

· “十四五”水运发展规划与政策(9) ·



邮轮产业遴选评价体系的构建及其在海南的应用*

徐杏^{1,2}, 高天航^{1,2}, 沈益华¹, 吴宏宇¹, 徐静怡³

(1. 交通运输部规划研究院, 北京 100028; 2. 综合交通规划数字化实验室, 北京 100028;

3. 新加坡国立大学, 肯特岗 699010)

摘要: 为科学评价我国邮轮经济总体发展情况, 推动“十四五”乃至未来各沿海城市邮轮产业的健康发展, 基于邮轮产业统计分类、邮轮属地产业与关联产业的不同内在机理以及产业遴选评价准则等设定, 构建考虑邮轮产业与邮轮市场耦合效应的“两阶段多维度”邮轮产业遴选评价体系。研究成果在海南进行具体应用, 结合海南经济产业特点和自由贸易港建设要求, 明确提出9大类邮轮产业的不同发展定位及各类产业的发展重点, 以更好地支撑海南国际旅游消费中心乃至自由贸易港的建设。

关键词: 水路运输; 邮轮产业; 遴选评价体系; 海南自由贸易港; 邮轮经济

中图分类号: U651

文献标志码: A

文章编号: 1002-4972(2023)08-0001-08

Construction of cruise industry selection and evaluation system and its application in Hainan

XU Xing^{1,2}, GAO Tianhang^{1,2}, SHEN Yihua¹, WU Hongyu¹, XU Jingyi³

(1. Transport Planning and Research Institute, Ministry of Transport, Beijing 100028, China;

2. Laboratory for Traffic & Transport Planning Digitalization, Beijing 100028, China;

3. National University of Singapore, Kent Ridge 699010, Singapore)

Abstract: To evaluate the development of China's cruise economy scientifically, and promote the development of cruise industry in coastal cities of the 14th Five-Year Plan and beyond, a “two-stage and multi-dimensional” cruise industry selection and evaluation system is constructed considering the coupling effect of cruise industry and cruise market based on the settings such as statistical classification of cruise industry, different mechanisms of territorial industries and related industries, and selection and evaluation criteria. The results of research are applied in Hainan, different development position of the nine main-category industries and development emphasis of each medium-category industry are clear combined with the characteristics of Hainan's economy and the requirements of Hainan Free Trade Port construction. The research will support the construction of Hainan International Tourism Consumption Center and Free Trade Port.

Keywords: waterway transport; cruise industry; selection and evaluation system; Hainan Free Trade Port; cruise economy

2006年以来, 我国邮轮市场快速增长, 邮轮旅客规模年均增长30%以上, 带动了专业化邮轮港口、邮轮旅游、邮轮船供、邮轮运营以及邮轮

修造等新兴业态的快速发展, 逐步成为我国经济发展的新增长点。但相比欧美等邮轮发达国家而言, 我国邮轮产业发展整体相对滞后, 产业链短,

收稿日期: 2022-10-16

*基金项目: 国家社会科学基金重大项目(21ZDA029)

作者简介: 徐杏(1977—), 女, 博士, 高级工程师, 从事运输经济和水运规划、战略、政策等方面的研究。

价值链水平较低,各沿海邮轮城市纷纷规划和布局相关邮轮产业发展,产业较为雷同,区域竞争加剧,不利于“十四五”乃至今后长远一段时期我国邮轮产业的高质量发展。

当前,国内外对邮轮产业的研究尚没有统一认识。国外研究中,国际邮轮协会(CLIA)^[1-2]研究欧美邮轮产业类型及其对经济的贡献程度,对我国邮轮产业遴选具有借鉴作用。国内研究中,杨明^[3]、林江^[4]分别将广州、上海邮轮产业视为一个整体分析其存在问题及未来发展思路;包莉莉^[5]重点分析港口服务业、邮轮交通运输业、邮轮旅游、零售业、住宿业、金融保险等5大产业对上海市的经济贡献;朱水云^[6]侧重于评价邮轮产业链上、中、下游各产业的价值。综合来看,国内现有针对邮轮产业选择的研究中,缺少统一的邮轮产业分类,还缺乏系统的产业遴选评价体系 and 定量方法的支撑,科学性、实用性不

够,不利于各沿海城市科学遴选适合自身发展的邮轮产业类型。因此,本文基于邮轮产业分类基础,构建分阶段、多维度的产业遴选评价体系以及定性定量相结合的方法,以期为指导各沿海城市邮轮产业的差异化发展提供相应的理论和方法支撑。

1 邮轮产业遴选评价体系的基本设定

1.1 邮轮产业国民经济分类

科学的邮轮产业分类是进行产业综合遴选评价的基本前提。我国目前尚没有基于国民经济行业标准的邮轮产业分类,故根据 GB/T 4754—2017《国民经济行业分类》^[7]要求,并借鉴国际邮轮协会(CLIA)对欧美邮轮产业的分类,以及国家统计局对旅游^[8]、体育^[9]等产业的统计分类,结合我国邮轮产业发展特点,提出我国邮轮产业9大类和44个中类的统计分类体系^[10],见表1。

表1 基于国民经济行业分类标准的邮轮产业体系

大类	中类	大类	中类
01 邮轮 交通运输服务	011 铁路运输	05 邮轮 政府管理服务	051 政府事务管理
	012 道路运输		052 公共事业服务
	013 水上运输	06 邮轮 港口设施建设	061 码头及配套建设
	014 航空运输		062 邮轮综合体建设
	015 水上运输代理业		063 集疏运工程建设
	016 装卸搬运和仓储业		064 配套建筑装饰和装修
02 邮轮 旅游服务	021 邮轮旅游住宿	07 邮轮 及配套用品制造	071 邮轮制造
	022 邮轮旅游餐饮		072 电气机械制造
	023 邮轮旅游游览		073 电子设备制造
	024 邮轮旅游购物		074 辅助设备制造
	025 邮轮旅游娱乐		075 船用燃料冶炼
03 邮轮 物资批发零售	031 食品饮料批发零售	08 邮轮 终端消费品制造	081 食品饮料生产
	032 酒店用品批发零售		082 酒店用品制造
	033 医药用品批发零售		083 医药用品制造
	034 燃料批发零售		084 其他用品制造
	035 其他物资批发贸易	09 邮轮 食品养殖	091 谷物豆类种植
04 邮轮 综合管理服务	041 商务教育服务		092 蔬菜菌类种植
	042 金融保险服务		093 水果种植
	043 科研技术服务		094 牲畜家禽饲养
	044 邮轮其他服务		095 水产养殖

上述邮轮产业分类第1次与国民经济行业分类有机对接,并突出了邮轮产业的完整性、上下游链条的系统性以及邮轮服务的专业性等

特点,体现了邮轮产业的特殊性,并通过大类与中类产业的细分,有利于实现分类产业的特色发展。

1.2 不同邮轮产业的内在机理

邮轮产业是一个国家或地区的邮轮市场规模发展到一定阶段的产物,也是相关产业要素集聚发展的结果。由于不同产业具有不同的内在发展机理,与城市经济产业的密切关系也不同,这是产业遴选的首要前提。根据各产业与港口城市邮轮市场规模的相互关系,邮轮产业可划分为以下2个大类:

1) 属地产业,即依托当地港口城市开展与当地邮轮市场规模密切相关的产业,如邮轮港口建设、交通运输和旅游服务、在当地开展的航线运营、船供服务以及政府管理服务等。属地产业是邮轮市场发展的必要条件,并伴随当地邮轮市场规模的发展壮大而呈现规模化、专业化发展态势,也是一个邮轮城市区别于其他港口城市的标志所在。

2) 关联产业,指可以脱离特定邮轮市场和城市布局发展的产业,包括:邮轮设计建造、注册登记及融资;邮轮总部经济;服务全球的船供物资生产制造、批发供应服务等。上述产业的发展

规模与其服务的国家甚至全球的邮轮市场规模密切相关。关联产业由于准入壁垒相对较高,对配套的制造业、金融贸易服务业等产业基础、税收等扶持政策要求高,并通过不同上下游产业之间的内在联系,在全球呈现出高度集聚的产业集群式布局特征。

如意大利、芬兰、德国和法国等4个欧洲国家依托船舶制造业基础、强有力的政策扶持以及先发优势,集中了全球90%以上的邮轮制造业及配套零部件的生产。而巴拿马、巴哈马、马耳他等小国家借助优惠的税收政策、便利宽松的营商环境以及完善的船舶经纪服务业集中了全球65%以上的邮轮注册登记、入级检验等业务规模。而邮轮总部经济与邮轮市场的关联性相对紧密,如全球总部主要集中在美国邮轮市场规模最大的佛罗里达州;亚太总部主要集中在新加坡、上海,并带动公司注册运营、房产租赁、教育培训等总部经济的集聚发展^[11]。

属地产业与关联产业的不同发展机理见表2。

表2 属地产业与关联产业的发展机理

产业分类	空间分布特点	与市场规模关系	对城市产业发展基础的要求	对城市营商环境的要求
属地产业	固化在港口城市布局,各城市相对独立发展,市场需求是关键因素所在	与港口城市的市场规模息息相关	属于运输业、旅游业等传统基础产业范畴,与基础产业的规模和发展水平有一定关系	在邮轮市场发展初期对当地政府的扶持政策有较高要求
关联产业	集中在少数特定城市或国家集群布局,各城市或国家之间有明显竞争关系,城市产业基础和扶持是关键因素所在	与全国乃至全球市场规模息息相关	准入门槛高,对特定制造业(船舶、机械设备)、服务业(金融、保险、经纪)的配套要求高,具有明显先发优势和规模优势	对特定的税收、资金等扶持政策、政府管制等方面的要求高

1.3 遴选评价基准设定

一个城市邮轮产业的发展与该城市的经济社会发展相辅相成,影响因素众多,具体的遴选评价基准包括以下3个方面:

1) 城市邮轮市场规模,直接决定属地产业规模与发展前景。因此,邮轮产业遴选首先需要分析当地的邮轮市场发展状况,以合理判断属地产业的发展状况和前景。

2) 各产业对经济的不同贡献度及产业基础、营商环境。不同产业其对上下游产业链的带动作

用不同,对城市经济的贡献也有区别。如美国和欧洲的邮轮产业贡献结构明显不同,见图1。虽然欧美的邮轮制造业贡献均较为突出,但美国以船供物资及消费用品的生产制造为主,欧洲以邮轮及配套机电设施制造为主。由于邮轮产业发展与城市的基础产业水平、产业结构以及营商环境密切相关,制造业不发达城市就难以发展邮轮制造业,营商环境差的城市发展关联产业就缺乏竞争力。因此,产业遴选除考虑贡献度外,更需要统筹考虑基础产业及营商环境的支撑能力。

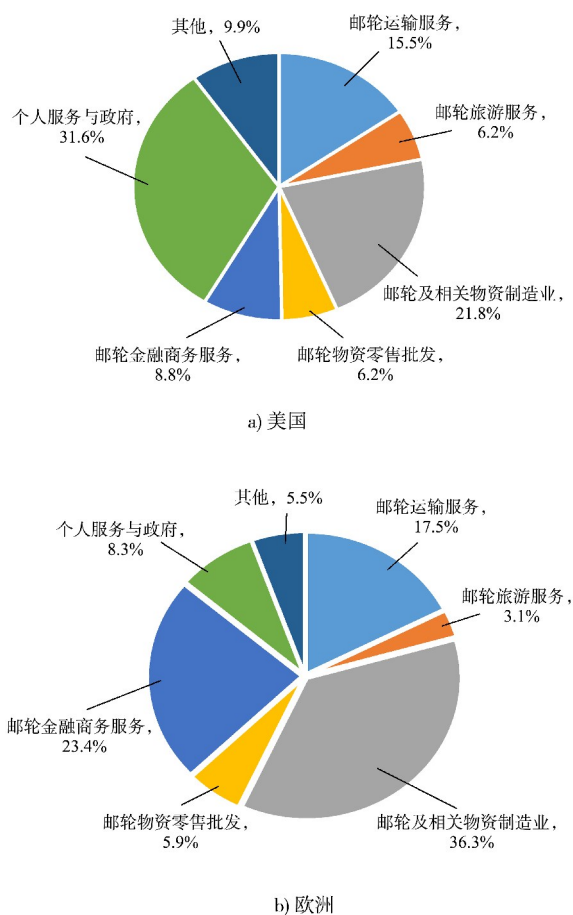


图1 美国和欧洲不同邮轮产业的贡献结构

3) 邮轮产业链的长短。在属地产业基础上,延伸拓展关联产业,形成较为完整的邮轮产业链,对城市的经济贡献更为突出。如意大利、英国和德国等3个国家的邮轮贡献约占整个欧洲邮轮贡献的63%,主要得益于这些国家作为邮轮旅客的主要来源地和目的地,旅游、交通等属地产业发达,同时也是邮轮公司区域总部、邮轮修造及邮轮船供物资供给等关联产业的主要布局国家。

2 邮轮产业遴选评价体系的构建

2.1 遴选评价目标和原则

1) 总体目标:立足于城市经济的发展基础和要求,遴选适合城市发展的邮轮产业类型,整体实现邮轮产业的经济贡献最大化。因此,努力做大邮轮市场规模,推动属地产业的发展壮大是首要目标,其次是结合城市的产业基础和改革创新条件,积极发展对经济贡献突出的邮轮制造、注

册登记、总部经济等关联产业,实现邮轮经济贡献最大化。由于关联产业对城市配套的产业基础、政策环境要求高,不是所有城市都适合发展。产业遴选的主要目的就是通过科学方法精准识别适合发展的关联产业,以做大邮轮经济贡献。

2) 基本原则:实事求是,错位发展。从国内外发展实际来看,不同国家、城市的邮轮市场规模及产业体系各有不同,没有完全一样的路径和方向。只有结合城市自身的发展特点和实际,实事求是,才能遴选出真正适合自身发展的邮轮产业类型,避免恶性竞争和“内卷化”,实现错位发展。

2.2 遴选评价体系构建

1) 构建邮轮市场与邮轮产业之间的耦合效应关系,以分析当地邮轮市场规模和潜力对邮轮产业发展的影响,初步判断当地邮轮产业尤其是属地产业的发展基础和潜力,以及对邮轮市场的反作用力,见图2。该耦合效应的分析是产业遴选评价的基础。

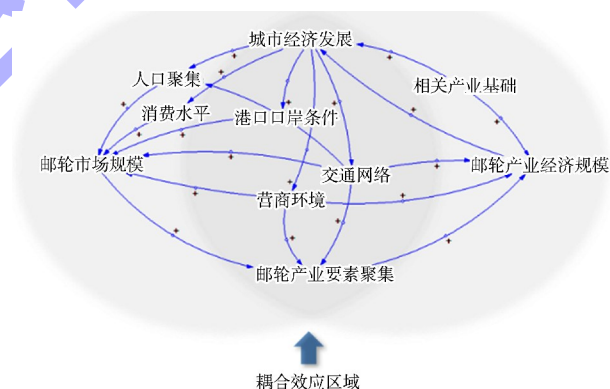


图2 邮轮市场与邮轮产业的耦合效应

2) 构建第1阶段的9大类邮轮产业遴选指标体系和评价模型。分别从产业基础和产业潜力两个视角设立7个评价指标对各类产业的总体发展状况进行评价。产业基础包括产业规模、利润率、就业带动、支撑产业规模4个指标,其中支撑产业规模指标是指9大类邮轮产业分别对应的城市相关产业的增加值,以体现城市产业基础水平,如邮轮旅游对应的支撑产业就是旅游业。产业潜力评价指标包括产业方向吻合度、政策创新扶持

力度以及产业带动强度 3 个指标，反映邮轮产业与地区经济发展的适应性以及政府扶持情况。其中，产业带动强度主要参考欧美各邮轮产业的经

济贡献数据划分不同带动等级。应用层次分析法对 9 大类产业进行比选，确定各产业的总体发展定位，见图 3。

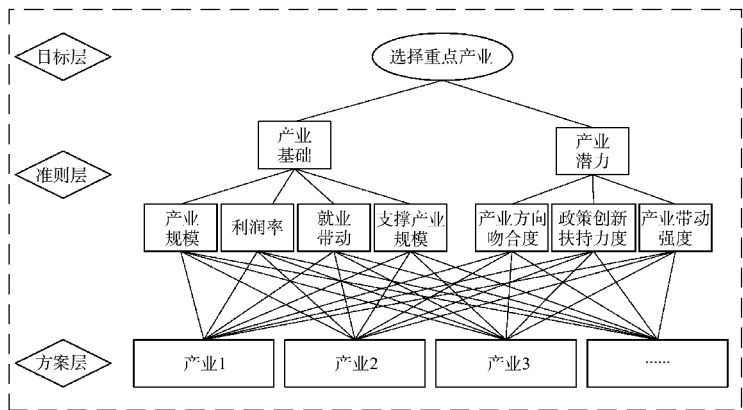


图 3 大类产业的遴选评价指标体系

3) 构建第 2 阶段的 44 个中类产业的遴选评价模型。基于大类产业的发展定位，从找短板、强优势和寻突破 3 个维度，通过与其他港口城市的对比分析，精准判断各中类邮轮产业的发展方向以及应采取的具体策略。

3 邮轮产业遴选评价体系在海南的应用

3.1 海南邮轮产业发展实际

海南作为我国最早接待国际邮轮运输、也是最早建成专业化邮轮泊位的省份之一，拥有丰富的旅游资源，邮轮发展条件良好。但一直以来，受制于海南腹地人口少、消费水平较低以及外地客源辐射能力有限等因素，海南邮轮市场规模波动明显，从 2008 年的 17.9 万人次、占全国的 41%，下降至 2019 年的 0.6 万人次、占全国的 0.2%，与上海、广州等地的差距不断拉大。

海南邮轮市场规模直接影响了邮轮港口、旅游交通以及船供服务等产业的规模。加之海南经济发展水平较低，制造业不发达，服务业以旅游和房地产等为主，政府服务水平及营商环境较差，造成邮轮及配套机电设施制造、邮轮注册登记、邮轮总部经济等关联产业基本没有发展^[12]，见表 3。总体判断，海南邮轮产业规模小、产业链短，对腹地经济产业贡献十分薄弱。

表 3 海南邮轮产业发展基础

邮轮产业大类	发展基础
邮轮交通运输服务	进出岛交通网络不发达，成本高；岛内交通服务水平较低，邮轮码头、口岸服务效率较低，三亚邮轮母港功能单一
邮轮旅游服务（住宿餐饮娱乐）	邮轮旅游产品不丰富，出境社数量少；旅游消费成本高，接待能力弱，娱乐产品较为单一
邮轮物资批发贸易服务	批发贸易规模小，企业规模小，集中度低，物流业不发达，运输成本高
邮轮综合管理服务	2020 年前无邮轮公司和邮轮注册登记，总部商务运营起步晚；金融保险、信息技术、人才教育等延伸服务基本没有
邮轮政府管理服务	政府管理水平较低，差距明显；公共水电设施服务基本满足需求
邮轮港口设施建设	港口及配套口岸设施建设滞后，专业化邮轮泊位少；集疏运及旅客候船设施建设滞后，对上下游产业带动弱
邮轮及配套用品制造	无邮轮修造能力，零部件、机电、金属非金属制造业不发达
邮轮终端消费品生产	为邮轮供应的本地消费品规模小，品类单一，生产能力弱
邮轮食品种养殖	为邮轮供应的瓜果蔬菜肉禽规模小，价格高，缺乏竞争力

3.2 海南邮轮产业遴选评价结果

3.2.1 耦合效应分析结果

虽然现阶段海南邮轮市场和产业规模小，发展水平低，但《国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》^[13]和《海南自由贸易港建设总体

方案》^[14]的发布,为海南邮轮产业发展创造了良好机遇。

一方面,自贸港的政策优势将为海南创造独具特色的航线产品,唯一的海上游航线试点稳步推进,星旅远洋国际邮轮公司的“鼓浪屿”号获得第1张经营许可证,后续环岛游、沿海游以及多点挂靠航线的创新发展,将带动邮轮市场规模的较快增长,为属地产业的发展壮大创造了基础。

另一方面,自贸港明确了海南加快三亚邮轮母港建设、发展邮轮船供和总部运营、邮轮注册登记等发展方向,出台两个15%的所得税以及进口交通工具零关税等政策,并明确放开船舶法定检验等,各项创新政策将为海南特色关联产业的发展创造良好条件。两个15%的所得税政策带来13家邮轮公司及上下游产业链公司落户三亚,总部经济初现成效,未来将通过在海南开辟更多航线进一步推动邮轮市场、中资邮轮船队和旅游、交通等属地产业的发展壮大。零关税政策及入级检验等政策将是海南成为国内唯一有条件发展邮轮注册登记业务的省份。而贸易自由便利和运输来往自由便利等政策将为海南发展保税油加注以及国内外船供物资的中转集拼增值加工创造独特优势。

综合判断,未来海南邮轮属地产业和特色关联产业都将迎来持续向好的发展态势。

3.2.2 两阶段多维度遴选评价结果

未来,海南将建立以旅游业、现代服务业、高新技术产业为主导的产业体系,重点推进旅游业、热带高效农业、医疗健康、金融服务业、现代物流业、特色农产品加工等12个重点产业的发展。结合海南现状产业基础和规模水平,对9大类产业分别从发展基础、未来发展潜力2个准则的7个指标进行层次分析,得出各产业的分数见表4。

表4 海南9大类邮轮产业第1阶段遴选结果

排名	大类产业	评分
1	邮轮旅游服务	0.264 7
2	邮轮交通运输服务	0.258 2
3	邮轮物资批发零售	0.250 1
4	邮轮综合管理服务	0.223 9
5	邮轮终端消费品制造	0.210 5
6	邮轮港口设施建设	0.166 8
7	邮轮食品养殖	0.154 1
8	邮轮政府管理服务	0.121 2
9	邮轮及配套用品制造	0.117 8

在此基础上针对44个细分中类产业及其特点,从找短板、强优势和寻突破3个角度分别进行遴选,结果如图4所示。即海南应重点发展邮轮旅游、交通运输服务和邮轮物资批发零售3大类产业,积极发展邮轮港口设施建设、政府管理服务等属地产业的同时,应依托自贸港政策优势延伸拓展邮轮公司总部经济、邮轮注册登记、融资租赁以及邮轮船供物资中转集散等关联产业。综合分析如下:

1) 第1梯队,邮轮旅游、交通运输服务和邮轮物资批发零售3大类产业基础好,潜力稳步增长,是海南建设国际旅游消费中心的重要支撑,将带动海南旅游、商贸、物流、农产品生产加工等产业的联动发展,应重点发展。补短板方面,应着力提升旅游、公共交通以及口岸服务品质和水平,拓展进出岛航空、铁路及岛内快速交通网络,拓展辐射范围。强优势方面,应继续丰富休闲、康养、体育等邮轮旅游产品,完善旅游交通网络,而邮轮物资批发零售重点是寻求突破,近期以形成本地特色食品饮料、果蔬物资的邮轮船供体系为主,提升本地采购比例,中远期逐步发展成为国际船供物资的中转集散基地,提升服务东南亚邮轮的辐射能力,与新加坡、香港和上海形成错位发展态势,在全国形成独具特色的邮轮关联产业发展模式。

2) 第2梯队,积极发展邮轮综合管理服务和邮轮终端消费品制造两大类基础差、但未来潜力明显产业,对城市商贸、消费以及农产品养殖、

批发贸易等产业的带动作用突出。具体细分产业来看,邮轮总部企业因快速入驻海南、农产品加工因产业体系较为完善而成为优势业务,将得到进一步发展。短板在于海南邮轮航线数量少、运营能力弱、农产品加工规模小,建议借助外力,扶持总部企业加密航线,提高运营能力,提高农产品加工能力和集中度。而邮轮注册登记、融资租赁、金融保险等业务由于准入门槛更高,须借助自贸港更大的税收、金融、法律、配套制度等创新优势,短期内将有突破发展空间。

3) 第3梯队,适度发展邮轮港口设施建设和食品养殖等基础好、潜力弱的产业。港口设施建设虽然通过城市综合体的开发建设带动建筑、冶金、地产、商业等相关产业的发展,但由于海南省规划的邮轮港口数量有限,未来增长空间较

少,属于适度发展范畴。海南的热带农业基础好,是发展邮轮船供业务的基础,但由于蔬菜水果不好储藏、价值较低,只适合本地供应且规模不大,或通过加工成产成品供应。因此,该产业的发展关键是提升产品质量和水平、降低成本,也属于适度发展范畴。

4) 第4梯队,总体维持政府管理服务和邮轮及配套用品制造等产业发展。政府管理服务整体经济贡献不明显,重点在于提升服务水平,减少制度和管理障碍。邮轮制造业准入门槛高,海南不具备条件。此外,海南虽有一定的汽车、新材料等制造基础,但相比国内其他城市而言实力太弱,不具备竞争力,也不适合发展配套用品制造业。未来结合区域邮轮进出港的规模,可有条件开展一定的邮轮应急维修服务,以服务三亚邮轮母港建设。

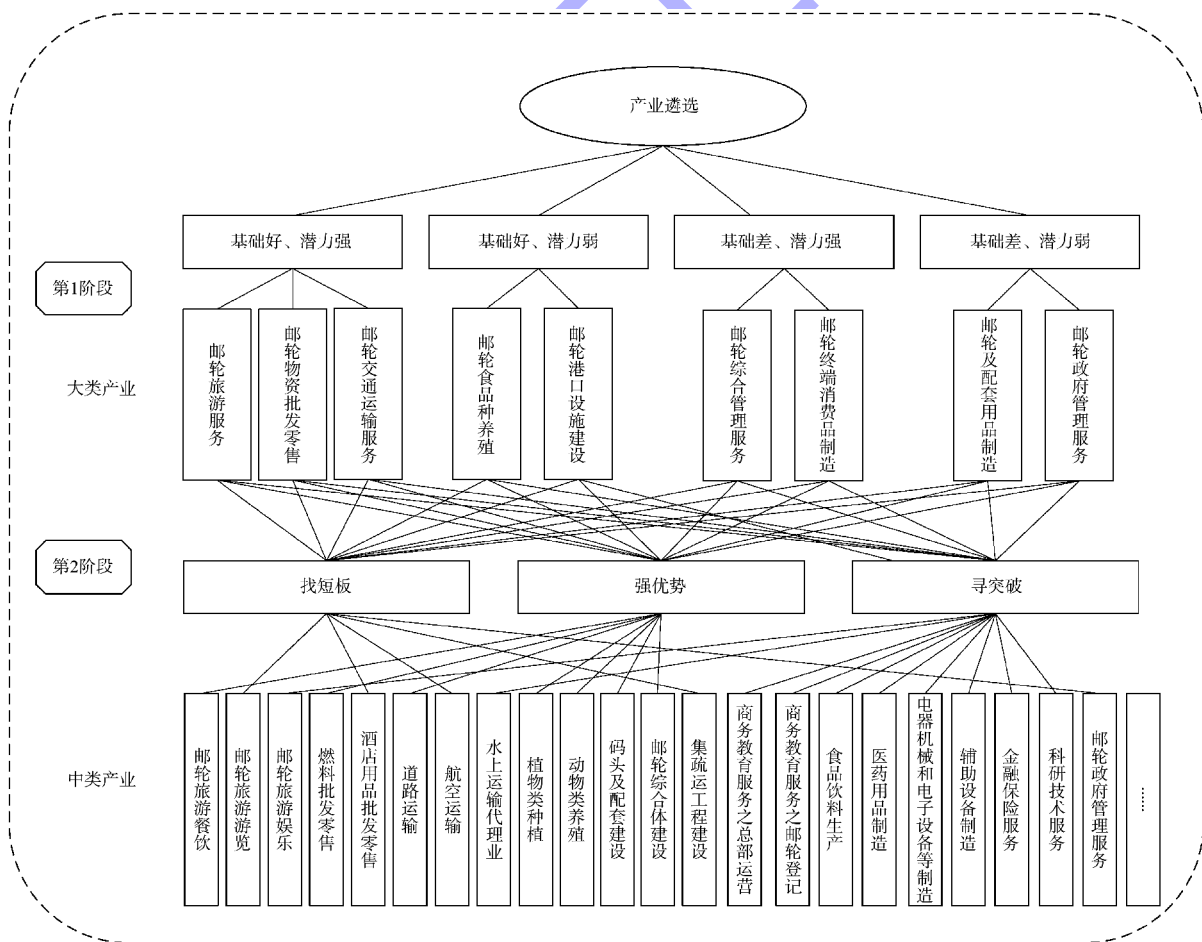


图4 海南“两阶段多维度”产业遴选评价体系

4 结语

1) 我国邮轮市场仍处于起步发展阶段, 相关理论和方法研究较为缺失, 尤其是在我国各沿海城市纷纷加快邮轮产业发展过程中, 如何科学遴选识别适合自身特点的邮轮产业至关重要, 也是指导未来各沿海地区邮轮产业发展的重要支撑。

2) 本文基于邮轮产业国民经济分类及不同产业的内在发展机理等分析, 通过设定遴选评价基准、目标和原则, 构建基于邮轮市场与邮轮产业耦合效应下的两阶段多维度邮轮产业遴选评价体系, 通过定量的评价模型可用于横向对比各城市间邮轮属地产业的规模, 明确不同城市邮轮产业的发展方向和重点。

3) 研究成果在海南进行具体应用, 结合海南经济产业特点和自由贸易港建设要求, 明确 9 大类邮轮产业的不同发展定位及各中类产业的发展重点。即海南应积极发展邮轮港口设施建设、邮轮旅游和交通运输服务、邮轮综合管理服务等 4 大类属地产业, 同时依托自贸港政策优势延伸拓展邮轮公司总部经济、邮轮注册登记、融资租赁以及邮轮船供物资中转集散等两大类关联产业中细分的高端服务业。

参考文献:

- [1] CLIA. Contribution of the international cruise industry to the U. S economy in 2018 [EB/OL]. (2019-03-15) [2020-04-20]. <https://cruising.org/news-and-research/research/2019/november/contribution-of-the-international-cruise-industry-to-the-us-economy-2018>.
- [2] CLIA. Contribution of cruise tourism to the economies of Europe 2017 [EB/OL]. (2018-03-22) [2020-04-20]. <https://cruising.org/news-and-research/research/2017/december/contribution-of-cruise-tourism-to-the-economies-of-europe-2017>.
- [3] 杨明. 邮轮经济与广州南沙先导产业研判[J]. 新经济, 2019(8): 25-30.
- [4] 林江. 积极应对本市邮轮产业挑战[N]. 联合时报, 2020-03-06(7).
- [5] 包莉莉. 邮轮产业促进区域经济发展的战略研究[D]. 上海: 上海工程技术大学, 2016.
- [6] 朱水云. 基于价值创造的邮轮产业链发展机制研究[D]. 上海: 上海工程技术大学, 2016.
- [7] 国家统计局, 中国标准化研究院. 国民经济行业分类: GB/T 4754—2017[S]. 北京: 中国标准出版社, 2017.
- [8] 国家统计局. 国家旅游及相关产业统计分类(2018) [EB/OL]. (2018-05-29) [2021-01-15]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjlb/201805/t20180529_1601005.html.
- [9] 国家统计局. 体育产业统计分类(2019) [EB/OL]. (2019-04-09) [2021-01-15]. http://www.stats.gov.cn/tjgz/tzgb/201904/t20190409_1658556.html.
- [10] 徐杏, 高天航, 田佳. 我国邮轮产业分类体系构建[J]. 综合运输, 2020, 42(12): 39-43.
- [11] 交通运输部规划研究院. 关于促进邮轮经济发展的重大政策研究[R]. 北京: 交通运输部规划研究院.
- [12] 交通运输部规划研究院. 海南邮轮经济发展及航线创新研究[R]. 北京: 交通运输部规划研究院.
- [13] 中华人民共和国政府网. 国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见 [EB/OL]. (2018-04-14) [2021-01-15]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-04/14/content_5282456.htm.
- [14] 中华人民共和国政府网. 海南自由贸易港建设总体方案 [EB/OL]. (2020-06-01) [2021-01-15]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-06/01/content_5516608.htm.

(本文编辑 王璁)

著作权授权声明

本刊已许可《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司、北京万方数据股份有限公司、重庆维普资讯有限公司、北京世纪超星信息技术发展有限责任公司以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含上述公司著作权使用费, 所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。

《水运工程》编辑部