

**三亚热带海滨风景名胜区
椰子洲景点详细规划（2022-2030 年）**

**规划说明书
征求意见稿**

华设计集团股份有限公司

2022.08

目录

第一章	现状综合分析.....	1
1.1	项目背景	1
1.2	景区现状	3
1.3	总规相关要求	9
1.4	多规合一相关要求	15
第二章	规划总则.....	17
2.1	规划范围、期限	17
2.2	规划依据	18
2.3	规划原则	19
第三章	风景资源分析与评价.....	20
3.1	风景资源类型	20
3.2	风景资源特征	21
3.3	景观单元评价	22
3.4	评价结论	24
第四章	用地适宜性评价.....	26
4.1	地形分析	26
4.2	植被敏感度分析	28
4.3	视觉敏感度	30
4.4	生态敏感度综合分析	33
4.5	用地适宜性评价结论	34
第五章	规划目标与发展思路.....	36
5.1	规划目标	36
5.2	景区定位	36
5.3	发展策略	36
第六章	总体布局.....	38
6.1	布局结构	38
6.2	一心	38
6.3	三带	38
6.4	四区	39

第七章	景区用地规划.....	42
7.1	用地分类.....	42
7.2	用地现状.....	42
7.3	用地规划.....	43
7.4	分类用地规划.....	48
7.5	用地兼容性.....	50
第八章	风景保护规划.....	52
8.1	分级保护规划.....	52
8.2	分类保护规划.....	55
8.3	景区生态保护与修复.....	58
第九章	风景游赏规划.....	60
9.1	游客容量与规模测算.....	60
9.2	景点建设规划.....	62
9.3	游览线路组织.....	69
第十章	旅游服务设施规划.....	72
10.1	旅游服务设施现状.....	72
10.2	游览服务设施规划.....	72
10.3	住宿设施规划.....	73
10.4	购物设施规划.....	74
10.5	医疗设施规划.....	75
10.6	文化设施规划.....	75
10.7	环卫设施规划.....	75
10.8	旅游信息服务设施规划.....	76
第十一章	游览交通规划.....	78
11.1	景区游览交通现状.....	78
11.2	对外交通规划.....	78
11.3	道路系统规划.....	78
11.4	停车场规划.....	80
11.5	游览交通组织.....	81
11.6	道路及交通设施建设控制.....	82
第十二章	基础工程规划.....	83
12.1	给水工程规划.....	83

12.2	污水工程规划.....	84
12.3	雨水工程规划.....	85
12.4	供电工程规划.....	85
12.5	通信工程规划.....	86
12.6	消防规划.....	87
12.7	环境保护规划.....	88
12.8	综合防灾规划.....	89
第十三章	风景区风貌与修建性方案引导.....	93
13.1	主入口服务区.....	93
13.2	次入口服务区.....	95
13.3	主题文化区.....	97
13.4	特色民宿区.....	99
13.5	农业体验区.....	102
13.6	热带动植物区.....	103
13.7	雨林探险区.....	104
13.8	湿地科普研学区.....	106
13.9	湿地生态保育区.....	108
13.10	滨海观光区.....	109
13.11	滨海乐活区.....	111
第十四章	用地建设控制.....	112
14.1	用地控制指标体系.....	112
14.2	建设强度分析.....	113
14.3	地块建设控制.....	114
第十五章	分期建设规划.....	118
15.1	分期建设目标与实施重点.....	118
第十六章	投资估算.....	121
16.1	估算范围.....	121
16.2	估算依据.....	121
16.3	估算原则.....	121
16.4	估算说明.....	121
16.5	投资估算.....	122

第一章 现状综合分析

三亚热带海滨风景名胜区位于海南省三亚市，是国务院于 1994 年公布的第三批国家级风景名胜区，也是我国唯一的以热带海滨为特色的风景名胜区，具有独特的区位及资源价值。椰子洲景点是三亚热带海滨风景名胜区的重要景区，也是以椰林自然野趣风光为主题的旅游景区。

1.1 项目背景

1.1.1 相关背景

《三亚市热带海滨风景名胜区总体规划（2017-2030 年）》于 2017 年 5 月由国务院批复通过，依据总体规划要求，需要对椰子洲景点各项保护建设要求进行细化落实；同时，《三亚市总体规划（空间类）（2017-2030 年）》（多规合一）也划定了椰子洲景点的界定建设用地规模及边界以及各类林地保护要求。在风景区总体规划的要求下，需要结合最新的政策法规、行业标准要求以及相应的现实条件，对景区下一步的发展与规划管理提供更加深化、细化的指导和参照。在此背景下，急需完成椰子洲景点详细规划的编制。

1.1.2 规划目的

作为国家级风景名胜区“三亚热带海滨风景名胜区”的重要组成部分，为了严格保护椰子洲景点的风景资源，达到利于管理、促进发展、永续利用的目的，针对景区保护建设需求，在《三亚热带海滨风景名胜区景区总体规划（2017-2030）》指导下，编制《三亚热带海滨风景名胜区椰子洲景点详细规划（2022-2030）》（以下简称本规划）。规划编制主要目的是：

- 执行风景名胜区法规与规范
- 落实风景名胜区总规、符合多规合一
- 衔接现有项目
- 指导景区建设

1、**落实上位规划**：依据风景名胜区总体规划、多规合一的具体内容，结合最新的政策法规、行业标准，保证详细规划同时符合上述两个上位规划的要求，具体落实风景名胜区总体规划提出的风景保护要求与各项建设内容；

2、**明确用地规模**：通过综合分析用地选择评价，深化风景游赏、旅游服务设施、居民社会、道路交通、基础工程等各项建设内容，落实总体规划确定的建设用地，明确用地边界与规模；

3、**控制建设指标**：按照法定规划要求，以控制指标与规划图则形式，确定各项建设用地具体控制指标要求；

4、**引导修建实施**：提出各类建设项目的风貌控制要求，对主要游赏项目提出修建性方案引导。

1.1.3 规划编制思路

椰子洲景点详细规划技术路线图：

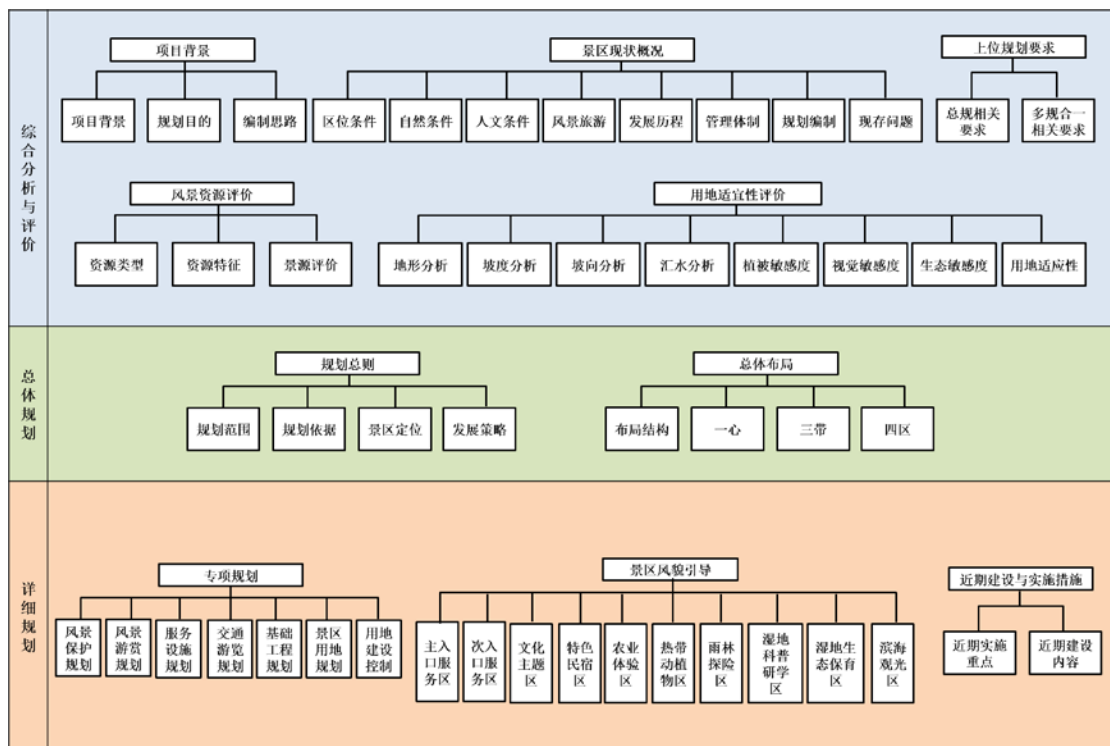


图1-1 技术路线图

本规划从以下几个方面对风景名胜区总体规划进行了深化：

1、严格制定分类保护要求

依据风景名胜区总体规划的分级分类保护要求，从资源价值的角度出发，制

定了核心景区、严格限制建设范围、控制建设范围的具体管控要求，并提出了自然山林、海洋海岸、文物古迹、生物群落和整体生态环境的保护措施，在总体规划基础上又对风景保护内容进行了深化，明确了景区保护利用的底线。

2、科学综合评价用地适宜性

以地形、地貌、坡度、山体汇水、植被、生态敏感度、视觉敏感度等多方面因素叠加进行用地适宜性分析评价，明确景区范围内的不宜建设区、有条件建设区、适宜建设区和已建设区的位置和面积，为充分发挥景区自然人文资源价值，减少建设影响提供科学依据。

3、合理制定建设控制指标

充分结合风景名胜区总体规划、三亚市多规合一以及现有项目建设方案和建设要求等多重因素，同时借鉴其他风景名胜区控制指标经验，分类细化各类型游览服务设施的建设指标要求，以协调生态保护和景区发展的需求。

4、引导景区整体建筑风貌

通过现状综合分析，合理引导景区各项建设项目，尤其是各项风景游憩内容的建设风貌引导，提出具体建筑高度、色彩、风格形式等相关要求。保证了景区建设过程中整体风貌和地域特色的保存。

1.2 景区现状

1.2.1 区位条件

椰子洲景点位于海南省三亚市海棠区东北部，是海棠湾“国家海岸”的重要组成部分，北面与藤桥镇以环岛东线高速公路分隔。同时，椰子洲岛也是海棠湾片区内唯一的原生态湿地岛屿，作为北区中的唯一绿心，具有极高的景观、品牌、题材和土地价值。

椰子洲景点范围为椰子洲及河口北侧的藤桥墓群，西北以海南东线高速公路为界，西南以海棠湾规划道路（椰林路）为界，东及东北以海棠湾规划道路（椰洲路）为界，东南以离海岸线 1.5 公里的海域等距线为界。以上四周围合的区域，总占地 12.05 平方公里，其中陆域面积 5.87 平方公里，海域面积约 6.18 平方公里。

椰子洲景点主要由 17 个岛屿自然形成，蓝天、绿洲、碧水、银滩构成群岛的美丽画卷。椰子洲岛是藤桥东西两河的入海口，具有独特的水系生态，是海南保留最原始的自然景观岛屿之一。

1.2.2 自然条件

1、地形地貌

景区地形地貌相对平坦，整体地势自西北向东南逐渐降低，中部地形平坦，藤桥河入海口相对标高最低。地貌类型主要包含海滩、岛屿、平地和山地四种，区域内最高峰番岭海拔 32.2 米。景区中部为沙洲群岛与藤桥河，东西两侧为现状居民点、农田与待开发用地，地形相对平坦，南侧为沿海滩涂和海域范围。

近海以中沙、细沙等沙性土为主，结构松散，易塌，风浪容易对工程设施的稳定性造成影响。

2、气候特征

椰子洲景点位于三亚市，海南岛的南端，地处低纬度地区，属热带海洋性季风气候区。气温年较差和气温日差较小，年平均气温 25.7° C，气温最高月为 6 月，平均 28.7° C；气温最低月为 1 月，平均 21.4° C。全年日照时间 2534 小时。全年降水量皆多，夏秋两季比较集中，无明显干季，常有地形雨，年平均降水量 1347.5 毫米。年平均相对湿度 79%，年平均降雨量 1263mm，年平均海水温度 25.1℃，最低水温 22℃。

3、植被类型

椰子洲景点内植被类型较为单一，主要植被为椰子树，总面积约 1000 亩，位于沙洲群岛与藤桥河两岸，地被为野生蕨类植物和热带灌木。周边村庄内栽植有多种热带经济类植物，如：芒果树、香蕉树等。景区北侧有近 600 亩的农田中栽植了水稻等粮食作物。

4、水文特征

(1) 景区内部河流

藤桥东河与藤桥西河自西北方向流入椰子洲景点内部，汇集为藤桥河，流经沙洲群岛，至藤桥河口处，汇入海棠湾。

表1-1 现状主要水系水质表

水体名称	断面名称	2016年12月现状检测水质	水质目标
藤桥河	藤桥东河大桥	IV类	III类
藤桥西河	藤桥西河大桥	IV类	II类

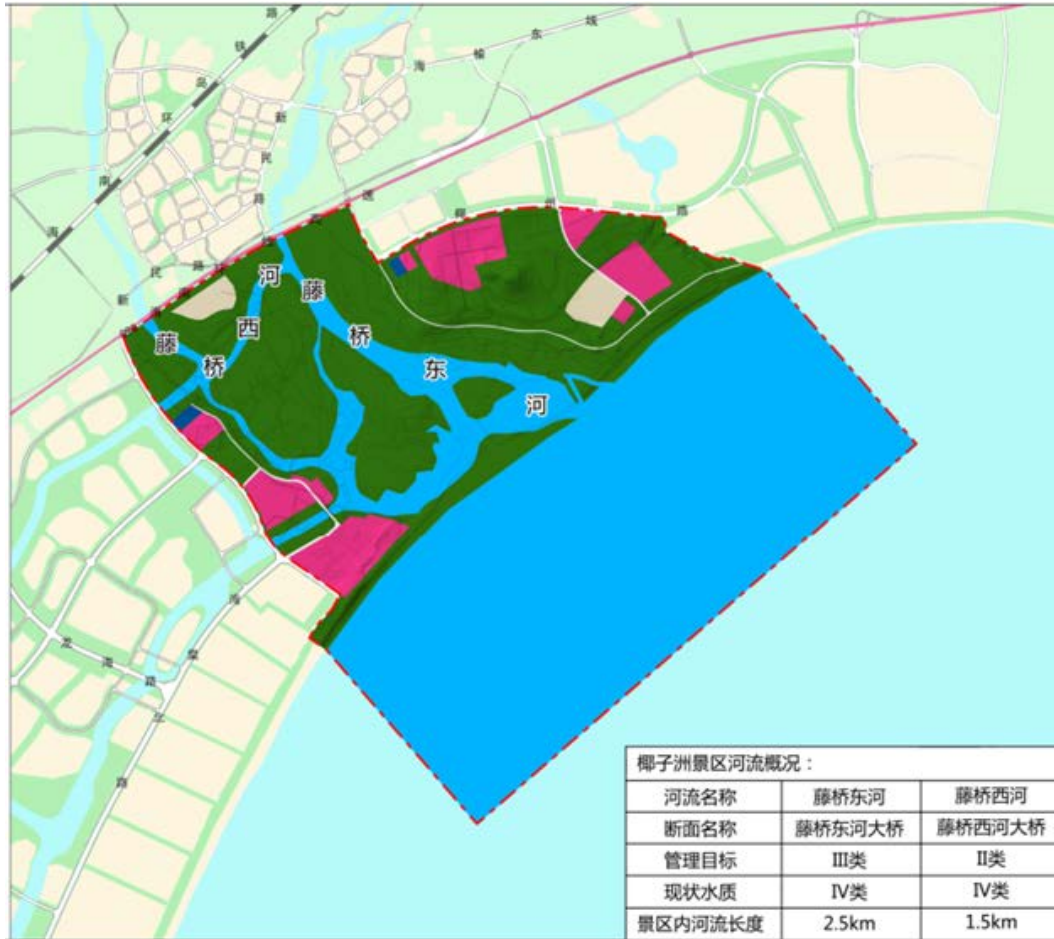


图1-2 椰子洲景点河流概况

(2) 海流、潮汐

三亚沿海一带每年10月至次年3月东北季风时海流为西南方向，流速0.5节，5月至8月西北季风时海流为东南方向，流速为0.7节。

三亚沿海潮汐属不正规日潮，随着季风变化又由日潮变为半日潮。日潮时一天涨潮时数10-17小时，落潮为7-8小时，一般情况下，最高潮位2.2米，最低潮位-0.06米，最大潮差2.26米，平均潮差0.79米，平均潮位标高1.30米。

1.2.3 人文条件

藤桥墓群

藤桥墓群位于椰子洲景点东部近海区域，地理坐标：东经 109° 46' 23.8"，北纬 18° 23' 47.4"，海拔高度 9m，是一处迄今为止在中国南方地区发现的年代最早、规模最大、延续时间较长的阿拉伯伊斯兰教徒墓地，也是国务院公布的第六批全国重点文物保护单位之一。古墓群一直延伸到陵水与三亚市交界的陵水湾畔海滩上，共发现墓葬 45 座，以其特殊造型、丧俗、文字、图形等以及其重要的历史文化价值闻名于世。

藤桥墓群范围东西长约 134 米，南北宽约 100 米，现古墓群占地 1.34 公顷，可见墓葬 24 座。其墓和墓碑均用海边的珊瑚石制作堆砌，相对集中，排列有序，没有葬具和随葬品，遗体安葬在沙滩上的坑道里，面朝西（朝向伊斯兰教徒的西方天国），古墓均为竖穴土坑墓，上无封土，长 1.8—2 米，宽 0.8—1 米，深 1.2 米，没有葬具和随葬品。墓碑上刻圆月、卷云、花朵、生命树等图案。碑文用阿拉伯文或波斯文阳刻，内容大致为墓主姓名、死亡日期，或阿拉伯经文。墓葬无封土，只立珊瑚石碑作墓穴标志，碑首有玉圭、双峰、山字等形状。

1.2.4 风景旅游

椰子洲景点尚未进行大规模开发，景区北部、西部部分区域保留着村庄与现状农田，现状核心景观为景区中部独具特色的椰林风貌，完整的保持了绿洲、碧水、椰林、沙洲的原生态自然面貌。

景区内部仅建有少量景观休憩设施和栈桥、秋千等设施，景区西南侧有在建度假酒店，藤桥东河和藤桥西河交汇处有码头一处和少量渔船停靠，景区内部主要开展特色餐饮、游览观光等服务。目前整个景区处于起步阶段，旅客较少，仅少数驴友慕名前来，椰子洲景点内尚无管理办公、安全救护等设施。

1.2.5 发展历程

1、椰子洲成为国家级风景名胜区

1994 年 1 月，国务院批准三亚热带海滨风景名胜区为我国第三批国家级风景名胜区，风景名胜区包括天涯海角、亚龙湾、南山-大小洞天三个景区，以及

鹿回头、椰子洲、落笔洞和崖州古城四大独立景点。椰子洲是其中的重要景点。

2、藤桥墓群历史沿革

(1) 1960 年以前共有可见墓葬一百余座；1983 年共有可见墓葬 42 座。

(2) 1986 年广东省文物考古专家对藤桥墓群进行发掘。

(3) 1987 年，三亚市政府为保护伊斯兰教徒古墓群这批历史文化遗产，曾立牌告示并拨款购买石柱 100 条围栏保护，防止人为破坏。

(4) 1992 年，被公布为三亚市文物保护单位。

(5) 1995 年，被公布为海南省文物保护单位。

(6) 2000 年，成立三亚市藤桥伊斯兰教徒古墓群遗址文物保护管理处。

(7) 2006 年国务院公布藤桥墓群为全国重点文物保护单位。

(8) 2012 年共有可见墓葬 24 座。

1.2.6 管理体制

1、三亚市林业局

根据《中共海南省委办公厅、海南省人民政府办公厅关于印发〈三亚市人民政府机构改革方案〉的通知》（琼办发〔2009〕40 号），设置三亚市林业局，为主管全市林业工作的市政府工作部门。

自然保护地科：执行国家、省对各类自然保护地的法律、法规；协助省主管部门监督管理各类自然保护地；协助省主要部门编制各类自然保护地规划；提出各类自然保护地建设项目的初审意见；组织实施自然保护地有偿使用工作；承担世界自然遗产和世界自然与文化双重遗产项目相关工作。

2、三亚市现代服务业产业园管理委员会

三亚市现代服务业产业园工委管委为三亚市委市政府派出机构，“两块牌子一套人马”合署办公，负责三亚海棠湾国家海岸国际休闲度假区的开发建设管理工作。

1.2.7 规划编制

与景区直接相关、已编制的历次规划：

《三亚热带海滨风景名胜区总体规划（2017-2030 年）》雅克设计有限公司 2017 年编制，2017 年 5 月 2 日住房和城乡建设部批复；

《三亚市国土空间总体规划（2020-2035）》中规院（北京）规划设计有限公司 2020 年编制；

《三亚海棠湾国家海岸休闲园区控制性详细规划（2021-2030 年）》中规院（北京）规划设计有限公司 2021 年编制，2021 年 10 月 21 日三亚市人民政府批复；

《三亚市海域使用详细规划》海南省海洋与渔业科学院 2022 年 3 月编制；

《藤桥墓群保护规划（2022-2030）》广西文物保护研究设计中心 2022 年编制。

1.2.8 现存主要问题

1、文化底蕴挖掘不够，缺乏体验性的旅游产品。

椰子洲景点目前主要以滨海观光和椰林观光为主，更多凭借的是得天独厚的生态资源来吸引少部分游客，但椰子洲岛除了有国家级重点文保单位藤桥墓群以外，还具有丰富水文化、海上丝绸文化、疍家文化等文化资源，这些重要的历史人文资源并未被挖掘，并未形成新的旅游吸引力。海上冲浪、帆船等参与类的项目较少，未形成深度体验，无法满足度假客流的消费需求。其他旅游项目也并未形成规模，使得游人在景区停留时间较短。

2、生态资源价值认识不充分，缺乏系统性的保护措施。

椰子洲景点拥有优美的山海景观资源、滨海生态岸线、椰林植被等生态资源，但对现有生态资源的价值认识还不充分，缺乏系统性的整体保护，需要进一步完善保护措施。

3、景区空间容量潜力大，但利用不足。

椰子洲景点内的建设用地都处于尚未充分利用状态，具有较强的发展空间容量潜力。与此同时，景区现有公共空间利用不足，功能单一。

4、建设失控、风貌混杂，缺乏整体性的引导与管控。

现状景区内的开发公司分散建设，风格各异，使得与周边山林及滨海景观不协调，在一定程度上影响了自然景观风貌；景区内现状村庄建筑和构筑物风貌混杂，一些酒店设施甚至处于烂尾状态，建设缺乏整体性的引导与管控。

5、个别景点存在安全隐患，缺乏安全性的保障措施

景区内水上栈道除了宽度较窄影响通行以外，两侧也并未设置安全护栏，游客在水上漫步观光时易产生安全事故。部分滨海区域，缺乏足量的安全警示措施和应急救援设施设备，在极端天气条件下风大浪急，易产生安全事故。急需加强安全警示牌示系统、人员监控系统和应急救援队伍与设施建设。

6、活动项目布局过于集中，缺乏纵深性的拓展开发

目前整个景区大部分的活动项目都集中在海丰村南侧的椰林地带，布局过于集中，未能很好的呈现出合理、有机的布局结构，对椰林生态环境造成一定影响；大片海域和椰林湿地开发较少，纵深拓展不足。

7、景区分散经营，缺乏相应控制手段。

由于椰子洲独特的建设历程，导致在景区划拨出地块的由公司投资建设，公司拥有核心资源产权。行政管理缺位，缺少实际统一管理机构，无法做到政府统一管理。地方居民无法分享景区发展收益，社会经济稳定性不足。

1.3 总规相关要求

根据中华人民共和国国务院发布的《风景名胜区条例》（2006年9月）第二十二条，以及《国家及风景名胜区规划编制审批办法》（住房和城乡建设部令第26号，2015年9月）第二十一条，“经批准的国家级风景名胜区规划不得擅自修改。确需对经批准的国家级风景名胜区总体规划中的风景名胜区范围、性质、保护目标、生态资源保护措施、重大建设项目布局、开发利用强度以及风景名胜区的功能结构、空间布局、游客容量进行修改的，应对报原审批机关批准；对其他内容进行修改的，应当报原审批机关备案。”可以理解为，风景名胜区总体规划中确定的上述内容，应作为强制性内容，在风景区详细规划中必须予以落实。

《三亚热带海滨风景名胜区景区总体规划（2017-2030）》是椰子洲景点详细规划必须遵循的上位规划依据，以下摘录选取该规划对椰子洲景点的要求并进行分析。

由于在风景名胜区总体规划中，“椰子洲”是三亚热带海滨风景名胜区“三区（天涯海角、亚龙湾、南山-大小洞天）、四点（鹿回头、椰子洲、落笔洞和崖州古城）”结构中的一个景点，“椰子洲”作为一个完整的景区进行规划，因此本详规需要依据风景名胜区总体规划对“椰子洲”景区的相关要求予以落实。

1.3.1 风景名胜区性质与结构

1、风景名胜区性质

风景名胜区总体规划文本第三条：风景名胜区性质与资源特色

风景名胜区性质“以热带海滨风光和地域文化为特色的国家级风景名胜区”。

风景名胜资源以一流的热带海滨资源为核心，融热带气候、海岸沙滩、珊瑚、岛礁等自然资源和歷史胜迹、民俗文化为一体，共有二大类，七中类，二十九小类，共 87 个景观单元。

风景区是我国位于热带海滨地区的国家级风景名胜区，资源具有唯一性和独特性。

2、风景名胜区空间结构

风景名胜区总体规划文本第十一条：景区规划

风景区由“三区（天涯海角、亚龙湾、南山-大小洞天）、四点（鹿回头、椰子洲、落笔洞和崖州古城）”构成，具有沿滨海带状分散分布的特征。



图1-3 风景名胜区空间结构

1.3.2 椰子洲景点功能定位

风景名胜区总体规划文本第十一条：景区规划

4. 其他景点

椰子洲是以“秀美”椰林、“珍稀”湿地、优越海岸为主景，以自然观光和文化体验为主要职能的风景游览区。由椰洲湿地游赏区和热带植物观赏区组成。

1.3.3 椰子洲景点范围、核心景区范围

风景名胜区总体规划说明书第一章第一节规划范围与面积

1、椰子洲景点范围

西北以东线高速公路为界，西南以海棠湾规划道路为界，东及东北以海棠湾规划道路为界，东南以离海岸线 1.5 公里的海域等距线为界。以上四周围合的区域，总面积 12.05 平方公里，其中陆域面积 5.83 平方公里，海域面积 6.22 平方公里。

2、椰子洲核心景区范围

主要由椰子洲岛屿、藤桥古墓地周边和最高潮位线陆域 100 米、海域 200 米宽的海岸带三部分组成，西北至椰子洲岛屿边界，东北至景区内规划的机动车道，东南至海岸线，西南至椰子洲岛屿边界。总面积约 2.84 平方公里，其中陆域面积 2.06 平方公里，海域面积 0.78 平方公里。

1.3.4 游人容量与规模

风景名胜区总体规划说明书第九条：游客容量

风景区日游客容量约为 11.1 万人次，日极限游客容量约为 22.65 万人次。

其中椰子洲景点日游客容量约为 0.74 万人次，日极限游客容量约为 1.15 万人次。

1.3.5 风景保护规划

风景名胜区总体规划文本第五条：资源分级保护

1、一级保护区（核心景区—严格禁止建设范围）

（1）一级陆域保护区（核心景区—严格禁止建设范围）

风景区陆域重要景源和生态资源地段，规划面积 54.08 平方公里，其中椰子洲 2.06 平方公里。

除资源保护、生态修复和必要的游览步道、观景休憩、生态厕所、安全防护等设施外，禁止建设其它无关的任何设施，已经建设须限期拆除；游步道需采用栈道、栈桥、土路、石板路等原生态建造方式，严格控制步道宽度。

禁止破坏海岸、沙滩、岛礁、沙洲等核心资源地形地貌；保护落笔洞遗址、

崖城学宫、崖州古城墙、天涯海角摩崖石刻、藤桥古墓群等古迹的原真性和完整性；加强区域内资源保护和环境整治，逐步疏解区内居民点。

只宜开展自然观光和生态旅游，严格控制游客容量，科学组织游赏活动，规范游赏行为；禁止机动交通进入和静态停车设施建设。

（2）一级海域保护区（核心景区—严格保护海洋资源范围）

近海沿海岸带退最高潮水位线约 200 米，以及珊瑚礁自然保护区的核心区与缓冲区，规划面积 19.18 平方公里，其中椰子洲 0.78 平方公里。

禁止一切破坏珊瑚礁和礁栖生物的活动，加强亚龙湾国家珊瑚礁保护区保护，除科研及必要的人员外，严禁人员进入。禁捕禁捞，可适度开展海上生态旅游活动，限制海上娱乐活动规模，禁止大型船只进入等一切破坏海域生态环境或污染海水水质的行为。

2、二级保护区（严格限制建设范围）

（1）二级陆域保护区（严格限制建设范围）

风景区陆域山峦、河流、田洋、湿地等重要资源保护地段，二、三级景观单元周边及具有典型性景观的地区。规划面积 29.18 平方公里，其中椰子洲 1.48 平方公里。

严格保护山体林地、河流湿地、古树名木、动植物等自然资源，开展资源保护专项规划。

严格控制区内设施规模和建筑风貌，禁止新建旅宿设施。严格限制区内机动交通进入，以电瓶车和步行交通为主；电瓶车道路应控制在核心游赏区域，宽度控制在 6 米以内；游步道应尽量采用现有道路进行升级改造，除重要的景观道路外，一般宽度控制在 3 米以内；严格限制游船码头和安全防护设施设置地段和规模，码头设置需开展专项研究和论证。

（2）二级海域保护区（限制海上活动范围）

一级海域保护区以外的海域，规划面积 82.49 平方公里，其中椰子洲 5.44 平方公里。可根据环境容量适度开展海上旅游和娱乐活动。

3、三级保护区（控制建设范围）

一、二级保护区以外陆域，风景区重要的设施建设、居民生活和环境建设区域。规划面积 42.16 平方公里，其中椰子洲 2.29 平方公里。旅游服务区为各景

区主要配套设施建设区，用于建设管理、商业、文化娱乐、接待设施等，主要位于三级保护区。

重点加强设施建设的开发强度控制、建设引导以及景观特色营造。按规划有序开展各项建设，游览设施和居民点建设必须严格履行风景名胜区和城乡规划建设等法定的审批程序，严格控制建设范围、开发强度和景观风貌，加强详细设计和景观分析。

1.3.6 风景游赏规划

风景名胜区总体规划文本第十一条：景区规划

4. 其他景点

景点以椰洲、椰林、热带植物、海岸自然风光观赏和藤桥古墓文化体验为主要活动，集中在椰洲湿地和热带植物两个游赏区域。景点应加强保护和修复自然湿地、水系和椰林资源，防治椰心叶甲虫对椰树的破坏，开展生态体验旅游，强化景区的生态性和野趣性；修整古墓群，加强海上丝绸之路文化展示。逐步疏解景区内村庄，整治水系沿岸建（构）筑物和人工河堤；完善步行游览设施和观景点。

（1）椰洲湿地游赏区

规划以椰子洲的自然野趣风光为主题，形成以湿地体验和岛屿游览观光为主题的旅游景点。加强对自然生态环境的保护与建设，适度建设少量的旅游步道、观景栈道，设置观景点。

（2）热带植物观赏区

在保护修整古墓群的基础上，规划建设各类热带植物，形成开展热带植物观赏活动的区域，形成文化与自然景观并重的生态文化观赏区。

景点应加强保护和修复自然湿地、水系和椰林资源，防治椰心叶甲虫对椰树的破坏，补充椰树，改善现状人工化硬质岸线。

开展椰子洲生态体验旅游，强化景区的生态性和野趣性；修整古墓群，加强海上丝绸之路文化展示；逐步疏解景区内村庄，整治水系沿岸建（构）筑物和人工河堤；完善步行游览设施和观景点，丰富景点旅游产品。

1.3.7 游览设施规划

风景名胜区总体规划文本第十三条游览设施规划

“椰子洲景点南北侧设置旅游管理、商业服务和住宿接待设施。”

按照风景名胜区总体规划，在椰子洲景点设置游览设施包括：

- 1 处旅游服务点，位于景区西部入口；
- 2 处旅游服务站，位于景区西南侧和北侧；

椰子洲景点床位总规模 800 张。

1.3.8 居民点协调发展规划

风景名胜区总体规划文本第十五条居民点调控类型

根据风景名胜区总体规划，椰子洲景点规划期末无居民人口。

疏散型居民点：椰子洲全部居民点，疏散至海棠湾安置区，共疏散 4172 人。

表1-2 疏散型居民点调控一览表

行政村	居民点	人口（人）		建设用地（hm ² ）	
		现状	规划	现状	规划
营头	旧市村、旧村	1116	1300	8.59	--
海丰	公昌园、海丰	1240	1400	24.49	--
东溪	上塘、下塘	1816	2100	9.41	--
合计		4127	4800	42.49	--

1.3.9 总规要求小结

1、椰子洲景点定位应进一步突出椰林自然风格和文化游赏体验的概念。

依据总规要求，椰子洲应以“秀美”椰林、“珍稀”湿地、优越海岸为主景，以自然观光和文化体验为主要职能，开展椰子洲生态体验旅游，强化景区的生态性和野趣性；修整古墓群，深入拓展海上丝绸之路文化旅游内涵。

2、景区根据分级分类保护需要，应在总规基础上进行细化落实。

本次详规需要依据总规，进一步细化落实对椰子洲景点及核心景区的范围、分级保护具体边界与保护要求，同时应严格保护藤桥墓群、生态椰林和周边山体、水系等景观资源。

3、景区详细规划应重点落实总体规划对景区游赏、服务设施及基础设施各项建设要求，达到提升景区品质，丰富自然和人文旅游内容的目的。

按照风景名胜区总体规划要求，椰子洲景点应加强对自然生态环境的保护以及丰富生态型与人文型体验旅游产品，推进游客中心、游船码头等重要项目建设；加强景区旅游服务和基础设施，提升景区环境和品质，建设国际化自然生态旅游胜地、对外交流基地。

景区近期实施重点：“维护椰子洲景点的原始风貌，保护椰子洲藤桥伊斯兰教徒古墓穴群，保育椰子洲椰子林，加强保护性设施和基础设施建设，完善游赏用地建设，适度建设游览设施。”

以上各项建设要求都必须在总规的基础上进行重点落实，同时还应落实总规对各项建设的具体控制规模及指标要求。

1.4 多规合一相关要求

按照海南省、三亚市要求，《三亚市总体规划》（空间类 2017-2030）简称“多规合一”规划已初步完成。本次景区详细规划应符合多规合一生态保护红线划定、各项建设用地规模及边界界定，以及各类保护用地的管控要求。

1.4.1 永久基本农田划定

依据《海南省永久基本农田保护规定》第二条，“依法实行永久基本农田保护制度，对永久基本农田实行用途管制。永久基本农田依法划区定界后，未经依法批准，任何单位和个人不得改变或者占用。”同时规定“建设项目对永久基本农田造成影响的，在建设项目环境影响报告书中，应当有永久基本农田环境保护方案。”

椰子洲景点目前所有建设符合《海南省永久基本农田保护规定》对永久基本农田的相关建设要求。

1.4.2 建设用地规模与边界

景区各类建设用地应符合多规合一划定的总体建设用地规模，按照多规合一确定的风景名胜区设施、旅游建设用地、乡村建设用地分类建设，不得超越建设

用地边界。

1.4.3 椰子洲陆域面积与海域面积

由于椰子洲景点处于藤桥河入海口处，沿海滩涂受到海浪及河水冲刷，目前形成新的海滩沙坝与河流入海口，地形地貌及面积与风景名胜区总体规划存在较大差异，因此结合多规合一与第三次全国国土调查数据，保持景区面积不变12.05hm²的情况下，进一步更新陆域面积为5.87hm²，海域面积为6.18hm²。

同时，调整入海口和沙坝处一、二级陆域保护区范围与面积，规划椰子洲景点内核心景区面积3.04km²（其中一级陆域保护区面积2.26km²）

1.4.4 与风景名胜区总体规划不一致的内容

对于多规合一与风景名胜区总体规划在局部用地上不一致的内容，本次详细规划以风景名胜区总体规划为基本依据落实用地，在实际工作中也与多规合一不断进行协调和对接，并依据最新多规合一数据将目前景区范围内所有的现状用地类型进行了详细梳理，明确了可以使用的建设用地范围。

第二章 规划总则

2.1 规划范围、期限

2.1.1 规划范围

本次椰子洲景点详细规划的范围是：以《三亚热带海滨国家级风景名胜区总体规划》（2017-2030年）确定的椰子洲景点范围为基础。

椰子洲景点范围为椰子洲及河口北侧的藤桥墓群，西北以海南东线高速公路为界，西南以海棠湾规划道路（椰林路）为界，东及东北以海棠湾规划道路（椰洲路）为界，东南以离海岸线 1.5 公里的海域等距线为界。以上四周围合区域，总占地 12.05 平方公里，其中陆域面积 5.87 平方公里，海域面积 6.18 平方公里。

核心景区规划范围：主要由椰子洲岛屿、藤桥古墓地周边和最高潮位线陆域 100 米、海域 200 米宽的海岸带三部分组成，西北至椰子洲岛屿边界，东北至景区内规划的机动车道，东南至海岸线，西南至椰子洲岛屿边界。总面积约 3.04 平方公里，其中陆域面积 2.26 平方公里，海域面积 0.78 平方公里。

表2-1 椰子洲景点面积与核心景区面积统计表

分区名称		椰子洲 (km ²)
景区面积		12.05
其中	陆域面积	5.87
	海域面积	6.18
核心景区面积		3.04
其中	陆域面积	2.26
	海域面积	0.78
核心景区占景区比例		25.2%

2.1.2 规划期限

椰子洲景点应统一规划、分期实施，规划期限为 2022 年~2030 年：

近期：2022~2025 年（4 年）；

远期：2026~2030 年（5 年）。

2.2 规划依据

1、相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》(2019年修正版)
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年修订版)
- (3) 《中华人民共和国森林法》(2019年修订版)
- (4) 《中华人民共和国旅游法》(2018年修正版)
- (5) 《中华人民共和国河道管理条例》
- (6) 《风景名胜区条例》(国务院第474号令)
- (7) 《海南省生态保护红线管理规定》
- (8) 《海南经济特区海岸带保护与开发管理规定》
- (9) 《沿海国家特殊保护林带管理规定》(国家林业部颁布1996年12月)

2、标准规范

- (1) 《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018)
- (2) 《风景名胜区详细规划标准》(GB/T51294-2018)
- (3) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)
- (4) 《森林防火工程技术标准》(LYJ127-91)
- (5) 《林区公路工程技术标准》(LY5104-98)

3、相关规划及资料

- (1) 《三亚热带海滨风景名胜区总体规划(2017—2030年)》
- (2) 《三亚市总体规划(空间类2017-2030)》
- (3) 《三亚市国土空间总体规划(2020-2035年)》
- (4) 《三亚市全域旅游发展规划(2021—2025年)》
- (5) 《三亚市海棠区全域旅游发展总体规划(2020-2025年)》
- (6) 《三亚海棠湾国家海岸休闲园区控制性详细规划(修编)》
- (7) 《三亚市海棠湾规划整合》
- (8) 《三亚市海域使用详细规划》
- (9) 《藤桥墓群保护规划(2022-2030年)》
- (10) 《海南省三亚市藤桥河中下游河道治理规划》

国家和地方有关法律、法规、规范、标准及相关规划。

2.3 规划原则

1、严格保护，高效利用

充分把握椰子洲作为三亚市热带海滨国家级风景名胜区重要景区的属性，严格保护“山、海、河、林、岛”的景观格局，依照资源的适宜性和重要性进行科学安排，共同协调发展，在此基础上实现风景名胜区的多种功能，进而达到资源高效利用的目的。

2、特色整合、文化传承

对规划区域内的景观资源进行详细的调查、筛选，对各类景观景物的种类、数量、特点、空间关系、意趣展示及其观赏方式等进行具体分析，合理安排观赏展示点和游赏组织，突出椰子洲旅游特色。除此之外，深入挖掘海上丝绸之路文化主题，顺应社会需求，建设面向世界的 21 世纪海上丝绸之路文化交流胜地。

3、多元统筹，合理调控

合理权衡风景环境、社会、经济三方面的综合效益，从预期目标出发，统筹风景区自身健全发展与社会需求之间关系。在开发对景区的合理容量和极限容量进行科学测算，控制景区的游客数量，合理利用景区空间，结合环境容量适度进行风景旅游建设。

4、分区管控，刚柔相济

根据风景名胜区保护和利用的双重需求，以及资源类型多样的自身特点，风景名胜区详细规划应根据风景名胜区土地使用强度的不同，制定以保护为主和以开发为主两种不同的控制要求和内容，对自然景观用地和开发建设用地实行分区管控。

5、生态优先，资源适用

加强对风景区自然山水、生态和景观敏感地区的优先保护；维护和强化整体山水格局的连续性；以此为基本的空间格局，统筹景区空间布局，建立适合于土地资源自身生态特性的利用策略，充分挖掘和利用风景区生态景观资源和特色文化资源。强调项目开发建设的品质，保障资源使用的适度性，尤其对高端稀缺资源开发利用应持慎重态度，提高项目准入门槛，避免资源使用的无序和浪费。

第三章 风景资源分析与评价

景区详细规划的风景资源评价,主要在风景名胜区总体规划资源评价的基础上,进行更深入的调查筛选,补充、完善、深入挖掘风景资源,充分发挥景区风景资源价值。

《三亚热带海滨风景名胜区总体规划(2017-2030年)》规划说明书对椰子洲景点风景资源特征和价值的评价:

“(4)椰子洲景点:集“山、海、河、林、岛”各种地形地貌、景观资源和伊斯兰墓葬文化资源为一体。

椰子洲岛为藤桥河口沙洲群岛,由大小十几个小岛组成,河道蜿蜒曲折,水面风平浪静;沙滩绵长,沙质洁白松软;外海宽阔,水质透明清洁。岛上椰树林立,具有热带田园风情。该景点具有典型的河口湿地生态系统特征,自然和人文条件优越,景观资源具有很好的互补性、协调性和生态融合性。

藤桥墓群共有 38 座,与陵水湾头 7 座伊斯兰墓葬群相连接,是迄今为止在我国南方地区发现的年代最古老、墓葬方式最原始、规模较大且延续时间较长的穆斯林公共墓地。该墓群对研究我国南方沿海地区的回族历史及古代三亚商贸史等,均有着十分珍贵的科学价值。”

3.1 风景资源类型

风景名胜总规在椰子洲景点内选取 2 中类 2 小类 2 处风景资源。在风景区总规的基础上,本次详规进一步补充、增加、细化了风景资源,深入选取椰子洲景点自然山海空间、沙坝海岸生态、海滨天相景观、森林植被景观类型,更加突出了对景区自然景观、生态景观的价值认识。

通过深入调研分析,共新增 5 处,选取椰子洲景点现状风景资源类型 3 中类 5 小类 5 处,主要类型包括:

表3-1 椰子洲景点现状风景资源分类表

大类	中类	小类	总规评价的风景资源 2 处	本次详细规划补充评价的风景资源 5 处
自然景源	地景	洲岛屿礁	椰子洲	
		海岸景观		沙质海岸
		其他地景		热带果园
	水景	江河		藤桥河
		沼泽滩涂		海湾湿地
	生境	森林		椰子林
人文景源	园景	陵园墓园	藤桥墓群	

3.2 风景资源特征

在总规风景资源分析基础上，景区详规资源评价一方面突出历史文化重点，另一方面加大对海滨岸线、椰林、田园景观的挖掘。从人文资源自然资源两方面分析，椰子洲景点风景资源可以概括为以下 5 个特征：

1、独具特色的椰子林景观

在藤桥河两岸及椰子洲岛上，上万棵椰子树郁郁葱葱。岛上的椰树多为几十上百年的老树，一年四季，树上都会挂着椰果，有“金椰”、“红椰”、“青椰”等品种。蓝天、绿洲、碧水、椰林构成景区美丽的画卷。

2、优越的原生态湿地景观

由浅海、河流、椰林、人工湿地构成的椰子洲湿地，具有典型的河口湿地生态系统特征，是三亚最具原生态的湿地景观。

3、悠久的藤桥古墓群景观

东溪村东 3 公里处的伊斯兰墓群，属唐、宋、元时期文物，是迄今为止在我国南方地区发现的年代最古老、墓葬方式最原始、规模较大且延续时间较长的古阿拉伯穆斯林墓地。2006 年国务院公布伊斯兰教徒古墓群为全国重点文物保护单位，重新划定遗址保护范围为 20.21 亩。

伊斯兰古墓群的发现对研究我国南方沿海地区的回族历史及古代三亚商贸

史等等，均有着十分珍贵的科学价值。

4、迷人的热带海岸景观

海棠湾海水湛蓝、沙滩洁白，拥有 22.4 公里的优美海岸线。椰子洲景点海岸是海棠湾的重要组成部分，海滨沙滩长 3.87 公里，形态优美、朝向良好、沙质白细、水清浪平，海水透明度高，坡度平缓，是三亚最具原始自然纯净的海岸之一。

5、茂密的热带田园景观

景区内部营头、海丰、东溪 3 个村落附近，大量种植槟榔、芒果、椰子等热带果树，果林环抱，稻田青葱，富有热带田园生活气息。

3.3 景观单元评价

本次详细规划按照《风景名胜区规划规范》（CBT512940-2018）中对景源的评价标准，参考《三亚热带海滨风景名胜区总体规划（2017-2030 年）》中的景源评价指标体系，结合椰子洲景点的自身特点和具体情况，对其景观单元进行评价。

1、评价方法

经过现场踏勘，参考总规评价标准，采用定性评价和定量评价相结合的方式，对景观资源进行评价和分级，将景源类型划分至子类，完善景源系统。

历史文物古迹的评价以保护级别为依据，其它风景点采用评价体系表进行评价，从景源价值、环境水平、利用条件、规划范围四个方面，采用打分方式全面评价景观单元价值。

结合本景区的具体情况，按照各景点的总分和景源价值得分，将景点划分为五个等级层次：

特级景点：总分在 80 分以上的景点，这类景点具有世界奇迹般的吸引力；

一级景点：总分在 70-79 分的景点，这类景点在国内外著名和国际吸引力；

二级景点：总分在 60-69 分的景点，这类景点在省内外闻名和有省际吸引力；

三级景点：总分在 50-59 分景点，这类景点有市县级保护价值和地区吸引力；

四级景源：总分在 40-49 分景点，这类景点具有一般价值和构景作用。

2、景源评价结果

本次详细规划按照《风景名胜区规划规范》进行评价，在总规基础上增补现状景点 5 处，评价现状景点 7 处，结果如下：

一级景点 1 个，占 14.3%；

二级景点 5 个，占 71.4%；

三级景点 1 个，占 14.3%。

其中自然资源 6 个，人文资源 1 个，自然资源占比较大且等级较高，充分体现椰子洲景点以椰林、海滩、沙洲湿地为核心的特点。

表3-2 椰子洲景源分类评价结果

综合评价层	类型	景源价值 (70分)					环境水平 (20分)				利用条件 (5分)		规模 范围 (5分)	总分 (100分)	评级	
		欣赏价值	科学价值	历史价值	健康价值	游憩价值	生态特征	环境质量	设施状况	监护管理	交通通讯	客源市场与运营管理				
项目评价层																
椰子洲	洲岛屿礁	15	14	4	10	15	4	5	0	2	3	1	5	78	一级	
沙质海岸	海岸景观	15	8	1	8	15	4	5	0	1	2	1	4	64	二级	
藤桥墓群	陵园墓园	10	8	10	5	15	3	3	0	1	2	1	2	60	二级	
藤桥河	江河	13	9	2	9	15	4	5	0	1	1	1	3	63	二级	
海湾湿地	沼泽滩涂	13	10	2	9	15	4	5	0	2	1	1	3	65	二级	
椰子林	森林	11	13	2	10	15	4	5	0	2	1	1	4	68	二级	
热带果园	其他园景	6	2	1	5	13	4	4	3	2	2	0	2	44	三级	

表3-3 现状景点登记表

级别	自然资源		人文资源	
	总规评价	详规补充评价	总规评价	详规补充评价
一级景点 1 个	椰子洲			
二级景点 5 个		沙质海岸 藤桥河 海湾湿地 椰子林	藤桥墓群	
三级景点一个		热带果园		
合计	1	5	1	0
	6		1	

表3-4 景点等级类型表

中类	一级	二级	三级	合计
地景	1	1	1	3
水景		2		2
生境		1		1
园景		1		1
合计	1	5	1	7

3.4 评价结论

景区的风景资源以单景源品质取胜，同时开发利用价值较高。本规划在总规的基础上，增加了 5 处新的风景资源。

1、椰子洲湿地生态环境原始，景观特色突出

上万株成片种植的椰子林和原始自然地河口湿地构成了椰子洲景点的主要景源，具有较高的观赏价值和科普价值，景观特色突出，资源潜力巨大。

2、藤桥墓群文化景观具有珍贵的研究价值

伊斯兰古墓群的发现对研究我国南方沿海地区的回族历史及古代三亚商贸史等等，均有着十分珍贵的科学价值。

3、海岸沙滩景观资源优良，是开展滨海活动的最佳场所

椰子洲海岸是海棠湾“国家海岸”的一部分，原生态的滨海沙滩是观赏天象景观和开展滨海活动的最佳环境。

4、热带植物景观自然野趣

东部片区由滨海木麻黄林、耕地、果园、山林构成。大片的舒缓山地，较丰富的植被环境，具有热带植物展示、休闲度假等功能的发展潜力。

规划区内风景资源人文和自然交融，以藤桥河河口湿地生态环境为本底，以椰子林、湿地、海岸为景观主体，辅以历史遗迹藤桥古墓群和当地民俗果园为特色的区域。保护好生态本地，合理展示自然景观和人文特色。

规划区生态环境良好，东、西二个片区各有特色，不仅能够开展总规确定的自然观光、文化体验活动，还能有效开展科普教育、郊游野游等游憩活动，充分发挥风景资源价值。

景区被藤桥东河隔离，景点可达性较弱，对于全面开展游憩活动来说是一个不利因素。因此，应当重视对游览交通、游览设施的组织安排，更好的整合和展示风景资源。

第四章 用地适宜性评价

4.1 地形分析

4.1.1 高程分析

景区地形地貌相对平坦，整体地势自西北向东南逐渐降低，中部地形平坦，藤桥河入海口相对标高最低。地貌类型主要包含海滩、岛屿、平地 and 山地四种，区域内最高峰番岭海拔 32.2 米。整体地形以 5 米以下的平地居多，占景区总面积的 75.38%。

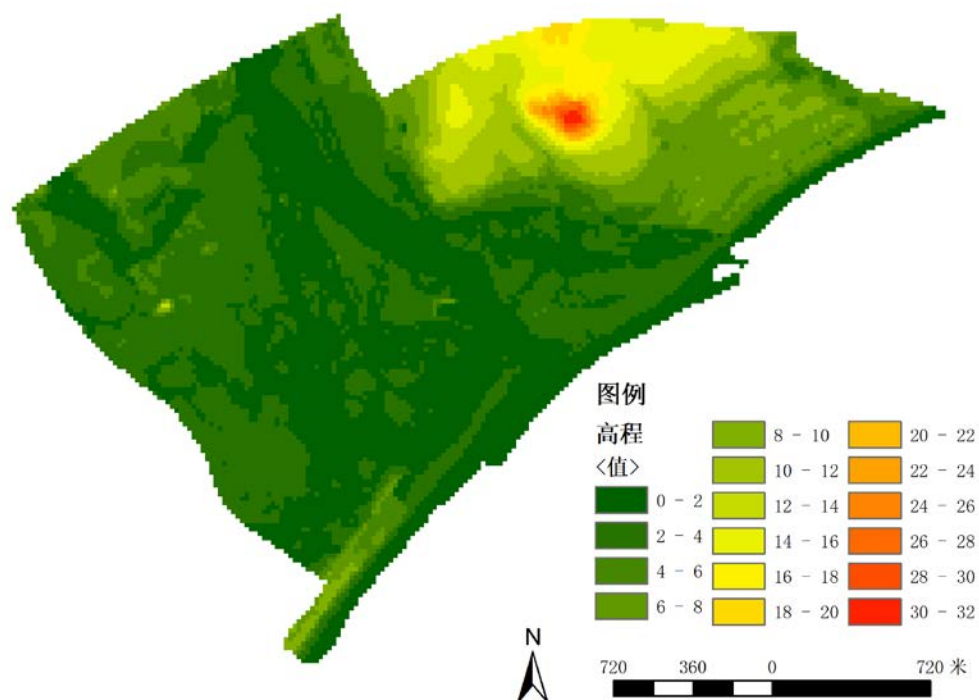


图4-1 高程分析图

4.1.2 坡度分析

景区坡度变化不显著，坡度在 12%（山地公园园路纵坡最大坡度要求）以下的宜建设区域占景区面积的 99.19%，坡度 12%-25%的可建设区占景区面积的 0.81%，无坡度在 25%（各类建设用地最大坡度）以上的不宜建设区。

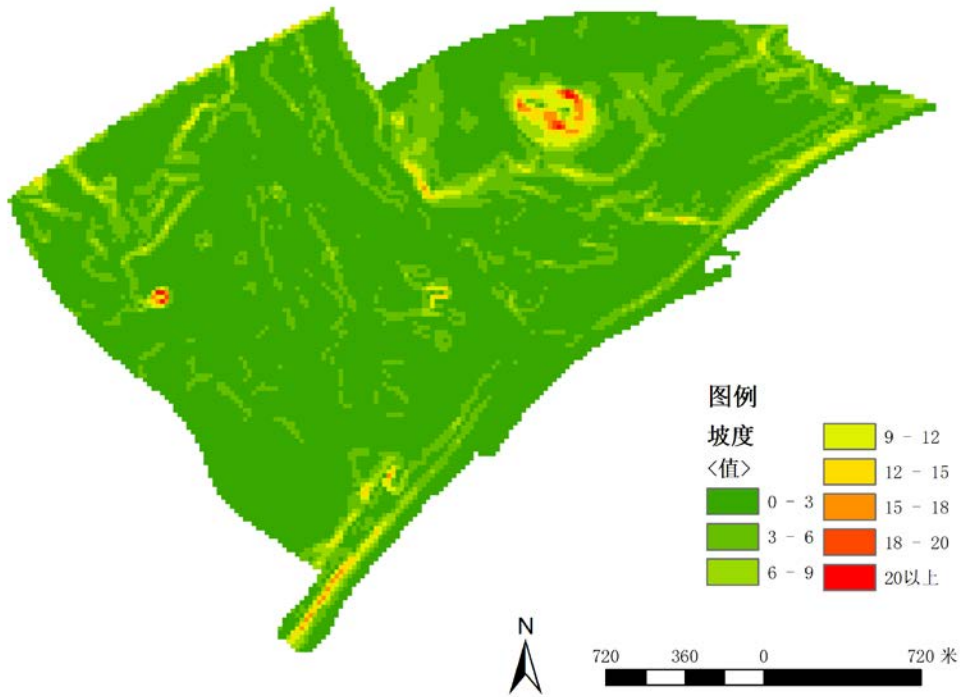


图4-2 坡度分析图

4.1.3 坡向分析

通过坡向分析，景区内东北、东南、西南坡向较多，相对好的朝向（东、东南、南、西南）占总面积的 59.48%，整体山势走向主要为西北至东南走向。

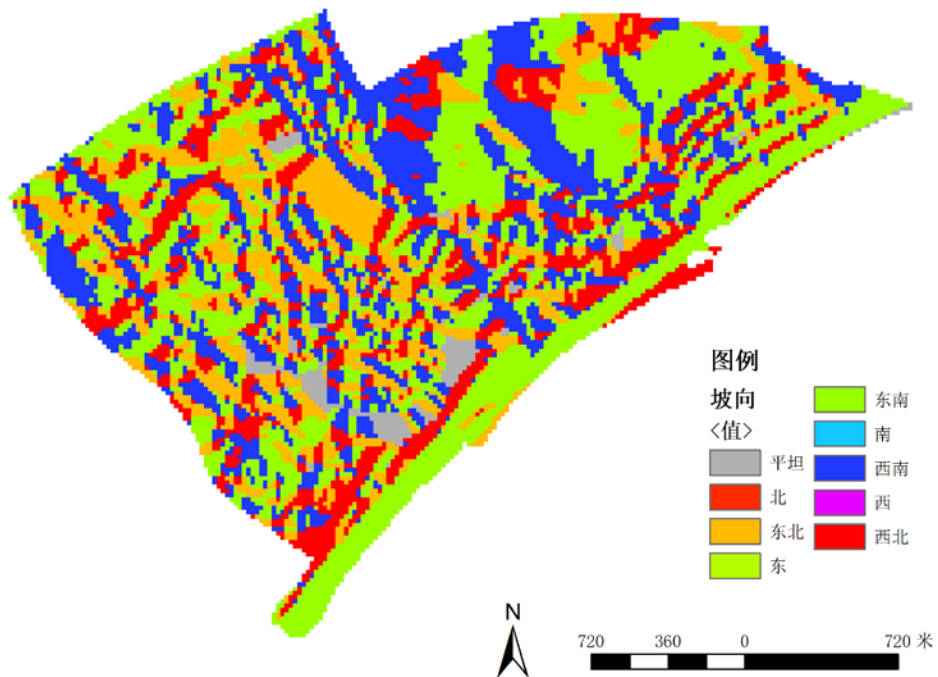


图4-3 坡向分析图

4.1.4 汇水分析

通过汇水分析，景区按汇水强度分为 5 个等级，其中 5 级为最高级别，占景区总面积的 80.16%。级别越高的区域丰水期发生洪涝的可能性最大，该区域应重点加强洪涝灾害防控工作。

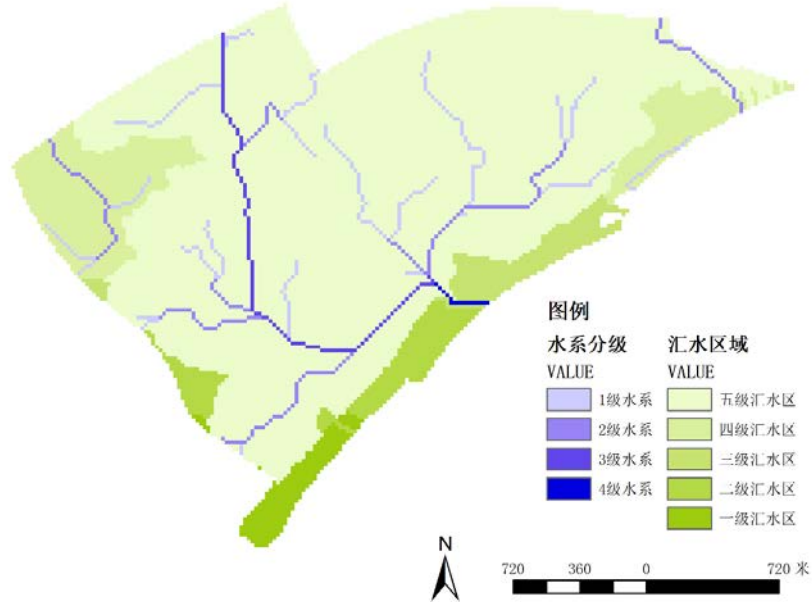


图4-4 坡向分析图

4.2 植被敏感度分析

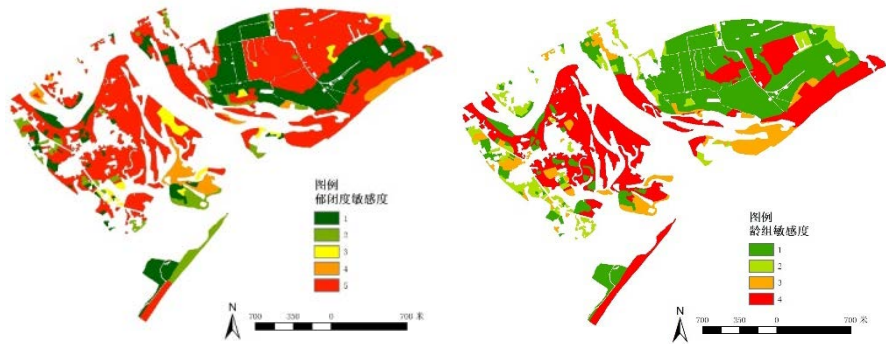
现状植被敏感度评价通过选取郁闭度、龄组、林种与地类等 4 个不同角度进行权重赋值，形成植被敏感度的结论，如表 4-1。

表4-1 现状植被敏感度评价多因子权重表

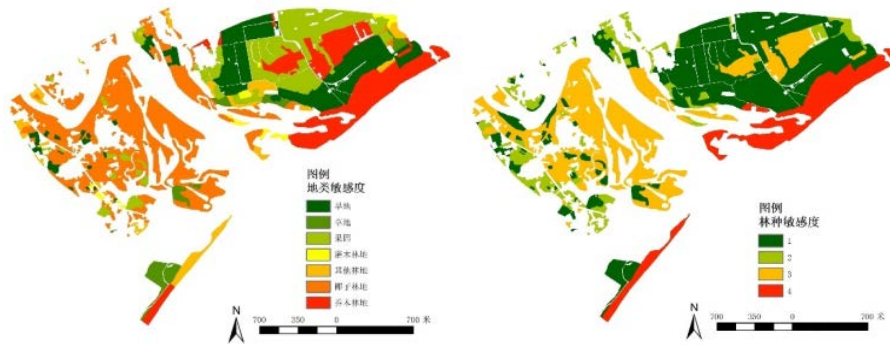
类别	权重	单元	数值	得分
地类	0.1	乔木林地	10	1
		其他园地	8	0.8
		其他林地	7	0.7
		灌木林地	6	0.6
		果园	4	0.4
		其他草地	2	0.2
		旱地	1	0.1

林种	0.2	防护林	10	2
		特殊用途林	7	1.4
		经济	4	0.8
		非林地	1	0.2
郁闭度	0.35	>0.8	10	3.5
		0.6-0.8	8	2.8
		0.4-0.6	6	2.1
		0.2-0.4	4	1.4
		0	1	0.35
龄组	0.35	成熟林	10	3.5
		近熟林	7	2.45
		中龄林	4	1.4
		非林地	1	0.35

景区内覆盖大片热带果园和自然椰子林带，植被覆盖程度较高，生境质量较高。岸线防护林带植被保护相对较好，与椰子林带组成椰子洲景点的绿色基底，需进一步加强抚育和保护。



郁闭度敏感度龄组敏感度



地类敏感度林种敏感度

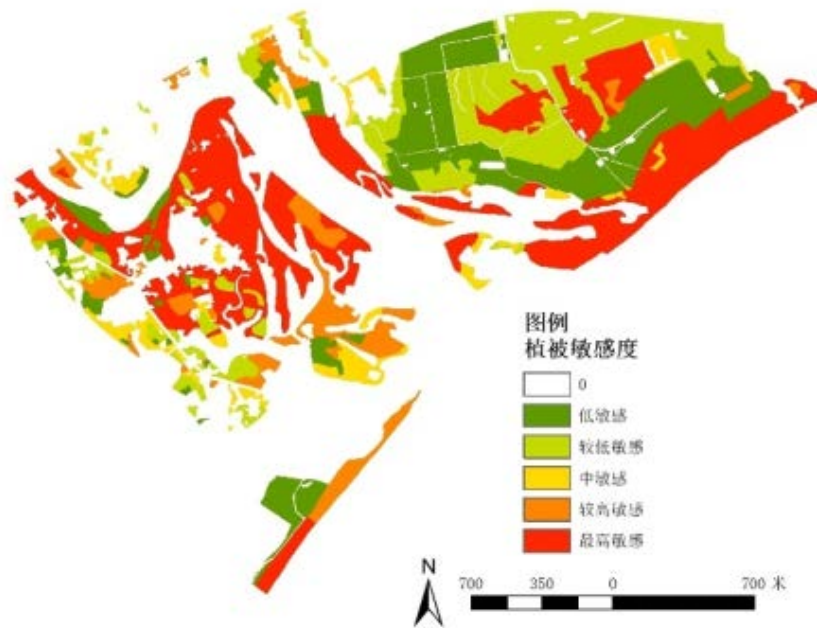


图4-5 植被敏感度

最高敏感地带：

主要分布在景区的椰子林带、沿海防护林带和内部丘陵地带的古树林带。

较高敏感地带：

主要分布在景区椰子林内部及沿海片区。

中敏感地带：

主要分布在景区内部村庄周边。

低敏感和不敏感地带：

主要分布在景区东北部果园及农田片区。

4.3 视觉敏感度

4.3.1 重要视点与视线的视觉敏感度分析

1、重要节点：敏感地带包括主入口周边、椰子洲岛屿、景区东北制高点周边、景区西南边坡。

2、内部水上路线：敏感地带沿水路两侧坡地、次入口周边、景区东北制高点周边、景区西南边坡。

3、外部重要道路：敏感地带主入口周边、椰子洲北侧水岸、景区东北制高点周边、景区西南边坡沿南海海滨山脚坡地、次入口周边。

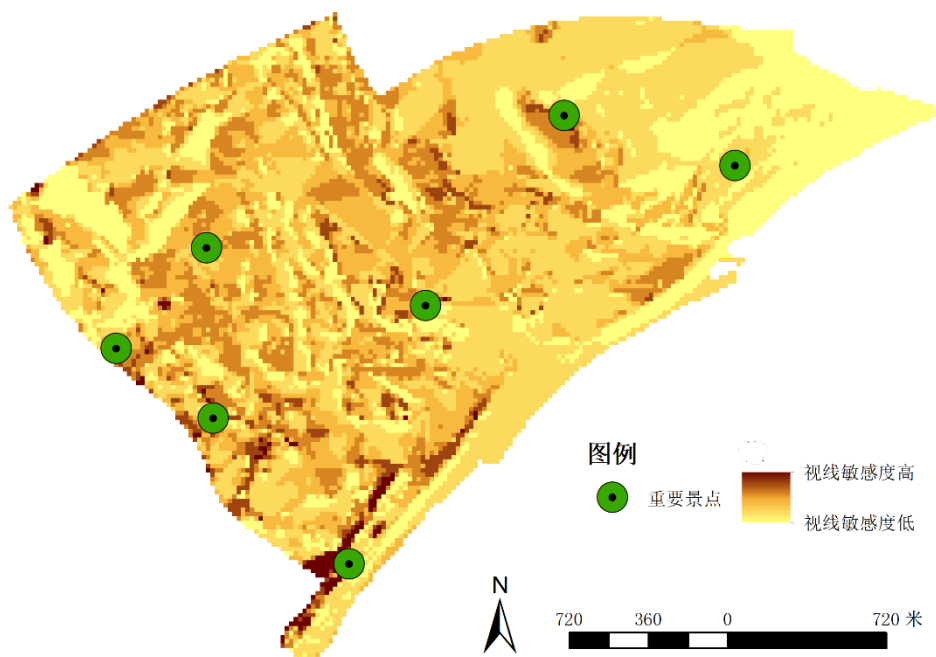


图4-6 重要节点视线敏感度分析

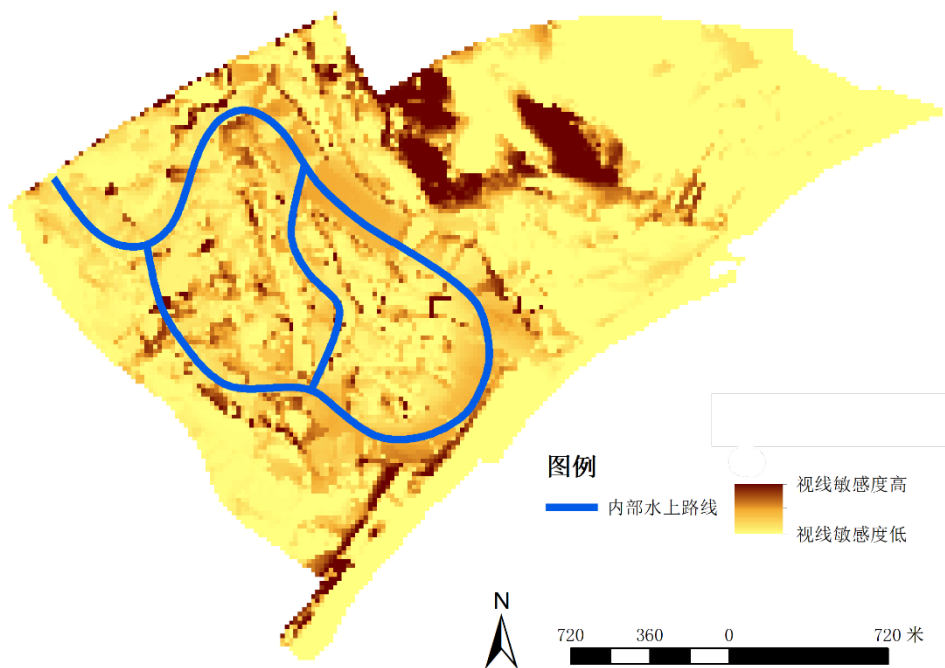


图4-7 内部水上路线视线敏感度分析

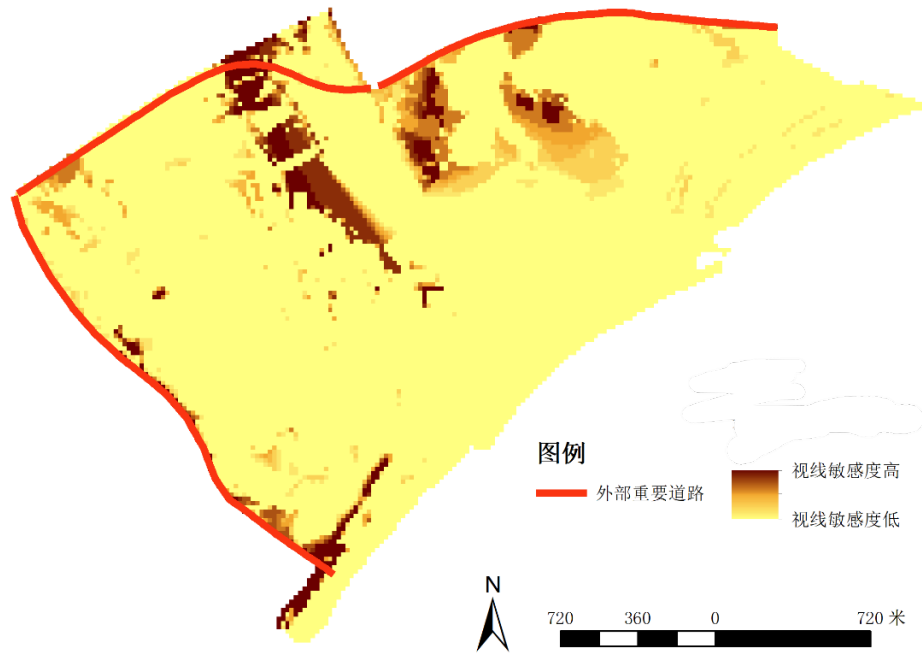


图4-8 外部重要道路视线敏感度分析

4.3.2 视觉敏感度评价结论

景区东北制高点周边用地是视线敏感度最高的地带。

极高敏感区：景区东北制高点周边、景区西南边坡、次入口周边。

高敏感区：景区主入口一带、次入口周边、椰子洲沿水路两侧坡地。

中敏感区：椰子洲沿水路两侧坡地。

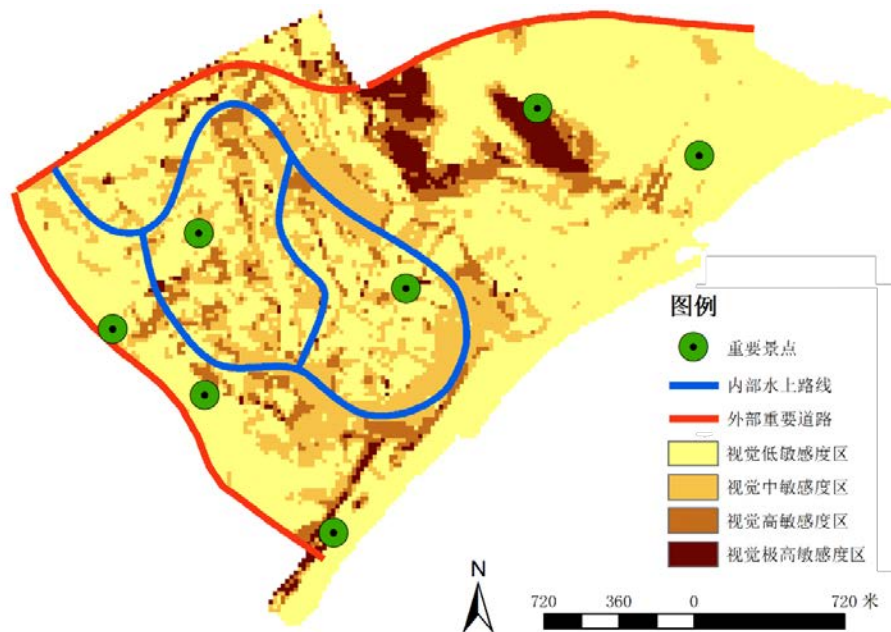


图4-9 视线敏感度综合叠加图

4.4 生态敏感度综合分析

综合以上分项分析结论，分别对用地选择的必要条件进行要素提取，选择出生态敏感度高中低的取值范围，形成生态敏感度评价结论。

表4-2 现状生态敏感度评价赋值

类型	权重	单元	赋值
坡度	0.25	0-1.50%	2
		1.50%-3.44%	4
		3.44%-6.26%	6
		6.26%-10.74%	8
		10.74%以上	10
汇水等级	0.25	1级	2
		2级	4
		3级	6
		4级	8
		5级	10
植被敏感度	0.25	不敏感	2
		低敏感	4
		中敏感	6
		较高敏感	8
		高敏感	10
视觉敏感度	0.25	不可视	2
		低敏感	4
		中敏感	6
		高敏感	8
		极高敏感	10

通过对自然与非自然两类敏感度要素进行叠加，形成以下生态敏感度评价结论：

1、**生态高敏感区域：**椰子洲岛屿、景区东北制高点番岭周边、藤桥墓群周边片区、次入口附近。

2、生态较高敏感区域：主入口附近、椰子洲岛屿、景区东北制高点周边。

3、生态中敏感区域：椰子洲周边水域、景区西南角周边、景区东北制高点北侧、藤桥墓群北侧。

4、生态低敏感和不敏感区域：海滩周边、景区西南角周边、景区西北角周边。

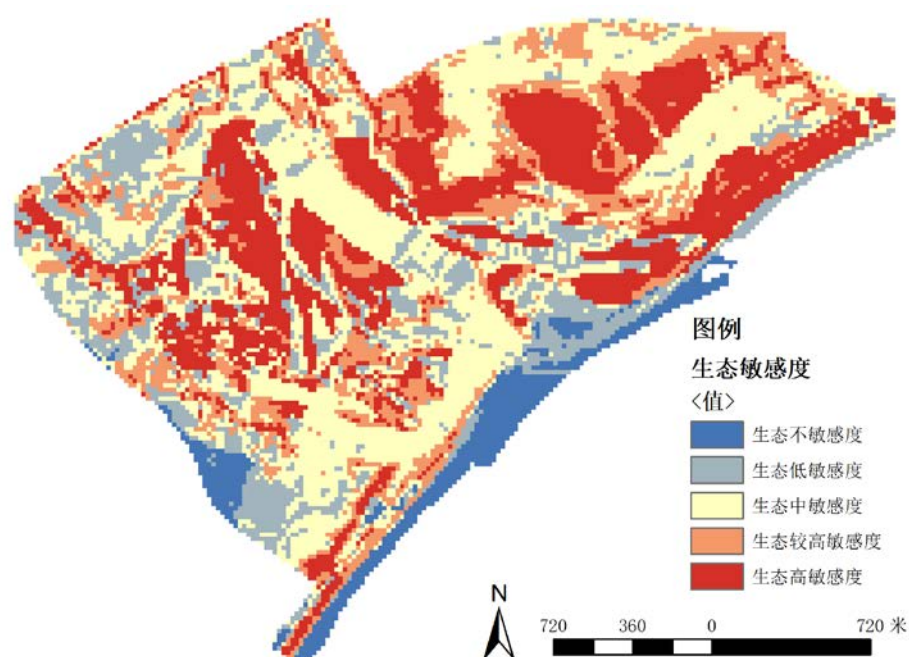


图4-10 生态敏感度

4.5 用地适宜性评价结论

综合以上分析形成用地适宜性评价结论：

1、不宜建设区（风景保护）

该区应以保护和保育为主，严禁开展一切破坏环境的建设行为，对区域内现状已有的建设应该进行风貌和高度限制。不宜建设区面积占景区总面积的46%。

2、有条件建设区（风景游览、少量建设）

应严格保护区内的自然资源，尽量减少人为破坏。该区内所有建设行为都应进行相关规划论证，建设内容应以轻量化为主。在整体风貌上应与周围环境相协调。有条件建设区面积占景区总面积的47%。

3、适宜建设区（设施建设、因地制宜）

适宜建设区包括了景区目前已经建设的区域。该区可建设与景区游览活动相关的旅游服务设施，建设总量和强度应进行严格把控，整体风貌应与周围环境相协调，突出高品质特点。适宜建设区面积占景区总面积的 7%。

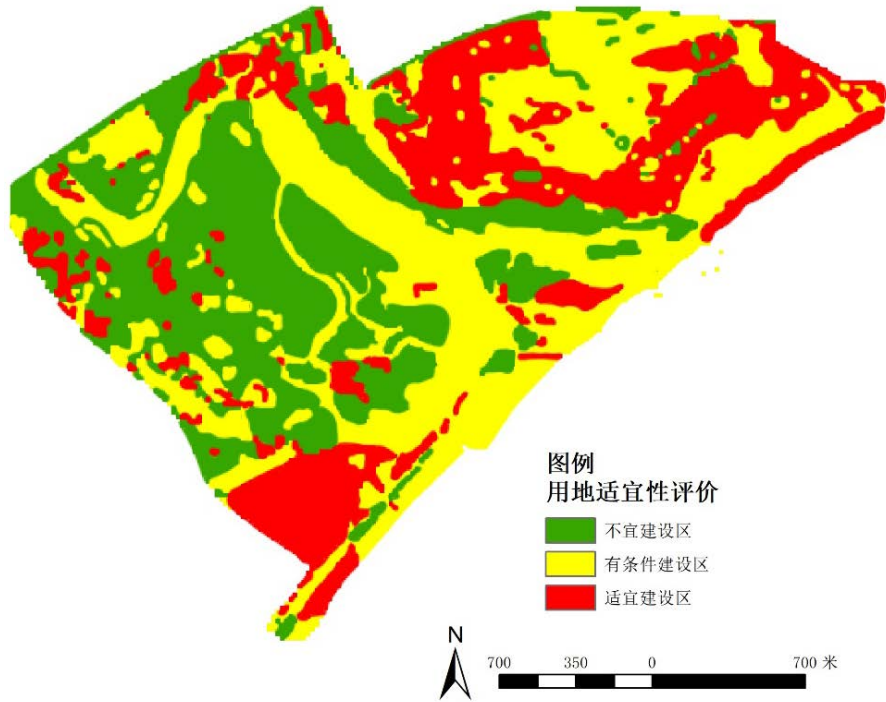


图4-11 用地适宜性评价结果图

通过 GIS 多因子要素叠加并结合实际情况，进行综合用地选择评价分析。椰子洲景点内适宜建设区与有条件建设区的总面积约占景区总面积的 53%。

椰子洲景点是不可复制的宝贵资源，应注重人与自然之间平衡关系，注重生态文明与经济建设协调发展。因此，椰子洲景点的开发和利用应始终坚持生态保育及历史人文发展理念，景区在建设过程中应尽量避免因一时经济利益而产生破坏生态环境的行为。

第五章 规划目标与发展思路

5.1 规划目标

按照《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》（2017-2030年）的规划要求，将椰子洲景点建设成为藤桥古墓历史文化浓厚、椰林湿地自然景观特色鲜明、生态环境保护良好、风景旅游资源有效利用、经济与社会良性循环永续利用的独具特色品牌形象和国家级风景名胜区重要景区。

世界层面：面向世界的21世纪海上丝绸之路文化交流胜地，具有世界影响力的历史文化胜地；

国家层面：生态、文化、旅游、社会良性循环、永续利用的三亚热带海滨国家级风景名胜区重要景区；

地方层面：促进海南、三亚地方社会经济和谐发展的文化旅游景区。

5.2 景区定位

《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》对“椰子洲”景区的定位是：该景区是以“秀美”椰林、“珍稀”湿地、优越海岸为主景，以自然观光和文化体验为主要职能的风景游览区。由椰洲湿地游赏区和热带植物观赏区组成。景区以椰洲、椰林、热带植物、海岸自然风光观赏和藤桥古墓文化体验为主要活动，集中在椰洲湿地和热带植物两个游赏区域。（规划文本第十一条：景区规划4.其它景区）。

本次详细规划在综合考虑景区的风景特征、主要功能和资源价值的基础上，提出椰子洲景点的定位为：

椰子洲景点是以自然椰林湿地为核心特色，以高品质的海滨自然生态环境为基调，以海岸风光、椰洲和人文遗迹为内容，以研学观光、文化体验、滨海度假、运动休闲为主要功能的国家级风景名胜区。

5.3 发展策略

围绕椰子洲景点的整体定位，本次详规从“风景、文化、旅游、社会”四个

方面，提出了景区未来发展的四大策略。

椰林风情——整合风景资源、展现椰林特色

坚持“严格保护，高效利用”的原则，加强景区生态保育和风景保护，保护景区优越的椰林湿地景观环境和脆弱的生态资源。进一步整合景区自然与人文景观资源，合理利用景区滨海岸线地带，加强景区内陆腹地的纵向拓展，营造景区幽深静雅的风格特质，彰显景区优越的自然景观特色。同时，加强建设控制，合理管控景区内的建设总量，优化景观环境，净化景区风貌。

文化赋能——展示海上丝绸之路文化，促进文化交流传承

在现有椰林湿地为核心的自然观光旅游的基础上，以海上丝绸之路文化建设为方向，丰富景区文化内涵，不断创新文化产品，延伸旅游文化产业链，建设面向世界的 21 世纪海上丝绸之路文化交流胜地。

旅游转型——注入多元体验、完善综合服务

拓展以椰林生态体验、丝绸之路文化体验、海上运动健身等为主题的体验型的旅游产品，加快景区旅游转型发展。强化生态观光、文化体验、休闲度假和康养健身等多元互补的旅游功能，形成高中低不同层次相结合的多元旅游体验。同时，进一步加强景区的基础设施、公共管理设施和旅游服务设施建设，完善综合旅游服务。

景域统筹——协调全域关系，促进生态和谐

椰子洲景点紧邻三亚国际免税城和藤桥镇。未来景区在发展过程中应进一步加强景城联动，协调好社区关系，共享生态福利。藤桥镇可以承接景区的相关配套服务功能，从而提升景区的综合服务能力。景区可作为三亚国际免税城的“城市会客厅”，承接相关配套功能，植入科普展示、主题活动、发布仪式等相关功能，同时也可作为“城市后花园”，为居民提供惬意品质的休闲体验空间。同时，景区的建设与发展也可为当地村民创造工作和就业机会，有利于促进乡村振兴。

第六章 总体布局

6.1 布局结构

椰子洲景点规划布局结构为：“一心三带四区”。

“一心”即以椰林及其周边岛屿景观为核心；

“三带”分别为：海滨风光游赏带、自然野趣体验带、椰洲风情展示带；

“四区”分别为：滨海景观区、风景游览区、湿地生态区和旅游服务区

在景区的整体空间利用上，突出“**保护椰洲，合理利用；环路贯通，组团发展**”的原则。即加强对椰林湿地岛屿和滨海地区生态环境及核心风景资源的整体保护，合理控制利用强度，管控景区建设总量，净化景区环境；结合现状道路和椰子洲地形地貌，修建贯穿椰林湿地道路形成游览环线，贯通整个景区；在主环线上，采取组团发展模式，灵活合理利用各个区域的空间资源，便于开展不同主题的游憩活动。

6.2 一心

以椰林及其周边岛屿景观为核心，进一步塑造一级景源，突出椰子洲岛屿自然生态游览观光与研学主题。

6.3 三带

根据景区自然地理空间概况、地形地貌、风景资源现状及未来发展需求等其他条件，规划将景区主要的游赏空间规划为海滨风光游赏带、自然野趣体验带和椰洲风情展示带。

6.3.1 海滨风光游赏带

位于景区滨海岸线沿线地区，是整个景区海洋风景资源最丰富最突出的精华地带，主要包括优越的沙滩海域自然景观。规划合理保护和利用现有景观资源，以观光游览和运动体验利用为主，严格控制建设强度和总量，通过沙滩步行道串

联沿线各个活动景区，构建海滨风光游赏带。从而突出椰子洲景点海岸自然风光与人文相融合的海滨风景特色。

6.3.2 自然野趣体验带

位于景区北部，主要包括林地、湿地、农田，是永久性基本农田，热带雨林，人文景区、特色民宿、景区次入口服务地带。规划应结合用地特点完善景区人文景观功能，建设特色田园体验，森林运动等生态旅游项目，同时通过道路建设，串联沿线景区组团，构建自然野趣体验带。

6.3.3 椰洲风情展示带

位于景区西部沿线，是景区的主要入口服务区、酒店、商业街、文化体验地带。规划应该结合景区入口建设完善景区服务娱乐功能，突出椰子洲景点的“秀美”“珍稀”门户特色。

6.4 四区

根据区位条件、地形地貌、景区自然风景资源现状及未来发展建设需求等其他条件，规划将整个景区划分为四大功能分区：滨海景观区、风景游览区、湿地生态区和旅游服务区。

6.4.1 滨海景观区

滨海观光区注重保护滨海生态与景观，包括滨海海岸及沙坝生态环境、沿岸防风林带及景区内近海海域，以低干扰的自然观赏、生态游览为主要活动类型；滨海乐活区可根据环境容量适度开展海上比赛训练、海上旅游和娱乐运动。

1、滨海观光区

保护滨海生态与景观，应尽可能减少对滨海生态及景观敏感区域的干扰，一般情况下只能进行最低干扰的游览活动。包括滨海海岸及沙坝、沿岸林地及景区内近海海域。滨海景观区属于景区生态及景观非常敏感的区域，应按照景区分级分类保护要求，应严格执行一级海域保护区要求，保护沙坝海岸生态；游览活动以低干扰的自然观赏、生态游览为主，严格控制游人规模，不得进行游览服务设施建设。

2、滨海乐活区

可根据环境容量适度开展海上旅游和娱乐运动，如冲浪、水上自行车，高空跳伞。严格按照国际大型体育赛事标准对沿海环境进行场地营建与管理，建设未来承办海上赛事的比赛场地，打造高端海上运动基地。

6.4.2 风景游览区

进行景区建设并对游人开展风景游赏活动的区域，主要包括主题文化区、特色民宿区、农业体验区、雨林探险区和热带动植物区五个片区。

1、主题文化区

位于景区东侧与西侧，以海上丝绸之路、藤桥古墓、椰洲文化、黎族文化为主题的景观节点，文化观光游览、文化展示与交流为主要功能。一方面围绕墓群等主要景区开展海上丝绸之路文化与藤桥墓群文化的研学、游览和交流活动。另一方面区以椰洲文化和黎族文化体验为主要切入点，设集休闲娱乐、餐饮购物、活动展演、文化体验为一体的特色商业圈。

2、特色民宿区

位于景区次入口东侧与藤桥墓群东侧，以休闲度假、养生疗愈、民宿体验为主要功能。严格控制建设规模。

3、农业体验区

位于景区东侧，临近主题文化区，结合现状果林，永久性基本农田，打造农旅融合旅游区，开展精品种植示范，科研推广，定制认养等活动，打造农旅融合示范区、水稻科学博览基地、稻作文化体验基地、种业交流展示基地。

4、雨林探险区

位于景区东侧，临近藤桥东河，以户外探险、生态观光、研学科普为主要功能。充分利用现状地形，山河景观环境和林下空间，新建青少年户外探险基地、露营地、自然课堂、热带动植物园等，开发具有椰子洲特色的探险产品，打造国内知名雨林探险品牌。应尽可能减少对生态及景观敏感区域的干扰，一般情况下只能进行最低干扰的游览活动。

5、热带动植物区

位于景区西侧，以生态观光、摄影写生、自然科普教育为主要功能。重点

围绕热带动植物为主要景观，开展观赏、科普教育等游览活动。

6.4.3 湿地生态区

以保护与恢复椰林和有效修复河道、湿地、洲滩生境的区域，区域内大部分空间不开展游览活动，仅利用小部分村庄搬迁后的空间开展适度的户外研学和科普教育活动，并结合需求设置必要的配套设施。

1、湿地生态保育区

位于景区的主要椰洲岛屿范围，除资源保护、生态修复和必要的游览步道、景观休憩、生态厕所、安全防护等设施外，禁止建设其他无关设施，以生态环境保护培育为主要功能的区域。湿地生态保育区内应加强景区湿地、水体、植被保护培育，保护景区良好的生态环境。

2、湿地科普研学区

规划利用椰子洲岛屿空间，建设岛屿漫步、湿地研学等活动，打造湿地研学营地。同时在岛屿南部，通过热带植物科普、热带桨板运动等并配套建设相关设施设备，开发具有椰子洲特色的研学产品。

6.4.4 旅游服务区

以建设景区各类游览服务设施、满足游客服务为主要功能的区域，包括主入口服务区和次入口服务区两个部分，含停车场、游客中心、椰子洲文化体验园、管理服务区。旅游服务区的游览设施应严格遵守规划建设用地控制要求，合理配备吃住行游购娱健等服务功能，充分执行景区环境风貌控制要求，并符合风景区建设管理相关程序要求。

1、主入口服务区

规划在椰子洲景点西部新建一处景区主入口，包括旅游服务中心、游客集散广场、主入口停车场、入口配套商业服务设施等。景区主入口主要承担游客接待、游览交通组织、景区形象展示、管理办公等功能；

2、次入口服务区

位于景区东部，规划将其作为景区的次入口，主要包括景区旅游服务点、商业街、椰洲味道餐厅、康养中心。主要功能为游客接待、后勤服务、餐饮住宿、休闲购物等。

第七章 景区用地规划

7.1 用地分类

景区用地分类以国家标准《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018)为基本依据,用地分类及代码采用《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018)的规定,用地划分至中类。

景区内现状用地共包括 8 类用地:

旅游服务设施用地(乙)、居民社会用地(丙)、交通与工程用地(丁)、林地(戊)、园地(己)、耕地(庚)、草地(辛)和水域(壬)。

7.2 用地现状

景区现状开发程度较低,景区现状用地主要为果园、林地、耕地和草地,占景区面积的 26.39%,其余是旅游服务设施用地、居民社会用地、交通过地占景区面积的 6.87%。另外,水域面积占景区面积的 66.71%,其中,养殖坑塘面积 15.18 公顷,占景区面积的 2.59%。景区水域面积占地较大,体现了滨海景区的特点。海域面积达到 618.20 公顷,陆地水域面积 185.89 公顷。各类用地面积详细情况见表 7-1。

表7-1 椰子洲景点现状用地统计表

序号	代码	用地名称	面积 (hm ²)	比例 (%)	
1	乙	旅游服务设施用地	3.03	0.25%	
2	丙	居民社会用地	62.87	5.22%	
	其中	丙 1	城市建设用地	21.84	1.81%
		丙 3	村庄建设用地	34.84	2.89%
		丙 6	特殊用地	0.43	0.04%
		丙 7	其他居民社会用地	5.76	0.48%
3	丁	交通与工程用地	16.92	1.40%	

序号	代码		用地名称	面积 (hm ²)	比例 (%)
	其中	丁 1	对外道路与交通设施用地	13.22	1.10%
		丁 2	游览道路与交通设施用地	3.70	0.31%
4	戊		林地	74.29	6.16%
5	己		园地	157.05	13.03%
6	庚		耕地	75.23	6.24%
	其中	庚 1	水田	21.13	1.75%
		庚 3	旱地	54.1	4.49%
7	辛		草地	11.55	0.96%
8	壬		水域	804.09	66.71%
	其中	壬 1	江、河	91.23	7.57%
		壬 2	湖泊、水库	41.57	3.45%
		壬 3	海域	618.20	51.38%
		壬 4	滩涂、湿地	52.10	4.23%
		壬 5	其他水域用地	0.99	0.08%
总计			现状总用地	1205.29	100%

按照景区规划要求，用地规划需要增加可游览区域面积，提高风景游赏用地比例；按照景区发展需求，适度增加旅游服务设施用地、交通与工程用地；综合协调景区发展；保护各类生态与景观用地，保护景区海域及陆地水域用地。

7.3 用地规划

景区详细规划按照风景名胜区总体规划的布局、功能要求，落实并细化各类用地规划。用地规划统筹景区生态保护、风景游赏、旅游服务、居民社会发展等各项需求，科学合理配备交通与各项基础工程用地，并按照总体规划落实各项建设需求。用地规划结果如下：

大幅度增加可游览区域，风景游赏用地占景区用地面积比例提高到 24.71%；按照景区发展需求适度增加旅游服务设施，旅游服务设施用地比例由 0.25% 提高到 5.99%。

表7-2 椰子洲景点规划用地

序号	代码	用地名称	面积 (hm ²)	比例 (%)
1	甲	风景游赏用地	297.87	24.71
2	乙	旅游服务设施用地	72.25	5.99
3	丙	居民社会用地	0.08	0.01
4	丁	交通与工程用地	16.94	1.41
5	己	园地	44.62	3.70
6	庚	耕地	15.29	1.27
7	壬	水域	758.24	62.91
总计		现状总用地	1205.29	100

各类用地中，景区建设用地包括：风景点用地（甲 1）、旅游服务设施用地（乙）、居民社会用地（丙）、交通与工程用地（丁）。规划景区建设用地总面积为 89.98 公顷，占景区总面积的 7.47%。建设用地统计及与风景名胜区总体规划建设用地对照情况详见表 7-3。

表7-3 椰子洲景点规划建设用地统计与风景名胜区总体规划建设用地对照表

椰子洲景点详细规划建设用地统计				《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》 椰子洲景点范围内建设用地统计			
序号	用地名称		代码	面积 (hm ²)	用地名称	代码	面积 (hm ²)
1	风景点用地		甲 1	0.71	-	-	-
2	旅游服务设施用地		乙	72.25	游览设施用地	乙	72.43
	其中	旅游点建设用地	乙 1	65.23	--	-	--
		游文体用地	乙 2	1.97			
		解说设施用地	乙 4	5.05			
3	居民社会用地		丙	0.08	--	--	--
	其中	管理设施用地	丙 4	0.02	--	--	--
		科研设施用地	丙 5	0.06			
4	交通与工程用地		丁	16.94	交通与工程用地	丁	9.69
	其	对外道路与交通设施	丁 1	6.89	其	对外道路与通设施用地	2.56

椰子洲景点详细规划建设用地统计				《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》 椰子洲景点范围内建设用地统计			
序号	用地名称		代码	面积 (hm ²)	用地名称	代码	面积 (hm ²)
	中	用地			中		
		游览道路与交通设施用地	丁 2	9.80	游览道路与交通设施用地		7.13
		环境工程设施用地	丁 4	0.16			
		其他工程用地	丁 5	0.09			
5	合计			89.98	“乙+丙”小计		82.12
景区总面积 12.05 平方公里，其中陆域面积 5.87 平方公里，海域面积约 6.18 平方公里。							

备注：表中“《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》椰子洲景点范围内建设用地统计”是根据《三亚热带海滨风景名胜区总体规划（2017-2030）》上报国务院矢量数据计算得出。

本规划的建设用地面积较风景名胜区的总体规划的建设用地面积增加了 7.86 公顷。主要原因在于：现状已有建设用地及道路交通设施占用建设用地，如：海南环岛旅游公路、水工建筑等；保障景区发展和配套功能，配套设施占用建设用地，如：管理用房、瞭望塔等；协调控规及相关规划，保证其可实施性，如污水泵站、半掩埋式陈列馆。

对用地调整情况具体说明如下：

1、风景点用地较总体规划增加 0.71 公顷，该部分调整主要原因为：结合现场调查情况，考虑到景区未来发展需求，保留现状海丰村范围内部分建设用地用于景点建设，风景点用地增加 0.71 公顷。

2、旅游服务设施用地较总体规划增加 0.18 公顷，该部分调整主要原因为：结合已批复《藤桥墓群保护规划（2022-2030）》，二级景源藤桥墓群南侧建设半掩埋式陈列馆，解说设施用地增加 0.18 公顷。

3、居民社会用地较总体规划增加 0.08 公顷，该部分调整主要原因为：结合已批复《藤桥墓群保护规划（2022-2030）》，二级景源藤桥墓群周边配套管理办公用房，管理设施用地增加 0.02 公顷；考虑到景区防火需要，规划在景区东部至高点番岭山顶建立一座森林防火瞭望塔，科研设施用地增加 0.06 公顷。

4、交通与工程用地较总体规划增加 7.25 公顷，该部分调整主要原因为：现

状海南环岛旅游公路从景区北侧通过，本次详规根据实际情况对相应数据进行调整，因此对外道路与交通设施用地面积增加 4.32 公顷；结合现场调查情况，考虑到景区内交通便利性，完善主入口服务区至金椰嘉年华道路，游览道路与交通设施用地面积增加 2.67 公顷；结合已批复《三亚海棠湾国家海岸休闲园区控制性详细规划（2021-2030 年）》，景区西侧增加一处污水泵站，环境工程设施用地增加 0.16 公顷；结合现场调查情况，将景区西侧现状水工建筑调整为其他工程用地，用地面积增加 0.09 公顷。

根据景区用地平衡表，规划“乙+丙”总用地面积比现状“乙+丙”总用地增加约 6.43 公顷。

表7-4 景区用地平衡表

序号	代码	用地名称	用地面积 (hm ²)		占总面积比例 (%)		人均 (m ² /人)		备注	
			现状	规划	现状	规划	现状	规划		
0	合计	景区规划用地	1205.29	1205.29	100	100	-	-		
1	甲	风景游赏用地	-	297.87	-	24.71	-	1.40	按游人规模计算	
	其中	甲1	风景点用地	-	0.71	-	0.06	-	0.01	
		甲2	风景保护用地	-	208.56	-	17.30	-	0.99	
		甲3	风景恢复用地	-	42.92	-	3.64	-	0.20	
		甲4	野外游憩用地	-	44.68	-	3.71	-	0.21	
2	乙	旅游服务设施用地	3.03	72.25	0.25	5.99	7.26	0.34	按游人规模计算	
	其中	乙1	旅游点用地	3.03	65.23	0.25	5.41	-	0.31	
		乙2	游娱文体用地	-	1.97	-	0.16	-	0.01	
		乙	解说设施	-	5.05	-	0.42	-	0.01	

序号	代码	用地名称	用地面积 (hm ²)		占总面积比例 (%)		人均 (m ² /人)		备注	
			现状	规划	现状	规划	现状	规划		
	4	用地								
3	丙	居民社会用地	62.87	0.08	5.22	0.01	150.7	-	按游人规模计算	
	其中	丙1	城市建设用地	21.84	-	1.81	-	-	-	
		丙3	村庄建设用地	34.84	-	2.89	-	-	-	
		丙4	管理设施用地	-	0.02	-	0.00			
		丙5	科研设施用地	-	0.06	-	0.00	-	-	
		丙6	特殊用地	0.43	-	0.04	-	-	-	
		丙7	其他居民社会用地	5.76	-	0.48	-	-	-	
4	丁	交通与工程用地	16.92	16.94	1.40	1.41	40.56	0.05	按游人规模计算	
	其中	丁1	对外道路与交通设施用地	13.22	6.89	1.10	0.57	-	-	
		丁2	游览道路与交通设施用地	3.70	9.80	0.31	0.81	-	-	
		丁4	环境工程设施用地	-	0.16	-	0.01			
		丁5	其他工程用地	-	0.09	-	0.01			
5	戊	林地	74.29	-	6.16	-	-	-	-	
6	己	园地	157.05	44.62	13.03	3.70	-	-	-	
	其中	己1	果园	-	44.62	-	3.79	-	-	
7	庚	耕地	75.23	15.29	6.24	1.27	-	-	-	

序号	代码		用地名称	用地面积 (hm ²)		占总面积比例 (%)		人均 (m ² /人)		备注
				现状	规划	现状	规划	现状	规划	
	其中	庚 1	水田	21.13	6.20	1.75	0.51	-	-	
		庚 3	旱地	54.1	9.09	4.49	0.75	-	-	
8	辛		草地	11.55	-	0.96	-		-	-
9	其中	壬	水域	804.09	758.24	7.57	62.91		-	-
		壬 1	江、河	91.23	98.44	66.71	8.17		-	-
		壬 2	湖泊、水库	41.57	-	3.45	-		-	-
		壬 3	海域	618.20	618.20	51.29	51.29		-	-
		壬 4	滩涂、湿地	51.20	41.60	4.32	3.45		-	-
		壬 5	其他水域用地	0.99	-	0.08			-	-
备注	2022年现状总人口4172人，其中居民4172人 2030年，规划总人口213.4万人，其中：(1)游人约213.3万人(2)职工1000人(3)居民0人									

7.4 分类用地规划

7.4.1 风景游赏用地规划

风景游赏用地包括风景点用地、风景保护用地、风景恢复用地、野外游憩用地。风景游赏用地总面积为298.87公顷，占景区用地的24.71%。

风景点用地面积为0.71公顷，占景区用地的0.06%，主要分布在景区中部的景点处，现状为村庄建设用地。

风景保护用地面积为208.56公顷，占景区用地的17.30%，主要位于景区中部的椰林湿地、藤桥河东岸和沿海沙坝沙滩。

风景恢复用地面积为 42.92 公顷，占景区用地的 3.64%，主要为景区北侧、西侧与中部，为现状海丰村、东溪村与营头村村庄建设用地范围。

野外游憩用地面积为 44.68 公顷，占景区用地的 3.71%，分布在景区内规划道路东侧。

7.4.2 游览服务设施用地规划

游览服务设施用地包括旅游点建设用地、游娱文体用地和解说设施用地。游览服务设施用地面积为 72.25 公顷，占景区用地的 5.99%。

旅游点建设用地面积为 65.23 公顷，占景区用地的 5.41%。在现状基础上增加，增加用地主要位于主入口服务区、四季酒店、绿福来酒店、椰风度假酒店及丝路印记展示馆范围。

游娱文体用地面积为 1.97 公顷，占景区用地的 0.16%，主要位于跳伞基地与缤纷沙滩俱乐部。

解说设施用地面积为 5.05 公顷，占景区用地的 0.42%，主要位于景区内的主次入口处。

7.4.3 居民社会用地

居民社会用地包括管理设施用地、科研设施用地。居民社会用地面积为 0.08 公顷，占园区总用地面积的 0.01%。

管理设施用地面积为 0.02 公顷，占景区用地的 0.002%，位于藤桥怀古景点的管理用房。

科研设施用地面积为 0.06 公顷，占景区用地的 0.006%，位于番岭山顶用于森林防火兼顾观景功能的瞭望塔。

7.4.4 交通与工程用地规划

交通与工程用地主要包括对外道路与交通设施用地、游览道路与交通设施用地、环境工程设施用地和其他工程用地。交通与工程用地面积为 16.94 公顷，占景区用地的 1.41%。

对外道路与交通设施用地面积为 6.89 公顷，占景区用地的 0.81%，主要为景区周边道路及海南环岛旅游公路。

游览道路与交通设施用地面积为 6.89 公顷，占景区用地的 0.81%，主要为景区内游览道路、游览交通设施及停车场用地。

环境工程设施用地面积为 0.16 公顷，占景区用地的 0.01%，位于景区西侧的加压泵站。

其他工程用地面积为 0.09 公顷，占景区用地的 0.01%，位于景区西侧的防洪水利设施。

7.5 用地兼容性

规划确定每个地块的用地性质。允许以满足用途为原则，在某种性质用地上进行设施的兼容使用。适建范围按《各类用地建设内容适建表》执行，兼容功能建筑面积比例不宜大于 20%。

表7-5 各类用地建设内容适建表

用地性质 建设内容		风景游赏用地				旅游服务用地			居民社会用地	交通工程用地		
		甲 1	甲 2	甲 3	甲 4	乙 1	乙 2	乙 4	丙 5	丁 1	丁 2	丁 4
1	风景点	√	×	×	√	○	○	○	×	×	×	×
2	游览设施	√	×	×	√	√	√	√	×	○	○	×
3	餐饮设施	○	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×
4	住宿设施	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×
5	购物设施	○	×	×	×	√	○	○	×	×	×	×
6	文娱设施	○	×	×	×	√	√	√	×	×	×	×
7	康养设施	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×
8	管理设施	○	×	×	×	√	○	○	○	×	×	×
9	科研设施	○	○	○	○	○	○	√	√	×	×	×
10	市政设施	○	×	×	○	√	○	○	×	×	×	√
11	停车场	○	×	×	×	√	√	√	×	√	√	×
12	游船码头	○	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×

注：√为适建×不适建由风景名胜区行政主管部门根据具体条件和规划要求

确定。

表中未列入的设施,应由行政主管部门根据对周围环境的影响和基础设施条件具体核定。

第八章 风景保护规划

椰子洲景点风景保护规划包括分级保护、分类保护、生态保护与修复三大内容。

8.1 分级保护规划

8.1.1 风景名胜区总体规划对椰子洲景点的分级保护要求

1、总规文本说明书中的“核心景区范围与面积”一节中，详细界定了椰子洲景点的核心景区即一级保护区的范围与面积：

椰子洲核心景区：主要由椰子洲岛屿、藤桥古墓地周边和最高潮位线陆域100米、海域200米宽的海岸带三部分组成，西北至椰子洲岛屿边界，东北至景区内规划的机动车道，东南至海岸线，西南至椰子洲岛屿边界。总面积约2.84平方公里，其中陆域面积2.06平方公里，海域面积0.78平方公里。

2、总规文本说明书中的“资源分级保护”一节中，以文字形式明确了风景名胜区分级保护的大致范围、面积与保护要求，并以保护培育技术指标表的形式明确了椰子洲景点的一、二、三级保护区的具体面积：

表8-1 椰子洲景点保护培育技术指标表

保护区级别	面积（平方公里）（风景名胜区总规界定）
一级陆域保护区	2.06
二级陆域保护区	1.48
三级陆域保护区	2.29
一级海域保护区	0.78
二级海域保护区	5.44
一级合计	2.84
二级合计	6.92
合计	12.05

景区详规按照《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》（2017-2030年）确定的分级保护范围与保护规划要求，具体落实一级保护区（核心景区）、二级保护区、

三级保护区的保护内容。

同时,由于椰子洲景点处于藤桥河入海口处,沿海滩涂受到海浪及河水冲刷,地形地貌及面积与风景名胜区总体规划存在较大差异,因此结合多规合一与第三次全国国土调查数据,调整藤桥河入海口和沙坝处一、二级陆域保护区范围与面积,规划椰子洲景点内核心景区面积 3.04km²(其中一级陆域保护区面积 2.26km²)

表8-2 椰子洲景点保护分级一览表

分区名称	椰子洲景点各级保护区面积 (km ²)			椰子洲景点 (km ²)
	陆域	海域	小计	
景区面积	5.87	6.18	12.05	12.05
一级保护区 (核心景区)	2.26	0.78	3.04	3.04
二级保护区	1.32	5.4	6.62	6.62
三级保护区	2.29	—	2.29	2.29
核心景区占景区比 例	38.5%	12.6%	25.2%	25.2%

8.1.2 一级保护区（核心景区）

一级保护区（核心景区）范围落实《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》（2017-2030）要求,边界范围结合多规合一与第三次全国国土调查数据,对藤桥河入海口和沙坝处一级保护区范围与面积进行调整。

1、一级陆域保护区（核心景区——严格禁止建设范围）

规划面积 2.26 平方公里,具体包括景区中部的岛屿湿地、沿海沙滩以及藤桥河东岸地段。

除资源保护、生态修复和必要的游览步道、观景休憩、生态厕所、安全防护等设施外,禁止建设其它无关的任何设施,已经建设须限期拆除;游步道需采用栈道、栈桥、土路、块石路等原生态建造方式,严格控制步道宽度。

禁止破坏海岸、沙滩、岛礁、沙洲等核心资源地形地貌;保护自然资源的原真性和完整性;加强区域内资源保护和环境整治,逐步疏解区内居民点。

只宜开展自然观光和生态旅游，严格控制游客容量，科学组织游赏活动，规范游赏行为；禁止机动交通进入和静态停车设施建设。

2、一级海域保护区（核心景区——严格保护海洋资源范围）

近海沿海岸带退最高潮水位线约 200 米，规划面积 0.78 平方公里。

禁捕禁捞，可适度开展海上生态旅游活动，限制海上娱乐活动规模，禁止大型船只等一切破坏海域生态环境或污染海水水质的行为。

8.1.3 二级保护区（严格限制建设范围）

1、二级陆域保护区（严格限制建设范围）

具体包括藤桥西河、藤桥东河及两侧河岸等重要水体资源保护地段。规划面积 1.32 平方公里。

严格保护河流湿地、自然林地、动植物等自然资源。加强景区内的水系梳理并开展资源环保专项规划。

严格控制区内设施规模和建筑风貌，禁止建设旅宿设施。严格限制区内机动交通进入，以电瓶车和步行交通为主。严格限制游船码头和安全防护设施设置地段和规模，码头设置需开展专项研究和论证。

2、二级海域保护区（限制海上活动范围）

一级海域保护区以外的海域，规划面积 5.4 平方公里。除根据环境容量进行有限度的海上游览活动外，不得进行有损海域、海岸的活动，一切活动应符合海洋与海岸分类保护要求的规定。

8.1.4 三级陆域保护区（限制建设范围）

一、二级保护区以外陆域，景区重要的设施建设和环境建设区域。规划面积 2.29 平方公里。

旅游服务区为各景区主要配套设施建设区，用于建设管理、商业、文化娱乐、接待设施等，位于三级陆域保护区。重点加强设施建设的开发强度控制、建设引导以及景观特色营造。按规划有序开展各项建设，游览设施建设必须严格履行风景名胜区和城乡规划建设等法定的审批程序，严格控制建设范围、开发强度和景观风貌，加强详细设计和景观分析。禁止房地产和变相房地产项目进入景区；禁止与椰子洲自然和文化资源不相符合的主题公园项目进入景区。

8.2 分类保护规划

8.2.1 水系和湿地保护

1、加强保护景区所有水系和湿地，未经规划和有关部门许可，不得擅自填堵、掩埋、污染区内河流水体；

2、疏浚椰洲湿地内部水系，保持水系的贯通性、水质质量标准、水系两侧地貌和植被，保持湿地的原真性。河流水系两侧各控制不低于 20 米宽的滨水生态景观绿地。

3、强化湿地和水系治理，对椰子洲已建硬质河堤进行生态修复；

4、严格控制沿河码头设置范围、规模和建设方式；

5、景区内的污水纳入附近污水厂，必须经过处理达标后才能排放；

6、防止上游的污染。藤桥河上游生产、生活污水必须经过治理达标后才能排放，加强对藤桥河水体的污染治理。

7、禁止鱼类及禽类养殖，防止水体污染。景区内及景区上游农业生产应采用有机化肥，强制施用低毒低残留农药，避免对水体、土壤产生污染。

8、禁止水上飞机等破坏景观环境的娱乐项目进入景区河道。

9、保护景区内河流、水面、湿地、沙洲等自然水体的多样性，在环境影响允许范围内营造人工湖泊和湿地，营造亲水游憩空间。

8.2.2 文物古迹保护

藤桥墓群位于三亚市海棠区东溪村东 3 公里处番岭坡南侧的海滩沙丘上，其范围东西长约 134 米，南北宽约 100 米，现古墓群占地 1.34 公顷。2006 年 5 月 25 日公布为全国重点文物保护单位。

保护范围：《藤桥墓群保护规划（2022-2030）》中指出“以藤桥墓群现有的保护范围为界线，东面延伸至学院路（规划）、西、北面各向外各延伸 40 米（与海棠湾控制性详细规划紫线控制规划范围线一致），南面延伸至海岸线的范围内为规划范围，其划定的面积为 6.51 公顷。”

建设控制地带：以保护范围线为界，东至规划学院南至海岸线，西面、北面在藤桥墓群保护线各延伸 40 米为藤桥墓群建设控制地带范围，其面积为 5.17 公

顷，合 77.55 亩。

规划按照《藤桥墓群保护规划（2022-2030）》及《中华人民共和国文物保护法》有关条款对藤桥墓群进行专项保护工程。

1、根据墓碑的现状残损程度进行分类制定，不同残损程度的墓碑采取具有针对性的保护措施。

2、除必要的保护与管理设施之外，不得设置任何其它设施；各类保护与管理设施不得破坏文物本体，或对其构成威胁；

3、保护措施应严格遵守“不改变文物原状”、“最小干预性”等基本原则，保持文物本体的真实性与完整性；尽可能地保护藤桥墓群所包含的全部历史信息和科学信息。

4、所有保护措施及其实施过程都应记入档案，包括设计方案、论证材料、试验数据、操作工艺、施工组织、工期、原始状态及竣工状态的图片、影像与文字记录等。

8.2.3 海洋与海岸保护

1、加强对景区内海岸带、海水的保护，严格禁止填海、挖沙取土、开采礁石、侵占岸线、砍伐海岸带天然植被、破坏礁石和污染海水水质等一切行为；加强巡查、监控、对采挖海沙、砾石和其它近岸矿产资源造成海洋生态环境破坏的行为进行严厉查处，防止沙滩泥化、岸线侵蚀和海礁退化。

2、强化海洋海岸工程监督管理，严格执行海岸带保护管理规定，严格控制在半封闭海湾、河口、沙洲、泄洪通道等兴建影响潮汐通道、行洪安全、降低水体交换能力以及加剧海洋自然条件演变的工程建设项目。

3、在海域保护区内，禁止捕捞等活动，严禁向区内排放污水。禁止在风景名胜区内水域内围垦浅海从事水产养殖活动，切实保护近海海域的海洋生态环境和景观。

4、根据《污水综合排放标准 GB8978-1996》、《建设项目环境保护管理条例》和现行国家或地方排放标准等采取相应的防治措施，严禁污染物直接排入海域。

5、景区内码头建设需严格控制范围、规模和设施配置，不得破坏海洋和海岸生态环境系统。合理规划码头和航线，防止因码头建设导致海流改变而对海岸

产生的破坏。景区海上码头设置应进行专项研究论证，减少对就近海岸带、核心景点和海水的破坏和影响。

6、严格控制游客容量，加强海岸生态环境建设和修复，保持海岸生态系统的稳定。

7、保护原生植被，并补种椰子、琼崖海棠、玉蕊、海巴戟、水黄皮、海岸桐、榄仁、海芒果、草海桐、海南槐、马鞍藤等海岸适生沙生植物。

8.2.4 生物群落保护

1、建立椰子洲景点生态监测网络，研究湿地生物多样性现状、趋势和预测模式，建立综合保护的管理模式和开发模式。加强调查摸底，尽快制定景区内野生动植物、生态群落保护专项规划。

2、保持和维护椰洲湿地原有生物种群、结构及其功能特征，保护典型而有示范性的自然综合体；提高自然环境的复苏能力，提高氧、水、生物量的再生能力与速度，提高其生态系统或自然环境对人为负荷的稳定性或承载力。

3、科学规划，加强景区生物多样性保护。湿地观光步道、滨海游览道路、景区车行主路应结合地形或桥涵建设野生动物通道；景区内禁止放生野生动物。定期进行景区范围内的生物多样性调查，明确具体保护物种，制定相应保护措施；优先保护珍稀动植物和重要物种栖息地，建立和完善动物迁徙廊道。

4、营造栖息环境，解决野生动物生存问题。在经过充分野外调查的基础上，分析野生动物的分布、活动规律、繁育、食物链等以及鸟类的迁徙规律、繁育特点、食物特性。在食物短缺的季节，对种群数量少及珍稀濒危的野生动物提供食物。

5、保护景区内次生林，增加植被种类。景区建设中应加强保护生态系统，避免盲目开发和破坏。充分保护和培育各景区内的热带植物，尤其是珍稀名贵树种。

6、重视风景区内植物景观的培育，使各景区和景点具有葱郁的面貌和丰富的景观，努力营造有季节变化的风景林，确保其具有优良的生态环境，逐步恢复一级陆域保护区内植物群落。

7、对入海污染源和污染物进行监控，各景区内的污水需经过分片集中处理达标后排放。

8、加强对景区内古树名木的保护，尤其是椰子树群和热带植物。

①建立古树名木档案：标明位置，将古树名木列入法定保护范围，有针对性地制定保护、复壮综合养护管理技术措施，进行长期监测；

②划定古树名木保护范围：一般以树冠外缘 5 米范围内为保护范围，该范围除进行保护性措施工程外，不得取土挖坑、改变原有地貌，不得增加建筑物、构筑物，不得栽种对古树产生不利影响的植物。在古树名木的保护范围内，不得从事对古树名木生长有威胁的建设活动。

③加强对古树名木的养护管理：保护古树名木生存的生态环境，运用现代科技手段提高养护水平。对于衰老的古树名木，应在专家指导下进行古树复壮工作。

④利用古树名木和植物资源，创造多种类型的植物景观或景点，组织古树名木植物景观专题科普游览活动。

8.3 景区生态保护与修复

8.3.1 落实永久基本农田保护要求

落实海南省、三亚市国土空间规划划定的永久基本农田保护范围。

依据《海南省永久基本农田保护规定》第二条，“依法实行永久基本农田保护制度，对永久基本农田实行用途管制。永久基本农田依法划区定界后，未经依法批准，任何单位和个人不得改变或者占用。”同时规定“建设项目对永久基本农田造成影响的，在建设项目环境影响报告书中，应当有永久基本农田环境保护方案。”

椰子洲景点目前所有建设符合《海南省永久基本农田保护规定》相关建设要求。

8.3.2 生态环境保护

1、大气环境保护

根据《三亚热带海滨风景名胜区总体规划（2017—2030）》，景区划定为一类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准。降尘标准：一级大气控制区按 I 类标准：8 万吨/月·km²。

2、声环境保护

椰子洲景点声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096—2008)的相应标准：风景游赏用地、旅游服务设施用地、居民社会用地、交通与工程用地按照 1 类声环境标准进行控制，其余区域按照 0 类标准进行控制。其中：0 类声环境功能区环境噪声昼间不超过 50 分贝，夜间不超过 40 分贝；1 类声环境功能区环境噪声昼间不超过 55 分贝，夜间不超过 45 分贝。

3、水环境保护

景区内水环境保护对象为景区海域水质与藤桥河水质。

椰子洲景点内部分布众多虾塘，河流被分割、水质富营养化，给椰子洲河流、湿地带来严重污染。景区内主要水系藤桥河水质未达到水质目标，有一定程度的富营养化现象，并且河道采砂严重，引发海水倒灌。

根据《三亚热带海滨风景名胜区总体规划（2017—2030）》及《海南省三亚市藤桥河中下游河道治理规划》，其水环境质量基本要符合现有各水功能区环境保护目标。海水环境质量执行《海水水质标准》(GB3097-1997)。相应的污水必须经过处理达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)标准后进行回收和循环利用，污水处理率 100%，回收利用率达到 80%以上。

8.3.3 景区生态修复

1、湿地水体修复

景区内禁止填河填海造地、违法取砂等破坏行为，对受污染水体采取水质净化措施，恢复自然连通、重塑自然岸线、修复生境，提升景区水体生态功能。

2、自然植被修复

加强对现状海丰村内受破坏地段的植被生态修复，景区东部部分果林实行退果还林，可保留一部分的果林作为采摘林来使用。

第九章 风景游赏规划

9.1 游客容量与规模测算

9.1.1 游人容量

1、总规游人容量

《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》确定的椰子洲景点容量规模：

日合理游客容量为 0.74 万人次。

日极限游客容量约为 1.15 万人次。

年游客容量为 220 万人次。

《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》对椰子洲景点容量计算：

表9-1 风景名胜区总体规划确定的游客容量表

景区名称	景区日控制容量 (人次/日)	景点名称 /类别	计算面积 (hm ²)	计算指标 (m ² /人)	日周转率 (次/日)	日游客容量 (人次/日)	日极限游客容量 (人次/日)
椰子洲	7400	主要景点	65	200	2	6500	10000
		一般景点	400	5000	1	800	1200
		水域	510	30000	1	170	300
		小计				7470	11500

2、详规游人容量

风景名胜区游客容量是旅游环境承载力的重要指标，也是确定游览设施配置的主要依据，本规划仅就基本游客容量进行测算。本次详细规划根据椰子洲景点的功能分区及游赏内容的不同，依据《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018)中给出的游人容量计算指标，采取面积法和线路法相结合的方式，就椰子洲景点的游人容量做如下计算。

容量的计算范围以三大景区和四个独立景点为主，一年中可游天数约为 300 天，计算方法采用面积法，计算方法如下：

$$C = A/a \times D$$

式中：

C----日环境容量，单位为人次；

A----可游览面积，单位为平方米（m²）；

a----每位游人应占有的合理面积，单位为平方米（m²）；

D----周转率，D=景点开放时间/游完景点所需时间。

日极限游客容量计算采用面积法和关键瓶颈部位容量控制相结合的方式，其中面积法：

$$C=A/a \times D$$

式中：

C----日极限游客容量，单位为人次；

A----可游览面积，单位为平方米（m²）；

a----每位游人最小规模占用面积，单位为平方米（m²）；

D----周转率，D=景点开放时间/游完景点所需时间。

表9-2 椰子洲景点详细规划游客容量计算一览表

游览区域	计算方法	计算面积 (hm ²)	计算指标 (m ² /人)	一次性 容量(人 /次)	日周转 率(次/ 日)	日游客容 量(人次/ 日)	日极限 游客容量 (人次/日)
滨海观光区	面积法	8.4	500	168	2	336	650
滨海乐活区	面积法	500	25000	200	1	200	400
主题文化区	面积法	10.9	200	545	2	1090	2000
特色民宿区	面积法	46.6	500	932	2	1864	3500
农业体验区	面积法	79.7	5000	160	1	160	300
雨林探险区	面积法	90.9	5000	181	2	362	700
热带动植物区	面积法	22.2	5000	45	1	45	90
湿地生态保育区	面积法	56.2	5000	112	2	224	450
湿地科普研学区	面积法	57.9	5000	116	2	232	450
主入口服务区	面积法	5.1	250	204	2	408	800
次入口服务区	面积法	0.9	250	36	2	72	150
游览线路	线路法	21.28	10	2118	1	2118	4200
总计				4817		7111	13690

注：日游客容量和日极限游客分别按照适宜的单位游客指标和极限游客指标测算。

经测算，椰子洲景点瞬时游人容量约为 4817 人，日游人容量约为 7111 人，日极限游人容量约为 13690 人。全年可游天数按 300 天计算，则椰子洲景点年游人容量约为 213.3 万人。

当游客量达到日游客容量时需采取限制每日游客规模，在规划期应控制游客容量，采取疏导管控措施分流游客。尤其是高峰时间游客的游赏和疏散需有序组织，疏导外围城市交通，确保景区入口区长时间不堆积车辆、积压游客。

游人规模接近甚至超过极限游客容量时，必须采取强制交通分流措施，在周边城市道路阻止游客前往景区，景区所有出入口完全开放，对游客采取只出不进的管理办法，入口区已经聚集停留的游客疏导离开，景区内游客从最近的出入口离开景区。

9.1.2 游客规模

总规文本说明书中的“风景区现状游客量分析”一节中，参考近年来各景区游客量增长状况，按照年增长 8%-10% 计算，预测了椰子洲景点的游客量。

表9-3 游客规模预测表

	现状（万人次/年）	2020 年（万人次/年）	2030 年（万人次/年）
椰子洲	0	150	250

注：1、现状数据采集自 2015 年各景区景点游客量统计；
2、游客量年增长率以 8%-10% 计，景区发展成熟后游客量增长趋于稳定或减缓；
3、对于游客量增长接近于景区极限容量时应加以控制。

9.2 景点建设规划

按照《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》（2017-2030 年）里确定的风景名胜区重点建设项目以及游赏规划章节里的第十一条景区规划中确定的规划布局进行逐项落实。

按照功能分区中风景游览区、湿地生态保育区和滨海景观区规划内容，重点在九大片区进行风景游赏活动：

9.2.1 主题文化区

规划以海上丝绸之路、藤桥古墓文化、椰洲文化、黎族文化为切入点，打造文化深度体验区。利用入口的建设用地，建设海上丝绸之路文化主题展示馆，将其打造为景区历史文化研修和交流展示活动点，结合与藤桥古墓的联动，增设文化展示空间。同时打造以椰洲文化和黎族文化为主题建设集休闲娱乐、餐饮购物、活动展演、文化体验为一体的特色商业圈。

主要建设内容包括：丝路印记展示馆、藤桥怀古、金椰嘉年华、“椰椰椰”体验沙龙、丝路洲渡。

9.2.2 特色民宿区

规划在景区北部与次入口接壤处建设特色民宿项目，主要设置度假酒店与沉浸式康养庄园及其配套游泳池、温泉 SPA 浴池、养生精品庭院等，设计上汲取在地文化精髓，致敬真实与自然，引领宾客探索热带海滨康养度假胜地。

主要建设内容包括：椰风度假酒店、沉浸式康养庄园。

9.2.3 农业体验区

规划在景区东侧结合永久性基本农田与现状果林，打造农旅融合旅游区，以依托稻田融入交互式水稻生长体验基地、农夫市集、亲子农庄、奇幻森林、禾下乘凉梦等主题，打造中国农旅融合示范区、水稻科学博览基地、稻作文化体验基地、种业交流展示基地，建设“国际化农旅观光体验休闲度假区”。

主要建设内容包括：水稻公园。

9.2.4 湿地生态保育区

保护并强化了椰洲特色植物品种——椰树，通过营造不同深度、宽度、长度、形态的滩涂、内湖、岛屿等方式，构筑安全稳定的热带雨林生态体系。合理借助蜿蜒曲折的藤桥河道、富有变化的河流岸线及沙洲岛屿打造寻趣椰林、椰林迷宫等景点，创造了丰富多彩的湿地游览、科普空间，提升了藤桥河湿地的科学价值。

主要建设内容包括：寻趣椰林、椰林迷宫。

9.2.5 湿地科普研学区

规划结合现状的湿地岛屿，打造建设以湿地自然科普为主要功能的湿地研学区，一方面设置天籁之音、热带植物生境、热带桨板等景点调动游客的感官，打造沉浸式湿地研学场景。另一方面用生态的方式吸引鸟类觅食栖息，并通过趣味性的参与方式吸引游客乐在其中。开发具有椰洲特色的研学产品，让游客在自然中拓展视野、丰富知识，将书本与自然、社会深度结合，真正做到“研有所思，学有所获，旅有所感，行有所成”。

主要建设内容包括：天籁之音、热带植物生境、热带桨板。

9.2.6 雨林探险区

规划充分利用雨林资源在，结合湿地水道及山地地形，结合椰林打造丛林飞跃、水上漫游、林间拓展、水陆双探险等项目打造雨林探险胜地，同时在景区东部，通过新建热带动植物园、椰林幻境、花语田园、自然课堂驿站、秘境露营打造独具特色的户外拓展运动和亲子游，吸引更多游客体验热带丛林探索。

主要建设内容包括：丛林飞跃、水上漫游、林间拓展、水陆双探险、热带动植物园、椰林幻境、花语田园、自然课堂驿站、秘境露营。

9.2.7 热带动植物区

在场地西北处结合现状布置观景摄影平台、景观小品、丛林步道等，规划打造一个集珍稀野生动植物科普博览、保护繁殖、观光旅游、休闲度假为主题的天然动植物基地。可开展生态观光、摄影写生、自然知识科普等轻量化的生态旅游活动，尽情领略“畅游生态乐园，发现野生之美”的热带海岛旅游。

9.2.8 滨海观光区

椰洲拥有天然优质的原生态海滩，规划建设沙滩俱乐部、滨海沙浴、沙滩拓展等一系列在沙滩开展的游赏活动；利用现状跳伞基地打造空中游线，落地在景致宜人的海岸廊道，通过旅拍、观海景、做沙雕、放风筝、乘坐电瓶车游览沙滩岸线等活动深度体验滨海风情。

主要建设内容包括：缤纷沙滩俱乐部、跳伞基地、金滩观澜、滨海沙浴、沙滩拓展。

9.2.9 滨海乐活区

结合现状海岸线情况，规划摩托艇、飞鱼、风筝冲浪、三角帆船、水肺潜水、高空跳伞、滑翔伞、香蕉船等海上运动，打造一处逐波踏浪的海娱基地；严格按照国际大型体育赛事标准对沿海环境进行场地营建与管理，建设未来承办海上赛事的比赛场地，打造高端海上运动基地。

主要建设内容包括：海上赛事基地、海上乐园。

表9-4 椰子洲景点规划建设景点一览表

游赏区	景点名称	建设内容	建设性质
主题文化区	丝路印记展示馆	规划在景区东侧，新建海上丝绸之路文化主题展示馆，向游客宣传海上丝绸之路的历史传奇，以展览、科普为主要功能，并形成国际性的文化宣传窗口，展现“丝路之源”的国际风采。	新建
	丝路洲渡	规划在藤桥墓群南侧，结合海上游线打造丝绸之路文创游船停靠点，整体呈现复古风貌，并在停靠点两侧布置丝绸、陶瓷、古运输船等相关寓意的构筑物小品，配合灯光喷泉，打造丝绸之路灯光秀。	新建
	藤桥怀古	结合现状的藤桥墓群遗址，保护文物古迹的真实性和完整性。按照《藤桥墓群保护规划》修建半掩埋式陈列馆，展示隋唐至明代穆斯林商人在海南各地经商的资料，包括照片、文字资料等，进一步打造为为深体验的景点。	新建
	金椰嘉年华	规划在景区西侧，结合椰洲文化及黎族文化特点，建设集休闲娱乐、餐饮购物、活动展演、文化体验为一体的特色商业圈，丰富游客的游购体验。	新建
	“椰椰椰”体验沙龙	重点打造椰子体验中心和黎族工艺坊，除了宣传海南椰雕文化和黎族民俗文化以外，椰子体验中心可亲自制作椰油、椰味食品、椰壳活性炭和用椰子制作的各类化	新建

游赏区	景点名称	建设内容	建设性质
		妆品和护肤品。黎族工艺坊内可体验黎族织锦、传统陶艺等非遗工艺。	
特色民宿区	椰风度假酒店	规划在景区东侧，营造设施完备、亲近自然的高端度假酒店品牌。酒店汲取椰洲文化精髓，令游客感受热带自然风情。	新建
	沉浸式康养庄园	规划在景区东侧，借婆娑椰林与湛蓝天色，叠合康养与度假的多元场景模式，在热带气候条件下营造一处康养庄园，包含疗养花园、心灵铺子、养生会馆、迷你高尔夫、健康水疗等体验项目，引领游客探索海滨康养度假胜地。	新建
农业体验区	水稻公园	根植水稻文化的传承创新，延续田园农场的景观肌理，依托稻田融入交互式水稻生长体验基地、农夫市集、亲子农庄、奇幻森林、禾下乘凉梦等主题游览项目。结合新兴技术与数字化信息，增强生产性景观的参与性，为人们打造一个智慧、创新、乐活的水稻农业体验场所。	新建
湿地生态保育区	寻趣椰林	规划采用椰林木栈道结合木平台的形式修建一条自然科普小径。沿线布设以本地动植物认知、热带丛林秘境、鸟啼虫鸣等为主题的科普设施。	新建
	椰林迷宫	利用丰富的椰林资源营造枝繁叶茂的椰子林下空间，通过路径优化和适宜程度灌木补栽和修建栈道打造椰林迷宫探险；同时合理借助蜿蜒曲折的藤桥河道、富有变化的河流岸线及沙洲岛屿打造水上迷宫游览，展现独特沿海椰洲风貌。	新建
湿地科普研学区	热带浆板	结合现状浆板俱乐部，利用热带椰子丛林及藤桥河景观资源，提供单人、双人等船板、桨等游乐用具及救生衣等保护用具，打造热带浆板漂流基地。	提升
	天籁之音	营造生态动植物栖息地，在林下增加萤火	新建

游赏区	景点名称	建设内容	建设性质
		虫、蝴蝶观察小站，在鸟类聚集处适当布置观鸟廊道、观鸟台、观鸟塔等设施方便游人聆听鸟啼，增加自然风貌观赏体验。	
	热带湿地植物生境	保护湿地原有植物群落，聚焦珍贵林木、药用植物、观赏花卉的科普与观赏，建设具有热带风情的国际一流特色植物展示区。	提升
雨林探险区	林间拓展	利用雨林的林下空间，通过设置木桩、高台、麻绳网等轻量化的配套设施，设置背摔、断桥、天梯、穿网、求生、盲阵、结伴等相关体验项目，打造一处生态化的林间拓展区域，作为与活动营地相配套的林间拓展项目。	新建
	热带动植物园	规划打造集珍稀野生动植物科普博览、保护繁殖、观光旅游、休闲度假为主题的全景式热带雨林系统、浓缩热带动植物精华的天然动植物博物馆。内部各类动物自然散养，游人驱车在动物区穿行。	新建
	水上漫游	规划在藤桥河流域中增设游船停靠点，开辟水上观光路线，提升湿地漫游体验，并利用自然森林环境结合水上栈道，打造适宜水上漫步的疗愈环境。	提升
	椰林幻境	白天利用海南独特热带气候，形成椰林烟雾秘境，展现椰林原始氛围。夜晚利用 3D 全息投影技术，以椰洲特色文化为主题，打造景区自然意蕴的光影场景。	新建
	花语田园	利用景区热带果园并配合选取海南特色花卉形成热带花田景观，通过布置花海步道、景观小品、写生点等，打造户外摄影写生空间。	新建
	自然课堂驿站	开设热带植物采集、海洋生物探秘、夜晚星空观测等自然课堂，并配备相关教学用品和设备，学生可以在室内听老师	新建

游赏区	景点名称	建设内容	建设性质
		讲解自然科学知识和进行手工体验，然后到室外实地探索自然知识。 融合周边椰林环境，以生态材料打造适合儿童的全龄儿童无动力乐园，将攀爬、绳索、障碍、奔跑、探索等元素融入游乐场设计中，激发儿童的创造力，让孩子在游戏和玩耍的过程中体验、探索、发现，拥抱趣味和快乐。	
	水陆双探险	林下与水上双线探险路线并行，打造特色户外拓展运动如定向越野、丛林攀岩、皮划艇漂流等，打造相应的竞赛活动区，每季均可举办不同主题的竞赛活动。	新建
	丛林飞跃	利用原地形高差，在林间设置滑索、溜索、Z型桥、天空桥梁、功夫梅花桩、急速降落等体验项目，丰富游客探险体验。	新建
	秘境露营	规划利用森林南部景观空间，结合现状地形，建主题式的露营地，并配套相关设施。游客可以在小屋内感受自然环境，在生活中感悟森林自然奇趣。	新建
滨海观光区	缤纷沙滩俱乐部	近海上娱乐区主要开展游艇婚纱摄影、近海游泳、联名沙滩、沙滩露营、沙滩spa、沙滩飞盘等项目。	新建
	跳伞基地	结合现状塔赫跳伞基地，进一步打造国际一流跳伞基地，保证相关设施配备和天气预报系统及时更新。	提升
	滨海沙浴	规划选择无暗礁隐壑和旋涡、坡缓沙软、浪小水净的区域打造基础设施完善、功能齐全的海滨浴场。	新建
	金滩观澜	景区优美的海岸是漫步观景与摄影写生的最佳场所，规划打造集观海咖啡吧、观景平台、垂钓旅拍为一体的海滩休闲空间。	新建
	沙滩拓展	利用景区海滩合理规划路线和场地提供	提升

游赏区	景点名称	建设内容	建设性质
		沙滩排球、沙滩摩托、沙滩自行车、环景区骑行等。	
滨海乐活区	海上赛事基地	严格按照国际大型体育赛事标准对沿海环境进行场地营建与管理,打造未来承办海上赛事的比赛场地。主要包括帆船、潜水等比赛项目,针对比赛环境要求对比赛日天气及海浪进行提前预报和部署。	新建
	海上乐园	规划在海上新建特色游船码头,利用该处已经获批的宗海成立帆船俱乐部,开展海上游乐项目。摩托艇、飞鱼、风筝冲浪、三角帆船、水肺潜水、高空跳伞、滑翔伞、香蕉船等水上娱乐运动项目。	新建
主入口服务区	游客服务中心	结合主入口游客服务中心,布置研创展览基地,展示景区自然风情及文化产业,提供多功能休闲服务,打造高端现代景点门户。	新建
	椰风剧场	规划建设室内及露天剧场,策划少数民族包括黎族、苗族等椰林生存历史发展相关的纪录片、文艺舞台剧和篝火晚会等,展示少数民族文化特色。	新建

9.3 游览线路组织

9.3.1 游览方式

1、按交通方式分

景区主要游览方式为步行、电瓶车和水上游船进行游览。由景区入口到达各个游览片区的方式主要是通过景区电瓶车;进入各个游览片区内的游览方式主要为步行游览,在湿地生态区进行游览的方式主要为水上游船。

2、按照游览时间分

快速游览:受时间限制,游客主要乘坐电瓶车进行游览,只在沿途主要景点下车短暂停留观赏的游览方式。

休闲游览：不受时间限制，游客完全根据自己的兴趣进行的游览方式，一般以步行或水上游船为主。

综合游览：快速游览和休闲游览相结合的方式。即在相对宽裕的时间内，游客乘车达到某一景区，一般是步行深入其中进行游览，也可乘船在湿地区进行游览，然后可乘车到其他景区，乘船这是目前湿地生态区的主要游览方式。

3、按游览的目的分

景区内包含各类主题的游览片区，根据游客的游览兴趣点不同，进行选择。

9.3.2 游览线路分类

景区的游览以一日游为主，两日游游线则可以根据一日游游线自由组合。一日游规划以不同主题的游线和不同风景游览片区的重要景点游线为主，根据景区空间、游览主题和景区旅游产品定位，规划共设置了5条特色游览线路。同时结合各景点的类型特征和交通游览方式，以陆上和水上游线相结合的游线组织方式，使游线具有丰富多变的效果。

1、海滨畅游主题游线

串联景区内海滨观光和滨海乐活景观节点的游览线路。重点欣赏景区的滨海自然风光，和畅游海上娱乐项目为主题内容。

景区主入口——缤纷沙滩俱乐部——跳伞基地——滨海沙浴——金滩观澜——海上乐园——海上赛事基地——沙滩拓展。

2、湿地研学主题游线

串联景区生态湿地保育与科普研学景观节点的游览线路。以湿地科普游览和研学拓展为主题内容。

景区主入口——寻趣椰林——椰林迷宫——天籁之音——热带植物生境——热带浆板。

3、椰林探险主题游线

串联雨林探险节点的游览线路，重点体验登高远眺海景、参与多种形式的森林体验活动，以山林景观观光和森林户外运动为主题内容。

景区次入口——热带动植物园——水路双探险——林间拓展——丛林飞跃——水上漫游——自然课堂驿站——秘境露营——椰林幻境。

4、椰洲文化主题游线

串联景区内所有文化景观节点的游览线路，以游览景区藤桥古墓，海上丝绸之路、黎族民俗风情、椰洲特色文化为主题内容。

景区主入口——椰风剧场——“椰椰椰”体验沙龙——金椰嘉年华——丝路洲渡——藤桥怀古——丝路印记展示馆。

5、田畔康养主题游线

串联特色民宿区和农业体验区景观节点的游览线路。重点游览水稻公园，开展以游赏、康养为主题的活动。

景区入口——花语田园——椰风度假酒店——沉浸式康养庄园——水稻公园。

第十章 旅游服务设施规划

10.1 旅游服务设施现状

藤桥东河和藤桥西河交汇处有码头一处，停靠有少量渔船，开展特色餐饮、游览观光等服务。景区西南侧有在建四季酒店，目前未投入使用，东北方向落地了绿福来酒店项目，但未投入使用。整个景区处于起步阶段，内无管理办公、安全救护等设施。

10.2 游览服务设施规划

10.2.1 旅游服务中心

旅游服务中心是游客集中接待的公共建筑物，建设在景区人流最为集中，景区主要交通枢纽位置，规划在景区主次入口处各新建一处旅游服务中心，主入口游客中心占地 0.48hm²，次入口度假服务中心占地 0.22hm²，包括信息咨询、购物、餐饮、文化展示、讲解服务和售票、邮政代办等功能。

10.2.2 旅游服务点

规划在丝路印记展示馆及金椰嘉年华设置旅游服务点，使其具备导游服务、旅游咨询、物品寄存、商品售卖等基础的游客接待功能。

10.2.3 旅游服务站

规划在藤桥怀古、自然课堂驿站景点设置旅游服务站，为景区内游客提供零食、饮品售卖与简易咨询等基础服务。

10.2.4 标示系统

椰子洲景点主入口广场设置有国家级风景名胜区徽志标示，在景区入口、观赏点、科普点等明显位置，设置解说性新景观设施介绍景源相关科普知识、爱国主义教育等内容；在景区主要位置、道路重要转折点、重要设施附近等位置设立游览、服务、管理等标示；在有游览安全隐患处及其他需要提示安全的位置设立

安全警示标志牌等；风景名胜区标示牌宜进行系列规划、统一样式、规范设置。

10.3 住宿设施规划

根据《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》，椰子洲景点总床位规模不超过800张床。

表10-1 热带海滨风景名胜区住宿设施表

名称	亚龙湾	天涯海角	南山-大小洞天	椰子洲	总计
现状	12298	0	873	430（在建）	13601
2020年	17000	400	1000	500	18900
2030年	21000	600	1200	800	23600

注：数据来源于《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》说明书。

根据景区现有条件，规划新建景区住宿设施5处，总床位数800个。具体建设内容如下：

1、四季酒店

现状西南角建设一处四季酒店，包括1栋18层酒店主楼、1栋24层公寓式酒店、26栋2层产权式独栋低层酒店及6栋1层独栋低层酒店。建筑轮廓线均错落有致，与临海环境融为一体。四季酒店建筑面积15.8hm²，用地面积21.9hm²平方米，共设置274张床位。

2、绿福来酒店

景区东北部规划建设有绿福来酒店，项目占地面积约73202m²，总建筑面积约50182m²，建筑高度为9米，容积率0.5，建筑密度19%，绿地率40%，停车位77个。酒店落客、停车及物流通道在建筑北侧主干道进行；建筑南侧靠近海岸，主要布置和景观紧密结合的人行通道。结合西侧市政规划道路设置车行和人行2个出入口，其中主要车行出入口位于地块西北侧，与区域的主路景观结合设置形成酒店的形象门户，结合道路两旁的绿地及景观连接起来，形成环境优美、绿意盎然的景观公共休闲空间。北部主要出入口直通中心区上落客广场和北侧水景景观园地停车点；南侧人行景观道路连接东翼酒店客房增强海岸线风景区的可达性，同时环通酒店中心区，与景观结合有机连接酒店建筑各个部分，基地内共设置156张床位。

3、椰风度假酒店

规划在景区次入口建设椰风度假酒店，整体建筑风格为热带建筑形式，融合海南当地建筑文化元素，体现海滨风情景观特色。主体建筑为二层，采用坡屋顶形式，建筑色彩以建筑材料原有色彩为主，“灰、白、咖”为基调。酒店占地面积 15hm²，基地内共设置 250 张床位。

4、沉浸式康养庄园

规划充分利用景区东部优美的海滨景观空间和雨林生态环境，新建一处椰子洲海滨康养中心。主要利用椰林生态资源、景观资源以及三亚当地特色的食药资源与医学、养生学有机融合，开展保健养生、康复疗养、森林食疗、药疗、养生文化科普等相关服务活动。配套建设林间康养步道和独立院落，以营造多样化的椰林养生体验。康养庄园总占地面积 3hm²，基地内共设置 60 张床位。

5、露营基地

规划在藤桥河北侧结合现状建设两处秘境露营。营地内营地内分为管理区、生活区和休闲区四个部分。配套建设独立的水电设施和商业服务设施，满足游客日常生活需要。露营基地总占地面积 5hm²，基地内共设置 60 张床位。

10.4 购物设施规划

购物设施是景区专门为游客提供旅游商品的场所，旅游商品包括伴手礼、纪念品、工艺品、土特产品和日用品等。景区内的购物设施布局应在不破坏环境和景观的前提下，因地制宜，相对集中，统筹安排。旅游商店的体量、造型、色彩应与周围环境相协调。

规划在椰子洲景点内设置特色商业街（金椰嘉年华）、综合商店和特色经营店各 1 处，在露营基地处设置小超市各 1 处。

1、特色商业街（金椰嘉年华）：规划在景区主入口南侧以及景区东北侧，结合三亚地区文化特点，建设集休闲、娱乐、餐饮、购物、展演等为一体，功能齐全、配套完善的特色商业街，丰富游客的旅行体验。

2、综合商店：规划在椰子洲景点的主入口旅游服务中心内设置综合商店 1 处，集中出售休闲食品、纪念品、土特产等，面积为 300m²。

3、特色经营店：规划在景区的次入口度假服务中心旁设置特色经营店 1 处，

针对景区特色出售对应的特色产品，面积为 200m²。

4、小超市：为方便游客在秘境露营的游览体验，规划在营地内设置小超市 1 处，建筑面积 50m²。

10.5 医疗设施规划

景区应设立医疗保健和应急救助设施，便于及时救护伤病游客。医疗保健设施用品应根据景区定位、特点和自然条件因地制宜配置。医疗保健标志应以中英两种文字说明，并结合《标志用公共信息图形符号》（GB/T10001.1-2000）的标准规定。

在景区的主次入口处旅游服务中心内增设 2 处医务室，每处建筑面积 30m²，以处置游客在旅游过程中发生的跌滑、摔伤等突发情况，进行紧急救治。

10.6 文化设施规划

规划在景区的主入口南侧的椰子体验沙龙、景区东北侧的丝路印记展示馆和景区东侧藤桥怀古景点处设置文化服务设施。景区文化服务设施建设应与海上丝绸之路文化的主题、性质相符合。不得建设大型娱乐设施、主题公园。重要项目需开展专项研究和论证，充分分析项目与景区环境关系、建筑体量、风貌和景观等，符合规划确定的建设强度和风貌要求。

10.7 环卫设施规划

景区内游客聚集和流量大的地方应设置既隐蔽又方便使用的公厕，包括无障碍设施。主要步行游览线路上，厕所的服务半径不超过 600 米。厕所建设应参照《旅游厕所质量等级的划分与评定》GB/T18973 标准执行。

1、生态环保型公厕

规划在景区主次入口的旅游服务中心、旅游服务点附近以 3A 级厕所的标准各设置生态环保型公厕 1 处，每处公厕建筑面积 120m²，需配备无障碍设施。同时，每处公厕均配套设置一处化粪池。公共厕所的建筑风格、体量要与环境相协调，所有公共厕所的污水排入景区内的污水处理系统，汇入海棠湾第一污水处理

厂进行统一处理。

2、移动式生态厕所

规划在景区范围内设置移动式生态厕所 10 处，每处建筑面积 30m²，以满足节假日大规模游人的使用需求。

3、垃圾收集点

根据相关用地布局，在景区主次入口附近设置小型垃圾转运站两座。景区内部的生活垃圾由统一的生活垃圾收集车进行收集，并在非主要游览时段纳入垃圾转运站，再由大型垃圾转运车运至城市垃圾处理设施进行无害化处理。

4、垃圾箱

规划在景区范围内的人流密集区域和主要的景观节点和活动区域周边设置垃圾箱 70 个，一般沿游线每隔 200—300m 左右设置一个，垃圾按照可回收垃圾、不可回收垃圾进行分类收集，由专人及时负责清理。垃圾箱设计造型与景区椰洲文化主题相符合。同时，要利用各种灵活多样的形式进行文明卫生教育，随时提醒游客文明出游。

10.8 旅游信息服务设施规划

1、创建网络平台

创建并实时更新椰子洲旅游门户网站，包括园区基本信息浏览、信息查询、旅游线路推荐、行程规划、园区推介服务、交通导航、下载服务、提供多语言信息服务等内容与功能。同时开通椰子洲景点专属抖音、微博和微信服务平台，设置椰子洲专用的微信公众号预约平台，根据游客容量设定每日最大预约人数，合理管控人流。同时，注重与游客的线上互动，及时了解游客需求，迅速改进不足。定期组织各种网络活动，如美景随手拍、大家来点赞等，增加网络人气，快速提升知名度。

2、高清视频监控

规划在游客中心内设置高清视频监测系统 1 套，在园区入口、重要路段、主要景点等客流集中地段、事故多发地段以及野生动物经常出沒的点位，均覆盖视频监控点和安装监控探头。供指挥中心实时监视各类现场，为游客疏导、野生动物保护、灾害预防、应急预案制定实施、指挥调度提供有力保障。

3、游客流量控制

利用 GPS、北斗导航等技术，感知游客的分布、交通工具的位置和各景点游客容量，并借助分流调度模型对游客进行实时分流，缓解交通拥堵，减少环境压力，确保游客的游览质量。

4、自助导游系统

为游客提供自助导游系统，游客通过智能手机等设备可完成鹿回头地图查询搜索、游览线路规划和线路选择、景点自助讲解、游后反馈等功能。

第十一章 游览交通规划

11.1 景区游览交通现状

椰子洲景点内尚无游览交通，内部交通主要依赖乡村道路和机耕道。藤桥镇通向东溪村和海丰村道路为混凝土路面，道路最宽处可达 8 米，高速公路两侧道路有桥涵与椰子洲景点内部道路相连。

11.2 对外交通规划

椰子洲景点位于 G98 海南环岛高速公路南侧，在三亚龙海出入口和陵水县土福湾出入口之间，景区对外交通主要依托于海南环岛旅游公路及景区外侧的干道进行组织。结合三亚市规划在四季酒店南侧设置海上游船码头 1 处通往其他景区。

11.2.1 出入口

规划景区主要出入口 2 处：景区西南部为主入口，景区北部为次入口，设游人、车辆出入口。

11.2.2 游船码头

结合《三亚热带海滨风景名胜区总体规划（2017-2030）》与《三亚市国土空间规划（2020-2035）》确定的市域综合交通规划内容，规划在四季酒店南侧设置海上游船码头 1 处通往其他景区，采用栈桥式码头，并严格控制码头规模，减少对景区生态环境与景观风貌的影响。

11.3 道路系统规划

规划范围游览道路分机动车道、电瓶车道和游览步道三级。

11.3.1 机动车道

景区机动车道道路红线宽 10m。主要连接景区外部和主次入口服务区、四季

酒店、金椰嘉年华、藤桥怀古、丝路印记展示馆等主要节点，作为景区的物资运送通道。

表11-1 机动车道规划一览表

道路起讫点	长度	红线宽度 (m)	备注
主入口—四季酒店	2.3km	10	改造
次入口—丝路印记展示馆	3km	10	新建

11.3.2 电瓶车道

景区电瓶车道为次入口服务区至丝路印记展示馆的游览环线，总长度 7.1km，宽度 5m，路面材质为透水沥青。主要连接椰风度假酒店、热带动植物园、秘境露营、藤桥怀古、绿福来酒店、水稻公园等景点，作为机动车道和东侧景点的主要道路；各地块内部可根据情况设置电瓶车停靠区域和回车场地。

表11-2 电瓶车道规划一览表

道路起讫点	长度	红线宽度 (m)	备注
度假服务中心—绿福来酒店采摘环线	3km	5	新建
度假服务中心—沉浸式康养庄园	1.1km	5	新建
水稻公园环线	2.3km	5	新建
沉浸式康养庄园—自然课堂驿站	0.7km	5	新建

11.3.3 步行游览路

步行游览路主要为各游赏区域内的景观步道，根据实际需要，结合自然湿地地形设置分流人群的分支小路，道路宽度 2-4m，其中一级陆域保护区范围内严格控制步道宽度不超过 2m。游览路面应加强防滑处理，材料可选用木板、石子、石板、木栈桥等多种方式修建，打造多样化步行体验。

表11-3 步行游览路规划一览表

道路起讫点	长度	路面材料	备注
景区入口—椰林迷宫	1.1km	石板、石子	新建

道路起讫点	长度	路面材料	备注
椰林迷宫—天籁之音	1km	木板、木栈桥	新建
天籁之音—金椰嘉年华	1km	石板、石子	新建
丝路印记展示馆—古墓遗址	0.8km	石板、石子	新建
景区入口—椰椰椰体验沙龙	0.6km	石板、石子	新建
度假服务中心—热带动植物园	0.3km	石板、石子	新建
热带动植物园—丝路洲渡	2.1km	石板、石子	新建
四季酒店游览路	2.6km	石板、石子	新建

11.4 停车场规划

11.4.1 外部社会车辆停车场

规划对外公共停车场 3 处，分别位于主入口区、次入口区、丝路印记展示馆，主入口区停车场靠近游客中心，占地面积为 1.6hm²；次入口停车场在藤桥河东侧，占地面积为 0.88hm²；丝路印记展示馆南侧停车场，占地面积 0.6hm²。

其它旅游服务设施用地内按设施规模配套机动车停车场。主次入口及公共停车场附设电瓶车停车、换乘功能。

11.4.2 游览电瓶车停车场

规划在景区内部新建 3 处电瓶车停车场，分别位于主次入口区、丝路印记展示馆南侧，用地面积控制在 0.3hm²，作为电瓶车保养、停靠、调度的区域。同时为满足游客步行游览与电瓶车游览、换乘的需求，在各主要游览区域配置一定数量的电瓶车停靠点。

表11-4 规划停车场统计表

序号	位置	占地（公顷）	规模（标车）	性质
1	主入口生态停车场	1.6	500	新建
2	次入口生态停车场	0.88	300	新建
3	丝路印记展馆停车场	0.6	200	新建

11.5 游览交通组织

11.5.1 游览交通

规划形成“干路+分枝网”的交通结构。景区内陆地游览交通以专用电瓶车为主，依托景区规划游览道路组成专用游览车游览交通环线；水面游览交通以小型游船为主，依托藤桥河水系与椰子洲湿地形成水上游览环线；以机动车道为干线，根据地形与用地功能，布局连通各个游赏区的小环线或枝状路网与之相连。

11.5.2 电瓶车游览线路

椰子洲景点未来主要采用电瓶车进行游览，形成游览环线，沿线规划3个电瓶车停车场和5个停靠（候车）点。其中，主次入口区、丝路印记展示馆南侧新建3处电瓶车停车场（兼作停靠点），在四季酒店与藤桥怀古景点新建两处电瓶车停靠点。

11.5.3 水上游览线路

水上游览交通主要是小船游览，景区内配套游船码头一处、停靠点五处。其中三处停靠点位于椰子洲湿地外围，另外两处位于藤桥河东岸及藤桥墓群南侧。通过椰子洲景点内整治湿地生态区的内河游船航道，疏通湿地观光区内的水系沟渠，在椰子洲景点内形成独具特色的游船水上观光体系。

11.5.4 景区内外交交通管制

结合景区道路建设，对进入景区的车辆、游人进行交通管理：

外部车辆需停泊在入口的停车场，并由此换乘景区电瓶车，景区内主入口服务区—金椰嘉年华—四季酒店的道路、景区次入口—藤桥怀古—丝路印记展示馆的道路以及田畔康养主题游线均可供电瓶车通行。

在椰子洲景点主次入口处各设置已处卡口，每处卡口均安装一部椰子洲景点游客流量实时显示LED屏，并对来往车辆及游客进行疏导，以控制旅游旺季高峰期景点人流量。

11.6 道路及交通设施建设控制

11.6.1 道路建设

提倡道路建设风景化，交通过程休闲化，环境影响最小化；各级道路选线应尊重地形，减少对敏感资源的影响，重视景观风貌设计，优先选择在现有道路基础上改造升级。

11.6.2 道路竖向设计

规划综合考虑现状地形、排水工程、道路工程及景观多方面的需要进行道路竖向设计。道路纵坡满足最低 0.3% 的坡度要求，其最大纵坡一般控制 8% 以下；车行路一个坡段的纵坡长度不得小于 80m，连续纵坡应在不大于 400m 的长度设置缓和坡段，缓和坡段的坡度不应大于 3%。

11.6.3 生态停车场

生态停车场建设布局应适应地形、减少景观破坏。生态停车场建设应采用生态型、透水砖、植草砖方式，植草和植树率应不低于 50%，对景区雨水起到一定的调蓄作用。

11.6.4 交通标识

交通指示设施、标牌设计应与椰子洲景点文化特色和景观环境相协调。结合椰子洲文化内涵，设计独特的标识系统展示景点主题特色。同时保持标识系统与周边环境的和谐搭配，对公共休息设施、垃圾箱、道路信息等标识要有景点文化的气息；标识牌材料选用防腐木、耐候钢、方钢等环保材料；在主要路口设立景点距离、公共服务设施方的导览牌，同时满足多国语言的要求。

第十二章 基础工程规划

基础工程规划包括给水工程、排水工程、电力工程、电信工程、消防工程及综合防灾工程等内容。

12.1 给水工程规划

12.1.1 用水量预测

1、景区生活用水量

根据《风景名胜区总体规划标准》(GB/T50298-2018), 游客用水量为 10~30L/人日, 景区生活用水量估算见表 12-1。

表12-1 规划用水量预测一览表

项目	数量	用水定额	日用水量 (m ³)	备注
游客用水	7100 人	30L/人	213	根据日游人容量取值
住宿设施	800 床	400L/床	320	
餐饮设施	400 人	30L/人	12	
管理服务人员	200 人	60L/人	12	
绿化用水	15.5hm ²	30m ³ /hm ²	465	
未预见及其他用水	—	水量和×15%	153.3	
合计			1175.3	

(以上用水指标均已包括管网漏失水)

2、景区消防用水量

根据建筑消防规范可求得: 建筑室外消防用水量: 20L/s, 一次消防历时 2h, 一次消防用水量为 144m³; 室内消防用水量: 15L/s, 一次消防历时 2h, 一次消防用水量为 108m³。

12.1.2 给水水源

规划景区的给水水源由海棠湾水厂提供。现状景区的北侧已敷设有 2 条 DN1000 供水主干管线, 在椰子洲景点预留了供水干管接口。给水管网的管径以

最高时用水量按经济流速确定。发生火灾时，允许部分管网超过经济流速运行。

12.1.3 管网布置

根据规划用地布局，配水管网为环枝状结合布置。所有给水管道在道路下均为单侧布管，管径 DN150~DN400。管道布置以尽量减少对景区核心资源的穿越为原则。

由于景区建筑以木质建筑居多，因此存在一定的防火压力，在供水管道设计和建设时，应在重点地段按规定设置消防栓，间距不大于 120m，以保证消防供水。规划区内供水管道一般沿道路东侧和北侧铺设。给水管道的埋设深度一般在 1.0-1.5 米左右，当与其它管线交叉时，可作适当的调整。

12.2 污水工程规划

12.2.1 排水现状

由于椰子洲景点用水点分散，污水量较小，且以生活用水为主，故景区内的生活污水主要是经景区内的污水处理设备将污水转化为中水后用于道路洒水和绿地灌溉。

12.2.2 污水量预测

污水量预测按照平均日用水量（已扣除绿化浇洒水量）的 90%计算，日变化系数取 1.35。（计算公式：日污水量=日用水量×排污系数/日变化系数）

表12-2 污水量计算表

服务区	最高日用水量 (立方米/日)	排污系数	最高日污水量 (立方米/日)	高时系数
游客用水	213	0.9	142	1.50
住宿设施	320	0.9	213.3	1.50
餐饮设施	12	0.9	8.74	1.50
管理服务人员	12	0.9	8.74	1.50
未预见及其他用水	153.3	0.8	90.84	1.70

合计	464	
----	-----	--

经计算可知，规划区污水量约 464m³ /d。

12.2.3 排水规划规划

规划将景区污水通过现状污水管网就近接入海棠区市政管网，由于景区西侧地势较为低洼，在景区西侧布置小型污水泵站，经提升加压后，输送至海棠湾第一污水厂处理。污水干管顺地势布置，管径为 DN300。

规划排水体制采取雨污分流制。为了保护景点的地面水体环境质量并改善自然景观，大力加强景点的排水基础设施建设，强调对景点的污水进行无害处理后再排放。

12.3 雨水工程规划

12.3.1 雨水排放条件

由于椰子洲景点生态环境优良，地表绿化率较高，整体地势东高西低，自然雨水大多直接渗入地表或沿自然地形汇入藤桥河

12.3.2 雨水系统布置

结合海绵城市的雨洪管理概念，规划不再沿道路新建雨水管道，布置以排水明沟、植草沟为主要形式的道路雨水转输系统，辅以雨水花园、生物滞留设施等自然排水方式，使雨水经过生物滞留与净化，通过自然的方式进行排放；规划在各主要景观节点根据场地、地形等特点布置透水铺装的广场、人行道，并在部分景观绿地处布置雨水花园。

12.4 供电工程规划

12.4.1 电力负荷预测

用电负荷预测采用单位建筑面积负荷指标法进行测算，并符合《三亚市节能监督管理暂行办法》的相关规定。

表12-3 规划用电负荷测算

建筑类别	建筑名称	建筑面积 (m ²)	用电指标 (W/m ²)	用电负荷 (KW)
管理办公	游客服务中心	1400	60	84
	度假服务中心	4000	40	160
公共建筑	金椰嘉年华	34000	40	1360
	缤纷沙滩俱乐部	4900	30	147
	椰风剧场	8000	30	240
展览建筑	丝路印记展示馆	13600	50	680
旅店住宿	绿福来酒店	36000	50	1800
	四季酒店	100000	50	5000
	沉浸式康养庄园	74000	50	3700
合计				13171

12.4.2 供电电网规划

本次规划的输电干线为 10KV，接海棠区市政供电电网，在原有输电干线和支线的基础上进行延伸。干线主要沿道路进行铺设，景区内各功能区块和景点的用电都采用电力支线从 10KV 输电干线接入，并根据实际用电负荷设置不同容量的室外配电箱，以此来满足景区范围内的日常用电需求。

12.4.3 电力线路

规划景区内新建 10kV 和其他低压供电线路均采用直埋地下电缆方式铺设，各变电所采用户内型以减少电力线路对景区自然景观的影响。

12.5 通信工程规划

景区规划通信线路由海棠区市政电信网引入；网络建设由藤桥镇邮电局接入光纤宽带。为确保通信线路安全可靠，同时考虑到景观要求，规划区内通信线路全部采用电缆埋地敷设，严禁采用架空明线。

12.6 消防规划

12.6.1 森林防火现状

椰子洲景点内森林面积较大，植被茂密，易发生森林火灾。景点目前防火体系还不够完善，缺乏消防系统规划。缺乏专业的扑火队伍，消防设施设备较少，对火灾的监控监测能力弱，急需改进和完善。

12.6.2 消防规划

1、重视森林火灾预防

作为树木连片的景区，一旦发生火灾很可能会造成灾难性后果。加强预防工作、防患于未然是提高森林火灾综合防控能力的重要基础和前提。进一步完善森林火灾的预防机制和措施，提高防范能力，充分掌握工作主动权，积极把森林火灾隐患找出。结合防火通道、防火隔离带、防火生物带等建设，形成完整的森林火灾预防体系，保证不会发生大的火灾。

2、依法防火保护森林

景区应贯彻执行《森林法》和《森林防火条例》，坚持实行“预防为主，积极消灭”的森林防火方针；加强森林防火宣传教育，使景区内每个公民和游客都懂得预防、扑救森林火灾，保护森林风景资源是自己应尽的义务；制定森林防火措施，预防森林火灾。

森林公园火灾防治应符合《森林防火工程技术标准（LYJ127-91）》、《森林重点火险区综合治理工程项目建设标准》（2004）、《森林防火条例》（2008）、《全国森林防火中长期发展规划》（2009）、《全国森林防火规划》（2016-2025）等相关规定。

3、建立健全森林防火制度

积极落实“预防为主、积极消灭”的森林防火工作方针，景区森林防火工作要实行各级领导负责制，确定责任目标，签定责任状，具体落实到各部门、各具体负责人，进行定期检查，列入干部年终业绩考核，推行森林火灾一票否决制。

规划在景区主入口游客服务中心内建立森林防火站，对游人进行防火宣传教育，并进行防火安全检查，禁止将易燃易爆物品带入景区。

规划在景区东部至高点番岭建立一座森林防火瞭望塔兼做火灾观测点，杜绝瞭望盲区，集中精力关注森林火情，保护好湿地椰林的景观资源。

4、充实森林防火扑火专业队伍

椰子洲景点的主要领导要亲自抓森林防火，建立森林防火指挥调度系统，配备专职护林员，雇请农村兼职护林员，划片包干，经常巡山护林，管好野外用火，及时报告火情，协助查处森林火灾案件。购置专业扑火工具与相关设备；增添通讯设备，建立畅通无阻的森林防火通讯网络；组建景区快速专业扑火队、半专业消防队伍和群众义务消防队，一旦发现森林火灾，立即组织扑救。

5、加强旅游野外用火管理

加强对游客进行森林防火教育，树立标识牌，严格野外用火管理。火险期间，严禁游人带火种进入景区，严禁在景区内吸烟，严禁乱丢烟蒂，违者重罚。重要景点周边须有专人管理，以防游客用火引起森林火灾。

6、大力开展森林防火宣传教育

在主要景点周边对游人进行防火宣传教育，并进行防火安全检查，禁止将易燃易爆物品带入椰子林区，针对面临的新形势，努力增强宣传工作的实效性，有针对性地充分挖掘和利用现有宣传工具，通过会议、广播、宣传车、警示牌、横幅、标语、简报等开展广泛宣传。在时间上，要确保整个森林防火期内宣传不间断，针对节假日和历年火灾多发时段，要开展相应的宣传周、宣传日活动。

12.7 环境保护规划

规划将景区分为以下三类功能区，并执行相应的环境质量标准。

大气环境质量保护：景区内的宾馆、饭店推广使用液化气、煤气、电等优质清洁燃料，减少废气排放量；景区内采用环保旅游观光车辆，其他机动车辆全部实行尾气检制，尾气超标车辆严禁入内；保护森林树木，改善大气环境质量。

水环境质量保护：对各种旅游服务设施所产生的污水进行统一收集、达标处理后排放；采用先进的污水处理工艺设备，提高污水的再生循环利用率，减少污水排放量。

表12-4 椰子洲景点环境功能区划分及建设目标

功能区	内容	区域	大气	水体	噪声	固体废弃物处理率
湿地生态区、滨海景观区	以游览观光为主	景区内各风景游赏用地、园地、耕地区域	一级	I-II	0类	100%
风景游览区、旅游服务区	以文化活动、居住、商业为主	旅游服务设施用地区域	二级	II	1类	100%
主要对外交通道路两侧	--	对外道路与交通设施用地区域	--		2类	--

12.8 综合防灾规划

12.8.1 森林病虫害防治规划

1、贯彻落实“防治结合，以防为主”的方针。

2、景点主次入口设立检疫检查站，严禁各类带有传播病虫害的木材产品进入景点，一旦发现新传入的危险病虫害，及时采取严密封锁和扑灭措施。

3、建立监测预警系统，对易发生的害虫进行预测预报，做到随时掌握虫情情况，并备有一定的生物制剂和药械。即使这样未来发生病虫害，不仅有应急预案，还有应急措施，可以使用事先准备的生物制剂及物理的方法予以控制。

4、积极采取人工防治、诱捕防治、化学防治等综合防治措施，逐步改善森林生态环境，提高防御能力。针对景点内的名贵树木，采取逐株综合保护措施，防虫去病，提高古树名木的生长力。

5、实施综合防治措施，天然林病虫害防治应着重生物措施防治，人工林病虫害防治采用营林措施、生物防治、人工防治等综合措施。合理使用化学药剂，特别要保证景区人畜安全，减少杀伤天敌。

6、维护生态平衡，保护好景点内的各种自然生物，有计划的进行繁殖和培养，发挥生物防治作用，禁止捕蛇、鸟、两栖动物和小型哺乳动物等天敌物种。

12.8.2 防震抗震规划

1、设防标准

采取工程抗震措施，认真做好抗震设防，提高建筑物、构筑物抗震能力，减轻震灾。新建永久性建筑物和构筑物，按地震基本烈度为 6 度的抗震要求设防。特别重要的建筑物和构筑物，其设计抗震烈度标准应适当提高。

景区内的道路、桥梁按抗震烈度 7 度设防，采用柔性道路设计，施工严格把关。强化交通指挥和管理，保证救灾通道的通畅。

供水、供电、通讯系统的构筑物按抗震烈度 7 度设防。供水管网采用环网，并采用抗震柔性接口；电力、电讯采用环形线路，重要设施要设备用线路。

所有工程建设要认真做好工程地质勘察，摸清地基详情。在软弱地基及可液化场地进行建设时，必须对地基进行处理，并尽量避开。

2、疏散规划

利用主次入口停车场、景区广场及游览服务设施内的空旷地等作为地震时主要疏散地，景区道路和周边城市道路作为避震疏散通道，疏散通道上要设置醒目标志。

12.8.3 地质灾害防治

1、建设监测预报网络体系

监测网逐步覆盖地质灾害易发区。建立地质灾害空间数据库，提供包括地质环境状况、地质灾害历史和地质灾害隐患点分布、危险性、可能危害对象等主要地质灾害信息的适时查询。

2、地质灾害防治工程建设

禁止在椰子洲景点内开山采石，对道路边坡、建筑挡墙进行维护加固，通过工程措施和生物措施，防止滑坡、崩塌；实行工程建设项目地质灾害危险性评估制度，凡属大中型建设项目或在地质灾害易发区进行工程建设，必须进行地质灾害危险性评估。在有可能发生地质灾害的景点和游览路线上，必须采取相应的防治措施以确保游客安全。

12.8.4 防潮防洪规划

1、设防标准

根据国家现行《防洪标准》(GB50201-94)、《堤防工程设计规范》(GB50286-98)、《三亚市藤桥河中下游河道治理规划》，考虑到椰子洲景点的远期发展，确定藤桥河防洪标准近期为 20 年一遇，远期为 50 年一遇，近期堤防主要建筑物级别为 4 级，次要建筑物及临时建筑物级别为 5 级。

2、防洪防潮规划

建立预防预警机制和应急保障机制（通信与信息保障、抢险与救援保障、供电与运输保障、治安与医疗保障、社会动员保障）。

12.8.5 气象灾害规划

1、设施要求

椰子洲景点应建立完整的现代化的防灾、减灾检测、预报、警报和服务系统，提高对致灾天气的监测、预报和服务能力。

2、防护要求

据气象部门的资料，三亚市平均为每年 3.72 次台风，风力一般为 8—11 级，台风中心经过时最大风力在 10—12 级以上（12 级台风风速在 40m/s 以上），易造成灾害，属于中风害地区。在景区建设和各种观景平台、观景亭、滨海步道等要充分考虑到台风影响，市政管网设施亦尽可能在地下敷设。

12.8.6 游览安全保障规划

1、预警通讯系统

加大对椰子洲景点的防灾和监测预报的投入，建立景区天气和地质灾害的预警系统。加强游览区域通知和求助报警通讯系统建设，保证游览安全讯息的通知和旅游通讯设施通畅。

2、防灾减灾措施

建立天气、地质等灾害数据库，提供包括灾害天气状况、地质灾害历史和地质灾害隐患点分布、危险性、可能危害对象等主要灾害信息的适时查询，并发布季节性的灾害预警信息，提前做好应对灾害的物资准备和管控措施。

3、灾时救护体系

建立专门避灾防险救护机构和必要的人员设置。利用三亚市及海棠区医院作为景区安全救援中心，建立应急救助中心。制定旅游安全救护应急预案，成立快速救援队伍和设置专门车辆，遇有意外，在第一时间作出快速反应，及时处理。

4、旅游安全管理

完善安全标识系统，划定游客活动区和限制区，建立环境容量控制系统；科学测定游览区域环境容量及旅游景点的安全系数，采取空间和时间上的分流及控制门票出售量等途径来进行调控。

第十三章 风景区风貌与修建性方案引导

本章按照景区空间布局,重点对主入口服务区、次入口服务区和文化主题区、特色民宿区、农业体验区、热带动植物区、雨林探险区、湿地科普研学区、湿地生态保育区、滨海观光区、滨海乐活区共十一大片区进行景区风貌与修建性方案引导,为景区实施保护性开发提供管理准则和设计框架。

13.1 主入口服务区

包括景区主入口大门、游客集散广场、旅游服务中心、入口配套商业服务设施、主入口停车场、椰风剧场等。景区主入口主要承担景点日常管理、游客接待、景区形象展示、购物餐饮、游览交通组织、停车换乘和文创展示等功能。

13.1.1 总体布局与风貌

主入口服务区分为南北两个功能组团,北侧为椰风剧场,以文化展示和表演活动为主;南侧为游客服务中心,以游客接待和旅游服务为主。

主入口大门和游客集散广场:突出椰子洲文化主题,在满足游客集散活动的同时展现旅游景区入口景观形象。采用入口草坪与喷泉的组合,搭配椰子、椰树相关景观雕塑小品,构建入口文化景观节点,打造“秀美椰洲”景观展示区。

旅游服务中心:景区入口建设景区旅游服务中心,配备完善的旅游服务设施,解决咨询、行、游、管理的基本功能需求。

主入口停车场:修建景区主入口停车场,设置大车区、小车区和电瓶车换乘点。新建入口景观大道构建线性景观轴,实现景区主入口和主要景点相连接。

椰风剧场:规划建设室内及露天剧场,积极开发与少数民族包括黎族、苗族等椰林生存历史发展相关的、文艺舞台剧和篝火晚会等,展示少数民族文化特色,功能为文化展示和表演活动。



图13-1 主入口服务区规划方案示意图

13.1.2 建筑形象

游客服务中心为本区的标志性建筑，建筑体量要适宜，控制建筑高度，以满足功能要求为主，其他配套服务建筑以小体量为主，突出热带建筑风格。所有建筑均采用坡屋顶形式，强调绿树掩映效果，体现海南热带地区旅游景区特色；建筑色彩以建筑材料原有色彩为主，“灰、白、咖”为基调，在局部建筑或门、窗等构件变化色彩，总体色调保持协调。

椰风剧场应与游客服务中心保持风貌上的统一，同时融入本地少数民族文化，可采用少数民族的图腾、服饰等视觉元素与建筑设计相结合，突出民族特色风情。

建筑材料选用能够体现热带风情的形式，以现代建材结合传统形式，如仿木材料结合船型屋造型，碰撞出新的符合当地工艺的建筑形象。



图13-2 主入口服务区效果示意图

13.2 次入口服务区

包括度假区管理办公区、海味餐厅、停车场和配套商业服务设施等。景区次入口服务区主要承担景区管理办公、游客接待、后勤服务、餐饮住宿、休闲购物等功能。

13.2.1 总体布局与风貌

次入口服务区在整体空间布局以景区次入口的东西向步行观光道为主要景观轴线，布置主要服务建筑、停车场和配套设施。本片区应充分考虑景区东北部未来文化休闲、农事体验、森林探险旅游发展需求，重点布局旅游、交通、住宿、餐饮、文化交流等服务设施，满足游客游览需求。



图13-3 次入口服务区规划方案示意图

13.2.2 建筑形象

该片区应注重建筑与自然景观环境的协调，严格控制建设强度、建筑高度和体量。建筑风格以热带建筑风格为主，强调绿树掩映效果，体现海南热带地区建筑特色。建筑色彩以建筑材料原有色彩为主，“灰、白、咖”为基调，总体色调保持协调。建设管理办公建筑和旅游接待建筑可增加屋顶花园和墙体绿化。



图13-4 次入口服务区效果示意图

13.3 主题文化区

包括海上丝绸之路展示馆、藤桥古墓遗址、椰洲民俗风情街、椰子洲文化展示馆等椰子洲当地文化节点，主要承担椰子洲文化景观、观光游览、文化体验、文化展示等功能。围绕海上丝绸之路文化展开建设的以海上丝绸之路为主题打造的展馆，以藤桥古墓寻记为故事线，向人们展开海上丝绸之路的传奇。

13.3.1 总体布局与风貌

椰子洲文化主题片区位于椰子洲景点西侧中部，以椰洲椰子文化、黎族文创为主要景观主题，主要服务建筑和配套设施以及场地空间组织都分列轴线两侧。轴线由西向东依次串两侧依次是椰子洲民俗风情街、椰子洲文化展示馆、“椰椰椰”文化沙龙，最后是鲜美集市餐饮。



图13-5 椰子洲文化主题片区规划方案示意图

海上丝绸之路文化主题片区位于椰子洲东北侧靠近椰洲路，以海洋文化展示为主特色，以寻觅海上丝绸之路为主题展开。围绕丰富的文化主题景观小品，通过营造历史文化的景观氛围，向游客宣传海上丝绸之路的历史传奇，形成国际性的文化宣传窗口，展现“丝路之源”的国际风采。



图13-6 海上丝绸之路文化主题片区规划方案示意图

藤桥古墓主题片区位于椰子洲东南侧，结合现状的文物古迹遗址，修建半掩埋式陈列馆，展示隋唐至明代穆斯林商人在海南各地经商的资料，包括照片、文字资料等，进一步打造为为深体验的景点。



图13-7 藤桥古墓主题片区规划方案示意图

13.3.2 建筑形象

主题文化区内建筑应严格控制建筑高度和体量，建筑均采用现代建筑风格，结合海南传统建筑样式以及材料打造具有热带风情和传统韵味的建筑风格。

藤桥古墓主题片区以改造提升为主，藤桥怀古展馆建筑突出伊斯兰风格，色彩、体量、形制以伊斯兰传统建筑为基础，并用海防林进行屏蔽，周边绿篱围墙形式应采用伊斯兰图案风格。

丝路印记展馆建筑形象以海浪流线造型为主，展现丝绸之路的文化感和海洋

的波涛与飘逸。



图13-8 藤桥怀旧展馆效果示意图



图13-9 丝路印记展馆效果示意图

13.4 特色民宿区

包含椰风度假酒店、沉浸式康养庄园、绿福来酒店、四季酒店等。主要承担休憩娱乐、高端度假、健康养生等功能。

13.4.1 总体布局与风貌

精品庭院片区应充分考虑景区东北部未来文化休闲、农事体验、森林探险旅游的发展需求，满足游客游览及住宿需求，布置椰风度假酒店、沉浸式康养庄园

配套服务片区，迎合高端度假人群的需求。沉浸式康养庄园内包含疗养花园、心灵铺子、养生会馆、迷你高尔夫、健康水疗等体验项目，引领游客探索海滨康养度假胜地。



图13-10精品庭院区规划示意图



图13-11椰风度假酒店建设意向图

现状在建的绿福来酒店和四季酒店，利用周边优良的自然条件，因地制宜的打造酒店景观，注重酒店建筑与环境的协调，严格控制建筑高度和体量，其中四季酒店限高 85m。两处酒店以康养休闲、度假体验为核心，形成热带开花植物为主的绿化种植，突出绿树掩映的效果，提升景观环境品质，打造服务于高端客群的精品酒店和康养疗养设施。



图13-12绿福来酒店规划方案示意图



图13-13四季酒店规划方案示意图



图13-14 绿福来度假酒店建设意向图

13.4.2 建筑形象

控制建筑高度，注重植物层次和开花植物的运用，强调绿树掩映的自然生态效果；建筑风格以热带民居与现代建筑相结合的简约风格为主，体现海南热带地区建筑特色，建筑可结合屋顶花园、垂直绿化增加绿量。

13.5 农业体验区

重点打造水稻公园，内部设置水稻生长体验基地、农夫市集、亲子农庄、禾下乘凉梦、热带果园等功能项目。

13.5.1 总体布局与风貌

本片区应充分考虑景区东北部未来农事体验活动的发展需求，满足游客的互动体验需求，布置与田园体验相适宜的配套服务功能。娱教结合，让孩子在体验农业生产过程与田园生活中，了解农业知识，接近自然，与动植物生命互动；种植并提供绿色健康果蔬园，供市民自己采摘。运用景观设计的方式去设计田地与农园，既保留了景观的美感，又能满足人们的生产劳作的需要，二者结合激发场地的生态价值和文化价值，从而打造一处集生态观光、农事体验、水果采摘、科普宣教等多功能于一体的生态体验园。

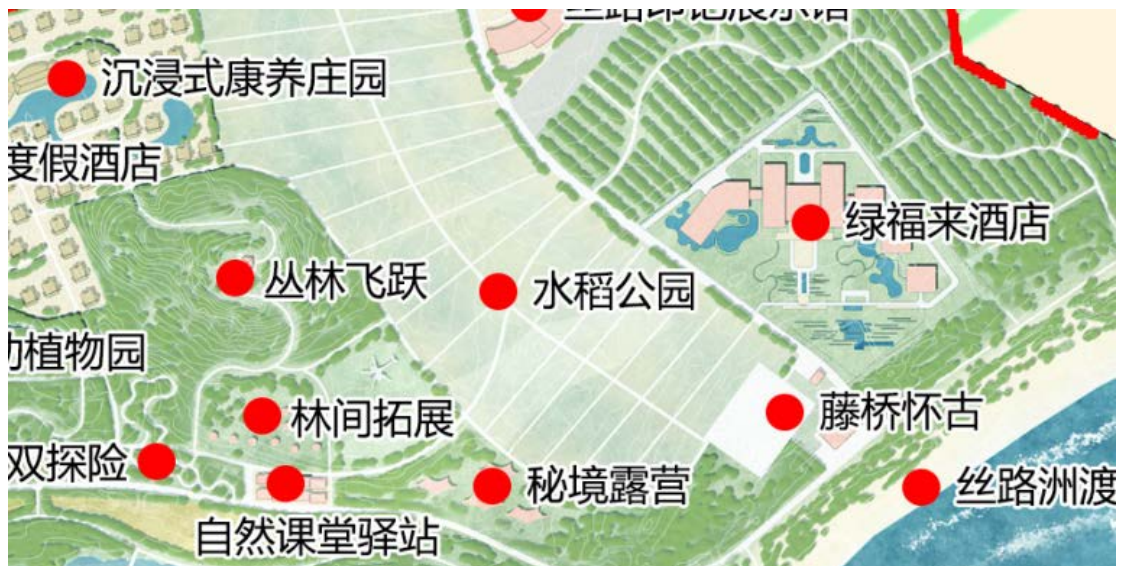


图13-15农事体验片区规划示意图



图13-16 热带果园（水稻公园内）建设意向图

13.6 热带动植物区

主要以自然风光体验为主，包括热带动植物观赏、野外摄影等功能。

13.6.1 总体布局与风貌

充分利用原有自然条件和生态空间格局，根据热带动植物环境特征，突出自然生态空间的神秘性，打造功能空间丰富的生态环境；突出热带植物的奇异形态，吸引游客的关注。除栽植热带水果外，另外补植三亚具有代表性的植物品种，引入当地动物，开展户外自然课堂教育。

景区优美的水陆自然景观是户外摄影写生的良好素材。规划沿藤桥河东侧水岸，选取海南特色花卉打造花海景观，通过布置花海步道、景观小品、观景平台、写生点等，打造一处户外摄影写生空间，开展生态观光、摄影写生活活动。



图13-17热带动植物区规划示意图



图13-18 热带动物植物区建设示意图

13.7 雨林探险区

包括林间拓展、森林定向越野、水路双探险、秘境露营、雨林氧吧、自然课堂驿站等，以林间探险、科普宣教、观星感悟、康养疗愈为主要功能。

13.7.1 总体布局与风貌

充分利用椰林原始的生态环境，根据林下空间的布局结合木桩、高台、麻绳

等轻量化配套设施，打造丰富的探险路线，结合自然水道、湿地等特征环境，以自然生态空间为基础，打造多样化水上运动。

利用森林南侧的景观空间，结合现状地形，建主题式的露营地，并配套相关设施。游客可以在营地小屋内感受自然环境，在生活中感悟森林自然奇趣。



图13-19 雨林探险区规划示意图

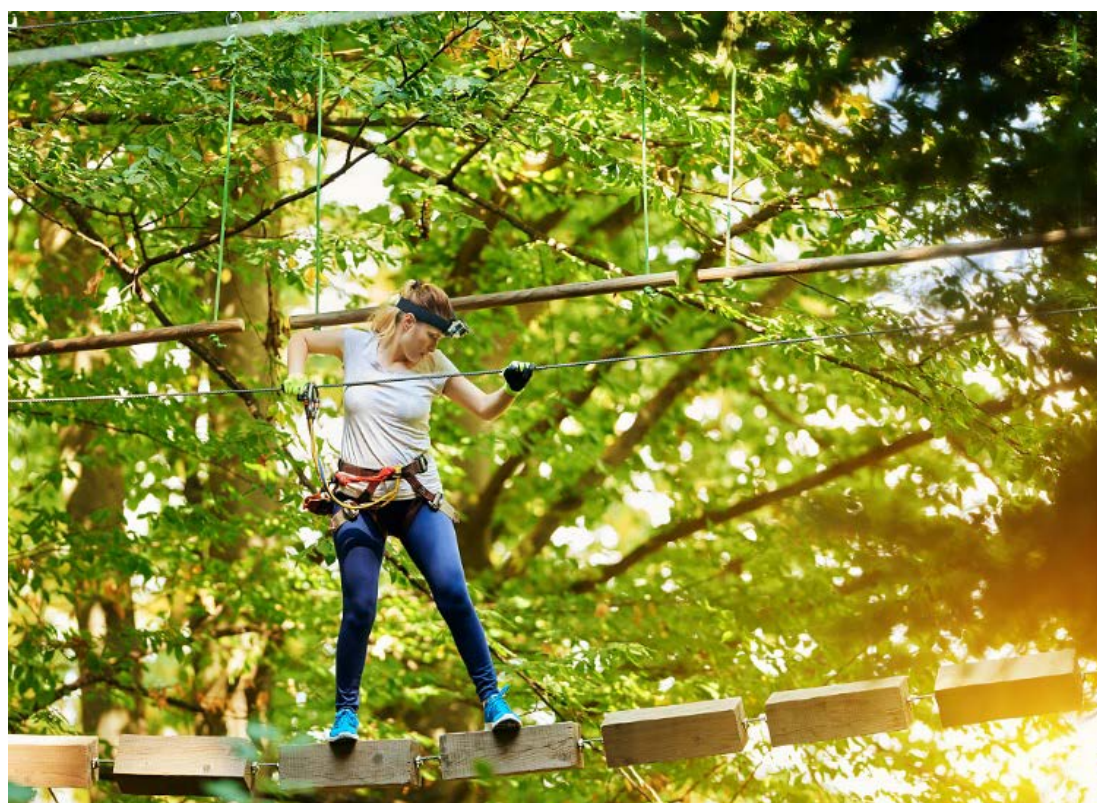


图13-20 雨林探险区建设示意图

13.8 湿地科普研学区

充分利用椰林原始的生态环境，根据林下空间的布局结合木桩、高台、麻绳等轻量化配套设施，打造丰富的探险路线，结合自然水道、湿地等特征环境，以自然生态空间为基础，打造多样化水上运动。

利用森林南侧的景观空间，结合现状地形，建主题式的露营地，并配套相关设施。游客可以在营地小屋内感受自然环境，在生活中感悟森林自然奇趣。

13.8.1 总体布局与风貌

以研学拓展和生态教育为主题，结合椰子洲湿地生态环境，因地制宜布置生态观光和研学体验等项目。本片区是椰子洲景点的核心景观区域之一。自然椰洲景观美丽独特，因此区内设施要注重对生态环境的保护与和谐，减少对生态环境的破坏。

营造生态动植物栖息地，在林下增加萤火虫、蝴蝶等昆虫观察小站，在鸟类聚集处适当布置观鸟廊道、观鸟台、观鸟塔等设施方便游人聆听鸟啼，增加游人对自然风貌观赏体验。

桥梁、道路、小品及构筑物应采用原生态环保材料制作，注重“最小干预”原则，保持原生态自然景观。游步道应采用栈道、栈桥、土路、石板路等原生态建造方式，严格控制步道宽度。可结合本地特色湿地动物的原型设计铭牌雕塑，寓教于乐的同时增强景观趣味性。

建筑和小品既要具有现代所必须的设施和便利，体现时代特征，又要在外形上力求与椰林湿地生态风格相符。景观桥应造型美观，形象简约大气，具有三亚自然文化与人文文化的观赏性与象征性，注重实用性与便利性，色彩宜选用与湿地相契合的“灰、白、咖”配色。桥梁材料宜采用木材、卵石、块石等贴近自然的材料，辅以耐候钢等现代材料，与景观环境相协调。



图13-21 湿地研学片区规划示意图



图13-22 湿地研学片区建设示意图



图13-23 湿地研学片区建设示意图

13.9 湿地生态保育区

以椰林生态环境保护培育为主要功能，开展椰林林下体验活动，包含椰林迷宫和寻趣椰林景点。

13.9.1 总体布局与风貌

位于景区的主要椰洲岛屿范围，除资源保护、生态修复和必要的游览步道、景观休憩、生态厕所、安全防护等设施外，禁止建设其他无关设施。加强对景区湿地、水体、植被保护培育，保护景区良好的生态环境。

规划采用林下木栈道结合木平台的形式修建一条自然科普小径。沿线布设以本地动植物认知、热带丛林秘境、鸟啼虫鸣等为主题的科普设施。

规划利用丰富的椰林资源营造枝繁叶茂的椰子林下空间，通过路径优化和适宜程度热带灌木补栽和修建栈道打造椰林迷宫探险；同时合理借助蜿蜒曲折的藤桥河道、富有变化的河流岸线及沙洲岛屿打造水上迷宫游览，展现独特沿海椰洲风貌。同时利用现状海丰村的部分闲置建筑，改造修缮后作为景观亭、景观休憩点等配套服务设施及建筑。

桥梁、道路、小品及构筑物应采用原生态环保材料制作，游步道应采用栈道、栈桥、土路、石板路等原生态建造方式，严格控制步道宽度。

景观亭体量不宜过大，形式与风格需要与周边景观相呼应，亭子高度宜在2.5m-3.5m，立柱间距一般3m左右，采用热带风格。



图13-24 湿地生态保育区规划示意图



图13-25 湿地生态片区建设示意图

13.10 滨海观光区

包括缤纷沙滩俱乐部、跳伞基地、沙滩拓展、滨海沙浴、金滩观澜等，以滨海游览和沙滩活动为主要功能。

13.10.1 总体布局与风貌

保护优质的滨海生态与景观，保持沙滩自然风貌，防止沙滩泥化、岸线侵蚀和海礁退化，开展游艇婚纱摄影、近海游泳、联名沙滩、沙滩飞盘等项目低影响活动项目。为本地居民和游街提供美丽宜人的滨海旅游休闲空间。

利用沙滩中部优美的海岸作为漫步观景与摄影写生的最佳场所，规划打造集观海咖啡吧、观景平台、垂钓旅拍为一体的海滩休闲空间。利用景区海滩合理规划路线和场地提供沙滩排球、沙滩摩托的活动场地。



图13-26 滨海观光片区规划示意图



图13-27 滨海观光片区建设示意图

13.11 滨海乐活区

包括海上赛事基地与海上乐园等，以海上训练，赛事竞技、海上旅游和娱乐运动为主要功能。

13.11.1 总体布局与风貌

以海上赛事和户外运动为主题，针对大众需求，结合沙滩与海滨打造户外体育活动营地，打造滨海热带风貌的游乐片区。

严格按照国际大型体育赛事标准对沿海环境进行场地营建与管理，打造未来承办海上赛事的比赛场地。主要包括帆船、冲浪、潜水等比赛项目，针对比赛环境要求对比赛日天气及海浪进行提前预报和部署。



图13-28 滨海乐活片区规划示意图



图13-29 滨海乐活片区建设示意图

第十四章 用地建设控制

14.1 用地控制指标体系

规划将地块控制指标分为强制性指标和指导性指标两类。强制性指标是必须严格遵照的指标，包括地块使用性质、用地面积、容积率、建筑密度、绿地率、建筑控制高度等；指导性指标是地块建设的参考性指标，主要包括建筑形式、风格、体量、色彩、材质等要求，以及其他环境要求。依据风景名胜区相关规范，结合椰子洲景点实际情况，确定景区建设用地控制指标体系，详见表 14-1。

表14-1 建设用地控制指标

指标体系分类			控制指标名称	建设用地
1	土地使用	用地基本控制	用地面积	▲
			用地性质	▲
		建设强度控制	容积率	▲
			建筑密度	▲
			绿地率	▲
2	建筑控制	建筑景观控制	建筑限高	▲
			建筑层数	▲
3	景观环境	自然景观控制	绿化覆盖率	△
			硬质场地比例	△
4	设施配套	游览设施	导游小品	▲
			休憩庇护	▲
			宣讲咨询	▲
		管理服务设施	公安设施	▲
			医疗服务设施	▲
		商业服务设施	餐饮设施	△
			住宿设施	△
			商业售卖设施	△
		文化娱乐设施	文博展览	△

指标体系分类		控制指标名称	建设用地
	基础工程设施	艺术表演	△
		公共厕所	▲
		停车场	▲
5	总体风貌	文化主题	▲
		总体设计	△
	建筑风貌	建筑体量	△
		建筑风格	△
		屋顶形式	△
		建筑色彩	△
6	海绵设计	生态停车与绿化景观	△

注：▲表示本项为强制性要求；△表示本项为指导性要求。

14.2 建设强度分析

14.2.1 景点建设强度

椰子洲景点建筑以2层为主，个别为3-4层，建筑高度6-12米，平均容积率0.42，平均建筑密度19%。

表14-2 景点建设强度分析表

名称	建筑总面积 (m ²)	建筑占地面积 (m ²)	用地面积 (hm ²)	容积率	建筑密度 (%)
丝路印记展示馆	13600	6800	3.98	0.34	17%
椰风剧场	8000	2000	1.09	0.74	18%
金椰嘉年华	34000	17000	8.83	0.38	19%
缤纷沙滩俱乐部	4900	4900	1.96	0.25	25%

14.2.2 服务设施建设强度

椰子洲景点的服务设施建筑以2-3层为主，建筑高度在6-9米左右，平均容积率0.30，平均建筑密度11.5%。

表14-3 服务设施建设强度分析表

名称	建筑总面积 (m ²)	建筑占地面积 (m ²)	用地面积 (hm ²)	容积率	建筑密度 (%)
游客服务中心	14000	4800	3.93	0.37	12%
度假服务中心	4000	2200	1.94	0.22	11%

14.2.3 酒店宾馆建设强度

建筑以 2-3 层为主，高度 6-9 米左右。四季酒店主楼以 15-27 层为主，高度 ≤85 米，周边酒店建筑 2-3 层，高度 6-9 米左右。平均容积率 0.42，平均建筑密度 16.5%。

表14-4 酒店宾馆建设强度分析表

名称	建筑总面积 (m ²)	建筑占地面积 (m ²)	用地面积 (hm ²)	容积率	建筑密度 (%)
沉浸式康养庄园、 椰风度假酒店	74000	37000	18.07	0.41	20%
四季酒店	100000	27000	21.36	0.47	12%
绿福来酒店	50182	13908	7.32	0.5	19%

14.3 地块建设控制

14.3.1 容积率控制

1、风景游赏用地

风景点建设用地主要包括：椰林迷宫、寻趣椰林、热带植物生境等景点，结合规划提出具体控制要求，参见具体地块控制图则；

新建风景点建设用地，容积率 ≤0.1，景点应符合具体地块规划控制指标要求；

风景保护用地，严格禁止建设；

风景恢复用地，禁止建设。

2、旅游服务设施用地

旅游点用地：新建的绿福来酒店、四季酒店、椰风度假酒店、丝路印记展示

馆等旅游点建设用地，容积率 ≤ 0.5 ；西侧主入口处旅游点建设用地，容积率 ≤ 1.0 ；其他旅游点建设用地容积率 ≤ 0.4 ；

游娱文体用地，容积率 ≤ 0.5 ；

解说设施用地，容积率 ≤ 0.3 。

3、居民社会用地

管理设施用地，容积率 ≤ 0.3 ；

科研设施用地，容积率 ≤ 0.5 。

14.3.2 建筑密度控制

1、风景游赏用地

新建风景点建设用地，建筑密度 $\leq 5\%$ ；

风景保护用地，严格禁止建设；

风景恢复用地，禁止建设。

2、旅游服务设施用地

旅游点用地：新建的绿福来酒店、四季酒店、椰风度假酒店等旅游点建设用地，建筑密度 $\leq 20\%$ ；西侧主入口处旅游点用地建筑密度 $\leq 40\%$ ；其他旅游点建设用地建筑密度 $\leq 30\%$ ；

游娱文体用地：建筑密度 $\leq 30\%$ ；

解说设施用地：建筑密度 $\leq 30\%$ 。

3、居民社会用地

管理设施用地，建筑密度 $\leq 20\%$ ；

科研设施用地，建筑密度 $\leq 20\%$ 。

14.3.3 建筑高度控制

应严格限制建筑高度。在规划实施中，有重要项目确需要突破建筑控制要求时，须充分分析建设项目与周边环境关系、建筑体量、风貌和景观等。

1、风景游赏用地

新建风景点建设用地，建筑高度 ≤ 6 米；

风景保护用地，严格禁止建设；

风景恢复用地，禁止建设。

2、旅游服务设施用地

旅游点用地：新建的绿福来酒店、椰风度假酒店等旅游点建设用地，建筑高度 ≤ 9 米，四季酒店建筑高度 ≤ 85 米；丝路印记展示馆高度 ≤ 25 米；其他旅游点建设用地建筑高度 ≤ 18 米；

游娱文体用地，建筑高度一般不超过18米；

解说设施用地，主入口处解说设施用地建筑高度 ≤ 25 米；其余解说设施用地建筑高度 ≤ 9 米。

3、居民社会用地

管理设施用地，建筑高度 ≤ 9 米；

科研设施用地，建筑高度 ≤ 18 米。

14.3.4 建筑形体与色彩

建筑体量：椰子洲景点内建筑以小体量建筑为主、不宜过大，建筑布局应错落有致。根据文化主题和特征有不同的控制，注重于周边环境的融合。

建筑风格：除藤桥墓群等特殊文化主题的建筑以外，其他服务设施建筑均应采用热带建筑风格，体现海南热带地区旅游景区特色。多采用开敞廊开敞厅的设计手法，强调建筑外向性与开放性。

建筑高度：除个别地标性建筑外，其他服务接待建筑高度不应超过椰子树高度（ < 12 米），强调绿树掩映的效果。

屋项形式：可借鉴黎族船型屋、人字形坡屋顶。

建筑色彩：尽量保持建筑材料的原有颜色，以“灰、白、咖”为基调，体现椰洲文化与地方特色，组团间宜保持相同或相近的建筑整体风格。在局部建筑或门、窗等构件变化颜色，总体色彩保持协调。

14.3.5 后退红线

游览车行主路两侧控制建筑后退6米；游览车行支路两侧控制建筑后退3米。在此基础上，地块内部地块与地块之间考虑开放防火通道的可能，东西向各退红线3m，南北向各退红线6米。现状保留地区考虑规划可操作性未对建筑后退做强制性要求。

14.3.6 绿化指标控制

1、风景游赏用地

风景点用地绿地率控制在 70%以上、绿化覆盖率控制在 75%以上；现状保留地区在有条件的情况下提高绿地率和绿化覆盖率，但不做强制性规定。

2、旅游服务设施用地

新建的绿福来酒店、椰风度假酒店、四季酒店等旅游点建设用地，绿地率控制在 50%以上、绿化覆盖率控制在 60%以上；其他旅游旅游点建设用地绿化率在有条件的情况下提高绿地率和绿化覆盖率，但不做强制性规定。

3、居民社会用地

居民社会用地绿地率控制在 35%以上、绿化覆盖率控制在 45%以上。

第十五章 分期建设规划

椰子洲景点的建设分为近、远两个阶段。近期 2022-2025 年为重点建设阶段，远期 2026-2030 年为完善发展阶段。

15.1 分期建设目标与实施重点

15.1.1 近期建设（2022—2025 年）

1、强化景点资源保护，积极推进海丰村范围内椰子林生态修复，开展湿地动植物资源详查、生态修复、绿化美化、地质灾害勘察和建档等保护措施。

完成边界范围的勘界立标工作，明确具体保护范围。重点保护培育椰子洲湿地植物，加强对椰子林、山林植被、生物种群的保护，拆除对生态环境和整体景观风貌有影响的构筑物。积极开展野生动物和古树名木专项保护等工作；积极推进林地生态修复，恢复湿地水体形态。完成对现状海丰村周边区域及湿地范围内植被恢复工作。

2、推进主入口服务区、主题文化区、湿地生态保育区、湿地科普研学区、滨海观光区和雨林探险区建设。

完成六个游赏区域之间及内部的景观步道、主体建筑和配套服务设施建设，推进雨林探险区生态露营地建设，配套建设森林拓展和户外运动设施建设。

3、加强基础设施建设，完善旅游服务设施建设，完善椰子洲景点游览交通系统建设，加强景观游览步道、观景设施和入口停车场等配套设施建设。

推进椰子洲给排水、供电、通信、防灾等各项基础工程建设，加强综合防灾体系建设；改造提升旅游服务点和游客休憩点，加强旅游信息服务设施建设，为游客提供便捷的旅游服务和舒适的休憩空间。改造提升购物设施和餐饮设施，弱化整体的商业化气息。加强文娱设施建设，突出椰洲文化和海上丝绸之路文化主题。完善医疗设施和环卫设施建设。

15.1.2 远期（2026—2030 年）

1、进一步推进次入口服务区、特色民宿区、农业体验区、滨海乐活区和热带动植物区建设，完成剩余游赏区域内部的景观步道、主体建筑和配套服务设施

建设。

2、在做好椰子林植被保护与管理的基础上，着力提升椰子洲湿地生境的景观质量。进一步丰富湿地植被类型，提升区域生态品质，强化椰子洲景点做为“城市绿肺”的景观和生态价值。

3、进一步完善椰子洲总体建设和基础设施建设，开展管护监控、科研监测和科普宣教设施建设工作,使各项基础设施达到相对完善的程度。

4、全面提升椰子洲景点的服务质量和服务水平，大力开展椰子相关文化形象宣传，注重市场营销，完善椰子洲的品牌形象，扩大区域影响。

5、根据市场需求，进一步开发新的生态旅游项目。

15.1.3 规划实施措施

1、依法经营管理，严格项目审批

认真贯彻执行《风景名胜区条例》等法律法规，健全地方法规和规章制度。制定《椰子洲景点保护条例》及管理办法，明确管理与经营机构的职责，制定相关优惠政策，规范开发建设行为，促进经济社会协调发展。

在景区规划范围内的各种建设活动，必须严格履行项目审批制度，其选址和布局应符合《三亚热带海滨风景名胜区总体规划》和经过审批的详细规划。各类建设项目必须履行相应的管理审批以及规划建设报批程序，必须取得《风景名胜区建设项目选址审批书》和《建设用地规划许可证》和《建设工程规划许可证》。占用林地应做到占补平衡，所有建设项目应进行环境影响评价和视觉环境影响评价。对于重大建设项目必须进行可行性研究、方案招投标以及项目公示，并报省建设行政主管部门审查。对未经批准擅自开工的建设项目，景区管理部门有权责令其停工并依法予以拆除。

2、加强城景互动，促进地方发展

通过政府主导，引导加强椰子洲景点与三亚市区、藤桥镇和周边村庄的联合互动，对涉及景区与村庄发展的各方面问题进行协调，既要保障景区内资源保护、风景游赏、旅游服务与交通工程等顺利进行，同时还要带动周边村庄发展、促进村民致富。

3、保护资源环境，实行科学管理

加强对风景资源、森林植被以及环境质量的维护与监测，建立风景名胜区管理信息系统，实行风景资源监测、规划管理监测、旅游服务信息、灾害预警监控等方面的数字化管理和动态监测。

第十六章 投资估算

16.1 估算范围

投资估算范围包括椰子洲景点风景保护工程建设、景点建设、旅游服务设施建设、游览交通工程建设、基础工程建设以及科研、规划、勘察设计费、工程监理费、招标费、建设单位管理费和预备费。

16.2 估算依据

- 1、国家和地方的相应政策法规；
- 2、三亚市相关行业有关技术经济指标；
- 3、现行市场价格；
- 4、社会平均用工量。

16.3 估算原则

- 1、坚持“全面规划，分期实施，重点投放，经济合理”的原则；
- 2、基础数据来源可靠、时效性强原则；
- 3、投资估算切合实际、符合有关规定；
- 4、技术经济指标、参数、定额符合项目区实际情况的原则。

16.4 估算说明

根据项目建设期限，椰子洲景点投资建设年限为 9 年，即 2022—2030 年。

近期为 4 年，即 2022—2025 年，远期为 5 年，即 2026—2030 年。

建设投资分为工程建设投资费用、其他费用和基本预备费。

工程建设投资费用包括风景保护工程建设费用、景点建设工程费用、旅游服务设施建设工程费用、游览交通工程建设费用、基础工程建设费用。

其它费用包括：咨询费、勘察设计费、建设单位管理费、招投标费、工程监理费、环境影响咨询服务费。

基本预备费：按工程费用和其它费用的 5% 计算。

16.5 投资估算

经初步估算，椰子洲景点建设总体投资约 57267 万元。近期建设（2022—2025 年）投资 42365.25 万元，占项目总投资的 73.98%；远期建设（2026—2030 年）投资 14901.75 万元，占项目总投资的 26.02%。

1、按建设项目费用构成分

工程费用 50500 万元，占总投资的 88.18%；其它费用 4040 万元，占总投资的 7.05%；预备费用 4843.8 万元，占总投资的 4.77%。

2、按工程项目费用构成分

风景保护工程总投资 8700 万元，占工程费用的 17.22%；景点建设工程总投资 13900 万元，占工程费用的 27.52%；旅游服务设施建设工程总投资 21900 万元，占工程费用的 43.37%；游览交通建设工程总投资 2300 万元，占工程费用的 4.55%；基础工程总投资 3700 万元，占工程费用的 7.32%。

表16-1 椰子洲建设项目投资估算表

编号	名称	总投资（万元）	近期投资（万元）	远期投资（万元）
一	工程费用	50500	37300	13200
1	风景保护工程	8700	6500	2200
2	景点建设工程	13900	10000	3900
3	旅游服务设施建设工程	21900	16400	5500
4	游览交通建设工程	2300	1700	600
5	基础工程	3700	2700	1000
二	其他费用	4040	3020	1020
1	勘察设计费	1750	1300	450
2	建设单位管理费	730	550	180
3	工程监理费	1010	760	250
4	招标费	550	410	140
三	预备费	2727	2045.25	681.75
合计		57267	42365.25	14901.75