

# 上海横沙战略发展新空间及功能探讨

阮伟<sup>1,2</sup>, 龚鸿锋<sup>2</sup>, 楼飞<sup>2</sup>

(1. 浙江大学海洋学院, 杭州 310058; 2. 中交上海航道勘察设计研究院有限公司, 上海 200120)

**[摘要]** 集“区位、土地、岸线、航道”等众多资源优势于一身的上海横沙, 将是上海未来的(特别是2020年后)战略发展新空间, 本文结合海洋经济发展及中国沿海城市不断推出战略新空间的启示, 思考上海横沙新空间的战略发展方向, 探讨融入“国际物流中心(自由港和中转物流中心)、现代临港工业、高端服务、旅游休闲娱乐、生态城镇农庄”五位一体的上海横沙发展新空间的功能定位。

**[关键词]** 上海; 横沙; 战略; 空间; 功能

**[中图分类号]** TU-856 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2013)06-0061-05

## 1 前言

横沙(包括横沙岛与横沙东滩)位于长江出海口, 扼守我国海岸线与长江黄金水道的“T”字形交点, 通江达海, 区位优势显著。横沙岛本岛面积约49 km<sup>2</sup>, 横沙东滩正在实施促淤圈围的面积约112 km<sup>2</sup>(规划2019年完成)<sup>[1]</sup>, 在其东侧还有大片的滩涂可成陆(约370 km<sup>2</sup>), 最终能成陆约530 km<sup>2</sup>, 土

地资源优势可贵。横沙东滩北侧有50 km以上岸线资源、紧贴北港航道, 南侧约48 km岸线紧邻长江口北槽12.5 m航道, 东侧可形成20 m左右深水岸线, 岸线资源优势明显。横沙南贴长江口北槽12.5 m深水航道, 北靠北港10 m规划航道, 西接长江黄金水道, 东侧直接面向10~20 m深水区域, 航道资源优势绝无仅有(见图1)。

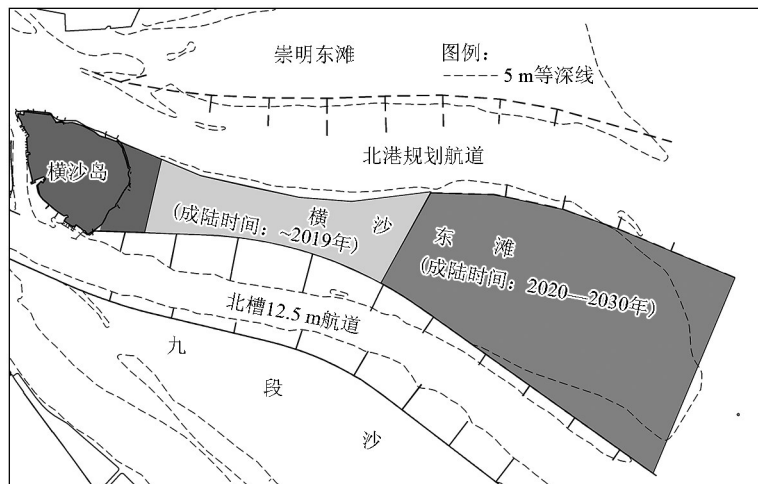


图1 横沙成陆时间示意图

Fig.1 Sketch of Hengsha reclamation time

**[收稿日期]** 2013-04-15

**[作者简介]** 阮伟(1975—), 男, 江西新建县人, 高级工程师, 从事港口与航道工程; E-mail: ruanwei@shiw.com.cn

## 2 沿海空间拓展情况简述

纵观世界上许多沿海城市,都是在河口、海湾中不断因势利导地开发、利用潜在的港口、岸线和腹地资源建设而成的。如荷兰的鹿特丹、美国的西雅图、日本的神户以及迪拜的棕榈岛等,均是充分利用滩涂资源进行围垦成陆或兼人工岛来扩大自身区域范围,以获得城市或港口的进一步发展。

国内许多沿海城市也是通过围垦成陆或兼人

工岛方式来扩大自身区域范围的。2012年,国家沿海地区的海洋功能区划相继出台,沿海地区9省2市获得国务院批准下拨的建设用围填海指标面积 $2.469 \times 10^5 \text{ hm}^2$  ( $2\,469 \text{ km}^2$ ),其中浙江获得最多为 $5.06 \times 10^4 \text{ hm}^2$  ( $506 \text{ km}^2$ ),上海最少为 $0.23 \times 10^4 \text{ hm}^2$  ( $23 \text{ km}^2$ ,见图2)。而在沿海9省2市中,目前上海的城市人均用地最少,仅 $43 \text{ m}^2$ ,明显小于沿海其他省市。拥有长江口大量滩涂资源的上海、最缺土地

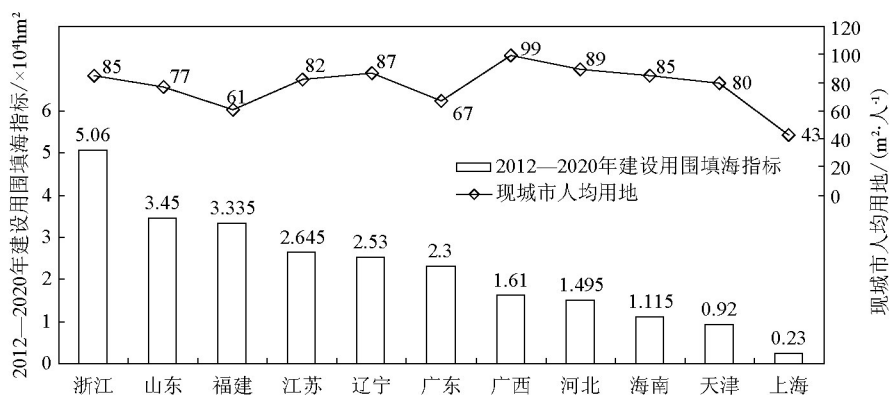


图2 2012—2020年建设用围填海指标及现城市人均用地对照图<sup>[2]</sup>

Fig.2 The index of construction land reclamation around 2012—2020 years and city land area per capita today<sup>[2]</sup>

注:  $1 \text{ hm}^2=10\,000 \text{ m}^2$

## 3 构建沿海战略新空间的启示

目前中国已形成“三大五小”开发格局(“三大”即环渤海、长江三角洲和珠江三角洲;“五小”指辽宁沿海、山东半岛、江苏沿海、海峡西岸和广西北海)。沿海城市发展已进入新一轮战略发展时期,各沿海城市通过土地资源的有效布局、调整、扩张形成开发新区或改革试验区,成为区域型或全国型的新地标。

### 3.1 突出港澳区位优势,构建广东沿海新一轮战略发展新空间

深圳前海,在新围填海 $15 \text{ km}^2$ 的区域规划建设“前海水城”,实现“产城融合、港城融合、水城融合”,承载着“特区中的特区”、“珠江三角洲的‘曼哈顿’”、“浪漫水城”等诸多想象,定位为现代服务区,瞄准金融现代物流等,将成为广东“金融强省”的新地标。

广州的南沙新区在 $803 \text{ km}^2$ 的区域(大部分区域是不断通过滩涂围填海而成的)将建设成国际智慧海滨城市、粤港澳全面合作的国家级新区、珠江

三角洲世界级城市群的新枢纽。现有的 $233 \text{ km}^2$ 水域还将有约1/3区域实施新的相关围海造地工程,填海造地尽管没有改变南沙新区的规划面积,但无疑让建设用地实现了升级。

横琴新区经围海造地,区域面积由 $47.6 \text{ km}^2$ 扩张为 $106 \text{ km}^2$ 。2009年成为国家批准的第一个粤港澳紧密合作示范区。成立三年,横琴新区仅出让 $3.29 \text{ km}^2$ 土地,换来总投资705亿元的18个落地产业项目,平均每平方千米投资强度达214亿元。

南沙、前海、横琴构建了广东沿海开放型经济的新格局。

### 3.2 突出疏浚土与造地完美结合,构建天津滨海新区战略发展新空间

地处渤海湾的天津滨海新区被誉为中国经济“第三增长极”,是继浦东新区之后全国第二个综合配套改革试验区,2012年天津滨海新区总产值达到7 205.17亿元,已超越浦东的6 000亿元。21世纪以来,滨海新区规划造地 $450 \text{ km}^2$ ,充分利用港池、航道疏浚土上滩成陆,至2012年已完成造地约

350 km<sup>2</sup>。期间,新区启动区域开发“十大战役”,投资万亿元,基本完成功能区土地整理和基础设施建设,形成东疆深水港、于家堡金融区、先进制造区、生态园区等(见图3),促进了新区产业结构升级、提升了宜居水平并充分发挥了开放引擎功能。

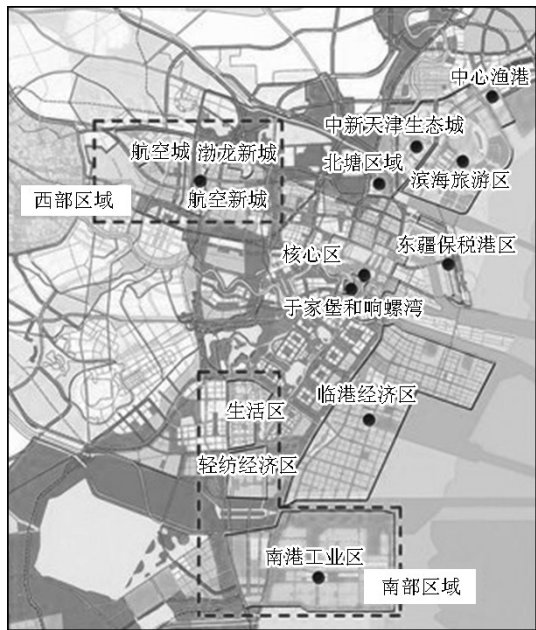


图3 天津滨海新区十大战役布局图

Fig.3 The layout of Tianjin Binhai new area ten big battle

### 3.3 突出工业港造地需求,构建曹妃甸战略发展新空间

曹妃甸由原4 km<sup>2</sup>的小沙岛经吹填成陆已形成目前陆域面积达210 km<sup>2</sup>的工业区(总规划造地约387 km<sup>2</sup>,见图4)。以大码头、大钢铁、大化工、大电能为“四大”核心产业,实现了首钢的整体搬迁,建成了25万吨级矿石码头、煤炭码头,以及30万吨级原油码头,极大地推动了曹妃甸港口经济的发展。目前曹妃甸新区已成环渤海发展的新引擎。2012年曹妃甸区完成地区生产总值356亿元。同时,曹妃甸工业区进行循环经济产业链布局,最大限度地节约原材料和能源,消除污染,建设绿色曹妃甸。目前,曹妃甸工业区已成为国家首批发展循环经济试点产业园区之一。

### 3.4 突出城市空间置换升级,构建大连战略发展新空间

大连是辽宁省沿海经济带的核心,为构建东北亚国际航运中心,自2006年后,这个“以港兴市”的典型城市,将其发祥之地——大连港东部老港区整体搬迁至“一岛三湾”地区(大连大孤山半岛、大窑



图4 曹妃甸规划图

Fig.4 Cao Feidian planning map

湾、大连湾、鲅鱼湾)。目前“一岛三湾”核心港区已拥有世界一流的大型专业化集装箱码头、30万吨级矿石码头、30万吨级天然气码头和30万吨级兼顾40万吨级原油码头。而置换后的原老港区在现有的2.3 km<sup>2</sup>土地上将继续填海造地1.7 km<sup>2</sup>,最终形成约4 km<sup>2</sup>的陆域,成为大连市商务中心的延伸区,建成世界级的商务区。

### 3.5 突出经济产业布局,构建舟山新区、温台沿海战略发展新空间

浙江正以舟山新区、温台沿海等产业带和集聚区为战略布局重点,规划五年内实施滩涂围垦建设总规模667 km<sup>2</sup>以上。继舟山新区获批后,力争2020年前后成为类似香港的自由港城。在温州瓯飞边滩圈围327 km<sup>2</sup>土地用作城市综合体建设,使温州从“瓯江时代”驶向“东海时代”。台州湾集聚区将总规划562 km<sup>2</sup>,建设国家循环经济发展示范区。

此外,全国沿海城市拓展战略新空间的举措层出不穷,如江苏在条子泥—高泥—东沙一带围垦666.7 km<sup>2</sup>,用于满足土地占补平衡、深水港区、临港工业区和城市发展的用地需求。山东填海造地420 km<sup>2</sup>,高滩涂用海180 km<sup>2</sup>,用于拓展蓝色经济区建设。福建近几年也开展了霞浦福宁湾围垦(22.7 km<sup>2</sup>)、长乐外文武围垦(12.7 km<sup>2</sup>)、福清东壁岛围垦(28.9 km<sup>2</sup>)、惠安外走马埭围垦(34.4 km<sup>2</sup>)、晋江围头湾围垦(40 km<sup>2</sup>)等工程。其他相关围填海工程也即将上马,为再造一个“福州”、提升台海合作发展计划正在大力推进。

## 4 上海横沙构建战略新空间及功能定位探讨

### 4.1 上海横沙战略发展新空间几点体会

1)要突出与长江流域的合作优势,成为长江的

桥头堡,物流的中转中心、贸易中心。上海横沙战略发展新空间应着眼于解决上海因缺乏可开发深水岸线(20 m以上)、超深水航道(20 m以上)、陆域空间而难以建设理想的物流中心;着眼于提升与船舶大型化( $1.8 \times 10^4$  TEU)、国际航运中心持续发展相配备的集疏运条件;同时着眼于解决上海港因与长江港口同质化(12.5 m延伸至南京,5万吨级海轮直达南京)而比较优势逐步弱化的格局,水水中转不佳(目前长江沿线货物与上海港中转比例不高,水水中转还有极大提升空间)的现状,转口贸易能力不足的问题。

2)要突出疏浚土综合利用的优势,实现泥土全部上滩,提升造地标准,减少二次造陆成本。上海是一个建立在长江口淤涨滩涂上的城市,长江口历来以丰水丰沙著称。历史上,长江年下泄沙量可达 $4.7 \times 10^8$  t,但随着长江沿线河道整治和水土保持措施的实施,长江目前下泄沙量不断减少,近十年的平均下泄沙量仅有 $1.43 \times 10^8$  t,2011年更是降至 $0.71 \times 10^8$  t。在河口地区,下泄泥沙的大幅持续减少意味着滩涂自然淤涨能力降低、可开采的沙源减少。更为重要的方面,疏浚土仍未被完全利用,长江口深水航道治理工程自1998年开工至2012年年底,完成的基建及维护疏浚量约 $7.1 \times 10^8$  m<sup>3</sup>,成陆总量仅为 $1.3 \times 10^8$  m<sup>3</sup>,真正上滩成陆泥沙不足20%。已外抛的 $5.8 \times 10^8$  m<sup>3</sup>疏浚土未被有效利用,如果全部用于吹填,则可成陆农业用地(标高+3.0 m计)约117 km<sup>2</sup>,或成陆建设用地(标高+5.5 m计)约81 km<sup>2</sup>。在成陆过程中,针对此区域要高起点确定造陆标准,按建设用地+5.5 m标准建设,有利于土地一次形成,节省投资和工期。疏浚土具有时效性,在长江口沙源减少的情况下,把疏浚土作为“弃土”处理,是一种宝贵资源的流失,要全力推进合作机制,尽早实现疏浚土全部上滩的梦想。

3)要突出临港工业产业布局,立足产业结构调整及转型升级,为先进临港工业提供腾飞的腹地空间。临港工业已成为发达国家经济实力的基本栋梁,又促进了国际化大生产方式的形成,也是上海产业结构升级、转型驱动最为关注点之一,是国际化大都市实体经济和服务经济中一翼。上海临海临江,曾在现代装备及海洋产业中形成一定实力,如黄浦江沿江的产业集群(现大多已转移)、长兴南岸海洋装备基地(港机、造船等)、临港新城(部分装备制造业基地,如风电、船用、汽车、航空、海洋

等,正在建设中)。长兴(约17 km)、临港新城(约11 km)岸线已基本规划利用完毕,而国家经济及未来经济所急需的能源设备、海陆运输设备、海上工程设备、航空设备、汽车等机械设备正在进行改造升级、集成制造及运用,这均需要水陆运输条件极好的岸线及腹地资源。很多符合上海产业结构升级、现代技术的企业因缺少岸线腹地资源而另选他址。所以,上海横沙战略发展新空间要能满足未来聚集的现代高端装备制造项目(大飞机、大海工、大机械、大军工),引领长江流域先进制造业的集成和发展能力的临港工业。

4)要突出城市综合体建设,关注城市置换升级,构建生态休闲、绿色发展海滨新区。上海横沙战略发展新空间可新增土地约480 km<sup>2</sup>,加上横沙本岛共约530 km<sup>2</sup>,相当于当初浦东新区的规模。其有条件成为上海市进入“低碳经济”时代后产业结构升级调整的重要发展空间和未来新兴产业发展的新片区,是上海未来可持续发展的空间。对于上海实现继对苏州河和黄浦江两次跨越之后的第三次跨越,即以跨越长江为内涵的第三次跨越,有现实的空间置换的经济、生态效益。通过崇明三岛(崇明岛、长兴岛、横沙岛)联动、错位发展,找寻出海口经济发展支点(构建长江河口向海洋发展经济支点,与崇明东滩湿地、九段沙湿地错位融合发展),整合上海全市的优势资源、平衡布局区域经济、构筑新的空间节点、提升辐射流域及海洋能级,发展循环经济,从而实现现代产业发展和绿色生态环境的和谐并存海滨新区。

## 4.2 上海横沙战略发展新空间的功能探讨

### 4.2.1 “规划”相关功能定位情况

目前上海相关规划的规划期基本设在2020年之前,尚未系统考虑横沙区域的长远发展和功能定位,也未考虑与2020年后发展对接问题,总体上认为以保护控制为主。具体表述情况见表1。

### 4.2.2 横沙战略新空间功能定位设想

根据上海“四个中心”、“四个率先”和现代化国际大都市发展要求,结合横沙“土地、岸线、航道、区位”等资源优势,上海横沙战略发展新空间的功能需要考虑如下几个方面(见图5)。a. 国际物流中心:自由港(自由贸易区),长江流域物流中心;b. 现代临港工业区:能源设备工业区,运输装备(飞机、船用、汽车)工业区,海工工业区,军工工业区;c. 高端服务区:高端会议中心,高端教育、培训中心,高

表1 现“规划”对横沙功能定位表述情况<sup>[3,4]</sup>

Table 1 The existing plans' attitude towards Hengsha functional orientation<sup>[3,4]</sup>

功能	现有定位范围	现“规划”认识情况表述		
		规划意见	相关建议	资源认识程度
生态休闲	仅横沙岛本岛面积约49 km <sup>2</sup>	符合	未来储备空间	资源未充分认识
耕地占补平衡	横沙岛本岛及东侧正在实施促淤圈围工程(52+112)km <sup>2</sup>	符合	未来储备空间	土地、岸线、航道等资源及规模未充分认识
港口功能	同上	暂不需要	重要战略空间	同上
临港工业	同上	暂不需要	重要战略空间	同上
垃圾填埋处置	同上	暂不能实施	功能之一	同上
高端服务业	同上	暂不能实施	未来需考虑	同上

端康复疗养区;d. 旅游休闲娱乐区:邮轮、游艇旅游区,滨海休闲度假区;e. 生态城镇农庄区:生态城镇,生态园,生态湿地,生态农庄。

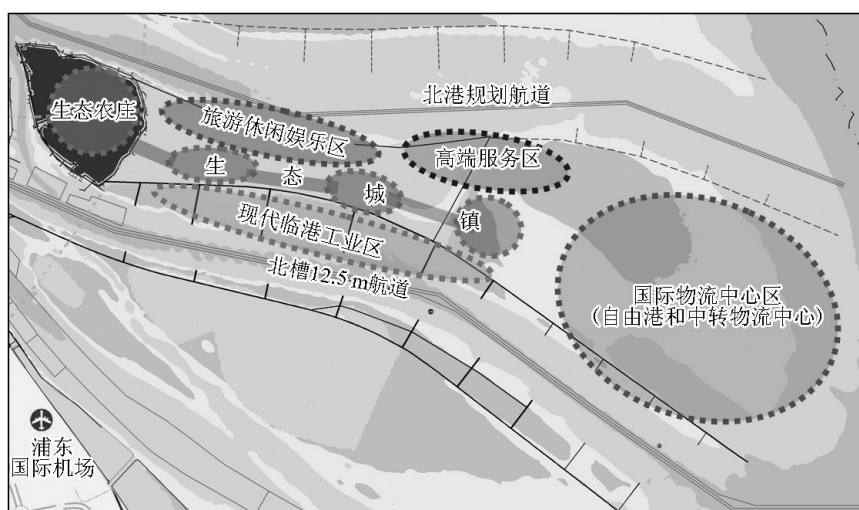


图5 横沙功能构想

Fig.5 Illustrative concept for Hengsha

## 5 结语

综上所述,要充分认识上海横沙资源优势,发展横沙临海临江经济的战略发展新空间,汲取各沿海有关“区位合作优势、疏浚与造地结合、工业港升级转型、城市置换、产业布局”等战略发展新空间的启示,探讨融入“国际物流中心(自由港和中转物流中心)、现代临港工业、高端服务、旅游休闲娱乐、生态城镇农庄”五位一体的上海横沙发展新空间的功能定位。

## 参考文献

- [1] 上海市水务局.上海市滩涂资源开发利用与保护“十二五”规划[R].上海:上海市水务局,2009.
- [2] 国家海洋局.全国海洋功能区划(2011—2020年)[EB/OL]. [2012-4-25].<http://www.chinanews.com/gn/2012/04-25/3846144.shtml>.
- [3] 上海市人民政府.上海市海洋功能区划[R].上海:上海市海洋局,2012.
- [4] 上海市人民政府.上海市主体功能规划区[R].上海:上海市人民政府,2012.

(下转73页)