

# 渤海湾港口群的协同发展研究\*

陈 航<sup>1</sup> 栾维新<sup>2</sup> 王跃伟<sup>1</sup>

**摘 要** 渤海湾港口群是渤海湾城市圈对外开放的门户,是其参与国际贸易的纽带。随着渤海湾城市圈经济的高速发展,迫切需要建立一个具有强大竞争力的港口群作为其发展的坚实后盾。本文通过分析渤海湾港口群的吞吐量和集装箱的发展现状,认为渤海湾港口群已经无法满足渤海湾城市圈经济高速发展的需要,改革势在必行。渤海湾地区是新一轮世界产业转移的最优区位,腹地雄厚的经济实力和充足的货源都为渤海湾港口群的振兴提供难得的机遇。同时渤海湾港口群也面临着一定的挑战。实践证明“和则同兴,分则同衰”。最后,本文提出了促进渤海湾港口群协同发展的几点对策。

**关键词** 渤海湾;港口群;协同发展

渤海湾城市圈包括北京和天津两个直辖市以及与其毗邻的河北省唐山、秦皇岛、廊坊、保定、承德、沧州和张家口 7 个地级市的行政范围,是我国经济高速发展的三大城市圈之一,同时也是新一轮世界产业转移的最优区位。但它在发展过程中受一些因素的制约,发展相对滞缓,其中港口群功能的不协调是制约其发展的主要原因之一。渤海湾港口群已经基本形成体系,但是由于渤海湾地区行政隶属关系十分复杂,港口之间各有利益取向,难免会出现职能分工不明确、重复建设等问题,导致了渤海湾港口群的各个港口发展极不协调,很难形成一个有机的整体,从而也降低了整体的竞争力。因此,适应渤海湾城市圈经济高速发展的需要,合理规划渤海湾各个港口的发展,促进渤海湾港口群的协同发展已经成为一项不容回避的重要课题。

## 一、渤海湾港口群需要逐步完善

### 1. 以天津港为核心的港口群已经基本形成

渤海湾港口群是指以天津港为中心,包括秦皇岛港、黄骅港、京唐港等港口所组成的组合式港口。渤海湾港口群有泊位数 200 余个,万吨级泊位占 40% 以上。在渤海湾港口群中,天津港作

为枢纽港,发挥件杂货为主、外贸为主的综合性功能;秦皇岛港是主要的能源输出大港,尤其在河北省境内的枢纽作用十分明显;京唐港是唐山市和北京联合建立的,是渤海湾港口群的重要组成部分;黄骅港是我国西煤东运的第二条大通道的出海口,是渤海湾港口群直接为西部腹地服务的重要港口。可见渤海湾港口群已基本形成,但是港口群内各个港口并未达到真正意义上的协同发展,主要表现在各个港口尚未形成有效的区域内分工合作,而是愿意与较远地区的港口合作,例如不少港口与深圳港都有内贸线路的合作。

### 2. 吞吐量增长迅速,但仍滞后于发达的港口群

从纵向来看,渤海湾港口群货物吞吐量呈明显的增长趋势,由 20 世纪 90 年代初的 9 008 万 t 增长到 2002 年的 25 573 万 t,增长了 2.8 倍,平均每年递增 9.3%。尤其自 1999 年以来,货物吞吐量增长更快,平均增长率为 14.2%,2000 年增长率最高为 24.7%。天津港在渤海湾港口群体系中的地位与日俱增,自 1990 年以来,天津港吞吐量占渤海湾港口群吞吐量的比重平均每年上升两个百分点,到 2002 年为止,天津港的吞吐量占渤海湾港口群的一半以上(图 1)。

\* 基金项目:国家自然科学基金资助项目(40271029),教育部人文社会科学重点研究基地资助。

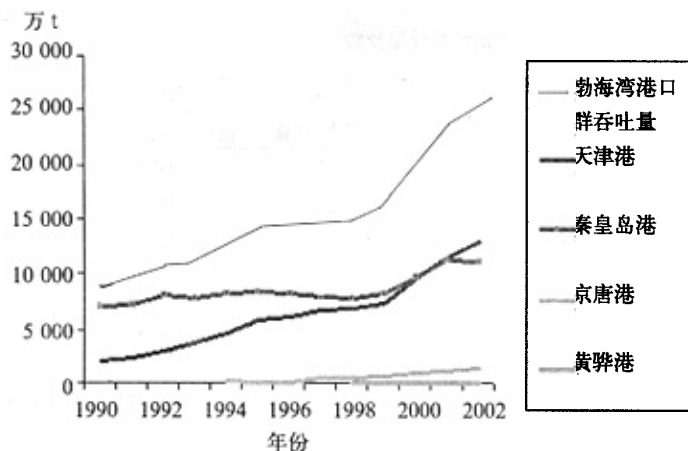


图1 渤海湾港口群及其主要港口货物吞吐量增长曲线

从横向来看,以1999年为基准,经水平算法,渤海湾港口群主要港口增长速度居全国沿海地区的第五位,低于同期的江苏、福建、浙江等省的发达港口群的发展速度,见表1。然而,渤海湾港口群所在的渤海湾城市圈已经并列为我国经济高速发展的三大城市圈之一,其经济发展迅速,可见渤海湾港口群的发展速度已经滞后于渤海湾城市圈的发展。

表1 渤海湾港口群与全国沿海各省主要港口吞吐量增长对比

| 地区  | 单位:万t    |          |        |        |
|-----|----------|----------|--------|--------|
|     | 1999年    | 2002年    | 增长率(%) | 增长速度排序 |
| 渤海湾 | 16 266.3 | 27 338.5 | 68.07  | 5      |
| 辽宁  | 12 031   | 16 565.3 | 37.69  | 9      |
| 上海  | 18 640.9 | 26 383.9 | 41.54  | 8      |
| 江苏  | 2 277.3  | 7 234    | 217.66 | 1      |
| 浙江  | 13 986.4 | 25 694   | 83.71  | 3      |
| 福建  | 5 103    | 10 200.6 | 99.89  | 2      |
| 山东  | 13 441.4 | 21 846.6 | 62.53  | 6      |
| 广东  | 23 461   | 21 493   | -8.39  | 10     |
| 广西  | 1 190    | 2 049.8  | 72.25  | 4      |
| 海南  | 1 554    | 2 326.9  | 49.74  | 7      |

### 3. 集装箱运输发展速度较慢,但天津港的集装箱运力强大

自1997年以来,渤海湾港口群集装箱运输发展速度低于全国总体发展水平,年平均增长率比全国平均发展水平低8个百分点,集装箱运输

量仅占全国的9%左右。可见,渤海湾港口群集装箱运输体系的发展速度已经无法满足渤海湾地区经济的高速发展的需要,见表2。

由表2还可看出,天津港的集装箱吞吐量占整个渤海湾港口群集装箱吞吐量的99%左右,在渤海湾港口群集装箱运输体系中起到支柱作用。天津港是我国最早开办国际集装箱运输的枢纽港,开辟了50余条国际集装箱班轮航线,天津港又是新欧亚大陆桥东端桥头堡之一。2002年天津

港完成吞吐量241万TEU,比上年增长19.8%,并开通了去欧洲、北美、地中海等地的6条干线航班,成为我国北方集装箱枢纽港有力的竞争者。天津港的集装箱外贸业已形成中国香港、日本、韩国三条比较稳定、发展态势良好的运输航线,见图2。

## 二、渤海湾港口群面临的挑战

### 1. 环渤海地区三大港口群的三足鼎立格局

环渤海地区已经形成了分别以大连港、天津港和青岛港为中心的三个港口群——辽东湾港口群、渤海湾港口群和山东胶州湾港口群,形成了三足鼎立的格局。其中,辽东(半岛)湾港口群是以大连港为中心,包括营口、丹东、锦州、庄河、旅顺新港、葫芦岛等;渤海湾港口群是以天津港为中心包括秦皇岛、黄骅港、京唐港等;山东(半岛)胶州湾港口群是以青岛港为中心,包括烟台、威海、蓬莱等。三个港口群的直接腹地是彼此分离的,分别以辽东半岛,渤海湾地区和山东半岛作为直接腹地,不可能形成一个中心。并且三者的间接腹地是相互交叉的,因此三个港口群的关系将以竞争为主。渤海湾港口群在这三足鼎立的格局中处于一个特殊的位置,它处于“C”字型的中央位置,具有很大的发展潜力,同时也面临着巨大的威胁。辽东湾港口群和山东湾港口群的间接腹地都与渤海湾港口群存在着交

表 2 全国及渤海湾港口群集装箱货运发展水平比较

单位：TEU

| 年份   | 全国      |        | 渤海湾    |          |        | 天津港    |            |
|------|---------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|
|      | JZX 总量  | 增长率(%) | JZX 总量 | 占全国比重(%) | 增长率(%) | JZX 总量 | 占渤海湾的比重(%) |
| 1997 | 921     | —      | 95     | 10.3     | —      | 95     | 100        |
| 1998 | 1 094.5 | 18.8   | 103    | 9.4      | 8.4    | 102.3  | 99.3       |
| 1999 | 1 561.8 | 42.7   | 132.6  | 8.5      | 28.7   | 130.6  | 98.5       |
| 2000 | 2 063.3 | 32.1   | 173.4  | 8.4      | 30.8   | 171.1  | 98.7       |
| 2001 | 2 471.3 | 17.8   | 203.6  | 8.2      | 17.4   | 201.3  | 98.9       |
| 2002 | 3 385.5 | 37     | 245.7  | 7.3      | 20.7   | 241    | 98.1       |

叉，因此二者的主要竞争对象都是渤海湾港口群。倘若渤海湾港口群发展相对缓慢，那么辽东湾港口群的腹地范围就有机会向南推进，而山东湾港口群也会向北拓展，渤海湾港口群的发展就会腹背受敌，其发展将处于被压缩的状态中，后果不堪设想。反之，渤海湾港口群若能够先发制人，利用自身优势，提高整体的竞争实力，它也同样有机会南进北拓，发展前景会十分可观。

## 2. 各港口职能分工不明确

渤海湾港口群行政隶属关系复杂，北京、天津和河北各有利益取向，因此造成渤海湾港口群各主要港口职能分工不明确，缺乏合理的协作，基本处于各自为战的状态，纷纷争夺货源地，扩大港口腹地，造成相邻港口之间货物运输量的不必要竞争，而且这种竞争日益激烈，大大降低了整个港口群的整体效益的发挥。

在渤海湾港口群内，地处沧州境内的黄骅港属于神黄工程的一个组成部分，其业务来源单一，与其他港口冲突不大，因此津、秦、唐三大港口之间存在着激烈的竞争。对于港口来说，其经济腹地的影响力将决定港口的生存状况。同处于渤海湾港口群的三大港口，一个共同点就是存在“腹地交叉”现象，由此带来的竞争也异常激烈。日益严重的“同质化竞争”正在缓慢演进之中，最为突出的就是对煤炭的争夺，2002 年秦港的煤炭运量超过亿 t，而天津港的煤炭运量也超过 6 000 万 t，而按照秦港的规划，到 2005 年大秦线运力翻番后，其煤炭运力将达到 2 亿 t。因此，未来对煤炭的运输必然产生激烈的竞争。

## 3. 渤海湾港口群盲目扩建

由于各个港口之间职能分工不明确，导致各自为政、竞争投资、盲目发展，大港口要朝国际大港口发展，中小港口想朝大港口发展，各种建设项目纷纷上马，投入巨额资金，造成了不必要的浪费。

目前渤海湾港口群各个港口都“吃不饱”，但各自仍在不断加大投资扩建力度。“十五”以来，秦皇岛港展开了大规模港口设施建设。2001—2002 年完成固定资产投资 16 亿元，2003 年投资 14.3 亿元。正在规划中的今后两年的建设项目包括：投资 3 亿元的原油泊位改造、投资 2 亿元的物流交易中心以及煤码头改造和航道改造等。京唐港除了计划投资 10 余亿元建设第二港池，其深水港区曹妃甸港也在积极开展前期建设规划，计划在这里建设一个 20 万吨级进口矿石专用泊位及其配套工程，项目总投资 12.55

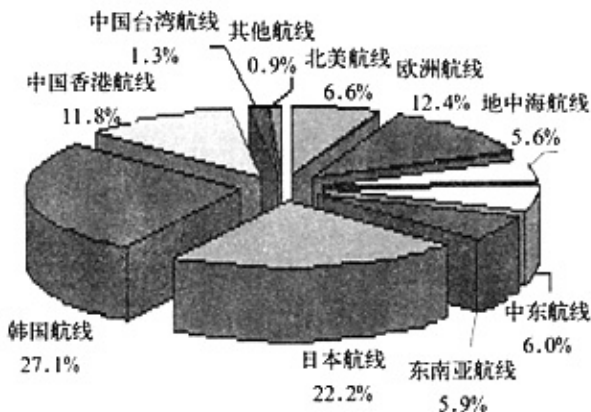


图 2 2000 年天津港外贸集装箱吞吐量分流向比例



亿元。天津港计划至 2010 年,围绕扩大规模、提升等级、调整结构、改善环境的目标,投资 154 亿元,完成港内北疆集装箱泊位、南疆散货和原油泊位等十大工程,并且建设港外二十大配套工程,以构建起天津港现代化集疏运体系。投资 50 余亿元的黄骅港一期工程完成后,目前正在加速建设二期工程。对每一港口的每一项工程来说,可能都有其扩建、增建的理由,但在如此集中的海岸线上四大港口同时大规模投资扩建,则不免令人担心。渤海湾港口群这种“大跃进”式的重复建设,不但已经造成目前吞吐能力的闲置和浪费,将来还有可能导致恶性竞争。

#### 4. 港口本身自然条件的局限性

为了适应国际航运的发展趋势,环渤海地区主要港口都在加快泊位大型化、专业化建设,大连港在改造完成了 10 万吨级原油进出口码头的同时,已由国家批准建设 30 万吨级原油进出口码头和 20 万吨级矿石中转码头。青岛港已于近期建成北方最大的 20 万吨级矿石进出口专用泊位。更值得一提的是,近些年青岛港集装箱运输发展很快,目前已拥有中国内地惟一可以全天候接纳第五代集装箱船的专用深水码头。然而由于天津港是人工港,人工维护航道水深 12.5m,它很难满足大型集装箱船舶进出港的要求。随着集装箱船在不断大型化,其发展后劲不足。目前天津港最大一个码头是 5 万吨级原油泊位,第五代集装箱船只能乘潮减载进出,大型原油、矿石船舶只能舍近求远到其他港口中转。天津港的泊位建设相形见绌,这使天津港竞争优势相对下降,这也是渤海湾港口群发展的一个限制因素。

### 三、渤海湾港口群面临的机遇

#### 1. 渤海湾地区是新一轮世界产业转移的最优区位

进入 20 世纪 80 年代,由于石油危机,世界经济出现衰退,临港工业的发展势头受到抑制,同时人们对工业污染问题日益重视,以及上述产业耗能、耗水多等原因,西方发达国家逐渐停止了以重工业或基础化工工业为主的发展,而进行

产业结构的重组和优化,并开始将这些产业向发展中国家转移,这就是 80 年代以后出现的所谓“第二次产业迁移浪潮”。目前这个迁移仍在进行之中。例如世界前 500 家最大的跨国公司,为了寻求结构重组的优化,都积极地在海外寻求生产点,目前其海外生产额已接近总生产额的 40%。这正好给我们提供了一个良好的机遇。正如“第一次产业迁移潮”产生了“亚洲四小龙”一样,“第二次产业迁移潮”也必将对发展中国家的经济产生重大的影响,所以各发展中国家如印度尼西亚、马来西亚、泰国、越南等都在大力开发临港工业区,创造条件吸引跨国公司来此投资设厂。而在这一发展中,我国,尤其是我国渤海湾港口群地区具有独特的优势,面临最佳的发展机遇。

当今世界经济发展最有希望、最有活力的地区是亚太地区,而在亚太地区最有希望、最有活力的又是东亚地区,东亚最有希望、最有活力的则是中国,而中国最有希望、最有活力的则是渤海湾港口群地区。近十年来,中国国民生产总值的增长是世界平均水平的 3 倍以上,是亚太地区的 1.5 倍,加之它市场广大,引起了国外投资者的浓厚兴趣,吸引外资的力度持续增强。据 1996 年统计,我国吸引外资量已占整个亚洲的 50% 以上。国家计委研究中心等机构的研究表明,我国也已进入“重化工业时期”,而进入这一时期,经济重心必然北移。渤海湾港口群地区是我国钢铁、石油化工和建材工业比较集中的地区,形成了比较完整的重化工业基础,这特别有利于吸引发达国家重化工业项目向这里转移。

#### 2. 腹地雄厚的经济实力为渤海湾港口群的发展提供了坚实的后盾

渤海湾港口群的腹地广阔,直接腹地包括天津、河北、山西、北京、内蒙古的中西部、宁夏等;间接腹地包括陕西、甘肃、青海、新疆、东北部分地区和河南北部等。两者范围达 250 万  $\text{km}^2$ ,占全国总面积 1/4 多,涉及 13 个省、市、自治区,人口 2 亿余。

腹地经济发展状况是港口存在和发展的根本基础。通过对渤海湾港口群吞吐量与其腹地经

济指标进行回归分析,可得如下回归方程:

$$\text{thruput}=0.763 \times \text{GDP}+7\,422.687 \quad R=0.932$$

式中:thruput 为港口群吞吐量(万 t);GDP 为 GDP 值(亿元)。

即腹地国内生产总值增加 1 亿元,就可以产生 0.763 万 t 的港口货物吞吐量,二者关系密切, $R=0.932$ ,因而港口群总体吞吐规模的扩大关键还在于腹地经济的振兴。渤海湾港口群腹地经济实力雄厚,为渤海湾港口群带来了充沛的货源。

渤海湾、长三角和珠三角并列为中国三大城市圈。这三大城市圈主导中国经济发展,参与国际竞争。2002 年三大城市圈经济发展总量在社会经济发展中所占比重为 35%左右,随着三大城市圈的进一步发展,到 2020 年,三大城市圈对国民经济的贡献率将提升到 70%左右。而渤海湾港口群是直接为三大城市圈的发展服务的,随着三大城市圈的发展,这势必带动渤海湾港口群的发展,给渤海湾港口群的发展带来前所未有的机遇。同时,渤海湾港口群既是东部沿海连接东北等老工业基地的一个枢纽,又是辐射西部地区的一个桥头堡。因此,西部大开发战略和振兴东北老工业基地战略的实施也将为渤海湾港口群的发展带来新的机遇,刺激各大经济区经济发展,而且扩大了渤海湾港口群的腹地范围,使其腹地向内陆进一步延伸,为渤海湾港口运输体系提供更多的客货运输量。

### 3. 渤海湾港口群具有广阔的市场潜力

渤海湾港口群的主要市场集中在能源、矿石、原油、钢铁、建材、原盐等几方面。

(1) 从煤炭运输市场分析,全国煤炭的生产基地主要集中在山西、陕西北部、内蒙古的中部和东部、河北北部和辽宁西部。渤海湾港口群腹地集中了全国煤炭保有储量的 70%,煤炭产量的 34%,煤炭调出量的 70%。

(2) 从石油运输方面看,目前环渤海地区四大油田(胜利、华北、大港、辽河)连同相近地区的大庆、中原石油,产量约占全国石油总产量的 80%。除去本区和邻近地区大中型炼油厂加工内销外,尚有比较大的调出任务。另外,随着国民

经济持续高速增长,国内原油需求量直线上升,需大量进口。

(3) 从铁矿石方面看,渤海湾港口群的直接和间接腹地已建成鞍钢、首钢、本钢、唐钢、太钢等五个特大型钢铁工业基地和 11 个重点钢铁联合企业及 12 个地方骨干钢铁企业。但矿山建设远不能适应钢铁工业发展的需要,相当一批大中型钢铁企业没有自己独立的矿山,主要依靠群采矿、外省调入矿和进口矿维持生产。

(4) 从水泥运输方面看,渤海湾港口群腹地是我国重要的水泥生产基地,目前仅京、津、冀北和晋北地区水泥产量已达 2 500 万 t,扣除本区消耗外,需通过港口大量外调。

(5) 从海盐运输方面看,渤海湾港口群地区是我国主要的盐业基地,有大量的原盐需由海调出。

(6) 从粮食运输方面看,我国南北粮食品种结构差别很大,20 世纪 70 年代已形成工业用粮的“北粮南调”、食用粮的“南粮北调”的格局。随着农业商品生产基地的发展,专业化程度不断提高,粮食的南北流量逐年增多。

## 四、渤海湾港口群协同发展的对策研究

世界上任何事物的发展都不是孤立进行的,港口的发展亦不例外。在市场经济条件下,各港口之间尤其是相邻或相近港口之间的相互竞争与彼此影响是不可避免的。随着这些港口长期相互竞争与彼此牵制的发展,这种联系的最高级形式就是“港口群”(clusters of ports),而且这一整体效益并非群内每一港口个体利益的简单算术和;相反地,港口群的整体效益具有“ $1+1>2$ ”的特点。它的原理就是整体效益大于原有个体效益之和。在中心港口的带动下,港口群中的各个港口之间形成了高度发达的分工协作体系,这进一步提高了港口群的吸纳和辐射功能。如德国的汉堡和不来梅这两个港口,具有共同腹地,原为竞争对手。面对欧洲北海鹿特丹、安特卫普、费利克斯托等港口的激烈竞争,造成了货源的流失,促使这两个港开始讨论通过合作



产生的协同作用,谈判“其集装箱部门合作问题,最终目标将是实现合作”,以增强对其他港口的竞争力。港口群的发展亦是如此。各个港口各自为政,自我发展,港口的竞争力均有限,可能成为枢纽港的支线港、喂给港。由此可见,只有加强港口群的协同发展,才能发挥出整体的优势。

渤海湾港口群的各个港口有着共同的利益,就是扩大整个渤海湾港口群地区的吞吐总量,建设以天津港为枢纽港,包括秦皇岛港、京唐港、黄骅港等在内的港口体系。在国际上,提高渤海湾港口群的竞争力、凝聚力和辐射力,发挥在国际港口格局的分工中参与竞争的优势;在国内,要扩大渤海湾港口群腹地货源的凝聚力,借助港城互动机制,促进渤海湾城市圈经济腾飞,提高渤海湾港口群地区的进出口量。这也是渤海湾港口群能实现协同发展的基础。为了实现渤海湾港口群的协同发展,可以从以下几方面着手。

1. 制定合理的发展规划,把握好各港口的建设规模

一定时期内港口群经济腹地的货源生成量是一常量,这一港口通过量的增加可能就是另一港口通过量的减少。因此要科学地预测,以适时适度地进行港口设施建设,保证港口能力与需求量的大体平衡。渤海湾港口群是一个区域港口运输体系,必须依据腹地经济发展对港口的需求、港口自然条件、经济地理位置、依托城市状况、集疏运条件以及国家运输网发展规划等方面条件,从整体上把握好各港口的建设规模,确定各港口的发展方向和合理规划,避免重复建设而带来的资源浪费。

2. 明确各港口的职能分工,促进协同发展

可以通过建立港口协作组织来调整各港口之间的关系。渤海湾港口群的港口应该在港口协作组织的统一规划下,明确各港口的职能分工。天津港应该继续发挥枢纽地位和件杂货为主、外贸为主、综合性强的优势,建设成为具有较强竞争力的国际贸易大港。秦皇岛港作为主要的能源输出大港,今后要扩大煤炭输出能力,同时它本身的货物运输的结构要进一步优化,应发展集装

箱运输和其他的散杂货运输;京唐港这几年发展势头甚好,运力应进一步提高,同时应在扩大和北京的合作方面发挥更大的作用;黄骅港主要是神华集团的输出大港,还在建设的过程中,要加快建设的步伐,同时更好地发挥煤炭运输的作用。这样建立起来的渤海湾港口群体系的竞争力必然大加强,在环渤海地区三足鼎立格局中的地位也会大大提高。

3. 实现优势互补,提高整体竞争力

在渤海湾港口群中,天津港是主要枢纽港,但天津港是人工港,存在发展后劲不足的问题。曹妃甸港是渤海湾内惟一可建25万吨级以上深水泊位的优良港址,处于华北地区各钢厂和化工厂的中心,具有明显的区位优势。如果天津港能仿照上海港的模式,与曹妃甸港(水深25m)联合,形成以天津港为中心,以秦皇岛港、京唐港、黄骅港为依托,以曹妃甸港为深水外港的渤海湾港口群,发挥曹妃甸深水优势,则极有可能提升整个渤海湾港口群的竞争实力,也将对渤海湾城市圈及三北地区的发展产生深远影响。

### 参考文献

- 1 洪昌仕.长江港口群建设条件与布局[J].长江资源与环境,1997,6(4):289~294
- 2 中华人民共和国交通部编.2000年中国航运发展报告[Z].北京:人民交通出版社,2001.106
- 3 韩增林,王成金.再论环渤海港口运输体系的建设与布局[J].人文地理,2002,17(3):86~89
- 4 张存淮,孙秋生,王立中.京唐港港口腹地和物流分析预测[J].地理学与国土研究,1996,12(2):35~38
- 5 汪旭东,杜麒麟.关于集装箱港口群发展的思考[J].水运管理,1999(4):2~4
- 6 国家海洋局编.中国海洋统计年鉴(2003)[Z].北京:海洋出版社,2003

(作者单位 <sup>1</sup> 辽宁师范大学海洋经济与可持续发展研究中心 <sup>2</sup> 大连海事大学商学院)