

国际港口功能演变与 国际强港建设研究

赵亚鹏 / 著

GuoJi GangKou GongNeng YanBian Yu GuoJi QiangGang JianShe YanJiu



经济科学出版社
Economic Science Press

宁波市政府与中国社会科学院合作共建中心（国际港口与物

国际港口功能演变与 国际强港建设研究

赵亚鹏 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国际港口功能演变与国际强港建设研究 / 赵亚鹏著.

—北京: 经济科学出版社, 2013. 6

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3446 - 9

I. ①国… II. ①赵… III. ①港口经济 - 经济发展 - 研究 - 宁波市 IV. ①F552. 755. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 110712 号

责任编辑: 王长廷 袁 激

责任校对: 靳玉环

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天

国际港口功能演变与国际强港建设研究

赵亚鹏 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191537

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 17.25 印张 300000 字

2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3446 - 9 定价: 56.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

前 言

在全球经济一体化进程不断发展的今天，港口在国际贸易和综合运输系统中的战略地位日益加强。随着港口规模扩大、运输技术进步以及国际商贸活动的活跃，港口功能已从最早的装卸中心向提供以信息化为基础的全程物流服务的区域及国际性物流中心发展，从而使港口成为区域及国际经济大循环中的有机结合点。当前，现代港口不仅是综合运输网络中不可或缺的重要组成部分，同时也是现代物流业发展的重要平台。而随着经济全球化和区域化进程的加速，世界上主要的现代港口，总体上已开始由第三代向第四代港口转型，港口服务功能的多元化与全程化已成为现代港口生存和发展的基本条件。港口之间所面临的竞争焦点越来越多地集中在港口是否能提供更为便利、快捷、安全、可靠和低成本的全方位物流服务，而这种竞争将成为现代港口未来发展的重要推动力。相对长期来看，优化调整港口功能，加快港口转型和国际强港建设是我国港口发展的必然趋势和选择。

2011年《浙江海洋经济发展示范区规划》获得国务院的正式批复，这标志着浙江海洋经济发展示范区建设上升为国家战略，成为国家区域发展战略布局的重要环节。宁波身处浙江海洋经济发展示范区的核心区，正面临海洋经济大发展的历史性契机，完全有基础、有条件去抢抓机遇，加快建设国际强港，加快建设海洋经济强市，加快建设现代化国际港口城市。

港口，是宁波发展的战略性、龙头性资源，也是宁波打造现代化国际港口城市、建设海洋经济强市最为独特的优势和载体。宁波港口作为我国沿海主要港口和集装箱干线枢纽，经过改革开放以来的快速发展，宁波港口成了世界级的大港，在长三角地区外贸货物运输、重要战略物资中转运输和带动地区经济发展中发挥着举足轻重的作用，

并在港口后方培育出一条纵深 20 多公里的临港工业带,成为华东地区重要的能源原材料基地和先进制造业基地。到 2011 年,宁波港口拥有 330 座生产性泊位,其中万吨级以上大型深水泊位 80 多座,是中国内地大型和特大型深水泊位最多的港口,货物吞吐量 4.33 亿吨,居世界第五位,集装箱吞吐量达 1 451 万标准箱,居全球第六位。

为促进港口的进一步发展,加快国际强港建设,宁波确立了以加快港口转型升级为主线,提升港口服务功能为载体,努力实现第三、第四代港口的功能内涵,加快港口由交通运输港向贸易物流港转变、由世界大港向国际强港转变,着力打造港口物流和资源配置中心,由港强带动港口经济强、港口城市强,实现港城良性互动发展,并向更高、更新层次过渡的目标。但在当前港口的发展过程中,宁波港口与国内外先进港口的港口服务功能相比还存在较大的差距。因此,在区域经济合作和全球经济一体化不断深入的大形势下,寻求适合宁波港口自身发展特点的有效路径,拓展港口的服务功能,提升港口的竞争力,加快国际强港建设,促进综合性国际枢纽港和海洋经济强市的目标早日实现,是宁波港口面临的一个重大课题。为此,宁波市与中国社会科学院合作共建中心(国际港口与物流研究中心)组织中心内外有关专家,开展了“国际港口功能演变与国际强港建设研究”,并将其成果编撰成书。

本书共有 8 个专题,在深入、系统分析国际港口功能演变过程、特征、机制与发展趋势的基础上,对宁波港口影响经济的作用机制进行了评价和实证分析,根据实证分析识别宁波港口发展存在的主要问题,提出宁波国际强港发展战略,研究国际强港的内涵、特征以及国际强港建设的重点任务及路径,并围绕这些国际强港建设的路径分别展开深入研究。在这一思路的引领下,全书共分八章:第一章为国际港口功能演变与发展;第二章为宁波港口影响经济的作用机制与实证分析;第三章为宁波国际强港发展战略研究;第四章为宁波现代港航服务体系建设研究;第五章为宁波港口腹地拓展研究;第六章为宁波海铁联运发展研究;第七章为宁波舟山港国际集装箱中转运输发展研究;第八章为宁波智慧港口建设研究。

至此经济转型时期,谋划宁波国际强港建设的路径,对于实施宁

波陆海一体化开发，促进陆海统筹发展，实现“海洋经济大市”向“海洋经济强市”的战略性转变，加快建设现代化国际港口城市，打造亚太地区重要国际门户，加快推进浙江省海洋经济发展示范区核心区和宁波“四好示范区”建设，无疑具有十分重要的理论和现实意义。

作者

2013 年 5 月

目 录

第一章 国际港口功能演变与发展	1
第一节 国际港口功能演变过程和特征分析	1
第二节 国际港口功能演变机制	4
第三节 世界港口发展的趋势	7
第四节 全球经济新形势下港口转型的趋势	9
第五节 国际港口功能发展趋势和特点对我国港口转型发展的启示	11
第二章 宁波港口影响经济的作用机制与实证分析	14
第一节 概况	14
第二节 港口对经济增长的作用机制	15
第三节 港口投资对经济增长的贡献度	19
第四节 港口运输生产对经济增长的贡献度	32
第五节 港航服务业对经济增长的贡献度	46
第六节 结论与建议	66
第三章 宁波国际强港发展战略研究	70
第一节 国际强港的内涵和特征	70
第二节 国际强港建设的总体思路和战略目标	72
第三节 实施重点	74
第四节 路径	81
第四章 宁波现代港航服务体系建设研究	87
第一节 现代港航服务体系的内涵	87
第二节 宁波现代港航服务体系建设现状	88
第三节 宁波构筑现代港航服务体系的优劣势及潜能分析	95

第四节	宁波现代港航服务体系的发展战略	99
第五节	重点任务	101
第六节	保障措施	112
第五章	宁波港口腹地拓展研究	124
第一节	宁波港口腹地结构分析	124
第二节	宁波港口腹地拓展面临的要求与形势	139
第三节	国内外港口腹地拓展模式与经验	143
第四节	宁波港口腹地拓展的目标与拓展模式	148
第五节	拓展宁波港口腹地促转型的对策建议	150
第六节	拓展宁波港口腹地促转型的保障措施	156
第六章	宁波海铁联运发展研究	159
第一节	海铁联运内涵	159
第二节	宁波海铁联运现状及存在问题	160
第三节	宁波海铁联运发展潜力分析	166
第四节	宁波海铁联运发展战略与目标	180
第五节	海铁联运物流枢纽港(站)	182
第六节	宁波海铁联运服务体系建设	186
第七节	保障措施	192
第七章	宁波舟山港国际集装箱中转运输发展研究	194
第一节	国际集装箱中转运输概述	194
第二节	宁波舟山港集装箱运输发展面临的挑战与问题	201
第三节	国际集装箱中转港口发展的理论分析与实践经验	204
第四节	宁波舟山港发展国际集装箱中转运输的 SWOT 分析	214
第五节	宁波舟山港国际集装箱中转运输发展战略与对策建议	220
第八章	宁波智慧港口建设研究	232
第一节	智慧港口的概述	232
第二节	国内外港口智慧化建设现状	235
第三节	宁波智慧港口发展现状	239
第四节	宁波智慧港口发展的目标及体系	245
第五节	宁波智慧港口建设的主要任务	249

第六节 宁波智慧港口建设保障措施	260
参考文献	262
后记	264

国际港口功能演变与发展

第一节 国际港口功能演变过程和特征分析

随着国际贸易的发展，世界经济结构与产业结构的调整，推动着港口不断向前发展，现代港口已由传统的以装卸运输为主发展成为集装箱、转运、仓储、拆装箱、管理、加工和信息处理为一体的综合物流服务中心，成为商品流、资金流、技术流、信息流的集散地，是现代综合交通运输体系中不可或缺的一环。本书要研究宁波国际强港建设的有效路径，进而找寻宁波国际强港建设的着力点和发展点，必须通过研究世界港口发展的趋势和特点，借鉴国外先进港口在这方面的发展经验，为国际强港建设提供参考和方向。

（一）世界港口的发展历程和特征

按照联合国贸发会的建议，将港口发展历程分为四个阶段。

1. 第一代港口是传统的港口，是单纯的运输中心

港口的功能以件、杂货装卸为主。第一代港口的功能是商贸功能，吞吐量不大。从技术角度看，第一代港口多以人工装卸为主，近代开始，装卸作业逐步实现了机械化，机械化程度的提高水平是第一代港口发展水平的标志。第一代港口壮大港口业的途径是增加货源，尤其是中转货源，其主要措施就是依托良好的地理条件建立自由港区，这种通过自由港形式吸引货源、壮大港口业务的模式到目前为止仍然是各国政府支持港口发展的主要政策措施之一。

2. 第二代港口的主要标志是港口增加了工业功能

临海工业为港口带来了极大的发展机遇。第二次世界大战前，西欧和日本开

始在多个港口建设了工业区,主要发展钢铁产业、造船业等。第二次世界大战后,西欧和日本从20世纪50年代开始在临海地区发展重化工业,西欧的主要大港,如鹿特丹、安特卫普、汉堡、马赛以及日本的神户、名古屋等综合商业大港军舰成为生产规模巨大的工业区。日本还建有专门为工业区服务的工业港,日本的21个特定重要港口中,有一半是工业港。除了建设临海工业区作为经济发展最主要的手段外,日本还把工业港建设作为消除地区经济差别的主要手段,把工业港布置在欠发达地区。

当时的临海工业主要是石油、钢铁等重化工业,以大进大出为主,所需原料量十分巨大,是散货运输发展最快的时期,在港口吞吐量中,散货成为港口业务的主要货种。石油及制品、铁矿石、煤炭等占到海运货物的60%以上。这一时期也是港口吞吐量增加最快的时期。例如日本的港口进出口的外贸货物由1955年的4400万吨增至1994年的8.6亿吨,荷兰从8500万吨增至3.75亿吨,韩国从1965年的580万吨增至1994年的3.48亿吨,而作为世界主要散货供应国的澳大利亚出口货物从1955年的710万吨增加到3.32亿吨。

在这个阶段,为了降低运输成本,船舶大型化进程十分迅速,到20世纪70年代,油轮的最大吨位已达到50多万吨,20万~30万吨的干散货船相继出现。船舶大型化导致码头大型化、深水化,散货装卸机械化、自动化,于是出现了20万~30万吨的矿石装卸码头,50万吨级的油轮泊位等。

增加港口工业功能先在日、欧等发达国家或地区,然后在新兴国家或地区,目前许多发展中国家仍在进行这个过程。港口工业功能的增加并非港口自身努力的结果,而是国家经济政策推动的结果。从世界各国情况看,发展临海重化工业确实极大地推动了国家经济的发展,同时也带动了港口业的快速发展。世界临海重化工业发展最快的时期也是港口发展黄金期。

3. 第三代港口的重要特征是集装箱运输的出现和逐步完善

在发达国家20世纪80年代完成了临海工业区布局后,资源和环境问题出现并日益突出。

集装箱运输的出现一定程度上解决了传统散杂货运输的问题,实现了门到门的多式联运,因此发展极快,并率先实现了国际通用标准。集装箱运输可以被认为是划时代的进步,它一方面是全球经济一体化推动的结果,另一方面也推动了全球经济一体化的进程。目前任何国家的经济活动都离不开集装箱运输。集装箱运输网络几乎延伸到世界各个角落。就港口而言,大力发展集装箱运输是港口进入第三代的唯一标志。

对港口业务而言,集装箱装卸业务既能增加装卸收入、提高港口效益,同时

又能依赖大量的箱货货源参与拼箱、拆箱、包装、加工、储存等业务,进而把港口建成国内甚至国际物流基地或中心,是各种货种中最能产生附加值的业务。为此,有条件的港口、国家和地方政府都在资金方面、政策方面支持某些重点港口的发展,港口当局也通过各种途径吸引货源。甚至有些当局和财团(如新加坡港务局、中国香港和记黄埔、沙特财团)还在世界各地寻找投资项目或并购集装箱码头项目。和记黄埔的境外项目已取得了良好的经济效益。

集装箱运输的规模和发展水平是第三代港口发展水平的标志,集装箱运输的发展和信息技术的普遍利用是第三代港口的主要特征。政府的主要措施是支持少数重点港口成为国际联运中心。

4. 第四代港口概念的出现

20 世纪后期,发达国家的集装箱港口趋于成熟,原先建设的重化工业临海区日益面临环境与资源压力,居民对生活环境要求更高。1999 年,联合国贸易与发展会议(UNCTAD)提出了“第四代港口”的概念,港口的主要功能开始转变为一个国际性增长活动和经济活动的节点。“第四代港口”凸显的一些新特点包括:

首先,港口拥有海、陆两大辐射面的优势,成为连接世界性和区域性生产、贸易和消费的中心纽带,与经济腹地、所居城市的关系更加紧密;其次,港口之间的竞争日益白热化的同时贸易合作也更加密切;再次,港口特色建设日趋明显,变被动发展为主动开拓、主动策划、积极参与各种经济活动;最后,港口的城市功能日益突出,通过节能减排,恢复、重建海洋景观,建设国际展览中心等措施,使港口逐步成为市民的观光区、休闲区。

伴随世界经济的不断发展和国际产业格局及结构的不断调整,过去的一个世纪,全球范围内的港口都在经历着功能上的演变,以上提到的四代港口,在划分上没有严格界限,是一个渐进的过程,而且各国的进程存在有差异。目前世界范围内,几乎四代港口都存在。同时还有专门为临海工业服务的工业港、专用能源港等工业化港口,这些港口在其腹地经济发展或结构调整后,都会向以经营集装箱运输为主的港口转变,见表 1-1。

宁波港口作为我国沿海主要港口,在改革开放后实现了飞速发展,目前已经是我国货物吞吐量第二大港,集装箱吞吐量也跃居世界前十位,在我国沿海港口体系中的作用举足轻重。从港口功能上看,宁波港口已经初步实现了临港工业布局,多种运输方式的发展也形成较大规模,但是在港口信息化、物流化方面还存在诸多不足,因此从港口功能发展角度来说,仍处于由第二代港口向第三代港口转型的阶段。

表 1-1

现代港口发展演变

发展阶段	时间段	功能特点	生产特点	与用户关系	决定因素
第一代	20 世纪 50 年代中期以前	运输枢纽、货物装卸与储存	保守形式、货物移动港内交接、低增长	松散、不定期订货	劳动力和资本
第二代	20 世纪 50 年代中期至 80 年代	运输枢纽、货物中转、工业与商贸中心、增值中心与商业服务	货物流动与中转, 联合服务, 提高增值	与用户关系密切, 港城关系不密切, 指令性计划	资本和技术
第三代	20 世纪 80 年代至 21 世纪初	多式联运与物流中心、货物信息流动与分配、物流活动	高增值综合物流活动	生产、贸易与运输一体化, 港口与用户关系密切, 港城一体化开始	技术、信息和服务
第四代	21 世纪初至中叶	全球资源配置枢纽	组织自治化、生产自动化、经营集约化、管理现代化、信息产业化。全程、全方位、多层次个性化服务	经贸港航运输实行“国民待遇”, 港城综合网链一体化, 形成区域经济、技术、利益共同体	技术、信息、服务、人才和环境

第二节 国际港口功能演变机制

一、影响港口功能演变的因素分析

港口功能的演变是一个由内外因素共同作用的动态过程。其中, 内部因素主要基于系统自身的发展规律, 外部因素主要包括经济因素、技术因素、区位因素等。

(一) 影响港口功能演变的内部因素

港口可以被理解为一个客户拉动式的动态非线性系统。功能定位可以看做是港口系统运作的核心, 初始功能定位较低, 因而条件设置也仅仅为能够满足此功能而配置。港口功能根据对市场认识的发展而发展, 客户需求驱动港口功能的提升, 进而提升了港口的软硬件条件, 港口业务种类和对应的流程也是根据功能定位衍生。在该系统的反馈环节中, 客户意见要求和满意度是最主要的内容, 同时包括业务种类和流程进程的合理性、有效性, 功能的完善性等。反馈信息促进了

战略决策转型及功能定位扩展，也促使业务种类和流程微调。

港口的服务客户可以分解为定常和不定常两种。对于定常客户（以港口现有功能基础业务为主要需求），港口应在原有功能基础上，根据反馈情况进行业务和流程优化。而对于非定常客户（有特殊需求），港口的决策者则要根据需求情况改造业务和流程。港口具有明显的开放性和外向性特征，非定常客户占有比例会随着系统发展而逐步增多，进而形成某一类别的需求群体，其同类改造的业务和流程促进了港口功能的拓展和重新定位。

总体来说，港口是一个生产与服务并重的系统，以满足客户需求、实现服务目标和提升服务水平来带动生产发展和变革。

（二）影响港口功能演变的外部因素

第二次世界大战之后的六七十年，世界发生了巨大变化，国际间贸易发展迅速，经济全球化趋势明显，各国在社会发展及科技进步等方面均取得良好成果。这些外部的社会、经济、科技等方面的发展，成为促进港口功能演化的重要因素。

1. 经济因素

“冷战”结束之后，全球进入一个相对和平的发展时期，各国之间贸易往来密切，全球化经济进程加快。港口作为国际经贸活动中的重要角色，其功能随着经济发展不断演化。

由于产业集群和经济积聚现象，港口所在的城市和区域出现了一些产业域，诸如临港工业区、多功能物流园区、商贸区等。这些产业域的建立和发展均以港口为带动因素，并与港口发展息息相关。此时港口的概念不应该被简单地理解为“为船舶靠离、装卸提供地点的场所”，而应该是一个多功能集成的平台。同时，随着供应链一体化的发展，港口作为运输价值链中的一个环节，必须统筹考虑整个链条的社会效益和经济效益，追求整体利益最大化。此时的港口已经超越传统意义上的孤立运输节点地位，其运输功能甚至逐步淡化，而物流、商务、信息、金融等综合服务功能得以强化。当然，并不是所有港口的功能转变都同步完成，区域经济处于不同的发展阶段，港口也承载着不同的功能。因此，发达地区的港口在功能演化中要适当超前。

2. 技术因素

科技发展是推动港口功能发展的主要外部因素之一。20 世纪七八十年代，随着现代管理理论和方法、信息技术、自动控制等科技的发展，港口在管理、工

作监控、信息交流等方面取得了巨大进展,分布式生产、码头工作实时监控、港口自动装卸、港口信息管理等现代化的生产和管理系统相继产生并得到有效应用。现代科技的应用使得港口效率和效益提高,并大力开展增值服务。诸如,信息技术使得港口成为集运输、仓储、加工等资源于一体的信息平台;自动化和监控技术促使港口生产流程优化和精益化发展,有利于流程再造,提供客户差异化服务;现代管理方法则使港口突破传统限制,开展多元化经营模式等。

3. 区位优势

港口概念最早的定义与区位密切相关,是在水陆交界处适于船舶装卸货物的地点,而区位包括地理区位和经济区位两个方面。地理区位主要指的是港口的自然环境,包括海向和陆向的通达性、码头水深、锚地和航道状况、气候条件等。经济区位指的是港口所在区域和腹地的经济发展地位。优势区位的港口会采取积极有效的策略,使之处于效益和功能相互促进的良性循环中。

区位的影响还表现在港口合作发展方面。具备区位优势港口将邻近港口发展成为合作者,彼此承担不同的分工,形成港口群。港口群的发展模式使得港口的发展空间扩大,能够充分利用群内成员资源,细化并拓展其服务功能。

二、港口功能的演变机制

从演变过程和影响因素来分析,港口的功能演变是一个基于环境机制的动态发展过程,环境变化是促进其变化发展最主要的动力。港口在不断适应环境的过程中提升自己的能力,并可适当依照自身的发展需求来影响和改变环境。无论是港口内部系统演变的客户驱动因素,还是其外部经济、技术和区位等因素的影响,均包含在环境机制的内涵中。

港口面临的环境主要包括宏观环境、整合环境、任务环境和微观环境四个方面。宏观环境涉及社会政治、经济发展等因素;整合环境包括市场、技术条件等;任务环境包括港口客户及其他供应链伙伴等;微观环境是指港口的基础设施、管理制度、人力资源等。这些环境因素均对港口发展起到重要作用,其中最主要的因素是宏观经济发展状况,涉及经济发展总量、发展速率、经济市场状况等。环境具有动态性、复杂性和不可预知性等特征,促进港口功能演化的环境机制包括适应机制、激励机制、改造机制三个层次。

(一) 环境适应机制

适应机制是一个被动转变机制,适应环境是港口生存的基本条件。港口在发

展过程中,所处的经济环境从相对闭塞的区域模式发展为开放的全球化模式,其客户群体也发生了很大变化。为适应这种变化,港口不断调整发展战略,以满足客户需求为目的,实行变革,拓展服务功能。具体的适应能力可以用功能变革的种类和速度来衡量。

对环境的适应还表现在港口群体之间的竞争与合作中。为了生存发展,一些相对处于竞争劣势的港口根据总体环境要素状态,强化某一专业化的服务功能,以保持其在联盟中的竞争地位。

(二) 环境激励机制

激励机制缘于港口对效益的追求。对环境的不断适应给了港口生存的空间,也给港口创造了社会效益和经济效益,效益的产生反过来促使港口不断发掘潜能,主动适应环境的变化,开拓更多的功能,以追求更大的发展。当然,激励机制具有正向和负向双重作用。当港口的发展策略迎合了环境激励的效果,其功能拓展会带来良好的效益;当激励效益不足而盲目采取行动,则可能会导致策略失败。

(三) 环境改造机制

环境改造体现了港口在预测基础上,对环境主观能动地改造。在建立了有效的环境适应机制后,港口可以提早预测环境的改变,采取有效措施,这就是所谓的“敏捷化战略”。同时,对于不利的环境,港口也可以能动地进行改变和创造,引导环境向有利于系统发展的方向发展,即在敏捷化的基础上主动采取行动。环境改造是港口系统与外部资源环境协调的最高层次策略,可行的对策包括港口积极地参与经济市场活动,通过私营、合资经营等手段争取其在运输链中的主动地位;港口参与供应链一体化的运作,积极寻找横向和纵向合作伙伴,将个体环境变成群体环境,进而营造一个最佳的发展空间等。

第三节 世界港口发展的趋势

世界港口由一代向四代的发展经历了几十年的时间,其发展速度呈现出逐渐加快的特点。港口作为国际运输的枢纽接口和国际经贸的支撑平台。其参与经济腹地的资源要素配置、综合物流配送的作用正在凸显出来。具有海、陆两大辐射面的港口,不仅已成为链接世界性和区域性生产贸易和消费的中心纽带,而且开始成为主动策划和积极参与全球经济活动的操作基地。

一是在港口与所在城市的关系上,呈现出规划、建设与布局一体化的发展趋

势。以临港产业为城市产业主体的发展新模式,使整个港城交融在一起,密不可分。以往的“城以港兴”,发展成为“港即是城”。以港口为核心的现代化大城市,正在朝着建设世界性或区域性国际航运中心的方向阔步前进。

二是在港口与经济腹地的关系上,呈现出围绕港口这一物流基础平台而协调化的发展趋势。港口日益成为其所辐射区域外向型经济的决策、组织与运行基地。从区域性的产业布局、信息网络、人才供应到各类软硬件服务设施以及相关的政策法规体系,都在向港口倾斜和靠拢。需要指出的是,这种经济协调发展的动向,在拥有广阔陆向经济腹地的港口所在区域中,表现得尤为明显。

三是在港口与港口之间的关系上,呈现出既有合作又有竞争,并以竞争为主导的发展趋势。虽然从国内外港口界的经营和管理的动态分析中看到,在物理相分离的港口之间出现了以各种纽带连接起来的“组合港”发展模式,但是从驱动港口发展的原动力角度看,维护本国和本地区的经济利益,已成为唯一的主题。即各港口所在的城市或直接辐射的陆向经济腹地。都在集中力量发展其本区域的港口,并尽可能使本国、本地区的客、货流经由本区域的港口去处理。从而避免或减少经由其他国家和地区港口处理的中转量。

四是在港口的自身建设上,呈现出进一步走向深水化、大型化和专门化的发展趋势。在目前排名全球前30位的集装箱港口中,已有20个以上具有15米以上的深水泊位,10万吨级以上的集装箱码头、20万吨级以上的干散货码头以及30万吨级以上的原油码头也屡见不鲜,而且更大吨级的超大型深水码头已在建设和规划之中,与之同步的是两面装卸的嵌入型或浮坞型码头也在规划和设计之中。

五是在港口的地理布局上,呈现出主辅相配、干支直达的网络化发展趋势。以全球性或区域性国际航运中心的港口为主体的、以地区性枢纽港和支线港为辅助的港口网络已经或正在形成。通过行政管理、产权纽带、联盟经营等多种渠道结成的“组合港”,正在成为世界各地港口界着力探讨和施行的热门话题。

六是在港口的技术结构上,呈现出管理技术信息化、控制技术智能化、位移技术高效化和环保技术绿色化的发展趋势。港口正在成为其所在城市的公共信息平台。以现代的数码、定位信息和网络技术为支撑,各类可以对物质流、商务流、金融流、人才流进行主动、有效、实时监视和处理的控制系统已纷纷亮相;新一代具有更大外伸距、起吊力和纵横运动速度的专门港机已开始投入运营;在港城的海陆开发与建设中,先进的环保技术与生态技术也得到了空前的重视和应用。

七是在港口的功能定位上,呈现出从“多元化”向“基地化”的发展趋势。由于以上六大发展趋势的综合作用,导致了港口在城市经济和区域经济中所扮演的角色发生了重要的变化。以往并行分散、主次混合的“多元化”港口功能定