

上海浦东新区国际航运中心 核心功能区建设比较研究^①

林 兰

(上海社会科学院城市与区域研究中心 200020)

内容摘要：在国务院通过上海建设“两个中心”的决议后，浦东新区的航运服务业面临着前所未有的发展际遇。本文以国际航运中心建设的基本理论为指导，在回顾浦东新区航运服务业发展历程、分析现状的基础上，借鉴国际发展经验，剖析了浦东建设国际航运中心核心功能区的优劣势条件，并提出了一系列相应的对策建议。

关键词：航运服务业 航运中心 浦东新区

中图分类号：F512.7 **文献标识码：**A **文章编号：**1005-1309(2010)03-0084-010

一、航运服务业发展与航运中心建设

航运服务业是指所有围绕航运开展而形成的服务产业，包括航运交易及其辅助业、现代航运业及其服务业和政府口岸服务平台三大组成部分^②，其产业链分工清晰明确(表1)。

表 1 航运服务产业内部分类特征

产业	产业特征	服务内容	经营效益	服务范围
上游产业	知识密集型, 通常与金融、保险业组成金融航贸商务业	航运融资、海事保险、海事仲裁、海损理算、航运交易、航运咨询、公估公证、航运组织、航运专业机构、船舶管理	附加值高	集中
中游产业	资本密集型, 规模效应与集约化特征突出	邮轮经济、货物运输、船舶租赁、拖船作业	附加值较高	集中
下游产业	劳动密集型, 企业规模较小, 经营相对分散	码头服务、集装箱堆场、仓储服务、船舶代理、货运代理、报关服务、理货服务、内陆运输服务、船舶供应服务、船员劳务	附加值低	分散

根据物流、货流以及相关服务的辐射空间，可以将航运中心分为全球性和区域性两大类。根据服务的内容，又可以将航运

^①基金项目：国家自然科学基金青年项目(编号：40901073)和国家社科重点项目(编号：08AJY041)联合资助。

^②王杰. 国际航运中心形成与发展的若干理论研究[D]. 大连海事大学硕士学位论文，2007：1-323.

中心分为服务型与货运型两大类(见第 85 页图 1)。^①

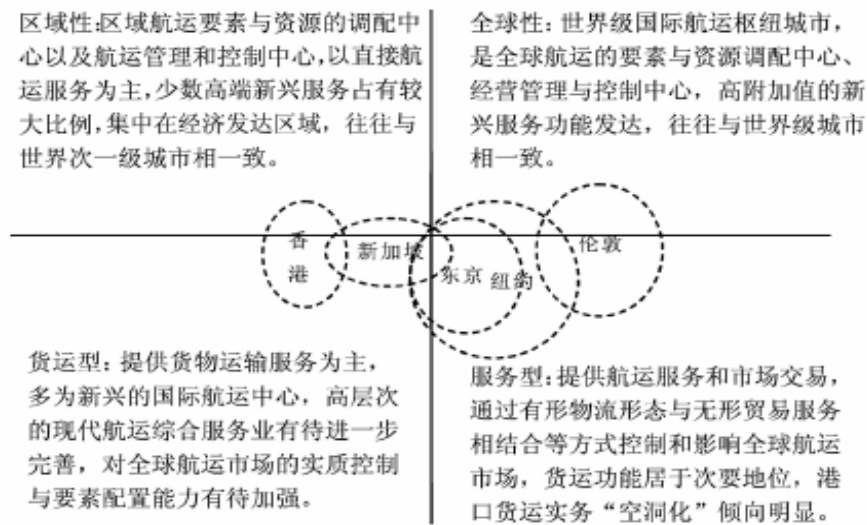


图 1 航运中心的分类及代表城市

二、浦东新区航运服务业的发展历史与现状

(一)浦东开发开放后总体规模迅速增长

浦东开发开放之前,其航运服务业发展十分缓慢,产业链上各类企业总数在 1952 年至 1991 年的 39 年间由 2 家增长到 26 家,年均增长率仅为 6.8%。1992 年浦东开发开放后,在国家宏观政策的推动下,新区航运服务业进入了第一次快速发展时期;2005 年,受中国加入 WTO 的利好因素影响,浦东航运服务业实现了第二次快速发展,当年新增企业 192 家,达到历史最高值。1992 年至 2008 年的 17 年间,新区航运服务企业 321 数由 55 家增长到 1343 家,年均增长率为 21.0%(图 2、图 3)。

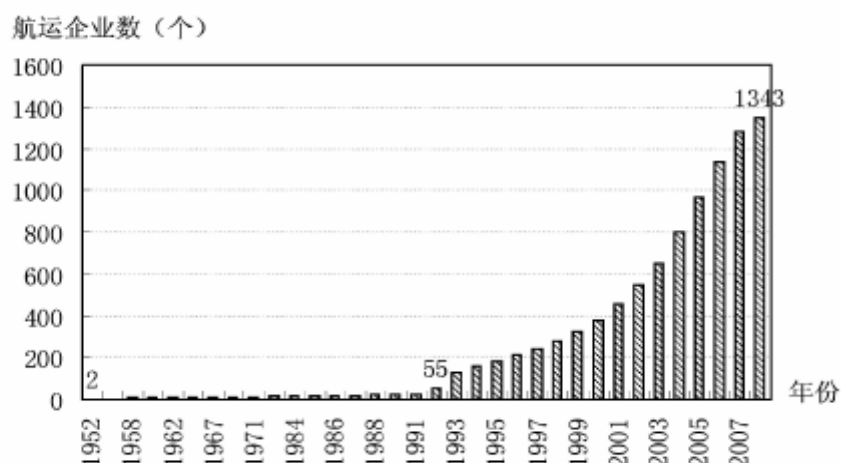


图 2 1952~ 2008 年浦东新区航运企业总数增长情况

资料来源:林兰、陈纪友:《浦东新区航运服务业发展研究》浦东新区发改委内部资料,2009 年

^① Matthew Malehow. A disaggregate analyze of factors influencing port selection[J].Maritime Policy&Management,2001(28)3: 265-277

(二) 航运服务产业链初步形成，以中下游航运服务为主

经历了 58 年的积累，浦东新区航运服务业得到了长足的发展，初步形成了相对完整的产业链(见第 86 页图 4)。

截止 2008 年底，浦东新区有航运服务企业 1343 家，上游企业 173 家，中游企业 68 家，下游企业 1102 家。其中，中游产业增长迅速，企业数较 2004 年增长 1.6 倍，同期上游与下游产业分别增长 58.7%和 50.3%。上游企业数虽然多于中游企业，但产值少，对新区航运服务的带动较小。

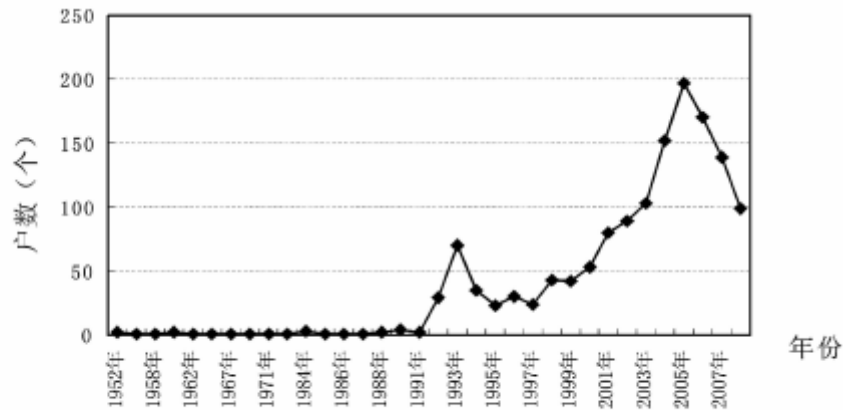


图 3 1952~2008年主要年份浦东新区航运企业新增情况

资料来源:林兰、陈纪友:《浦东新区航运服务业发展研究》浦东新区发改委内部资料,2009年

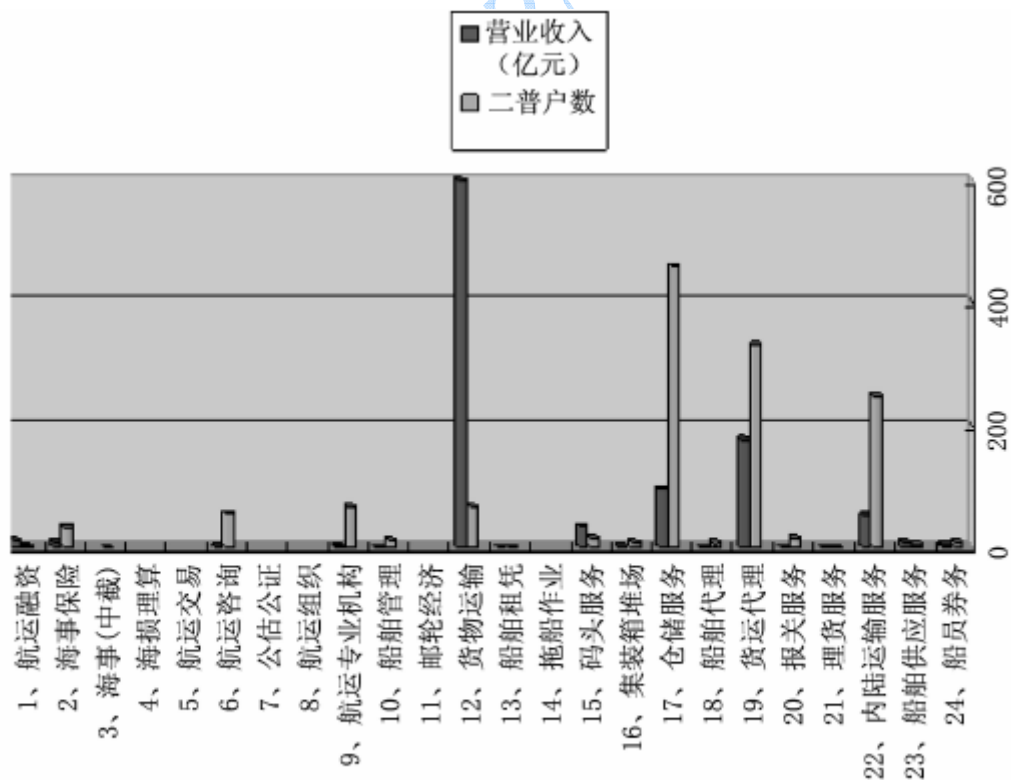


图 4 浦东新区航运服务业内部结构

资料来源:林兰、陈纪友:《浦东新区航运服务业发展研究》浦东新区发改委内部资料,2009年

(三)由资本密集型的集疏运阶段向知识密集型的航运服务阶段演进

目前，浦东新区航运业处于以资本密集为特征的集疏运阶段向以知识密集为特征的航运服务阶段过渡的时期，在货物国际运输与集散加工配送的基础上，着力集聚商品、资本、技术、信息等资源，综合配置世界再生产活动的资源，产业核心要素高级化特征明显(见第 87 页表 2、图 5)。^①

表 2 航运服务中心的发展阶段

发展阶段	第一阶段	第二阶段	第三阶段
形成时期	20 世纪 60 年代以前	20 世纪 60 至 80 年代	20 世纪 80 年代后
货物种类	传统货物	传统货物与散货	散货与成组运输货物
港口地位	海洋和腹地运输的连接点	运输与生产中心	国际贸易与物流的枢纽平台
活动范围	码头	港口及附近地区	形成终端站和分拨中心
生产特点	货物分拨产生; 单独提供简单服务; 低附加值	货物分拨与处理; 提供较为复杂的服务; 附加值增加	货物分拨与信息发 多种服务与分拨的整合; 高附加值
核心因素	劳动力、资本	资本	技术与技能

资料来源: UNCATD

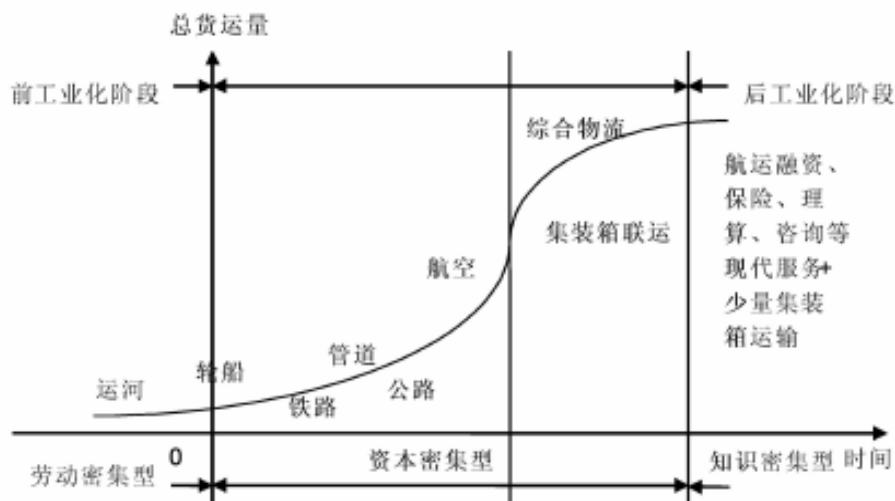


图 5 国际航运中心发展阶段示意图

(四)集聚布局在陆家嘴、外高桥地区

截至 2008 年底，浦东新区在陆家嘴功能区域和外高桥保税区经营的航运服务企业分别为 394 家和 319 家，合计约占浦东航运服务企业总量的半数以上，集中分布态势十分明显。

陆家嘴地区主要从事海事研发业务，集聚了大量相关研究机构、航运管理机构、海事功能性机构、航运公司和企业总部。

^①韩倩. 上海国际航运中心建设与金融服务业[J]. 观察, 2005(8): 20-21.

外高桥保税区则凭借其优越的地理位置、完善的配套设施和独特的政策优势，在区港联动效应的带动下，集聚了 215 家仓储企业，约占浦东仓储服务企业总数的一半。

(五) 金融服务水平低，航运金融发展十分滞后

目前新区航运服务大多集中在船代、货代等附加值较低的下流企业，在船舶融资、海事保险等航运高端服务业领域占比较低；在全球航运交易、信息、定价和法律服务等领域，如航运指数期货、运费期权等航运价格衍生品领域还是空白。

相比其他国际航运服务中心，浦东金融产业的服务水平还很低，对航运服务业发展的影响突出表现在：其一，外资法人金融机构数量偏少，难以形成全球资金集聚效应来解决航运服务发展资金短缺的紧迫现状；其二，在金融机构资产的构成中，商业银行占比过高，保险、证券业的资产规模不足 20%，对于发展海事保险等上游产业支撑不足；其三，直接融资与资本市场发展滞后，债券市场等金融现货市场和期货、期权等金融衍生品市场极不发达，甚至完全是空白。加上目前的金融市场高度分割，难以为航运服务提供便捷、安全、灵活、高效和多样化的资产配置组合和风险管理平台。

从问卷调查来看，融资困难是航运企业面临的最大的发展瓶颈。在回答问题的 88 户航运服务企业中，股东投资为 42 家，占 47.7%；银行贷款有 35 家，占 39.8%；其他渠道的融资依次为私人股权投资基金 13 家，上市融资 4 家，风险投资 3 家，发行债券和小额贷款公司各 2 家。

(六) 主要服务于国内及长三角地区，区域性综合航运服务龙头地位尚未确立

2009 年 5 月，笔者对浦东新区航运服务业产业链上的所有各类重要企业发放了调查问卷，有效回收 274 份。被调查企业有 22.4% 的客户位于浦东新区，11.0% 的客户位于上海其他区县，19.7% 的客户位于长三角其他地区，国内其他地区占 22.5%。长三角区域的客户比重为 53.1%，国内客户比重达 75.6%，而境外服务对象比重仅占 24.4%。

由于现有港口管理体制原因，长三角各地港口重复建设、分工不明确、无序性竞争的问题长期没有得到有效解决，目前浦东新区与周边港口形成合理分工、相互配合的航运中心模式尚未形成。

三、浦东新区建设国际航运中心核心功能区的发展条件评价

(一) 具备国际航运中心核心功能区的起步发展条件

航运服务业是经济发展进入到后工业时代的产物，从伦敦等国际航运中心的发展轨迹来看，巨大的经济体量、发达的金融与贸易是发展先进航运服务的必要条件(表 3)。^{①②③}

目前，浦东已进入后工业化社会的稳定发展时期，经济实力日渐雄厚、贸易与金融日趋发达。

浦东新区在全国经济特区的 13 项经济指标中，各项指标均位于全国前列。在上海市各区县中，浦东新区的经济地位也十分突出。2007 年，浦东新区 GDP2750.76 亿元，占全市 22.9%；工业总产值 5155.59 亿元，占全市 22%；出口总额 528.1 亿美元，占全市 36.7%。同年的外商投资项目数、实到外资额、中外金融机构、集装箱吞吐量分别占全市总数的 30%、41.7%、57.1% 和 60%。

^①刘桂荣，国际金融中心的实证研究及其对上海的借鉴[J]，上海商业，2006(1)：38-43，

^②屠爱华，伦敦经验及其对上海国际航运中心软环境建设的几点思考[J]，交通与运输，2008(2)：p15~16

^③聂峰，上海国际金融与航运中心联动发展研究[J]，物流工程，2007(11)：90~91

表 3 主要国际航运中心的发展条件

城市功能	纽约	伦敦	东京	香港	新加坡	上海
经济中心	●	●	●	○	○	□
制造业中心	●	-	●	-	-	○
贸易和航运中心	●	●	●	○	○	?
金融中心	●	●	●	○	○	?
经济决策控制中心	●	○	○	-	-	-

注：●国际中心；○区域中心；? 正在形成区域中心；□已经形成国内中心

浦东新区通过十几年的开发开放，航运要素体系框架初步形成，口岸服务功能明显加强，港口服务能力大幅提升，已成为我国航运事业参与国际竞争的重要力量。我国第一个海关特殊区域洋山保税港区更是推进和深化了与外高桥保税物流园区的区港联动，浦东区域性航运服务中心的国际地位日益凸显。

此外，浦东新区虽然隶属于上海市，但其区域面积、经济体量、产业结构和政府力量都具有显著的城市性特征。相较于其他各区，浦东拥有完整的航运产业链和产业发展历程，从这一角度来说，虽然浦东新区与虹口区、宝山区在上海航运中心建设中各有分工，但浦东显然扮演着主导者、引领者和护航者的角色。而国家关于上海“两个中心”的发展战略部署无疑将对新区国际航运中心核心功能区的建设起到推波助澜的作用，可以说，浦东新区是中国内地唯一一个金融业和航运业产业基础都较为雄厚、发展水平都较高、发展前景都十分广阔的地区，这种得天独厚的发展条件和发展机遇将赋予新区航运服务业极大的发展动力和产业链升级潜力。

(二)硬件发展条件优越，软件发展环境急待改善

通过 AHP 层次分析与因子分析相结合的方法，分析各国际航运中心的发展条件。由于上海航运服务的诸多软硬要素都集聚在浦东新区，本研究选取了上海市的数据作为比较借鉴分析的基础数据。其中，发展硬件条件、特殊贸易区自由度、航运市场交易水平、金融市场成熟度、政府效率等数据在很大程度上反映了浦东新区航运服务的发展特点与发展水平，原始数据如表 4。

考虑到本文分析的是航运服务业的发展条件，在数据处理时，分别赋硬件条件数据 0.3 的权重，软件条件数据 0.7 的权重；而在软件条件内部，考虑到金融部门产值/GDP 值、股票市值/GDP(%) 等单独年份数据对计算结果偶然性的影响，也相应减低了其权重；对于依赖长期经济、社会发展而形成的一些较为稳定性指标，适当地提高了其权重，分别赋于 0.3 和 0.7。计算的最终得分如表 5。

表 4 主要国际航运中心城市航运服务业发展条件评价的原始数据

指标		上海 (浦东)	伦敦	纽约	香港	新加坡	东京	鹿特丹
航运发展硬件条件	港口集装箱吞吐量 (1000TEU) ^①	18371	1704	4793	22600	23192	3594	-
	航道水深(m)	16	12	14.6	16	16.5	14	21
	深水泊位数(个)	106	40	140	72	137	40	108
	船舶到港次数(艘/年) ^②	26321	13346	4111	40638	135177	33998	26193
	港口费用比较(美元) ^③	64567	-	-	195441	113191	约 168180	-
	机场航线数	185	199	219	140	242	176	220
	所在国拥有船队总吨(艘) ^④	54140	25643	41242	39014	22246	118625	6002
航运市场发展水平	航运业开放度 ^⑤	3.0	4.5	3.7	-	4.5	2.9	4.5
	直接航运市场交易水平 ^⑥	3	5	4	4	3	3	3
	间接航运市场交易水平 ^⑦	4	5	5	4	4	5	5
	金融市场成熟度 ^⑧	1	3	3	2	2	2	-
	金融部门产值/GDP ^⑨	-	22.3	28.6	14.0	30.7	18.1	-
	股票市值/GDP(%) ^⑩	25.5	136.8	103.0	456.1	423.9	66.8	-
	经济自由度 ^⑪	5	2	2	1	1	2	-
	特殊贸易区自由度 ^⑫	3	4	4	5	5	1	4
政府作为	政府效率 ^⑬	4.7	5.4	6.3	5.9	7.9	3.9	-
	政府参与 ^⑭	4.6	5.2	5.6	5.5	5.8	4.7	-
	公平与安全 ^⑮	6.2	7.8	7.8	7.0	8.7	6.2	-

图中注解:

①ISLSSMR, January/February1999-2003, TotalMerchantFleet, ISLShippingStatisticsandMarketReview

(SSMR) [M], InstituteofShippingEconomicsandLogistics, Bremen, Germany. (纽约为 1999 年数据, 上海为 2002 年与 2003 年平均值, 其余为 2003 年数据)

②ISLSSMRMarketAnalysis, March2005, Tankerfleetdevelopment, ISLShippingStatisticsandMarketReview

(SSMR) [M], InstituteofShippingEconomicsandLogistics, Bremen, Germany.

③徐剑华. 韩国双枢纽港模式对我国港口发展的启示[J]. 集装箱化, 2004(10): 4-6.

④ISLSSMRMarketAnalysis, August2006, Tankerfleetdevelopment, ISLShippingStatisticsandMarketReview

(SSMR) [M], InstituteofShippingEconomicsandLogistics, Bremen, Germany.

⑤孙光圻等. 海运服务贸易与双边海运协定谈判对策研究[R]. 交通部软科学项目报告, 2005.

⑥王杰. 国际航运中心形成与发展的若干理论研究[D]. 大连海事大学硕士学位论文, 2007: 1-323.

⑦刘桂荣. 国际金融中心的实证研究及其对上海的借鉴[J]. 上海商业, 2006(1): 38-43.

⑧中国人民大学竞争力与评价研究中心研究组. 中国国际竞争力发展报告——区域竞争力发展报告[R]. 北京: 中国人民大学出版社, 2003.

⑨中华人民共和国国家统计局. 国际统计年鉴 2006[M]. 北京: 中国统计出版社, 2006.

表 5 主要国际航运中心城市航运服务业发展条件评价得分

航运中心	总得分	硬件环境得分	软件环境得分	航运市场发展水平	政府作为
上海(浦东)	5.34	0.15	0.01	0.02	0.01
伦敦	12.10	0.05	0.15	0.31	0.08
纽约	16.23	0.13	0.18	0.32	0.12
香港	10.82	0.08	0.12	0.19	0.09
新加坡	17.43	0.17	0.18	0.21	0.16
东京	6.94	0.03	0.08	0.27	0.01
鹿特丹	12.26	0.15	0.11	0.17	0.08

从硬件发展得分来看, 新加坡、鹿特丹、上海、纽约等地理位置较好、航道较深、泊位较多的城市排名靠前; 香港、东京等港口则由于港口费用偏高而得分较低; 上海不论是自然条件还是港口费用都具有明显的硬件优势, 发展货物运输和集装箱运输等中、下游环节条件良好(表 4、图 6、图 7)。

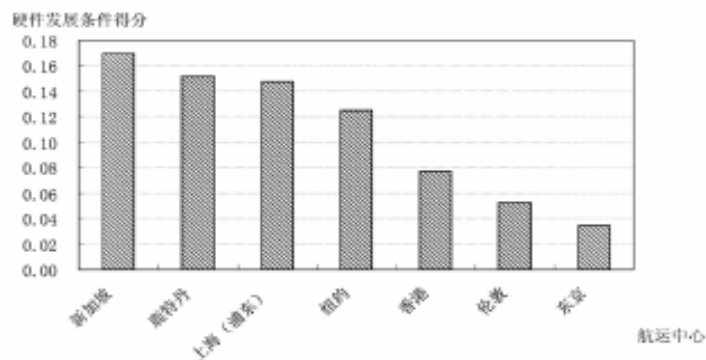


图 6 主要国际航运中心城市
航运服务业硬件发展条件评价

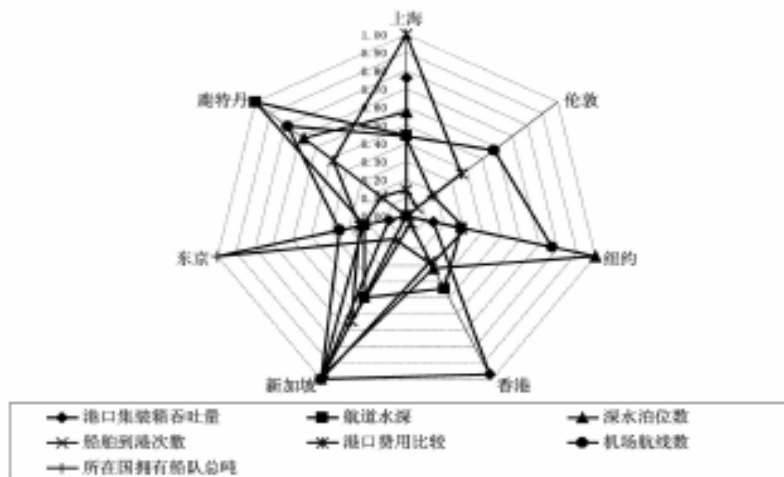


图 7 主要国际航运中心航运服务业发展硬件条件评价

从软件发展得分来看，强大的国际金融中心与区域金融中心的地位与实力在很大程度上构筑了航运服务业发展的软环境。一方面，其海事保险、航运融资、海损理算等高端航运服务对金融业提供的融资、保险、国际结算等金融服务有着旺盛的需求；另一方面，这种巨大的需求所产生的资金流又成为国际金融中心建设的巨大推动力。因此，作为国际金融中心的伦敦、纽约，作为亚洲金融中心的新加坡和作为区域金融中心的香港此项得分都相对较高(图 8，图 9)。

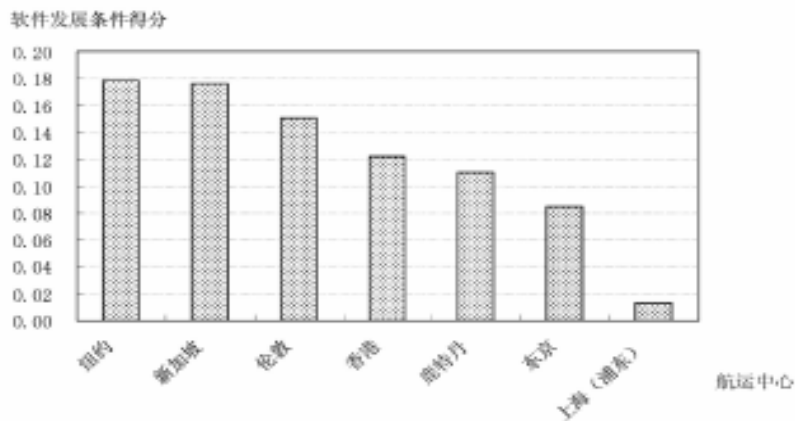


图 8 主要国际航运中心航运服务业发展软件条件评价

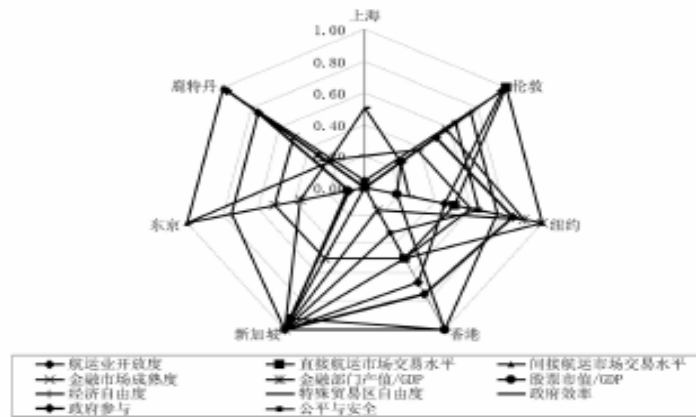


图 9 主要国际航运服务中心航运服务业软件发展条件评价

新加坡的政府效率、政府参与与公平安全等指标都要优于欧美城市与其他亚洲城市，成为航运服务业稳定发展的保障；同时应该注意到，由于新加坡与香港是城市型的国家和特区，股票市值/GDP 等绝对指标比值偏大，导致了其软件发展条件数值略为偏高(表 4)。

总体而言，浦东的整个航运服务市场发育水平较低，除航运业开放度和特殊贸易区自由度外，其余数值都得了最小分。与其他港口相比，金融业发展水平和成熟度偏低，航运市场交易的活跃程度和市值偏低，在很大程度上制约了航运服务业的发展。此外，浦东的政府服务效率也偏低，而政府参与产业规划与发展、为行业发展提供区域公平与安全的环境等两项指标都得了最低分，制度的、政策的因素对航运服务中心建设的影响力度还很有限(表 5、图 9)。

综合各航运中心的发展条件来看，欧美发达国家的老牌航运中心航运服务发展条件优越，集中体现在其软件实力上，其优势地位已十分巩固。新加坡是亚太地区新兴的航运服务中心，发展潜力较大。上海刚具航运服务体系的雏形，尚待突破的发展瓶颈还较多。关于各国际航运中心的功能定位与发展条件评价详见表 6。

表 6 国际航运中心的功能定位与发展条件简评

指标	上海(浦东)	伦敦	纽约	香港	新加坡	鹿特丹	东京
港口类型	次区域性、	全球性、服务型	全球性、服务型	区域性、货运型	区域性、货运向混合转变	次全球性、混合型	次全球性、混合型
航运服务内容	下游、中游	上游	上游、少量中游	中游、少量上游	中游、部分上游	上游、中游	上游、中游
动用资源	劳动-资本密集为主	知识密集	知识-资本密集	资本-知识-劳动密集	资本密集为主	知识-资本密集	知识-资本密集
硬件发展条件	好	较好	较好	一般	很好	很好	一般
软件发展条件	较差	很好	很好	一般	较好	较好	一般

四、政策建议

根据上述分析，为加快建设上海国际航运中心核心功能区，浦东新区应充分利用综合配套改革先行先试及南汇划入的历史机遇，将国际金融中心与国际航运中心建设紧密相连，切实推出支撑航运要素集聚浦东的金融税收政策，大力发展航运服务业，特别是在航运金融、航运交易、咨询管理等上游产业上有所突破。

（一）明确浦东新区建设国际航运中心核心功能区的功能定位

上海建设航运中心是未来很长一段时间全市的战略目标之一。作为建设国际航运中心核心功能区的浦东新区，应当承担怎样的角色并科学定位至关重要。与同样在航运中心建设中发挥重要作用的虹口区相比，浦东的优势主要集中在自然资源、基础设施、政府政策与配套产业服务能力四个方面，适合发展航运的中游与上游产业。作为核心功能区，浦东仅仅具有港口功能的绝对优势是不够的，必须在航运服务的中高端环节扮演航运的指挥中心、运营中心、资源配置中心、信息中心和价格形成中心等角色的角色，在上海国际航运中心的建设中发挥引领、导向和辐射的作用。未来浦东应坚持“优先发展上游航运服务业、努力提升中游航运服务业能级、稳定发展下游服务业”的指导原则，并以“提升航运服务业能级、大力培育发展高端航运服务业”作为建设航运中心核心功能区的重要抓手。

（二）大力发展航运金融

航运金融业是在全球化背景下建设国际航运中心的核心环节，也是浦东推进“两个中心”共同建设发展的重点工作。

1. 拓展融资租赁业务。

金融中心建设和航运中心建设是相互依赖和促进的，目前，融资难是浦东企业普遍存在的问题，从银行贷款购买设备由于受抵押制度限制融资难度极大，融资业务的拓展屡遭限制，如金融租赁公司不允许在境外设立 SPC、进出口业务外汇无法通过租金分期核销等。因此，建议借鉴国外的税收优惠政策，尝试性地试点 SPC，探讨境外租金分期核销外汇的可行性，加快建立船舶融资的法律制度体系，尽快制定出台法律的实施细则，促进浦东船舶租赁业务的快速发展。

2. 鼓励发展海事保险。

在上海国际航运中心建设的三个主要区域（陆家嘴、北外滩和临港新城）中，陆家嘴地区承担着发展航运金融业的重任。建议依托综合配套改革试点，向中央申请先行先试的相关试点政策，改善或解决阻碍新区航运保险业发展的如外汇管制影响快速赔付、行业准入导致的外资保险公司无法成功获取保险代理业务资格等政策和非政策问题，改善新区发展航运保险业的环境。

3. 建立船舶租赁产业基金。

除推进常规船舶融资租赁业发展外，考虑推进船舶产业基金。通过成立船舶产业基金，吸收国内富余资金有效投入航运市场，并通过基金管理的结构设计，实现船舶所有人和经营人的分离，依托资本市场巨大的财富效应满足航运市场的成长性需求。具体可以借鉴德国的 KG 模式，即由许多合伙人共同出资成立一家船舶有限责任公司，用所获资金订造新船，再租给航运公司获利。也可借鉴新加坡的海运信托基金模式，即新加坡鼓励在本地通过信托基金募集资金造船，通过长期船舶租赁锁定租金获利。

（三）优化航运服务业空间布局，打造航运功能集聚区

浦东具有发展航运服务业的地理优势，特别是南汇合并入浦东后，外高桥、陆家嘴、临港新城构成了浦东航运业发展的金

三角地区。新区应基于不同区域的比较优势，形成功能集聚又互动发展的航运服务业空间布局。

具体而言，应着力打造陆家嘴航运金融和船东总部基地、发挥外高桥的物流中转功能、拓展临港新城港口运输与服务功能、在张江或金桥建设国际航运科技园区，形成具有区域特色的航运文化。

(四)加强制度创新，营造公平、高效的航运服务业发展软环境

浦东新区在完善国际航运中心核心功能区硬件设施的同时应特别注重发展软环境的建设，优化政府服务，健全法律体系。具体而言，通过借鉴国际上公认的港口道行规则与服务标准，建立公开化、国际化、规范化的港口法制环境；建立港口公共安全制度，保障港口公共安全。同时，利用市人大授权浦东享有一定立法权的优势，争取国家有关部门的支持，在符合上位法的条件下，制定相应的法律规范，先行先试。

参考文献：

1. Matthew Malehow. A disaggregate analysis of factors influencing port selection [J]. Maritime Policy & Management, 2001 (28) 3: 265-277.
2. ISLSSMR, January/February 1999-2003, Total Merchant Fleet, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR) [M], Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen, Germany.
3. ISLSSMR Market Analysis, March 2005, Tanker fleet development, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR) [M], Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen, Germany.
4. ISLSSMR Market Analysis, August 2006, Tanker fleet development, ISL Shipping Statistics and Market Review (SSMR) [M], Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen, Germany.
5. 王杰. 国际航运中心形成与发展的若干理论研究[D]. 大连海事大学硕士学位论文, 2007: 1-323.

Research on the Building of the Core Functional Area of International Shipping Center in Pudong

Lin Lan

(Center for Urban and Regional Studies, Shanghai Academy of Social Sciences)

Abstract The shipping service industry of Pudong New Planning Area is now facing unprecedented fortune under the resolution of the State Department to build Two Centers of Shanghai. On the guidance of the basic theory to build an international shipping center, this paper reviews the development process and analyzes the situation of the shipping service industry of Pudong New Planning Area, references the international development experiences, analyzes the advantages and disadvantages for Pudong to build a core functional area of the international shipping center, and proposes a series of corresponding countermeasures and suggestions.

Keywords shipping service industry; shipping center; Pudong New Planning Area