品：以地质公园博物馆为支撑，以公园范围内石峰、石梁、石壁、巷谷、等特色丹霞地质遗迹资源为主体，打造全方位的丹霞地质奇观立体式观光产品。

山水生态休闲度假旅游产品：充分利用资源地质公园资江两岸的碧水丹崖的优美山水生态休闲环境，打造高端山水生态休闲度假旅游产品。

山野户外运动旅游产品：以遍布公园的峰丛峡谷、巷谷巢穴，尤其是五排河的激流险滩等地质遗迹为依托，以资江和五排河为纽带，开发骑行、徒步、漂流、露营等山野户外运动旅游产品。

乡村生态农业旅游产品：依托胡家田、浪田等优美的乡村山水田园风光，蜿蜒的资江、五排河，特色乡村民居等，以休闲农业为抓手，将“美丽乡村”建设与乡村旅游发展相结合，打造乡村生态农业旅游产品。

## 第四十条 专题考察路线

科学考察线路：开辟八角寨景区青年期-壮年期丹霞地貌地质遗迹科学考察线路、天门山-资江景区壮年期-老年期丹霞地貌地质遗迹科学考察线路、五排河景区硅质岩流水地貌地质遗迹科学考察线路等3条地质遗迹专题科考旅游路线。

景区旅游线路：开辟包括3条支线的八角寨景区游览线路和天门山景区游览线路，2条支线的资江景区游览线路和五排河景区游览线路。

主题游览线路：开辟地质奇观观光、户外运动旅游、乡村休闲旅游、亲水休闲旅游、历史文化旅游、娱乐购物旅游等主题游览线路。

## 第十二章 地质公园信息化建设

### 第四十一条 地质遗迹数据库

按照国家地质遗迹数据库的要求提出建立公园的地质遗迹数据库，内容包括重点地质遗迹、其它地质资料、博物馆基本情况、研究状况、人文景观、管理现状、环境状况、生物多样性及相关图片资料。

规划公园于 2023 年 12 月底之前完成地质遗迹保护数据库建设工作。数据库建成后，安排专人维护更新，进行二次开发，为管理提供信息服务平台。

### 第四十二条 地质公园监测系统

以仪器监测为主，辅以人员监控，形成覆盖公园的监测网络，在地质公园管理处建立监测中心，在地质公园内崖壁、方山、石柱、巷谷等重要地质遗迹点设置地质灾害监测探头，在公园资江和五排河段设置水质监测点，在林地设置火险监测点，在主要景点、服务区、道路主要路段、停车场、票务中心和检票口安装电子摄像头，主大门入口处各设立 LED 显示屏。具体监测内容如下：

#### （1）重要地质遗迹监测

对重要地质遗迹进行监测，及时发现地质遗迹的变化情况，对潜在的继续破坏进行预防和控制，特别要防止人为破坏。

#### （2）安全隐患点监测

加强对丹霞崖壁、石墙石柱、巷谷巢穴等崩塌隐患点的监测，对游道两侧进行定期的巡查，及时对滑坡、崩塌隐患点采取工程等防范措施。

#### （3）珍稀动植物监测

对公园内的稀有动植物建立记录档案；对珍稀植物挂牌标识，保护珍稀动物的栖息地。

#### （4）气象、水文监测

气象监测可在公园设立气象观测站，一方面用于气象变化监测，另一方面可及时向游客或外界提供公园气象信息。水文监测主要是对公园内河流的水位、流量、流速、水质等进行监测。

#### （5）环境质量监测

包括空气质量在线监控与预警系统、噪声自动监测系统、污水在线监测与预处理系统和公园环境应急指挥系统。

#### （5）游客数量监测

主要对公园内各园区游客的数量进行监测和了解，疏导游客，防止个别园区因游客数量过多，超出园区环境容量。

#### （6）交通疏导监测

以 GIS 作为地理信息支持平台，以射频识别技术（RFID）来实现对游客位置信息的采集以及对公园的环境现状容量进行实时监测。

#### （7）火灾自动报警监测

采用自动触发报警装置，在火灾初期及时采取措施消灭火灾，疏导游客。另外，在防火分区及疏散通道内设置手动报警装置。

## 第四十三条 地质公园网站建设

规划建设公园内部管理局域网和外部宣传网各 1 个，参照网站建设标准与要求进行建设。同时需要网站维护人员 2 名，网站建设周期：2021 年 12 月-2023 年 12 月。

通过网站介绍公园形象和业务，发布公园景点和科普信息，通过网络有效拓展游客，与国内外同仁进行沟通和商务往来。

网站制作应满足多种语言用户的需求，利用 FLASH 动画和全新的三维全景制作技术生动的体现地质遗迹内涵，达到加强宣传力度、信息共享、增强游客之间的沟通的目的。

网站页面应包括地学研究及科普教育栏目；地质公园概况及地质遗迹等景观展示栏目；门票及出版物预订系统；游客投诉及意见反馈系统；相关网站链接等内容。

## 第十三章 基础设施及服务设施 第

### 四十四条 道路交通

#### （一）外部交通

G59 呼北高速梅溪出口是资源地质公园资江-八角寨园区最便捷的高速路出入口，也是公园八角寨景区与外部沟通最便捷的交通方式。

S301 省道是资源地质公园五排河园区外部交通的主要通道，并可通过 G241 国道与 G59 呼北高速联通。

#### （二）内部交通

分列资源地质公园西、东两侧的老 G241 国道和目前在建的新 G241 国道，南北纵贯公园资江-八角寨园区，将资源县城与资江景区-天门山景区-八角寨景区连为一体，构成资江-八角寨园区内三大景区沟通衔接的主干道。在建的资兴高速公路八角寨连接线延长线（资源县梅溪绕镇二级公路）构成公园八角寨景区与外部沟通最便捷的通道，是公园次干道提升的重要环节。

公园车行道：规划前期改扩建八角寨景区福竹村-老庙里车行道（景区道路），总长度约为 3.5km，路面宽 6m，沥青路面；后期改扩建八角寨景区饶竹村-座坪村-坳背底村-景区北门车行道（景区道），总长度约为 8km，路面宽 6m，沥青路面；后期改扩建八角寨景区福竹村-九相田村-把河石村车行道（次干道），总长度约为 3.6km，路面宽 8m，沥青路面；后期新建连接八角寨景区与呼北高速梅溪出入口的景区专用道路（次干道），总长约 2.2km，宽 8m，沥青路面；改扩建细坝冲-汤家坝车行道（景区道），总长度约为 1.6km，路面宽 6m，沥青路面；后期改扩建两河口村至 S301 省道的乡村道路（景区道），总长度约为 6km，路面宽 6m，沥青路面。

公园游览步道（地质遗迹巡视步道）：规划前期新建八角寨景区牛皮凹-悬棺游览步道，长约 1.0km；前期新建八角寨景区古木冲游览步道，长约 1.0km；前期新建八角寨景区老庙里-泪眼石石柱游览步道，长约 3km；后期新建八角寨景区游览步道，长约 5km；后期新建天门山景区游览步道，长约 3km。

公园骑行绿道：规划后期新建八角寨景区饶竹村-座坪村-坳背底村-景区北门骑行绿道，长约 3.6km；后期新建资江景区沿资江骑行绿道（河口-天门山景区），长约 15km。

公园索道：在确保公园稀缺的丹霞地貌地质遗迹资源得到充分、有效的保护前提下，规划前期以最短的距离，最小的山体扰动，新建八角寨景区上山索道，索道长约 1.2km。

### （三）内外交通连接

停车场：公园规划 5 处停车场，分别为规划前期建设的绕竹湾-福竹一级综合服务区停车场（20000m<sup>2</sup>），后期建设的八角寨景区停车场（10000m<sup>2</sup>）、天门山景区停车场（8000m<sup>2</sup>）和五排河景区停车场（6000m<sup>2</sup>）。

## 第四十五条 水电设施

### （一）供水设施

用水量预测：结合近、后期游客规模和各类人群用水标准，预测公园总日用水量 3388m<sup>3</sup>。

取水水源及供水方案：公园主要用水来源为资江、五排河及地下水，规划前期在八角寨景区建设 1 座高位水池，后期扩至 2 座；公区给水系统组成为取水水源→取水构筑物→输水管→高位水池→给水管→用水点；给水处理工艺流程为地表水→过滤→澄清→消毒→用户。

### （二）供电设施

用电负荷预测：预测资源地质公园供电负荷量为 6000kw /d。

电源及变配电方案：规划前期内在八角寨景区引入梅溪镇 10kv 高压电线，在绕竹湾-福竹一级综合服务区新建一座变电容量为 3150kva 的变电所，后期在老庙里二级综合服务区新建一座变电容量为 800kva 的变电所，并敷设低压线路至各个用电点。

## 第四十六条 环境卫生

### （一）公共卫生间规划

在主要游客集散区布设公共卫生间，按照 300-500m/座的标准，规划前期在八角寨景区新建旅游厕所 5 座，后期在天门山、资江、五排河景区新建旅游厕所

各 2 座，达到生态星级厕所的标准。另外，结合独立式公共厕所配建环卫工人休息点。

## （二）污水总量、处置方案

污水总量：预测资源地质公园最高日污水量为 $1694\text{m}^3/\text{d}$ 。

处置方案：公园污水统一收集后，集中汇入污水处理厂，经处理达标后，排入水体。公园内污水处理主要采用埋地式污水净化装置处理，规划前期在八角寨景区建设日处理能力为 $300\text{m}^3$ 埋地式无动力污水处理装置，处理达标后排入林地和河流；在条件成熟的情况下，后期可将公园污水接入梅溪镇、车田乡、资源镇污水管网系统。

## （三）垃圾总量、处置方案

垃圾总量：预测规划期末生活垃圾发生量为 $3.0\text{t}/\text{日}$ ，其中有机垃圾占 60%，约 $1.8\text{t}$ ，无机垃圾占 40%，约 $1.2\text{t}$ 。

处置方案：规划前期购置环卫车一辆，垃圾经压缩装车运送至梅溪镇处理；后期于八角寨景区设置垃圾转运站一座；规划沿主要道路设置废物箱，每隔 $100\text{m}$ 设置一个，人流集中区每隔 $70\text{-}80\text{m}$ 标准设置，废物箱必须为分类收集箱，形式要与旅游区环境相协调。前期在八角寨景区和天门山景区设置垃圾箱 90 个。 **第**

# 四十七条 服务设施

## （一）餐饮服务设施

餐饮服务设施主要布局在各景区的综合服务区，此外在周边村屯设农家乐旅游餐饮接待处，沿服务站点分散布列，根据旅游路线和游程安排等统筹安排，建筑设施规模不宜过大并与景观相协调。

## （二）住宿设施

住宿设施布局在地质公园各景区以及公园周边的梅溪镇、车田乡、资源镇，周边乡村民宿接待点分担旅游住宿分流工作。各类住宿建筑建设要求以不破坏景观为前提，追求与景区景观相协调、特色明显、特征统一，与地质公园建筑规划建设要求和建筑容量要求相符。

## （三）安全及医疗服务设施

规划建设绕竹湾-福竹一级综合服务区医疗服务所，在公园其他景区游客服务中心设流动医疗救护站，内容包括建设医疗服务站点的硬件设备、药物基础以及医疗能力，形成辐射整个公园的医疗服务体系。

## 第十四章 土地利用

### 第四十八条 土地利用

与《广西资源国家地质公园规划（2014-2025）》、《八角寨-资江风景名胜区总体规划总体规划（2017-2035）》、《资源县梅溪镇总体规划（2016-2035）》等相关规划相衔接，将地质公园的规划用地类型划分为地质遗迹景观用地、公园设施用地、居民社会用地、交通与工程用地、林地、园地、耕地、草地、水域、滞留用地。地质公园土地利用平衡表见附表 8。

#### （1）地质遗迹景观用地

地质遗迹景观用地与地质公园功能分区中的地质遗迹保护区基本对应，规划公园内地质遗迹景观用地占地 54.82km<sup>2</sup>（已扣除位于地质遗迹保护区内的零星居民社会用地 1.05km<sup>2</sup>），占总面积的 46.69%。

#### （2）公园设施用地

公园设施用地位于地质公园功能分区中的综合服务区内，在严格控制的前提下适度增加公园设施用地面积，2.39km<sup>2</sup>，占总面积的 2.04%。

#### （3）居民社会用地

居民社会用地与地质公园功能分区中的原有居民保留区对应，规划居民社会用地 4.5km<sup>2</sup>，占总面积的 3.83%，为满足原住民生产生活空间需要，较现状面积适当增加。

#### （4）交通与工程用地

交通与工程用地主要包括对外交通用地、内部交通用地、基础设施工程用地等。规划交通与工程用地占地 1.95km<sup>2</sup>，较现状面积适度增加，占总面积的 1.66%。

#### （5）林地

林地主要为乔灌木林地，规划林地面积 44.12km<sup>2</sup>，占总面积的 37.57%，较现状面积略有减少。

#### （6）草地

草地主要为牧业用地，规划草地面积为 1.53km<sup>2</sup>，占总面积的 1.30%，与现状面积保持一致。

（7）耕地

规划耕地面积 4.60 km<sup>2</sup>，占总面积的 3.92%，与现状耕地面积保持一致。

（8）水域

公园内水域主要为资江、五排河，规划水域面积为 3.51km<sup>2</sup>，占总面积的 2.99%，与现状面积保持一致。

## 第十五章 社区行动计划

### 第四十九条 社区行动计划

#### （一）居住地调整和控制

科学合理设置居民点保留区，规范原有属地村民生产活动及设施建设，引导地质公园内零散或因地质遗迹保护、地学旅游发展需要调整的原有属地村民逐步向地质公园外或居民点保留区集中居住。资源县林业主管部门应加强与自然资源、农业农村等部门的沟通、配合，共同管理好原有属地村民新建住房和生产性构筑活动，严控原有属地村民在地质公园内无序扩张建设。

在做好地质遗迹保护的基础上，地质公园内原有属地村民在其原固有的生产生活范围内开展传统生产活动不受影响；但应对在特级地质遗迹点（区）和一级保护区范围内生产生活的原有属地村民规划过渡期，允许在过渡期开展必要的、基本的生产活动，但不能再扩大发展；引导、鼓励公园内原有属地村民主动迁出地质遗迹保护区（点）。

#### （二）人口与劳动力转移到为地质公园服务的行业

控制公园内原有的人口规模，在原有人口基础上保持人口自然增长率，尽量避免人口的大规模迁入。

加大地质公园保护的宣传力度，让地质公园深入人心，不断加快形成原有属地村民保护地质遗迹和生态环境的自觉性。通过引导原有属地村民参与到地质公园建设与服务，转化生产方式，减少原有生产方式对地质公园生态的影响。

探索建立全民共享机制，引导社区群众积极参与地质公园特许经营活动，提高地质公园社区群众的生态经营收益，提升地质遗迹保护理念，在全社会形成认同，营造保护地质遗迹的良好氛围。

## 第十六章 规划实施的保障措施

### 第五十条 公园管理

地质公园应有相应的管理队伍，人员组成包括管理人员、地学专业等相关人员，必要时可聘请相关专业人员作为顾问。到 2023 年底，完善现有的公园管理队伍，完成管理队伍组建工作，明确工作任务和职责，负责国家地质公园规划、建设、科学研究、科学普及、宣传推广及日常工作等。

### 第五十一条 各类专业人员的配备

到 2025 年，公园管理队伍配置专业技术人员 13 人。其中地质地貌 3 人、林业生态 2 人、市场营销 3 人、设施设备维护 2 人、博物馆 2 人、信息网络 2 人、地学旅游 2 人，合计 13 人。

### 第五十二条 导游及其培训

#### （一）导游队伍建设

根据景区景点的规模与布局配备导游人员 36 名，实行在岗、脱岗和岗前培训、重点培训，加强地质旅游和地质科普知识等地质解说专业培训，没有经过地质解说培训的导游员原则上不能进园解说。通过开展培训和考核，吸收一定数量的优秀学员核发《广西资源国家地质公园景点讲解上岗证》，纳入统一管理。

前期招聘或培训导游 15-20 人，其中 2 名地学专业导游员，3 名双语导游员；后期招聘或培训导游 25-35 人，其中 3 名地学专业导游员，5 名双语导游员。

#### （二）培训计划

通过全面培训提高服务水平，对导游要增加科普知识专门培训。

培训时间：每年一次，不少于 20 学时。

培训对象：公园内部导游、公园当地居民、志愿者。

培训内容：可分为专业培训和业余培训两类。正规的导游必须经过国家统一考试，持证上岗。培训的主要内容包括：学习旅游法规、国家地质公园有关法规和导游规范，提高服务质量；地学科普知识；地质遗迹的开发与保护；加强实用

外语的学习，提高听、说、译的能力；分析研究国内、外游客的旅游需要，提高处理各种突发事件的应变能力；规范导游的解说并注重深化和创新，解说词不应只包括吸引物的外在特征，还应重点阐释其在历史、文化、科考、科普等方面的价值和意义，以增加解说词的趣味性和科学性。

培训措施：请地质公园专业技术人员、自治区内地质旅游学校、自治区内有关高校教师、自治区内其它优秀地质公园管理人员、高资质导游任教培训；短期到外地考察学习。

## 第五十三条 管理层培训

管理人员要每年定期参加不少于一周的地学知识培训。

培训时间：每年一次

培训对象：地质公园的管理干部，公园范围内景区（含景点）、宾馆和饭店的负责人等。

培训内容：国家地质公园的有关政策法规教育；地质遗迹知识及资源保护；国家地质公园行业管理与企业管理知识及整个旅游业发展动态；旅游资源与旅游市场营销战略；地质公园可持续发展与地质遗迹景观资源保护关系；招商引资政策和措施。

培训措施：请大专院校（包括地质院校）、地质公园行业管理部门的专家，自治区内世界地质公园、国家地质公园的管理人员来进行短期培训或专题讲座；分期、分批组织有关人员去大专院校、旅游区、旅游企业、自治区内优秀地质公园参观、考察学习。

## 第五十四条 前期建设项目计划

资源地质公园规划期（2021-2023）建设项目主要包括地质遗迹保护工程、环境及景观保护工程、科学研究工程、基础设施工程、旅游工程、社区调控和景观整治等，详见附表 9。

## 第五十五条 投资估算与资金筹措方案

### （一）投资估算

资源地质公园前期项目投资总额为 15506.7 万元，其中：

（1）地质遗迹保护工程投资 1148.1 万元，占总投资的 7.40%；

- (2) 环境及景观保护工程投资 208.6 万元，占总投资的 1.35%；
  - (3) 科学研究工程投资 135 万元，占总投资的 0.87%；
  - (4) 基础设施工程投资 7665 万元，占总投资的 49.43%；
  - (5) 旅游工程投资 3250 万元，占总投资的 20.96%；
  - (6) 社区调控和景观整治工程投资 3100 万元，占总投资的 19.99%。
- 项目实施地点主要在八角寨景区。详见附表 10。

## （二）资金筹措

### （1）项目业主自筹资金

公园应遵循谁投资谁受益的原则，加大招商引资力度，创造良好的投资环境，吸引各地投资商以多种模式参与公园的开发建设。

### （2）争取地方财政资金补助

资源地质公园建设项目中的公园勘界与界碑工程、地质遗迹保护工程、环境及景观保护工程、科学研究工程、解说系统工程、科学普及工程、信息化建设工程、基础设施工程的建设，可以争取地方财政投入，包括广西地质遗迹保护专项资金、广西旅游发展专项基金等等，促进公园的开发建设和保护。

### （3）企业营收

从旅游企业经营收入中收取一定比例的经费来建立地质公园发展基金。

### （4）多渠道筹措

配合广西经济发展战略制定有效有吸引力的鼓励政策，引导和指导外商、国有企事业、私营企业和个人对地质公园旅游项目的开发和投资，形成多渠道、多性质、多方位的融资体系和引资环境。

# 附表

附表 1 广西资源国家地质公园边界拐点地理坐标

园区	序号	X (国家大地 2000 坐标系)	Y (国家大地 2000 坐标系)	经度 (DMS)	纬度 (DMS)
资江- 八角 寨园 区	D 1	2882798.97	37465232.05	110°39'5"	26°3'12"
	D 2	2883080.78	37465989.95	110°39'32"	26°3'21"
	D 3	2882331.91	37466090.7	110°39'36"	26°2'57"
	D 4	2884627.90	37468586.47	110°41'6"	26°4'12"
	D 5	2884986.08	37468637.01	110°41'7"	26°4'24"
	D 6	2885275.04	37468715.61	110°41'10"	26°4'33"
	D 7	2885650.31	37469063.86	110°41'23"	26°4'45"
	D 8	2885937.46	37469275.62	110°41'30"	26°4'55"
	D 9	2886070.60	37469414.25	110°41'35"	26°4'59"
	D 10	2886070.60	37469414.25	110°41'35"	26°4'59"
	D 11	2886623.39	37469631.29	110°41'43"	26°5'17"
	D 12	2888989.89	37469624.31	110°41'43"	26°6'34"
	D 13	2888869.27	37469944.04	110°41'54"	26°6'30"
	D 14	2888921.61	37470730.7	110°42'22"	26°6'32"
	D 15	2889930.36	37471234.67	110°42'40"	26°7'4"
	D 16	2890782.64	37471551.09	110°42'52"	26°7'32"
	D 17	2890811.87	37471383.25	110°42'46"	26°7'33"
	D 18	2890885.94	37471127.73	110°42'37"	26°7'35"
	D 19	2891298.72	37471035.77	110°42'33"	26°7'49"
	D 20	2891476.78	37471333.13	110°42'44"	26°7'55"
	D 21	2891362.81	37471652.35	110°42'55"	26°7'51"
	D 22	2892193.55	37472013.24	110°43'8"	26°8'18"
	D 23	2894139.74	37471870.4	110°43'3"	26°9'21"
	D 24	2894559.90	37471281.18	110°42'42"	26°9'35"
	D 25	2894850.87	37470969.43	110°42'31"	26°9'44"
	D 26	2895280.66	37470990.53	110°42'31"	26°9'58"
	D 27	2895450.93	37471644.36	110°42'55"	26°10'4"
	D 28	2895237.84	37471884.88	110°43'3"	26°9'57"
	D 29	2896787.39	37472148.15	110°43'13"	26°10'47"
	D 30	2897870.91	37471871.54	110°43'3"	26°11'22"
	D 31	2900524.60	37473071.13	110°43'46"	26°12'49"
	D 32	2902572.08	37475071.3	110°44'58"	26°13'55"
	D 33	2904278.82	37476914.08	110°46'4"	26°14'51"
	D 34	2904495.11	37477755.96	110°46'34"	26°14'58"
	D 35	2906187.72	37478261.51	110°46'52"	26°15'53"
	D 36	2906667.29	37478382.98	110°46'57"	26°16'9"

续附表 1

园区	序号	X (国家大地 2000 坐标系)	Y (国家大地 2000 坐标系)	经度 (DMS)	纬度 (DMS)
资江- 八角 寨园 区	D 37	2905983.71	37477632.74	110°46'30"	26°15'46"
	D 38	2905601.19	37477758.05	110°46'34"	26°15'34"
	D 39	2905282.52	37477365.82	110°46'20"	26°15'24"
	D 40	2905812.26	37477539.04	110°46'26"	26°15'41"
	D 41	2906106.52	37477416.73	110°46'22"	26°15'50"
	D 42	2906204.31	37477194.44	110°46'14"	26°15'54"
	D 43	2905910.66	37476875.34	110°46'2"	26°15'44"
	D 44	2905462.74	37476470.17	110°45'48"	26°15'29"
	D 45	2904707.12	37476202.17	110°45'38"	26°15'5"
	D 46	2904740.45	37476039.75	110°45'32"	26°15'6"
	D 47	2904349.18	37476124.94	110°45'36"	26°14'53"
	D 48	2904069.97	37476022.37	110°45'32"	26°14'44"
	D 49	2904080.43	37475563.57	110°45'15"	26°14'44"
	D 50	2903998.00	37475103.82	110°44'59"	26°14'42"
	D 51	2903684.79	37475147.78	110°45'0"	26°14'32"
	D 52	2903428.35	37474968.27	110°44'54"	26°14'23"
	D 53	2903440.40	37474584.13	110°44'40"	26°14'24"
	D 54	2903097.77	37473714.7	110°44'9"	26°14'12"
	D 55	2903431.45	37473173.01	110°43'49"	26°14'23"
	D 56	2903612.43	37472981.26	110°43'42"	26°14'29"
	D 57	2903821.42	37472776.58	110°43'35"	26°14'36"
	D 58	2904093.51	37472698.17	110°43'32"	26°14'45"
	D 59	2904574.86	37473112.76	110°43'47"	26°15'0"
	D 60	2904185.74	37473412.28	110°43'58"	26°14'48"
	D 61	2904095.90	37473982.17	110°44'18"	26°14'45"
	D 62	2904196.22	37474711.93	110°44'45"	26°14'48"
D 63	2904453.55	37475013.93	110°44'55"	26°14'57"	
D 64	2904752.19	37475614.06	110°45'17"	26°15'6"	
D 65	2905608.40	37475517.77	110°45'14"	26°15'34"	
D 66	2906371.33	37474350.19	110°44'31"	26°15'59"	
D 67	2907177.02	37473327.59	110°43'55"	26°16'25"	
D 68	2908516.28	37474063.65	110°44'21"	26°17'9"	
D 69	2910580.84	37474914.06	110°44'51"	26°18'16"	
D 70	2910842.75	37475210.32	110°45'2"	26°18'24"	
D 71	2911212.86	37475078.32	110°44'57"	26°18'36"	
D 72	2911181.20	37474829.88	110°44'48"	26°18'35"	
D 73	2911277.65	37474450.78	110°44'35"	26°18'38"	
D 74	2911633.98	37474217.38	110°44'26"	26°18'50"	
D 75	2912251.79	37474390.52	110°44'32"	26°19'10"	
D 76	2912238.10	37474184.54	110°44'25"	26°19'9"	

续附表 1

园区	序号	X (国家大地 2000 坐标系)	Y (国家大地 2000 坐标系)	经度 (DMS)	纬度 (DMS)
资江- 八角 寨园 区	D 77	2912409.63	37474145.23	110°44'24"	26°19'15"
	D 78	2912601.86	37473591.83	110°44'4"	26°19'21"
	D 79	2911997.25	37473259.41	110°43'52"	26°19'2"
	D 80	2911534.02	37472984.37	110°43'42"	26°18'47"
	D 81	2911459.68	37472310.95	110°43'18"	26°18'44"
	D 82	2911395.33	37472164.64	110°43'12"	26°18'42"
	D 83	2911118.03	37472235.49	110°43'15"	26°18'33"
	D 84	2910817.02	37472512.31	110°43'25"	26°18'23"
	D 85	2910504.59	37472626.49	110°43'29"	26°18'13"
	D 86	2910120.08	37472451.63	110°43'23"	26°18'1"
	D 87	2910238.89	37472304.05	110°43'17"	26°18'4"
	D 88	2909997.45	37472220.04	110°43'14"	26°17'57"
	D 89	2910015.26	37472042.92	110°43'8"	26°17'57"
	D 90	2909042.80	37471236.94	110°42'39"	26°17'25"
	D 91	2907836.91	37471271.7	110°42'40"	26°16'46"
	D 92	2905505.47	37470439.65	110°42'11"	26°15'30"
	D 93	2903080.35	37470089.48	110°41'58"	26°14'12"
	D 94	2901619.14	37470058.94	110°41'57"	26°13'24"
	D 95	2901353.31	37470065.32	110°41'57"	26°13'15"
	D 96	2900990.92	37469948.75	110°41'53"	26°13'4"
	D 97	2900680.03	37469984.93	110°41'55"	26°12'54"
	D 98	2900565.23	37469916.72	110°41'52"	26°12'50"
	D 99	2899190.94	37469106.12	110°41'23"	26°12'5"
	D100	2895064.48	37468145.01	110°40'49"	26°9'51"
	D101	2889373.38	37466394.47	110°39'46"	26°6'46"
	D102	2887013.65	37464796.45	110°38'49"	26°5'29"
	D103	2884157.61	37463999.56	110°38'21"	26°3'56"
	D104	2884611.25	37464781.7	110°38'49"	26°4'11"
	D105	2884995.83	37465052.99	110°38'58"	26°4'24"
	D106	2885203.91	37465305.95	110°39'8"	26°4'30"
D107	2885350.88	37465446.42	110°39'13"	26°4'35"	
D108	2885131.20	37465796.39	110°39'25"	26°4'28"	
D109	2884461.13	37465266.35	110°39'6"	26°4'6"	
D110	2882799.35	37465231.46	110°39'5"	26°3'12"	
五排 河园 区	D111	2877884.96	37445829.57	110°27'27"	26°0'30"
	D112	2877980.53	37444560.46	110°26'42"	26°0'33"
	D113	2877994.08	37443740.22	110°26'12"	26°0'33"
	D114	2877401.92	37442930.53	110°25'43"	26°0'14"
	D115	2876789.46	37441740.64	110°25'1"	25°59'52"
	D116	2877722.01	37441248.95	110°24'43"	26°0'24"

续附表 1

园区	序号	X (国家大地 2000 坐标系)	Y (国家大地 2000 坐标系)	经度 (DMS)	纬度 (DMS)
五排 河园 区	D117	2878572.08	37440869.28	110°24'29"	26°0'52"
	D118	2877767.72	37439286.98	110°23'32"	26°0'25"
	D119	2875738.46	37438488.44	110°23'4"	25°59'19"
	D120	2875393.81	37438992.48	110°23'22"	25°59'8"
	D121	2877859.60	37440420.18	110°24'13"	26°0'28"
	D122	2876840.15	37441005.48	110°24'34"	25°59'56"
	D123	2876390.13	37441861.62	110°25'5"	25°59'46"
	D124	2877153.26	37443544.96	110°26'5"	26°0'6"
	D125	2877613.91	37444031.18	110°26'23"	26°0'21"
	D126	2877057.17	37444641.01	110°26'45"	26°0'3"
	D127	2876495.10	37444905.06	110°26'54"	25°59'4"
	D128	2876617.75	37445040.06	110°26'59"	25°59'41"
	D129	2877659.83	37446310.76	110°27'45"	26°0'23"
	D130	2878203.34	37446326.92	110°27'45"	26°0'40"
	D131	2877856.47	37448626.31	110°29'8"	26°0'29"
D132	2878300.60	37448102.43	110°28'49"	26°0'44"	
D133	2878507.21	37445951.33	110°27'32"	26°0'50"	

注：边界拐点位置见 03 地质公园边界图

附表2 广西资源国家地质公园地质遗迹名录表

序号	名称	地质遗迹等级	X (国家大地2000坐标系)	Y (国家大地2000坐标系)	纬度 (DMS)	经度 (DMS)	特征描述
1	金银山方山	县(市)	2884541.23	37466202.17	26°04'09"	110°39'44"	位于风帆石石墙西南侧的资江岸边，山体由近水平产状的白垩系下统永福组厚层红色砂砾岩组成，长190m，宽90m，山顶标高约410m，方山顶部较缓，坡面较陡，由较均衡的四周冲刷侵蚀和崩塌及不明显的顶面冲刷
2	风帆石石墙	国家级	2884970.7	37466731.36	26°4'23"	110°40'3"	位于胜塘村东南资江北岸，是岩体沿裂隙崩塌后残留的岩墙，是丹霞地貌发育到中、晚期的产物。石墙岩性为中薄层紫红色砾岩夹砂岩，墙面受北西、北北东向裂隙控制，顺断裂构造线延伸，呈薄墙状。墙上还见有很多凹槽及部分与母岩分离的小岩块，石墙长约80米，高约50米，宽约5米，是在流水的长期冲刷侵蚀、重力坍塌、风化剥蚀等的综合作用下所形成。该石墙位于资江河畔，与周围低矮的坡地相比，如一座孤立的
3	大肚罗汉石峰	县(市)	2886417.01	37466790.63	26°5'10"	110°40'5"	下部较大，上部尖小，受长期差异风化作用，岩块沿泥岩层凹陷，硬岩则相对突出，远看似一尊大肚罗汉。
4	晒布岩石壁	县(市)	2886476.81	37467485.55	26°5'12"	110°40'30"	墙面上的紫红色砾岩、含砾砂岩，因片状风化剥落、水流侵蚀及生物作用形成新旧颜色的纹饰图案。
5	螺蛳石巨石	自治区级	2884818.78	37465980.53	26°04'18"	110°39'36"	位于江口村以东300m处(河口污水处理厂对面)的资江岸边，是砾岩夹泥岩崩塌后堆积于资江岸边的一块崩积岩块，岩块高约10m，宽约2m，上部较大，下部尖小，受长期差异风化作用，岩块沿泥岩层凹陷，硬岩则
6	忘忧泉	县(市)	2892353.16	37468194.67	26°08'23"	110°40'55"	位于天门山景区的丹霞山谷间，是红色砂砾岩含水层或含水通道被揭露后产生的地下水出露现象，泉水水质清澈，常年不干。

7	火炬山石壁	自治区级	2890322.26	37468078.57	26°7'17"	110°40'51"	神象饮水南侧,为一光滑的山体,该山体东西向裂隙发育,岩石沿裂隙崩塌后形成陡壁,受岩块崩塌时间早晚的影响,后崩落的岩块母岩陡壁面上
8	神象饮水石柱	国家级	2890383.81	37468078.72	26°7'19"	110°40'51"	位于罗家凸西南 400m 资江东岸,是紫红色砾岩、砂岩岩体沿北东向裂隙凸片状风化崩塌剥落并经水流冲刷侵蚀后形成的一个圆形岩柱,岩柱高约 20m,直径近 3m,稍有弯曲,下部伸入资江,形如大象鼻从岸边伸入
9	鸭头石石壁	县(市)	2891520.75	37468803.78	26°7'56"	110°41'17"	墙面上的紫红色砾岩、含砾砂岩,因片状风化剥落、水流侵蚀及生物作用形成新旧颜色的纹饰图案,有如鸭头的形态。
10	将军骑马石壁	自治区级	2892260.90	37468166.66	26°8'20"	110°40'54"	位于天门山沉香寨(神仙寨)南侧岩墙中部,岩墙宽约 200m,高 100m 左右,岩墙下为资江,墙面上的紫红色砾岩、含砾砂岩,因片状风化剥落、水流侵蚀及生物作用形成新旧颜色的纹饰图案,其中最大的一个象
11	五指山石峰	县(市)	2891459.46	37468692.52	26°7'54"	110°41'13"	岩柱由紫红色粗砂砾岩、粉砂岩组成,风化后底部相连,上部分为五个石峰,高低错落,好似五指。表面远看比较圆滑,近看柱面上发育有很多小
12	桃花岛石峰	县(市)	2892321.71	37468472.37	26°8'22"	110°41'5"	资江在此绕了一个近 270°的大弯,石峰形如孤岛。
13	东一线天	自治区级	2893029.34	37468557.42	26°8'45"	110°41'8"	位于资江漂流终点天门山景区沉香寨东侧,为一东西走向的巷谷。该巷谷长 170m,两侧为高 60m 的岩壁,谷宽窄不一,最宽处 5m,最窄处只有 0.5m,一般宽度 2-3m。巷谷上部较宽,下部较窄,呈“V”字型,
14	西一线天	自治区级	2892292.29	37467916.74	26°8'21"	110°40'45"	位于沉香寨北侧,巷谷有所弯曲,走向 60°-85°,长 210m,巷谷宽一般在 1.5-2m 之间,最宽 2.5m,最窄处只有 0.8m,两侧岩壁高近 100m,壁面没有东一线天壁面平整,发育有一些石槽、凹穴,一丝光线,巷谷中部,两侧岩壁

15	天脊石梁	自治区级	2892875.46	37468557.04	26°8'40"	110°41'8"	位于东一线天南侧，为一东西走向的山梁，岩性以砾岩为主，夹有砂岩层，山梁长300m，宽2-5m，在东头局部宽度有110m，山梁顶部标高600m左右，与东一线天谷底高差60m左右，山梁顶部稍呈马鞍状，浑圆光滑，除
16	三娘石石峰	自治区级	2892997.96	37468807.33	26°8'44"	110°41'17"	位于天脊西北侧，为一海拔高691m的石柱，石柱高约100m，呈较规则的圆柱状，直径约20m，是资江丹霞地貌中最大的一个圆柱形石柱，岩柱由紫红色粗砂砾岩、粉砂岩组成，石柱表面远看比较圆滑，近看柱面上发
17	沉香寨石寨	自治区级	2892230.60	37467972.14	26°8'19"	110°40'47"	位于天门山景区入口。
18	黑冲狭谷	自治区级	2883346.03	37464308.86	26°03'30"	110°38'36"	位于黑冲村西南750m处的国道G241西北侧，由流水沿着先期已形成的断裂、垂直节理进行侵蚀、下切，结合重力崩塌作用，掏空了裂缝之间的岩层，形成了深30m、宽3-10m、长约80m的狭谷。狭谷底部深邃并有
19	2号码头东侧公路旁凸片状风化点	县(市)	2883372.79	37465809.98	26°03'31"	110°39'30"	由紫红色砾岩、含砾粗砂岩夹泥岩层组成，由于凸片状风化剥落形成位于正对2号码头的资江对岸公路旁，由紫红色砾岩、含砾粗砂岩夹泥岩层，经凸片状风化剥落形成的多块风化堆积岩块组成，沿河堤分布，大者直径可达3-5m，小的直径0.5-1.5m，剥落面比较粗糙，单层剥落厚
20	江口村前小支流河底砾岩中的微小蜂窝状构造	县(市)	2884881.06	37465702.76	26°4'20"	110°39'26"	由河底泥岩中小石英颗粒剥落后形成的蜂窝状小孔，直径0.01-0.1m。
21	青蛙石石堡	自治区级	2887492.18	37467571.45	26°5'45"	110°40'33"	岩体顺软弱层崩落后上部形成额状，远看像一只青蛙。
22	慧眼石石柱	自治区级	2886785.18	37467236.21	26°5'22"	110°40'21"	岩体受水流侵蚀后崩塌形成的石柱。
23	鞋王石巨石	县(市)	2893488.98	37469391.79	26°9'0"	110°41'38"	岩体顺软弱层崩落后上部形成额状，远看像一只巨鞋。

24	天门山生态 景园中的 崩积洞	自治区级	2892814.11	37468473.56	26°8'38"	110°41'5"	由崩塌作用而崩塌下来的岩体堆积而成，形成崩积洞。
25	鳄鱼下江 石壁	县(市)	2888631.42	37467351.99	26°6'22"	110°40'25"	墙面上的紫红色砾岩、含砾砂岩，因片状风化剥落、水流侵蚀及生物作用形成新旧颜色的纹饰图案，有如鳄鱼下水的形态。
26	海豚戏水 巨石	县(市)	2893673.57	37469420	26°9'6"	110°41'39"	由崩塌作用而崩塌下来的岩体堆积而成，形似海豚出水。
27	把河石石峰	自治区级	2903888.73	37470443.19	26°14'38"	110°42'15"	位于梅溪乡福竹村。村后有五座相邻盼孤峰位于一近360°弯曲的小河边，南端的孤峰较高，高约40m，孤峰北东向裂隙发育，岩石沿裂隙崩塌后形成陡立面，由于该石峰处于河边，从福竹村口往北看，一块巨石将河
28	猿人石石堡	县(市)	2905457.48	37470807.52	26°15'29"	110°42'28"	崩塌后在流水的侵蚀作用下，形成类似猿人的石堡。
29	八角寨(云台 山)方山	自治区级	2907360.30	37473253.43	26°16'31"	110°43'56"	位于园区北部与湖南省交界处，南距梅溪乡5km，为一由砾岩、粉砂岩、泥岩组成的丹霞方山，山顶标高814m，与地面相对高差400余米，是资源新宁红层盆地的最高峰。该山峰的特别之处是山体因流水、风化崩塌等作用形成八个棱角，由此得名，山顶地形比较平坦，面积约7000m。八角寨
30	群螺观天 石峰	自治区级	2908069.36	37472672.27	26°16'54"	110°43'35"	位于八角寨西侧牛皮凹，为4个圆锥状山峰，山峰南北向排列，峰顶标高500-608.5m，与地面相对高差100-200m，峰顶长有杂树，山顶直径20-30m，底部直径100-150m，山体由紫红色砾岩、含砾粗砂岩夹泥岩层组成，由于凸片状风化剥落，使得山体表面光滑，同时因差异风化、溶蚀作用，泥岩层凹进成圈状槽穴，远看很象螺纹，故叫“群螺观天”，是由崩塌、风

31	龙脊石梁	自治区级	2907668.81	37472893.39	26°16'41"	110°43'43"	位于八角寨西侧山脚, 属马鞍状单薄的石梁, 石梁长 400m, 宽 10-50 m, 高近 100m, 犹如蛟龙出海, 置身于千山万弄之间, 雄伟壮观。像龙脊这样长条状山脊, 在八角寨至泪眼石一带尚有 3 条, 其中一条沿脊背修有石级
32	龙头香石梁	自治区级	2907391.01	37473281.24	26°16'32"	110°43'57"	八角寨山顶北部的一个背状棱角, 头部绕起, 形如一只龙头。龙头香石梁长 20m, 宽 0.2-1m。三面均为高几百米的绝壁, 爬龙头香, 犹如踩钢丝
33	人字天石 巨石	自治区级	2908037.59	37473143.86	26°16'53"	110°43'52"	位于降龙庵南侧, 为三块崩积岩块, 左右两岩块十分巨大, 高约 50m, 占地面积近 1000m <sup>2</sup> , 斜立于中间一块较小, 棱角状, 宽约 10m, 三块岩石在地面形成长 20m 的崩积洞穴, 在顶部, 三石相应相互依靠形成一个三
34	生死谷巷谷	县(市)	2908068.60	37473032.94	26°16'54"	110°43'48"	为一狭窄长近千米的障谷, 正面为高上百米的陡壁, 壁上发育很多凹槽和蜂窝状洞穴。
35	眼泪石石柱	国家级	2908040.61	37471728.91	26°16'53"	110°43'1"	位于八角寨 308°方向 1.9km 处, 属崩塌作用残留下的石柱, 石柱宽约 15m, 高约 30m, 顶部有少量植被, 石柱岩性为紫红色粗砂岩夹泥岩, 岩层呈单斜状, 层理清晰, 石柱体上发育有一条南北向的穿层裂隙, 石柱东侧陡壁
36	鸚鵡石石柱	县(市)	2907853.69	37472782.8	26°16'47"	110°43'39"	面上有两个因水流侵蚀形成的小凹窝, 像眼睛一样, 洞穴下方受水流溶属崩塌作用残留下的石柱, 风化后形成鸚鵡状。
37	骆驼峰石峰	县(市)	2908558.69	37474171.43	26°17'10"	110°44'29"	沿岩体垂直节理及裂隙经流水冲刷侵蚀切割, 形成两个底部相连的石峰, 远看似骆驼。
38	姐妹石石峰	自治区级	2909517.61	37471843.1	26°17'41"	110°43'5"	山体由紫红色砾岩、含砾粗砂岩夹泥岩层组成, 由于凸片状风化剥落, 使得山体表面光滑, 且两个山峰紧挨在一起, 酷似两姐妹。
39	黄沙江峡谷	自治区级	2911238.52	37473039.56	26°18'37"	110°43'48"	位于八角寨景区, 由流水侵蚀作用形成。
40	企鵝石石堡	县(市)	2910008.53	37472537.67	26°17'57"	110°43'30"	狭谷东侧岩体顺软弱层崩落后上部形成的石堡, 远看像一只“企鵝”。

41	资江	自治区级	2898591.69	37472069.21	26°11'46"	110°43'14"	资江是境内最大的一条河流，属长江水系，又叫扶夷江或两延水。资江河床宽度平均为100m左右，天然落差1432m，平均每公里落差17.1m。公园资江河段共有31道弯，45个滩，河床比降2.6-12%。资江河段江水清澈，
42	通往降龙庙的龙脊上的扁平洞和额状洞	县（市）	2907791.97	37472865.9	26°16'45"	110°43'42"	在砾岩、含砾粗砂岩、粉砂岩级成的陡壁上可见平行层理，陡壁下部已沿风化层形成扁平洞。岩为紫红色粉砂岩及泥岩、含砾粗砂岩，在山脚粉砂岩及泥岩风化，崩塌形成额状洞，洞高10m，长约20m。
43	生死谷蜂窝状洞穴	县（市）	2908068.60	37473032.94	26°16'54"	110°43'48"	位于八角寨下生死谷内陡壁上。陡壁面积约4000m <sup>2</sup> ，在壁面上有因风化与溶蚀形成密密麻麻、大小不一的蜂窝状小洞穴，洞穴直径0.1-1m，一般在0.2m左右，深0.04-0.4m，一般深0.15m左右，这些洞穴主要发育
44	暴风骤雨崖岸	县（市）	2877721.46	37444548.64	26°0'25"	110°26'46"	深绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸。
45	冰山一角崖岸	县（市）	2877723.00	37444187.11	26°0'25"	110°26'33"	灰绿色-白色浅变质砂岩构成，经过流水长时间冲蚀，岩石表面光滑，崖岸整体被流水冲刷呈不规则形态，上部呈白色，好似冰山。
46	薄层条带状深绿色浅变质泥质灰岩崖岸	县（市）	2877724.19	37443909.01	26°0'25"	110°26'23"	由薄层条带状深绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸。
47	待饮崖岸	县（市）	2877571.63	37443602.44	26°0'20"	110°26'12"	由白云质砂岩构成，经过长时间流水冲蚀，形成现在的岸边待饮巨兽的形态，由此得名。
48	飞来石崖岸	县（市）	2877358.13	37443156.55	26°0'13"	110°25'56"	是灰黑色复成分细砂岩，粉砂质页岩和砾岩中包含层叠结构及泥质团块经冲蚀形成的，巨石崩塌后，经流水长年冲蚀，形成现在的崖岸，临河耸立。

49	蜂窝状冲蚀型浅变质钙质砂岩崖岸	县(市)	2877421.13	37442823.09	26°0'15"	110°25'44"	由浅变质钙质砂岩构成,砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽,形蜂窝状崖岸。
50	蜂窝状冲蚀型浅变质钙质砂岩2	县(市)	2877083.33	37442654.75	26°0'4"	110°25'38"	由浅变质钙质砂岩构成,砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽,形蜂窝状崖岸。
51	蜂窝状深绿色钙质砂岩奇石崖岸1	自治区级	2877084.43	37442404.45	26°0'4"	110°25'29"	由深绿色钙质砂岩构成,砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽,形成的奇石崖岸。
52	蜂窝状深绿色钙质砂岩奇石崖岸2	自治区级	2876901.37	37442042.08	25°59'58"	110°25'16"	由深绿色钙质砂岩构成,砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽,形成的奇石崖岸。
53	含钙质浅变质砂岩褶皱崖岸	自治区级	2876749.10	37441679.85	25°59'53"	110°25'3"	薄层条带状含钙质浅变质砂岩构成,经过长时间冲蚀,裸露在外的泥质已淘尽,形成不规则的裸露层叠状,同时在地质动力作用下,形成的小型褶皱
54	虎纹石岩堆	自治区级	2876905.22	37441179.93	25°59'58"	110°24'45"	灰白泥质虎皮细砂岩经流水搬运后堆积于此,岩块表面灰白色条纹相间,极似虎皮纹路。
55	灰白—绿色浅变质砂岩崖岸	自治区级	2877336.20	37441154.05	26°0'12"	110°24'44"	灰白—绿色浅变质砂岩构成,经流水冲蚀后形成的崖岸。
56	灰黑色浅变质钙质砂岩巨石崖岸	自治区级	2877398.51	37440987.47	26°0'14"	110°24'38"	灰黑色浅变质钙质砂岩,砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽,形成的状崖岸。
57	灰黑色条带状钙质砂岩崖岸	自治区级	2877736.79	37441044.61	26°0'25"	110°24'40"	灰黑色浅变质钙质砂岩,砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽,形成的状崖岸。

58	灰绿色浅便变质砂岩崖岸 4	自治区级	2875103.97	37438028.62	25°58'59"	110°22'52"	深绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
59	灰绿色浅变质砂岩崖岸 1	自治区级	2877707.39	37440738.57	26°0'24"	110°24'29"	深绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
60	灰绿色浅变质砂岩崖岸 2	自治区级	2877800.48	37440572.13	26°0'27"	110°24'23"	灰绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
61	灰绿色浅变质砂岩崖岸 3	县（市）	2878077.58	37440545.58	26°0'36"	110°24'22"	灰绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
62	灰绿色浅变质砂岩崖岸 4	县（市）	2878477.66	37440547.4	26°0'49"	110°24'22"	灰绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
63	灰绿色浅变质砂岩崖岸 5	县（市）	2878448.03	37440296.98	26°0'48"	110°24'13"	灰绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
64	灰绿色浅变质砂岩崖岸	自治区级	2878019.98	37439683.21	26°0'34"	110°23'51"	灰绿色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
65	灰色浅变质砂岩崖岸	县（市）	2877836.61	37439404.26	26°0'28"	110°23'41"	灰色浅变质泥质灰岩构成，经过长时间冲蚀，裸露在外的泥质已淘尽，形成现在的崖岸
66	力士负山岩堆	自治区级	2878326.96	37439851.48	26°0'44"	110°23'57"	灰绿色细砂岩经流水搬运作用后堆积于此，岩块临河一侧较光滑，造型像一低腰负重力士背负身后山峰缓慢前行。
67	力争上游岩堆	自治区级	2877559.80	37439347.36	26°0'19"	110°23'39"	灰绿色-白色浅变质砂岩构成，经过流水搬运作用堆积于此，岩块一半露出水面，有如一只逆流而上的鱼，向上游跃去。
68	窄门崖岸	自治区级	2908068.60	37473032.94	26°16'54"	110°43'48"	灰绿色-白色浅变质砂岩构成，经过构造作用及流水长时间冲蚀，岩石表面光滑，此处为五排河较窄的一段，宽度在 3-5m，水流湍急。
69	漂流胜境崖岸	县（市）	2877407.04	37439124.16	26°0'14"	110°23'31"	灰绿色-白色浅变质砂岩构成，经过构造作用及流水长时间冲蚀，岩石表面光滑。这一段视野开阔，河流落差较大，为五排河漂流的一处胜景。

70	奇鲸乍现 岩堆	自治区级	2877130.32	37439067.25	26°0'5"	110°23'29"	浅变质钙质砂岩经流水搬运作用, 砂质、泥质团块经流水长年冲淘尽, 形 蜂窝状表面, 一半岩块露出水面, 好似海中鲸鱼半出水面。
71	千沟万壑 崖岸	县(市)	2876823.48	37438871.14	25°59'55"	110°23'22"	灰绿色浅变质砂岩构成, 经过构造运动和流水长时间冲蚀, 岩石表面光滑, 流水冲蚀形成沟壑状崖岸。
72	千沟万壑 崖岸2	县(市)	2876362.62	37438702.1	25°59'40"	110°23'16"	灰绿色浅变质砂岩构成, 经过流水长时间冲蚀, 岩石表面光滑, 流水冲蚀 形成沟壑状崖岸。
73	群峰竞秀 崖岸	自治区级	2876484.17	37439036.43	25°59'44"	110°23'28"	灰绿色浅变质砂岩构成, 经过构造运动和流水长时间冲蚀, 岩石表面光滑, 崖岸整体被流水冲刷呈不规则形态, 有山峰层叠争秀之势。
74	深绿色浅变 质钙质砂岩 岩堆	自治区级	2876054.74	37438728.48	25°59'30"	110°23'17"	深绿色浅变质钙质砂岩经流水搬运作用后堆积于此。
75	深绿色浅变 质钙质砂岩 岩堆	自治区级	2876114.73	37439062.52	25°59'32"	110°23'29"	深绿色浅变质钙质砂岩经流水搬运作用后堆积于此。
76	深绿色浅变 质砂岩岩堆	自治区级	2875715.95	37438782.52	25°59'19"	110°23'19"	深绿色浅变质砂岩经流水搬运作用后堆积于此。
77	神龟出洞 岩堆	县(市)	2875440.01	37438558.71	25°59'10"	110°23'11"	薄层条带状深绿色浅变质泥质灰岩经流水搬运堆积于此, 经过长时间冲蚀, 裸露在外的泥质已淘尽, 岩块堆叠于岸上, 好似一神龟从洞中探出
78	石浪扑岸 崖岸	县(市)	2873811.53	37437994.69	25°58'17"	110°22'51"	灰绿色浅变质砂岩构成, 经过流水长时间冲蚀, 岩石表面光滑, 崖岸整体 被流水冲刷呈不规则形态, 有如石质浪花扑面而来, 层层叠叠形态逼
79	石窝岩堆	县(市)	2875040.45	37438445.57	25°58'57"	110°23'7"	灰绿色-白色浅变质砂经流水搬运作用后堆积于此, 岩块大小不一, 好似石 块巢穴。
80	天犬群渡 崖岸	自治区级	2874183.35	37437467.91	25°58'29"	110°22'32"	灰绿色浅变质砂岩构成, 经过流水长时间冲蚀, 岩石表面光滑, 崖岸整体 被流水冲刷呈不规则形态, 如一群天犬等候岸边, 择机渡河。
81	天人脚印 崖岸	自治区级	2874120.21	37437801.42	25°58'27"	110°22'44"	灰绿色浅变质砂岩构成, 经过流水长时间冲蚀, 岩石表面光滑, 崖岸整体 被流水冲刷呈不规则形态, 冲蚀出的凹处前宽后窄, 好似一个大足

82	天外来客岩堆	自治区级	2874368.53	37437357.52	25°58'35"	110°22'28"	灰绿色变质砂岩构成,经同流水搬运作用堆积于此,与周围灰-白色浅变质砂岩完全不同,有如天外来客一般。
83	条带状浅变质泥质灰岩崖岸	县(市)	2874461.26	37437274.51	25°58'38"	110°22'25"	带状深绿色浅变质泥质灰岩构成,经过长时间冲蚀,裸露在外的泥质已淘尽,形成现在的崖岸。
84	雪山春色崖岸	县(市)	2874709.07	37436941.89	25°58'46"	110°22'13"	灰绿色-白色浅变质砂岩构成,经过流水长时间冲蚀,岩石表面光滑,崖岸整体被流水冲刷呈不规则形态,上部呈白色,好似白雪覆盖的雪山。
85	岩层褶皱状崖岸	自治区级	2874833.38	37436692.14	25°58'50"	110°22'4"	条带状含钙质浅变质砂岩构成,经过长时间冲蚀,裸露在外的泥质已淘尽,形成不规则的裸露层叠状,同时在地质动力作用下,形成在的小型褶皱崖岸。
86	由奇石组成的陡崖	县(市)	2874957.02	37436581.47	25°58'54"	110°21'60"	灰绿色浅变质砂岩,沿节理面风化崩塌后形成。
87	中-薄层状浅变质含钙砂岩单斜崖岸	自治区级	2875111.43	37436470.96	25°58'59"	110°21'56"	中-薄层状浅变质含钙砂岩构成,经过长时间冲蚀,裸露在外的泥质已淘尽,形成不规则的裸露层叠状,同时在地质动力作用下,形成在的小型单斜崖岸。
88	中-薄层状浅变质含钙砂岩夹页岩崖岸	县(市)	2875265.31	37436471.7	25°59'4"	110°21'56"	中-薄层状浅变质含钙砂岩夹页岩构成,经冲蚀后形成现在的崖岸。
89	中-厚层状燧石条带灰岩崖岸	自治区级	2875327.13	37436416.37	25°59'6"	110°21'54"	薄-中层状灰岩,下部断续沉积,上部为连续沉积且沉积时间长形成厚层状灰岩,后受水平向挤压作用形成褶皱
90	五排河	自治区级	2877784.08	37444298.61	26°00'27"	110°26'37"	五排河为珠江水系柳江次一级支流浔江(又名古宜河)的上游支流,五排河河床平均比降5.4%,自然落差1337m,弯多水急,落差大,河岸景观丰富,适宜开展惊险刺激的水上漂流活动,游客在体验刺激的水上漂流

91	“车田硅质岩”剖面	自治区级	2877836.61	37439404.26	26°00'28"	110°23'41"	位于五排河园区东部土地堂北侧河谷，沿河岸呈线状分布。剖面长约 100m，地层为震旦系上统陡山沱组（Z <sub>d</sub> <sup>2</sup> ）。该剖面为灰-灰黑色、局部浅灰-灰白色中-薄层硅质泥岩、硅质岩，水平层理、水平纹层发育，具条纹、条带构造。
----	-----------	------	------------	-------------	-----------	------------	---

注：地质遗迹点的具体位置见 04 地质遗迹及其他自然人文资源分布图

附表3 广西资源国家地质公园地质遗迹等级划分

等级	地质遗迹	数量
国家级	风帆石石墙、神象饮水石柱、泪眼石石柱	3
自治区级	螺螄石巨石、火炬山石壁、将军骑马石壁、东一线天、西一线天、天脊石梁、三娘石石峰、沉香寨石寨、黑冲狭谷、青蛙石石堡、慧眼石石柱、天门山生态景观园中的崩积洞、把河石石峰、八角寨（云台山）方山、群螺观天石峰、龙脊石梁、龙头香石梁、人字天石巨石、姐妹石石峰、黄沙江峡谷、资江、蜂窝状深绿色钙质砂岩奇石崖岸1、蜂窝状深绿色钙质砂岩奇石崖岸2、含钙质浅变质砂岩褶皱崖岸、虎纹石岩堆、灰白—绿色浅变质砂岩崖岸、灰黑色浅变质钙质砂岩巨石崖岸、灰黑色条带状钙质砂岩崖岸、灰绿色浅变质砂岩崖岸4、灰绿色浅变质砂岩崖岸1、灰绿色浅变质砂岩崖岸2、灰绿色浅变质砂岩崖岸、力士负山岩堆、力争上游岩堆、窄门崖岸（峡谷）、奇鲸乍现岩堆、群峰竞秀崖岸、深绿色浅变质钙质砂岩岩堆、深绿色浅变质钙质砂岩岩堆、深绿色浅变质砂岩岩堆、天犬群渡崖岸、天人	48
县（市）级	金银山方山、大肚罗汉石峰、晒布岩石壁、忘忧泉、鸭头石石壁、五指山石峰、桃花岛石峰、2号码头东侧公路旁凸片状风化点、江口村前小支流河底砾岩中的微小蜂窝状构造、鞋王石巨石、鳄鱼下江石壁、海豚戏水巨石、猿人石石堡、生死谷峡谷、鸚鵡石石柱、骆驼峰石峰、企鵝石石堡、通往降龙庙的龙脊上的扁平洞和额状洞、生死谷蜂窝状洞穴、暴风骤雨崖岸、冰山一角崖岸、薄层条带状深绿色浅变质泥质灰岩崖岸、待饮崖岸、飞来石崖岸、蜂窝状冲蚀型浅变质钙质砂岩崖岸1、蜂窝状冲蚀型浅变质钙质砂岩2、灰绿色浅变质砂岩崖岸3、灰绿色浅变质砂岩崖岸4、灰绿色浅变质砂岩崖岸5、灰色浅变质砂岩崖岸、漂流胜境崖岸、千沟万壑崖岸、千沟万壑崖岸2、神龟出洞岩堆、石浪扑岸崖岸、石窝岩堆、条带状浅变质泥质灰岩崖岸、雪山春色崖岸、由奇石组成的陡崖、中-薄层状浅	40
合计		91

附表4 广西资源国家地质公园地质遗迹保护区划分

序号	等级	位置	保护区名称	面积 (km <sup>2</sup> )
1	一级	八角寨景区	眼泪石石柱一级保护点	-
2		资江景区	神象饮水石柱一级保护点	-
3			风帆石石墙一级保护点	-
4	二级	八角寨景区	八角寨二级保护区	7.90
5		资江-天门山景区	资江二级保护区	14.85
6		五排河园区	五排河二级保护区	5.42
7	三级	八角寨景区	黄沙江三级保护区	3.47
8			三茶河三级保护区	7.78
9		资江-天门山景区	天门山三级保护区	16.45
合计				55.87

附表5 广西资源国家地质公园地质遗迹一级、二级保护区(点)拐点地理坐标

位置	序号	X(国家大地 2000坐标系)	Y(国家大地 2000坐标系)	经度(DMS)	纬度(DMS)
泪眼石石柱一级保护点	Y-1	2908040.612	37471728.91	110° 43' 01"	26° 16' 53"
神象饮水石柱一级保护点	Y-2	2890383.812	37468078.72	110° 40' 51"	26° 07' 19"
风帆石石墙一级保护点	Y-3	2884970.72	37466731.36	110° 40' 03"	26° 04' 23"
八角寨二级保护区	D1	2909518.04	37471648.92	110° 42' 58"	26° 17' 41"
	D2	2909578.62	37472092.91	110° 43' 14"	26° 17' 43"
	D3	2909977.70	37472565.35	110° 43' 31"	26° 17' 56"
	D4	2910438.17	37473121.11	110° 43' 51"	26° 18' 11"
	D5	2910313.59	37473842.07	110° 44' 17"	26° 18' 7"
	D6	2910066.49	37474285.41	110° 44' 33"	26° 17' 59"
	D7	2909942.67	37474645.78	110° 44' 46"	26° 17' 55"
	D8	2909512.25	37474423.01	110° 44' 38"	26° 17' 41"
	D9	2909204.87	37474228.21	110° 44' 31"	26° 17' 31"
	D10	2908743.51	37474088.57	110° 44' 26"	26° 17' 16"
	D11	2908436.31	37473810.53	110° 44' 16"	26° 17' 06"
	D12	2908129.86	37473171.79	110° 43' 53"	26° 16' 56"
	D13	2907668.28	37473143.09	110° 43' 52"	26° 16' 41"
	D14	2907267.91	37473280.99	110° 43' 57"	26° 16' 28"
	D15	2907207.17	37472892.42	110° 43' 43"	26° 16' 26"
	D16-1	2907393.00	37472337.9	110° 43' 23"	26° 16' 32"
	D16-2	2907301.69	37471866.02	110° 43' 06"	26° 16' 29"
	D17	2906747.84	37471809.32	110° 43' 04"	26° 16' 11"
	D18	2906903.69	37470921.77	110° 42' 32"	26° 16' 16"
	D19	2907334.18	37471089.21	110° 42' 38"	26° 16' 30"
	D20	2907795.69	37471145.73	110° 42' 40"	26° 16' 45"
	D21	2908042.27	37470979.82	110° 42' 34"	26° 16' 53"
	D22	2907858.24	37470701.96	110° 42' 24"	26° 16' 47"
	D23	2907889.46	37470507.82	110° 42' 17"	26° 16' 48"
	D24	2908227.81	37470591.82	110° 42' 20"	26° 16' 59"
	D25	2908565.65	37470897.76	110° 42' 31"	26° 17' 10"
	D26	2908934.59	37471065.05	110° 42' 37"	26° 17' 22"
D27	2909272.63	37471287.74	110° 42' 45"	26° 17' 33"	
资江-天门山二级保护区	D28	2896596.515	37469732.34	110° 41' 50"	26° 10' 41"
	D29	2896072.496	37470092.13	110° 42' 03"	26° 10' 24"
	D30	2895672.479	37470063.43	110° 42' 02"	26° 10' 11"

续附表 5

位置	序号	X (国家大地 2000 坐标系)	Y (国家大地 2000 坐标系)	经度 (DMS)	纬度 (DMS)
资江-天 门山二级 保护区	D31	2895272.46	37470034.74	110° 42' 01"	26° 09' 58"
	D32	2894811.28	37469839.27	110° 41' 54"	26° 09' 43"
	D33	2894318.75	37469893.67	110° 41' 56"	26° 09' 27"
	D34	2893641.18	37470114.30	110° 42' 04"	26° 09' 05"
	D35	2893641.18	37470114.30	110° 42' 04"	26° 09' 05"
	D36	2893087.67	37469918.60	110° 41' 57"	26° 08' 47"
	D37	2892287.77	37469805.63	110° 41' 53"	26° 08' 21"
	D38	2891887.95	37469693.59	110° 41' 49"	26° 08' 08"
	D39	2891488.72	37469331.52	110° 41' 36"	26° 07' 55"
	D40	2890935.55	37468996.85	110° 41' 24"	26° 07' 37"
	D41	2890473.86	37469023.53	110° 41' 25"	26° 07' 22"
	D42	2890227.65	37469022.94	110° 41' 25"	26° 07' 14"
	D43	2889828.31	37468716.38	110° 41' 14"	26° 07' 01"
	D44	2889275.09	37468409.42	110° 41' 03"	26° 06' 43"
	D45	2888968.22	37468047.47	110° 40' 50"	26° 06' 33"
	D46	2888075.47	37468156.43	110° 40' 54"	26° 06' 04"
	D47	2887213.56	37468237.69	110° 40' 57"	26° 05' 36"
	D48	2886660.28	37467958.44	110° 40' 47"	26° 05' 18"
	D49	2886014.90	37467595.56	110° 40' 34"	26° 04' 57"
	D50	2885583.64	37467761.24	110° 40' 40"	26° 04' 43"
	D51	2885183.84	37467649.08	110° 40' 36"	26° 04' 30"
	D52	2884723.53	37467119.85	110° 40' 17"	26° 04' 15"
	D53	2884663.25	37466619.40	110° 39' 59"	26° 04' 13"
	D54	2884263.61	37466451.61	110° 39' 53"	26° 03' 60"
	D55	2884141.51	37466062.15	110° 39' 39"	26° 03' 56"
	D56	2884481.20	37465618.32	110° 39' 23"	26° 04' 07"
	D57	2885004.01	37465758.67	110° 39' 28"	26° 04' 24"
	D58	2885341.81	37466037.48	110° 39' 38"	26° 04' 35"
	D59	2886048.85	37466345.03	110° 39' 49"	26° 04' 58"
	D60	2886971.10	37466736.47	110° 40' 03"	26° 05' 28"
	D61	2887801.33	37467016.46	110° 40' 13"	26° 05' 55"
	D62	2888970.22	37467241.70	110° 40' 21"	26° 06' 33"
	D63	2889677.63	37467410.18	110° 40' 27"	26° 06' 56"
	D64	2890261.81	37467633.91	110° 40' 35"	26° 07' 15"
	D65	2891246.00	37467886.38	110° 40' 44"	26° 07' 47"
	D66	2891830.11	37468137.83	110° 40' 53"	26° 08' 06"
	D67	2892323.13	37467889.04	110° 40' 44"	26° 08' 22"
	D68	2892692.37	37467917.72	110° 40' 45"	26° 08' 34"
	D69	2893215.00	37468141.22	110° 40' 53"	26° 08' 51"
	D70	2893674.16	37469170.03	110° 41' 30"	26° 09' 06"

续附表 5

园区	序号	X (国家大地 2000 坐标系)	Y (国家大地 2000 坐标系)	经度 (DMS)	纬度 (DMS)
资江-天 门山二级 保护区	D71	2894135.59	37469254.44	110° 41' 33"	26° 09' 21"
	D72	2894383.00	37468755.10	110° 41' 15"	26° 09' 29"
	D73	2894659.50	37468950.18	110° 41' 22"	26° 09' 38"
	D74	2895028.27	37469173.24	110° 41' 30"	26° 09' 50"
	D75	2895612.74	37469285.71	110° 41' 34"	26° 10' 09"
	D76	2896289.54	37469398.39	110° 41' 38"	26° 10' 31"
五排河二 级保护区	D77	2877870.44	37445717.28	110° 27' 28"	26° 00' 30"
	D78	2877968.14	37444438.44	110° 26' 42"	26° 00' 33"
	D79	2878002.36	37443632.11	110° 26' 13"	26° 00' 34"
	D80	2877390.36	37442822.96	110° 25' 44"	26° 00' 14"
	D81	2876780.13	37441624.36	110° 25' 01"	25° 59' 54"
	D82	2877736.41	37441128.04	110° 24' 43"	26° 00' 25"
	D83	2878569.11	37440742.47	110° 24' 29"	26° 00' 52"
	D84	2877776.09	37439181.5	110° 23' 33"	26° 00' 26"
	D85	2875748.68	37438365.45	110° 23' 04"	25° 59' 20"
	D86	2875407.81	37438864.53	110° 23' 22"	25° 59' 09"
	D87	2877863.29	37440294.31	110° 24' 13"	26° 00' 29"
	D88	2876844.92	37440901.53	110° 24' 35"	25° 59' 56"
	D89	2876379.55	37441733.83	110° 25' 05"	25° 59' 41"
	D90	2877141.49	37443433.72	110° 26' 06"	26° 00' 06"
	D91	2877601.09	37443908.49	110° 26' 23"	26° 00' 21"
	D92	2877044.52	37444517.95	110° 26' 45"	26° 00' 03"
	D93	2876489.39	37444793.73	110° 26' 55"	25° 59' 45"
	D94	2876611.91	37444933.31	110° 26' 60"	25° 59' 49"
	D95	2877653.06	37446189.15	110° 27' 45"	26° 00' 23"
	D96	2878206.90	37446219.24	110° 27' 46"	26° 00' 41"
	D97	2877859.20	37448498.20	110° 29' 8"	26° 00' 30"
	D98	2878292.03	37447999.35	110° 28' 50"	26° 00' 44"
	D99	2878516.26	37445831.19	110° 27' 32"	26° 00' 51"

注：保护区拐点位置见 05 地质遗迹保护规划图

附表6 广西资源国家地质公园主要珍稀动植物名录

植物名称(拉丁学名)	保护级别
银杉( <i>Cathaya argyrophylla</i> )	国家Ⅰ级
银杏( <i>Ginkgo biloba</i> )	国家Ⅰ级
资源冷杉( <i>Abies ziyuanensis</i> )	国家Ⅰ级
南方红豆杉( <i>Taxus spp.</i> )	国家Ⅰ级
水杉( <i>Metasequoia glyptostroboides</i> )	国家Ⅰ级
秃杉( <i>Taiwania cryptomerioides</i> )	国家Ⅰ级
伯乐树( <i>Bretschneidera sinensis</i> )	国家Ⅰ级
楠木( <i>Phoebe nanmu</i> (Oliv.) Gamble)	国家Ⅱ级
台湾相思树( <i>Acacia confusa</i> )	国家Ⅱ级
银雀树( <i>Tapiscia sinensis</i> Oliv)	国家Ⅱ级
福建柏( <i>Fokienia hodginsii</i> )	国家Ⅱ级
鹅掌楸( <i>Liriodendron chinensis</i> )	国家Ⅱ级
马尾树( <i>Rhoiptelea chiliantha</i> )	国家Ⅱ级
马蹄参( <i>Diplopanax stachyanthus</i> Hand.-Mazz)	国家Ⅱ级
观光木( <i>Tsoongiodendron odorum</i> )	国家Ⅱ级
离子三尖杉( <i>Cephalotaxus oliveri</i> )	国家Ⅱ级
黄枝油杉( <i>Keteleeria calcarea</i> )	国家Ⅱ级
长苞铁杉( <i>Tsuga longibracteata</i> )	国家Ⅱ级
杜仲( <i>Eucommia ulmoides</i> )	国家Ⅱ级
闽楠( <i>Phoebe bournei</i> )	国家Ⅱ级
滇楠( <i>Phoebe nanmu</i> )	国家Ⅱ级
楠木( <i>Phoebe zhenan</i> )	国家Ⅱ级
花榈木( <i>Ormosia henryi</i> )	国家Ⅱ级
红豆树( <i>Ormosia hosiei</i> )	国家Ⅱ级
厚朴( <i>Magnolia officinalis</i> )	国家Ⅱ级
红椿( <i>Toona ciliata</i> )	国家Ⅱ级
马尾树( <i>Rhoiptelea chiliantha</i> )	国家Ⅱ级
滇桐( <i>Craigia yunnanensis</i> )	国家Ⅱ级
动物名称(拉丁学名)	保护级别
黄腹角雉( <i>Tragopan caboti</i> )	国家Ⅰ级
白颈长尾雉( <i>Syrnaticus ellioti</i> )	国家Ⅰ级
云豹( <i>Neofelis nebulosa</i> )	国家Ⅰ级
猕猴( <i>Macaca mulatta</i> )	国家Ⅱ级
林麝( <i>Artiodactyla</i> )	国家Ⅱ级
红腹角雉( <i>Tragopan temminchii</i> )	国家Ⅱ级
藏酋猴( <i>Macaca thibetana</i> )	国家Ⅱ级
水鹿( <i>Cervus unicolor</i> )	国家Ⅱ级
穿山甲( <i>Manis pentadactyla</i> )	国家Ⅱ级
金猫( <i>Feils temmincki</i> )	国家Ⅱ级
大灵猫( <i>Viverra zibeiha</i> )	国家Ⅱ级
小灵猫( <i>Viverricula indica</i> )	国家Ⅱ级
红腹锦鸡( <i>Chrysolophus pictus</i> )	国家Ⅱ级
水獭( <i>Lutra spp</i> )	国家Ⅱ级
河鹿( <i>Hydropotes inermis</i> )	国家Ⅱ级

附表7 广西资源国家地质公园解说系统架构规划表

序号	项目	单位	数量	备注
<b>1</b>	<b>标识解说系统</b>			
1.1	主碑	个	1	已建
1.2	副碑	个	4	新建
1.3	景观解说牌	个	85	新建
1.4	景区介绍牌	个	4	新建
1.5	导览图牌	个	4	新建
1.6	指示牌	块	71	新建
1.7	警示牌	块	65	新建
1.8	语音解说系统	套	1	新建
1.9	RFID 门票&电子导游系统建设	套	1	新建
<b>2</b>	<b>地质博物馆</b>			
2.1	地质博物馆（建筑）	个	1	改扩建
2.2	博物馆展示（内装）	项	1	升级改造
2.3	地质科普馆建设	项	1	新增
<b>3</b>	<b>科普电影馆建设</b>	项	1	新增
<b>4</b>	<b>地质公园传统图书音像出版物</b>			
4.1	公园科学导游指南（中英文）	项	1	新增
4.2	公园科学导游图	项	1	新增
4.3	资源地质公园丛书	项	1	新增
4.4	公园地质科考指南（中英文）	项	1	新增
4.5	地质公园科普读物	项	1	新增
<b>5</b>	<b>导游培训</b>	项	1	新增

附表8 广西资源国家地质公园土地利用平衡表

序号	用地代号	用地名称	面积 (km <sup>2</sup> )		占总面积的比例 (%)		人均面积 (m <sup>2</sup> /人)	
			现状	规划	现状	规划	现状	规划
00	合计	地质公园规划用地	117.42	117.42	100.00	100.00	-	-
01	甲	地质遗迹景观用地	59.33	54.82	50.53	46.69	-	-
02	乙	公园设施用地	0.69	2.39	0.59	2.04	32.39	94.84
03	丙	居民社会用地	1.78	4.50	1.51	3.83	83.57	178.57
04	丁	交通与工程用地	1.10	1.95	0.94	1.66	51.64	767.38
05	戊	林地	44.88	44.12	38.22	37.57	-	-
06	己	园地	-	-	-	-	-	-
07	庚	耕地	4.60	4.60	3.92	3.92	-	-
08	辛	草地	1.53	1.53	1.30	1.30	-	-
09	壬	水域	3.51	3.51	2.99	2.99	-	-
10	癸	滞留用地	-	-	-	-	-	-
备注	2020年现状总人口 23152 人，其中游客 1852 人，公园内居民 21300 人							
	2025年规划总人口 30870 人，其中游客 5670 人，公园内居民 25200 人							

注 1：其中“—”表示不适用。

注 2：第 03 项的人均面积计算基数，只计算在项目地内居住的人数，不含游客数。游客数是指旅游高峰季节的日平均数。

附表9 广西资源国家地质公园前期建设项目

类别	序号	项目名称	内容
地质遗迹 保护工程	1	地质遗迹保护巡视工程	八角寨景区地质遗迹巡视步道、巡视亭、瞭望台
	2	地质公园界碑工程	公园边界界碑、地质遗迹保护区边界界碑
	3	地质公园解说系统工程	博物馆升级改造、公园副碑、牛皮凹地质科普馆、地质遗迹景观解说牌、公共信息标识牌、公园科学导游指南、公园科学导游图、导游培训（八角寨景区、天门山景区）
	4	科学普及工程	青少年科普教育基地和科考工作站建设、科普教育长廊、科普相关设备
	5	信息化建设工程	地质公园数据库建设、地质灾害隐患点监测、地质公园网站建设、信息化建设相关设
环境及景观 保护工程	6	旅游厕所	福竹综合服务区、牛皮凹综合服务点、老庙里综合服务区、八角寨、降龙庵各1座
	7	垃圾箱	八角寨景区和天门山景区
	8	环卫清运车	垃圾经压缩装车运至梅溪镇处理
	9	防火体系建设	森林防火
	10	地质灾害隐患点治理	八角寨景区生死谷内及大型蜂窝状洞穴周边陡崖隐患点治理
科学研究 工程	11	科研课题	公园丹霞地貌科学研究、公园地质遗迹保护研究、公园科学解说系统研究
	12	科学研究成果出版	发表学术论文、出版专著资助
基础设施 工程	13	道路交通	八角寨景区索道、停车场、次干道
	14	给水设施	八角寨景区给水设施
	15	供电设施	八角寨景区供电设施
	16	污水处理工程	八角寨景区污水处理装置
	17	通讯工程	邮政、电信、通讯
	18	医疗救护体系建设	八角寨景区医疗卫生服务所
旅游工程	19	八角寨景区	绕竹湾-福竹一级综合服务区、老庙里二级服务区（含索道下站）、牛皮凹综合服务点、索道上站综合服务点、古木冲地学旅游科普研学基地
社区调控和景观 整治工程	20	社区调控	绕竹湾移民安置点、坳背底移民安置点、咸水口梅溪初级中学
	21	村屯环境整治	福竹村环境整治

附表10 广西资源国家地质公园前期建设项目投资估算表

序号	工程项目和费用名称	建设规模		单 价 (元)	投资额 (万元)	项目内容
		单位	数量			
一	地质遗迹保护工程				1148.1	
1	地质遗迹保护巡视工程				435	
1.1	地质遗迹巡视步道	m	5000	800	400	八角寨景区地质遗迹巡 视步道(含护栏)
1.2	地质遗迹巡视亭	座	2	100000	20	八角寨景区巡视亭
1.3	地质遗迹巡视瞭望台	座	1	150000	15	八角寨景区
2	地质公园界碑工程				13.9	
2.1	地质公园边界界碑	块	50	2660	13.3	包括地质公园全部界碑
2.2	地质遗迹保护区边界界碑	块	3	2000	0.6	
3	地质公园解说系统工程				584.2	
3.1	公园博物馆				430	
3.1.1	博物馆升级设计与布展策划	项	1	600000	60	
3.1.2	博物馆内部装修及布展升级	项	1	3600000	360	地质博物馆内装及布展 升级(含科普电影
3.1.3	博物馆馆藏实物增补	件	50	2000	10	地质标本、模型等
3.2	地质科普馆	项			80	牛皮凹地质科普馆
3.2.1	科普馆布展设计与解说策划	项	1	300000	30	
3.2.2	科普馆内部装修	项	1	500000	50	
3.2	公园主副碑				10	
3.2.1	副碑	座	1	100000	10	八角寨景区福竹综合服 务区
3.3	地质遗迹景观解说牌	块	50	5000	25	八角寨景区(35块)、 天门山景区(15块)
3.4	公共信息标识牌				16.2	
3.4.1	景区介绍牌	块	2	10000	2	设在八角寨景区和天 门 山景区
3.4.2	导览图牌	块	2	10000	2	
3.4.3	活动项目介绍牌	块	28	2000	5.6	
3.4.4	指示牌	块	46	800	3.7	
3.4.5	警示牌	块	36	800	2.9	
3.5	公园科学导游指南(中英文)	套	1	100000	10	主要地质遗迹景点、 优 选游览线路、旅游服 务
3.6	公园科学导游图	套	1	30000	3	旅游沿线地质遗迹景 观 和其他景观介绍等
3.7	导游培训	项	1	100000	10	授课、评优、颁证
4	科学普及工程				50	
4.1	科普教育长廊	处	1	100000	10	福竹综合服务区
4.2	青少年科普教育基地建设	项	1	300000	30	开展地方科普活动、 教 学实践活动、面向普 通

续附表 10

序号	工程项目和费用名称	建设规模		单 价 (元)	投资额 (万元)	项目内容
		单位	数量			
4.3	科普相关设备	批	1	100000	10	科普教育相关软硬件
5	信息化建设工程				65	
5.1	地质公园数据库建设	项	1	200000	20	地质遗迹资源数据库
5.2	地质灾害隐患点监测	项	3	100000	30	八角寨和资江景区丹霞崖壁地灾隐患点监
5.3	地质公园网站建设	项	1	100000	10	含内部管理局域网和外 部宣传网
5.4	信息化建设相关设备	批	1	50000	5	网络服务器、软件等
<b>二</b>	<b>环境及景观保护工程</b>				<b>208.6</b>	
1	旅游厕所	座	5	80000	40	福竹综合服务区、牛皮 凹综合服务点、老庙 里综合服务区、八角 寨
2	垃圾箱	个	90	400	3.6	八角寨景区、天门山景
3	垃圾清运车	辆	1	150000	15	垃圾运输
4	防火体系建设	项	1	1000000	100	公园森林防火
5	地质灾害隐患点治理	项	1	500000	50	八角寨景区生死谷内 及 大型蜂窝状洞穴周边 陡
<b>三</b>	<b>科学研究工程</b>				<b>135</b>	
1	科研课题				125	
1.1	资源地质公园地质地貌科学 研究	项	1	500000	50	典型地质遗迹发育 特 征、形成演化及国 内外 对比等
1.2	资源地质公园地质遗迹保 护 研究	项	1	300000	30	丹霞地貌保护措施及 地 灾防治
1.3	资源地质公园解说系统研究	项	1	300000	30	地质博物馆、解说碑牌 导游词编撰, 科学导 游
1.4	资源地质公园旅游开发研究	项	1	150000	15	旅游空间布局优化、 多 元化旅游产品体系 构
2	科学研究成果出版	项	1	100000	10	论文发表、专著出版
<b>四</b>	<b>基础设施工程</b>				<b>7665</b>	
1	道路交通				6325	
1.1	景区道	m	3500	1500	525	八角寨景区把河村- 老 庙里公园次干道改
1.2	停车场	m <sup>2</sup>	20000	500	1000	八角寨景区绕竹湾- 福 竹综合服务区停车

续附表 10

序号	工程项目和费用名称	建设规模		单 价 (元)	投资额 (万元)	项目内容
		单位	数量			
1.3	上山索道	m	1200	40000	4800	八角寨景区上山索道
2	给水设施	项	1	2600000	260	八角寨景区给水设施
3	供电设施	项	1	5000000	500	八角寨景区供电设施
4	污水处理	项	1	3000000	300	八角寨景区污水处理设施
5	通讯工程	项	1	2000000	200	邮政、电信、通讯
6	医疗救护体系建设	项	1	800000	80	八角寨景区医疗卫生服务所
<b>五</b>	<b>旅游工程</b>				<b>3250</b>	
1	八角寨景区				3250	
1.1	绕竹湾-福竹一级综合服务区	项	1	20000000	2000	
1.2	老庙里二级综合服务区(含索道下站)	项	1	3000000	300	
1.3	牛皮凹综合服务点	项	1	2000000	200	
1.4	索道上站综合服务点	项	1	1500000	150	
1.5	古木冲地学旅游科普研学基地	项	1	5000000	500	
1.6	福竹村乡村民宿	项	1	1000000	100	
<b>六</b>	<b>社区调控和景观整治工程</b>				<b>3100</b>	
1	绕竹湾移民安置点	项	1	6000000	600	
2	坳背底移民安置点	项	1	8000000	800	
3	梅溪初级中学	项	1	12000000	1200	
4	三茶河福竹段防洪治理	批	1	2000000	500	
<b>合 计</b>					<b>15506.7</b>	

# 附 图

- 1 地质公园区位和外部交通图
- 2 地质公园地质图
- 3 地质公园边界图
- 4 地质遗迹及其他自然人文资源分布图
- 5 地质遗迹保护规划图
- 6 地质公园规划总图
- 7 地质公园园区（景区）功能分区图
- 8 地质公园土地利用规划图
- 9 地质公园综合服务区规划平面图
- 10 地质公园科学导游图