
上海利用岛屿岸线发展海洋经济的前景^①

张耀光, 王圣云, 宋欣茹

(辽宁师范大学海洋经济可持续发展研究中心, 中国辽宁大连 116029)

【摘要】:上海是我国沿海大城市, 具有较长的江、海岸线资源, 其中2/3 为岛屿岸线。上海市借鉴国外发展水岸经济的经验, 充分利用崇明岛、长兴岛、横沙岛以及与上海邻近的嵎泗列岛岸线, 建设洋山深水港, 重新布局船舶制造工业基地, 发展岛屿生态旅游以及建设越江通道工程等发展海洋产业, 为上海建设海洋强市尽快建立国际航运中心创造条件, 并提升和促进崇明和嵎泗2 个海岛县的经济持续发展。

【关键词】:岛屿岸线资源;水岸经济;海洋产业;海岛经济;上海

【中图分类号】:P74 **【文献标识码】**:A **【文章编号】**:1000 -8462(2004)06 -0780 -04

1 问题的提出

上海市位于长江入海口, 面向东海, 处在中国东部南北海岸线的中端。全市海岸线共 526.4km, 其中大陆岸线 172km, 岛屿岸线 354.4km。岛屿岸线约占全部岸线的 2/3 (67.3%), 上海市政府工作报告中提出:建设崇明越江通道、建设崇明东滩国家湿地自然保护区, 处理好生态保护与开发建设的关系, 加快崇明、长兴、横沙 3 岛发展, 并和浙江省嵎泗县共同开发洋山深水港问题^[1]。这是上海利用岛屿岸线提出的规划目标。

2 上海及其周边岛屿的分布

2.1 长江口以崇明岛为主的河口冲积岛

在上海500m² 以上的岛屿分布中, 位于上海市北部长江入海口、由于泥沙冲积形成的冲积岛, 是上海岛屿的主体。冲积岛的面积共1, 275.9km², 占全部岛屿面积1, 276.2km² 的99.97%。冲积岛的岸线长349.05km, 占全部岛屿岸线356.4km 的97.93%。在冲积岛中, 则以我国的三大岛崇明岛和长兴岛、横沙岛为主。这三个岛屿的面积1, 247.7km², 占冲积岛面积的97.8%, 其岸线长298.35km, 占冲积岛岸线的85.5%^[2](表1)。

¹ ① 收稿日期:2004 -04 -18 ;

修回日期:2004 -08 -12

基金项目:国家自然科学基金(编号:49171026)部分研究内容与教育部人文社科基金资助课题。

表 1 上海市主要岛屿面积与岸线
Tab. 1 The main island area and water front in Shanghai

岛屿	面积/ km ²	岸线/ km
合计	1, 276. 152	356. 398
其中		
冲积岛	1, 275. 856	349. 05
崇明岛	1, 110. 580	209. 00
长兴岛	87. 86	59. 10
横沙岛	49. 26	30. 25
小计	1, 247. 7	298. 35
占冲积岛的比重/ %	97. 8	85. 5
基岩岛	0. 296	7. 348

少量的基岩岛主要分布在上海南部的杭州湾内，个别如余山岛和鸡骨礁分布在长江口口外海域中。目前，除崇明岛、长兴岛和横沙岛已有开发利用外，其他岛屿由于面积小，无人居住，基本处于自然状态。

2. 1. 1 崇明岛

崇明岛是我国第三大岛，也是我国最大的河口冲积岛，东西长约 76km，南北宽 13 — 18km。全岛总面积 1, 110. 58km²，海岛岸线 209km。崇明岛位于我国海岸线中部，三面临江一面濒东海。崇明岛把长江分隔成为南北两支，南支江面一般宽 15—20km，距宝山区最近处为 10km，北支江面较窄，两岸相距 4—16km 不等，牛棚港至江苏海门青龙港仅宽 2km 左右。崇明南与上海市的宝山区、江苏太仓、常熟隔水相望，北与江苏启东、海门一衣带水。

崇明岛地势平坦，气候宜人，林木繁茂，土地资源丰富，尤其环境良好，被称为“上海最后一块净土”。水净、气净，成为其最具优势的条件，是国家生态建设试点县。经过 5 年努力，到 2000 年已经基本达到生态县各项指标。

崇明县与上海市一江相隔，使之相对独立，但由于其隶属上海市，又受上海经济的辐射。但崇明又是上海各郊区中经济发展相对滞后的县区，与其他郊区(南汇、宝山、奉贤、金山等)相比，其人均收入最低，传统农业在经济结构中的比例最大。多年来，环境保护优先的发展思路对县域经济的发展产生了一定的客观制约^[3]。

2. 1. 2 长兴岛

长兴岛是长江口第二大冲积岛，面积 87. 85km²，东西长 24km，南北宽 3—4km，全岛地势低平，平均高程 2. 78m(吴淞零点)。长兴岛北距崇明岛 10—15km，南距宝山区约 10km，东南距浦东新区外高桥约 7. 5km，东部与横沙岛相隔约 2. 5—3. 0km。长兴岛是乡级岛，由上海宝山区管辖。

2. 1. 3 横沙岛

横沙岛地势低平，地面高程 2.87m(吴淞零点)，全岛东西长 7.5km，南北宽 8.5km。南与浦东新区相距 15.18km，北距崇明团结沙 5—6km，西与长兴岛隔海相望。横沙岛上的富民港是海上交通、巡逻和渔船出入的主要基地，并是天然避风港。也是上海宝山区的一个乡级岛。

2.2 上海东南海域中的嵊泗列岛

由嵊泗列岛组成的浙江省嵊泗县，是舟山群岛最北部分，位于我国沿海中部，长江口外海区和杭州湾的汇合处。东临东海，距吴淞口 60 海里。扼长江、钱塘江之咽喉，是上海通往世界国际航线必经之地。

嵊泗列岛海域广阔，深水岸线长，水深大都在 20—60m。具有三大深水区：①位于列岛东北部马鞍列岛北部的绿华岛海域，濒长江入海口，与浦东新区外高桥隔海相望，距吴淞口 68.5 海里，水深 15m 以上，由于该海域内有岛屿的屏障作用，避风条件好；②嵊泗列岛中部海域的泗礁岛南侧的黄(龙)马(迹山)海域，航道水深亦在 15m 以上；③西部海域崎岖列岛中的大、小洋山岛，也有较长的深水岸线。主要岛屿的深水岸线分布(表 2)。

表 2 嵊泗列岛主要岛屿深水岸线
Tab. 2 The main deep water front
of island of Shengsi archipelago

海岛	面积/ km ²	岸线/ km	其中深水岸线长度/ km		
			小计	水深≥10m	水深≥20m
马迹山	1.03	10.998	2.500		2.500
花鸟山	3.59	16.813	2.700	0.700	2.000
绿华岛	1.39	11.293	3.500	3.500	
嵊山岛	4.22	19.264	3.700	3.700	
枸杞岛	5.92	22.509	3.500	2.400	1.100
小洋山	1.76	14.211	1.200	1.200	
大洋山	4.19	16.697	4.300	4.300	

资料来源: 据舟山市海岛办, 舟山市海岛资源综合调查报告整理, 1995。

嵊泗列岛有丰富的旅游资源，是全国唯一以全境列入的国家级列岛型重点风景名胜区。素以“碧海奇礁、金沙渔火”的海光岛色而著称，尤多可海浴的优质沙滩资源，在泗礁岛(县城所在地)就有 14 处，面积达 200 多万 m²。其中著名的基湖沙滩，滩域宽阔，坡度平缓，沙底坚实，沙滩面积 66 万 m²。这一天然海滨浴场有“南方北戴河”之称。与基湖沙滩仅一岗之隔的南长涂沙滩，面积 40 多万 m²，其海浴条件与基湖沙滩相仿，是待开发的旅游胜地。岛上多石刻，如枸杞岛上的“山海奇观”摩崖石刻。在小洋山上还有鉴真和尚东渡日本留下的“注焉不满”手迹等等。

嵊泗列岛中的大、小洋山岛被中央确定建为“上海国际航运中心洋山深水港”，浙江省与上海市草签了联合建设洋山深水港区的合作协议。嵊泗县则主动融入长江三角洲经济一体化，以洋山港建设为引擎，在接轨上海经济中寻求战略机遇。为此嵊泗县提出把嵊泗建成为上海国际航运中心的前沿阵地，上海国际大都市的后花园和服务“长三角”的海上物流中心。

3 上海对周边岛屿岸线及空间资源的开发利用

3.1 上海国际航运中心洋山深水港的建设

3.1.1 航道水深已成为制约上海港发展的瓶颈

上海港航道水深不足10m(仅8.5m)，而在上海港的集装

箱船舶中，50%以上载重量大于1,400标箱，吃水超过10m，必须等候潮汐。然而即使有潮汐，占总数30%的集装箱船仍然不能满载。据统计2,000—3,000标箱的第二代集装箱船，近年来在上海港的装载率只有50%—60%，而3,000—5,000标箱的第三代、第四代集装箱的实际装载率仅有40%—50%。而今后，5,000—6,000标箱的第五代集装箱将成为世界集装箱干线运输的主要船型，超过6,000标箱的第六代集装箱则成为最具发展潜力的船型。而上海港不足10m的航道水深，已远远不能适应国际航运市场船舶大型化、经营联盟化、运输干线化的三大发展趋势。航道水深已成为制约上海港发展的瓶颈。2001年上海港集装箱专用泊位设计吞吐能力仅290万标箱，而实际完成的集装箱吞吐量就达560万标箱，二者缺口较大。把上海建成国际航运中心，必须解决深水港建设问题。

3.1.2 洋山深水港的建设，可以有效弥补上海港缺少15m以上深水港的不足。

洋山深水港区位于长江口外嵊泗县崎岖列岛的大、小洋山镇，距上海最南端的芦潮港为27.5km。洋山深水港工程依托大、小洋山岛链形成南、北港区，港内水域为单一通道。规划到2020年，北港区(在小洋山一侧)形成10多km的深水岸线，布置33—35个集装箱泊位，集装箱吞吐能力为1,300万标箱。从远景看，共可形成陆域面积18km²，深水岸线约20km，50多个大型集装箱泊位，年吞吐能力2,500万标箱。洋山深水港一期工程，自2002年6月即进入全面施工阶段。一期工程主要包括港区工程、东海大桥、沪芦高速公路和芦潮港陆域配套工程等四部分组成^[4]。

3.1.2.1 港区工程。建设小洋至镬盖塘一线5个集装箱深水泊位，码头岸线1,600m，可停靠第五、六代集装箱船，同时兼顾8,000标箱集装箱船舶停靠，吞吐能力达220万标箱^[4]。

3.1.2.2 东海大桥建设。大桥起始于上海南汇芦潮港，终于小洋山岛的小城子山，总长约32km。跨海段达到25.5km，是连接港区和芦潮港陆地的海上通道。

3.1.2.3 沪芦高速公路。北起A20公路外环线环东二大道立交南，沿线经浦东新区等有关干线公路，至东海大桥登陆点，全长43km。设计时速100km/h。

3.1.2.4 洋山港物流园区。主要指芦潮港新城，位于海港新城西侧，东临A20(沪芦高速)公路，距洋山深水港32km。物流园区通过多层次公路网与上海郊区环线，外环线，内环线相连，并和上海市及长江三角洲的交通网络沟通。物流园区占地21km²，将建成世界上规模最大、现代化程度最高的物流园区。

建设上海国际航运中心洋山深水港区，是国家从发展全局出发作出的一项战略决策，对我国积极参与国际经济竞争，提高综合国力具有重大意义。上海是我国南北沿海运输的中心，处于国际物流与国内物流的节点上，依托通江达海的优势，可以充

分发挥对内对外两个扇面辐射的枢纽作用。成为西太平洋地区最重要的现代化国际航运中心。洋山深水港的建设,将使上海港从河口走向海洋,成为海陆兼有的港口。

3.2 崇明岛越江通道——沪崇通(南通)过江通道建设

3.2.1 扩大了上海的腹地范围

目前上海向周边地区的陆路交通网络中,留下了上海—崇明—南通这个缺口,从而一定程度上阻碍了上海与长江以北广大地区的经济联系。建设长江口越江通道,长江以北广大地区就能变成上海的腹地,形成更大的经济凝聚力和辐射力。

3.2.2 越江通道方案

崇明离江苏省南通海门市最近处仅2km。在此架设一座大桥,作为连接上海和苏北的越江通道。除崇海通道外,崇明的东南部也将向南与长兴岛之间建设一座越江大桥,再从长兴岛之间建设一座江底隧道连接浦东。最终形成北桥南隧(桥)工程[5]。把上海市区—崇明—江苏南通地区连接起来。近期工程:

3.2.2.1 崇明越江通道东线。这是南桥方案之一,规划双向6车道,2003年开工,预计2006年建成通车。

3.2.2.2 崇明越江通道西线。大致走向为浦西三号线过江至崇明北沿高速,再过江接江苏宁启高速公路。

3.2.2.3 三号线。是崇明越江通道的浦西接线,预留江苏,沿江二期工程与上海A13公路接口。

3.3 造船工业布局调整,崇明、横沙造船工业基地建设

我国目前是世界第三大造船国,而上海是我国主要造船工业基地,占全国造船产值和产量的50%,为此造船业能跻身上海六大支柱产业中。旧的造船企业大多分布在黄浦江沿岸,一则岸线短、码头江面狭窄、水深不够,二则近年修了多座大型桥梁,船舶航行受限制,使原有船厂难以施展。尤其是岸线对造船工业布局十分重要,有了充分的岸线,才能建设布局流程合理、设施先进的现代化船厂。

3.3.1 长兴岛造船工业基地建设

长兴岛位于长江主航道,水深坡陡,具备大型造船厂的建设条件,上海市近期将在长兴岛新开港下游1km起的江海滩涂上围海1.792km²,安排8km岸线用于建设大型船坞和码头。这一岸线超过了目前江南船厂1,700m岸线,沪东中华船厂2,600m岸线和外高桥船厂1,500m岸线的总和(5,800m)。长兴岛造船基地将成为继上海外高桥造船基地(浦东新区)之后,我国规模更大、设施更先进、生产品种更广泛的现代化造船总装基地。江南造船厂将搬迁至此。这一基地计划到2015年建成7个大坞,实现年产800万t的造船能力^[6]。

3.3.2 建设崇明造船工业基地

上海造船工业还在崇明岛上发展,上海造船厂将做好崇明岛新厂的规划和建厂工作。上海船厂崇明修造船基地占地面积151万m²,岸线长2,350m,将具备30万t的造船能力。目前崇明基地10万t级浮船坞和巴拿马型船台等重点工程已经建成,并开始建造4艘57,300t灵便型散货轮。

3.4 利用海岛空间发展旅游业

3.4.1 崇明岛生态旅游

崇明岛因目前环境生态尚未遭受到开发性破坏, 相比国内外岛屿具有成为“世界名岛”的明显优势。岛上大气质量常年维持在1—2级水平;地表水水质保持在1—2级水平;土壤环境质量达到国际一级要求。目前全岛森林覆盖率达到12%, 崇明东滩的飞禽和鱼类保护区已列入联合国规划, 在崇明岛中部有面积为3.6万km²的东平国家森林公园。尤其东滩候鸟自然保护区内有记录的水鸟达300种, 占中国全部水鸟种类的近5成, 其中越冬的候鸟就达百余种。崇明的发展方向是以规模大、综合性和原生生态为特征的上海第五种城市形态, 建成为“海上花园”, 预留全岛面积的一半作为永久保护区。为此, 崇明有条件发展绿色生态旅游, 以满足国内外游客来岛旅游, 尤其满足上海市区游客来岛渡周末。

3.4.2 横沙岛国家旅游度假区

横沙岛由于环境质量好, 是上海少见的水净、气净的无污染区, 在1992年就被国家列为旅游度假区。由于岛屿面积不大, 便于管理, 可建成园林式休闲度假区。

3.4.3 嵊泗列岛成为上海旅游的“后花园”

嵊泗列岛靠近上海, 丰富的旅游资源已成为上海人来此旅游的重要去处。嵊泗县年接待的40万人游客中, 上海来此旅游的占80%。为此, 嵊泗县和上海奉贤海湾旅游区管理委员会合作, 按照6万人的人口容量, 完成了现代港口旅游城市概念设计, 总投资近2亿元, 建设生态休闲岛。尤其东海大桥建成, 可满足国内外游客来此旅游。

3.5 崇明岛滩涂资源的利用和保护

长江东流入海, 年挟带的4.7亿t泥沙下泄, 大量泥沙沉积在崇明岛周围, 每年形成约13km²的沙洲或淤泥滩地。新中国成立至今的50多年间, 已累计围垦滩涂500多km², 使崇明岛面积由建国初期的600多km², 扩大到目前的1,200km², 增长了近一倍。在崇明东部滩涂形成的东滩候鸟自然保护区和海岛自然保护区的这块长江口重要湿地, 滩涂广阔, 植被资源丰富, 已被列为国家重要湿地之一。而崇明对岛内湿地的保护, 已由1996年的23.8%, 提高到2000年的24.9%, 提高了1.1个百分点。^[3]

4 前景展望

4.1 促进上海海洋经济发展, 为早日进入海洋强市创造条件

国务院发布的关于《全国海洋经济发展规划纲要》中, 提出在建若干个海洋经济强省(市、自治区), 其目标是:2005年海洋产业总产值超过1,000亿元, 海洋产业在国内生产总值中的比重达到8%以上, 2010年要求达到10%以上^①。目前上海市海洋产业总值及增加值尚未达到这一要求(2001年海洋产业总值只有600多亿元)。通过洋山深水港的建设, 造船工业的布局调整和海岛旅游业等的发展, 将能提高海洋产业产值, 尤其洋山深水港和上海造船工业的建设, 具有高层次、高标准的要求:①洋山深水港的建设, 首先可对周边产生辐射力, 与长江三角洲地区及附近的港口构成相互促进、结构合理、共同发展的水上运输系统, 使长江三角洲地区的港口群形成合理分工格局。第二深水港的建设将大大提升上海在国际港口中的竞争地位, 从而使上海的积聚与辐射能力大大增加。第三近年来随着国际集装箱运输发展, 上海集装箱运输一直保持着高速发展趋势, 自1999年进入世界十大港口以后, 每年以20%以上的速度在发展。继2001年创下634万标箱后, 2002年可望突破1,000万标箱, 随着中国经济的持续快速发展和中国对外贸易的迅猛增长, 上海有望成为全球前三位的大港和航运中心。而这样的地位必然要求相应的

金融、贸易、人才、管理、航空和陆路运输等方面高层次、高质量的服务，必然要求相应的经济中心、金融中心和贸易中心的强化。所以上海国际航运中心的建设将促进其它三大中心的形成。②我国造船产量占世界总产量的份额和名次，已由1992年的0.8%，第17位，上升到2002年的8.3%，连续8年居世界第三位。2005年中国造船产量将达到650万t，约占世界总产量的15%以上，到2010年，中国造船产量将达到1,000万t，超过世界造船总产量的1/5。争取2015年成为世界第一造船大国。而上海的造船能力在2015年达到1,200万t^[6]，成为世界最大的造船基地和上海的支柱产业。

4.2 促进崇明和嵊泗海岛县经济可持续发展

海岛是我国海洋经济发展中的特殊区域，联合国人与生物圈计划对海岛的发展专门提出了20个可持续发展的问题，其中涉及港口、交通、旅游、工业以及环境生态等。在我国海洋经济规划中提出了我国海岛的主要发展方向，其中主要有加大海岛及跨海基础设施建设力度；发展海岛休闲、观光和生态特色旅游以及建立各类海岛及邻近海域自然保护区等内容。

上海市对崇明、横沙及长兴岛的岸线开发利用，正是按照这一方向发展，将崇明建设为生态岛，长兴建设为工业岛，横沙建设为旅游岛，以提高海岛经济的增长。

嵊泗县与崇明同为我国12个海岛县中的成员，尤其嵊泗县与上海市之间有着密切的联系，在1960年代初期，其行政区划曾一度隶属于上海市。1990年代由上海宝钢集团在嵊泗马迹山岛建成的马迹山矿石转运港，成为我国目前最大的矿石中转码头，主要为宝山钢铁厂及长江中下游钢铁企业承担矿石中转任务。该码头设计年吞吐量2,000万t，靠泊能力为25万t级—30万t级。马迹山码头自2002年5月30日开始营运以来，已接靠20万t级以上大型外轮150多艘。2003年9月24日，靠泊了世界4艘最大的散货船之一的德国32万t“阿米恩”号，载运26万t铁矿砂入境，证明马迹山码头的能力。随着今后洋山深水港区与东海大桥的建设，将大大改变嵊泗县产业结构状况，促进海岛经济可持续发展。

4.3 “沪、崇、通”通道建设，将构通全国公路运输网络的完整性

我国建设沿海大通道，是国家规划的2020年国家主干线五纵七横中的一纵。其走向为：同江—哈尔滨—长春—沈阳—大连…①…烟台—青岛—连云港—上海…②…宁波—福州—深圳—广州—湛江…③…海口—三亚。(①可通过滚装船运输，近期在建渤海海峡铁路轮渡，远期将建渤海海峡北隧南桥工程；②目前在建杭州湾大桥；③琼州海峡铁路轮渡已通航)。杭州湾大通道是沿海大通道的一部分。同三线过长江的接口线方案是借助于近期通车的江阴大桥和沪宁高速公路进入上海。沪崇通长江越江通道建成后，可以将连云港—南通—上海运输通道看作同三线的组成部分。随着目前宁波与舟山岛之间的大桥工程正在进行：宁波与舟山岛之间5座大桥中的岑港大桥、响礁门大桥、桃夭门大桥已建成通车，西堠门大桥和金塘大桥也正在建设之中。随着沪崇通越江通道和宁波—舟山岛之间的连通，我国第3大岛崇明和第4大岛舟山之间可直接连通，宁波港与洋山港之间进行互补，并将加强长三角地区与南北经济区之间的联系。

参考文献：

- [1] 陈良宇. 上海市政府工作报告[N]. 文汇报, 2003-05-25.
- [2] 陈吉余, 等. 上海市海岛资源综合调查报告[M]. 上海科学技术出版社, 1996. 2.
- [3] 袁雯, 等. 社区可持续发展指标体系研究—以上海崇明为例[J]. 地理研究, 2003, (4): 458, 491.
- [4] 董文俊. 上海港口从河口走向海洋, 上海航运中心建设如火如荼[J]. 港口经济, 2003, (5): 14-15.

-
- [5] 越江通道课题组. 长江口越江通道工程前期研究[J] . 中国软科学, 1995 , (7):12 -17 .
- [6] 陈小津. 开拓进取建设世界第一造船大国[N] . 中国造船报, 2003-10 -10 .