

海南岛海岸类型及其景观特征与旅游开发

辛建荣^{1,2}, 唐惠良¹, 陈水雄¹

(1. 海口经济学院旅游学院, 海南 海口 570203;

2. 中国地质大学 旅游发展研究院, 湖北 武汉 430074)

摘要:文章主要介绍了海南岛的四种海岸类型,即砂质海岸、基岩海岸、植物海岸(红树林)和珊瑚礁海岸;简单叙述了其分布地区、发育情况和景观特征;探讨了海洋地质作用(海浪作用、潮汐作用和沉积作用)对海岸带的影响;分析海岸带旅游开发特点与存在问题。

关键词:海南岛;海岸类型;海洋地质作用;旅游开发

中图分类号:F590

文献标识码:A

文章编号:090906(2011)01-0023-05

The Coast Type of Hainan Islands and its Landscape Features and Tourism Development

XIN Jian-rong^{1,2}, TANG Hui-liang¹, CHEN Shui-xiong¹

(1. Institute of Tourism, Haikou College of Economics, Haikou, 570207, Hainan;

2. Research Institute of Tourism Development, China University of Geosciences, Wuhan, 430074, Hubei)

Abstract: Four coast types of Hainan Islands were introduced mainly in this paper. It was the coast type of sandy, rock, mangrove and reef coral, and describes simply distributed region, developed characteristics and landscape feature. The influence on coast zone in the marine geological process (waves, tidal and deposition), the tourism development and its exist problems was analyzed.

Key Words: Hainan Islands; Coast Type; Marine Geological Process; Tourism Development

海南岛的最大特色是海岸,海岸地带旅游资源开发规划对于“国际旅游岛”建设具有十分重要的意义。如何对海岸资源进行科学合理开发,应该针对不同的海岸特点,定位不同的功能特征,由此采取不同的开发方式和建设规划,与此同时,还要确保海岸环境不遭受破坏,使其能够可持续利用和发展。这是海南建设“国际旅游岛”

必须考虑的问题,也是海岸资源科学合理开发的当务之急。

一、海南岛海岸类型

海南岛的海岸类型主要可以分为:砂质海岸、基岩海岸、植物(红树林)海岸和珊瑚礁海岸四大类型。

收稿日期:2011-01-20

基金项目:2010 海南省教育厅高等学校科学研究资助项目(编号:Hjks2010-66)。

作者简介:辛建荣(1946-),男,山西临汾人,海口经济学院教授,中国地质大学旅游发展研究院院长;研究方向:旅游规划。

唐惠良(1974-),男,海南陵水人,海口经济学院工程技术学院讲师;研究方向:房地产开发及房地产金融。

陈水雄(1956-),男,海南乐东人,海口经济学院学报副主编、主任编辑、副教授,海南省期刊协会副会长;主要研究方向:新闻出版理论、旅游文化。

(一)砂质海岸与景观

1. 分布地貌特征

砂质海岸主体为平原,所以也叫沙岸或平原海岸,在海南岛沿海近岸分布,与基岩海岸相间展布。砂质海岸多发育沙堤、沙滩,砂质成分主要为石英,其次为珊瑚碎屑,大多数沙滩砂质比较细软,潮间带相对宽阔。

2. 主要景观及其成分要素

(1)亚龙湾海滩。海岸平缓宽阔,延伸约7km,浅海区宽达50~60m。砂粒细柔纯洁,主要组分为中粗粒石英砂,局部含粉砂和粘土较高,生物组分主体为珊瑚礁碎屑砂,海水清澈澄透,能见度达20m以上。

(2)海棠湾、土福湾。位于三亚市海棠镇与陵水县英州镇交界处。海岸沙滩平缓,砂质洁白,细、中和粗粒砂,其中珊瑚碎屑砂含量比较高,海岸线长22.4km,宽30~50m不等。

(3)大东海。位于三亚市东部约2km,在鹿回头和榆林港之间,为一长约2km的月牙形海湾。远岸东南部为花岗岩山丘,作为屏障围绕海湾。沙滩延伸约千米,砂质洁白,中细粒砂为主,少量粗砂。

(4)三亚湾。是三亚最大的海湾,延伸约22km,东起三亚港,西至天涯湾,远岸地带为椰树林,中细粒砂为主,含有粗粒砂,砂质纯净洁白。

(5)香水湾。位于陵水光坡镇,距县城约20km,主要成分为中粗粒石英砂。远岸处为低缓的花岗岩丘,见奇石景观,植被较好。

(6)临高角海滩。临高角为一处三面环海的岬角,海岸线长7km,岬角顶端有长250m直伸大海的天然礁石堤。临高角海滩砂质细柔洁白,海水清澈,岸上植被多为木麻黄树,基本保持古朴的原生态面貌。

(7)光村银滩。位于儋州市光村镇北部海湾带,海滩延伸平坦宽阔,长8km,最宽处1.7km,最窄处亦有300m,富含珊瑚碎屑砂,质地细腻柔软。潮上带有很宽的植被发育,林木葱郁繁茂,是一处很有开发价值的海滨休闲旅游带。

(8)昌江棋子湾海滩。位于昌江县西部,棋子湾是昌化江在入海处形成的不规则状潮上三角洲平原,海滩砂质细软。

(二)基岩海岸与景观

1. 分布地带与基岩岩石类型

主要为海滩岩海岸,总体以花岗岩、火山岩为主,少量沉积岩海岸。海口、澄迈、临高、儋州、昌江一带为玄武岩;文昌、三亚、东方、陵水、万宁、琼海等地为花岗岩。

2. 主要景观及其岩石特征

海南基岩海岸(岩岸)景观主要有:

(1)天涯海角。天涯海角是一处基岩海岸和砂质海岸共存的地段,主体为花岗岩地貌,其间风化地带形成小面积砂砾质海滩。由于长期风化剥蚀和海水冲蚀,岩石块体风化成砾石、砂粒,再进一步风化成为中细粒砂及粉砂,并含有大量珊瑚礁碎屑砂。

(2)崖州湾(基岩段)。主要为花岗岩风化形成的奇石景观,为海南著名风景区。景区内可见“大小洞天”、“钓台”、“海山奇观”、“仙梯”、“仙人足”、“试剑峰”等摩崖石刻。

(3)儋州龙门激浪。主体是花岗岩地貌,沙滩局限。龙门激浪海岸地带目前开发风能资源,建有风力发电塔架。

(4)文昌铜鼓岭。主体为花岗岩,为国家级自然保护区,保护对象是热带常绿雨矮林生态系统及其野生保护动物、地貌景观(海蚀地貌),近海有珊瑚礁及底栖生物。铜鼓岭岩浆岩节理发育,经风化和海蚀作用形成海蚀崖、海蚀穴、海蚀龕、海蚀柱、海蚀槽、海蚀磨菇和海蚀平台等海蚀地貌。

(5)文昌抱虎岭。位于文昌市翁田镇北约5km的海滨景心角,主峰海拔220多米,是海南岛东北部的第二高峰(次于铜鼓岭),自古誉为文昌名山之一。抱虎岭为花岗岩地貌,呈南北走向,山势陡峻,貌似巨人抱着一只老虎。

(三)红树林海岸与景观

1. 分布与发育特征

海南省是国家红树林及湿地资源保护的重要地区之一,主要分布在海口、三亚、文昌、儋州、万宁、澄迈、临高、陵水,另外,琼海、昌江、东方等市县沿海一带河口港湾的滩涂也有分布。据2002年调查统计,全省现有红树林面积3930公顷,占

全国的17.9%。具体分布区段有海口东寨港,文昌铺前港、清澜港、冯家港、八门湾,临高新盈港,儋州新英港,澄迈马袅港等,其他小片分布于琼海、三亚、陵水等地。

2. 典型红树林海岸景观

典型红树林景观主要有:

(1)东寨港红树林。位于海口市东北部,是我国建立的第一个红树林保护区。保护区海岸线总长84km,跨海口市美兰区演丰镇、三江农场、三江镇,距海口市市中心约30km。

(2)林旺红树林。三亚林旺的石龟树旁有26株上百年的红树林,被称为中国最古老的红树林。

(3)八门湾红树林。八门湾与东寨港红树林是海南两处著名的红树林景观,有“海上森林公园”之美称。八门湾红树林位于文昌河、文教河、横山河等八条河流入清澜港北侧汇合处,其范围包括文城、清澜、土宛、东阁、东郊、文教等六个镇接连八门湾区域,面积达3万亩。现有红树品种18个科30余类,占目前世界81种的40%,是我国红树品种最多的地方。在八门湾红树林区你还可观鸟,欣赏岸上椰林风光。

(4)清澜港红树林。文昌清澜港红树林现有面积4.2万亩,红树品种16科18种。清澜港红树林环境的研究也比较多,涉及到红树林的生长特征、群落、种类和红树林环境下的鸟类等动物生态特征。作为一处湿地景观,清澜港红树林湿地鸟类52种,隶属于19科9目,其中水鸟31种,陆生鸟类21种,留鸟29种,迁徙鸟类23种,有国家二级保护鸟类3种,保护区于1988年被列为省级自然保护区。

(5)其他红树林景观。主要有:澄迈花场湾,临高彩桥、新盈,儋州新英,三亚河口、青梅港,陵水新村港,文昌长记港等,大多被定为市县红树林保护区。

(四)珊瑚礁海岸与景观

1. 分布与发育特征

珊瑚礁海岸是海南岛主要的海岸类型,海南岛约1/3岸段有珊瑚礁,沿海断续分布,以东、南、西部沿海发育较好,其中以三亚沿岸为多,珊瑚生长发育较为完好,种类繁多,由此构成海南

省独特的海洋生态系统。据资料统计,海南现有珊瑚礁分布面积22217公顷,岸礁长度717.5km,分布面积和生态条件均居全国之冠。保存完好的珊瑚礁及现生珊瑚主要分布于三亚、琼海、文昌、临高、儋州、昌江、东方海岸带。

2. 典型珊瑚礁海岸景观

(1)文昌珊瑚礁海岸。岸线约150km,分布于会文、文城、东郊、龙楼、翁田、冯坡、锦山、铺前等八个镇沿岸等。

(2)三亚珊瑚礁海岸。珊瑚生长发育较好,种类多,以鹿回头最典型。

(3)琼海珊瑚礁海岸。龙湾到潭门一带为主。

(4)东方珊瑚礁海岸。八所沿岸均有珊瑚礁及活珊瑚分布。

二、海洋地质作用对滨海带的影响

海洋地质作用对海岸带的影响主要是海浪作用、潮汐作用和沉积作用。在正常自然发展规律情况下,目前还不至于对海南岛的海岸造成大破坏。但是,由于人类活动的干扰、环境污染和不合理改造,有些地质作用就出现不正常规律。

(一)大气环流对海洋的影响

海岸系统是整个地球系统的一部分,大气环流对海南岛的气候和海岸带有极大影响。

1. 地球大气演化特点与启示

地球大气圈经历了46亿年的演化。有三个阶段:缺氧阶段(45亿年~20亿年)。即次生大气,为还原环境,大气成分主要由氮、碳、氢组成,有深水栖息的厌氧生物(菌类和蓝藻类),没有臭氧层;少氧阶段(20亿年~6亿年)。大气含有少量氧和水汽,有了生物和光合作用,随氧含量的增加,逐渐形成臭氧层;富氧阶段(6亿年~今天)。大约6亿年前后的寒武纪基本形成与现代大气近似的大气圈,即富氧大气,生物大量发育。

2. 现代大气变化对地球的影响

作为富氧环境下的现代大气也在不断的演化,这与天体的运移和地球本身生命物质的更替也有关系。植物繁盛时,植物吸收CO₂比较多,氧气充足,天气比较冷或凉快;动物繁盛时CO₂增多,容易产生温室效应,全球气候变热。尤其是当代人类大肆破坏环境的态势下,CO₂大量排放,温

室效应日益加剧,使整个世界气候模式发生变化,大气环流规律被打破了,非正常气象越来越多。相应地,自然灾害频频发生,热带风暴、强台风、特大暴雨、雪暴、持续的干旱、泥石流等已不再是偶发事件。这是人类活动造成的大气运动的紊乱,地球的最外部圈层大气圈热量越来越高(温室效应),不仅仅影响到地表和地壳,对地幔也有很大影响,大气变暖,变成低气压带,地球的运转力失去原有规律,地球内部(地幔)压力改变,使板块结合带出现力的不平衡,地震、火山爆发越来越频繁,不能不考虑大气圈失衡因素。

海南的海岸带直接受到这种影响,热带风暴的袭击对海岸的侵蚀作用加剧,同时对海岸带的建筑有极强的摧毁作用。

(二)潮汐作用对海岸带的影响

潮汐地质作用在沙岸带具有极大的搬运力,尤其是涨潮更为显著,潮流在平坦的粉沙、淤泥质海岸可以影响很宽的范围,可以搅动泥沙,冲刷海滩,破坏海滩。如果海滩周边垃圾堆放,将随同沙泥一同被卷入海水并造成污染。在基岩海岸带,潮汐造成激浪,形成激浪景观,但也对海岸带有很强的侵蚀作用。

(三)沉积作用对海岸环境的影响

海洋沉积作用主要发生在河流入海地区,尤其在三角洲地区沉积速度较快,其他地带只有在下雨时携带沉积物(如砂砾物质、生物碎屑等)冲向浅海海域。但是由于生活垃圾和工业垃圾在海岸大量堆积,这些污染物被雨水带入浅海,使水体富营养化(水体中氮磷等营养元素,是藻类的营养品),浅海海域成为富营养水体,从而引起藻类(多为蓝藻)滋生,引发赤潮等,海水也由此变成缺氧环境,导致大量近岸海生生物死亡,这些生物包括鱼类、贝类、螺类、虾类、螃蟹、海胆、墨鱼、章鱼等。

由于人类对海岸的改造,近岸地带过多的建设村庄、居住区,修建度假村和大型宾馆及其他旅游设施,正常的海洋地质作用出现异常。如前所述海水污染对红树林和珊瑚礁的生态环境造成极大的破坏。这里只是列举了一些与人类关系密切和看得见的破坏作用,有些潜移默化不为人

类直观的侵蚀(海蚀)作用,往往藏匿有很大的隐患。

三、海岸带旅游开发对环境的影响

(一)海南岛海岸带旅游开发

在海南国际旅游岛建设中,海岸带成为旅游产业开发的热点地区,特别是与“食、住、行、游、购、娱”旅游功能相关的六大产业,更是对滨海海滩地带情有独钟。

近年来,海南岛东部海滨凭借热带海湾美丽的风光和优雅的海滩环境,已经在多处建造了滨海度假村。诚然,度假村格局和建筑风格的设计都是很有档次的,宽敞、静雅、悠闲,清静明快,赏心悦目,但是从科学和生态角度看,还是有很多问题。作为“国际旅游岛”建设,应该把海岸带生态保护作为头等大事予以考虑。

(二)海岸建筑选址的不合理性

海岸建筑主要是饭店、宾馆和度假村建筑,有些建筑与海岸线之间相隔距离太近,尤其是大型宾馆普遍建在距离海岸线很近的海滩。临海傍水,建筑布局协调,园林设计如画,这在烘托环境氛围方面是无可挑剔的。这里风景优美、环境宜人,度假无疑是一种享受,然而却造成海滩植被严重毁坏,改变了海岸生态环境,群落出现破碎化,这本身就是一种破坏,尤其是建筑群距高潮线太近,遇到热带风暴、海啸等自然灾害则会对建筑物和人的生命安全造成极大威胁。

(三)海蚀作用对海岸带建筑设施的影响

海水对海岸和海底的破坏作用,称海蚀作用,主要以机械剥蚀作用为主,化学溶蚀(岩溶)作用为次。在海滩狭长地带。海蚀作用在滨海地区最显著而强烈,海水直接冲击海岸,携带的砂砾冲蚀磨损基岩。基岩海岸形成海蚀凹槽、海蚀崖,海浪的冲击使上部岩石崩落,不断后退,直接影响到海岸建筑的稳定和安全。砂质海岸带被热带风暴引发的巨浪冲击毁坏或形成新的沙坝、沙堤、沙洲。这对海岸带的建筑物也是一种威胁。

(下转第45页)

空同步发展的大趋势,应发展我国的通用航空运输事业。这样一方面有利于提高通用航空航空器的利用率,另一方面有利于短途航空运输的开展。

(五)企业应重视人才的培养

航空运输是一个技术含量很高的产业,航空运输的各相关行业都需要大量身体素质、文化素质过硬的技术人才和管理人才。在规划企业未来的发展计划时必须重视技术人才和管理人才的储备。人才是企业生存发展的关键。

四、结 论

面对近几年的国际国内形势,我国民航运输业的发展遇到了相当大的阻力,国际油价的不断飙升使航空运输成本降不下来;另外,受美国经济危机影响,国内运输市场需求不旺。在这样双重的压力之下,民航企业大多处于亏损状态。但是这样的市场环境既是挑战也是机遇。按照市场经济一般规律,经济最终是要朝着好的方向发展的。市场环境以及社会经济发展是不断变化的,我国的航空公司应该抓住不断变化的市场环境

制定长远的发展战略,关注企业长远的发展方向。为了在未来的国际竞争中使我国的航空企业具有一定的国际竞争力,政府和航空运输相关部门应该共同努力,做好战略规划,使民航资源能够在航空运输市场中得到最优的配置,并且使我国的航空运输在促进国民经济发展和社会进步方面起到它应有的作用。

参考文献:

- [1]太田正树.航空运输经济学[M].北京:航空工业出版社出版,1988.
- [2]特莱恩特 G.福罗瑞斯,莎朗 L.奥斯瓦尔多.航空运输管理中战略的制定与执行[M].北京:中国民航出版社,2007.
- [3]中国民用航空总局规划发展财务司.从统计看民航[M].北京:中国民航出版社,1997-2006.
- [4]2007年国民经济和社会发展统计公报.
- [5]王志永.我国航空运输业的市场结构重组政策分析[J].中国民用航空,2005(1):37-39.
- [6]李智忠.我国航空运输市场现状、问题及对策[J].郑州航空工业管理学院学报,2006,25(2):137-139.

(责任编辑 向 瑶)

(上接第26页)

参考文献:

- [1]孙俊鹏.浅析我国海岸类型.地理教育,1996(4):16-16.
- [2]吴传钧.中国海岸带土地利用[M].北京:海洋出版社,1993.
- [3]恽才兴,蒋兴伟.海岸带可持续发展与综合管理[M].北京:海洋出版社,2002.
- [4]刘本培.地球科学概论[M].北京:高等教育出版社,2000.
- [5]张利丰.海岸地貌[M].济南:山东科学技术出版社,1979.
- [6]肖玉仲,张丰收,张永华.海南岛崖州湾西部近海沉积环境特征,黄渤海海洋[J].1996,14(4):42-48
- [7]陶思明.珊瑚礁生态系统及可持续利用,环境保护[J],1999(6):32-35
- [8]邹发生,陈 康.海南清澜港红树林湿地鸟类初步研究,生物多样性[J].2000,8(3):307-311.
- [9]王 胤,左 平,黄仲琪,等.海南东寨港红树林湿地面积变化及其驱动力分析[J].四川环境,2006,25(3):44-49.
- [10]王计平,邹欣庆,左 平.基于社区居民调查的海岸带湿地环境质量评价——以海南东寨港红树林自然保护区为例[J].地理科学,2007,27(2):249-255.
- [11]安鑫龙,齐遵利,李雪梅,等.中国海岸带研究Ⅲ——滨海湿地研究[J].安徽农业科技,2009,37(4):1712-1713.
- [12]王丽荣,李 贞,蒲杨婕.近50年海南岛红树林群落的变化及其与环境关系分析——以东寨港、三亚河和青梅港红树林自然保护区为例[J].热带地理,2010,30(2):114-120.

(责任编辑 卢 洪)