



# 上海横沙新港址功能定位设想

俞 灵, 马彦勇

(中交第三航务工程勘察设计院有限公司, 上海 200032)

**摘要:** 在梳理上海港发展现状的基础上, 分析存在的问题, 提出研究背景; 然后着重对腹地货运需求、江海联运、产业支撑、港城空间发展、班轮干线网络、自由贸易区等重要因素进行分析, 最后提出上海横沙新港的功能定位设想。

**关键词:** 港口规划; 上海横沙新港址; 功能定位; 多因素分析

中图分类号: U 651<sup>+</sup>.2

文献标志码: A

文章编号: 1002-4972(2013)10-0110-04

## Conceive functional orientation of Hengsha new port in Shanghai

YU Ling, MA Yan-yong

(CCCC Third Harbor Consultants Co., Ltd., Shanghai 200032, China)

**Abstract:** Based on the review of the current situation of Shanghai port, we analyze firstly the problems existed and put forward the study background, and then probe into important factors including freight transportation demand, river-ocean coordinated transport, industrial support, urban spatial development, liner ship, as well as free trade zone. Finally, we conceive the functional orientation of Hengsha new port in Shanghai.

**Key words:** port planning; Hengsha new port in Shanghai; functional orientation; multiple-factor analysis

### 1 横沙新港址提出的背景

#### 1.1 上海港发展现状概述

上海港地处长江入海口, 滨江临海, 是我国沿海经济带和长江经济带的交点。优越的地理位置、发达的腹地经济使上海港成为我国沿海最重要的枢纽港之一。2012年集装箱吞吐量突破3 200万TEU, 位居世界第一。随着洋山国际集装箱深水港的全面投产、长江口深水航道(-12.5 m)的开通, 到2020年, 将基本实现上海国际航运中心建设的总体目标, 形成规范化、集约化、结构优化的现代化港口体系。

#### 1.2 上海港可持续发展面临的主要问题

从可持续发展的角度来看, 上海港还面临着严峻的挑战, 主要表现在以下方面。

1) 上海港的发展受到了吞吐能力饱和的制约。截至2012年底, 上海港共有集装箱专用泊位

43个, 核定通过能力1 976万TEU, 主要分布在外高桥、洋山和吴淞三大港区。而集装箱吞吐量达到了3 200多万TEU, 远超过港口设施能力。目前拟建的洋山四期工程虽可缓解码头能力缺口, 但总体来看, 仍不能满足未来长江沿线日益增长的吞吐量需求。

2) 深水岸线用尽, 土地资源短缺。

3) 市内交通负担大。

4) 上海港目前还没有超深水(-20 m水深)的航道和码头。

5) 不能满足世界海运革命对港口的越来越高的要求。

#### 1.3 横沙新港址设想的提出

为了适应全球经济一体化、船舶大型化的发展趋势, 缓解未来港口能力不足的局面, 上海港需充分利用长江黄金水道, 优化集疏运体系,

收稿日期: 2013-08-10

作者简介: 俞灵(1986—), 男, 硕士, 助理工程师, 从事港口规划工作。

规划具有-20 m水深的深水航道和码头。目前, 上海可以建港的岸线主要集中在崇明三岛上(崇明岛、长兴岛、横沙岛)。崇明岛定位为生态湿地, 长兴岛已布置有上海港机、振华港机、中海造船和中船造船基地等, 唯有横沙岛正利用长江口航道整治疏浚土实施东滩围垦造陆, 远期尚可形成部分深水岸线(图1)。



图1 上海港未来岸线可利用示意图

根据《横沙挖入式港池规划方案》<sup>[1]</sup>, 设想利用长江航道疏浚土在横沙浅滩实施挖入式港池方案, 超深水的大型船舶通过深水航道进入港池, 利用长江泊位在港池中实现江海联运零距离对接, 从而优化了目前江海联运运输体系, 解决上海港发展的瓶颈问题。

## 2 横沙新港功能定位主要决定因素

### 2.1 旺盛的腹地货运需求

随着上海和长三角地区、长江流域经济发展, 上海港的货物吞吐量需求还将持续快速增长, 这使得横沙建港有充足的腹地货源。

#### 1) 集装箱。

2012年长江三角洲及长江中上游地区外贸集装箱生成量为3 740万TEU, 生成系数为0.24TEU/万美元。根据对腹地外贸集装箱生成机制及各影

响因素的变化趋势分析, 预测2015年、2020年腹地外贸集装箱生成量分别为4 000万和5 000万TEU, 生成系数降为0.20万和0.19万TEU/亿美元。

2012年长江三角洲及长江沿线地区的内贸集装箱水运量约为700万~750万TEU, 主要为长江沿线与华南等地区之间的物资交流。未来考虑国民经济平稳较快发展, 区域经济联系和物资交流更加密切, 以及集装箱运输方式的接受程度更高, 内贸集装箱运输仍将保持较快发展。预测到2015年和2020年, 腹地水路内贸集装箱生成量将达到1 000万TEU和1 500万TEU。

#### 2) 大宗散货。

大宗散货主要为煤炭、金属矿石、原油。腹地内这些货类的吞吐量需求也十分旺盛, 横沙处在长江A类航区和沿海航区的交汇处, 从其地理位置和水深条件来看比较适合为铁矿石、原油等货类进行中转服务。经过长江口的主要散杂货运输量预测见表1。

表1 通过长江口货运量预测<sup>[2]</sup>

年份	煤炭	原油及成品油	液体化工品	铁矿石	粮食	其他散杂货
2010	16 000	4 600	2 000	15 500	1 650	21 250
2015	18 500	5 650	2 650	16 750	2 575	27 575
2020	21 000	6 700	3 300	18 000	3 500	33 900
2030	23 500	9 500	4 000	19 500	5 000	43 100

### 2.2 经济的江海联运体系

根据中华人民共和国海事局《船舶与海上设施法定检验规则—内河船舶法定检验技术规则》的规定, 自江阴长江大桥至吴淞口, 包括横沙岛以内水域, 为长江A级航区(图2)。



图2 长江航区划分示意图

由于横沙岛所处区域属于长江航区，长江上游的船可以直接开到横沙进行装卸，而不必到长江下游中转一次，因此，比舟山、洋山等地具有更好的中转运输优势。

集装箱方面，目前，穿梭巴士（从外高桥短驳到洋山）短驳一个集装箱要700元。横沙新港的优势在于实现江船直接靠港，节省每个箱子短驳的费用。这有利于提高水运中转的比例，优化集

疏运体系。

大宗散货方面以铁矿石为例。由于大桥和航区的限制，长江中上游地区的铁矿石运输主要由三程构成（图3）：一程从国外（澳大利亚、巴西）到宁波-舟山等港口，二程从宁波舟山到长江下游（如罗泾、南通、太仓、张家港等），三程从长江下游到长江中上游（如武汉、重庆等）。

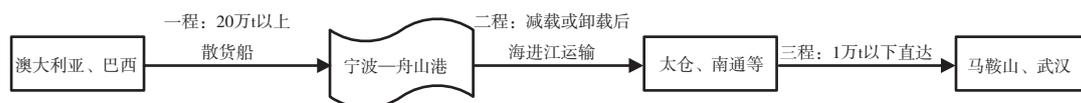


图3 长江上游地区铁矿石进口运输系统现状

这样复杂的环节容易导致运输成本升高、货损严重。横沙港区的建设将改变铁矿石等大宗散

货的运输格局，长江上游的江船可以直接停靠，这将大大降低运输成本（图4）。



图4 横沙新港建成后的铁矿石进口运输系统

### 2.3 高端产业的支撑

横沙岛在围垦后将形成巨大的土地，根据工程方案设想，可形成约140 km<sup>2</sup>的土地面积，这相当于一个厦门本岛的面积。远大于洋山深水港的陆域范围。这也使得在横沙布局先进临港产业成为可能。

金融危机后，发达国家意识到实体经济的重要性，因此提出再工业化战略，高端制造业成为再工业化的发展重点。对于上海来说，实体产业同样非常重要，有了实体，有了工业基础，才会有服务业需求，金融、保险、法律等等高端服务业才会有根基。

从发展阶段来看，国际产业转移的总体趋势不会逆转，发展中国家尤其是中国在制造业领域具备一定优势，仍是受跨国公司青睐的国际产业转移主要承接地。生物、装备、信息、能源、环保等将成为产业转移的热点领域<sup>[1]</sup>。对于横沙岛临港产业选择，本文认为应结合上海城市的总体形势，大力发展资本密集型、技术密集型的高端装备制造制造业，如：民用航空产业、海洋工程装备、

汽车及相关物流服务、新能源设备等等。此外，要大力发展国际物流业，在横沙中转的集装箱不仅仅是水运中转，还要依托自由贸易区进行国际采购、配送、分拨等业务，使横沙岛成为国际供应链的一个重要节点。

### 2.4 港城发展的方向

在港口城市发展的一般规律中，绝大多数港口都会有背离城市中心，向外海、江口、水深的地方发展<sup>[4]</sup>，如：广州港、天津港等。这是因为：1) 港口深水化、船舶大型化趋势的需要；2) 背离城市，用地相对不紧张，可以布置临港工业；3) 能缓解城市交通的压力；4) 为城市发展腾挪空间（如上海世博期间，黄浦江两岸码头的整治就是典型）。

上海港的发展也不例外，从历史上看，经历了“黄浦江—外高桥—洋山”的发展历程。未来，吴淞、外高桥港区的发展也将逐步饱和，与城市、工业、交通的矛盾会日益凸显。因此，可以考虑届时将靠近城区、与城市发展有冲突的港区，包括后方的临港产业园区、物流园区等逐步搬

迁至横沙岛, 为上海城市的发展腾挪出新的空间。

### 2.5 密集的班轮干线网络

船舶大型化一直是国际航运市场发展的最典型的特征之一。特别是近年来, 经济全球化趋势加速, 资源和产业的全球配置为航运业带来了充足的货源保障, 同时班轮公司不断追求运输经济性促使船舶大型化得到迅速发展。这些变化将对未来世界航运业格局的演变产生重大影响, 联盟化、网络化, 枢纽化成为明显的特征。

班轮公司不断完善其在全球航运网络上的战略布局, 一些重要港口航线航班密度迅速增加, 由于“马太效应”的集聚作用, 而成为全球干线网络中为数不多的重要节点。为顺应国际航运发展新潮流, 世界主要港口无一例外地大规模建设深水码头和深水航道, 以满足大型集装箱船运营的要求, 加紧打造全球干线网络中的战略性枢纽港。如果届时上海没有形成20 m深水的泊位, 那么以2万TEU的船型为核心的干线网络将无法形成, 相关的吞吐量也会下降。

因此, 横沙新港址将承接国际航运干线网络, 提升我国港口的整体竞争力。

### 2.6 自由贸易区

近几年, 上海港国际中转集装箱吞吐量也实现了快速增长。2005年上海港承担国际中转集装箱吞吐量为40万TEU, 2010年增长为148万TEU。洋山港区的建设显著提升了上海港在国际航运体系中的地位, 使上海港逐步成为东北亚地区重要的集装箱中转港之一。

由于横沙岛处于长江口内, 便于监管, 可以

考虑将自由贸易区功能与横沙岛的开发相结合。同时, 配套大量转口贸易企业入驻, 发展离岸金融、保险等产业, 最大程度发挥横沙岛的价值, 提高国际中转箱的比例。

### 3 功能定位设想

上海横沙新港区有着一般港口不可替代的优势, 未来应当成为上海港的重要港区, 为上海港、上海市、长江三角洲及长江沿线地区的发展服务, 为我国全面开发开放、参与国际竞争服务。其定位设想如下: 上海港“横沙新港区”是上海港整合调整、转型升级的承接地; 是上海市进一步先行先试, 建设“四个中心”的重要支撑; 是长江三角洲及长江沿线地区调整产业结构、优化生产力布局、促进区域经济腾飞的重要依托; 是我国沿海的重要枢纽港、进一步提升国际竞争力的战略资源。

#### 参考文献:

- [1] 中交第三航务工程勘察设计院有限公司. 横沙浅滩挖入式港池规划方案[R]. 上海: 中交第三航务工程勘察设计院, 2009.
- [2] 交通部规划研究院. 通过长江口货运量发展预测[R]. 北京: 交通部规划研究院, 2010.
- [3] 肖贵玉, 肖林, 刘家平. 上海临港模式与发展战略研究[M]. 上海: 格致出版社, 2011.
- [4] 王缉宪. 中国港口城市的互动与发展[M]. 南京: 东南大学出版社, 2010.

(本文编辑 武亚庆)

## 著作权授权声明

全体著作权人同意: 论文将提交《水运工程》期刊发表, 一经录用, 本论文数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权将转让予《水运工程》期刊编辑部。