

文章编号: 1005-0523(2016)04-0073-08

基于“离岛交通”模式的生态旅游景区交通发展策略研究

颜建新¹, 马洪生², 杨健荣¹, 葛宏伟¹

(1. 深圳市综合交通设计研究院有限公司, 广东 深圳 518003; 2. 西南交通大学交通运输与物流学院, 四川 成都 610031)

摘要: 为缓解生态旅游景区高峰期交通供需严重失衡、交通拥堵严重等问题, 文章提出了“离岛交通”发展模式及其内涵, 从岛外交通快速抵离、岛内交通低碳慢行、内外交通无缝衔接、设施配置逐层减弱、多元化品质交通服务等方面, 提出了大鹏半岛发展“离岛交通”模式的具体策略, 以构建一体化、可持续、多元低碳的旅游交通体系。

关键词: 综合交通运输; 离岛交通; 三级旅游集散中心; 四级交通管控; 旅游交通体系

中图分类号: U111

文献标志码: A

DOI: 10.16749/j.cnki.jecjtu.2016.04.012

国内大部分热门生态旅游景区高峰期交通需求大且时间集中, 游客“多源单汇”与“潮汐出行”特征明显, 导致景区短时间内交通供需严重失衡, 难以满足集聚性、突发性交通出行需求, 交通拥堵、游客滞留等问题日益突出, 如何制定科学、高效的交通发展策略是关系景区持续健康发展、进一步提升吸引力与竞争力的关键。

目前国内研究集中于通过改善综合交通体系、提高交通供给来满足出行需求, 刘世栋研究了上海崇明岛旅游环境承载力及岛内外交通供需关系^[1]; 黄娟从道路网、公交、停车、步行、自行车等方面提出了阳澄湖半岛综合交通系统规划的思路与方法^[2]; 王宇从绿色低碳、重点突出、综合协调、需求引导提出了适应生态旅游区交通发展的总体策略^[3]; 陈科从城际旅游、区域旅游、山地景区旅游等三个层次, 提出了山地旅游交通发展模式^[4]; 刘长生提出了基于旅游交通特征和规律研究的综合交通规划技术体系框架, 并研究了交通设施规划基本思路^[5]; 何嘉耀基于多智能体系统构建自下而上的城市微观模拟系统, 探讨城市形态对减少交通需求的影响^[6]。但从实践角度分析, 交通需求调控、交通系统管理的手段与力度仍较为薄弱且系统性不强, 一旦出行需求远远大于旅游景区交通承载能力, 势必会引发交通瘫痪。

针对旅游景区交通供需矛盾突出、生态保护与旅游开发的相互制约等问题, 提出了基于“离岛交通”出行模式的生态旅游景区交通发展策略, 以大鹏半岛为例, 从实现岛外交通快速抵离、岛内交通低碳慢行且自成体系, 以及内外交通无缝衔接等方面出发, 提出了综合交通发展策略, 为生态旅游景区构建高效、多元、低碳的一体化交通体系提供了参考。

1 离岛交通模式内涵

1.1 离岛

“离岛”狭义上是指远离大陆的岛屿, 广义上可指远离主体发展区的独立功能区域^[7]。因为相对隔离, “离岛”与主体发展区有“四个不同”——不同的生态环境、不同的对外联系方式、不同的内部交通组织、不同的文化习俗和生活方式。“四个不同”营造出极具特色的旅游体验, 成为对游客最具吸引力的“离岛”特色。而

收稿日期: 2016-02-02

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项基金(A1420502051608-14)

作者简介: 颜建新(1984—), 男, 工程师, 硕士, 国家注册城市规划师, 国家注册咨询工程师(投资), 主要研究方向为综合交通、交通改善。

通讯作者: 马洪生(1981—), 男, 高级工程师, 博士研究生, 国家注册咨询工程师(投资), 主要研究方向为综合交通、交通改善。

“离岛”模式就是一个地区通过交通控制、体验营造、政策引导等多种方式,创造与主体发展区不同的环境与体验,形成具“离岛”特征的旅游发展环境,显著提升本地的旅游吸引力与竞争力。

1.2 离岛交通

基于对“离岛”内涵的理解,“离岛交通”可定义为:作为远离主体发展区的独立功能区域,岛内具有相对独立的交通体系,但受制于地理条件或政策条件的限制,岛内与岛外一般仅仅通过有限的通道或交通方式进行衔接,以达到保护岛内独特的生态环境资源和文化特色资源的目的。因此,“离岛交通”具备两方面的要素: 岛内具有不同于岛外的交通环境与交通体验; 岛内与岛外具有交通联系,但联系通道或联系方式必定有限。

2 客流特征及发展困境

2.1 半岛概况

大鹏半岛位于深圳东南部,三面环海、一面临山,陆域面积 302 km²,拥有丰富的滨海旅游、历史文化和生态生物资源,是深圳市东部滨海旅游名片。其中,拥有占全陆域面积 73%的亚热带森林生态系统,是深圳市保存最完好的生态净土;拥有海岸线 120 多 km,沙滩岸线 10 km,沙滩 21 处,被誉为中国十在美丽沙滩之一。如图 1 所示。

2011 年 12 月 30 日,大鹏新区成立后,以“保护优先,特色发展”确定了“三岛一区”(生态生物岛、生命健康岛、国际旅游岛以及世界级滨海生态旅游度假区)的发展战略目标。但由于长期受封闭式地理条件与生态环境保护制约,岛内交通发展滞后,交通设施不完善、公交服务水平不高,导致综合体系难以支撑区域战略定位的提升。鉴于大鹏半岛山海合围的地理形态、城区与景区交错的布局结构、生态保护与旅游开发的相互制约,以及交通供需矛盾的日益突出,如何科学构造富有特色和适度超前的旅游景区综合交通体系已迫在眉睫。

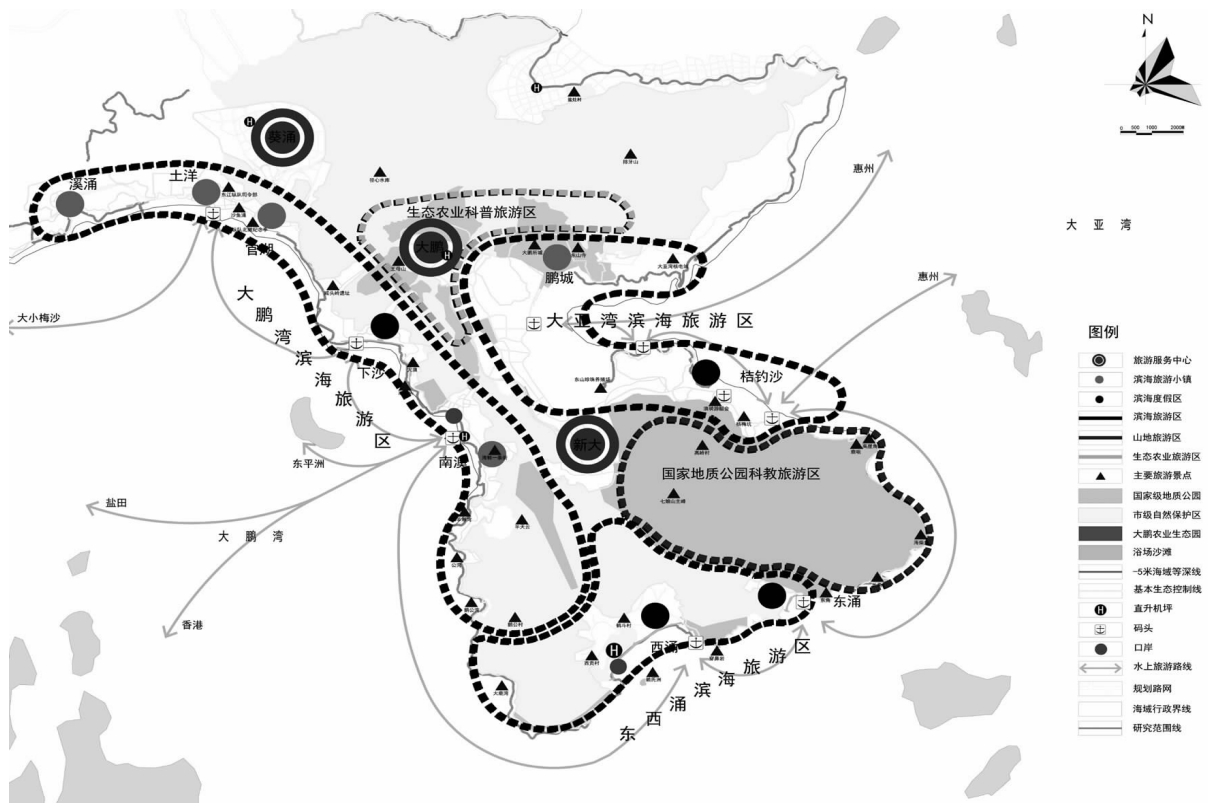


图 1 大鹏半岛空间结构及旅游发展规划^[8]
Fig.1 Spatial structure and tourism development planning of Dapeng Peninsula

2.2 客流特征

大鹏半岛 2014 年全年接待游客数 980 万人次,日常交通总体运行状况良好。但旅游高峰期道路交通压力显著增加,主要道路服务水平均在 C 级以下,特殊节假日交通拥堵严重,如图 2 所示。

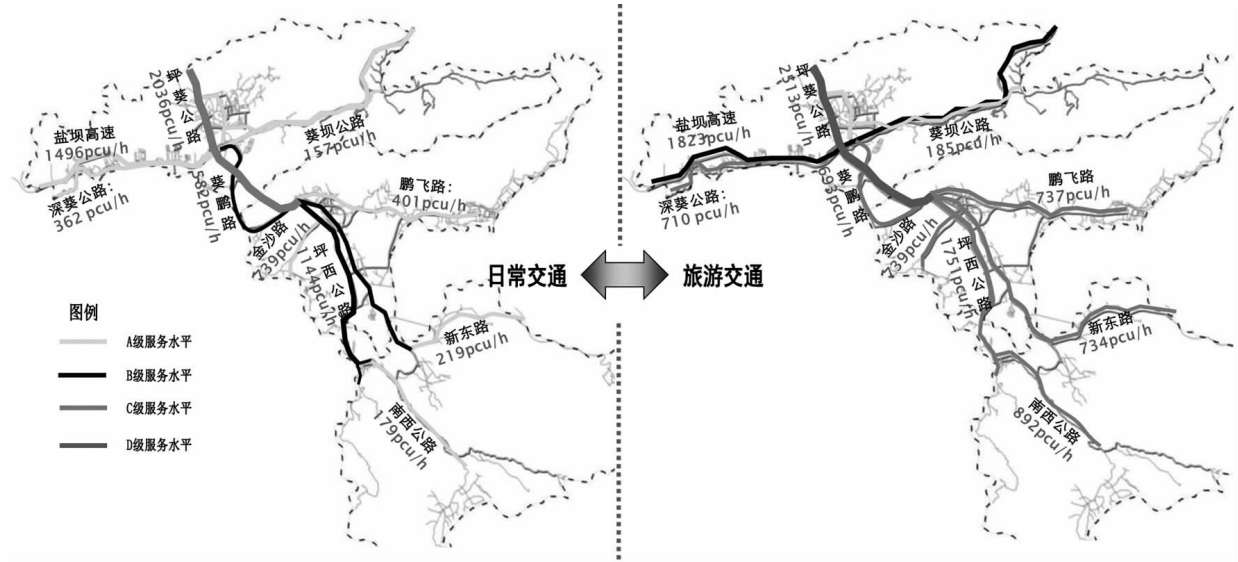


图 2 大鹏半岛日常交通及旅游交通服务水平图

Fig.2 Daily traffic and tourism traffic service level on Dapeng Peninsula

大鹏半岛旅游交通以自驾游为主,呈“多源单汇”特征,季节性、波动性及潮汐特性显著,节假日客流需求尤其旺盛,小汽车交通流量超过 5 万辆/日,旅客总流量超过 15 万人/日。其中干线道路交通量是日常交通的 2~4 倍,而景区道路上则达到日常交通的 5~9 倍。

2.3 发展困境

从地形条件、路网结构、交通供需来看,大鹏半岛交通发展困境主要体现为:

- 1) 独特的区位特征导致交通设施布局受到限制。半岛三面环海、一面环山,受山体阻隔,路网结构呈“枝叶状”发展形态,对外出行只能以通道性出行为主,交通系统难以实现开放式发展,主要境界线上通行能力有限,成为半岛通行能力提升的主要瓶颈。
- 2) 生态环境保护的要求导致交通发展受到制约。半岛内部生态资源丰富,对环境保护要求严格,难以大规模开发建设,是导致交通系统发展缓慢的重要原因。
- 3) 综合交通体系难以支撑区域发展定位,对旅游产业带动不明显。体现在: ① 高峰期设施供需严重失衡,交通拥堵严重;② 交通管理手段以景区终端管理和事件导向型管理为主,未从源头调控出行总量以均匀时空分布;③ 缺乏有竞争力的旅游公交服务体系;④ 旅游交通可达性不高,尚未融入区域旅游交通网络;⑤ 交通模式单一,难以满足各层次交通需求。

3 发展趋势与规划思路

3.1 趋势分析

根据上位规划,大鹏半岛未来的发展仍将重视生态环境保护,并将呈现以下趋势和特点:

- 1) 城市交通与旅游交通呈现一体化的发展趋势。特殊的定位决定了大鹏半岛未来的交通不仅要适应城市建设的需求,还应满足旅游市场的服务需求、支撑旅游生态产业的发展。
- 2) 区域交通的可达性要求进一步提升。在保护性开发策略指导下,未来需要完善对外通道体系,并推进半岛高效能基础设施的建设,实现交通“进得来、散得开、出得去”。
- 3) 现有交通出行结构亟待优化调整。若仍以小汽车为主导出行方式,旅游高峰期道路交通供需矛盾将日渐严峻,因此必须以产业发展及生态保护为导向,突出发展公共交通、慢行交通,建立可持续的绿色交通体系。

4) 生态景观和特色旅游交通将日益受到重视。生态、优美的环境和宝贵的旅游资源是大鹏半岛最大的财富资源,在保护中进一步丰富旅游交通内涵是未来发展的主方向。

3.2 规划思路

受生态环境保护的影响,在交通基础设施开发规模有限,而旅游高峰期客流量急剧增长的背景下,大鹏半岛可依托外围枢纽设施(如旅游集散中心),通过公交品质提升、交通需求调控、交通系统管理等多重手段,实现岛外交通的快速抵离、岛内交通的低碳慢行以及岛内交通的无缝衔接,构建独立并自成体系的“离岛交通”出行模式。如图3所示。

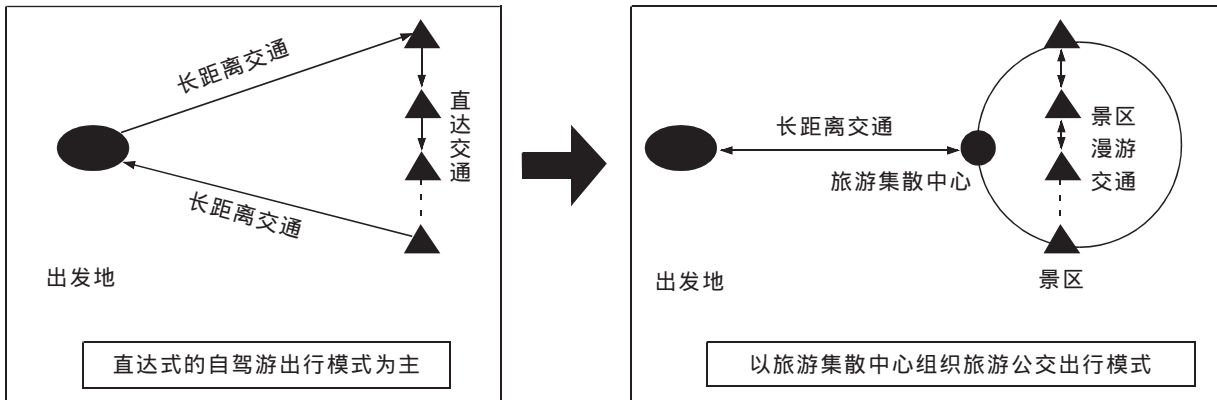


图3 大鹏半岛交通出行模式规划示意图

Fig.3 Schematic diagram of travel model planning on Dapeng Peninsula

4 “离岛交通”模式实施策略

结合趋势分析及规划思路,大鹏半岛构建“离岛交通”模式的具体策略体现在5大方面。

1) 依托大容量公共交通,实现“岛外交通”的快速抵离。与既有已规划轨道线路及快速通道相匹配,规划建设“双快”(即快速轨道、快速公交)的大容量公共交通系统,满足大规模游客出行需求,实现岛外交通的快速抵离,如图4所示。



图4 大鹏半岛轨道交通与快速公交线路规划

Fig.4 Rail transit and rapid transit planning on Dapeng Peninsula

2) 打造绿色交通体系,实现“岛内交通”的低碳慢行。构建以旅游公交为主体,以亲山融水的慢行系统为补充的多模式一体化的绿色低碳的岛内交通系统。其中,依托旅游集散中心,建立与各中心区、社区、码头、旅游景点间的便捷、直达公交联系;结合绿道建设,联系主要滨海、山水、人文景观,建立功能特征明显、出行便捷、舒适宜人的慢行交通系统,营造休闲、游憩的慢行交通环境。如图5所示。

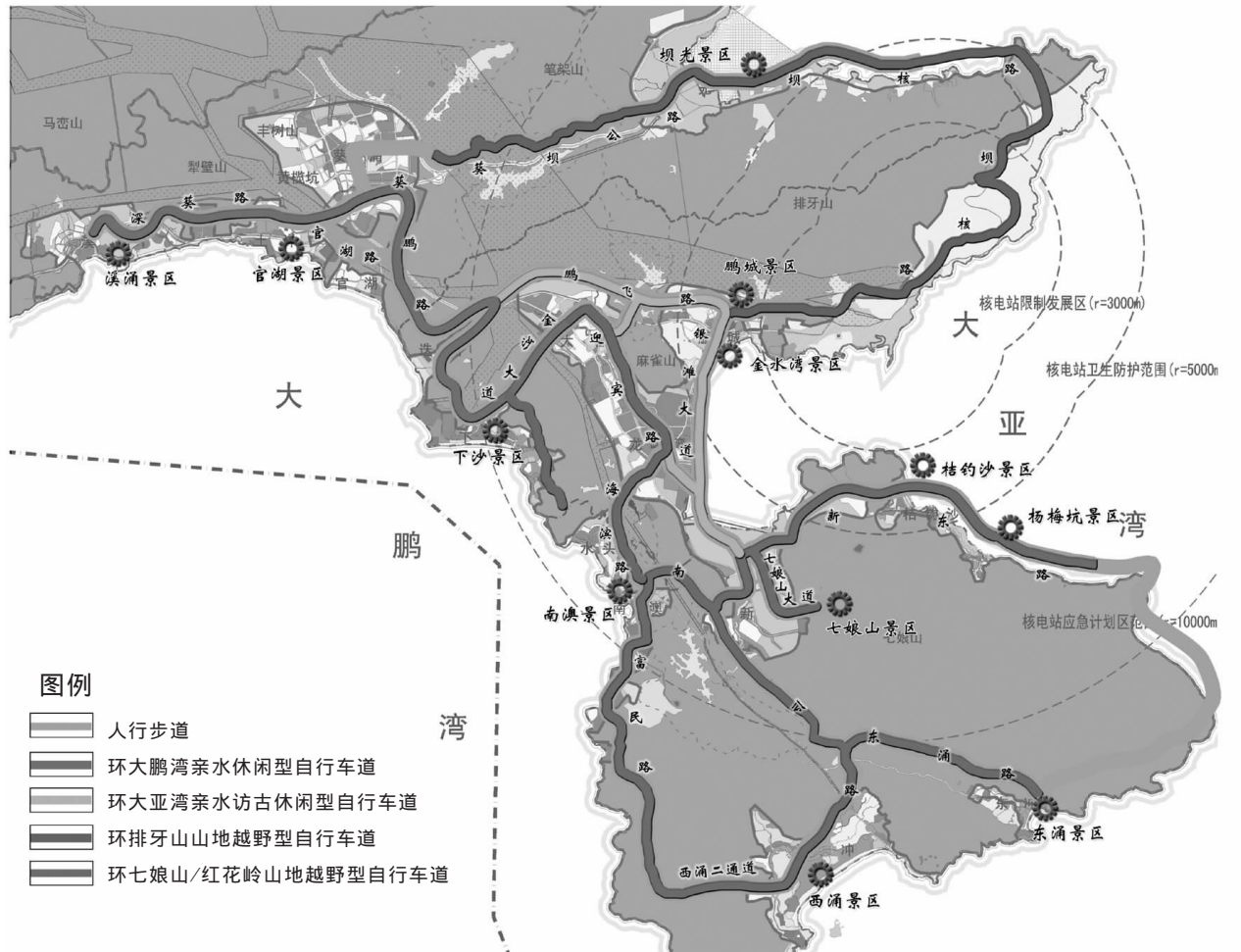


图5 大鹏半岛多层次慢行交通系统规划

Fig.5 Multi-levelled slow traffic planning on Dapeng Peninsula

3) 构建多级管控系统,实现半岛“内外交通”的无缝衔接。大鹏半岛位于交通链条的末端,“多源单汇”特征明显,实施多级交通管控手段,限制外部车辆进入半岛区域,是解决旅游高峰期交通拥堵、构建大鹏“离岛交通”模式的关键。

首先,在大鹏半岛内部规划设置葵涌、大鹏、新大3处旅游集散中心,对进入管控范围内各景区的小汽车逐层截流,并通过“P+R”换乘,实现外部个体交通与内部公共交通的转换。其中,葵涌旅游集散中心为一级调控点与进入大鹏半岛的门户,也是“三级”交通管控能否成功的核心,规划高峰期截流60%~70%交通流量,平峰兼顾周边停车,与规划轨道站点复合开发并强化旅游综合服务功能,目前已立项开展用地选址工作;大鹏旅游集散中心为二级调控点,规划截流10%~20%交通流量,满足大鹏街道各景区以及第三级调控点饱和后溢出交通的停车换乘功能,目前用地选址已经落实,位于水头片区坪西路东侧,正在开展建设前期工作;新大旅游集散中心为三级调控点,规划截流20%的交通流量,满足东涌、西涌、杨梅坑等大鹏半岛最热门滨海景区的停车换乘功能,一期工程于2016年2月底建成启用,提供1593辆小汽车停车位及84辆巴士车位,二期扩建工程正逐步开展前期工作,如图6所示。

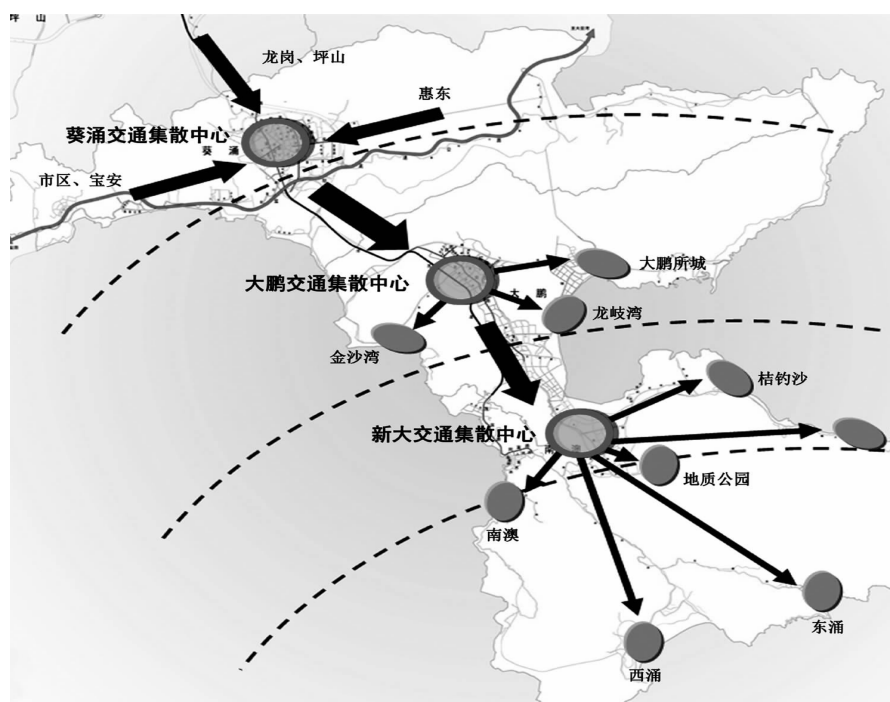


图6 大鹏半岛内部三级旅游集散中心规划

Fig.6 Three-grade tourist transport center planning of internal Dapeng Peninsula

其次,在大鹏半岛外围主要干线通道(盐坝高速)设置“四级”交通管控节点,各节点预设交通流量临界阈值,达到预警流量后限行,从源头控制高峰期进入半岛的交通总量,同时可均匀东部沿海各景区的游客流量。其中外围一级调控点为盐坝高速出口,当大鹏半岛内部三级调控枢纽容量均饱和时,引导小汽车进入葵涌中心区其它景点或沿原路返回,并向前几级调控点发现预警;二级调控点位于大、小梅沙出口,当前方流量饱和时,引导小汽车进入大小梅沙景区、溪涌玫瑰海岸景区或沿原路返回;三级调控点位于东部沿海高速入口,是进入东部滨海景区的门户,当前方流量饱和时,引导小汽车进入附近食街等景点或绕行港区后方陆域后沿原路返回;第四级调控点位于罗沙立交,为中心区往东部方向的必经之路,通过该点发布东部地区实时交通流量及运行状况,引导小汽车合理选择出行目的及路径。

4) 构建自北往南逐层减弱的路网结构体系,抑制机动车无限制涌入。从产业结构来看,北部葵涌片区以行政、产业为主,与外部交通联系密切;中部大鹏片区以旅游、综合服务为主,应保障旅游市场与交通需求相互匹配且均衡发展;南部片区以旅游产业为主,生态环境脆弱,应采用保护发展策略,以有限的交通供给适度控制交通需求。

因此,大鹏半岛道路供应应呈现由北至南逐层减弱的格局,虽然在通道供应上存在不匹配的现象,但对于保护南部地区生态资源环境、抑制机动车无限制涌入将起到了良好的效果。

5) 提供高品质旅游交通体验,实现服务质量的有效提升。“三岛一区”的城市战略定位,需要有多样化、高品质的旅游交通服务予以支撑,并突出大鹏半岛滨海旅游特色。因此,需要打造“海陆空、快中慢”多模式一体化的旅游交通体系。如结合景区客运码头建设,开通环大鹏湾水上巴士干线,构建各景区间水上观光通道与深港水上旅游巴士;推进通用机场建设,满足国际高端会议、观光旅游、应急救援需求;规划环大亚湾、大鹏湾观光电车,开发两翼滨海旅游资源;研究七娘山、排牙山等山顶缆车;完善内外主要道路交通信息采集与发布设施,为市民及游客提供实时的交通信息服务等。

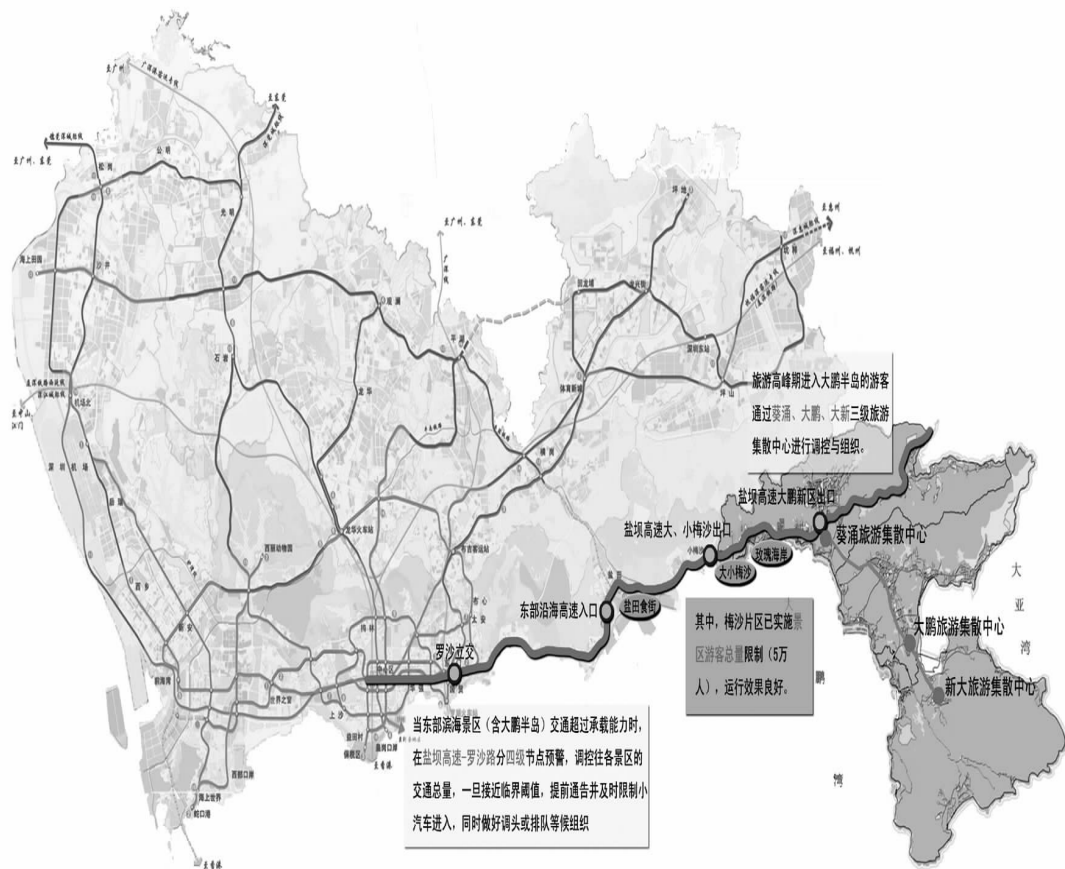


图7 大鹏半岛外围四级交通管控规划

Fig.7 Four-grade traffic control planning of external Dapeng Peninsula

5 结语

针对目前国内大部分热门景区旅游高峰期拥堵严重、出行不便等问题,系统研究了“离岛”与“离岛交通”的内涵及特点,从提高交通整体运行效率、优化交通出行结构、提升游客旅游便捷度与舒适性的角度出发,提出了岛外交通快速抵离、岛内交通低碳慢行、内外交通无缝衔接、设施配置逐层减弱、多元化品质交通服务的“离岛交通”模式实施策略,改变原来被动、单一并盲目吸引客流的景区终端式管理模式,从源头调控交通出行需求、均匀时空分布,为生态旅游景区构建高效、多元、低碳的一体化绿色交通体系提供了参考。

参考文献:

- [1] 刘世栋,高峻. 岛屿型旅游目的地旅游环境承载力研究——以上海崇明岛为例[J]. 陕西师范大学学报:自然科学版,2014,42(3):85-90.
- [2] 黄娟,於昊,郜俊成. 半岛型旅游景区综合交通规划策略研究——以阳澄湖半岛为例[C]//协同发展交通实践——中国城市交通规划年会暨学术研讨会,2015.
- [3] 王宇,凤翔鸣. 生态旅游交通规划策略研究[J]. 综合运输,2015,9(3):11-15.
- [4] 陈科,张殿业,姜克锦,等. 基于旅游交通出行链的山地旅游交通模式研究[J]. 交通标准化,2009(3):130-134.
- [5] 刘长生. 低碳旅游服务提供效率评价研究——以张家界景区环保交通为例[J]. 旅游学刊,2012,27(3):90-98.
- [6] 何嘉耀,叶桢翔. 基于多智能体系统的单元城市交通需求特性研究[J]. 华东交通大学学报,2013,30(3):5-11.

- [7] 杨磊. 以“离岛”模式推进大鹏半岛的特色发展[R]. 深圳: 市委政研室, 2014.
- [8] 深圳市综合交通设计研究院有限公司. 深圳大鹏新区综合交通发展规划 (2012—2020)[R]. 深圳: 深圳市交通运输委员会, 2012.

Research on Traffic Development Strategies of Ecological Tourist Zone Based on Outlying Island Traffic Model

Yan Jianxin¹, Ma Hongsheng², Yang Jianrong¹, Ge Hongwei

(1. Shenzhen Transportation Design & Research Institute Co., LTD., Shenzhen 518003, China; 2. School of Transportation and Logistics, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China)

Abstract: In order to relieve the problems of traffic supply and demand imbalance, serious traffic congestion in the peak period of eco-tourism sites, this paper puts forward the traffic model and implementation strategies of outlying island. To build an integrated, sustainable and diversified low-carbon tourism transportation system, it proposes some concrete implementation strategies, including quick offset of external traffic, low carbon and slowing down of internal traffic, internal and external traffic seamless connection, gradually weakening of facilities allocation and the diversified quality transportation services.

Key words: integrated transportation; outlying island transportation; three-grade tourist transport center; four-grade traffic control; tourism transportation system

(责任编辑 姜红贵 李萍)