

# 国际邮轮港口的游客服务能力与设施配备研究

侯雅婷<sup>1</sup>, 孙晓东<sup>2</sup>

(1. 中共临海市委党校教育科, 浙江台州 317000;

2. 华东师范大学工商管理学院, 上海 200241)

**摘要:** 邮轮业已经成为国际旅游业中发展速度最快、经济效益最为显著的业务。近年来, 随着北美市场的日渐饱和, 全球邮轮旅游业重心开始向亚太地区倾斜。我国邮轮产业出现了前所未有的发展势头, 已经成为亚太邮轮市场的核心组成部分。国际邮轮产业的实践表明, 对于新兴邮轮市场来说, 邮轮港口的规划和建设、港区功能配备水平和服务能力的提升是保障邮轮产业持续健康发展的重要前提。文章从邮轮乘客的角度出发, 基于国内外邮轮港口的研究成果, 并以全球 20 个邮轮港口的数据为样本, 构建了邮轮港口在乘客服务设施配备方面的指标体系, 并采用聚类分析法对这些港口的特征进行了综合评价, 从而识别出国际著名邮轮港口的功能定位以及在乘客服务能力、港区功能配备等方面的基本特征和成功经验, 从而为我国邮轮港口的布局优化提出了针对性的对策和建议。

**关键词:** 邮轮港口; 邮轮游客; 服务能力; 聚类分析

**中图分类号:** F59 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-5841(2020)02-0035-14

经过 40 余年的快速发展, 邮轮旅游业已经成为全球旅游与接待业中最具成长性、经济效益最客观的业务之一<sup>[1-3]</sup>, 2016 年全球邮轮市场游客量达 2470 万人次, 同比增长 6.5%, 2017 年游客人次达 2580 万<sup>[4]</sup>。邮轮经济的辐射范围十分广泛, 涵盖运输、航运、海洋、港口和旅游等经济形态, 已经成为推动港口经济发展、沿海城市转型与区域经济合作的新动力。近年

---

**基金项目:** 国家自然科学基金面上项目“邮轮航线规划的影响因素、资源配置与优化策略研究”(71572057); 上海市人民政府决策咨询课题“全球邮轮航线分布特征及对中国邮轮市场的启示研究”(2018-Z-J04-A)。

**作者简介:** 侯雅婷(1992—), 女, 浙江临海人, 硕士, 助教, 研究方向为旅游经济; 孙晓东(1979—), 男, 山东安丘人, 博士, 副教授, 研究方向为旅游管理与决策分析。

来,随着国际邮轮业向亚太地区的“东移”,中国已经成为国际邮轮公司竞相争夺的战略性新兴市场<sup>[5-7]</sup>。从产业发展阶段来看,我国目前正处在港口接待的初级阶段,主要集中于国际邮轮及邮轮游客的出入境业务。港口的建设规划、功能布局与设施配备、港口系统的完善与优化是现阶段我国邮轮业快速、持续与健康发展的重要工作<sup>[8]80</sup>。

国际邮轮产业的实践表明,邮轮港口(特别是邮轮母港)必须具备良好的区位条件和交通可达性、充足的客源市场和旅游资源、完善的基础设施和相应的服务配套才能吸引国际邮轮挂靠,才能将本地邮轮市场维持在较高的顾客满意度水平,最终实现邮轮产业的长久发展。国际著名邮轮港口均非常重视港区基础设施配备和服务功能布局,通过高水平的软硬件服务来满足邮轮及其乘客的挂靠和访问需求。目前,虽然在游客接待量方面我国部分港口已经取得了令人瞩目的成绩,但绝大多数港口仍在基础设施建设,特别是港口服务能力和软实力方面与欧美发达国家还存在着较大的差距。为此,理清国际邮轮港口在设施配备方面的特征以及区域差异,可以帮助我国沿海邮轮港口提升服务能力,最终实现邮轮港口系统优化布局及功能提升,从而提升中国邮轮业在全球范围的竞争力。

从国内外研究成果来看,邮轮港口方面的研究主要集中在母港选择、港口选址和港口竞争力等方面,缺乏涉及乘客服务设施配备以及港口聚类方面的研究。大部分文献对我国邮轮港口建设规划的指导意义有限。为此,本文从游客服务角度出发,对北美、欧洲、亚太等地区20个著名邮轮港口的设施配备情况进行了分析,并结合国际邮轮旅游研究成果,构建了邮轮港口游客服务设施配备的指标体系,进一步通过聚类分析对全球邮轮港口进行了分类,从而识别出不同类型邮轮港口的特点,最后提出了中国邮轮港口发展的对策和建议。

## 一、国内外相关文献综述

有关邮轮港口方面的研究主要集中在邮轮母港选择的影响因素、邮轮港口的竞争力、邮轮港口访问量(cruise traffic)的影响因素等方面。邮轮港口是邮轮产业发展的基石和依托,邮轮码头泊靠能力的“木桶效应”直接决定邮轮航线布局的可能性。港口城市及周边的旅游资源、产品和服务对邮轮产业的发展同样具有至关重要的影响作用。

### (一) 邮轮港口发展意义研究

McCarthy 和 Romein (2012)<sup>[9]</sup>以荷兰阿姆斯特丹(Amsterdam)和鹿特

丹 (Rotterdam) 为案例, 对邮轮码头发展与城市空间规划、功能再造之间的关系进行研究后发现, 邮轮码头发展对城市可持续性发展目标 (城市化、经济发展与竞争力、环境质量提升与综合集成利用、社会福利等) 具有良好的促进作用, 但效益与问题并存。因此, 在可持续的城市发展背景下, 明确的地方、城市以及国家层面的政策指引是优化邮轮旅游整体净效益的重要工具。

## (二) 邮轮港口规划选址相关研究

McCalla (1998)<sup>[10]</sup> 通过内容分析法和问卷调查法对邮轮港口地址 (site: 专门用途或特定活动的地点) 和区位 (situation: 周围环境中所处的位置或状态) 因素的重要性进行研究后发现, 虽然对不同类型的邮轮港口来说, 地址与区位因素的重要程度不尽相同, 但在宣传推介时邮轮港口会极力表明其同时具备两方面的优势。Fogg (2001)<sup>[11]</sup> 通过对美国佛罗里达州 3 大邮轮港口 (Miami、Everglades 和 Canaveral) 的研究发现, 邮轮停靠能力 (泊位、水深、岸线等)、乘客处理能力 (通关、服务等)、邮轮接待能力 (供水、供电、废物处理等)、邮轮船供能力 (船上酒水、食品供应等)、港口支持服务 (港口规费、港口安全等)、周边酒店设施、岸上旅游产品、港口扩建策略是邮轮港口的主要规划要素; 而与挂靠港相比, 邮轮母港应更加重视周边配套酒店与岸上旅游产品的规划。Satta、Parola 和 Penco 等 (2015)<sup>[12]</sup> 的研究则表明, 邮轮码头设施、乘客登船经历、旅游信息服务、码头购物区域、周边交通设施以及码头安保程序对邮轮港口满意度具有显著的影响, 并进一步影响游客的口碑传播行为。Castillo - Manzano、Fageda 和 Gonzalez - Laxe (2014)<sup>[13]</sup> 以西班牙邮轮港口为研究对象, 对影响邮轮访问量和乘客访问量的因素进行了研究。实证结果表明, 港口位于人口稠密的地区、接近大型机场、与集装箱运输系统隔离、能够与定期客轮共享服务设施、具备一定的泊位水深和渠道深度、航空网络密集程度较高、周边旅游吸引力较好等属性能够显著增加邮轮港口的访问量。Wang、Jung 和 Yeo 等 (2014)<sup>[14]</sup> 通过问卷调查的方法对东亚运营的邮轮港口、邮轮公司、邮轮代理、旅行社等部门的管理者和研究者进行了调研, 并采用因子分析法识别出了邮轮公司选择邮轮港口的 4 大影响因素, 即邮轮码头设施、腹地自然环境、旅游吸引力、交通联通性与灵活性。进一步, 作者采用问卷调查和模糊层次分析法 (fuzzy - AHP) 对东亚 5 大邮轮港口进行了评价。研究结果表明, 4 大影响因素的重要度排名为旅游吸引力、交通联通性与灵活性、邮轮码头设施、腹地自然环境; 评价结果表明, 新加坡是东亚最优良的邮轮港

口,其次是中国香港、泰国普吉岛、中国三亚和马来西亚巴生港。

从前面的分析可以看出,邮轮港口只有依托优良的地理位置、交通条件、环境气候、人文文化、旅游资源以及邮轮码头的各项配套设施才能为邮轮及其旅客提供全方位的高质量服务,才能吸引更多的国际邮轮前来挂靠。

### (三) 邮轮港口评价指标体系构建研究

Lekakou 和 Pallis 等 (2009)<sup>[15]</sup>以地中海邮轮港口为例,基于港口的船舶服务水平、乘客服务水平、自然条件、基础设施、旅游活动、服务成本、运营效率、经营管理、交通运输、政治法规、城市设施和客源市场等 12 个指标,识别出了邮轮公司选择母港的最重要指标为:港口的船舶服务水平、自然条件、乘客服务水平、基础设施、城市旅游吸引力和港口收费标准。进一步,对细化后的 80 个评价指标研究后发现,邮轮母港的可达性(是否有国际机场)、港口成本、政治稳定性、航班密集性与可靠性、游客设施、邮轮接待能力、安全性、是否接近航线、城市旅游服务、交通衔接能力、政府政策等因素是母港选择考虑的重要变量。陈紫华 (2008)<sup>[16]</sup>选取竞争业绩、竞争潜力和竞争支持力三类指标建立指标体系,利用主成分分析法对中国港口进行了评价。尚彩云 (2017)<sup>[17]</sup>以环境条件、服务条件、经济条件、旅游条件、交通条件及港口未来发展规划为评价指标,对环渤海主要邮轮港口进行了评价。于得全 (2008)<sup>[18]</sup>利用层次分析法对港口的母港竞争力进行了评价,其中考虑的因素包括港口腹地经济、地理形势、旅游资源和港口软环境。孙晓东和倪荣鑫 (2018)<sup>[19]</sup>采用文本分析法从岸上产品配备角度对我国邮轮港口进行了评价。聂莉和董观志 (2010)<sup>[20]</sup>基于旅游资源禀赋、市场规模、经济水平、环境保护、区位条件和发展潜力,利用熵权法和理想解法对我国邮轮港口城市的竞争力进行了评价。刘小培 (2010)<sup>[21]</sup>从自然条件、基础设施和交通、经营环境和政策倾向四个方面,利用层次分析法对港口的母港竞争力进行了评价。孙欢 (2014)<sup>[22]</sup>以大连、天津以及青岛三个国际邮轮母港作为研究对象,采用地理信息系统 (MapGIS 和 ArcGIS)、层次分析法、组合赋权法对环渤海地区邮轮母港进行了综合评价。研究表明,天津在旅游业发展状况和邮轮码头基础设施等方面的综合竞争优势明显,但是港口交通条件较差;青岛作为国际邮轮母港的综合竞争力不具备明显优势;大连国际邮轮母港综合竞争力一般,腹地社会经济条件等指标显著落后于天津和青岛。此外,孙晓东 (2014)<sup>[8]80</sup>选取港口可停泊邮轮总吨位、可停泊最大吨位、航道宽度、码头长度、码头前沿水深、离机场距离等 6 大指标,采取定量与定性研究相结合的方法,对中日韩三个国家 30 个邮轮港口的接待能

力进行综合评价。研究表明,在三个国家中,中国的邮轮港口整体接待能力最高,特别在可停泊总吨位和最大泊位这两个指标上,中国邮轮港口显示出了较好的优势。研究结果将中国的8大邮轮港口分成三个层级,其中上海吴淞口邮轮码头和天津港位于第一层级,并以国内邮轮产业发展最快的上海为例,对上海邮轮港口的建设和规划提出了若干启示与建议。此外,吴慧、王道平和张茜等(2015)<sup>[23]166</sup>也构建了国际邮轮港口竞争力的评价指标,并利用云模型评价法对各个港口的竞争力进行测评后发现,与欧洲邮轮港口相比上海港和天津港的竞争力处于中上水平。

全球市场竞争使得邮轮港口必须依照企业方式努力提升运营效率和竞争力。因此,除了港口基础设施建造和基本功能提升,邮轮公司需要跟企业一样借助现代信息与通信技术来提升服务能力和宣传力度。电子服务(e-service)成为邮轮港口指标体系构建必不可少的一块内容。Vitić - Ćetković和Bauk(2014)<sup>[24]83</sup>将邮轮港口的60余种电子服务分为核心型、增值型、介绍型、业务型、介绍/业务型五大类,并基于网站信息资源,采用二元排序法对英国、意大利、法国、西班牙、瑞典、塞浦路斯、黑山共和国等11个邮轮港口的电子服务水平进行了评价。研究表明,南安普顿(英国)、威尼斯(意大利)、多佛(英国)、热那亚(意大利)和奇维塔韦基亚(意大利)等邮轮港口的电子服务能力最佳。

## 二、邮轮港口的设施配备与指标体系

### (一) 数据来源

本文选取了全球20个邮轮港口作为研究对象,港口名称及数据来源如表1所示。从全球邮轮产业布局来看,北美地区的美国是世界上邮轮旅游业最为发达和成熟的国家,其港口发展最具代表性和可借鉴性。为此,本研究选取了迈阿密、纽约、圣地亚哥、西雅图、波士顿、奥克兰、夏威夷(火奴鲁鲁)、洛杉矶和阿拉斯加等9大著名邮轮港口。欧洲,特别是地中海地区的邮轮旅游发展较早,拥有众多极富竞争力的邮轮港口,本文选取了南安普顿、巴塞罗那、威尼斯、阿姆斯特丹、哥本哈根、赫尔辛基和圣彼得堡等7大邮轮港口。近年来,亚太地区成为全球邮轮产业的新兴市场,发展潜力巨大,邮轮港口系统也日渐完善,本文选取澳大利亚的悉尼、新加坡、中国上海和中国香港等4大邮轮港口作为代表。借鉴Vitić - Ćetković和Bauk(2014)<sup>[24]85</sup>的指标体系和分析方法,本文采用二进制标识法进行数据采集和赋值,服务设施指标取值为“1”代表邮轮港口配备了该项功能,“0”代表

没有配备。本研究所有数据均采集于各个邮轮港口的官方网站，具体数据见表1。

表1 邮轮港口及相关数据来源渠道

编号	邮轮港口	国家/地区	数据来源渠道
P1	迈阿密	美国/北美洲	<a href="http://www.miamidade.gov/portmiami/">http://www.miamidade.gov/portmiami/</a>
P2	纽约	美国/北美洲	<a href="http://www.panynj.gov/port/about-port.html">http://www.panynj.gov/port/about-port.html</a>
P3	圣地亚哥	美国/北美洲	<a href="https://www.portofsandiego.org/">https://www.portofsandiego.org/</a>
P4	西雅图	美国/北美洲	<a href="http://www.portseattle.org/Pages/default.aspx">http://www.portseattle.org/Pages/default.aspx</a>
P5	波士顿	美国/北美洲	<a href="http://www.portofboston.co.uk/">http://www.portofboston.co.uk/</a>
P6	奥克兰	美国/北美洲	<a href="http://www.poal.co.nz/">http://www.poal.co.nz/</a>
P7	夏威夷	美国/北美洲	<a href="http://www.cruise critic.com/ports/newport.cfm?ID=96">http://www.cruise critic.com/ports/newport.cfm?ID=96</a>
P8	洛杉矶	美国/北美洲	<a href="http://www.portoflosangeles.org/">http://www.portoflosangeles.org/</a>
P9	阿拉斯加	美国/北美洲	<a href="http://www.portofalaska.com">www.portofalaska.com</a>
P10	南安普顿	英国/西欧	<a href="http://www.abports.co.uk/custinfo/ports/soton.htm">http://www.abports.co.uk/custinfo/ports/soton.htm</a>
P11	巴塞罗那	西班牙/南欧	<a href="http://www.portdebarcelona.cat/en/web/Port%20del%20Ciudadada/cruceros">http://www.portdebarcelona.cat/en/web/Port%20del%20Ciudadada/cruceros</a>
P12	威尼斯	意大利/南欧	<a href="http://www.vtp.it/terminal/crociere.jsp">http://www.vtp.it/terminal/crociere.jsp</a>
P13	阿姆斯特丹	荷兰/西欧	<a href="http://www.ptamsterdam.nl/en/cruises-portal">http://www.ptamsterdam.nl/en/cruises-portal</a>
P14	新加坡	新加坡/东南亚	<a href="http://www.mpa.gov.sg/">http://www.mpa.gov.sg/</a>
P15	上海	中国/东亚	<a href="http://www.wskruise.com/">http://www.wskruise.com/</a>
P16	香港	中国/东亚	<a href="http://www.mardep.gov.hk/sc/home.html">http://www.mardep.gov.hk/sc/home.html</a>
P17	悉尼	澳大利亚/亚太	<a href="http://www.sydneyports.com.au/port_operations/cruising">http://www.sydneyports.com.au/port_operations/cruising</a>
P18	哥本哈根	丹麦/北欧	<a href="http://www.cmport.com/">http://www.cmport.com/</a>
P19	赫尔辛基	芬兰/北欧	<a href="http://www.portofhelsinki.fi/passengers">http://www.portofhelsinki.fi/passengers</a>
P20	圣彼得堡	俄罗斯/北欧	<a href="http://www.portspb.ru/en/port-facilities">http://www.portspb.ru/en/port-facilities</a>

## (二) 邮轮港口乘客服务设施配备的指标体系

指标体系的构建需要根据邮轮产业的基本特征和国际邮轮港口的发展实践，选取能够准确、全面反映港口服务能力的设施指标，并能方便地进行数据采集和定量测评。本文借鉴 Vitić - Četković 和 Bauk (2014)<sup>[24]83</sup>、吴慧、王道平和张茜等 (2015)<sup>[23]166</sup>、孙晓东 (2014)<sup>[8]80</sup> 等学者的研究成果和全球 20 个著名邮轮港口的设施配备数据，构建了邮轮旅游港口对游客服务的配套设施指标体系，从核心功能和附加功能角度对国际邮轮港口的基础设施配备进行研究。本文提炼了 8 个核心型基础设施，分别是停车场及相关服务、候船室及室内相关配备、交通、行李管理、信息服务、安全管理、残疾人设

施和港口观光资源, 如表2所示。

表2 邮轮港口乘客服务指标体系

一级指标 (核心型)	二级指标 (附加值型)	一级指标 (核心型)	二级指标 (附加值型)
停车场	在线预订停车位	信息服务	登记服务
	机场短时接客等待停车场		方向指示牌
	空调		乘客咨询服务
	公共电话		邮轮指南或航线信息
候船室	外币兑换	安全	城市指南
	自动售货机		住宿咨询服务
	免税店		娱乐咨询服务
	纪念商品店		安全防护设施
	餐厅或咖啡厅		安检
	旅行社		氧气瓶租赁
交通	来往市中心班车	残疾人设施	轮椅提供
	公交车站		残疾人救助设施
	租车服务		残疾人盥洗室
	出租车服务		残疾人免费停车两小时
行李	预寄包裹服务	港口观光资源	
	行李寄存		

### 三、国际邮轮港口的设施配备与类型识别

#### (一) 国际邮轮港口设施配备的基本特点

从国际邮轮港口的设施配备率来看, 停车场、候船室、交通服务、旅游信息以及残疾人设施等与游客出游基本需求相关的服务功能的配备率均在50%以上; 而从细分的指标来看, 配备率在30%以上的服务功能也主要针对邮轮游客的基本出游需求, 包括基本的生活设施、旅游咨询服务、交通、安保以及购物和餐饮场所, 比如厕所、公交车、出租车、乘客咨询台、邮轮及航线咨询服务、安保设施等, 如图1所示。此外, 配备率较低的服务功能主要体现在邮政、租赁、休闲、娱乐等附加服务方面。

从停车场配备来看, 除了传统意义上的大小型客车停车场, 具有附加功能的停车服务包括在线预订停车位、残疾人免费停车、机场短时接客等内容。意大利威尼斯邮轮港口的在线预订停车位服务、美国迈阿密的残疾人免费停车服务、美国西雅图和澳大利亚悉尼邮轮港口的机场短时接客等服务均体现了优良邮轮港口便捷而无微不至的人性化服务特点。

从候船室服务配备来看, 美国迈阿密、西班牙巴塞罗那、荷兰的阿姆斯特

特丹、亚洲的新加坡等著名邮轮母港基本配备了完整的游客服务设施，包括空调、公共电话、外币兑换、自动售货机、咖啡厅、免税店、纪念商品店、餐厅、旅行社、ATM取款机等10项基础设施和零售业服务性设施。此外，亚洲的新加坡和中国香港邮轮港口的服务设施也较为全面，体现了亚太邮轮中心的服务水准。另外，中国上海、丹麦哥本哈根和俄罗斯圣彼得堡邮轮港口在游客服务设施方面也体现了作为区域邮轮母港的服务水平。

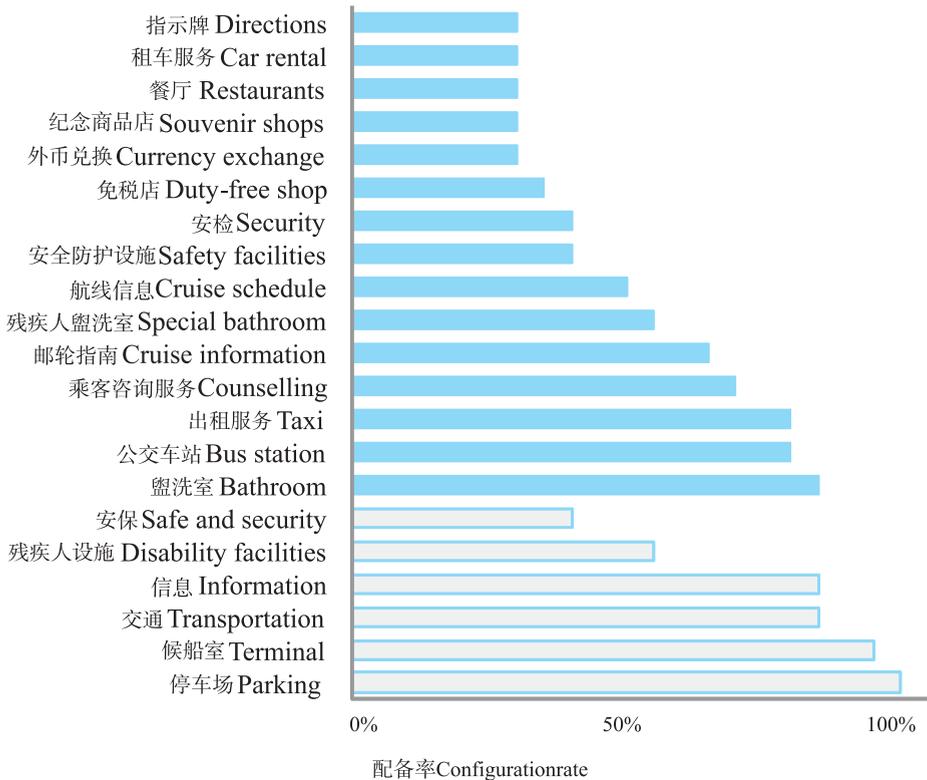


图1 国际邮轮港口乘客服务设施配备率

在交通设施方面，除了新西兰的奥克兰、美国阿拉斯加和丹麦的哥本哈根邮轮港口的设施配备较弱，其他邮轮港口均配备了较好的交通配套设施，包括市中心的往返班车、公交车站、租车服务、出租车服务、机场接送、通港隧道、短驳车和小型摩托车等。其中，美国迈阿密、英国南安普顿和荷兰阿姆斯特丹等邮轮港口提供了市中心的往返班车，大多数邮轮港口配有公共交通、出租车和租车服务设施。作为“世界邮轮之都”的迈阿密港口甚至提供了迈阿密机场、奥兰多机场和劳德代尔堡机场的接送服务，并配有专门的通港隧道，大大提升了邮轮港口的交通可达性。

在行李处理方面，美国的迈阿密、西雅图和亚洲的新加坡开辟了专门的

行李处理场地和相应的配套设施, 其中迈阿密向游客提供了预存包裹服务, 西雅图提供了行李寄存服务, 而新加坡则同时配备了这两项服务。在信息服务方面, 大多数邮轮港口配备了相关配套设施, 包括方向指示牌、乘客咨询服务、邮轮指南、航线信息等服务细节; 少数邮轮旅游港口同时还向游客提供城市指南、住宿咨询服务、娱乐咨询服务和相关指示牌等服务。在安全管理方面, 将近 50% 的邮轮港口提供了包括安全防护设施和安检在内的专业化服务设施。随着移动信息化的发展和普及, 邮轮港口越来越重视网络服务和信息推送业务, 比如美国的迈阿密、中国香港和上海等邮轮港口均推出了港口 APP 和无线 WIFI 服务。

最后, 在其他服务设施配备方面, 大多数邮轮港口非常重视残疾人关爱, 均规划配备了残疾人便利设施, 包括残疾人专用的盥洗室、轮椅服务和救助设施等。此外, 绝大多数港口在其官方网站列明了移动电话亭、港区直接办理登记业务、氧气瓶租赁、盥洗室、邮局等基础设施; 有些港口甚至直接提供散步小道、观鲸之旅和海滩等独有的服务设施。

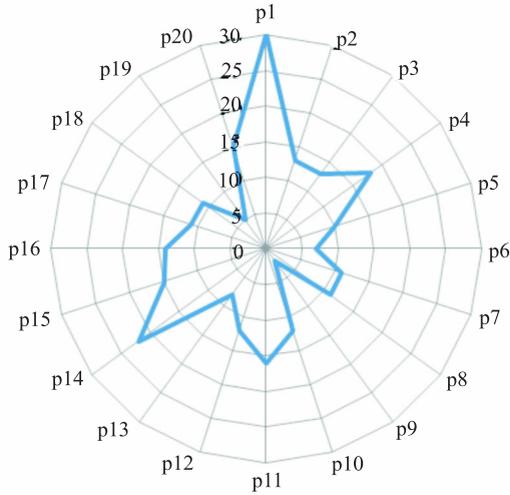
## (二) 国际邮轮港口的类型划分

通过对各港口的游客配套设施进行统计分析, 结果如图 2 所示。从图中可看出, 大部分港口配套设施总数都集中在数值 10 ~ 15 之间, 只有新加坡和迈阿密港口配套设施超过 20, 只有阿拉斯加和赫尔辛基配套设施不足 5。港口之间存在着较大的相似性。更进一步地, 为了比较不同港口的差异性, 剔除核心基础设施, 结果如图 3 所示。折线波动幅度较大, 说明在剔除了核心基础设施后, 不同的港口其附加值型基础设施差别较大, 不同的港口为游客提供了有差别的服务。以上数据分析说明港口之间存在着较高的相似性, 同时又有明显的梯度差异, 可进行聚类分析。

基于服务设施配备指标体系, 本文采用系统聚类法对国际邮轮港口进行聚类分析, 其中采用距离分析法计算港口相似度。距离分析法是通过计算观测量或变量间的广义距离, 将距离较小的变量或观测量归为一类, 距离较大的变量或观测量归为其他类, 从而为聚类分析、因子分析等复杂数据集的分析提供依据。计算公式如下:

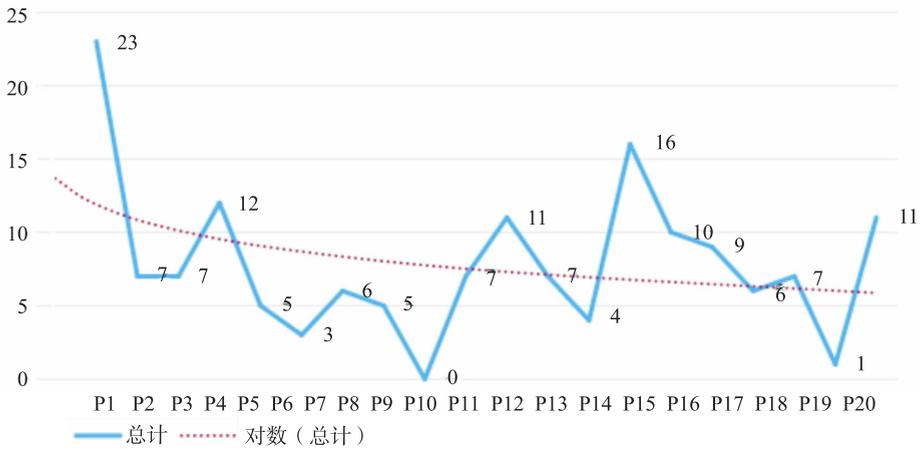
$$d_{xy} = \sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2$$

若计算结果相似度为 1, 说明除了腹地经济、城市文化等其他因素, 两个邮轮港口的服务设施配备情况十分相似。在这种情况下, 如果缺乏合理规划, 且港口距离较近, 则往往争夺相同客源市场和顾客群体, 很容易造成同质性的恶性竞争和资源浪费。



注：p1-p20为港口编号，对应港口见表1，下同；图中数字代表配套设施数。

图2 各港口配套设施统计图



注：图中数字代表配套设施数。

图3 剔除了核心基础设施的港口配套设施统计图

聚类结果如图4和表3所示。整个聚类过程包括19步，最终将20个港口聚为4个大类。

A类港口群包含了发展基础最好、设施配备最完善和最成熟的邮轮母港，其在所有港口中占的比例较少。此类港口处于较大区域内乃至全球邮轮中心的地位，具有很强的经济辐射效应，能带动周边邮轮经济的发展。比如，迈阿密被称为“世界邮轮之都”，新加坡是名副其实的“亚洲邮轮中心”。此类港口的建设需要前期巨大的投资，进入门槛高。因此，在一定区域内，A类母港的个数不宜太多，否则容易导致恶性竞争，造成资源浪费。

B类港口群是总体竞争力仅次于A类的港口集群。此类港口通常在特定区域存在1~2个领头羊港口,且往往呈梯度发展,各港口的核心基础设施配备良好,主要靠提供附加值较高的邮轮旅游服务来提升自身的区域竞争力,向领头羊发展。C类港口集群的竞争力一般处于中等水平,服务设施的配备较为完备。此类港口往往通过与区域内同类港口的竞争与合作获益。一方面,通过航线布局和岸上产品开发进行区域合作;另一方面,在核心基础设施和附加值服务设施方面展开竞争,以提升自身的区域地位。D类港口群的整体竞争力较弱,多分布在生产力较为落后,经济发展实力不强的区域。虽然部分港口的服务设施配备方面较强,但此类港口往往面临周边港口的强大竞争(比如阿拉斯加面临西雅图、香港面临上海、巴塞罗那面临威尼斯的竞争),应该通过提升港口附加服务和加大宣传力度来吸引邮轮挂靠和游客访问。该类港口发展应倡导合作,抱团发展。

表3 国际邮轮港口的分类表

类别	港口编号	港口配套设施数
A类港口群	迈阿密、新加坡	30、22
B类港口群	夏威夷、南安普顿、波士顿、洛杉矶、威尼斯、西雅图、上海、哥本哈根	11、12、10、11、12、13、15、11
C类港口群	纽约、圣地亚哥、悉尼、奥克兰	13、13、11、7
D类港口群	阿拉斯加、赫尔辛基、阿姆斯特丹、香港、圣彼得堡、巴塞罗那	2、3、8、14、15、16

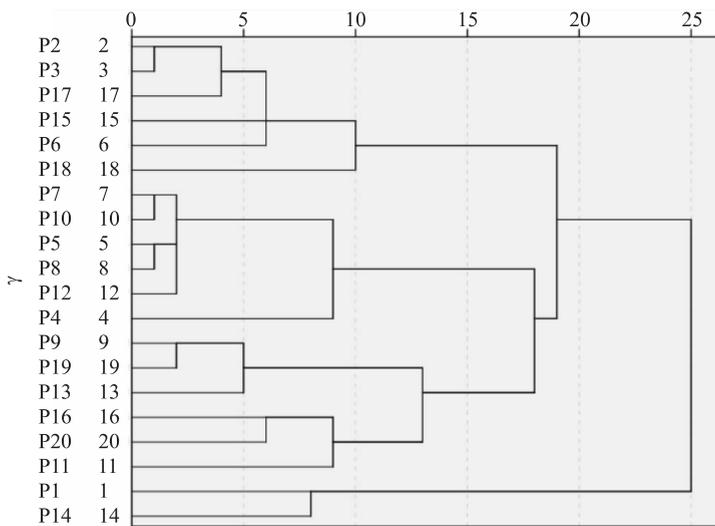


图4 ward联接方法下的港口聚类结果

### （三）进一步讨论

从上述对世界 20 个港口的聚类可以看出，中国邮轮业可以遵循因地制宜、优势互补、错位竞争的方式打造由不同功能、不同定位的邮轮港口组成的产业系统。比如，上海吴淞口国际邮轮母港相当于 A 类港口的地位，其在国内发展水平高，辐射范围广，竞争力强。中国港口建设应充分发挥上海邮轮港口的龙头带动作用，促进区域临港相关的商贸、金融、房地产的迅速发展，并通过区域合作和航线布局进一步扩大经济辐射范围。B 类港口群则类似于北部的天津港、中南部的厦门港口、南部的三亚港，目标应该是打造 A 类港口，通过提高服务能力增强区域辐射和带动效应，实现港口资源的充分利用和合理布局，比如增加附加值型的服务设施，比如外币兑换点、娱乐项目、网络服务、氧气瓶租赁等，通过提供小而全的服务提升软实力。C 类港口类似于大连港和厦门港等，往往距离 A 类港口较近，不适投资建造大型的邮轮母港，而应该在保证基本设施的基础上增加旅游服务、信息服务等附加功能，一方面通过客源服务发挥区域港口的作用，另一方面通过高水平的旅游服务和岸上产品涉入区域合作，依靠游客满意度的提升来保持区域竞争力。D 类港口集群类似于青岛港、宁波港和海口港，总体竞争力较弱。该类港口的总体目标是提供差异化服务，走“人无我有，人有我优”的特色之路。如山东青岛的青岛啤酒节、潍坊风筝节知名度甚高，青岛的港口可开发成以啤酒或以风筝为主题的特色邮轮港口，可通过举办一些主题活动来吸引游客，在“异”字上取胜。

### 四、结束语

从国际邮轮产业的实践经验来看，深入人心的邮轮文化、优良的邮轮港口、密集的航线布局和优质的岸上产品是邮轮产业持续健康发展的重要保障。中国邮轮产业才刚刚起步，仍然处在以港口接待为主的邮轮经济时代，邮轮港口配套设施的规划与配置是重中之重。无论是邮轮母港还是挂靠港均需要完备的港口设施，其中邮轮挂靠港需要重视与当地旅游资源的完美衔接；而邮轮母港对服务能力的要求则更高。邮轮港口的规划和建设、港区功能配备水平和服务能力的提升是保障邮轮旅游业持续健康发展的重要前提。特别是港区软性设施配备和服务能力才是邮轮港口竞争力的真实体现，而目前关于邮轮港口游客服务能力和设施配备方面的研究较少。为此，本文从邮轮游客角度出发，基于国内外研究文献和对全球 20 个邮轮港口的分析结果，构建了邮轮港口游客服务设施配备的指标体系，并采用聚类分析法对这些港

口的类型及特征进行了综合评价, 并进一步提出了我国沿海邮轮港口功能定位与服务设施配备方面的对策和建议。

### [参考文献]

- [1] TEYE V B, LECLERC D. Product and service delivery satisfaction among North American cruise passengers [J]. *Tourism Management*, 1998, 19 (2): 153 - 160.
- [2] SUN X, JIAO Y, TIAN P. Marketing research and revenue optimization for the cruise industry: A concise review [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2011, 30 (3): 746 - 755.
- [3] MARTI B E. Trends in world and extended - length cruising (1985 - 2002) [J]. *Marine Policy*, 2004, 28 (3): 199 - 211.
- [4] CLIA (Cruise lines international association). 2017 CLIA Annual State of the Industry Press Conference & Media Marketplace [EB/OL]. (2018 - 01 - 01) [2018 - 01 - 15]. <http://www.cruising.org/?p=88572>, 2018 - 1 - 15.
- [5] SUN X, FENG X, GAURI D. The cruise industry in China: Efforts, progress and challenges [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2014 (42): 71 - 84.
- [6] Cruise industry news quarterly: Fall 2012. Fact and Fiction [EB/OL]. (2012 - 08 - 10) [2012 - 10 - 16]. <http://www.cruiseindustrynews.com/cruise-news/22054-house-oakland-s-homeless-on-a-cruise-ship.html>, 2012 - 10 - 16.
- [7] RODRIGUE J P, NOTTEBOOM T. The geography of cruises: itineraries, not destinations [J]. *Applied Geography*, 2013 (38): 31 - 42.
- [8] 孙晓东. 邮轮产业与邮轮经济 [M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2014: 80 - 157.
- [9] MCCARTHY J P, ROMEIN A. Cruise passenger terminals, Spatial planning and regeneration: The cases of Amsterdam and Rotterdam [J]. *European Planning Studies*, 2012, 20 (12): 2033 - 2052.
- [10] MCCALLA R J. An investigation into site and situation: Cruise ship ports [J]. *Tijdschrift Voor Economische Ensociale Geografie*, 1998, 89 (1): 44 - 55.
- [11] FOGG J A. Cruise ship port planning factors [D]. Miami: Florida International University, 2001: 56 - 80.
- [12] SATTA G, PAROLA F, PENCO L, et al. Word of mouth and satisfaction in cruise port destinations [J]. *Tourism Geographies*, 2015, 17 (1): 54 - 75.
- [13] CASTILLO J I, FAGEDA X, GONZALEZ F. An analysis of the determinants of cruise traffic: An empirical application to the Spanish port system [J]. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 2014 (66): 115 - 125.
- [14] WANG Y, JUNG K, YEO G T, et al. Selecting a cruise port of call location using the fuzzy - AHP method: A case study in East Asia [J]. *Tourism Management*, 2014 (42): 262 - 270.
- [15] LEKAKOU M B, PALLIS A A, VAGGELAS G K. Which homeport in Europe: The cruise industry's selection criteria [J]. *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 2009, 4 (4): 215 - 240.
- [16] 陈紫华. 港口城市邮轮旅游业竞争力评价研究 [D]. 厦门: 厦门大学, 2008: 30 - 75.
- [17] 尚彩云. 环渤海邮轮港口竞争力评价研究 [D]. 大连: 大连海事大学, 2017: 25 - 70.
- [18] 于得全. 大连邮轮母港竞争力研究 [D]. 大连: 大连海事大学, 2008: 10 - 35.
- [19] 孙晓东, 倪荣鑫. 国际邮轮港口岸上产品配备与资源配置——基于产品类型的实证分析 [J]. *旅游*

- 学刊, 2018, 33 (07): 63 - 78.
- [20] 聂莉, 董观志. 基于熵权 - TOPSIS 法的港口城市邮轮旅游竞争力分析 [J]. 旅游论坛, 2010, 3 (6): 789 - 794.
- [21] 刘小培. 我国沿海邮轮母港选址问题研究 [D]. 大连: 大连海事大学, 2010: 40 - 65.
- [22] 孙欢. 基于 GIS 和组合赋权法的环渤海邮轮母港竞争力评价 [D]. 大连: 大连海事大学, 2014: 10 - 45.
- [23] 吴慧, 王道平, 张茜, 张志东. 基于云模型的国际邮轮港口竞争力评价与比较研究 [J]. 中国软科学, 2015 (2): 166 - 174.
- [24] VITICA, BAUK S. E - services and positioning of passenger ports in the context of cruise tourism promotion [J]. PROMET - Traffic & Transportation, 2014, 26 (1): 83 - 93.

### Service Capacity and Tourist Facilities of International Cruise Ports

HOU Yating<sup>1</sup>, SUN Xiaodong<sup>2</sup>

(1. Department of Education, Party School of Linhai Municipal Party Committee  
of the Communist Party of China, Taizhou 317000, Zhejiang, China;

2. School of Business Administration, East China Normal University, Shanghai 200241, China)

**Abstract:** Cruise industry has become the fastest growing and most significant business in the international tourism industry. In recent years, with the saturation of the north American market, the Asian-Pacific market is emerging, and China's cruise industry has seen unprecedented development momentum and become the core component of the Asian-Pacific cruise market. The practice of international cruise industry shows that for the emerging cruise market, the planning and construction of cruise ports, the level of port functional equipment and the improvement of service capacity are important preconditions to ensure the sustainable and healthy development of cruise industry. In this paper, from the perspective of cruise tourists, based on the 20 global cruise ports, the index system is built for cruise port in tourist service facilities. The clustering analysis is introduced to identify the characteristics and successful experience, so as to forward useful suggestions.

**Keywords:** cruise port; cruise tourist; service capability; clustering analysis