

天津国际邮轮母港客运站设计

International Cruise Homeports Terminal Design

撰文 王欣 CCDI悉地国际

摘要 从邮轮旅游方式、邮轮旅客人次及年增长率、邮轮旅客特征问题入手，分析邮轮母港服务设施设置特点，总结出目前国际邮轮母港普遍出现和应注意的问题。以正在兴建的天津国际邮轮母港为例，提出邮轮码头服务设施的设计原则，并结合实践经验对今后国际邮轮母港的建设提出建议。

关键词 国际邮轮母港客运站 服务设施

0 引言

随着国际交流的日益频繁，邮轮旅游在我国正成为新的时尚，国际邮轮母港的建设也因之成为新的设计课题。随着邮轮公司的船队规模日益庞大，邮轮数量逐年上升，邮轮载客人数稳步增加，船型也随之增大。这些导致邮轮客运量超出了一些邮轮客运设施的接待能力，港口服务设施出现了通道拥挤、舒适度低、服务设施匮乏等一系列的问题。如何确保服务设施的适用性，并使其充满活力，是亟待解决的问题。结合笔者设计天津国际邮轮母港的思考，与大家共同探讨，寻求正确有效的设计方法。

1 国际邮轮母港概述

邮轮母港是邮轮公司认可的邮轮基地和邮轮旅行的起始点，在母港为邮轮提供全面的服务，对邮轮进行养护和维修。邮轮停靠后的服务需求包括港口服务、航空服务、旅行社代理服务、邮轮旅客和船员消费。邮轮母港的服务体系设置应与消费市场需求相协调，力求便捷、完善并富于活力。

国际邮轮母港客运设施与国际机场在交通流线、功能设置等方面有一些相似之处，但因其单纯地服务于邮轮旅游游客，在空间设计、通关流程、服务设施配置方面又有许多特殊性。

1.1 邮轮旅游方式和旅客特征对国际邮轮母港设施设置的影响

邮轮本身就是旅游目的地，其船上娱乐设施是重要组成部分，靠岸是为了观光游览，因此客运设施的设计应注重提供高品质

的服务，注重空间体验和服务体验，并关注文化的多元性，重点考虑以下几方面。

(1) 正确预测母港设计接待能力目标。应考虑到国际大型邮轮的载客量，并结合邮轮班次的预测，为制定合理的接待能力目标提供重要依据。

(2) 高端服务吸引游客。邮轮公司多以高端服务为主，岸上应同样以高舒适度、高安全度、完善的服务设施以及温馨的私人服务吸引游客，尤其应重视满足欧美旅游者的使用需求和生活习惯。

(3) 慢节奏体验式生活。旅客在船上享受的是以体验海景、邮轮的奢华生活和五星级服务为主的慢节奏度假方式，邮轮客运设施也应注重空间体验和服务体验，同时，应照顾老年人及儿童的需求，采用安全和无障碍设施。

(4) 多元性文化。由于邮轮大部分的时间是在公海中漫游，没有国界的概念，营造的文化氛围应是多元化的，同时客运设施应以服务国际旅客为标准。

(5) 以特色、主题性服务吸引青年游客。国际邮轮协会相关数据表明，青年邮轮游客比例逐年增加，因此应选择设置具有当地特色、主题性、参与性较强的港口服务设施。

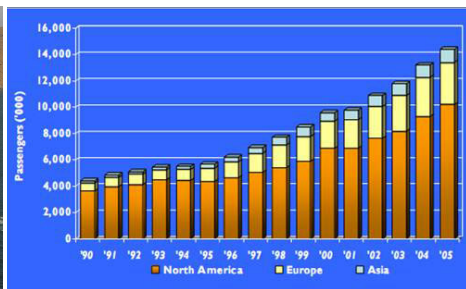
(6) 能够转换、更新并留有发展余地。由于邮轮游客特征的不断变化，其消费需求也会随之变化，因此邮轮母港服务设施功能应能够转换、更新并留有发展余地。



迈阿密邮轮母港



钻石公主号邮轮



1990~2005国际邮轮旅客量



巴塞罗那邮轮母港景观



新加坡邮轮母港大巴车停车廊

1.2 邮轮旅客人次及其增长率对国际邮轮母港设施设置的影响

邮轮旅客人次及其年均增长速率是邮轮母港设计接待能力设定的重要依据，也是各类服务设施设置规模的重要依据。在设计前期策划阶段，需做好邮轮旅游人数及其增长率的资料整理、分析工作。

邮轮母港是一个不断发展变化的实体，依据邮轮游客增长率等指标预留用地及必要的设施设备条件，以利于分期建设是非常必要的。

2 目前国际邮轮母港存在的问题

通过参观考察上海、厦门、新加坡、巴塞罗那等典型国际邮轮母港实例，发现其服务设施设置的共性和各自的优势，同时也发现这些国际邮轮母港或多或少存在的问题。

2.1 景观问题

发展成熟的邮轮母港，如巴塞罗那、迈阿密邮轮码头区域的景观设施丰富且富于感染力，原有的自然景观与新建设施浑然天成，相得益彰，而浓厚的人文气息也促进了人流的涌动和现金流的良性循环。

相比之下，我国的邮轮母港还处在发展的初始阶段，仅有必需的码头通关设施等。至于景观方面，由于没有很好的保护和转借，缺乏匠心独运的设计，导致原有的自然景观被破坏，而人文景观方面也不够重视，还没有形成独特的风格。有的邮轮母港与海岸线的关系更是显得异常突兀。

2.2 安全问题

邮轮母港位于海边，风暴潮会对其产生很大的影响，因此在设施配置、标高设计方面应给予充分的重视。

2.3 建设标准问题

邮轮旅游是讲求舒适性、休闲放松的一种旅游方式，但上海和新加坡国际客运中心的进出港大厅在进出港高峰时段人员过于密集，并且没有设置相应的休闲、休息设施，使通关时的使用舒适性较低（2008年，新加坡客运中心加设休息区和大厅空间）。

2.4 交通问题

邮轮承载人数较多，瞬时流量大，对区域交通的压力较大。由于邮轮旅游的特点，游客多以大巴车作为与旅游景点之间联系的交通工具，交通峰值时的状况难以满足旅客的舒适性要求。

2.5 码头水深问题

近年来，新建邮轮日趋庞大，超出了部分码头的接待能力，出现航道改造、增加码头水深，甚至是重新选址另建码头的问题，带来了成本的放量追加。

3 天津国际邮轮母港

天津港是中国北方最大的综合性贸易港口。国际邮轮母港选址于毗邻中国最大的保税港区——东疆保税港区。天津邮轮母港客运大厦是天津港国际邮轮母港的启动项目，面向渤海湾，是东疆港区景观轴线的起点。

设计目标是同时为两艘豪华邮轮的4 000名乘客提供出入境服务，并设置餐饮、展览、商业等对外服务设施。预计年通过能力为50万人次。占地面积为11万ha，建筑面积6万m²，占地面积约为2万m²。地下1层，地上局部5层。相邻地块为客运大厦的预留空间。

3.1 国际邮轮母港功能设计

天津国际邮轮母港客运站设施包括：邮轮码头、旅客通关设施、其他服务设施、登船桥、停车场、室外景观绿地等。



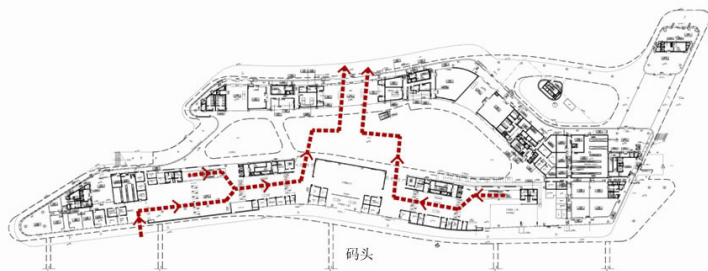
天津国际邮轮母港概念规划图



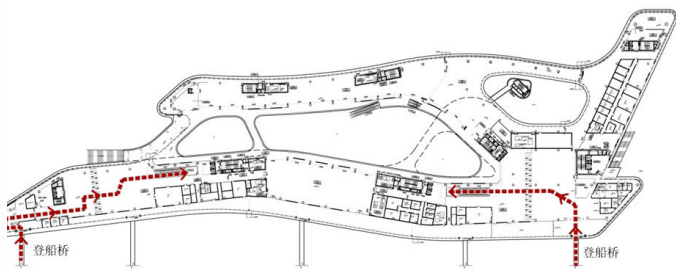
天津国际邮轮母港客运大厦效果图



邮轮码头行李托运



天津国际邮轮母港客运大厦一层平面两艘船同时出入境流线示意图



天津国际邮轮母港客运大厦二层平面同时出入境流线示意图

3.1 邮轮码头

码头是陆地与海洋的连接点，应以健全、完善为原则。天津国际邮轮母港码头航道深11m，码头宽50m，长800m，可同时停靠两艘大型邮轮。

码头是为邮轮和建筑物提供消防、排水、供电等设施，为邮轮提供补给、垃圾运送、行李托运等物流服务的场地，因此在设计中着重安排好各种流线及各类设施，其长度和宽度应满足邮轮母港设计接待能力的要求，并预留发展用地。

对游客来讲，邮轮码头是岸上的第一景观点。当优雅的邮轮停靠时，这里成为仪式性活动和节庆活动的重要场地。因此，场地铺装、各类设施布置力求在实用的基础上注重提升设计品质。

3.2 通关设施

旅客通关流程是邮轮母港客运站的核心功能，分为出境和入境两种流程。该码头按同时接待两艘邮轮设计，因而旅客通关流程宜采用可逆式通关方式，即每条通道即可出境又可入境，并应尽可能使旅客通关的路线便捷。由于邮轮旅游时间较长，游客会在沿途购买大量甚至是大型的物品，为方便通关，行李可以由旅游公司负责集中通关，包括安全检查、海关检查和检验检疫等流程。

3.2.1 通关流程的效率设计

通关流程的效率是至关重要的，以设计接待能力为依据，计算各部分流程所需通道数量。其中边防检查是效率的瓶颈。该港边检通关流程设计速度为1300人/h。

行李通关检查设置了安检前托运行李和安检后托运行李两种模式，预留行李传送带设备接口，经行李检查厅运送上船。为方便通关，专门设置了大件行李检查通道。

3.2.2 旅客通关的舒适性设计

旅客通关的舒适性主要体现在等候空间的舒适性。为使旅客在候检过程中保持舒适状态，出入境候检厅在通常状态下采用人

均 2.7m^2 的高舒适度指标，极端状态下采用人均 1.2m^2 的舒适度指标，并提供邮政、寄存、电话、外币兑换、座椅、电视、直饮水、咖啡座等服务设施。在边检台侧设置茶座，游客排队候检时，可在此观赏邮轮和海景。

3.3 其他服务设施

附属设施坚持提供主题服务和高端服务的原则。在首层设置了接待室、会议厅，从中庭上扶梯可到达二层的主题餐厅、西餐厅、纪念品店。在三层，设置对外出租办公用房，便于相关业务单位租用。设置主题性俱乐部、宴会厅等高端服务设施。开放性的公共空间做主题性的展览。总之，天津邮轮母港在室内布局中，充分利用建筑空间，为旅客提供了多层次的服务，从而极具活力。

3.4 登船桥

登船桥类似于机场的登机廊，但需要根据海平面的变化调整其高度。

遵循无缝连接原则。二层设置了登船桥，直接通往邮轮。登船桥内设置了空调，旅客登船不受天气变化的影响。

3.5 场地流线及停车场

建筑北侧设置大巴车、出租车和私家车停车场。考虑未来发展，为小轿车预留停车场。各停车场根据设计接待能力计算其合理的规模。交通流线包括各种车辆和人的流线，场地内车流单行，进出口分设，避免流线交叉造成阻塞。

遵循大巴车流线优先原则，大巴车的落客处设置站棚，与建筑无缝连接，以便使旅客流线不受天气的影响。

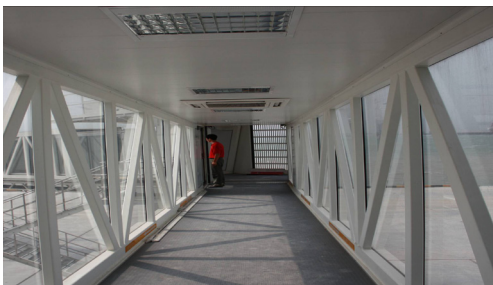
3.6 多功能转换

在母港设施的设计中应为其功能调整、扩建预留相关设施设备。同时，基于可能的非盈利经营，设置预留和功能调整空间也有利于从容转身。

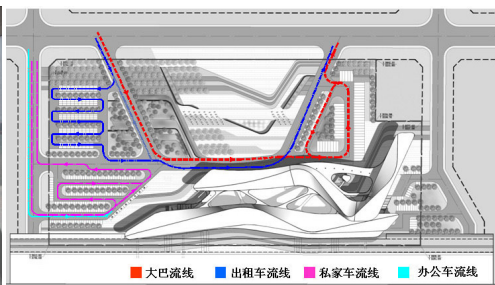
在天津邮轮母港设计中，设置了部分对外出租用房，包括餐



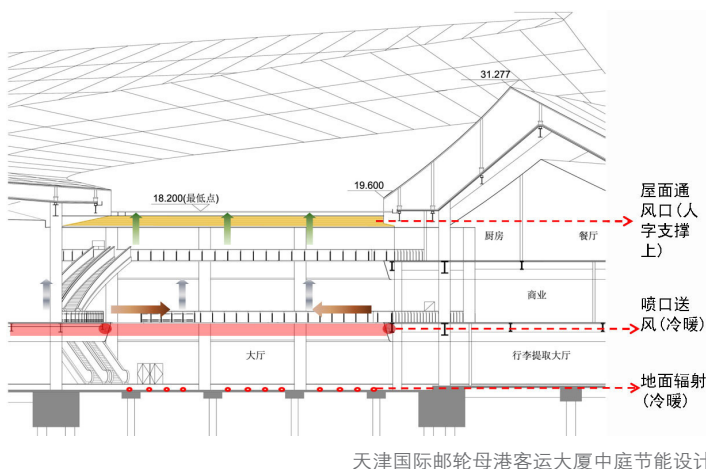
天津国际邮轮母港客运大厦画廊



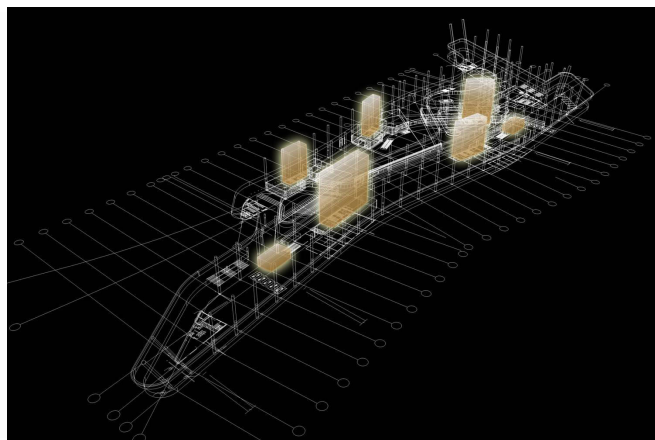
天津国际邮轮母港客运大厦登船桥



场地交通流线



天津国际邮轮母港客运大厦中庭节能设计



天津国际邮轮母港客运大厦室内空间概念图

厅、俱乐部、酒吧、办公、展览等用房；考虑客运站服务空间的多功能转换，预留设备接口，便于出租举办各种展览、会议、节庆活动等，例如中庭可临时转换为展览厅、搭建舞台，码头和室外广场也为举办节庆活动做了设备预留。

3.7 节能设计

遵循注重环保、生态型建设的原则，各专业设计均采用绿色节能措施，特别值得一提的是建筑热源采用海水源热泵系统。建筑中庭设有满铺的玻璃采光顶，采用一系列节能措施后，不开空调系统，在室外30°的情况下中庭温度仍较为舒适。

3.8 塑造室内空间

建筑室内空间效果，应是建筑外延效果的延伸。外延曲线如灵动的丝绸，内部空间仍以流转曲线为主导。前厅、中庭和通关三部分空间相互流通；强调交通设备核心筒的体感，它的造型和色彩将使其成为室内空间的活跃元素，同时这些筒体也成为这个纯净洁白建筑的第二立面（透明幕墙后的室内墙体立面）。

室内设计风格力求简洁和纯净，强调建筑空间的体感，让游客产生平静愉悦的感受。

4 邮轮母港建设的实施建议

4.1 确保前期调研结论的正确性

设计前期确定的母港设计接待能力是后续设计工作的重要设

计依据，由此决定服务设施的合理规模。因此，这一数据应经过多方论证。在设计前期还应经过市场调研、经济测算等方式准确把握服务设施的配置内容、合理规模，以及近远期建设模式。类似的策划问题涉及多方面、多学科的调查、研究方能得出较为系统、科学的结论。

4.2 建设过程中的实施效果与质量控制

在设计阶段着重把控原则性问题，在工程招标之前，设计人员提出工程详细说明文件，对工程要素、工程招标做进一步把控，尤其对邮轮母港建设所独有的特点须多着笔墨。邮轮母港设计的原则务必应落实在建设过程中，对原则问题丝毫不能退让。

4.3 设计概念须多途径渗透

传统意识仍然阻碍设计师与业主之间达成共识，例如采用湿地景观、部分采用野生植被的自然生态景观，仍未被社会广泛接受认可。许多人的意识，依然停留在以奇花异草为美的人工匠化的景观审美。殊不知对原生态环境的珍视与升华其实最省力，也最能铸造归朴返真的大美境界。

对于生态景观、节能措施等设计概念，需要设计师用更多力气、更多途径去推动才能被社会广泛接受。这必将任重而道远。 **At**

参考文献

- [1] 王诺. 邮轮经济—邮轮管理邮轮码头. 邮轮产业. 化学工业出版社, 2008: 88-93.
- [2] 吴鹏华. 绿色生态港口建设初探. 海洋环境科学, 2009, 28 (3).
- [3] CLIA. Cruise Lines International Association 2008 Cruise Market Profile Study, 2009, 4.

- [3] 王威, 张文玉. 邮轮母港规划设计. 水运工程, 2008, (12).

网络资源

1. 中国邮轮网 www.ccyia.com
2. www.cruising.org

注释

- 1 <http://www.cruising.org>



作者简介

王欣，任职于CCDI悉地国际（原中建国际设计）。北京大学城市与环境学院硕士研究生。参与国家奥林匹克游泳馆设计，主持奥林匹克沙滩排球工程、天津国际邮轮母港客运大厦工程、天津东疆港商业中心方案等的设计。