

上海海洋新城建设构想

宗源远¹,王志群¹,阮伟²,楼飞²

(1. 中交上海航道局有限公司,上海 200002; 2. 中交上海航道勘察设计研究院有限公司,上海 200120)

[摘要] 上海肩负着建设“四个中心”的重任,同时又面临着众多的发展瓶颈,其中土地资源的短缺是制约上海发展的重要因素。横沙岛是一个集“区位、土地、岸线、航道”等众多优势资源于一身的区域,其可成陆的土地面积约为480 km²,可形成的岸线近100 km,同时利用其东侧直接面向大海的优势,有建设深水大港的条件。横沙新城的建设即可突破城市瓶颈,再造第二个“浦东”,为未来上海的发展提供广阔空间。

[关键词] 上海横沙岛;造陆;海洋新城;构想

[中图分类号] F293.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2013)06-0025-05

1 前言

上海地处我国沿海经济带与沿江经济带的交汇点,尽占我国黄金海岸线中部和长江出海口的优越区位,肩负着建设国际经济、金融、贸易和航运四个中心的重任。

1992年,党的“十四大”明确提出上海“一个龙头、三个中心”的战略定位,要“以上海浦东开发、开放为龙头,进一步开放长江沿岸城市,尽快把上海建成国际经济、金融、贸易中心之一,带动长江三角洲和整个长江流域地区经济新飞跃”。自此,上海的战略地位发生了巨大变化。

2001年,国务院在《上海市城市总体规划(1999—2020)》的批复中又进一步将上海城市功能定位明确为“社会主义现代化国际大都市,国际经济、金融、贸易、航运中心之一”,这是国家对上海的战略要求,也是上海新时期的发展需要。

2009年,《国务院关于推进上海加快发展现代服务业和先进制造业建设国际金融中心和国际航运中心的意见》(国发[2009]19号)中明确指出:推进上海加快发展现代服务业和先进制造业,加快建设国际金融中心、国际航运中心和现代国际大都市,是我国现代化建设和继续推动改革开放的重要举措;是贯彻落实科学发展观,转变经济发展方式,

突破资源环境承载能力制约,实现全面协调可持续发展,继续发挥上海在全国的带动和示范作用的必然选择。

党的“十八大”报告提出,到2020年,实现国内生产总值和城乡居民人均收入比2010年翻一番;提高海洋资源开发能力,发展海洋经济,保护海洋生态环境,坚决维护国家海洋权益,建设海洋强国。

习近平总书记指出:党中央对上海未来发展提出了“四个率先”的要求,这是上海的使命。按照中央要求,坚持科学发展,推动上海经济社会尽快转入科学发展轨道。

2 上海城市发展问题

上海所肩负的这“四个中心”是扬上海之优势,给上海绘就了一个清晰的发展战略蓝图,同时也给上海带来了极大的动力和压力。

目前上海发展遇到的许多瓶颈,具体可归纳为“四个难以为继”,即土地供应难以为继、环境承载能力难以为继、能源供应难以为继和国家众多优惠政策难以为继。在上海未来的发展中,土地、能源、水资源等自然资源的供给约束已经成为影响上海经济社会发展的关键因素^[1]。

其中,对于土地资源,国务院2001年5月批复的《上海市城市总体规划(1999—2020)》中明确指

[收稿日期] 2013-03-29

[作者简介] 宗源远(1952—),男,江苏宜兴市人,高级经济师,主要研究方向为航道与疏浚工程管理;E-mail: ruanwei@shiw.com.cn

出:到2020年,全市集中城市化地区的城市建设总用地约1 500 km²,加上集中城市化地区以外的城市基础设施、农村建设用地等,折算全市建设用地约2 000 km²。而在2007年年底,全市实际建设用地已达2 730 km²,已超出城市总体规定的建设用地规模。从宜居城市标准看,建设用地占陆域面积的比例一般为30%。目前全市已近40%(如果不含崇明地区,已达45%)^[2]。到2012年上海常住人口为2 380万人,预计至2020年将突破3 000万。每增加1万人口,需要增加各类用地面积 $4.4\times 10^5\sim 7.7\times 10^5$ m²(660~1 155亩)^[1],因此,至2020年将需要新增土地用量287~503 km²($4.3\times 10^5\sim 7.5\times 10^5$ 亩),这对本已寸土寸金的上海而言无疑是一个大难题。

为了改善土地短缺现象,上海已做出了巨大的努力,但目前中国仍处于城市化快速发展阶段,上海在今后相当长的时期内处于人口继续积聚的发展阶段,城市空间的不足将是制约上海长足发展的重要因素。

3 沿海城市发展经验借鉴

3.1 国外沿海城市发展

“他山之石可以攻玉”,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。

以鹿特丹港为例。荷兰是世界上有名的小国,国土面积为41 526 km²,比我国的江苏省面积还要小,但其第二大城市鹿特丹却是世界第一大港口城市,其发展特点主要概括为如下几个方面。

1)城市范围不断向海推进。鹿特丹原为鹿特河附近的渔村,利用其优越地理位置和水陆条件,因势利导,不断开发滩涂、发展港口,目前其城市市区面积约为200 km²,港区面积约为100 km²,有7个港区,40多个港池,共有650多个泊位。

2)城市及港口功能多样化程度不断提高。

3)在西扩的过程中逐步调整现有土地功能。如:Kop van zuid地区从老港区转变为集住宅区、办公楼、商业和娱乐设施为一体的综合区。今日的鹿特丹是一座名副其实的欧洲港口花园城市,还是一座著名旅游城市。

3.2 国内沿海城市发展

近年来,在推动本地区经济社会实现又好又快发展的进程中,我国沿海地区把海洋资源和区位优势作为促进本地区经济社会发展的强大引擎,全国已形成了“三大五小”(三大:珠江三角洲、长江三角洲、环渤海;五小:辽宁沿海、山东半岛、江苏沿海、海峡西岸、广西北海)开发格局。

以天津为例,天津是中国近代工业的发祥地之一,是我国北方主要的综合性工业基地,曾是我国的第三大城市。但至20世纪80年代,天津经济发展缓慢,其工业产值一度被其他城市赶超。1994年,滨海新区开始筹建,2006年,滨海新区开发开放正式纳入国家整体发展战略,欲建设成为继深圳经济特区、上海浦东新区之后服务中国区域经济发展新的增长极。这不仅给整个天津的城市发展注入活力,更带动了整个环渤海经济圈的发展。

滨海新区的开发已形成的直接经济效益为:1994年,滨海新区生产总值仅112亿元,2012年,达到7 205.17亿元。“十一五”以来,滨海新区经济发展始终保持20%以上的增长速度。滨海新区拥有海岸线153 km,重点规划围海面积为350 km²,2010年年底建成区面积达270 km²。规划形成“一轴、一带、三个城区、九个功能区”的空间布局。目前,已拥有航空航天、石油化工、电子信息等八大产业,正在形成高端化、高质化、高新化优势产业集群。数据显示,八大优势支柱产业占工业比重已超过92%。其中,天津港是世界首例在淤泥质海滩建成的深水大港,也是有效利用疏浚土的成功案例。尤其是2006—2007年天津港25万吨级航道工程,总工程量约为 6.0×10^7 m³的疏浚土全部用于吹填造陆。

3.3 上海自身城市发展经验

1)利用滩涂扩大区域面积。翻开6 000年的地理史,上海可以说是一个建立在滩涂上的城市,其64.5%的土地是由长江泥沙堆积而成的,仅解放以来,累计圈围滩涂面积达1 130 km²以上(1.695×10^6 亩),使上海的土地面积扩大了19.7%,圈围的滩涂面积相当于现在的一个半中心城区。

2)“以港兴城、以城促港、依水发展”的城市扩展历史。上海是河口港城市,其繁荣主要依托长江、黄浦江、苏州河等有利的航运条件。自上海开埠以来,城区的变迁与港口有着紧密的联系,即所谓“向港性”的市政发展规律:贸易带动港区的发展,形成经济资源的集聚,从而导致港区附近人口

的增加,产生对市政建设(首先是路政)的要求,进而引发城区的扩展。从苏州河两岸到黄浦江两岸的近代工业聚集区,再到目前长江口沿岸的现代沿江沿海产业带,上海城市依水而生、依水而长,上海港位置也逐渐由内河向沿海区域发展。

3)“开发浦东、改造浦西”的城市蜕变经验。在新中国成立初期,上海凭借区位、人文和工业基础的优势,就已承担了国家经济发展领头羊的重任。但在20世纪80年代,上海经济发展受到了严重的制约,交通堵塞、越江困难、住房拥挤、空气污染、绿化稀少、居民整体生活质量差等“城市病”成为其发展进程中难以逾越的困难。而与此同时,随着深圳、厦门等经济特区的迅速崛起,上海成为了改革开放进程中的“后卫”。直至20世纪90年代,浦东开发使得上海城市中心面积由40 km²扩大到目前的约200 km²,为改造浦西、调整产业结构、发展社会经济、提升上海整体城市形象提供了广阔的空间,不仅成为了上海经济发展的动力源,更是对长江三角洲流域经济的发展、乃至全国经济的转型起到了主导作用。

综上所述,利用航运资源发展区域经济、利用滩涂资源拓展城市空间、利用拓展的空间实现城市功能置换等,这些既是国内外沿海城市发展的通用模式,也是上海历史发展的经验延续,是解决目前上海城市发展瓶颈的有效手段。

4 上海海洋新城的构想

4.1 海洋新城的区位选择

目前长江口的滩涂区域主要包括扁担沙、新浏河沙—瑞丰沙、崇明东滩、横沙东滩、九段沙、南汇东滩。崇明东滩和九段沙已是国家自然保护区,不能作为建设开发使用,同时其他滩涂区域均尚未开发利用。在这些未被开发利用的滩涂中,横沙东滩是一个集“区位、土地、岸线、航道”等众多优势资源于一身的区域(见图1)。

4.1.1 横沙现状

横沙包括横沙岛和横沙东滩。横沙岛面积约为49 km²(7.4万亩),目前人口有3.3万人,以农林业发展为主。横沙东滩原为横沙岛东侧的水下沙体,5 m以浅水下滩地东西长约45 km,南北宽4~11 km,面积约为480 km²(72万亩)。2003年后开始实施促淤圈围工程,目前已基本完成圈围成陆17 km²(2.6万亩,三期圈围),促淤面积为82 km²(12.3万亩),

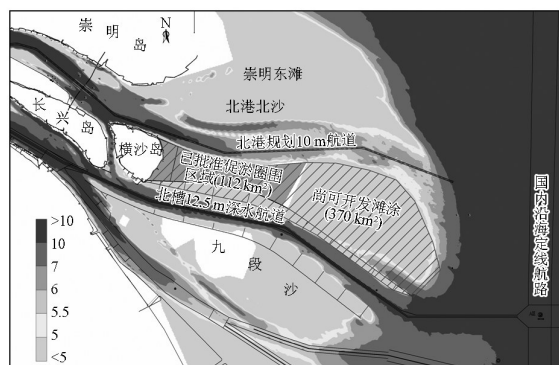


图1 横沙东滩位置图

Fig.1 Location of the Hengsha east shoal

已建横沙大道23 km。

4.1.2 横沙东滩开发优势^[3]

1)区位优势。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。其背靠长兴海洋装备岛,用短距离隧道或桥梁连通后,即可经沪崇苏(上海—崇明—南通)陆上大通道直抵上海浦东和苏北。

2)土地资源优势。目前,横沙东滩已批准促淤圈围的面积为112 km²(17万亩),在其东侧还有大片的滩涂可供开发,面积约为370 km²(55万亩)。

3)岸线资源优势。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。

4)航道资源优势。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。

5)泥沙资源优势。长江口丰水丰沙,近年(2003—2011年)下泄泥量约 1.4×10^8 t,同时疏浚土约 1×10^8 m³。今后,随着长江口航道发展规划的落实,南槽及北港航道的开工建设还将产生一定的疏浚土。这些疏浚土就近吹填上滩,既可加快横沙东滩的成陆过程,也可减少航道疏浚土的二次回淤现象,实现资源综合利用。

6)开发总体成本低。土地开发不占用农业用地、不涉及动拆迁,地块面积大,便于总体规划、分步实施,土地资源优势明显。

综上所述,横沙东滩展现了“面向大海有两侧航道,背靠陆地有一片浅滩”这种得天独厚的优势。

4.2 海洋新城的布局设想

横沙东滩资源环境条件优越,可开发方案众多。但从服务于上海“四个中心”的城市发展定位

看,横沙东滩不仅提供了一片广袤的土地可供上海拓展城市空间,同时还提供了“扼守黄金交点、面向大海、坐拥两侧航道”这种得天独厚的优势,这对建

设国际航运中心和发展上海海洋经济而言是天赐府邸。因此,横沙东滩的开发需充分、合理利用这种优势。图2为横沙海洋新城构想图。

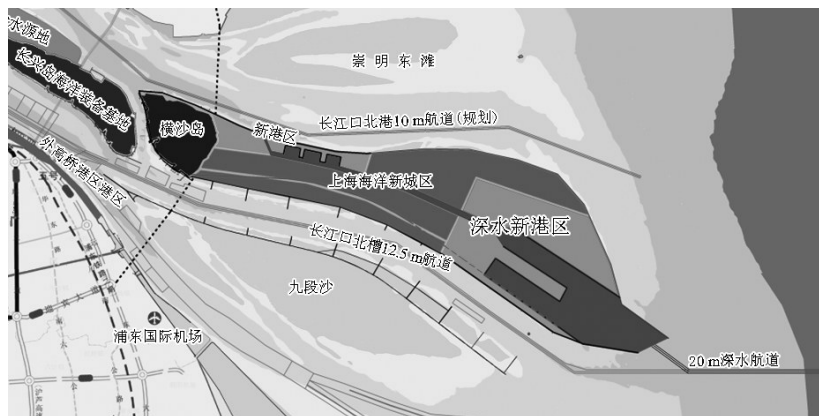


图2 横沙海洋新城构想图

Fig.2 Illustrative concept for Hengsha new marine city

1)横沙东滩东侧。利用直面大海、临近北槽深水航道的特点,建设大型挖入式深水港池。大型集装箱船(如 1.8×10^4 TEU)、大型铁矿石船舶(40万吨级)可直抵深水港区进行装卸;长江江轮、小型海轮可在北槽侧作业,实现港口的境内、境外中转功能。横沙深水新港后方进行货物加工,进一步延伸和提升港口加工增值后转运功能。

2)横沙东滩西北侧。利用10 m深槽紧贴岸线,与上游北港10 m深槽贯通等优势,开辟新港区。外海船舶由口外进入深水新港区后,沿人工河横穿横沙东滩,进入横沙北侧中转港区。运往长江流域的货物可在这一港区实现中转。

3)横沙东滩中部。开发建设新城区,实现城市空间和功能拓展。

4.3 对上海发展的意义

1)突破城市空间瓶颈,构建上海第二个“浦东”

发展新空间。改革开放以来,上海第一次实现质的飞跃是进行了浦东开发。浦东开发时,新区面积为 556 km^2 (8.3×10^5 亩),在长江口侧形成深水岸线约30 km。而横沙的开发在横沙东滩区域可新形成土地约 480 km^2 (7.2×10^5 亩),加上现横沙岛面积(49 km^2),总共可形成 530 km^2 (7.94×10^5 亩)的城区面积。同时利用天然水域和人工开挖港区(建大型挖入式深水港),横沙区域可形成的深水岸线达100 km,其中20 m以上的深水岸线可达约50 km(见表1)。从土地面积看,上海海洋新城已相当于当初浦东新区的规模;从岸线资源上看,横沙的开发甚至优于浦东新区;从城市发展需求上看,浦东开发谱写了上海改革开放和经济发展的新篇章,上海海洋新城的建设可望成为推动今后上海社会经济发展的新引擎。

表1 上海海洋新城与浦东新区资源比较表

Table 1 Comparison of resources between the new marine city and Pudong new area of Shanghai City

区域	土地面积	人口规模/万	深水岸线/km	20 m深水岸线/km	国内生产总值
浦东新区	556 km^2 (原浦东新区); $1\,210 \text{ km}^2$ (现浦东新区)	504.4	30	0	5 484.35 亿元(2011年)
上海海洋新城	现有 49 km^2 , 吹填成陆新增 约 480 km^2 , 合计约 530 km^2	3.3	约100	约50	很小

2)推进上海战略发展,奠定国际航运中心建设基础。在上海“四个中心”建设中,国际航运中心建

设是最有希望率先实现的。但作为国际航运中心,在硬件上,上海面临的现状是港口的集疏运能力过

低、港口适应船舶大型化的潜力不足。开发横沙区域,利用横沙东侧直接面向10~20 m深水区的优势,可建设20 m水深的大型挖入式深水港,一方面可将上海长江口内的港区水深等级从最大的12.5 m提升至20 m,另一方面结合北槽12.5 m深水航道和北港10 m规划航道,实现船舶江海联运,大幅提升港口的集疏运能力。这将是上海建设国际航运中心的突破点。

3)进一步调整上海现有土地功能,提升土地价值,改善城市交通和生态环境。上海城区人口密集、交通压力大、生态休闲场所稀少,开发横沙可为上海城市功能的调整提供空间,其中包括可将现上海市区内相当大份额的港口和临港产业置换至横沙,而置换后的市区土地可通过功能转换进一步提升土地价值。

此外,目前上海港吞吐量的60%以上是依靠公水联运,是依靠长江三角洲300 km以内的高速公路集装箱作支撑的。每天几万辆集卡往上海方向开,集装箱车运要比船运增加CO₂排放7倍,能源消耗增加8倍,加上建高速公路要征地、建桥、维修道路等,车辆运输比船运以外的成本要高达18倍左右^[4]。因此,开发横沙,大力发展水水联运,将大幅改善上

海城市交通和环境问题。

5 结语

开发横沙、建设上海海洋新城需从上海城市的需求,从横沙优势的充分利用角度、前瞻性思考,高起点谋划,形成产业集群发展,资源集约利用,功能集成建设,将海洋新城建成高端制造业为主,同时打造与制造业相匹配的高端服务业,提升国际航运中心和国际贸易中心功能,进一步发挥服务长江三角洲、服务长江流域、服务全国的作用,走一条城市化、生态化、工业化、现代物流园区和海洋文化相融合的海洋城市建设之路,逐步建成为经济繁荣、社会和谐、环境优美的宜居生态型新城区。

参考文献

- [1] 陈信康. 后世博上海社会经济发展的瓶颈、动力和机制研究[J]. 科学发展, 2010(4):3-22.
- [2] 姚凯. 上海城市空间集约节约发展战略的路径探索[J]. 城市规划学刊, 2011(1):38-44.
- [3] 宗源远. 充分认识横沙东滩资源优势,加快成陆,为上海新一轮发展提供战略布局空间[R]. 上海:中交上海航道局, 2010.
- [4] 郁鸿胜. 长三角成为亚太门户区域的国际化机理[J]. 上海城市管理, 2011(3):57-59.

The construction idea of Shanghai new marine city

Zong Yuanyuan¹, Wang Zhiqun¹, Ruan Wei², Lou Fei²

(1. CCCC Shanghai Dredging Co. Ltd., Shanghai 200002, China;

2. Shanghai Waterway Engineering Design and Consulting Co. Ltd., Shanghai 200120, China)

[Abstract] Shanghai takes the important task of building the “four centers”, but there are a lot of bottlenecks. Land shortage is one of the most important factors restricting the development of Shanghai. The Hengsha Island has lots of resource advantages, such as location, land, coastline and waterways. It could form about 480 km² new land and about 100 km new coastline. The east side of Hengsha Island faces the sea directly, and can build deepwater port. The building of the Hengsha new marine city can break the bottlenecks and become the second “Pudong”. It also can provide vast development space for Shanghai City.

[Key words] Hengsha Island of Shanghai City; land formation; new marine city; construction idea