

95-25-7172

MOTC-IOT-94-H1DA004-2

大陸地區主要貨櫃港發展對 高雄港之衝擊研究(1/2)



交通部運輸研究所

中華民國 95 年 3 月

95-25-7172

MOTC-IOT-94-H1DA004-2

大陸地區主要貨櫃港發展對 高雄港之衝擊研究(1/2)

著 者：王克尹

交通部運輸研究所

中華民國 95 年 3 月

國家圖書館出版品預行編目資料

大陸地區主要貨櫃港發展對高雄港之衝擊研究.
(1/2) / 王克尹著. -- 初版. -- 臺北市 :
交通部運研所, 民95
面 : 公分
參考書目:面
ISBN 986-00-4709-X(平裝)

1. 港埠 - 管理

557.52

95005323

大陸地區主要貨櫃港發展對高雄港之衝擊研究 (1/2)

著 者：王克尹
出版機關：交通部運輸研究所
地 址：臺北市敦化北路 240 號
網 址：www.ihmt.gov.tw (中文版>中心出版品)
電 話：(04)26587176
出版年月：中華民國 95 年 3 月
印 刷 者：
版(刷)次冊數：初版一刷 130 冊
本書同時登載於交通部運輸研究所港灣技術研究中心網站
定 價：200 元
展 售 處：
交通部運輸研究所運輸資訊組•電話：(02)23496880
國家書坊臺視總店：臺北市八德路 3 段 10 號 B1•電話：(02)25781515
五南文化廣場：臺中市中山路 2 號 B1•電話：(04)22260330

GPN：1009500667

ISBN：986-00-4709-X (平裝)

著作財產權人：中華民國(代表機關：交通部運輸研究所)

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部份內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權

95 大陸地區主要貨櫃港發展對高雄港之衝擊研究
(1/2)

交通部運輸研究所

GPN : 1009500667

定價 200 元

交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：大陸地區主要貨櫃港發展對高雄港之衝擊研究(1/2)			
國際標準書號(或叢刊號) ISBN 986-00-4709-X (平裝)	政府出版品統一編號 1009500667	運輸研究所出版品編號 95-25-7172	計畫編號 94-H1DA004-2
主辦單位：港灣技術研究中心 主管：邱永芳 總計畫主持人：朱金元 計畫主持人：王克尹 研究人員：王克尹 聯絡電話：04-26587187 傳真號碼：04-26564418			研究期間 自 94 年 01 月 至 94 年 12 月
關鍵詞：全球化，樞紐港、中國崛起、戶至戶			
摘要： 在經濟全球化時代，世界貿易因為貨櫃化而更便捷，航運業的重點已從港至港運輸服務轉移到戶至戶運輸服務，貨櫃化使這種物流體系轉變成為可能。生產設施全球化決定了全球貨櫃流動的數量和方向。其中最重要的趨勢之一是中國的崛起，成為一個世界再生產、裝配和製造中心，越來越多的貨櫃進出中國。航運市場中由於貿易的集中化，在全球航運體系中，出現了若干貨櫃樞紐港。中國若干主要貨櫃港口成了地區樞紐港，改變了全球港口競爭的全貌。 貨櫃轉運業務在亞太地區主要樞紐港間之競爭益形激烈，在臺灣地區所有之國際商港中，未來高雄港仍將是最重要的國際商港，因此如何因應港埠「中國效應」的環境變化及航運市場之變遷，以提昇競爭力乃是臺灣地區國際港埠必須面對的重要課題。			
出版日期	頁數	定價	本出版品取得方式
95 年 3 月	140	200	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
機密等級： 密 機密 極機密 絕對機密 （解密條件： 年 月 日解密， 公布後解密， 附件抽存後解密， 工作完成或會議終了時解密， 另行檢討後辦理解密） 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

TITLE: A Study on the Impacts of the Development of Chinese Ports on Port of Kaohsiung (1/2)			
ISBN(OR ISSN) ISBN 986-00-4709-X (pbk)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1009500667	IOT SERIAL NUMBER 95-25-7172	PROJECT NUMBER 94-H1DA004-2
DIVISION: HARBOR & MARINE TECHNOLOGY CENTER DIVISION DIRECTOR: Yung-Fang Chiu PROJECT ADVISOR: Chin-Yuan Chu PRINCIPAL INVESTIGATOR: Wang Ke-Yi PROJECT STAFF: Wang Ke-Yi PHONE:04-26587187 FAX:04-26564418			PROJECT PERIOD FROM January 2005 TO December 2005
KEY WORDS: Globalization, Hub port, Rise of China, Door-to-door			
<p>ABSTRACT :</p> <p>In an era of economic globalization, world trade has been facilitated by containerization. The shipping industry has been shifted from a port-to-port to a door-to-door focus, and containerization has made this logistics system shift possible. The globalization of production facilities has shaped the volumes and directions of world containers' flow. One of the most important trends is the rise of China as a world reprocessing, assembling and manufacturing center, generating more and more container volumes in and out China. Due to the intensive concentration of trade flows, several container hub ports have been emerged in the global shipping system. As a result, several major China's container ports have become regional hubs, changing the vision of global port competition.</p> <p>Recently, competition of transshipment business among major hub ports in the region has become fierce. Since Kaohsiung Harbor is a dominant international harbor in Taiwan, how to respond the change of the shipping market environments and confront the rise of China is becoming the most important issue today.</p>			
DATE OF PUBLICATION March 2006	NUMBER OF PAGES 140	PRICE 200	CLASSIFICATION RESTRICTED CONFIDENTIAL SECRET TOP SECRET UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

大陸地區主要貨櫃港發展對高雄港之衝擊研究

目 錄

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
表目錄.....	VI
圖目錄.....	VIII
第一章 緒論.....	1-1
1.1 前言.....	1-1
1.2 研究目的.....	1-3
1.3 研究項目.....	1-3
1.4 研究方法.....	1-3
1.5 資料來源與限制.....	1-4
第二章 國際海運與貨櫃港埠之發展趨勢.....	2-1
2.1 國際海運發展趨勢.....	2-1
2.2 航商海運聯盟與合作.....	2-4
2.3 對港埠之影響.....	2-7
2.4 現代貨櫃港口之發展趨勢.....	2-10
第三章 大中華地區經貿發展分析.....	3-1
3.1 市場展望.....	3-1
3.2 中國因素對海運市場之影響.....	3-3
3.3 兩岸經貿發展關係.....	3-8
3.4 兩岸航運市場發展.....	3-17

3.5 經營大陸航運市場.....	3-21
第四章 中國港口整體發展分析.....	4-1
4.1 中國港口發展概況.....	4-1
4.2 中國港口的發展趨勢.....	4-9
4.2.1 中國港口業近年來的發展特點	4-11
4.2.2 加入 WTO 對中國港口業的影響	4-14
4.3 中國港口競爭力分析.....	4-16
4.4 沿海港口之發展佈局.....	4-19
4.5 中國港口面臨的挑戰.....	4-22
第五章 大陸主要貨櫃港發展分析.....	5-1
5.1 上海港.....	5-3
5.1.1 硬體建設.....	5-5
5.1.2 上海港貨櫃營運之特性.....	5-11
5.1.3 上海國際航運中心的建設.....	5-14
5.1.4 小結.....	5-20
5.2. 深圳港	5-21
5.2.1 深圳港貨櫃碼頭的發展與規劃	5-21
5.2.2 深圳港之貨櫃營運.....	5-25
5.3 廈門港.....	5-29
5.4 福州港.....	5-34
5.5 寧波港.....	5-36
5.6 天津港.....	5-39
5.7 青島港.....	5-41
5.8 香港.....	5-42
第六章 結 語.....	6-1

6.1 中國經濟發展與港埠需求.....	6-1
6.2 初步結論.....	6-2
參考文獻.....	7-1

表 目 錄

表 2.1.1	貨櫃船的船型演進表.....	2-2
表 2.3.1	港埠之分類依據.....	2-8
表 3.3.1	台灣對大陸經貿政策的演變.....	3-9
表 3.3.2	兩岸貿易金額之統計資料.....	3-11
表 3.3.3	台灣對大陸出口依存度與大陸對台灣進口依存度.....	3-12
表 3.3.4	1992 至 2004 年台灣地區港埠貨櫃量變動.....	3-19
表 3.3.5	中國 2004 十大貨櫃港口排名.....	3-21
表 4.1.1	中國主要港口貨物吞吐量.....	4-3
表 4.1.2	中國主要港口貨櫃吞吐量統計資料.....	4-6
表 4.1.3	中國 2004 年前十大貨櫃港	4-9
表 5.1.1	東亞十國(地區)港口貨櫃吞吐量.....	5-1
表 5.1.2	1998-2004 年中國貨櫃吞吐量	5-2
表 5.1.3	2003 年上海港沿海港區碼頭泊位能力新增表.....	5-7
表 5.1.4	上海港貨櫃碼頭透過能力表.....	5-8
表 5.1.5	上海港近年來貨物吞吐量和貨櫃裝卸量表.....	5-11
表 5.1.6	上海港貨櫃國際轉運量統計表.....	5-13
表 5.2.1	深圳港貨櫃碼頭主要設施表.....	5-24
表 5.2.2	深圳港口貨櫃裝卸量成長情形表.....	5-26
表 5.2.3	深圳港東、西部港區主要倉儲設施比較.....	5-28
表 5.3.1	廈門港船席概況(主要生產港區)	5-31
表 5.3.2	廈門港歷年貨物與貨櫃運量表.....	5-32
表 5.4.1	福州港歷年貨物與貨櫃運量.....	5-36

表 5.8.1 香港葵涌貨櫃碼頭設施表.....	5-44
表 5.8.2 香港歷年進港船舶艘數表.....	5-48
表 5.8.3 香港歷年貨櫃船進港艘數表.....	5-49
表 5.8.4 香港歷年港埠吞吐量表.....	5-50
表 5.8.5 香港歷年貨櫃裝卸量表.....	5-51
表 5.8.6 香港歷年海運貨物貨櫃直運與轉運量.....	5-52

圖目錄

圖 5.8.1	香港葵涌貨櫃碼頭區位置圖.....	5-45
---------	-------------------	------

第一章 緒論

1.1 前言

東亞地區貨櫃貨源流通之分佈，已經從傳統的貨櫃發源地 - 日本、香港、南韓和台灣轉移至中國大陸。所有的海運事業參與者，從港務局、碼頭經營者，到船公司和物流服務提供者都把中國大陸經濟新勢力的崛起納入他們的企業發展策略，同時也把它當作影響區域性整體貨櫃貿易的主要支配因素。就以港埠企業而言，由於中國大陸進出口貨櫃量近年來持續大幅的成長，不論是從既有港埠的能量擴充或新興港埠設施的投資興建都引發許多新的投資需求。當中國大陸港口同時投資興建直接靠泊和轉運服務之相關設施時，在日本、韓國和台灣之港埠發展計劃，由於強烈依賴此區域之轉運業務，必須考慮二項重要的議題，首先是全球主要航商對中國大陸的貨物未來採行直接靠泊和轉運服務之間的均衡點。其次為必須有能力提供有競爭力之轉運服務才能吸引和保有船公司尋求最具生產力和最低成本的轉運樞紐中心，如此才能在東亞地區激烈的港埠競爭環境中立於不敗之地。

配合著外商投資金額的大幅湧進，加上 2002 年世貿組織會員達成貿易自由化的成果，中國大陸的經濟成長率比鄰近地區國家都快速，中國大陸預期會增加主宰整個東亞地區貨櫃貿易的市場能力，「中國效應」已經開始在全球港埠發酵，亞太地區港埠之發展無可避免的將受其影響，區域間之港埠競爭將益加激烈。PIERS 最近對美國與東亞貿易之預測顯示中國大陸在 2005 年佔有東亞地區全部貨櫃量的 49%，2010 年將成長到 59%，如果考慮香港因素則整個計劃顯示 2005 年將佔東亞貨櫃量的 63%，2010 年時為 71%。在過去五年裏全球運送人已經增加在中國大陸直靠港的數目來提昇市場競爭力和回應該地區貨櫃運量的成長，航運專家預期中國大陸港口將會吸引更多的直靠服務，但轉運服務的提供仍然保持在區域性航商的服務策略裏。近年來東亞地

區出現許多新的港埠投資計劃，其未來經營之挑戰將是如何提供適宜的營運環境和現代化的港埠設施，來吸引和維持有競爭力的轉運業務。

近年來隨著中國的改革開放與世界貿易全球化之發展，中國已由擔任「世界工廠」基地的角色逐漸朝向「世界市場」的方向發展，中國的崛起帶來的「磁吸效用」龐大，跨國企業生產與採購基地已大量轉移至中國大陸，相對的引進龐大的物流需求。隨著世界經濟板塊的移動，兩岸港埠明顯消長，且東亞各國也積極建設其港埠設施，海運市場競爭日趨激烈，高雄港主要競爭區域港群以中國華中的上海港、廈門港以及華南的深圳港和香港的威脅最為直接。俗諺「知己知彼、百戰百勝」，在「自由貿易港區設置管理條例」通過立法之後，台灣將有機會開創經貿與航運新契機，更需要去瞭解我們的競爭對手，由於上海港與深圳港於 2003 年起貨櫃裝卸量均超越 1000 萬 TEU 居全球第三與第四大港並超越高雄港，未來將是高雄港最大的競爭者，其展現的實力已遠超乎我國的預期，對我國外貿及港埠競爭形成威脅。面對大陸及鄰近地區積極推動海運及港埠建設計畫，我國港埠發展感受到極大威脅與衝擊，如何突破困境與挑戰，為港埠再造第二春，為當前努力之方向。港埠管理與發展日新月異，現有經營管理方式已無法滿足航運競爭需求，致使台灣地區港埠發展面臨瓶頸。

為配合強化高雄港競爭力發展與突破目前港埠管理困境，本研究以大中華地區(中國大陸、香港、臺灣)經貿之發展及亞太航運之觀點，蒐集海峽兩岸三地現有港埠之基本條件與發展方向，研究高雄港之主要競爭港埠的發展情況，進一步比較分析主要港埠之競爭能力，以研判未來發展趨勢，儘速掌握我國港埠的發展契機，俾強化海峽兩岸港埠競合優勢。

1.2 研究目的

本研究之目的希望藉由蒐集兩岸地區海運市場與經貿的發展趨勢，分析大陸主要港埠之發展計劃與競爭力，以進一步瞭解高雄港在東亞及大陸地區的競爭環境，提昇高雄港在全球物流體系中發展成為亞太地區貨櫃轉運樞紐港及相關附加價值活動之競爭力。

1.3 研究項目

本研究依據計畫特性及目的，研擬研究項目及內容，包含下列各主要項目，本研究分兩年進行研究，第一年進行 1~5 項，第二年則持續進行 6~11 項研究綱目，茲分述如下：

1. 緒論
2. 國際海運與貨櫃港埠之發展趨勢
3. 大中華地區經貿發展分析
4. 中國大陸港口發展分析
5. 大陸地區主要貨櫃港之營運分析
6. 高雄港之營運環境分析
7. 航商營運策略對港埠之影響分析
8. 競爭指標訂定與競爭港埠研選
9. 各港競爭埠力比較及發展分析
10. 各港之 SWOT 分析
11. 高雄港之營運策略及因應措施
12. 結論與建議

1.4 研究方法

本研究經由港埠規劃理論及策略性規劃方法來分析大陸地區主要貨櫃港發展對高雄港影響之相關問題及所應採行之因應措施，其實施

步驟如下:在資料的蒐集與分析上，本研究從下列二方面著手：

1.現成資料之蒐集與分析：

資料來源包括國內、外航港相關期刊、航運交易公報及WWW網站之統計、報導與論述，以及國內、外與本計畫相關之WWW網站位址及其內容之搜尋。

2.原始資料之蒐集、整理與分析:

藉由實地訪查航商與港口的的方式蒐集本計畫所需資料進行整理與分析。茲簡述如下：

- (1)在航商方面，抽樣訪查了長榮、陽明、萬海、等國內貨櫃航商及列名於世界前二十大，而且在台灣有較大之業務量的馬士基海陸、美國總統、韓進、現代等國外航商在台分公司或其總代理。
- (2)在港口方面，實地訪查了國內的高雄港並蒐集上海港、深圳港、廈門港及香港之最新資料和上海洋山深水港之建設計劃供研究分析之用。

1.5 資料來源與限制

目前由於兩岸對於航運運量之統計資料在其採用方法、範圍、數字認知等有其差異，基本資料亦不同，結果均有差異，造成比較上缺乏同一基準而無法確實完整表示。一般來說，由國際組織或政府統計單位公佈數據，才具有公信力，所作之數據運用研究才有可靠之依據。基於資料公信力之考量，本研究所採用統計資料將以政府機關、各港務局為優先，各界研究單位之學術報告為輔，以力求資料之客觀性及可信度。由於大陸各主要港埠貨櫃營運及建設發展迅速加上相關基礎資料不易取得，因此在分析各港資料之深度與廣度無法全部一致，在品質及時程上會產生一定的落差，這是本研究之限制。

第二章 國際海運與貨櫃港埠之發展趨勢

近幾年來港埠所面對內部與外部環境之變化包括甚廣，但因國際海運發展直接影響港埠之軟、硬體需求與發展定位，因此，在此主要針對影響貨櫃港埠外部環境很重要的國際海運發展趨勢作一深入的探討分析。

2.1 國際海運發展趨勢

1. 貨櫃船舶大型化

隨著現代科技的發展與進步，遠洋航線船東為降低營運成本，紛紛建造大型、省油的貨櫃船，以迎接競爭日益激烈的貨櫃航運市場，而在船舶大型化以後，停靠的港口漸次減少，在港口重要性亦已區分為 Hubport 與 Feederport 之分。國際海運自 1996 年後出現第一艘 6,000TEU 以上貨櫃船並投入經營歐洲到亞洲航線後，目前已出現超過 8,000TEU 之貨櫃船舶，同時新世代貨櫃船有朝向 10,000TEU 以上船型的發展趨勢，航運專家預測指出公元 2010 年以前航運市場上將出現 10,000~15,000TEU 超大型貨櫃船。據 ISL 指出新建貨櫃船舶市場 (Newbuilding) 中，2005 年船舶載運容量超過 7,500 TEU 的船舶有 34 艘，平均載運容量為 8,200 TEU；2006 年則有 65 艘，平均載運容量提高至 8,300 TEU；至 2007 年則有 56 艘，平均載運容量更提高至 8,500 TEU。所以貨櫃船大型化將是本世紀定期海運市場發展的趨勢。由表 2.1.1 貨櫃船型演進表可以明顯顯示近年來貨櫃船已有逐漸朝向大型化發展之趨勢。

表 2.1.1 貨櫃船的船型演進表

項目	階段								
	一	二	三	四	五	六	七	八	九
	正式化	大型化	節能化	巨大化	超巴拿馬型	大型化		超大型化	超級超大型化
	60年代後半期	70年代	70年末-80年代初	80年代後半期	90年代前半期	90年代後半期	1997-2002年	21世紀初	
通稱	支線型	輕便型	次巴拿馬型	巴拿馬型	超巴拿馬型	超級巴拿馬型		極限超巴拿馬型	
櫃位(TEU)	700~1,500	1,800~2,300	2,000~2,500	2,500~4,400	4,300~5,400	6,000~6,670	7,000~8,700 (最大8,736)	11,000	12,500
貨櫃船容量(TEU)	752	1,887	2,464	4,626	4,340	6,418	7,060	11,699	12,500
船長(公尺)									
垂線間長	187.0	263.3	247.4	281.6	260.8	302.3	331.5	344.0	381.1
總長	200.0	280.0	258.5	294.0	275.2	318.2	347.0	362.0	383.0
船寬(公尺)	26.0	32.2	32.2	32.3	39.4	42.8	42.8	48.0	57.1
深度(公尺)	15.5	19.6	21.4	21.4	23.6	24.1	24.1	29.8	29.0
吃水(公尺)	10.5	11.5	13.2	13.5	12.5	14.0	14.5	16.0	15
總噸	16,240	37,799	52,615	53,800	61,900	81,488	91,560	140,000	150,000
貨櫃排數									
船內	6	7~9	8	8	8	9	9	11	9
甲板上	2	2~3	3	5	4	6	6	7	7
貨櫃排數									
船內	7	9	10	11	12	14	14	17	18
甲板上	9	12	13	13	16	17	17	19	22
主機馬力 千瓦	27,800	69,600	34,840	49,640	59,960	74,640	74,555	76,800	約64,000 × 2
船速(節)	22.6	26.0	19.5	24.5	24.2	25.0	26.4	25.0	25.0
推進器	1軸	1軸	1軸	1軸	1軸	1軸	1軸	1軸	2軸
船公司	日本郵船	商船三井	南非海運	赫伯眾特	美國總統輪船	馬士基	馬士基	SNAME 論文	LRS 試 設計
竣工年份	1968年	1973年	1979年	1991年	1988年	1996年	1997年		
船名	箱根丸	紐澤西丸	沃特巴克	雷巴克森 快航	杜魯門總統	雷克娜 馬士基	索布倫 馬士基		

資料來源：航運交易公報 2004/3/5

2.運送全球化

所謂「運送全球化」是指定期貨櫃航商能同時服務遠東、北美及歐洲等三個全球主要航運市場。自 1984 年長榮海運開闢東、西向環球航線開始，已將定期貨櫃航商之運送服務拉開全球化的序幕，唯因當時貨櫃船總運能嚴重超載，以及 1987 年美國籍的美利堅航運公司(U.S.Line)在將 4,300TEU 級貨櫃船下水並亦擬加入環球航線後不久，竟然因經營不善倒閉，使得定期貨櫃航商與專家懷疑定期貨櫃服務全球化的可能性；但因長榮海運持續欣欣向榮與維持超強競爭力的事實使得德國籍 Hapag-Lloyd、日本籍 NYK 與新加坡籍 NOL 等三家航運公司終於在 1993 年起聯合經營遠東/北美/歐洲的鐘擺式航線，正式促使全球定期貨櫃航商展開「運送全球化」運動，迄今，這已是一個遠洋定期貨櫃航商「必須」具備的基本條件。

3.船舶高速化

超高速貨櫃船的原始概念來自於 Geoffrey Phillips，其在 Dynamar 舉辦的研討會中特別介紹該新型貨櫃船未來發展方向。Phillips 表示：超高速貨櫃船的概念，在於彌補貨櫃船在船速上的限制，同時又可與航空貨運在運送速度上一決高下，儘管日前已計劃生產的 A3XX 巨型航器，仍無法擺脫貨物數量與重量的限制。超高速貨櫃船將以高價值的貨物，做為營運目標(依據 Phillipps 的初步估計，目前在全球貨櫃海運市場中，有大約 20%的貨品，其價值超過\$8,000 美元以上)。

由於超高速貨櫃船在速度上較傳統貨櫃船快將近 3-4 倍，而且在運送成本上比一般航空貨物節省達 5 倍之多，深具市場利基，對航商營運成本之節省具有重大貢獻。目前航運市場上投入營運之船舶在追求大型化的過程中，船東們對航速也相對的提出了更高的要求，以全球海運市場中投入營運的貨櫃船來分析 1,500 TEU 以下的貨櫃船航速一般為 9~25kn，但大部分(約 58%)為 15~19kn；

1,500~2,500TEU 貨櫃船中有 70% 的船航速為 18~21 kn ; 2,500~4,000TEU 貨櫃船中約 90%的船航速為 20~24 kn ; 4,000~6,000 TEU 貨櫃船中有 71%的船航速為 23~25 kn ; 6,000 TEU 以上貨櫃船中有 80%的船航速為 24~26kn ; 未來超大型貨櫃船估計航速 25~26.5kn。

2.2 航商海運聯盟與合作

1.海運聯盟

由於貨櫃運輸服務屬同質性高之產業，各航商為面對海運市場之激烈競爭，及全面改善航運經濟，近年來，尤其是在 1998 — 2001 年之間航商紛紛籌組航運聯盟或採用協議合作之各項營運方式，其目的除了作業據點增加，貨源廣，船舶航班調度靈活外，更希望能增加設備利用率、周轉率以降低成本、提昇服務品質及強化競爭力。實際營運顯示，採用聯合與合作方式可以提升航線之生產要素以達到降低貨櫃單位成本之目的；並且可以鞏固和擴大貨櫃航運市場之佔有率，及共用相互資源，提高設施、設備及資源之利用率，以減少對貨櫃運輸設施、設備之投資，降低投資和經營風險。目前全球航商著名之航商聯盟有四大聯盟集團分別為：

- (1)大聯盟(Grand Alliance)，包括 Nyk/Tsk、Hapag-Lloyd、P&O Nedlloyd、OOCL 及 MISC 等五家貨櫃航商。
- (2)新世界聯盟(The New World Alliance-TNWA)，包括 Mitsui-Osk、NOL/APL 及 Hyundai 等三家貨櫃航商。
- (3)由 Hanjin/DSR-Senator 與 Cho Yang Line 所組成的聯合聯盟。
- (4)由 K-Line、陽明海運與 Cosco 組成的聯盟。

另外 Maersk-SeaLand 及長榮海運則各自成為一聯盟集團。上述全球四大貨櫃海運聯盟的態勢能維持多久也很難預測。但可以確定的是，無論如何變化，定期貨櫃航商進行策略性聯盟的需求，將隨

著貨櫃船裝載率的下降而更迫切。

2. 併購

在航運市場發展和國際航運市場競爭中，由於航商聯盟在諸多利益方面經常發生衝突，且由於航商運能過剩及利潤減少，因此在聯盟經營方式中就不可避免的出現航商間之收購與合併行為。90年代後期，在全球貨櫃航運市場中就掀起一股收購和合併熱潮，1997—2000年為全球貨櫃航運市場主要併購時期。

3. 航線軸心化

由於大型船舶出現及航商間策略聯盟之結果，導致貨櫃航商營運方式發展變化，即全球貨櫃海運航線產生主要幹線及支線。航商將大型母船配置於航程較長之主要幹線上，而其靠泊港口則為樞紐港，即轉運中心；而支線則因航程短且港口較分散，故多配置小型集貨船，用以集貨至樞紐港轉接母船。而航商於主要航線上配置之母船愈來愈大，使得航商必須將母船減少彎靠港口，僅停靠少數主要港口。同時由於大型貨櫃船舶造價昂高、航商為降低成本，必須加快船舶周轉率，方能提高其營運經濟效益，因此在營運上除減少中途灣靠港口數量外，更重要的是儘量縮短該大型貨櫃船舶停靠港口時間，而為達到上兩項之目的，因此建立以樞紐港為中心之完善支線運輸系統，採取樞紐港與集貨港群合作方式，促使轉運樞紐港能集中大批貨櫃運量，用以供給主幹線之大型貨櫃母船。隨著超大型貨櫃船競相投入東西向海運市場營運，貨櫃船大型化之趨勢日益明顯，導致港埠樞紐支線型運輸方式的優勢日益增長，利用樞紐港進行貨櫃轉運的樞紐支線型貨櫃運輸方式逐漸被各大型遠洋運送人所採用，樞紐支線型貨櫃運輸方式已形成全球性的發展趨勢，貨櫃運輸方式的變革正在全球各區域內蔓延。樞紐支線型態的運輸功能可以充分利用大型船舶艙位並最大限度地覆蓋各個支線港。透過區域性樞紐港和連接服務樞紐港鄰近地區的支線港組成的港埠網絡結構。8,000TEU以上之大型貨櫃船在區域樞紐港間進行幹線運輸，較小的集貨船則用在區域內集中和分運貨

櫃。樞紐支線型運輸的優點：透過樞紐港和鄰近地區支線港埠銜接所構成的航線網絡來提供服務，全球貨櫃運輸效益得到大幅的提高。對船公司而言：(1)大型船舶不必靠泊支線集貨港也可以為支線航運市場提供服務；(2)在樞紐港優化分配貨櫃；(3)提高港口設備的利用率來節省成本。

4.經營多角化

自 1990 年代開始，全球海運進入一個整體運輸服務之運送時代，講求的是運輸服務多元化，航商不再侷限於港對港的運輸服務，而是戶到戶、桌到桌的服務，因此世界知名航商無不積極拓展業務，朝上下整合之多角化經營發展；由於航商經營貨櫃碼頭除可打破港口經營壟斷外，更可獲得較經營航運業為高之利潤率、及吸引其他航商來靠泊，以分享規模化之優勢，因而，在船舶大型化後航商為提高調度靈活性、減少大型貨櫃船靠港時間、降低靠港成本及取得相對較低之營運費用、因此航商無不積極投入貨櫃碼頭經營，如：MAERSK 投資上海港外高橋第四期工程及收購馬來西亞 PTP 港 30% 股權；COSCO 與 P&O 投資青島港及深圳港...等。另外，為滿足顧客需求，對顧客服務由原來之運輸業務擴展至倉儲、加工、配送，到產品生產、流通、分配等消費之大部分環節，其主要目的是以顧客滿意為中心，積極提供整體化之解決方案。所以，其主要發展趨勢是投資貨櫃碼頭及發展物流事業與內陸運輸，以提供一貫作業之整體性全程運輸服務。

全球航運配合著貨櫃船舶大型化、航線軸心化之發展，未來貨櫃母船將只靠泊少數樞紐港，致全球港口競爭相當激烈，面對此種嚴峻發展環境，各港均在積極研擬各項對策，以維持和加強自身競爭優勢，因此港口服務已逐漸朝向專業化、深水化、功能多元化、管理資訊化、業務物流化和營運民營化等方向發展，而航商為增加幹線母船貨載，減低轉運成本，紛紛組成策略聯盟，甚至互相併購，以提供更高頻率、更便捷、更完整的服務來擴大市場佔有率，這些航運發展趨勢對港埠未來之規劃亦產生深遠之影響。

2.3 對港埠之影響

由港口發展與以往的年代相比較，當今的年代可以說是處在充滿動態和迅速變化的環境，特別是在區域經濟發展、國際貿易和海運技術的革新方面。港口的角色不僅是國際運輸鏈 (International Trade Chain)的一環，同時世界一些主要港口，例如鹿特丹、新加坡和香港也變成全球性的貿易中心，而中國大陸的上海也以發展國際航運中心做為改革開放的新出發起跑點。因此，隨著航運趨勢與船舶大型化之發展，傳統海運航線網路也隨之調整，港口的發展受此環境之影響也產生變化。隨著樞紐支線型 (HUB and spoke) 貨櫃運輸方式的應用，港口地位產生分化，導致樞紐港地位的競爭成為現代港口競爭的焦點。

1. 港口的分化

貨櫃運輸方式的變革導致港口地位的分化，使各區域之港埠逐漸形成少數的樞紐港和多數的支線集貨港。亦即除了少數樞紐港獲得更大利益外，大多數港口都要淪為支線集貨港而失去大量的經濟利益。

港埠分類準則的考量在港口在主要航線上的相關位置。基於上述研究與分類，考慮到定期航運路網的影響，本研究整理出鑑別不同類型港口的準則如下：

- (1) 區位之考量：這個因素是用來處理包括海運以及內陸運輸的運輸路網的地理位置。
- (2) 內陸服務：這個準則包括了單純海上轉運、腹地之大小，以及連接到內陸的複合運輸等因素。
- (3) 服務特性：包括該港最小之吞吐量、大型貨櫃船之尺寸、服務的頻率等。

表 2.3.1 為依據港口的分類準則定義各類型港埠之分類依據。

表 2.3.1 港埠之分類依據

	全球性樞紐港	區域性轉運港	地區性附屬港	集貨港
海運網路	位於主要海運航線上	在海運路網的周圍	在海運路網之中較沒價值	在海運路網中較沒價值
路運網路	有限的自然陸上區域	大規模且容量大的陸上區域	重要都市陸上區域	有良好之當地交通運輸基礎
轉運	轉運量大於 60%	轉運量小於 40%	幾乎沒有轉運	無任何轉運
陸上運輸模式	運至當地的貨物是少量的	大於 60% 直接運至當地，一部分重要的東西 (至少 10%) 與起訖點的距離大於 300 km	最少有 90% 的吞吐量與起訖點的距離少於 500 km	直接到當地，最少有 90% 的吞吐量與起訖點的距離少於 100 km
複合運輸的連接	複合運輸不重要	複合運輸是重要的	總計僅少量的複合運輸服務	幾乎沒有任何複合運輸的設備
船舶尺寸	8000 TEU 以上的貨櫃船	5000~8000 TEU 的貨櫃船	4000TEU 以下的貨櫃船	中小型貨櫃船
在航線之重要性	在定期航線上最重要的節點	在定期航線上被認定重要的靠泊點	大部分被稱為第二級服務，少數被認為重要服務	近洋航運靠泊點或子船灣靠點

- (1) 全球性樞紐港的位置鄰近全球海運路網的主要航線，在全球東西向的運輸佔有支配的地位，同時與北美、歐洲、亞洲等地方連接。在這條主要的航線上有著最高的吞吐量以及裝卸量最大的貨櫃船靠泊。而這些港口的主要功能是轉運：例如至少 60% 的貨物需要被轉運，因為基本上當地的貨物是少量的。服務這些港口要用 8000TEU 以上的大型船舶。
- (2) 區域性轉運港是位於全球海運東西向路網周圍。然而因為區域性轉運港必須服務廣大的腹地。首要的服務是吸引貨物，同時轉運的重要性僅次於全球性樞紐港（不超過 40%）。此類港口主要的功能用於腹地貨物的轉運；大約 60% 的貨物由遠方的腹地運送至

- 港口。靠泊此等港口的船舶大約介於 5000TEU 至 8000TEU 之間。
- (3)地區性附屬港口的存在是為了服務其腹地之進出口廠商，這些港口幾乎沒有轉運貨。其港口平均服務之腹地距離超過 500 公里。靠泊此等港口的船舶大約介於 2000TEU 至 4000TEU。地區性港口的貨物量有基本保障，其船舶靠泊頻率大約每週一班。
- (4)集貨港口服務之腹地通常較小，但是其貨量通常不夠大到讓中型貨櫃船靠泊，其重要性隨著其腹地之貨量變化。其腹地之貨物通常只能滿足小型貨櫃船靠泊或是經由陸運經由其他港埠進出。

2.現代港口競爭的焦點

貨櫃運輸方式的變革導致港口地位的分化，而地位的分化促使各大港口都盡力確保自己的樞紐港地位，避免淪為支線港失去大量的經濟利益。進而使得現代港口競爭的焦點成為樞紐港地位的競爭。樞紐港地位的利益；最明顯的好處是來自轉運作業中因為雙倍的裝卸產生的收入。不僅使樞紐港的吞吐量大幅度地增加，而且樞紐港也為當地進出口商提供直接的服務，減少往返於海外市場的運輸時間與運費。減少運輸時間直接提升了港口競爭力，同時也對包括城市在內的腹地經濟發展產生重大的影響。此外，港口的發展又增加了工作機會和港口的收入。許多開發中國家一直努力於建立與樞紐港結合在一起的自由貿易區，以此作為經濟發展的動力。

影響樞紐港地位的相關因素包括：港口相對於起始港和目的港的策略位置；航道深度；港埠設施的品質；貨櫃裝卸的效率；經常性、覆蓋一定區域的支線服務；有競爭力的港埠費用。具體來說，(1) 港口的位置：必須位於國際航線的必經之地。樞紐港需要 15 公尺以上水深的航道，潛在的樞紐港需要達到 16 公尺水深，因為將來會出現一萬 TEU 以上超大型貨櫃船；(2) 港口的硬體設施：航道與船席水深、是否提供航商所屬船舶專屬泊靠船席與時段 (berth window) 場站的生產力與可用作業面積、引水與拖船等港勤設施之提供、場站間運輸的便利性。一個轉運型的樞紐港應當具有完備的碼頭設施；足夠

數量的起重機 足夠場地的貨櫃存貯區域和裝卸區域和一流的自動化及資訊系統來營運整個碼頭；(3)高效率的貨櫃裝卸，這需要充足的自動化裝卸設備和合適的控制系統。(4)港埠的軟體服務：通關程序的便利性、行政措施之簡政便民、各項服務的可利用率、效率及方便性、場站服務效率。(5)經濟腹地之有無：樞紐港之締造，仍有賴於港口鄰近經濟腹地範圍內的貨源予以支撐。此外，擁有密集往返於樞紐港的支線服務也是必需的。

2.4 現代貨櫃港口之發展趨勢

20 世紀末，全球貨櫃運輸市場發生了令人矚目的變化，貨櫃船舶大型化進入了超巴拿馬型階段，航運公司的大型化、聯盟化進入了大型航商相互聯盟的階段。這一發展雖然增加了港口投資的風險，但也給港口發展帶來眾多的機會。為了規避風險，充分利用機會，貨櫃港口的發展中出現了競爭目標多樣化、投資經營全球化與競爭主體城市化的趨勢，茲說明如下：

1. 競爭目標多樣化

航運公司服務的客戶數以萬計，託運人的需求也各不相同，有的追求低運費，對時間的要求不高；有的則要求迅速，對運價有一定的承受能力；有的希望直達以減少裝卸次數，減少發生貨損的機率。為了滿足各類託運人不同的需求，航運公司乃推出了許多不同模式的航線，出現了航線多樣化的發展趨勢，而不同模式的航線對港口有不同的要求，豐富了港口競爭的目標。港口管理單位必須透過市場區隔，確定目標市場，使港口競爭朝向目標多樣化的方向來發展。此外，航運公司的大型化 聯盟化使傳統海運航線所依靠的港口網路架構也產生了重大的變化，使港口競爭目標更加多元。當下的貨櫃港口網路系由樞紐港(集貨船與幹線母船集中交接的港口)、幹線港(有少量幹線母船靠泊的港口)以及支線港(為樞紐港提供集疏運的港口)組成，毫無疑問的，樞紐港是大多數港口間競爭的目標。但是，在航運公司大型化、

聯盟化以前，由於單一航運公司的運能有限，規模不足以獨立開發一個樞紐港，在選擇樞紐港考量時只能順勢而為，即選擇既有的樞紐港以得到所需軟硬體設備環境的配合，從而形成了馬太效應即：航線多--貨多--航線更多--貨更多的循環，使樞紐港的地位更難以動搖，到目前為止，似乎還沒有看到一個樞紐港被本地區的另一樞紐港取代的先例，而菲力斯多港和倫敦港則是內外港的關係，不應視為被取代。

航運公司大型化、聯盟化以後，這種情況有了變化，由於一家大型航運公司經營著大量船舶，運能充足，航線眾多，為一個港口引進的吞吐量就能夠達到經濟規模。因此，大型航運公司可以採行集中與分散或彼此相互結合的樞紐港策略。所謂集中策略，係指一家公司(或聯盟)在一個地區選擇一個港口作為自己的主要轉運樞紐港，即基地港。因為擁有足夠的貨櫃運量支持，不必選擇既有的樞紐港以避開擁擠的港口，降低因靠泊同一港口而產生的產品共通性，同時又能爭取當地政府或港口的優惠政策。所謂分散策略，則是指大型航運公司(或聯盟)經營著大量航線，可能有多條航線透過同一地區。為了最大限度地擴大幹線覆蓋面，減少轉運量，減輕貨主負擔，在同一地區選擇幾個幹線港靠泊。這樣港口網路就會由綜合樞紐港、基地港、幹線港和支線港組成，增加了一個層次，幹線港的數量也有所增加，增加了港口細分市場，豐富了競爭目標。馬士基海陸公司從新加坡與漢堡港遷出就是典型的例子；又如長榮公司在地中海選擇基地港時，不選擇已崛起的義大利吉歐陶羅港和西班牙的阿爾赫西拉斯港，而選擇名不見經傳的義大利都蘭多工業港；包括中遠航運公司在內的一些大公司都把溫哥華作為在美西的主要靠泊港等等，都充分證明了這一點。

另一方面，傳統的海運航線不但船舶老舊航速又低，而且沿途靠泊多個港口，使運輸時間變得漫長，這與目前電子商務時代的成交、付款都可以在瞬間完成很不相稱。同時由於貨櫃裝載貨物的價值不斷上升，使縮短運輸時間越來越成為多數貨主的需求，航空貨運的高速發展就證明了這一點。但是，不是所有的貨物都能承受航空運輸高昂

的運費。因此，出現了對運輸速度和運輸費用都介於傳統海運運輸與航空運輸之間的需求。為了適應這種需求，有些航運公司推出了快速航線與高速航線。這兩種航線共同特點是船舶僅在兩點之間往返，中間不靠泊其他港口，用的都是中小型船舶。兩者的差別是，前者用的是一般速度的船舶，而後者用的是高速船舶，速度都在 30 節以上，有的高達 40 節。由於用的都是中小型船舶，所以可以作為港口水深不足的目標市場，如北歐亞公司經營的亞洲--地中海快速航線。在地中海靠泊的就是義大利的利雅斯特港；大西洋快運公司經營的跨大西洋高速航線就航行在法國的瑟堡港和美國的費城港之間，這三個港都是沒有名氣的小港。除此之外，在國際貨櫃運輸市場上還有一些其他模式的航線。如準快速航線（靠港數少於傳統海運航線，但多於快速航線）、環球航線、全水路航線等。這些航線對港口的要求不盡相同。因此，港埠經營者應對市場進行深入調查，善於對市場進行細分區隔，正確認識自己的優勢和劣勢，就能充分利用競爭目標多樣化所提供的機會，作出準確的市場定位，尋求港口的發展潛能。

2.投資經營全球化

港口投資經營全球化是指港口投資經營者不僅僅對某一個港口進行投資和經營，而是對全球若干個港口進行投資和經營，成為跨國投資經營者。港口投資經營全球化的動力最主要是因為貨櫃港口是一個獲利豐厚的產業，而且以港口為基地還可以發展增值服務，向物流業轉化獲得更多的利潤空間，這也就是為什麼美國 CSX 公司在把海陸公司出售給糜勒集團時，保留了海陸在全球擁有的所有貨櫃碼頭的原因。又如全球最大的跨國港口投資者香港和記黃埔公司(HPH)2000 年從經營港口及其相關的產業中獲利 53.41 億美元，比 1999 年增長了 11%。全球第二大跨國港口投資人新加坡港務集團(PSA)2000 年稅后利潤約 4.8 億美元，比 1999 年增長了 11.7%。

全球港口投資經營者分為兩類。一類是航運公司，目前，幾乎所有的大型航運公司都參與了貨櫃港口的投資和經營。據不完全統計，

僅馬士基海陸公司、長榮、中遠、東方海外和美國總統 5 家公司就在全球 30 個港口參與了投資和經營。高雄港的貨櫃碼頭中，除少量由高雄港自行經營外，其餘全部租給航運公司經營。另一類則是不經營航運的獨立港口投資經營公司。除前面提到的 HPH、PSA 外，大型的還有鐵行港口公司(P&O)、美國裝卸服務公司(SSA)以及新成立的歐洲門戶公司 (EUROGATE) 等。CSX 公司也成立了 CSX 環球碼頭公司經營原海陸公司在全球所擁有的碼頭，並已先後將這些碼頭更名。和記黃埔公司在全球 8 個國家和地區參與了 13 個港口貨櫃碼頭的經營，2000 年完成吞吐最超過 2,500 萬 TEU，PSA 僅在新加坡本土就完成了 1,704 萬 TEU。僅此兩家 2000 年完成的吞吐量就超過了全球吞吐量的 2/5。港口投資經營全球化之優點如下所述：

- (1) 跨國公司所經營港口的作業模式基本上是相同的，船舶在同一跨國公司所經營的不同港口靠泊，可以得到相同的服務，容易為航運公司所接受。就像快餐業的麥當勞、肯得基一樣，還容易得到一次購足(One Stop shopping)服務。
- (2) 航運公司可以在同一跨國公司經營的港口中，享受同樣的優惠待遇。例如，有的港口實行對大用戶的優惠價格政策。跨國公司可以把這種優惠政策覆蓋其經營的所有港口，有利於吸引航運公司前來靠泊。
- (3) 研究開發成果可以在其經營的所有港口中普遍應用，提升研究開發的經濟效益。
- (4) 有利於分散投資風險。
- (5) 在同一跨國公司經營的港口間訊息溝通方便。

航運公司從事跨國經營，有下列一些好處：

- (1) 船舶到港後靠泊自己的碼頭可以擁有充分的自主權，不必受制於人。

- (2)可以節省港口費用,還可以為其他航運公司服務。
- (3)可以加速航運公司向物流業轉化的步伐。
- (4)更容易實現一次購足服務,而且為貨主在港口提供增值服務,有利於鞏固貨源。

對於港埠方面來說，外來投資不僅擴大了建港資金的來源，還分散了投資風險，所以受到了普遍的歡迎。更重要的是，跨國投資者都有一套完整的行銷策略，可以保證有足夠的船舶與航次來此靠泊，使港口的繁榮有了保證。同時，跨國公司可以為港埠管理單位帶來先進的管理理念、管理手段和管理方法，有利於被投資方其他港口的發展。更何況航運公司大型化以後，可以形成更大的吞吐量，更受到歡迎。目前連過去不贊成吸引外資建港的韓國和日本都在積極地吸引外資，近年來新建的貨櫃碼頭幾乎都有跨國投資經營者的介入。

但是，港埠管理者應該了解，跨國投資經營者與港埠管理者的根本利益並不完全一致。前者投資經營的目的就是為了得到最大的利潤，後者的最終目的則是為了所在地區乃至所有國家的經濟發展，所以還有一個全國(地區)港口的協調發展問題，雙方的問題的差異在某一情境下就會顯露出來，發生衝突。例如，某一跨國投資者是某港的主要投資者，為了不讓鄰港分流本港的貨源，他可能佯裝到鄰港投資，但實際上卻控制鄰港的發展，這在被投資方對投資方進一步投資作出承諾時，更容易發生。又如投資方為了取得更多的利潤，不合理地提升服務價格，使船東和貨主望而卻步，影響了港口的發展。因此，對港口所在地(城市、地區、國家)來說，港口投資經營全球化是一柄雙刃劍，必須審慎對待。例如，不宜在一個港口或一個港口群體中只接受一家跨國投資者的投資，造成壟斷的局面，以免妨礙港內或港口之間競爭機制的形成，削弱港口的競爭力。也不宜讓跨國公司處於控股地位使港埠管理者喪失港口經營的自主權。更不宜採用 BOT 模式吸引外來資金，因為 BOT 模式要讓投資方獨立經營二三十年甚至更

長的時間。至於對後續投資作出承諾，更束縛了自己的談判籌碼。

當然，港埠管理者為了吸引投資者來投資，有時會推出過度優惠甚至傷害港埠本身的條件，原因是因為港埠管理者擔心失去吸引外來資金投資的機會。雖然，在經濟全球化的今天，每個國家和地區都在為爭取建港資金而激烈競爭著。但是，也要了解，港口投資的豐厚利潤也吸引著國際資金流向港口，不但目前的供應量很大，而且還在源源不斷的流進來。例如最近兩年來，許多大型航運公司都紛紛成立港口經營公司或港口經營部，並投入了大量資金。如漢堡港最大的經營公司--漢堡碼頭倉儲公司正醞釀與歐洲門戶公司組建新的港口投資經營公司。事實上跨國投資公司也在為進入某些港口而激烈競爭著。在港口投資市場上，同樣存在著先天上的不平衡，對某些條件好、有廣闊發展前景的港口，供不應求；對某些條件不好的港口則供大於求。

因此，港埠管理者在評估吸引跨國投資者時，應正確認識自己的優勢和劣勢，既不可妄自尊大，也不可妄自菲薄，應該結合港埠本身的條件恰如其分地攤出優惠條件，決不可委曲求全。在對待兩類投資者的態度上，對大型航運公司(或聯盟)可以更優惠一些，因為他們可以帶來商機。但如果大型航運公司利用這一優勢而開出“天價”時，則不宜全盤接受，應權衡利弊得失後再行確定。馬士基海陸公司盡釋前嫌，重返新加坡港一事表明，航運公司總是不會放棄擁有優勢條件的港口。

3.港口競爭城市化

在市場經濟條件下，企業是競爭的主體。但在現代的港口競爭中，雖然港口企業仍然是競爭的主體，但參加競爭的不僅僅是港口企業，而是整個城市，甚至可能是整個地區和國家，而競爭的組織者與領導者就是地方政府或中央政府。這就是說，市場競爭成了政府行為，在經濟全球化浪潮席捲全球的今天，任何一個國家(或地區，下同)都毫無例外地無法置身於這個浪潮之外，差別僅僅是主動與被動，以及

所占位置的好壞而已：位置好的，獲益就多；位置差的，獲益就少，甚至受到傷害。因此，每個國家都希望在經濟全球化的過程中，爭取一個有利的發展地位。但由於已開發國家是這場全球化浪潮的始作俑者，他們既是參與者，又是遊戲規則的製訂者與執行者。他們憑借先發優勢及雄厚的科技實力已經佔據了有利的地位，使他們成為經濟全球化的最大獲益者。所以有人把經濟全球化稱為“富國的全球化”，或戲稱為“美國的全球化”。由聯合國開發計畫署《人類發展報告》中指出的從經濟全球化中得益的開發中國家還不到 20 個，都證明了全球經濟一體化對開發中國家是柄雙刃劍，都在力爭佔據較有利的位置。然而，要佔據有利的位置不能只靠談判，更不能等待已開發國家的賞賜，要靠實力，也就是綜合競爭力。因此，當前每一個國家的中央政府或每一個城市的地方政府，都在致力於提升國家或城市的綜合競爭力。

經濟全球化的內容包含有：金融全球化、貿易全球化、生產全球化和人才全球化。其中的金融全球化意味著資本可以毫無障礙地流向利潤最高的國家或地區。它是全球經濟一體化的標誌、象徵和結果，也是推展經濟全球化的力量。由於幾乎任何一個國家、一個城市都擁有自己獨特的資源優勢和潛在優勢，但要把資源優勢轉化為經濟優勢，潛在優勢轉化為現實優勢就要有資金。因此，一個國家、一個城市要參與全球市場，一個很重要的途徑就是吸引外資，對開發中國家而言更是如此。但是，吸引外資也要靠競爭，也取決於國家(城市)綜合競爭力的高低，外資投入後無論是推展對外貿易、設點生產還是推展服務，其獲利的高低在很大程度上取決於物資的進出是否暢通。特別是外貿物資的進出是否暢通。

由於貨櫃運輸是外貿運輸的主要模式，因此，港埠進出航道的順暢程度，特別是貨櫃港口的順暢與否是城市綜合競爭力的重要指標，要提升城市綜合競爭力就必須強化貨櫃港口的競爭力。基於相同的原因，中國要把上海建設為經濟、金融貿易中心，就必須首先把上海建

設為航運中心。港口競爭力的另一個重要指標就是船舶在港口的停留時間以及貨物的通關時間，在這些方面。港口企業所能發揮的功能是極其有限的。因為貨櫃船舶在港口的停泊時間中，港口企業所能左右的僅是裝卸時間而已。據統計，即使在一些管理比較好的港口中，也只占停泊時間的一半左右，在一般的港口中比重還要小。至於貨物的通關時間，港口企業所能左右的就更少了。

船舶與貨物通關時間的長短，首先取決於一個國家的政策環境。如果是在實行自由貿易港區制度的港口中(即自由港)，由於此時船、貨在港口是在“境內關外”，可以大大簡化手續，通關時間可以壓縮到最低的限度，而是否實行自由貿易港區制度的決定權在政府手中。在沒有實行自由貿易港區制度的港口中，通關時間取決於查驗機關(包括海關、檢驗、檢疫、邊防、港監)的制度、效率、設施水準，以及港口企業與其他為船舶和貨物服務企業的協調程度。這就決定了政府必須是增強港口綜合競爭力的組織者和領導者，在諸如縮短船、貨通關時間上，以及查驗機關和服務企業之間的協調等方面可以發揮很大的作用。要做好協調就必須要有良好的資訊溝通管道。這就要求有一個完善的 B2A(Business to Administration)平台，這個平台的開發無疑應由政府出面構建的。此外，通關效率還取決於港口能否為船、貨提供高效、優質、低成本和全方位的單一窗口服務，即綜合服務能力。而綜合服務能力的發展首先要有一個寬鬆的政策環境。除此之外，港口的順暢還有賴於複合運輸網路的完善，而城市的聯外運輸系統建設也是政府的職能。

價格策略在市場競爭中往往是首選的策略，也往往是最有效的策略，港口競爭也不例外。因此，價格水準也是港口競爭力的主要組成。雖然，在市場經濟體制中，政府不直接干預企業的生產經營，包括價格水準的確定。但是，港口費率中，查驗費等是行政規費，是由政府確定的。政府雖然不能直接干預企業的價格，但還是可以透過稅收政策等引導企業降低服務價格水準。也可以建立一種港口服務價格確定

的機制，保證價格確定過程的透明度，以及港口服務供需雙方的充分協商和互相理解。政府作為港口競爭的組織者和領導者，有時也會採用一些不登大雅之堂的競爭措施。如馬來西亞政府就對本國到新加坡轉運的貨物實行加收費用策略，力圖把這些貨櫃留在馬來西亞的港口轉運。這一策略在新馬兩國港口的競爭中發揮了一定的功能。但是，吸引貨櫃最根本的原因是馬來西亞港口費用只有新加坡港口的一半。

在競爭環境中企業最擔心的是政府直接干預企業的生產經營，導致企業受到傷害。因此，政府在對港口競爭進行管理時，必須注意下列四項問題：

- (1)政府對港口企業管理時應堅持政策引導，不直接干預企業的生產經營。
- (2)尊重企業的經營目標--利潤最大化，當企業利益遭到侵害時，必要時應給以合理的補償。
- (3)堅持以企業服務為目標，使港口企業(包括物流服務企業)在寬鬆而優質的環境下運作。
- (4)充分協調政府查驗機關、港口服務企業與用戶之間的關係，在建立相對應的 B2A，C2A 平台中發揮政府協調的功能。

第三章 大中華地區經貿發展分析

3.1 市場展望

丹麥海運巨人 APMOLLER Maersk 集團副總裁 Richard Nicholson (2004) 指出：中國經濟發展近幾年來突飛猛進，從 1989 年至 2003 年中國的平均經濟成長率為 8.8%，2004 年的經濟成長率高達 9.5%，全年進出口貿易高達 11,547.4 億美元比 2003 年成長 35.7%，其中出口 5,933.6 億美元，成長 35.4%，進口 5,613.8 億美元，成長 36%，相當於 2001 年全年貿易規模的 2.3 倍，預估 2006 至 2010 年經濟成長率平均為 7.5%。估計至 2008 年中國貿易量將佔全球 12%。預計 2004~2008 年大中華地區（包括中國、香港、台灣）之貿易成長 13%，而中國是本地區之成長引擎，主要成長因素為：

- (1)中國國民生產毛額 (GDP) 每年平均成長 8%。
- (2)2004 年外商在中國之直接投資金額 (FDI) 達到 600 億美元。
- (3)從中國輸出之產品每年以平均 30%之成長持續流向全球。
- (4)中國製造業之發展已經實質影響全球生產計劃之成長。

茲說明中國經濟未來之展望及對全球海運市場之影響如下：

1.出口貿易

以大中華地區的出口貿易額而言，2001 年為 5,790 億美元，2003 年為 8,070 億美元，預估至 2008 年大中華地區的出口貿易額為 14,630 億美元。大中華地區 2001 至 2003 年出口貿易額之複合平均成長率 (CAGR) 為 18%，其中，中國複合平均成長 28%，香港 9%，台灣 8%。預估 2003 至 2008 年出口貿易額之複合平均成長率為 13%，其中中國為 17%，香港 8%，台灣 5%。

2.進口貿易

以進口貿易額而言，大中華地區 2001 年為 5,330 億美元，2003 年為 7,630 億美元，預估至 2008 年大中華地區的進口貿易額為 14,620 億美元，大中華地區 2001 至 2003 年進口值之複合平均成長率 (CAGR) 為 20%，其中中國成長 33%，香港 7%，台灣 8%。預估 2003 至 2008 年進口值之複合平均成長率為 14%，其中中國為 18%，香港 9%，台灣 7%。

3.進出口貿易

從 2003 至 2008 年預估全球各國進出口貿易成長率，其中以中國進出口貿易額成長最快達 17%，加拿大成長 8%，美國與法國各成長 7%，全球各國進出口貿易總平均成長 3%。中國在 2003 年佔全球貿易的 6%，預估至 2008 年將佔全球貿易額的 12%。

4.電子產品貿易

以全球電子產品出口值而言，2003 年全球出口電子貿易額為 8,440 億美元，其中中國出口佔全球電子出口的 20%，而中國電子產品出口佔中國總出口貿易額的 39%，預估至 2008 年全球出口電子貿易額為 13,210 億美元，其中中國出口佔全球電子出口的 31%，而中國電子產品出口佔中國總出口貿易額的 42%。預估 2003 至 2008 年全球電子出口貿易額複合成長率為 9.4%，而中國為 18.5%。

5.紡織品貿易

以全球紡織品出口貿易額而言，2003 年全球出口紡織品貿易額為 5,400 億美元，其中中國出口佔全球紡織品出口的 14%，而中國紡織品出口佔中國總出口貿易額的 17%，預估至 2008 年全球出口紡織品貿易額為 6,970 億美元，其中中國出口佔全球紡織品出口的 35%，而中國紡織品出口佔中國總出口貿易額的 26%。預估 2003 至 2008 年全球出口紡織品貿易額複合成長率為 5.2%，而中國為 27.2%。

6.沿海貿易

2004 年中國進出口貿易額達到 11,547.4 億美元，其中沿海地區貿易額佔有 88%；預估中國進出口貿易額至 2008 年平均每年成長 17%，其中沿海地區貿易額將佔有更大之比例達到 93%。

7.港口吞吐量

大中華地區的港口吞吐量 2003 年為 77 百萬 TEU，預估至 2008 年為 133 百萬 TEU，複合平均成長率為 12%，其中中國為 16%，香港 3%，台灣 4%。全球港口吞吐量 2003 年為 292 百萬 TEU，預估至 2008 年為 389 百萬 TEU，全球複合平均成長率為 6%，其中大中華地區成長 12%，其餘地區成長 3%。2003 年大中華地區港口吞吐量佔全球港口吞吐量的 26%，預估至 2008 年佔全球港口吞吐量的 34%。

3.2 中國因素對海運市場之影響

1.散裝市場

由於全球經濟的復甦和中國經濟的強勁發展，克拉克森海運顧問公司的總經理 Martin Stopford (2004)指出：隨著中國經濟的改革開放措施，中國已融入國際社會群體並與全球經濟接軌，2003 年一整年期間中國已經協助全球航運事業達到一世紀以來的最佳貿易成果，不過最顯著之發展乃中國對散裝航運市場之衝擊。近三年來中國進口散裝貨物量已經超過一倍以上，在 2000~2003 年期間中國進口散裝貨物量之成長佔有全球散裝貨量 94%之成長。Martin Stopford 指出中國貿易之成長表現在下述驚人之數據，中國從 1974 年至 1994 年花了二十年時間使進口貨物增加 100 百萬噸，而第二個 100 百萬噸僅花了四年時間，最驚人的是在 2003 年一年內僅僅進口貨物量就增加了 110 百萬噸。中國現在佔有全球散裝貨貿易的 19%，和全球 8%的海上貿易額，僅僅落後日本和美國。Martin Stopford 預測指出至 2020 年全球海上貿易預期達到 720 億噸，到 2010 年中國將佔全球進口量的

14%，幾乎是全球成長的一半，儘管對中國經濟發展的樂觀，Martin Stopford 同時指出這些預測之風險：中國經濟的特殊現象將會限制中國航運貿易的發展，首先中國是一個過渡型的經濟；第二中國經濟的高成長容易受危機事件所傷害；第三中國經濟像歐洲一樣是一個資源豐富的國家，鄰近邊界土地範圍廣大提供許多資源通路，可能不必經由海運提供運輸通路。西方海運巨人國家環繞全球一周指出：沒人能否認中國再度領導全球海運貿易成長，航運對中國經濟成長發揮極大的貢獻，進幾年來中國經濟藉著海運運輸進口原料和出口產品至全球市場，對中國經濟之成長提供大量價值之同時也不能否認國際航運市場最終也獲得回饋。

由於中國 東南亞與印度等國之經濟成長帶動散裝原物料的需求增加，致使散裝市場向亞洲轉移，而中國因素（China Factor）又成為散裝市場移動的主因。舉例而言，2004 年中國進口礦砂達 2 億噸，約佔全球的三分之一。而由於電力短缺的問題，使得 2004 年大陸煤炭出口下降 6%（預測 2005 年再下降至 9%），進口則大幅增加 36%，不僅使得超過 3% 的國際線散裝船舶（international market）轉變為國內線運輸（coastal market），也使得日本與韓國等原向中國進口煤炭的國家，改向澳洲購買煤炭。就糧食進口方面，中國對於大豆的需求佔了全球的三分之一，達 1,500 萬噸以上，預計 2007 年將達到 3,000 萬噸以上；至於 2004 及 2005 年對於小麥的需求，亦將持續增加至 1,000 萬噸。由於貿易量的激增，使得中國船隊運力供需失衡，而港口則因船席長度或水深不足，以及囿於本身或鐵路作業能量不敷使用，致使船舶滯港時間長達 5 至 10 天，影響航貨方成本甚鉅。另一方面，為使經濟「軟著陸」，中國當局於 2004 年三、四月間採取「宏觀調控」，其實施對於航運業而言，不僅造成當年第二季之後，BDI 指數急速由 8,000 餘點下降至 5,000 餘點，亦連帶使得租傭船租金市場受到巨幅振盪。世界能源消費種類中，主要為石油占 37.5%、天然氣 24.3% 以及煤 25.5%。就天然氣而言，中國僅占 3~4%。另一方面，

中國石油及天然氣 85 % 的進口需求，皆仰賴國外業者承運。有鑑於此，為提高船隊的掌握能力，中國制訂鼓勵天然氣進口政策為「國輪國造」、「國貨國運」與「市場換資源」等作法，並預計於 2010 年建造 15 至 20 艘 LNG 船舶，2015 年建造 30 至 35 艘 LNG 船舶。

2.貨櫃市場

(1)市場供給

全球海運市場運能擴充跟不上櫃量成長的速度顯然是 2004 年航運市場不爭的事實。由於 2004 年越太平洋貨櫃貿易航線有 10%到 12%的成長，該市場的 14 家主要航運公司 (TSA，越太平洋運價穩定協議組織的成員) 對於貨量超過運能的形勢相當樂觀，並且認為對幾乎佔到目前船隊規模一半的新船交付實際上帶來的影響不大。TSA 強調了在計算供需比例時，考慮船舶或航線“有效”運能的重要性。因為諸如設備、貨物重量、泊位和航道水深等船舶操作因素，以及積載方式和裝卸方式將限制艙位利用率。

2004 年底共有 201 艘貨櫃船，共計 692,000 TEU 的新造運能投入到市場上營運，由此 2004 年的船隊規模成長將達到 10%。截至 2004 年 7 月 1 日，全球貨櫃船訂單高達 855 艘船舶共計 335 萬 TEU，相當於目前船隊規模的 48.4%。目前全球貨櫃船隊共有 3,265 艘船舶，櫃位能量 693 萬 TEU。TSA 指出：“根據 2004 年的需求模式推算，2005 年上半年的供需將大致持平或者貨運需求稍稍超過運能供應。目前運送人比較敏感的問題是，2005 年將會有更多數量的新船交付，並且新一代 8,000 TEU 船舶的數量將大幅增加。2005 年將有 295 艘船舶共 945,292 TEU 櫃位交付，2006 年將有 274 艘船舶共 114 萬 TEU 櫃位交付投入市場營運”。

從造船業本身來看，由於靠泊 2007 年交付的超大型巴拿馬級船台僅剩為數不多的最後幾個。隨著這幾個船台競標大戰的引發，新貨櫃船的價格將突破 1 億美元大關。現代重工和三星重工

堅持 8,000 TEU 新船的造價在 1.05-1.1 億美元之間。由於適合建造該船的船台僅剩 8 個，船東之間因此展開了激烈的競爭。

由於租船市場上剩餘的運能也即將告罄，船東重新把目光投放到新造船上。但目前唯一擔心造船量猛增的是造船廠，原因是對將來造價的諸多不確定因素的擔心，造船廠在接受 2008 年交付的新船訂造任務時承受了很大的壓力。克拉克森的最新週報稱：“由於鋼材價格不斷上漲，造船廠不願意接受遠期訂造合約。因為它們無法判斷未來鋼材價格的走勢，而且由於目前船台造船的一擁而上，鋼材的來源和價格一樣令人擔憂。這種不確定因素將使得造船廠在接受 2008 年交付的新船訂造合約時更加小心翼翼，當然這也意謂著近期內的生產交付能力將受到限制。”同時，那些當下急需運能的船公司面對高額的租金也是別無選擇。

Braemar 集運和租船公司在最新的市場評論中指出：“2004 年在海運市場運能供應持續不足的情況下，租方紛紛簽下了長期租約。現在很難說在什麼時候會出現市場下滑，但至少沒有船東特別擔心 2005 年的前三季。新船交付產生的影響微乎其微。面對全球船東的樂觀估計，英國遠洋運輸公司(OSC)在最近的分析中得出遠期預計：到 2015 年，航運業的利潤將會急劇下降。很少會有公司幸免。大量的造船計劃將會使貨櫃航運公司為能回收投資成本而在未來展開激烈的競爭。OSC 表示，2,500TEU 的新造船船估計今後成本和收入將會持平。而從最近的船舶訂單來預測，超大型船舶的運價在今後將會有大幅度的下跌，估計到 2006 年的成本和收入將會持平甚至輕微虧損。按照 OSC 的估算，航商們在今後的很長的一段時間裏都會懷念 2004 年的美好業績。

(2)貨源供給

東方海外航運公司已經公布 2004 年中期業績，由於航運業整體趨勢發展良好，該公司純益大升 2.4 倍，証券分析家指出，航

運業在下半年的發展仍然不俗，但隨著貨運空間不斷成長，運費至 2006 年將出現下調壓力。美資證券行分析家表示，2005 年將是航運業的高峰期，之後貨運量將適量地下調，在亞洲地區出口強勁的帶動下，區域內航線的貨運量相信今年增長可保持強勁。究其原因，現在不少製造業都轉移至越南、泰國等地，2004 年的 3 月、6 月和 9 月都是貨運量上升的時間，整體來說，亞洲地區航線貨運量都在成長；不過情況將導致成本增加，影響公司的純益表現。一位業內人士在談及貨櫃航運的“中國效應”時指出，2003 年中國的出口增長達 35%，而進口則高達 40%，中國製造業帶來強勁的進口需求，而中國也已完全融入國際的供應鏈體系，同時中國興旺的進口也惠及其他亞洲國家。新興的中國中產階層對高檔消費品的需求有增無減，另外，亞洲國家包括日本、韓國和台灣早已大舉把生產設備遷移至中國。目前亞洲區域間國家的總貨運量已超越太平洋航線。克拉克森曾就航運業發表研究報告，認為中國出口強勁，是航運業的主要動力，長遠來說，日後貨運空間的增長將每年上升，增幅可達每年 7% -8%，雖然偶而會出現供過於求的情況，但整體來說，航運業仍需大量貨運空間的投入。東方海外剛公布的半年業績顯示，太平洋航線的貨運量每年增長 16.5%，亞洲—歐洲航線貨運量按年增長 42.9%，亞洲區域間航線的貨運量增長按年上升 23.9%。當然，航運業的發展趨勢不一定只看中國或亞洲的發展，亦須視美國的表現，但目前美國的增長不太穩定，在沒有就業成長放緩的影響下，聯邦儲備局仍決定加息，美國本土看來對其經濟情況不算太悲觀。而 2005 年紡織品配額取消後，也可能帶動美國進口業，美國宏觀經濟仍有各種不確定因素影響航運需求。美國經濟表現好，中國貨品才能正常出口，同時，目前日本正經歷經濟復甦的初期階段，如能保持良好表現，日本也可以擔任亞洲地區的經濟火車頭。

3.3 兩岸經貿發展關係

1. 台灣對大陸經貿政策

由於兩岸政治對立，兩岸貿易一直維持「間接往來」狀態。自 1987 年 11 月 2 日我國政府宣布開放國人赴大陸探親，繼而陸續頒布對大陸物資管理及向大陸間接投資與輸出貨品等辦法以來，兩岸人員與經貿往來日益頻繁，旅客來往及貨物運輸需求日增，亦引發民間對通航之需求。

政府為謀求國家及民族長遠之發展，並促進中國之統一，於 1991 年 3 月訂定「國家統一綱領」，作為處理兩岸關係之最高指導原則。並於 1992 年 7 月制定「台灣地區與大陸地區人民關係條例」，作為規範兩岸事務之法律依據。該二者對於兩岸間之通航事項，均有明確之規畫與規範。

1996 年雖因中國試射導彈，兩岸關係陷入僵局，加以實施戒急用忍政策，致使對大陸投資略為減少，惟赴大陸單項投資已漸有大型化趨勢。為改善兩岸關係並基於建設亞太營運中心，政府在不違反國家安全及尊嚴的前提下，採取變通、試驗性的彈性做法，推動「境外航運中心」，准許外籍輪船及權宜籍船航行兩岸之間，經營「不通關、不入境」之區域性及國際性的轉運業務。依政府既定規劃，如果未來「境外航運中心」運作良好，兩岸關係亦有明顯改善，則可考慮配合「經貿營運特區」之設置，研究規劃兩岸試點直接經貿往來，經由漸進方式逐步累積經驗為未來兩岸「直航」奠定基礎。此策略突顯出政府在兩岸複雜的政治互動關係與主權爭議下，以穩健務實的「逐步開放策略」，循序推動兩岸航運關係。

加入 WTO 後，中國既有對台商之特殊優惠，勢必遭他國以違反不歧視原則為由，要求比照辦理；加上中國中央與地方優惠政策趨於一致，以及入關後可能逐步取消特區和開發區之優惠政策；台商將在大陸市場上與外商公平競爭。在 WTO 協定的最惠國待遇與市場開放

原則下，臺灣既定的間接往來的大陸經貿政策，以及「戒急用忍」政策將被迫改變，是以行政院於 2001 年 11 月 7 日通過的「落實大陸投資『積極開放、有效管理』執行計畫」，以強化台商在大陸經貿發展佈局。

表 3.3.1 台灣對大陸經貿政策的演變

時 間	開 放 內 容
1979 年以前	大陸改革開放前，兩岸貿易處於停頓
1979 年以後	大陸改革開放後，台商經由第三地，前往大陸投資貿易
1987 年	台灣解嚴，放寬對大陸間接進口農工原料的限制
1988 年	經部採專案審查，開放大陸農工原料間接進口
1990 年	兩岸貿易採轉口輸出，進口為正面表列間接進口，直接投資則不准
1990 年	負面表列禁止投資項目
1990 年	開放對大陸投資在 100 萬美元以上需申請許可，100 萬美元以下在實行投資後 6 個月內要報備
1991 年	開放大陸半成品以「正面表列」方式進口
1992 年	對大陸投資明訂為「正面表列」項目需經許可；「負面表列」項目不准投資，介於「正」「負」表列之間則採「專案審查」
1992 年	開放服務業前往大陸投資
1995 年	准許大陸產品可經台轉口到第三地
1996 年	前總統李登輝在全國經營者大會上，提出「戒急用忍」政策
1997 年	配合戒急用忍政策，政府明訂單一項目前往大陸投資最高金額不得超過 5,000 萬美元；重大基礎建設列入禁止項目
2001.11.07	行政院通過以「積極開放，有效管理」取代戒急用忍政策

資料來源：中華民國海運月刊，2001,11

2.大陸經濟政策對台灣影響

大陸地區近年來經濟持續發展，其當局亦不遺餘力推動各項產業政策(港口建設計畫、西部大開發、引進外資...)，致力提升大陸地

區晉身已開發中國家之林；而經、貿高度發展之前提，首重四通八達交通網之連貫，其中海運運輸在「貨暢其流」功能上，佔有舉足輕重地位。再者，我國與大陸地區不論是地理位置、人文關係抑或歷史淵博源等，皆不易脫離關係，尤其近年來台灣對大陸貿易依存度與日遽增，特別是 1998 年後依存情況更是明顯如表 3.3.3 所示，我國海運業急欲進軍大陸市場之企圖心益發顯著。

3.兩岸經貿統計

儘管對兩岸貿易的「真實」數字如表 3.3.2 所示，尚難有明確的掌握，但由 1987 年以來，兩岸貿易年成長率超過 10%，且最高曾高達 79.5% (1988 年)之現象可知，兩岸貿易成長快速，而大陸已成為臺灣僅次於美國、日本的重要貿易對象。

根據經濟部國貿局推估，2004 年兩岸進出口貿易估計總額為 616.9 億美元，占我對外貿易總額比重為 17.07%，其中，我對大陸輸出估計金額為 449.6 億美元，較上年成長 27.2%，占我對外出口比重為 25.83%，如表 3.3.3 所示；自大陸進口為 166.8 億美元，對大陸之貿易順差高達 283 億美元。近年亞洲地區雖遭逢經濟風暴，但由此數據觀知，兩岸間貿易量依然逐年成長，尤其台灣自大陸之進口成長更甚於出口，可預見台灣對大陸產品愈趨依賴，兩岸航運市場因此更具發展性；未來開放三通後，船舶航行時間縮短、航商航線配置更有彈性，各項產品製造成本可望大幅降低，亦可能誘發潛在需求的出現，不僅提升航商競爭力，更有利經營成本降低，直接地促使海運運輸市場蓬勃發展。

表 3.3.2 兩岸貿易金額之統計資料

單位：百萬美元

年度	陸委會估算			香港海關統計			中國海關統計		
	出口	進口	總額	出口	進口	總額	出口	進口	總額
1989	3,313.9*	586.9	3,918.8	2,896.5	568.9	3,483.4	-	-	-
1990	4,394.6*	765.4	5,160.0	3,278.3	765.4	4,043.6	2,255.0	319.7	2,574.6
1991	7,493.5	1,125.9	8,619.4	4,667.2	1,126.0	5,793.1	3,639.0	594.8	4,233.9
1992	10,547.6	1,119.0	11,666.6	6,287.9	1,119.0	7,406.9	5,881.0	698.0	6,579.0
1993	13,993.1	1,103.6	15,096.7	7,585.4	1,103.6	8,689.0	12,933.1	1,461.8	14,394.9
1994	16,022.5	1,858.7	17,881.2	8,517.2	1,292.3	9,809.5	14,084.8	2,242.2	16,327.0
1995	19,433.8	3,091.4	22,525.2	9,882.8	1,574.2	11,457.0	14,783.9	3,098.1	17,882.0
1996	20,727.3	3,059.8	23,787.1	9,717.6	1,582.4	11,300.0	16,182.2	2,802.7	18,984.9
1997	22,455.2	3,915.4	26,370.6	9,715.1	1,743.8	11,458.9	16,441.7	3,396.5	19,838.2
1998	19,840.9	4,110.5	23,951.4	8,364.1	1,654.9	10,019.0	16,629.6	3,869.6	20,499.2
1999	21,312.5	4,522.2	25,834.7	8,174.9	1,628.1	9,803.0	19,537.5	3,951.7	23,489.2
2000	25,009.9	6,223.3	31,233.1	9,593.1	1,980.5	11,573.7	25,497.1	4,994.9	30,492.1
2001	21,945.7	5,902.2	27,847.9	8,811.5	1,693.3	10,504.8	27,344.3	5,005.8	32,350.0
2002	29,465.0	7947.7	37,412.5	10,311.8	1,708.1	12,019.8	38,063.1	6,585.9	44,649.0
2003	35,357.7	10,962.0	46,319.7	11,789.4	2,161.1	13,950.4	49,362.3	9,004.7	58,367.0
2004	44,960.4	16,678.7	61,689.1	14,761.9	2,485.4	17,247.5	64,778.6	13,545.2	78,323.8

註：「出口」係指我對大陸之出口；「進口」係指我自大陸之進口。

資料來源：行政院大陸委員會，兩岸經濟統計月報，2005年8月。

表 3.3.3 台灣對大陸出口依存度與大陸對台灣進口依存度

單位：%

	台灣對大陸出口 依存度	大陸對台灣進口 依存度	台灣對大陸貿易順差 (億美元)
1989	5.03	5.63	
1990	6.54	8.24	
1991	9.84	11.75	
1992	12.95	13.09	
1993	16.47	13.46	129
1994	17.22	13.85	142
1995	17.40	14.71	163
1996	17.87	14.93	177
1997	18.39	15.77	185
1998	17.94	14.16	157
1999	17.52	12.86	168
2000	16.87	11.18	188
2001	17.86	9.01	160
2002	22.56	9.98	215
2003	24.52	8.57	244
2004	25.83	9.93	283

註：台灣對大陸出口依存度是根據香港海關由陸委會估算，大陸對台灣進口依存度是根據香港海關、大陸海關統計由陸委會估算。

資料來源：行政院大陸委員會，兩岸經濟統計月報，2005年8月。

4.大陸經貿發展與台灣合作方向

大陸區域經濟發展的趨勢及政策方向，在二十世紀末年，已從較粗放型的「區域傾斜」式或「產業傾斜」式的區域發展政策，蛻變向較集約及細緻，且著重朝整體綜合規畫的新興工商業都市群開發(例如洋浦經濟開發區及蘇州工業園區的開發)。此將有利於形成多個大都會經濟圈。此一發展方向，自然需要較大的資金及較長的時間，因此合作對象，亦已從個別外商企業或個人，變為國際財團或外國政府。此一趨勢，對台灣未來之大陸總體經濟政策及產業投資政策，深具意義。

在可見的未來，大陸的政經情勢，或許無法對台灣全面開放政治、社會及經濟的合作關係，但經濟方面更密切的合作，則是大陸當局對台全盤策略的首要政策目標。在台灣「戒急用忍」的大陸政策，隨兩岸關係的解凍，而逐漸解除後，如何集中台灣企業的雄厚科技與財經能力，和政府的高超經濟規畫能力，在大陸選擇少數適當地區(例如福建的福州地區及廈門—漳州—泉州三角地區)整體規劃，綜合開發工商及服務業。均衡發展的福建沿海經濟帶，似乎對在台灣的中華民國政府及人民是最有利的總體經濟發展策略。但就台灣現有的經貿實力而言，面對幅員遼闊，人口 56 倍於台灣，且經濟高速成長的大陸，自然不應僅著眼於短期的或個體的商業利益，而毫無整體規劃地分散投資於大陸各地區或多種產業。台灣政府當局似應積極訂定總體的、配套的及長期的對大陸投資政策，透過總體規劃，及對投資區域及產業的長程總體效益分析，然後制定政策性輔導辦法，支持民間企業，有整體計畫、有總體目標、且分階段、有組織地投資大陸的某些地區和產業。如此，自可經由綜合性規劃某一地區或某一產業的開發，而在該地區或該產業的未來產權、行政管理及對外關係上，取得較大的影響力，甚或主導權。

若中國希望如其「十五」長期計畫之預期，在 2010 年時達成初步工業化，則其經濟發展的第一優先必須為有效利用一切資源，使其經濟持續高速成長。台灣的資本、技術、管理經驗與國際行銷網絡，將是大陸經濟成長的極大助力，並且是大陸維持未來高速經濟成長的主導條件。就台灣方面而言，如果台灣希望在新世紀初年，建設台灣為科技島、綠色矽島或全球運籌中心，則台灣當局無法不以發展平穩互惠的兩岸關係為優先考量。此外，台灣廠商與企業界也無法擔負喪失大陸廣大市場的商機損失。因此兩岸均有充分的誘因，及早建立自由貿易區。而中華自由貿易區的建立，亦將可自制度上根本消除現今兩岸三地間猖獗的非法貿易(走私)。

5.兩岸經貿關係展望

(1)先談經貿，再論政治

在目前兩岸關係尚未正常化的情形下，台灣及中國加入 WTO 之後，到底如何處理彼此的經貿關係，將是兩岸政府的一大挑戰。就台灣方面來看，兩岸既然已經加入 WTO 成為會員，那麼根據 WTO 規範來處理兩岸的經貿事務，乃最為簡單明瞭。特別是如果兩岸經貿發生爭執，應依 WTO 的「爭端解決機制」(Dispute Settlement Mechanism)來處理。

但是中國官方尚未正式對這個部分表態。中國學者一般並不認為台灣可與中國以會員地位來處理經貿事務，其中典型的看法是：未來兩岸經貿關係仍是一個國家之內的特殊經貿關係，亦即「中國主體同其特別關稅區之間的經貿關係」，不等同於 WTO 會員間的一般經貿關係。如果按照這些學者的看法，台灣方面恐怕無法接受。因此，到底如何解決兩岸加入 WTO 之後的經貿問題，以及兩岸經貿關係未來如何發展，目前仍難以逆料。

從以上分析可以看出，兩岸加入 WTO 之後經貿關係的發展，短期內似乎看不出解決之道，特別是兩岸至今缺乏任何管道或機制處理經貿事務。中國方面認為，必須在一個中國的原則下才能重開談判，但是陳水扁總統認為兩岸談判不能預設任何前提，必須在對等條件下才願意重開談判，可見兩岸短期內恢復協商，恐怕大有困難。

(2)兩岸經貿發展的未來

台灣過去數十年的發展，已順利達到經濟及產業轉型的目標。在經濟方面，2000 年農業產值佔國民生產毛額比例只有 2.1%，工業部門所佔比例只有 32.4%，至於服務業則成為經濟最大部門，比例高達 65.5%。在製造業的部分，順利從勞力密集轉變為資本及技術密集產業，但自 2000 年以後，不但失業率快速提高，產值也

下降，似乎開始有產業空洞化的跡象；除非新的產業如生物科技等能快速發展，否則由於對外投資增加而引起的產業空洞化，可能會日漸明顯。

然而，台灣過去 20 年來因為科技競爭力有長足的進步，使科技產業在競爭劇烈的國際市場上占有一席之地。2000 年台灣的資訊產值即占全球第四位，且其中在世界市場占有率高居第一的共有 10 項。這些產業將來能否繼續維持世界領先地位，有賴廠商不斷投入研究與發展，使創新發明能夠繼續出現；或者是新興產業如生物科技能否快速發展而定。

實際上，兩岸經貿關係可以說已經到了十分密切的程度。對台灣而言，中國是台灣的第二大市場，僅次於美國；投資方面，中國是台商最大的投資國，2004 年占台灣對外投資總額的 48.6%。對於中國而言，台商投資中國提供資金、技術、管理、甚至外銷市場，都是中國維持經濟穩定發展所需的。中國如沒有台商的投資，失業問題將愈形嚴重，經濟發展所需的資金和出口市場的開拓等也都少了有力來源，因此兩岸經貿關係的正常化，對於中國的經濟發展十分重要。如果兩岸未能利用 2001 年加入 WTO 的機會，改善兩岸經貿關係，台灣對中國的經貿政策必然會採取較為保守的立場，甚至維持限制性措施，這對於兩岸未來的經濟發展都會產生不利的影響。

(3) 兩岸經濟合作模式

兩岸三地因經濟落差而形成當今的合作模式，在新經濟中，會因競爭優勢的重點不同，而出現新的分工架構，台灣可能因擁有技術要素而略佔上風，且能透過開發能力結合大陸、香港的生產線。海峽兩岸加入 WTO，對兩岸經濟帶來的合作契機，也認為中國的開放對台灣來說，先是機會、再是挑戰，業者要儘快找出自己的競爭優勢，以面對與世界其他市場相同的硬仗。從國民收

入水平作為基點，是凸顯三個經濟體比較優勢不同之處，若從要素配置來看，大陸的優勢是有很多廉價的勞動力。對台灣來說，是資本比較富裕，有籌碼可以進行投資。而香港方面，則是現成的國際中心與高附加價值的服務業。三者相互合作的可能性還是很大，只要不發生政治上的動盪，或政策上的限制，大中華經濟圈的趨勢是很明顯。

深究世界的經濟發展過程，可以發現合作有很多模式，像歐盟是經濟水平差不多的成員組成，經常有共同的利益存在；但北美自由貿易區的成員，卻有經濟很發達的美國、加拿大，和開發中的墨西哥，這是互補的關係。從經濟、貿易、投資活動的互補來看，台灣、香港和中國之間有很大的潛力，在總體經濟上屬於技術要素。以前經濟要素以資本及勞動力為主，未來的要素是技術，那一個國家擁有技術要素比較多，就可以預期有較好的表現，從總體上來說台灣比大陸要好很多，優勢也比大陸多。即使在新經濟環境，仍有許多合作的機會。例如說，台灣有很多開發的能力，但若要將之轉換成產品就需要工廠，此時即要考量地價、勞動力價格，這些就是中國的機會。

大陸的開放，台灣和香港的主要經濟結構也在同步調整，因為它提供很多機會，同時也創造許多挑戰。例如，大陸很多地區都發展起來，形成產業間的競爭，像紡織業這類產業，在台灣已不好發展。所以，結構改變的過程，先會促使企業重新選擇地點。在轉變的過程中，企業自然會找出自己新的競爭優勢，形成新的合作架構，達到雙贏的局面，其中最不該出現的就屬人為干預。

依上所述大陸經貿活動蓬勃，將帶動進出口貿易成長，有關交通運輸需求相對提高，台灣航商趁勢轉戰大陸運輸市場，提前建立海、陸、運輸網路，以擴大發展空間，此舉乃航商、企業視為永續發展之契機。

3.4 兩岸航運市場發展

1.大陸航運發展潛力

過去，日本、香港、南韓及台灣帶動了東北亞地區的貨櫃貿易，無論是港口的基礎設施或是海上服務，都隨著貨物量成長而投資；現在，中國是這個地區貿易成長的引擎，此可藉由 PIERS 公司於美國 / 東北亞貿易航線港口統計數來說明(取自 PDI Sep. 2001)：

- (1)1991 年，中國(不含香港)在美國 / 東北亞進出口貿易的市場佔有率僅為 8%，但 2000 年則已達 42%。
- (2)1991 年，日本與美國的進出口貿易貨櫃量為 168 萬 TEU，而中國則僅 37 萬 TEU；2000 年日本對美進出口貿易貨櫃總量成長率僅 5%，貨櫃量為 177 萬 TEU，而中國則大幅增加到 357 萬 TEU。
- (3)中國由美進口實櫃量在東北亞地區的市場佔有率從 1991 年的 10%，提升為 2000 年的 50%。
- (4)中國對美出口實櫃量在東北亞地區的市場佔有率從 1991 年的 5%，提升為 2000 年的 24%，且目前是東北亞地區僅次於日本的第二大對美輸出國。
- (5)如包含香港，中國 2000 年的對美貨櫃貿易量在東北亞地區的市場佔有率已高達 58%，其中出口的佔有率為 37%，進口則為 67%。

中國貨櫃貿易的成長不僅可以在主要的東西向航線市場上得知，同時亦可以在亞洲區域航線市場上證明。由於中國擴張海運設施，使得中國 / 日本貨櫃貿易量在 1996 年至 2000 年之間的成長率為 54%，貨櫃量達 143 萬 TEU，由於中國經濟成長較鄰近國家迅速，加上外資的挹注，以及 2002 年中國加入 WTO 以後的貿易自由化等因素，可預期中國在東北亞貨櫃市場的成長。據 PIERS 公司最新預測，在美國 / 東北亞貿易航線市場中，中國在 2005 年的市場佔有率可達 49%，到了 2010 年可高達 59%，如包含香港，則在 2005 年的市佔有率為 63%，2010 年則高達 71%。

2. 航運界對大陸航運發展之回應

為回應急速成長的中國市場，貨櫃定期航線業者已重新調整所屬的船隊，以增加直靠大陸港口取代大多數的轉運策略，此等直靠港口包括上海、寧波、深圳、青島及天津。同時也減少對當地樞紐港(如：釜山港)轉運的依賴。當個別定期航線業者或聯盟在規劃東北亞的配置結構時，首先考慮的當地主要市場，過去包括了東京、神戶、橫濱、釜山、香港及高雄，然而在近幾年他們已將中國這個大市場納入(如：上海、深圳)。

由於這主要市場的貨主及收貨人要求具競爭力及高頻率的服務，因此，運輸業者配置多元的船隊以提供每個主要市場直靠服務，上海港的重要性可由增加的直靠航線數得知，目前上海港之北歐／遠東及北美西岸／遠東航線，已由 1996 年的 13 條，增加至 2004 年的 33 條。

除了主要市場外，運輸業者鎖定的次要市場，包括了日本的名古屋及博多，以及成長快速的中國港口，而這些次要市場提供了直靠或轉運服務。近幾年運輸業者已在中國增加直靠港口以提升競爭力，並獲得貨源的支援，最後，運輸業者對於小市場(如：日本的地區性港口)除了對特殊大型顧客的需求提供直靠服務外，否則以提供轉運服務為主。可預期未來航商將增加中國的直靠航線數，但對定期航線航商而言，轉運仍是他們維持區域性服務的重要策略。轉運使運輸業者透過子船運送，達成港口靠泊數最少化，此為服務完整性(包括：運轉時間、航次數及成本)及配置大型船舶的根本，亦可以使港口服務範圍最大化。同時，運輸業者可以透過主要及轉運港口設施的結合，運輸大量的貨物，如此可取得優勢的地位，以協調獲取最小的貨櫃作業費及港口費用。在這地區許多新港埠計畫，面臨的挑戰是如何提供良好環境，以吸引及維持轉運業務。

3.兩岸港口貨櫃營運概況

(1)台灣地區貨櫃營運概況

由於大陸加入世貿組織(WTO)，市場開放幅度加大，港埠營運未來仍將大幅成長，在上海、深圳的競爭下，我國港埠營運壓力日增。台灣地區 2004 年累計貨櫃裝卸量為 1,302 萬 TEU，較上年成長 8%；在轉口貨櫃裝卸量方面，2003 年累計轉口貨櫃裝卸量為 518.3 萬 TEU，也比上年正成長 4.12%，值得注意的是台灣地區轉口櫃占整體裝卸量的比率逐年提昇，2003 年已提昇至 42.9%，為各港擴展業務之首要項目，如表 3.3.4 所示。

茲就基隆、台中、高雄三港 2004 年貨櫃量比較如下：

- 1.基隆港 - 207 萬 TEU，比 2003 年增加 3.47%。
- 2.台中港 - 124.6 萬 TEU，較 2003 年下降 0.07%。
- 3.高雄港 - 971 萬 TEU，比 2003 年成長 9.85%，其中，包含了當年度 46.1 萬 TEU 之境外航運中心貨櫃作業量。

表 3.3.4 1992 至 2004 年台灣地區港埠貨櫃量變動

單位：萬 TEU

年度	基隆	台中	高雄	合計
1992	194.1	27.7	396.0	617.8
1993	188.6	30.3	463.6	682.5
1994	204.7	36.1	490.0	730.7
1995	216.5	44.7	505.3	766.5
1996	210.9	69.5	506.3	786.7
1997	198.1	84.2	569.3	852.0
1998	170.7	88.0	627.1	885.8
1999	166.6	110.7	698.5	975.8
2000	195.5	113.0	742.6	1,051.1
2001	181.6	106.9	754.1	1,042.7
2002	191.8	119.3	849.3	1,160.8
2003	200	124.6	884	1,208.6
2004	207	124.6	971.4	1,303

資料來源：交通部

2004 年各港轉口櫃量除高雄港 503.5 萬 TEU 拔得頭籌外，台中港亦達 35.6 萬 TEU，績效顯著，基隆港轉口櫃則達 23 萬 TEU，均為成長的局面。根據高雄港務局所作統計，2004 年全年該港之境外航運中心轉口櫃量總計 67,4774TEU，比 2003 年成長 7.0%，再次創境外航運開航以來年度最高紀錄。

(2)大陸地區貨櫃營運概況

2004 年中國港埠貨櫃量已突破了 6,090 萬 TEU，百萬 TEU 級貨櫃港增達八個。據 2005/1/18 航運交易公報統計指出，大陸港埠前十名總櫃量由 2001 年的 2,236 萬 TEU 至 2004 年增達 5,115 萬 TEU，前十大港貨櫃量佔全國貨櫃量比重高達 84%，平均年成長率高達 42.9%。

統計櫃量超過百萬 TEU 的港口依序是上海（1455 萬 TEU）深圳（1361 萬 TEU）青島（514 萬 TEU）天津（381 萬 TEU）廣州（331 萬 TEU）寧波港（400 萬 TEU）、廈門（287 萬 TEU）與大連（221 萬 TEU），如表 3.3.5 所示，其中上海與深圳在世界貨櫃港埠排名分別提昇至第三與第四。

近年大陸港口吞吐量快速增長是，因為大陸政府採取了一系列措施鼓勵出口，加快出口退稅，降低出口成本，部分抵消了低迷的國際經濟形勢的負面影響，使大陸港口生產保持良好的發展態勢。但受世界經濟低迷的影響，港口吞吐量增速放緩。

表 3.3.5 中國 2004 十大貨櫃港口排名

單位：萬 TEU

排名	港口別	2003 年	2004 年	成長率%
1	上海	1128	1455.7	29
2	深圳	1065	1361.5	28.2
3	青島	424	513.9	21.3
4	寧波	276	400.5	44.5
5	天津	301	381.4	26.5
6	廣州	276	330.8	19.5
7	廈門	233	287.2	23.2
8	大連	167	221.1	32.4
9	中山	75	92.2	22.1
10	福州	60	70.8	18.6
十港合計		4005	5115.1	26.5
大陸港口總櫃量		4,800	6,090	---
十港所佔比率		83.4%	84%	

資料來源：中國「交通部」，本研究整理。

3.5 經營大陸航運市場

如前文所述大陸經濟、港口發展、航運政策、航商經營狀況等資料顯示，大陸在既有進出口貨源不虞匱乏之優勢下，加上當局針對港口建設不遺餘力，且內部開發之積極策進輔助，其海運運輸遠景相當看好。航商在商言商，「船隊跟著貨源跑」是不變的經營策略，國內航商汲汲營營計畫進軍大陸市場，實無卻退的理由。再者，近年來國際經濟情勢復甦腳步緩慢，惟亞洲地區港埠裝卸成長量一枝獨秀，因之，國際上知名海運公司莫不以亞洲地區港口為主要嚮靠港，企圖於大陸海運市場搶奪一席之地；而台灣與大陸地區基於地理位置、文化關係、歷史淵源及語言等相近條件下，更具有分食大陸海運市場的優勢，尤其台灣本島創造海運進出口內需不易，故而以鄰近之亞洲地區國家之轉口貨源補強島內進出口需求不足，截長補短之下，才有機會健全並穩定發展台灣海運市場規模。

近期民間團體亦呼籲政府部門重新修正對大陸政策，就實務面論，資金藉由第三地外流無法控管，產業到大陸投資趨勢日益熱絡，企業如何在外投資而根留台灣才是重點；另一方面，航運業之情境與產業界不甚相同，航運公司資本大部分投注於船舶購置，其經營標的在於運費之收入，與產業投資情況不相同。再者，現階段兩岸間進出口貨，業已透過兩岸間轉投資於第三地之公司，以外國籍船舶或租僱外輪方式經營運送，不僅費時費事增加成本且不務實，應於考量國家安全前提下，兼顧我國航商經營環境，使航商有繼續成長空間，港口才有可能永續經營。

據本研究航商訪談成果得知，我航商不得自行攬貨及簽發提單等業務，此舉已使我業者需委託大陸船代業攬貨，並需支付簽單費用，以致經營成本較其他已獲同意在大陸設立分公司外國航商為高；另大陸方面已於 2002 年 5 月 1 日起，對未與其簽署互免海運所得稅國家船東，開徵 4.65% 的運費稅及企業稅，對我航商營運更為雪上加霜。

為協助我航商在大陸經營所面臨的問題，應蒐集我業者目前在大陸經營的困境及航商希望政府提供的協助，利用適當時機或管道，與大陸方面就相關事宜進行溝通與協商，以助業者經營大陸市場一臂之力，使航商有繼續成長空間，航商在外投資而根留台灣才是重點。

第四章 中國港口整體發展分析

4.1 中國港口發展概況

面對急速成長的中國市場，有必要對中國港口發展歷程先進行一通盤性了解。港口的發展是與經濟增長密切相關的，中國加入 WTO 和國民經濟的持續高成長，中國港口發展將迎接另一波高峰期。預計"十五"期間，中國港口發展將維持高成長的局勢，中國主要樞紐港將朝向區域性物流中心的轉變。

1. 中國港口發展歷程

中國海岸線長達 18,400 公里，港口的發展具有良好的自然條件。直到中國經濟改革開放之前，中國港口吞吐量僅 900 多萬噸，沿海、長江少數港口僅有 200 餘台機械，60 個萬噸級船席和為數不多的工業用船席外，多數港口基本處於簡陋狀態，設備、庫房都很落後，裝卸作業主要靠人抬肩扛。中國港口建設經歷了以下四個不同的發展階段：

(1) 停滯階段(1950 年~1970 年)

這段時間內中國長期處於封閉狀態，對外交流較少，外貿業務基本沒有開展。大部分運輸利用公路和鐵路，水運業處於次要的地位，因而港口發展主要是以恢復和改造舊有港口為主，僅僅新建了湛江港和張家港，新建、改建萬噸級船席共 30 個，平均每年僅僅增加 1 個船席。

(2) 起步階段(1970 年~1980 年)

隨著中國對外關係的改善，對外貿易來往日漸增多，外貿海運量急速成長。因此，對舊有碼頭配備了 100 多條裝卸作業線，並新建了 58 個船席。另外還增建了大連、秦皇島、青島、南京等

新港。到 1980 年共建成 50 個萬噸級深水船席，新增吞吐能力 1 億噸，相當於全國平均每年建成深水船席 6 個，新增吞吐能力 1200 多萬噸。

(3)發展階段("六五"時期)

80 年代開始，隨著中國對外開放政策的實施，對外經濟交往進入了一個新的發展時期，外貿海運量更是倍數成長，港口出現嚴重堵塞現象，而且情況更是持續加重。"六五"計劃中國將港口作為國民經濟建設的重點，計劃新建 132 個深水船席，建成 54 個，新增吞吐能力 1 億噸。這一時期建設了寧波北侖港區十萬噸級礦石，石臼港、秦皇島港十萬、五萬噸級煤炭裝船碼頭及上海、廣州、天津港貨櫃碼頭等，重點解決煤炭、貨櫃運輸的需要。到 1985 年底，沿海主要港口深水船席已達到 200 多個，吞吐能力 3 億噸以上。

(4)騰飛階段("七五"和"八五"時期)

"七五"和"八五"時期(1990~2000)，中國經濟繼續快速發展，中國港口共新建深水船席 217 個，到 1995 年底沿海主要港口擁有中級以上船席 782 個，其中深水船席 417 個，總吞吐能力達到 7 億噸。經過 40 多年的建設，中國除對原有港口進行了改造和擴建外，新開闢了石臼、張家港、深圳、湛江、防城等深水港，並在大連、營口、秦皇島、天津、煙臺、青島、連雲港、南通、鎮江、南京、上海、寧波、福州、廈門、黃埔等 15 個港口開闢了新的深水港區，使中國港口的版圖發生重大變化。

2.中國港口發展現狀

經過幾十年的建設和發展，中國港口的吞吐能力有顯著的提高，到 2004 年沿海及內河港口年吞吐能力已超過 33 億噸，改變過去港口長期與國民經濟發展不相適應的被動現象。許多港口正朝著

船席大型化、專業化和港口物流化的方向發展。同時中國對外開放港口不斷增加，1999 年對外開放港口新增一類口岸 2 個，總計達到 130 個港口；加入國際港口協會的港口有 10 個，還有部分港口加入了世界引航協會；中國的開放港口與世界 10 多個國家的近 50 個港口結交姊妹港。從總體上看，中國港口規模與能力已經具備相當的基礎條件，少數港口已經具備一定的國際競爭力，對促進國家經濟和對外貿易的快速發展具有積極正面作用。中國港口發展表現具有以下幾方面特徵：

(1) 中國主要港口貨物吞吐量增長快速

90 年代以來，中國經濟發展一直保持 8% 的增長速度，對外貿易總額年平均成長 20%，經濟和外貿的高速成長帶動了中國港口吞吐量的同步增長如表 4.1.1 所示。根據中國交通部的統計資料可以看出，主要港口貨物吞吐量從 1980 年的 30,686 萬噸增長到 2004 年的 330,304 萬噸，年平均成長速度為 40%，而內河港口貨物吞吐量則從 1980 年的 8,955 萬噸增長到 2004 年的 84,695 萬噸，年平均成長速度為 35.2%。而在主要港口中，上海港貨物吞吐量已突破 3.8 億噸，大口岸、大外貿、大市場的功能日漸顯現。寧波、廣州港貨物吞吐量也相繼突破 2 億噸。沿海、內河主要港口貨物吞吐量均較過去有較大幅度的增加。

表 4.1.1 中國主要港口貨物吞吐量

單位：萬噸

年份	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2004
沿海港	21,731	31,154	48,321	80,166	125,300	141,562	245,609
內河港	8,955	11,441	23,289	31,398	38,900	47,144	84,695
合計	30,686	42,595	71,610	111,564	164,200	188,706	330,304

資料來源：中國交通部。

(2)沿海主要港口企業營運情況良好

經過幾十年來的建設，中國港口碼頭船席大幅增加，專業化、現代化和大型化程度明顯改善，裝卸效率也大幅度提高，目前大多數港口的船舶在港裝卸作業沒有堵塞現象，沿海主要港口外貿船舶每日平均在港作業與等待作業比逐漸接近國際水準。根據中國交通部的統計資料，2001 年上半年，交通行業國家重點企業營業額中，航運企業和港務局企業增利明顯。16 家交通行業重點企業中，盈利企業 12 家，盈利額 17.1 億元人民幣，成長 56%。8 家港務局企業總體效益逐步上升，全部為盈利企業。合計盈利 7.9 億元，增長 43.2%。其中，上海港務局、廣州港務局盈利增長 1 倍以上。天津港務局、大連港務局、湛江港務局盈利下降。中外運輸、中遠運輸等 4 家航運企業也持續增盈，合計盈利 7.8 億元，增長 1.2 倍。

(3)內河港口有待發展

雖然 "九五" 交通建設成績顯著，水路交通對國民經濟的 "瓶頸" 限制得到了紓緩，但總體上仍然不能適應經濟和社會發展的需要。中國港口在位置結構、專業結構、能量結構方面存在著比較明顯的問題，影響和限制著中國港口的綜合國際競爭能力。主要表現在交通基礎設施的儲備能力和應變能力依然比較脆弱。公共碼頭尚未形成比較完善的現代化貨櫃運輸體系；缺少鐵礦石、原油等大型專業化接卸碼頭。內河碼頭近幾年發展較快，尤其是貨主碼頭和商用碼頭，對地方的經濟發展發揮了正面的作用。但是，內河港口在建設和經營管理方面，存在不同程度的無秩序發展和盲目競爭的傾向，同時還存在港務局本身政企不分、多頭管理、各自為政的現象。另一方面，貨主碼頭和商用碼頭發展過快，能力過剩日趨明顯。以石油化工碼頭為例，由於中國 1995 年開放成品油經營權，一些企業為了追求利潤，在沿江一帶加快建設成品油、化工和液化氣碼

頭。據非正式統計，沿江現有石油化工碼頭 26 個，其中萬噸以上船席 14 個。石油化工碼頭能力逐漸過剩，經營單位吞吐量實績不斷下降，競爭日趨激烈，企業效益開始下滑。此外，由於歷史原因，早期內河碼頭主要沿江河而建。隨著城市建設發展，這些碼頭作業區漸漸成了城市繁華地帶。碼頭裝卸貨物造成的交通擁擠、粉塵和噪音污染等負面影響促使老碼頭向郊外搬遷。

(4) 貨櫃吞吐量快速發展

貨櫃運輸是未來國際貿易、國內貿易的主要運輸方式，是衡量港口功能、地位的主要標誌，對發展港口生產力、拓展服務功能和提高經濟效益具有重要功能。目前歐美發達國家外貿散件雜貨的貨櫃化率已達到或接近 100%，而且貨櫃運輸的應用領域仍在不斷擴大，表現在：一是從海運逐漸擴展到陸運和空運；二是從外貿運輸擴展至內貿運輸；三是貨櫃運輸的貨物已超越了傳統的雜貨範圍，一些大宗散貨如礦石、煤炭的裝櫃率不斷提高。

改革開放以來，中國經濟與貿易快速發展，使中國貨櫃運輸呈現持續、平穩、高速的增長態勢。中國貨櫃運輸正朝向高效、規模、結構優化的更高層次轉變，根據中國交通部統計，中國主要港口的貨櫃吞吐量在 90 年代有一直保持平穩增長，年平均增長速度約為 32.61%，其中沿海港口貨櫃吞吐量的年平均增長速度達 32.57%，詳見表 4.1.2。內河港口貨櫃吞吐量年平均增長速度達 33%。中國沿海港口貨櫃運輸的發展大體形成了三個區域：一是以深圳為龍頭的珠江三角洲地區；二是以上海為中心的長江三角洲地區；三是以青島、天津、大連為代表的環渤海灣地區。在沿海各大港口中的貨櫃吞吐量在 1,000 萬 TEU 以上的只有兩個：上海港和深圳港，其中上海港在 2004 年貨櫃吞吐量達 1455.7 萬 TEU，成為中國第一個貨櫃吞吐量達到 1400 萬 TEU 的大港。2004 年深圳港貨櫃吞吐量達到 1361.5 萬 TEU，比 2003 年成長 28.2%。這一方面是因為中國外貿出口結構，

逐漸由初級產品轉向機電、紡織等製成品，貨櫃化比例上升；另一方面則是因為隨著中國外貿貨櫃運輸市場逐漸開放，吸引了大量國外大型航運公司轉運停靠，港口和運輸公司的經營效率和服務水準不斷提高，促進貨流更加通暢，外貿貨物貨櫃化率穩步上升。

表 4.1.2 中國主要港口貨櫃吞吐量統計資料

單位:萬 TEU

年份	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2004
沿海港口	551.51	715.77	913.54	1141.31	1559.55	2200	5651.6
內河港口	57.48	55.58	70.17	102.36	188.47	200	357.76
合計	608.99	771.35	983.71	1243.67	1748.02	2400	6090.4

資料來源：中國交通部

(5)港口管理體制改革進一步深化

中國港口管理體制形成於 80 年代中期。1984 年以前，38 個主要港口均由交通部直接管理。1987 年後，除秦皇島港為交通部直屬港口外，其他均改為"交通部與地方政府雙重領導，以地方管理為主"的港口管理體制。這種"雙重領導"港口體制一直是中國港口的主要管理模式，但由於外部經濟環境，以及港口管理等許多因素都發生了變化，"雙重領導"港口的管理體制已不適應社會主義市場經濟的要求，存在"政企不分、政出多門、壟斷經營、國有資產的產權不清"等問題。為進一步活潑港口經營及促進港口發展，滿足社會經濟活動的需要，中國政府對現行港口體制進行了一系列的改革。港口企業與交通部徹底完成"脫鉤"，實行政企分開。港口的行政管理職能交給地方政府，港口管理機構的模式由省級政府在機構改革中自行確定；港口企業"脫鉤"後，按照建立現代企業制度的要求，組建經濟實體，使港口企業真正成為自主經營、自負盈虧、自擔風險、自我發展的經營活動民事主體。

在港口行政管理上實行分級管理，發揮中央和地方兩個積極性，立法規範競爭，加快建立港口服務市場新機制；在港口企業管理上加快建立現代企業制度，提高素質，市場導向，不斷增強港口企業的競爭力。目前港口管理體制改革正進一步落實，秦皇島港已於 1999 年與交通部"脫鉤"，中國外輪理貨總公司也已與交通部"脫鉤"，港口企業也正在逐步獨立走向市場。

(6)港口建設的投融資體制和收費機制改善

中國計畫經濟時代，由於受國家財力不足的影響，港口建設進展較為緩慢，後來隨著中國經濟的不斷增長，對港口、碼頭的建設需求越來越強烈。近兩年來，隨著國家對基礎設施投資比重的進一步加大，港口建設步伐有所加快，港口專業化程度越來越高。而且"十五"期間，計劃新增沿海深水船席 135 個，改造和新建內河船席 200 個，至 2005 年，沿海港口總吞吐能力將達到 143 億噸，重點建設上海、寧波、大連、天津、青島、深圳等沿海主要港口和重慶、萬州、武漢、蕪湖等內河港口。目前，中國政府的投資規模遠遠滿足不了港口建設的需要，為了解決港口建設所需鉅額資金，中國鼓勵中外合資建設並經營公用碼頭裝卸業務，允許中外合資企業租賃港口基礎設施，逐漸形成了一整套完整的港口建設投融資體制。這種積極開放的港口建設投融資政策吸引了境外投資者的積極性，如北侖港新貨櫃碼頭、廣州新港貨櫃碼頭建設、上海港外高橋四期工程、鹽田港區三期工程等吸引了大量外資的注入。

另外，中國交通主管部門也不斷加強對港口收費的宏觀管理，使中國港口的收費機制也不斷改善。如 1999 年出版的《中華人民共和國交通部港口收費規則(外貿部分)解釋》就對原交通部收費規則的有關內容作了相應的解釋，並對有關費用的計算方法作了明確的規定，進一步理清了進出中國港口的外貿船舶和貨物的有關計費

標準。通過一系列的措施，中國港口建設的投融資體制和收費機制日趨完善。交通部於 2001 年 9 月下發了《關於調整外貿港口收費規定和標準的通知》，通知規定取消對近洋航線船舶、貨物和貨櫃加收 20% 近洋航線附加費的規定；對到港的外貿航運，不應再與船公司簽訂裝卸速遣協定和收取速遣費；貨櫃裝卸包乾費在現行《外貿費規》規定標準的基礎上提高 15%。拖輪費在現行《外貿費規》規定標準的基礎上提高 5%；碼頭、浮筒的生產性停泊費在現行《外貿費規》規定標準的基礎上提高 15%。《關於調整外貿港口收費規定和標準的通知》的出版無疑會刺激港口運輸行業的發展，增加貨櫃裝卸、拖輪和停泊的利潤，對主營貨櫃裝卸、港口經營的上市公司是一重大利多。

3. 前十大貨櫃港口之營運

2004 年底中國共有 45 個沿海港口和內河港口。按地理位置進行區分，沿海港口主要包括：東北沿海港口、華北沿海港口、山東沿海港口、蘇浙滬沿海港口、福建沿海港口、粵桂沿海港口、海南沿海港口。2004 年中國前十大貨櫃港口如表 4.1.3 所示，各港都保持兩位數字的成長，全國總貨櫃吞吐量為 6,090 萬 TEU，比去年的 4,800 萬 TEU 同期成長 26.7%，其中沿海港口完成 5,652 萬 TEU 成長 26.9%，內河主要港口完成 358 萬 TEU 成長 30.6%。2004 年中國前十大貨櫃港口貨櫃裝卸佔全國貨櫃量的 84%，比 2003 年的 83.4% 增加 0.6%，貨櫃平均成長率為 26.5% 比 2003 年的 42.3% 衰退了 15.8%，而 2004 年中國前十大貨櫃港口之排名基本上和 2003 年相同，上海保持了中國第一大港口之地位，貨櫃吞吐量首度超越 1,400 萬 TEU，為 1,455 萬 TEU，比去年同期成長 29%，與 2003 年之成長率 31% 相比減少了 2%，深圳港亦首度超越 1,300 萬 TEU，緊追上海之後持續名列第二，並以 1,361 萬 TEU 之貨櫃吞吐量，進一步縮小與上海港的差距，2004 年之成長率為 28.2%，與上海港之差距為 94 萬 TEU。寧波港為中國

前十大貨櫃港裝卸成長率最大之港口，2004 年之成長率高達 44.56%，裝卸量為 400 萬 TEU，排名提升到天津港前面為中國第四大貨櫃港。

表 4.1.3 中國 2004 年前十大貨櫃港

單位：百萬 TEU

2004 年 港口排名	1999 年 吞吐量	2000 年 吞吐量	2001 年 吞吐量	2002 年 吞吐量	2003 年 吞吐量	2004 年 吞吐量	2004 年 成長率 (%)
1 上海	4.21	5.61	6.34	8.61	11.28	14.55	29.0
2 深圳	2.82	3.96	5.08	7.61	10.65	13.61	28.2
3 青島	1.54	2.12	2.64	3.41	4.24	5.14	21.3
4 寧波	0.60	0.90	1.21	1.86	2.76	4.00	44.5
5 天津	1.30	1.71	2.01	2.41	3.01	3.81	26.5
6 廣州	1.12	1.43	1.63	2.18	2.76	3.30	19.5
7 廈門	0.85	1.08	1.29	1.75	2.33	2.87	23.2
8 大連	0.74	1.01	1.21	1.35	1.67	2.21	32.4
9 中山	0.42	0.46	0.55	0.64	0.75	0.92	22.1
10 福州	0.32	0.39	0.42	0.48	0.60	0.71	18.6

資料來源：China Communications News and International Business News，Cargonews China

4.2 中國港口的發展趨勢

隨著經濟全球化進程的不斷加快，在中國全面建設小康社會、實施持續發展策略、繼續深化改革和擴大開放中，港口對區域經濟、沿江沿海經濟帶、對外貿易的發展，以及促進中國多邊、雙邊國際合作，提高中國在國際社會中的地位和作用將更加突出。快速促進中國港口發展是當前面臨的一個十分現實的問題。

1. 規模化、大型化、專業化

2003 年底中國港口擁有生產用碼頭船席 34289 個，其中萬噸級

及以上船席 899 個。沿海港口擁有生產用碼頭船席 4274 個，其中萬噸級及以上泊位 748 個；內河港口擁有生產用碼頭船席 30015 個，其中萬噸級及以上船席 151 個。全國港口萬噸級及以上船席中，通用件雜貨船席 273 個，通用散貨船席 109 個，專用船席 472 個。專用船席中原油船席 49 個、成品油及液化氣船席 88 個、煤炭船席 100 個、糧食船席 26 個、貨櫃船席 134 個。綜合性大型樞紐港發展加快。2003 年全國貨物吞吐量超過億噸的港口已上升到 8 個。貨櫃吞吐持續攀升。截至 2004 年 12 月，全國主要港口完成貨櫃吞吐量 6,090.4 萬 TEU。

2. 港口管理體制改革基本到位

2003 年中國港口管理體制改革獲得了重大的進展。截至 2003 年底在原中央直屬和雙重領導的 38 個港口中有 35 個港口實行了政企分開制度。2004 年 1 月 1 日(中華人民共和國港口法)開始實施，填補了港口立法的空白。港口法確立了中央宏觀調控、地方政府進行具體管理的港口管理體制，確保了港口管理的科學、高效、低成本；明確了政、企分開的港口運行機制，確保了港口運作與市場經濟體制相適應等相關目標。

3. 安全管理和港口設施保安工作全面展開

2003 年中國交通部展開以港口危險品作業為主要內容的安全管理調查活動，並出台了《港口危險貨物管理規定》。2002 年 12 月，國際海事組織締約國大會通過了 1974 年國際海上人命安全公約簡稱 SOLAS 公約，海上保安修正案和《國際船舶和港口設施保安規則》簡稱 ISPS 規則，並於 2004 年 7 月 1 日起開始實施。中國是 SOLAS 公約的締約國，根據公約要求，交通部 2003 年 11 月 14 日頒布了關於發布港口設施保安規則的通知。根據保安規則的要求，中國對外開放港口設施開展了保安評估、保安計劃制訂、演練演習以及保安計劃的實施工作，SOLAS 履約工作對全面提高港口安全管理、生產起到了積極的推動作用，並將得到持續深入地貫徹實施。

4.發展目標

到 2010 年沿海港口基本適應國民經濟發展需求，港口結構調整獲得明顯成效；基本形成幹線港、支線港、集貨港層次分明、布局合理的港口貨櫃運輸體系，遠洋運輸貨櫃直達率並一步提高，原油、鐵礦石、煤炭、糧食等港口布局基本形成，大宗散貨裝卸作業大型專業化船席承擔比例大幅提高；主要港口航道與大型深水碼頭的建設相匹配，基本適應到港船舶的需求。

到 2020 年沿海港口適度超前國民經濟發展需求，港口結構合理與城市發展相協調，在臨港工業、商貿活動和綜合物流中功能更加突出；技術設備水準、管理體制、市場運作機制和服務品質達到國際先進港口的水平；形成布局合理、層次分明的沿海港口貨櫃運輸體系，外貿進口原油和鐵礦石運輸的港口布局合理、能力充足、運轉可靠，充分滿足國家戰略物資運輸儲存的需要；主要港口航道滿足大型船舶到港的需求；沿海港口在全球資源配置中的競爭優勢明顯，基本實現現代化。

4.2.1 中國港口業近年來的發展特點

據 Drewry 航運顧問公司統計資料顯示，2000 年世界港口貨櫃吞吐量達到 2.2 億 TEU，到 2010 年更將倍數成長達到 4.6 億 TEU。貨櫃吞吐量的飛速發展帶來了規模經濟。到 2010 年貨櫃船舶的規模將達到 12,000-15,000TEU，遠遠超過目前流行的 8,000TEU 級船。從事主幹航線經營的主要船公司將會選擇停靠更少的樞紐港，因而造成港口間更激烈的競爭。未來世界上將只剩下 5 個樞紐港，而其他港口都將降級成為支線港。同時，港口的功能也在改變。港口功能將不僅是運輸，而是將成為物流的節點。港口的用戶一直在要求獲得更多的服務。為了滿足這種要求，主要港口不得不從傳統模式轉向自動化、資訊化、保稅化和民營化模式。例如，歐洲鹿特丹港採取改革措施，勞動力費用已經大幅度地下降。這些措施包括：採用無人操縱的自動化系統，

把碼頭出租給私營企業，把所有權和管理權分離，應用 EDI 系統。這些改善使鹿特丹港成為歐洲最大、效率最高的港口。洛杉磯港正在建設擁有 400 座碼頭的世界最大貨櫃基地。漢堡港正在開發港口的腹地，並把政府的職能從港口企業中分離出去。漢堡港擁有世界最大的資訊網，能夠在世界各主要大港之間交換資料。從上述數例可以看出，在世界大港口間存在著十分激烈的競爭。這種競爭不僅僅局限於港口硬體方面，而且存在於資訊網路方面。隨著邁進 21 世紀，中國港口也在朝著大型化、深水化、集中化的方向發展。港口經營和發展的外部環境正在發生重大變化。與世界港口發展趨勢相吻合的是，中國港口業發展近年來體現出以下趨勢：

1.主樞紐港向大型深水、集中化方向發展

世界經濟全化的發展，促進了貨櫃化的發展，使貨櫃貨物呈持續增長態勢。由於船公司之間競爭日益激烈，為了降低成本，進一步發揮規模經濟效益，一些大的貨櫃航運公司和聯盟相繼制訂和實施大型船舶計劃，幹線貨櫃船舶大型化已勢在必行。目前 8,000 TEU 以上貨櫃船訂造正處於高峰。趨於大型化的貨櫃船舶和大型油品、散雜貨船舶對港口航道、水深等自然條件和技術裝備以及相關設施提出了更高要求。因此，港口的深水碼頭、航道建設已引起中國各主樞紐港的普遍重視。例如，上海港計劃在"十五"期間重點建設 15m 水深以上的深水港區；天津港 2000 年開工的 10-15 萬噸級航道專案一期工程將航道疏浚至-15m，實現第五代貨櫃船舶全天候進出港。船舶大型化對港口作業設備的要求大幅提高，因而促使各港口積極引進當今技術先進的大型貨櫃起重機，如深圳、天津港最新購置的 6 台超大型貨櫃橋式機，外伸距達 65 公尺。

2.現代物流成為重要發展方向之一

港口是國際物流供應鏈的主要環節，能夠提供快速、可靠、靈活的綜合物流經營服務是現代港口的又一重要標誌。同時為了便於

海關對貨櫃的監管以及物流分撥等功能的實施，港口不僅要有更大的前沿空間，還要在港區後方留有建設物流中心的廣闊空間。如天津港正著手規劃北疆總面積達 5 平方公里以上，由若干物流中心組成的貨櫃物流基地，通過引入現代物流，強化貨櫃運輸在國際中的作用，在天津形成現代的基礎，吸引更多國際物流企業進駐。此外，在天津港南疆港區還將建設面積達 12 平方公里的散貨物流中心。深圳市把建設現代物流中心城市作為城市的重要發展目標之一；上海港也把開拓港口物流，建設港口現代物流示範基地和 3 個港口物流園區作為 "十五" 發展的重要目標。

3.管理科學化資訊化水準不斷提高

21 世紀，管理現代化、資訊化成為港口的重要目標之一。各港口通過引進先進技術和設備，如 EDI、VTS 和堆置場智慧化管理技術等，不斷提高管理水準和運作效率，港口業務逐步向專業化、規範化、標準化邁進，如上海港已經開始使用貨櫃卡車自動識別系統。另一方面，各地方政府和港口及有關部門，正積極建立與國際接軌的更加開放高效的口岸貨櫃管理系統和服務系統，為貨主、船方和用戶提供最快速、最便捷、最低廉的全程服務、綜合服務。貨櫃港口企業的經營正在向跨地區、跨國方向發展。綜合物流對相關資訊準確、快速傳遞的要求，使港口資訊化成為全球趨勢。

4.港口行業結構調整任務艱鉅

中國港口結構不合理的矛盾，主要表現在重點主樞紐港的碼頭噸級偏小、航道水深不足，專業化船席建設有待加強，加快建設沿海主樞紐港大型貨櫃運輸系統已成為當務之急。未來的 5 至 10 年是中國改革和發展十分重要的時期，港口等交通基礎設施建設依然是重點。目前，中國港口與國外先進港口相比仍存在不少差距：全國港口發展不平衡，碼頭建設與市場需求尚不適應；港口綜合運輸能力、服務水準、增值服務量有待提高；在效益、安全、環保、市場競爭等方面尚有不少亟待解決的問題。

根據中國交通部的規劃，發展 43 個主樞紐港，其中沿海港口 20 個，內河港口 23 個，覆蓋了沿海 14 個開放城市、4 個經濟特區、海南經濟特區的省會以及水運主通道上全部省會城市和大中城市的 66%。沿海主樞紐港口將加強能源、外貿和重要原材料運輸所需要的港口基礎設施建設，加快建成主樞紐港，使中國港口佈局得以改善。為適應國際航線船舶大型化的需要，沿海主樞紐港口碼頭專業化、大型化的趨勢將更加明顯。2010 年前，將繼續加強煤炭、貨櫃、礦石、石油等能源和外貿貨物運輸所需的沿海和內河主樞紐建設，形成以水運為主的貨櫃聯合運輸系統，既有貨櫃樞紐港，又有幹線港和支線港，並形成中國貨櫃國際樞紐港；建成以水運為中心的金屬礦石、煤炭、石油、糧食等大宗能源、原材料現代化聯合運輸系統。隨著科技、經濟、貿易與物流發展，國際航運業在經歷了貨櫃和複合運輸時代後，在下世紀將進入綜合物流時代，港口將向綜合運輸樞紐的方向發展。要使中國的綜合運輸以更快的速度發展起來，形成綜合運輸市場，必須先在港口城市形成綜合運輸的服務中心，使其成為綜合運輸的主樞紐。拓展現代化物流分撥功能，形成物流分撥和綜合運輸服務中心，增強對國際、國內腹地的輻射作用。

4.2.2 加入 WTO 對中國港口業的影響

2001 年 11 月於卡塔爾首都多哈舉行的世貿組織年會上，中國被正式接納成為 WTO 成員國。入世對中國許多行業將帶來衝擊與機會，港口業是入世後交通運輸行業中受益最大的子行業之一。由於港口屬於資源型的交通運輸企業，投資大、建設期長、投資回收慢，因此受外資衝擊的可能性比較小，而它們卻能依靠自身的自然壟斷性獲得超額利潤。入世後增長最快的是對外貿易，而港口是與國際接軌最為緊密的，目前在所有外貿貨物運輸中有 90% 是由水運承擔的，因此，隨著總體貿易量的增長，港口業務將獲得進一步的發展，尤其是沿海港口，將獲得比內河港口更大的發展機會。

1.為港口業提供更有利的外部環境

港口業是與宏觀經濟環境最為密切的行業之一，宏觀經濟的好壞直接決定了港口業的繁榮和蕭條。入世將會推動中國國民經濟的增長和產業結構的優化，從而為港口業的發展營造一個有利的外部環境。

2.促進港口貨物吞吐量成長

根據中國有關部門預測，中國加入 WTO 之後，進出口量將由 1998 年的 3,200 億美元，增加到 6,000 億美元。而目前中國貨物的進出口 90% 以上要通過海洋運輸來完成，作為海洋運輸的連接點，港口必然大受其惠。無疑，在近幾年內入世將使中國港口貨物吞吐量有大幅度的增長。

3.提昇港口業的管理水準和經濟效益

入世以後，國際港航集團將進入中國港口市場，一方面，國際港航集團將會通過合資或合作等方式直接帶來先進的管理方法和經驗，另一方面，港口市場競爭的加劇，將使中國港口類企業不得不提高管理水準和經濟效益以應付挑戰，同時競爭的加劇也將使管理水準落後的企業破產，資金和資源向優秀企業流動，從而從整體上提高中國港口業的管理水準和經濟效益。

4.促進港口業的結構調整

由於進出口總量的迅速增長、與國際港航業市場逐漸融為一體，入世將進一步推動中國港口大型化、深水化、專業化和貨櫃化這一趨勢的發展，這就要求中國港口在硬體和軟體上作出相應的調整和改善。而目前中國的港口結構還與此很不適應，中小型散雜貨碼頭在中國港口碼頭總數中占絕大多數，萬噸以上的大型碼頭僅占 2% 左右，貨櫃碼頭的建設除在沿海一些港口發展較快外，總體上還處於起步階段。

5. 提昇港口企業現代化及制度化

由於過去中國港口業是壟斷行業，主要由國家興建，港口管理多採用政企合一的形勢。入世以後，港口及相關市場的開放，必然使合資企業的數目和外商股權的比例增加，這將加速中國港口企業現代化及制度化。

對於中國港口業而言，入世並不意味著可以高枕無憂。中國加入 WTO 後，根據《服務貿易總協定》，外商將在港口服務行業享有與其他行業同樣的國民待遇。目前，國家在限制外資絕對控股國內港口的同時，積極歡迎外資參股中國港口的建設，以及貨代、船代等相關服務業。在資金、技術和管理水準方面具有明顯優勢的國際港航集團直接進入貨運、倉儲、裝卸等行業後，必然會加劇港口業的競爭，一些管理不善、技術和設備落後的港口企業，將面臨破產的危險。只有規模較大、市場定位清晰的港航企業，才擁有較大的發展空間。

4.3 中國港口競爭力分析

一個企業獲利能力的影響因素主要有兩個，一是行業的平均利潤率，一是企業在行業中的地位。為此，港口企業必須分析自身的優勢和劣勢，認清外界環境變化所帶來的機會和挑戰，選擇合適的發展戰略。

1. 港口業的五種競爭力量分析

決定行業平均利潤率的結構性因素可以運用五種競爭力量模型加以分析，這五種競爭力量是：行業內現有企業的競爭、潛在進入者的威脅、替代品的威脅、顧客的付費意願和供應商的收費水準。

(1) 潛在進入者的威脅

首先來看潛在進入者的威脅，由於港口企業基礎建設投資

大，建設期較長，再加上地理位置的天然壟斷性，以及中國限制外資絕對控股國內港口的政策，所以具有很高的進入門檻。這樣，潛在進入者對行業內現有的企業構成的威脅不大。

(2)港口的替代品

其次看港口的替代品，公路、鐵路以及航空運輸業的迅猛發展，對海運業產生分散作用。便利的交通雖然加強了港口與腹地的聯繫，其他運輸方式的競爭也增加了港口的經營壓力。但是由於海運貨物主要為大宗貨物或低附加值的貨物，相對於其他運輸方式，對一些大宗貨物，如原材料、能源、糧食、貨櫃等，海洋運輸在費用和運輸能力上有不可比擬的優勢，替代品也無法對港航業構成很大的威脅。

(3)現有企業的競爭及顧客付費的意願

對於中國的港口企業而言，真正具有影響作用的是行業內的競爭格局和顧客付費的意願。一個港口在當地雖然處於完全壟斷的地位，但是從區域經濟的角度來看，往往具有幾個與其功能類似的港口，因此實際上構成了壟斷競爭的格局。隨著貨櫃船舶規模越來越大，航速越來越快，港口間為爭奪貨源而展開的競爭也越來越激烈，而且這種狀況還會持續下去。例如，從 90 年代初開始，長江港口隨著吞吐量的增加，港口船席也隨著增加，長江下游萬噸船席就有 100 個（主要集中在南京以下），一般雜貨碼頭出現供過於求的現象。長江下游港口之間，在裝卸和服務質量都差不多的情況下，只好運用價格手段來攬得貨源。尤其是外貿貨物，因為裝卸費率比內貿貨物高，是首當其衝的壓價競爭貨種。

此外，由於世界經濟全球化以及亞洲國家經濟的飛速發展，亞洲/北美和亞洲/歐洲航線的運量急劇增長。亞洲內部貿易也由於國家間合作的加強而急劇增長。在東北亞地區將形成一個全新的

物流網路，而這一地區主要樞紐港之間的競爭將更趨激烈。目前，中國港口發展迅猛，釜山港和高雄港也在穩步前進，而日本港口陷入了停滯期。今後，為了爭奪進出中國的貨物，東北亞地區港口將面臨更為嚴峻的競爭。因此對於一些超級大港如上海港，其業內競爭對手早已經國際化了。從另一方面來看，業內競爭的加劇，給顧客增加了選擇的機會，實際上增強了顧客的付費能力。

此外，航運公司紛紛走上聯營之路，形成了強有力的航運策略聯盟。今天全球六大航運策略聯盟擁有的 TEU 數占全球運能的 70%，世界最大航運公司 Maersk SL 擁有 54.5 萬 TEU 的貨櫃船隊，占世界貨櫃船運能的 9.2%。大型航運策略聯盟的出現，使得港口的命運在大型航運策略聯盟的意願前，將幾乎是束手無策，有些專家甚至認為港口正日益成為航運公司手中的人質。

2.中國港口企業的競爭力分析

目前，中國的宏觀經濟處於一種長期穩定看好的態勢，宏觀經濟的優勢為中國港口企業提供了一個良好的外部環境。根據"十五"報告，中國將繼續實施積極的財政金融政策，固定資產投資將進一步增加，將使國內外的貨物流更加活躍，GDP 仍將保持較快的增長趨勢。中國加入 WTO、市場的不斷開放、經濟的不斷成熟、以及中國加入全球市場必將刺激貿易交往更加頻繁，從而成為港口行業面臨的有利 "天時"，是港口全行業面臨的前所沒有的機會。但是，中國港口企業的優勢大多來源於腹地經濟，在港口的經營和建設的管理方面，與國外同行相比還有著不小的差距。中國港口企業與發達國家的真正差距不僅是資金、設備、技術等方面的差距，更是體制、觀念、意識、文化上的差距。因此，中國港口企業不能僅僅著重於資金、設備、技術的引進，更積極透過與國際的交往、交流，學習先進的管理理念，突破陳舊的傳統管理模式。

4.4 沿海港口之發展佈局

中國沿海港口之發展，在戰術上，珠三角港口群、環渤海港口群、長三角港口群、西南海域港口群打的都是組合牌，在戰略上，四大港口群結合自身實際定下發展基調，在各自的優勢領域大顯神通，鑄就輝煌，茲分析四大港群之發展如下。

1. 華南珠三角港口群：大力發展 5 大綜合性樞紐港

2004 年珠三角港口群正急劇膨脹。廣州南沙港新港區 4 個碼頭於該年 8 月底建成 9 月投入營運，深圳鹽田港 8 號、9 船席已經確定 10 月前竣工，而大鏟灣港區工程招標也於 2003 年 8 月底接受資格預審，開工在即。計劃投資 50 億元的東莞虎門港正如火如荼地施工中。其他如中山、珠海、惠州等中小港口也紛紛擴建碼頭。華南珠三角港口群背後有經濟發達的中國華南地區作為支撐，對面又有香港遙相呼應，地理優勢明顯，得天獨厚的自然條件和發達的航運業，為華南珠三角港口群提供了廣闊的發展空間。華南珠三角港口群擁有五大綜合性主樞紐港：廣州港、深圳港、湛江港、汕頭港和珠海港。同時，各主樞紐港又分別擁有與本身實際相符合的一批專業性船席碼頭，形成多樣性和互補性的優勢。華南珠三角港口群並不滿足於現有成就，研擬了今後的發展方向：加快各主樞紐港口的建設和改造；加快各港區建設；發展主樞紐港深水航道。同時改善這些港口的軟硬體設施水平，使主要港口船席朝著大型化、專業化方向發展。此外，珠三角港口群還積極投入中國加入世貿後的發展空間，借助中國-東協自由貿易區進程的啟動，與西南地區經濟聯動。憑借西南地區在中國-東協自由貿易區中擁有明顯的區位優勢，使廣西乃至廣東經濟面臨一個新的發展機會。一旦抓住這個機會，華南珠三角港口群將更多受惠。”十五”期間，深圳港投資 150 億人民幣，興建 10 個貨櫃深水船席，可新增能力 350 萬 TEU，預計到 2010 年前後將建成各類船席 180 個左右，其中深水船席約 75 個，到 2020 年前後，使國際貨櫃處理能力突破 2500 萬 TEU，實現”成為中國綜合運輸港

的主樞紐港，與香港合作共同構成亞太地區國際航運中心”的目標。

2.華北環渤海港口群:朝向專業化港口發展

在中國北方區域性國際航運中心的建設中，形成了以大連、天津、青島為中心港口；營口、秦皇島、煙台為輔助性港口的環渤海港口群。環渤海港口群中以天津港腹地最廣闊、後方貨源最豐盛；青島港的優勢在於山東省正在打造山東半島製造業基地，以承接日本、韓國產業的轉移，將山東半島變成中國北方重要的製造業基地，這將使青島擁有一個經濟發達、貨源充足的腹地；而大連港的優勢在於其貨品分類中心和獨特的石油儲運基地，在中俄石油管道尚未明朗之際，這點尤為重要。

環渤海港口群作為中國對外開放口岸最集中的地區，最大的特點在於既要聯合做大以發揮本地區港口群的優勢，又存在相互競爭，大連、天津、青島三個中心港口各有特色。有關大連、天津和青島三港爭當北方航運中心的話題不絕於耳，三港都積極爭取北方航運中心的龍頭地位。雖然華北環渤海港口群是一個整體概念，但事實是在這一地區競爭大於合作。三大中心港各有各的打算。在貨物吞吐量方面，三港均打算在 2010 年前超過兩億噸。貨櫃吞吐量方面，除大連港打算在 2010 年前超過 600 萬 TEU 外，其它兩港都準備突破 1000 萬 TEU 大關。華北三港中以青島港的地理位置最佳，離國際主航線最近，加上青島港水深條件優良，腹地貨源充足，因而貨櫃運輸發展最迅速。天津港位於渤海灣最裏端，離國際主航線最遠，屬於終點型國際貨櫃大港，不過它處於京、津、唐經濟區的最有利位置，因而貨源豐富。大連港的地理位置介於青島港和天津港之間，又是東北地區的出海門戶，但大連腹地的貨源不如青島港和天津港。三港至 2005 年的貨櫃吞吐量將超過 1300 萬 TEU，如此的櫃量不僅足以留住周圍小港運往韓、日的轉運貨，同時能吸引其他國家的貨物在此轉運。以上華北、華東、華南三大主樞紐港群的先後形成，將使中國港口的配置合理化、從而實現港口的現代化。

3.華東長三角港口群:發揮內外貿水運中樞優勢

長三角港口群的優勢在於其自然、水深等資源優勢和江海聯運、充足的物流貨源保證優勢，以及經營機制市場化和內外貿結合優勢。上海港重點發展上海至北美、歐洲、地中海、波斯灣、澳洲等地區國際遠洋航線及日本、韓國、香港及亞洲周邊地區的近洋航線；寧波--舟山港發展歐美等遠洋航運和國際轉運功能；南京、鎮江、張家港、南通四港則為貨櫃支線港，開闢江海航線，成為長江中下游貨源聯系上海航運中心的樞紐；太倉港具一定水深條件，可成為上海國際航運中心的輔助港。

華東長三角港口群以上海港、寧波港作為中心港，向四周形成輻射。2003年，上海港已躍居全球貨櫃港第三位。目前，上海港正在加緊建設洋山深水港區。寧波港是中國目前少有的天然良港，北侖港區進港航道的天然水深達到18公尺以上。目前北侖港四期穿山貨櫃碼頭工程建設發展順利由招商局國際、寧波港和中信集團三方合資的大榭貨櫃碼頭工程正在積極施工中。建設長三角特大港口群，能夠進一步促進外向型經濟的發展。華東長三角港口群打算整合寧波和舟山的港口資源發展兩港深水岸線之優勢，形成原油、礦石的海進江轉運運輸系統。上海港還將積極投資長江沿線的開發。據預測，到2010年僅長江全線貨櫃生成量將達到360萬TEU。此外，杭州灣跨海大橋的建設也將使寧波港腹地延伸至浙北及蘇南等廣大地區，屆時，上海港、寧波港服務腹地的重疊部分範圍將更大，港口之間的關聯性也將更強。

4.西南海域港口群：搶占東協自由貿易區門戶

西南海域港口群憑藉著圍繞中國-東協自由貿易區建設和大西南開發的優勢近年來逐漸受到航運界的重視，本港口群以湛江港和防城港為主要樞紐港。隨著中國西部大開發策略的實施，湛江港和防城港作為西南海上進出口門戶地位越來越受到重視。湛江港正進

一步利用航道水深的優勢取得發展先機。防城港是華南第三大港，與東協距離較近，優良的地理優勢使防城港受到世界和國內航運巨頭的青睞。發展西南海域港口群少不了交通運輸上的支援。湛江港將繼續挖深航道，建設 15 萬噸級的礦石碼頭、30 萬噸級級的油碼頭，還要建設南中國地區的大型物流項目。防城港把發展貨櫃運輸作為新的經濟增長點給予重點培育和發展。港口區 13-17 號 5 萬噸級的多用途船席即將開工建設。此外，防城港成立了廣西首家高速貨櫃運輸公司(防港物流)，打造良好港口物流服務平台的配套工作。

4.5 中國港口面臨的挑戰

自從 1978 年以來，隨著中國經濟的持續增長，國民所得逐漸提高，中國港口保持了持續發展的趨勢，在全國各地興建完成功能完備，結合大、中、小型港群，層次分明，內外開放的港口體系；初步形成了以環渤海地區、長江三角洲地區、珠江三角洲地區港口群和西南海域為主的整體配置的四大港口群。至 2003 年底，中國沿海、內河共有碼頭船席 3.3 萬個，其中深水船席 835 多個。沿海港口共有中級以上船席 2400 多個，其中深水船席 600 多個，吞吐能量達到 16 億噸。2004 年，全國主要港口貨物吞吐量突破 33 億噸成長 25.2%，其中外貿吞吐量 11.3 億噸成長 19.2%；國際貨櫃吞吐量超過 6090 萬 TEUT 成長 26.7%。中國港口的國際地位和競爭力迅速提升。儘管近年來中國港口發展迅速，但是中國仍是一個開發中的國家，中國港口和已開發國家和地區的先進港口相比，仍存在著明顯的落差。在邁入 21 世紀後，中國港口將面對經濟全球化和中國加入 WTO 後，全面開放的新情境。經濟全球化的重要特徵是透過金融體系的全球運作、貿易自由化和生產的全球化，實現全球資源市場合理化的配置。中國加入 WTO 後，沿海港口面對高度開放的經營環境中，擔任貨物進出中國門戶的功能將更加明顯，港口吞吐量預期將有較大的成長，貨物結構也會有較大的變化，港口在國民經濟發展中所扮演之角色將更重要。中國目前正在積極配

合修改相關之法令規章和對應措施，使之與 WTO 規則接軌。在港口航運方面將逐步取消政府管制，如經營許可、船舶代理業之許可限制、外航在華商業存在的數量限制等；可以預見，今後中國港口業與國際航運業之間、裝卸業與受貨人之間、外資港口集團與中國港口集團之間，在加強合作與交流的同時，相互間的競爭和價格競爭將會逐漸激烈。因此，中國港口面臨來自兩個方面的挑戰；一是外部的國際樞紐港的競爭和外國港口航運業在中國的擴張；二是中國內部港口運輸市場競爭和局部港口現狀相對落後與現代化發展需求的矛盾。在上述兩方面的挑戰中，中國港口內部存在的一些主要問題將是未來發展中最大的挑戰。概括地說，中國港口在 21 世紀面臨著挑戰如下：

1.碼頭作業與查驗的矛盾

隨著貨櫃船舶不斷大型化，載櫃量 9,000TEU 的超大型貨櫃船即將投入營運，船舶大型化造成碼頭短時間內作業強度驟增。船公司對航班準點率的要求、對碼頭作業時間要求也越來越高，而停靠碼頭的船舶作業效率難以進一步提高。所以問題的解決只能從壓縮船舶靠泊到開工的時間，並且保證在船舶裝卸過程中碼頭盡可能使用較多的資源以確保船舶裝卸作業持續進行。一方面，由於目前報關制度為「先進場後報關」，貨櫃在進場後尚未放行，抽查的貨櫃必須翻櫃查驗，給碼頭堆置場管理、機具能力安排造成很大的壓力。碼頭在船舶作業前和作業中必須安排大量資源進行翻櫃查驗作業。另一方面由於碼頭裝卸作業壓力過大，使得進行查驗作業速度往往緩慢、延遲，給海關報關也帶來諸多不便，通關的不便反過來又影響到船舶的準點率，甚至造成貨櫃的退載給貨主造成不必要的損失，通關作業已經成為快速物流中的瓶頸。

2.碼頭岸線和堆置場容積有限

由於碼頭岸線和堆置場面積有限，停大型貨櫃巨輪面臨貨物堆置場嚴重不足、物流不順暢的問題。碼頭進一步發展受到限制，目

前在各港口碼頭表現尤為突出。

3.對通關速度的限制

現在的國際化大量生產要求物流速度大幅加快，而目前中國通關程序複雜。「一關三檢」(海關、商檢、邊檢、動植物檢疫)程序、方法均顯落後，通關效率低落。從貨輪靠岸到貨物出港運送，中國港口平均花費時間為 34 小時以上，而韓國釜山港僅為 3 個多小時。

4.電子通關遇到的具體問題

由於各船公司、碼頭、船代間數據格式各不相同，在實務中交換數據十分不便，傳統的 EDI 是大型企業慣用而極為有力的數據交換工具，但因其複雜性而使許多企業難以接受，主要的貨主、貨代、報關單位根本沒有能力無法建立和相關單位的 EDI 連接。由於目前每個貨櫃的裝櫃訊息在進碼頭前，只有負責填製貨櫃單的貨代才知道，而多數貨代與目前港務 EDI 系統沒有直接連線。所以在出口過程「先進場後報關」的通關模式下，海關在貨櫃進場前是無法獲得貨櫃的裝櫃訊息，這導致了海關根本無法在貨櫃進碼頭前安排查驗。因此縮短出口通關時間很難實現。

隨著貿易全球化發展，企業競爭強度進一步加大，使得企業生產鏈全球化，，原材科和產品庫存也極力降低，因此對物流速度要求更高。目前中國海關需要適應這一變化，不斷加強自身建設實施訊息化。

第五章 大陸主要貨櫃港發展分析

中國貨櫃運輸起步較晚，但發展速度已居全球首位。1976 年全球貨櫃港口吞吐量已達到 2,026.3 萬 TEU，而中國港口尚未開始貨櫃運輸業務。至 1986 年中國港口貨櫃吞吐量還僅為 59 萬 TEU，僅佔全球貨櫃總量的 1%，而 1998 年中國港口貨櫃吞吐量達 1,141 萬 TEU，比 1986 年多增加了 109 倍以上，已佔全球貨櫃總量的 6.3%，年平均成長率高達 28%，比全球還多出 18 個百分點。如表 5.1.1 所示。

表 5.1.1 東亞十國(地區)港口貨櫃吞吐量

單位：萬 TEU

	1976	1986	1992	1998	1986-1998 年成長率%
中國	0	59	240	1141	28.0
香港	103.5	227	797	1458	16.8
台灣	65.9	410.5	617	8858.8	6.6
日本	238	562	894	1023	5.1
韓國	26	145	275	633	13.1
新加坡	31.2	220.3	756	1510	17.4
泰國	5.9	51.1	131.2	263.9	14.7
印尼	-	21	133	222	21.7
馬來西亞	8.3	40.2	122	302	18.3
菲律賓	13.4	74.2	115.8	316.7	12.9
全球	2026	5945	10073	18039	9.7

資料來源：本研究整理

1998 年以後，中國貨櫃吞吐量繼續高度成長，1999 年至 2004 年的年均成長率比 1986 年至 1998 年間的成長率還高出 4.5%，達到 32.5%，而 2004 年貨櫃量成長更是快速，達 6,090 萬 TEU，比 2003 年的 4,800 萬 TEU 增加 1290 萬 TEU，成長率為 26.7%，如表 5.12 所示。

表 5.1.2 1998-2004 年中國貨櫃吞吐量

單位：萬 TEU

年份	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
吞吐量	1141	1560	2264	2653	3700	4800	6090
成長率%	-	36.7	45.1	17.3	39.5	29.7	26.7

資料來源：本研究整理

中國港口貨櫃吞吐量以如此高的速度成長，主要原因是中國經濟高速成長的結果。1989 年至 2003 年間中國的 GDP 以年均 8.8% 的速度成長，2002 年的 GDP 首度超越 10 億人民幣，經濟總量已居全球第五位，2004 年，中國經濟繼續高速成長，GDP 成長率高達 9.5%，經濟總量突破 11.5 億萬人民幣大關。外國在中國的直接投資總額也突破 600 億美金，首次超過美國成為全球最大的外國投資接受國。在未來十年中，中國的 GDP 成長率預估將不會低於 7%。根據中國交通部水運司指出：中國在加入 WTO 後至 2010 年前，GDP 將再成長近 1 個百分點，貿易額會比原增幅增加 3 個百分點，而海運量將以每年 8%-10% 的速度遞增。這種成長趨勢是在 2004 年中得到了明顯的反映，2004 年中國主要港口累積完成貨物總吞吐量 33 億噸，比去年同期成長 25.2%，外貿貨物吞吐量 11.3 億噸，比去年同期成長 19.2%，其中上海港貨物吞吐量突破 3.8 億噸居全球第二大港。國際貨櫃吞吐量 6090 萬 TEU，比去年同期成長 26.7%，其中沿海主要港口完成 5,651.6 萬 TEU，成長 26.9%，內河主要港口完成 358 萬 TEU 成長 30.57%。配合港口貨櫃吞吐量的強勁發展趨勢，中國今後將重點建設貨櫃碼頭，發展深水泊位，

到 2010 年，中國貨櫃碼頭總吞吐能力將達到 1 億 TEU。由此可推測，在未來的 10 年內，中國貨櫃港口吞吐量仍會以年平均 20%-30% 的速度持續成長。茲分析中國大陸沿海重要港口及香港貨櫃營運、軟硬體相關設施及未來發展計劃如下：

5.1 上海港

上海港是世界上屈指可數的億噸大港之一，1987 年貨物吞吐量就已居全球第 4 位。上海港是全國性的多功能樞紐港，是中國大陸沿海最大的港口，是大陸重要的水上客運樞紐和主要外貿港口之一，也是中國最大的卸煤港。上海，這個總面積 6,341 平方公里，人口 1,600 多萬的歷史名城，由於地處中國大陸東海岸的中點，且為長江流域及長三角地區的門戶，得利於優越的地理優勢，值此中國大陸經濟改革開放之際，成為外資進駐中國大陸市場必爭的灘頭堡。上海港港區總面積 3,620.2 平方公里，其中：長江口水域 3,580 平方公里，吳淞口內黃浦江港區水域 33 平方公里。港區陸域 6.6 平方公里。港區岸線長度 280 公里，其中黃浦江港區內的岸線長 120 公里，已使用 100.2 公里，其中 20.1 公里由港務局使用，另外長江南岸線至杭州灣 160 公里。

上海已成為中國大陸最大的經濟和貿易中心，也是一個綜合性的工業基地，各項工程建設正如火如荼地展開，而港埠的建設腳步與鄰近各國港埠相較，實有過之而無不及。此由上海港於短短十年內，已經躍居全世界第三大貨櫃港埠的事實可以得到印證。上海港市，就像夜晚黃浦江岸新建的「東方明珠塔」一樣熠熠閃亮，即將締造與展現她的魅力及競爭力。就上海的海、陸、空交通設施而言，其中已有超過 40 家的中外航空公司開闢 300 餘條的空運航線，可以連接至中國大陸內地及世界各地，而由於浦東國際機場（Pudong International）的正式啟用，使虹橋機場轉換為國內機場，而航空總運力也由原來的 1,000 萬人次，大幅增加為 3,000 萬人次。至於鐵公路方面，上海與南京、杭州、寧波等地皆有高速公路連接，每天至少有 80 班往返大陸各地的火

車，而「軌道一號、二號及三號線」等所構成的地下捷運系統，更已成為服務市區與周邊地區的大眾運輸網路，再加上上海擁有全世界第一條時速 430 公里的磁浮列車系統，著實讓上海的陸、空交通相當便捷。而於海運方面，在過去的 15 年間，上海港累計投資了 120 億人民幣，先後建造了外高橋 12 個貨櫃船席，至 2003 年底為止，上海港擁有各類船席 1,202 個，其中萬噸級以上船席 164 個，碼頭總長度 87.6 公里，總貨物吞吐能力為 2.5352 億噸，貨櫃船專用船席則有 24 個，岸上橋式起重機 63 部，碼頭總長度 6,787 公尺，裝卸能量為 850 萬 TEU，但該港於 2004 年的貨櫃裝卸總量已高達 1,455 萬 TEU，能量不足實際吞吐量的 80%，已連續多年呈現超負荷運轉狀態，未來上海港貨櫃能量缺口還將不斷擴大。這也可以進一步說明，為什麼上海港如此積極開發外高橋第四、五期以及洋山深水港之原因。另就航線數而言，目前上海港已有 21 條國際貨櫃定期航線，而每月航班數達 1,700 班，其中已有 878 班係屬國際班輪，此亦凸顯該港已具有成為貨櫃樞紐港的實力。處於同一貨源地區的台灣，上海港之發展深深影響台灣地區港埠之發展，實有必要深度了解上海港全面性之發展策略，本研究分析上海港近年來的發展、建設分述如下，以便提供相關單位參考。

1.港口概況：

港區面積：3,620.2 平方公里。

航 道：因長興島南方泥砂淤積船舶係經由長興島北方航行，於吳淞口轉入黃浦江各碼頭區，或至長江沿岸之外高橋地區。

船 席：船席數 1,202 座，碼頭總長 87.6 公里。

碼頭水深：10 至 14.2 公尺。

營運船席：除外高橋碼頭區外，營運之船席均位於黃浦江兩岸，外高橋規劃興建之貨櫃船席有 12 個。

作 業 量：2004 年貨櫃量達 1,455 萬 TEU，為全球第三大貨櫃港。

2.經營管理：

制度與廈門港相似，均為政企分開。

3.上海港營運現況分析：

上海港現有碼頭泊位 1,202 座，碼頭泊位中萬噸級以上泊位 164 座，碼頭長度 87.6 公里，公用碼頭泊位 134 座，其中萬噸級以上泊位 70 座，碼頭長度 87.6 公里，碼頭能量為 2.53 億噸。港區貨櫃專用碼頭共 24 座，配置岸邊貨櫃起重機 67 部，貨櫃能量每年 850 萬 TEU。目前上海港已開闢通往世界各地區的遠洋國際貨櫃航線有 21 條，國內沿海長江貨櫃航線 4 條，八十多家國內外航運公司投入這些航線經營，從上海開航的國際國內航線航班密度每月達 1,700 班，比去年每月平均量淨增 200 多班，其中國際航班 878 班，國內支線航班 822 班，是中國貨櫃航線最多、航班最密、航行區域最廣之港口。2004 年上海港貨物吞吐量超過 3.79 億噸位居全球第二大港，比 2003 年淨增加 6900 萬噸成長率為 20.1%，為中國港口中唯一吞吐量超過三億噸以上的大港，與 2003 年 19.5% 的成長率相比，增加了 0.6%，貨櫃吞吐量為 1455 萬 TEU，淨增加 327 萬 TEU，成長率為 29% 比 2003 年 31% 的成長率減少了 2%。2004 年上海港貨櫃吞吐量為全球第三大貨櫃港。上海港近年來貨物吞吐量佔中國沿海港口總貨物吞吐量的五分之一，貨櫃吞吐量佔中國沿海港口總貨櫃吞吐量的四分之一。2004 年貨櫃吞吐量成長速高達 29%，貨櫃業務已成為上海港重要的優勢產業，是主導上海港發展的主要核心力量。由於中國政府已決定將上海建設成為國際經濟、金融、貿易和航運中心，因此上海港未來之發展將更有潛力，上海港對未來十年貨櫃吞吐量預測為 2005 年貨櫃吞吐量可超過 1,800 萬 TEU，2010 年可超過 2,500 萬 TEU。

5.1.1 硬體建設

1. 洋山港區一期工程

洋山港區建設是上海國際航運中心建設的核心工程。作為國家

級重點建設工程，是中國最大的港口建設工程，也是上海最大的單項基礎設施建設工程。洋山港區總體規劃為依靠大、小洋山島鏈形成南、北港區，港內水域為單一通道方案。規劃至 2020 年，北港區（小洋山一側）可形成 10 多公里深水岸線，配置 30 多個泊位，年貨櫃吞吐能力 1,300 萬 TEU 以上。從長期看，洋山港區發展潛力巨大，總體規劃共可形成陸域面積 20 多平方公里，深水岸線 20 餘公里，佈置 50 多個大型貨櫃泊位，年吞吐能力 2,500 萬 TEU 以上。洋山港區一期工程主要包括港區工程、東海大橋和蘆潮港配套輔助區等三個部分。

- (1)港區工程：碼頭線長 1,600 公尺，5 個貨櫃泊位，可停靠第五、第六代貨櫃船，同時兼顧 8,000 TEU 的貨櫃船舶靠泊，設計年吞吐能力 220 萬 TEU。
- (2)東海大橋：始於上海市南匯區蘆潮港，終於浙江省嵊泗縣，總長約 31 公里，按雙向六車道高速公路標準設計，設計行車速率度 80 公里/小時，年通過能力 500 萬 TEU 以上。大橋通航孔淨空高 40 公尺。
- (3)蘆潮港配套輔助區：佈置於東海大橋登陸點附近，相對獨立，其主要功能是為洋山港區配套服務。

2.外高橋五期碼頭工程

外高橋港區五期工程的企業所有人為上海國際港務(集團)有限公司。該工程位於長江口南岸五號溝地區外高橋四期下游。工程建設 4 個 4—5 萬公噸級多用途泊位和 2 個長江駁船泊位，碼頭線長 1,320 公尺，港區陸域縱深 1,200 公尺，總面積約 160 萬平方公尺，堆場面積約 79 萬平方公尺，主要道路及輔助面積 36.5 萬平方公尺；相應配套建設給排水、供電、照明、通信導航、計算機管理、環境保護及其他輔助設施；配置貨櫃橋式起重機 6 台及相應水準的運輸設備，設計年通過能力 830 萬公噸(其中貨櫃 70 萬 TEU)，該工程 2003

年開始建設，完成吹沙圍填、地基加固、碼頭試樁等，整體工程已於 2004 年 10 月興建完成。

3. 新增碼頭能量

為加快上海港發展和上海國際航運中心建設，上海港積極推動新建和續建的港口大、中型工程項目，重點立足於貨櫃碼頭建設，投資側重於貨櫃裝卸設備及相關設施，以充分提升貨櫃裝卸能力。2003 年海港共完成建設投資 41.2 億元。其中，2002 年底完工的外高橋四期工程於 2003 年 7 月通過國家驗收，已正式投入營運，使上海港新增國際貨櫃專業碼頭泊位 6 個，新增碼頭作業線長 1436 公尺，前沿水深 13 公尺，設計年吞吐能力 180 萬 TEU；新增配套內支線貨櫃泊位 2 個，新增碼頭作業線 219 公尺，如表 5.1.3 所示。2003 年，添置貨櫃裝卸機具 82 台，其中：岸邊貨櫃起重機 4 台、膠輪式貨櫃門式起重機 12 台。外高橋碼頭地區新增 3 條貨櫃作業線。

表 5.1.3 2003 年上海港沿海港區碼頭泊位能力新增表

項目名稱	碼頭 (公尺)	泊位 (個)	能力 (萬 TEU/年)	折吞吐量 (萬公噸年)
外高橋四期工程	1436	6	180	1440
外四期配套內支線工程	219	2		240
合計	1655	8	180	1680

4. 貨櫃專業泊位

至 2003 年底，上海港共有貨櫃專用泊位 24 個，碼頭線總長 6,787 公尺，其中經營外貿貨櫃業務的泊位 21 個，碼頭線長 6,196 公尺。有貨櫃堆場 241.8 萬平方公尺，貨櫃岸邊起重機 67 部，貨櫃膠輪式門式起重機 125 台。根據上海港實際情況，參照「中國交通部」的技術規範，綜合考慮上海港的營運天數、貨櫃單船裝卸量、船席使用率、機具設備數量和機具每小時作業效率等技術參數，2003 年

對上海港貨櫃處理能量進行了重新核算，估計貨櫃年合理處理能量為 850 萬 TEU，如表 5.1.4 所示。

表 5.1.4 上海港貨櫃碼頭透過能力表

單位：萬 TEU/年

港區	碼頭線長 (公尺)	2000 年		2002 年		2003 年	
		泊位數	核定能力	泊位數	核定能力	泊位數	核定能力
外高橋港區小計	3902	6	150	12	395	12	565
SCT 小計	2294	9	220	9	220	9	240
內貿櫃碼頭小計	591	3	30	3	30	3	45
合計	6787	18	400	24	645	24	850

5.上海港口物流服務

上海港積極拓展物流服務，為港口客戶提供增值服務。目前，港口物流園區主要有上海港浦東物流園區、上海外高橋保稅物流園區和上海深水港物流園區。

(1)上海港浦東物流園區

上海港浦東貨櫃物流園區位於浦東港城路，營運項目占地總面積 36.67 萬平方公尺。經營範圍包括貨櫃裝卸、堆存、運輸，拆裝櫃，修洗櫃，船公司空櫃櫃務管理，國際貨運代理，進口分發，海關查驗，國檢查驗（包括放射性檢測、進出口貨櫃燻蒸），冷藏櫃管理，保稅倉儲，貨物商業性簡單加工，貨物分揀、標誌、貨物快速配送，貨櫃/貨物即時訊息查詢，為客戶定製的各類第三方物流服務。浦東貨櫃物流園區的功能區包括進口貨櫃海關監管堆置場（33,000 平方公尺），貨櫃空櫃堆置場（53,000 平方公尺），物流轉運中心（4 層立體物流倉庫，建築面積 90,646 平方公尺，使用面積 78,740 平方公尺），CFS(11,060 平方公尺)，個性化倉庫，海關查驗區，國檢放射性檢測區，進出口貨櫃燻蒸區，修洗櫃及生活輔助區。其中物流轉運中心於 2003 年 6 月開始營運，目前正處於全面招商過程中。

(2) 上海外高橋保稅物流園區

上海外高橋保稅物流園區位於浦東申亞路，是上海市政府“十五”期間重點規劃的三大物流園區之一。服務項目占地面積 1.2 平方公里，東接外高橋港區三期碼頭，總投資為 161,779 萬人民幣，該計畫於 2004 年 9 月完工，實現貨櫃年綜合處理能力 100 萬 TEU。外高橋保稅物流園區的服務功能包括國際轉運、國際配送、國際採買、國際轉口貿易四大功能，透過“一次申報、一次查驗、一次放行”的通關模式，資訊流與貨物流連線、通關管理與園區倉儲網路連線、關區代碼與貿易模式連線的運作模式，透過網路技術在園區構建關、港、貿訊息集合平台，實現 EDI 無紙報關、無人自動閘門放行、備案貨物無 EDI 事後交單的訊息共享模式，將園區管理、閘門管理、港區管理融為一體，實行港、區聯動綜合管理。外高橋保稅物流園區的功能區包括貨櫃轉運區（堆置場 14 萬平方公尺），國際轉運區（倉庫 17.54 萬平方公尺），國際配送區（倉庫 19.25 萬平方公尺），國際採買區（倉庫 20.3 萬平方公尺），商務中心區（辦公室 3 萬平方公尺）。2003 年 1 月，中國海關總署選定上海外高橋保稅物流園區作為“保稅區港區聯動試點方案”的全國唯一試點區域，嘗試中國保稅區向國際自由貿易區的轉型。12 月，中國國務院批准同意該物流園區“享受保稅區政策，實行封閉管理”。

(3) 海深水港物流園區

上海深水港物流園區位於南匯區蘆潮港東側，由東海大橋與洋山港區相連，是洋山港區的配套服務區和臨港新城的物流服務基地。2003 年 5 月，上海市規劃局確立了深水港物流園區的規劃架構。同年 8 月正式列入上海市“十五”期間重點推進的物流園區之一。深水港物流園區整體規劃用地 13 平方公里，並預留發展用地 8 平方公里，最終規模達 21 平方公里。園區將劃分為港口生產及輔助區、鐵路換裝區、內河轉運區、物流服務區、口

岸服務區和綜合配套服務區等六大功能區 其中一期規劃 3.58 平方公里，服務項目已於 2003 年 9 月正式成立。

6.未來發展

2004 年，上海港發展整體表現良好，其中最具有指標性的是：港口生產經營各項主要指標再創歷史新紀錄，貨物吞吐量超過 3.8 億公噸，貨櫃吞吐量超過 1,455 萬 TEU，均名列全球第三；建設規模和工程難度均為上海港歷史之最佳的洋山港區第一期工程建設進展順利；長江口深水航道治理第二期工程繼續加緊實施；碼頭業中外合資和黃浦江老港區改造穩步推進。上海港口佈局、硬體建設和基礎設施正在產生根本性的質變。上海港的營運繼續呈現兩大趨勢：一是港口貨櫃吞吐量在總吞吐量中所佔比重越來越高。在海港公用碼頭完成的吞吐量中，貨櫃吞吐量已經達到 54%，超過其他貨物吞吐量的總和。上海港在長三角地區貨櫃運輸體系中的中心地位基本確立。二是港口傳統客運繼續衰退，沿海沿江長途客運基本終結，而高速客運保持在高位營運，國際旅遊客運則在穩步增長。旅客對客運設施的舒適性、便捷性的要求越來越高。

從發展來看，2005 年國際經濟情勢對上海港的需求繼續成長，特別是貨櫃運輸需求大幅度增加。與需求相比，上海港客觀上還存在一些限制瓶頸：一是港口貨櫃碼頭建設和吞吐能力增長跟不上貨櫃吞吐量的成長速度，貨櫃裝卸能力缺口依然較大；二是內河高等級幹線航道建設滯後，鐵路集疏運能力不足；三是老港區功能再造任務十分艱巨，為滿足世博會要求而遷出黃浦江的散雜貨碼頭急需解決轉移出路。針對這些問題，上海港將圍繞長三角地區貨櫃運輸體系建設目標，加快建設洋山港區貨櫃泊位；加快內河高等級幹線航道建設，並與江、浙兩省內河幹線航道對等銜接成網；根據黃浦江老港區再造和功能轉移的需要，加速上海港結構調整，加強與周邊港口的合作。上海港正積極推展外高橋保稅物流園區、深水港物流園區和臨港工業區建設，強化港口資源配置功能，帶動相關產業的發展，提升港口航運主業及相關產業對上海經濟的貢獻度。同時上海港也

以國際一流先進港口為目標，強化軟體環境建設，使港口資訊化程度、整體服務品質、綜合商務成本、全員綜合素質、市場環境、企業機制等方面均得到改進和提升，從而提升上海港的綜合競爭力。

5.1.2 上海港貨櫃營運之特性

上海港貨櫃營運之特性可歸納如下：

1. 貨櫃吞吐量成長迅速

上海港自 1978 年開闢中澳貨櫃班輪航線以來，貨櫃裝卸量歷經 20 世紀 70 年代起步、80 年代平穩發展，90 年代快速成長三個階段。1995 年上海港進入全球前二十大貨櫃港排名後，1998 年躍升為第十位，1999 年為第七位，2000 年位居第六位，2002 年晉升為第四位，其貨櫃運輸未來發展前景十分看好。2004 年貨櫃裝卸量完成 1,455.7 萬 TEU，位居全球第三大貨櫃港，上海港近年來貨物吞吐量和貨櫃裝卸量如表 5.1.5 所示。

表 5.1.5 上海港近年來貨物吞吐量和貨櫃裝卸量表

年	貨物吞吐量(億噸)	貨櫃裝卸量(萬 TEU)
1985	1.1	20.2
1990	1.4	45.6
1995	1.7	152.7
1996	1.6	197.1
1997	1.6	252.7
1998	1.6	306.6
1999	1.9	421.6
2000	2.0	561.2
2001	2.2	633.4
2002	2.6	861
2003	3.1	1124
2004	3.8	1455.7

資料來源：航運交易公報

2.貨櫃航線、航班密集

上海港現有貨櫃航線包括：環球航線、北美（美東、美西）線、歐洲線、地中海線、澳洲線、波斯灣線、紅海線、南美線、非洲線、黑海線、東南亞線、俄羅斯線、日本線、韓國線、香港線、台灣線、沿海內支線、長江（內河）內支線和內貿（長江、沿海）線，其中黑海航線是 2003 年 9 月新闢。航線覆蓋世界各地。2004 年 12 月，全港貨櫃航班已達 1,716 班其中國際航線 878 班，全港貨櫃航班比 2003 年同期增加 200 班。新增航線中遠洋航線有 128 班，佔了半數以上，顯示出上海港貨櫃航線結構進一步優化，正逐步朝向貨櫃樞紐港的目標邁進。上海港是中國大陸貨櫃裝卸量最大、航線覆蓋面最廣、航班最密的港口。

3.遠洋航線裝卸量增幅較大

隨著上海港貨櫃裝卸量的增長，遠洋航線裝卸量連續有較大幅度的增長，占總裝卸量的比重呈現上升趨勢，而近洋航線裝卸量增幅較小，占總裝卸量的比重呈現下降趨勢。1996 年遠洋航線貨櫃裝卸量僅占總裝卸量的 38%，1998 年達到 49%；而近洋航線的比重則由 1996 年的 50%下降到 1998 年的 35%。2003 年遠洋航線此一比重達到 78.6%，顯示出遠洋幹線的成長對上海港貨櫃裝卸量成長之重要性。

4.貨櫃貨源充沛

上海港直接緊鄰中國最富饒的江浙地區，背靠長江三角洲、長江流域和東部沿海地區，經濟腹地廣闊，腹地中絕大部分貨源要從上海港進出。特別是 90 年代以來，上海及其周邊地區經濟發展十分迅速，上海口岸對外貿易屢創新高，成長幅度均在 10%左右。隨著上海對外貿易迅速發展，產業結構調整，外貿出口商品中高科技、高附加值產品比重增加，外貿貨櫃化比重也在增加，外貿貨櫃吞吐量占全港吞吐量的比重由 1990 年的 18.6%上升到 2003 年的 78.6%。

而且在上海口岸進出口的貨物中，有近一半是其他省市的貨物。長江口岸對外貿易的強勢增長，推動了上海港貨櫃裝卸量的不斷走高，也呈現了浦東開發開放後上海的優勢地位，以及上海帶動中國內地發展的樞紐功能。

5.國際轉運櫃及內貿貨櫃發展迅速

上海港的國際貨櫃轉運業務起步雖晚，但成長趨勢看好。1996年4月開始試辦國際貨櫃轉運業務，至年底完成7,010 TEU。2001年完成4.4萬TEU，2003年完成13.4萬TEU，2004年完成28萬TEU，比2003年成長109%，雖然增幅較大，但在全港貨櫃吞吐量中所占的比重仍僅為1.92%，如表5.1.6所示。上海港的國際貨櫃轉運從無到有，且年年大幅成長，說明其未來發展潛力雄厚。上海港內貿貨櫃運輸始於1996年底，1997年完成貨櫃吞吐量3.8萬TEU，1998年完成9.7萬TEU，1999年達到25.5萬TEU，2001年達到45萬TEU，2003年達到156.4萬TEU，比2002年成長了88.7%未來內貿貨櫃運輸將成為推動上海港貨櫃吞吐量持續成長的一個重要因素。目前每月有800班貨櫃班輪靠泊，初步形成了貫通中國大陸南北28個港口的內貿貨櫃水運網路。

表 5.1.6 上海港貨櫃國際轉運量統計表

單位：萬 TEU

項 目	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年
貨櫃吞吐量	634.0	861.2	1128.2	1455
國際轉運量	4.4	7.2	13.4	28
轉運比例(%)	0.69	0.84	1.19	1.92

6.港口、航道等硬體設施建設加快

15年間上海港累計投資120億元，先後建成了外高橋12個貨櫃泊位。長江口航道經過治理，目前的水深已達-9公尺。至2003年底，

上海港擁有各類碼頭泊位 1,202 座，其中萬噸級以上泊位 164 座；碼頭線總延長為 87.6 公里；吞吐能力 25352 萬公噸，貨櫃專用泊位 24 座，碼頭線延長 6787 公尺，貨櫃合理能量為 850 萬 TEU。上海內河港口擁有各類碼頭泊位 2,100 多座，最大設計靠泊能力為 2,000 公噸級。

7. 世界各大航運公司向上海聚集

2003 年底，在上海設立分支機構和辦事機構的境外航運和代理公司已達 175 家。其中在上海註冊的外商獨資船務公司已達 24 家。多家環球航運班輪公司將其全球結算中心、全球客戶中心、全球單証中心、地區營運中心遷址上海。中國國內各主要航運公司也將總部遷到上海或在上海設立分支機構。此外，世界上著名的船級社如 LR(英國勞氏船級社)、ABS(美國船級社)、DNV(挪威船級社)、BV(法蘭西船級社)、NK(日本海事協會)、GL(德國勞氏船級社)、RINA(義大利船級社)、KR(韓國船級社)等，均在上海設立了代表機構。

5.1.3 上海國際航運中心的建設

1. 上海發展國際航運中心的條件分析

(1) 上海具有得天獨厚的地理優勢

上海身處全球三大貿易中心之一的東亞地區，上海港位於長江黃金水道和東部海岸線的交叉點，面向環太平洋的國際主幹線，背靠經濟正高速發展的長江三角洲腹地。優越的地理位置和縱深腹地經濟的支撐，使上海具備了成為國際航運中心的先天條件。

(2) 上海有著良好的貿易環境

隨著中國經濟的發展，內外貿大幅增長。特別是中國加入 WTO 後，一方面，將進一步吸引外商企業和跨國公司在中國的投資，使中國成為全球製造中心；另一方面，將刺激國內經濟的

加速發展，促進國內貿易額的增加。長三角是中國內外貿易的活躍區，上海是長三角最重要的樞紐和對外門戶，上海港又是內外貿易的“橋頭堡”。良好的貿易條件，有利於上海港吸引國外著名航運公司船舶的直接靠泊，有利於建立密集的航線網路，從而形成貨櫃運輸幹線，促進國際航運中心的形成。

(3)上海有著強有力的政府支持

上海國際航運中心的建設，得到了中國中央政府以至周邊地區地方政府的支持。上海市政府已把國際航運中心建設作為未來發展的核心策略之一，積極推展港口硬體建設和管理體制改革；江、浙等周邊地方政府不僅在深水港建設上對上海予以支持，而且積極與上海加強協調，共謀發展。

(4)上海有著雄厚的發展基礎。

十多年來，上海港展現了跳躍式的發展：

a.貨物和貨櫃吞吐量巨幅成長

1992-2004年，上海港貨物吞吐量從1.6億公噸增至3.79億公噸，居全球第三位；上海港貨櫃吞吐量從73萬TEU到1,455.7萬TEU，年均成長率近30%，躋身全球前三大貨櫃港口。

b.港口、航道等硬體設施建設加快

15年間，上海港累計投資120億元，先後建成了外高橋12個貨櫃泊位。長江口航道經過治理，目前的水深已達-9米。至2003年底，上海港擁有各類碼頭泊位1,202個，其中萬公噸級以上泊位164個；碼頭線總延長為87.6公里；吞吐能力25,352萬公噸，貨櫃專用泊位24個，碼頭線延長6,787公尺，貨櫃合理能量為850萬TEU。上海內河港口擁有各類碼頭泊位2,100多個，最大設計靠泊能力為2,000公噸級。

c.航線、航班密度增長，航線覆蓋全球各地

截至 2004 年底，國際貨櫃定期航線 21 條，每月貨櫃航班數已超過 1,700 班，其中國際航班 878 班。上海國際貨櫃樞紐港的地位已經凸顯。

d.航運市場秩序進一步規範

1996 年設立了中國第一個國家級水運交易市場「上海航運交易所」，促進了航商與貨主的聯繫；建立了符合中國航運市場實際的運價自律模式；實行的運價報備制度，增加了交易的公開性和透明度。

e.口岸環境明顯改善

上海海關設立了通關“一門式”服務，最近又實施了無休假的報關制度，大幅便捷港、航、貨、代等客戶，使上海成為中國通關效率高、服務規範、貨主和航商滿意的口岸之一。

f.全球各大航運公司向上海集聚

2003 年底，在上海設立分支機構和辦事機構的境外航運和代理公司已達 175 家。其中在上海註冊的外商獨資船務公司已達 24 家。多家環球航運公司將其全球結算中心、全球客戶中心、全球單証中心、地區營運中心遷址上海。中國各主要航運公司也將總部遷到上海或在上海設立分支機構。此外，全球上著名的船級社如 LR(英國勞氏船級社)、ABS(美國船級社)、DNV(挪威船級社)、BV(法蘭西船級社)、NK(日本海事協會)、GL(德國勞氏船級社)、RINA(義大利船級社)、KR(韓國船級社)等，均在上海設立了代表機構。上述情況和數據說明了上海已躋身全球先進大港之行列，也具備了天時、地利、人和的條件，具備了發展成為國際航運中心的基礎。

2.建設國際航運中心之目標

縱觀國際上的航運中心都呈現這樣的特點：一是優越的地理位置和港口條件；二是低成本的綜合運輸；三是高水準的配套服務；四是政府富有效率的管理與協調能力。為形成這樣的特點，通常採用三種手段：一是擴建深水港口，完善集疏運網路，加速港口基礎設施建設；二是提升服務品質，包括擴大服務範圍和提升效率，並提供全面性的資訊服務；三是降低港埠費用和裝卸價格以及政府給予優惠政策，提升貨櫃港口的競爭能力。比照上述特點和手段，上海港將在固有的優勢基礎上，發揮下列基本功能：

- (1)商品集散功能：成為國內國際兩個市場商品進出的主要通道和國內及東北亞地區進出口貨物的轉運樞紐基地。
- (2)保稅倉儲功能：採用國際慣用的優勢策略，吸引貨物在上海倉儲、中轉、分撥、配載等作業。
- (3)出口加工功能：利用深水港的有利條件，大力發展面向國際市場的出口加工業。
- (4)離岸金融功能：積極爭取獲得航運上的特殊政策，發展離岸金融業務。
- (5)資訊服務功能：發展和完善航運資訊系統和航運交易系統，為中國內外貨物運輸提供優質的仲介服務和資訊服務。

上海港的目標是，把上海建成一個具有能夠高效發揮有形商品的強大集散功能，集有形商品、資本、訊息、技術的集散與配置於一身的腹地型和轉運型相結合的複合型航運中心。

3.未來上海國際航運中心建設的重點工程

上海國際航運中心建設除了港口建設、航道整治等硬體方面的措施外，還包括口岸環境、市場公平等涉及政府管理的軟環境建設。

因此，上海正積極投入國際航運中心建設，相關工程說明如下：

(1) 加快洋山深水港區的建設

貨櫃深水港是建設上海國際航運中心的核心問題。上海港發展的先天不足是沒有深水航道和深水泊位。為實現上海港口條件質的飛躍，根據中國政府的決策，上海已啟動實施了建設洋山深水港的策略。洋山深水港的總體規劃將開發建設陸域面積 30 平方公里，深水碼頭岸線 20 公里，建成 50 多個超巴拿馬型貨櫃泊位，碼頭能量 2,000 萬 TEU。一期工程已於 2002 年開工，先建設 5 個可停靠第五、第六代貨櫃船的泊位，岸線長 1600 公尺，碼頭前沿水深 15.5 公尺以上，碼頭設計能量 220 萬 TEU，預計 2005 年底可完工投入營運。此後，將隨著上海港貨櫃吞吐量成長的需求而彈性開發，規劃到 2020 年將建設 25 個貨櫃泊位，設計能量 1,000 萬 TEU 以上。洋山深水港的建設，將使上海港具備接納第五、第六代貨櫃船舶的條件，為邁向國際貨櫃樞紐港奠定基礎。

(2) 整治和開闢深水通海航道

長江口航道水深不足是限制上海港口發展的關鍵性問題之一。上海港將繼續積極辦理長江口航道整治工程，進一步改善通航條件，開闢深水航道。長江航道治理工程採取一次規劃，分期建設，分期見效。長江口通海航道整治工程開工以來，透過分階段整治，目前已完成第一階段 - 8.5 公尺水深的整治工程。正在進行的二期工程治理目標為 -10 公尺水深，計畫於 2005 年完成。未來的三期工程將最終將實現 - 12.5 公尺的治理目標，以滿足第三、第四代貨櫃船舶全天候進出港的需求。

(3) 加速新港區建設和老港區再造，擴大貨櫃處理能力

在建設洋山深水港的同時，加快長江口南岸的貨櫃泊位建設，解決未來幾年貨櫃發展需求與碼頭裝卸能量不足的問題。2002

年，外高橋港區在已建成一、二、三期港區的基礎上，完成了四期港區建設，新增 4 個泊位，1,250 公尺岸線和 300 萬 TEU 的裝卸能量。另外，興建中的外高橋港區五期工程已於 2004 年底竣工，同時新增 4 個 4—5 萬噸級多用途泊位和 2 個長江駁船泊位。在港區建設的同時，還將透過對現有貨櫃碼頭增添機具設備等措施，進一步擴大貨櫃處理能力，以滿足貨櫃迅速發展的需求。

(4)調整黃浦江港區功能，進行港區再造工程

隨著上海申辦 2010 年世博會的展出，位於上海市中心的黃浦江港區將實現新舊功能的替代。原有的煤炭、礦石、建材等散雜貨類泊位將逐步從市中心區遷至新建的羅涇港區；江南造船廠、振華港機廠等將遷至長興島；匯山、十六浦等客運碼頭遷至吳淞碼頭進行重新規劃。在舊有功能淡出的同時，黃浦江港區將依照整體規劃和 2010 年上海世博會規劃的要求，進行綜合開發，在黃浦江兩岸建設商貿、旅遊和綠化觀光區，實現向第三產業和服務功能的轉化。

(5)開展“三港兩網”建設，構建快速便捷的集疏運網路

進一步完善上海國際航運中心建設的配套設施，包括完善公路、內河、鐵路等集運疏運網路。加快以“三港兩網”為重點的基礎設施工程建設，即：洋山深水港、航空樞紐港和現代訊息港和以高速公路、骨幹航道為構架的水、陸、空交通運輸系統，形成銜接國內外、輻射長江三角洲的快速、便捷的客貨運交通運輸樞紐。

(6)構建與國際航運中心相配套的現代物流體系

要進一步拓展港口作為現代物流重要載體的功能，提升港口的集中化、現代化和專業化程度。一是利用洋山港區的磁吸效應，在臨港新城建設分撥中心、配送中心、流通加工中心等現代物流

基地，發揮貨櫃運輸樞紐的功能優勢，依靠港口，提供一系列增加服務；二是運用外高橋港區和外高橋保稅區的優勢，完善貨櫃貨物配載、轉運、倉儲、代理、多式聯運、物流訊息管理的功能，形成保稅轉口特色的物流園區；三是以張華濱 /軍工路/寶山港區的現有設施和工業基礎，建成寶山港口物流園區；四是以龍吳內貿貨櫃港區為中心，建成面向國內沿海、長江沿線港口的龍吳港口物流園區。

(7)積極爭取、營造優惠的政策環境

上海國際航運中心建設既要體現國際化、又要兼顧體現相關政策的靈活性和穩定性。目前，世界上大多數國際航運中心城市採用“自由港”的模式，以促進經濟、貿易和航運的發展，增強國際航運中心的吸引力。在上海國際航運中心建設中，必須積極營造良好的港口發展政策環境。2004年4月，上海外高橋保稅物流園區通過驗收正式開始封關運作。借此經驗，上海港正會同相關部門共同研究洋山港區與臨港物流園區等實行“區港聯動”的運作模式，研究實行相關政策的可行性，目的是使洋山港區更大程度地發揮對外開放優勢，加快國際貨櫃轉運中心及全球航運物流中心的形成。希望透過這些政策的實施，進一步降低上海港的綜合商務成本，吸引世界前二十位航運公司的中國或亞洲總部及大的聯盟公司全部進駐上海。

5.1.4 小結

綜觀世界港口發展趨勢，港口功能正在由傳統的貨物運輸功能經由商業和工業服務功能的擴大逐漸朝向以物流中心為功能的資源配置型港口來發展，在服務範圍和服務方式等方面不斷延伸新的發展領域。上海港在未來發展中，將依靠上海都會區經濟腹地巨大的貨櫃資源，強化對現代物流業的規劃和開發，創造提供更迅速、更合理更有特色的全方位港口服務，以吸收國內外航運界與企業界參與上海物流

業之發展，在現代資訊技術平台上，運用現代組織和管理方式延伸港口產業鏈拓展新港口業務的市場與空間。

外高橋港區在發展物流業方面具有相當的優勢。一方面外高橋港區全部興建完成後，將成為國際一流水準的現代化貨櫃專業港區，預估年貨櫃吞吐量達 650 萬 TEU，為物流發展提供充沛的資源，另一方面外高橋港區與外高橋保稅區直接相連，透過加強港區與保稅區的合作，有利於促進物流業之發展。依據上海市未來五年發計劃，上海港把現代物流產業當作最具潛力的新興產業之一，將逐步培育成為未來新的替代產業。上海港將迎接現代物流業發展的有利時機，在這發展時機中外高橋港區將進一步發揮貨櫃運輸樞紐的功能優勢，依靠港口主業，積極開發貨物分類包裝、加工、配送等新的服務領域，進一步加強與水運、陸運、空運等不同運輸方式，運輸業的銜接與合作，使港區的輻射功能和綜合服務功能得到更進一步的提昇，同時外高橋港區將密切地加強與外高橋現代國際物流基地的合作，為加速外高橋物流基地的發展提供更優良的港口通路服務，發揮更大的作用。

綜合以上所述，目前上海港的建設提高了港口吞吐能力，深水港建成後，又可以克服航道水深的限制，將使得上海在與東亞港口競爭中不再處於劣勢。如果上海可以進一步改善基礎設施條件、技術和資訊平台、通關程序和效率，上海將處於優勢地位，我們可以預見上海發展成為東亞的航運中心和中國大陸未來的貨櫃樞紐港之潛力是無窮的。上海港 這顆鑲嵌在環太平洋帶上的東方明珠，將隨著中國和上海的騰飛而閃耀，在不遠的將來，重現遠東國際航運中心的風采！

5.2. 深圳港

5.2.1 深圳港貨櫃碼頭的發展與規劃

深圳經濟特區建立二十多年來，深圳港累計投資 200 多億元，先後建成蛇口、赤灣、媽灣、東角頭、鹽田、福永、下洞、沙漁涌、內

河九個港區。截止 2003 年底，共建成 500 公噸級以上各類泊位 136 個，其中萬公噸級以上泊位 47 個；經營性泊位 86 個，其中萬公噸級以上經營性泊位 39 個；貨櫃專用泊位 18 個；貨主碼頭泊位 9 個，其中萬公噸級以上泊位 3 個；客運輸渡泊位 18 個；非生產性泊位 23 個。形成年綜合總吞吐能力 7,313.4 萬公噸，其中貨櫃吞吐能力 495 萬 TEU（含多用途泊位貨櫃能力）；客運透過能力 550 萬人次，輪渡透過能力 18 萬車班。2004 年貨物吞吐量為 13,525 萬公噸，比 2003 年增長 20.3%；貨櫃吞吐量完成 1,365 萬 TEU，同比增長 28.2%。目前共有 30 多家中外著名船公司與深圳港開通了遠近洋國際貨櫃班輪航線 120 條，其中美洲航線 45 條、南美航線 2 條，歐洲航線 18 條，澳洲航線 3 條，地中海航線 12 條，中東航線 3 條，紅海航線 2 條，西非航線 1 條，亞洲航線 23 條。

上世紀八十年代，為適應深圳經濟特區大規模基本建設和經濟增長的需要，深圳港重點建設散雜貨專業泊位和通用碼頭泊位，貨物吞吐量經歷了一個高速增長階段。九十年代後，港口貨物吞吐量平穩發展，1991 年開始進入中國沿海十大港口行列，1992 年以來連續十一年排行第八位。貨櫃碼頭起步於八十年代末，1993 年後伴隨著外資的引進而開始大規模建設時期。由於深圳市及珠江三角洲地區外向型經濟發展迅速，外貿適櫃貨物大幅增長，深圳港貨櫃吞吐量也進入了快速增長階段，近 5 年來平均成長率達 45%。1997 年以來，貨櫃吞吐量連續六年排行中國沿海港口第二位。尤為突出的是連續四年每年貨物吞吐量淨增 1,000 萬公噸，貨櫃淨增 100 萬 TEU 以上。2003 年，深圳港貨櫃吞吐量實現“三級跳”，由 2002 年的 761.8 萬 TEU，增長到 1,174 萬 TEU，躍居全球貨櫃港口第四位。

深圳港口率先引進外資參與港口的建設和經營，使港口企業呈現獨資、合資、股份制等多種形式。目前深圳市大型港口企業如鹽田國際、招商港務、赤灣港航、海星港口、蛇口貨櫃、赤灣貨櫃碼頭等均為中外合資企業。實踐證明，中外合資建設、經營碼頭，不僅能引進

大量資金，而且能引進先進的管理技術、經驗和人才，使企業按國際慣例運作，向國際化、規模化、現代化目標邁進，是促進深圳港口迅速發展的一個重要途徑。

深圳港在不斷提升國際影響力的同時，對促進深圳市國民經濟發展的作用也日趨明顯，已成為深圳市的一個重要基礎產業。深圳港作為國家確定的華南地區貨櫃樞紐港，廣泛服務於珠江三角洲地區、省內外其他地區，為這些地方的對外開放和發展外向型經濟做出了重要貢獻。據估算，深圳港貨櫃貨源的組成中，深圳市和珠江三角洲地區約占 8 成，外省約占一成，國際轉運約占一成。由此可見，深圳港不僅為深圳，而且為廣東省、華南地區、香港特別行政區以及國際貨櫃轉運發揮了重要的功能。

至 2005 年，深圳港將建成 10 個貨櫃專用泊位，並開發建設銅鼓航道；至 2010 年，再規劃建設 10 個貨櫃專用泊位，同時開發建設大鏟灣貨櫃專用港區。2004 年深圳港全年貨物吞吐量完成 1.3 億公噸，其中貨櫃吞吐量將超過 1,300 萬 TEU，進出港旅客 235 萬人次。預估 2005 年，深圳港貨物吞吐量將接近 1.5 億公噸，貨櫃吞吐量達到 1,500 萬 TEU。屆時，深圳港貨櫃吞吐量在世界貨櫃港口的排名將會更穩定，對深圳市及華南地區經濟發展的推展作用和貢獻也將更大。隨著深圳港的快速發展，深圳港不僅成為名符其實的華南地區貨櫃樞紐港，而且將透過與香港港口的優勢互補、互相促進，聯手構築亞太地區國際航運中心。

深圳港位於廣東省珠江三角洲南部，毗鄰香港。全市 260 公里的海岸線被香港九龍半島分割為東西兩部份。其中西部港區位於珠江入海口伶仃洋東岸，水深港闊，天然屏障良好，南距香港 20 哩，北至廣州 60 哩，經珠江水系可與珠江三角洲水系地區的各城市相連，經香港溫士敦水道可達中國沿海及世界各地港口。東部港區位於大鵬灣北岸，水深 14 至 16 公尺，海面開闊，風平浪靜，是華南地區最優良的天然港灣。港口陸路運輸網路完善，集疏運系統配套，通過疏港公路

與多條高速公路連接，將珠江三角洲中部、東部和西部以及整個華南、西南地區連成一片，公路運輸暢通無阻。專線鐵路銜接于港區，與京九、京廣、廣梅汕等國家主要鐵路幹線並軌，通達全國各地，可實現海鐵聯運。西部港區的貨櫃碼頭以蛇口港區的蛇口貨櫃碼頭有限公司（以下簡稱 SCT），和赤灣港區的赤灣貨櫃碼頭有限公司（以下簡稱 CCT）為主；東部港區的貨櫃碼頭以鹽田國際貨櫃碼頭有限公司（以下簡稱 YICT）為主。

經過十多年的建設至 2004 年 10 月，深圳港全港區共擁有 5 萬噸以上的專業貨櫃碼頭泊位 18 個，碼頭岸線總長度 7,100 公尺，設計年吞吐能力達 1,300 萬 TEU 以上詳細資料如表 5.2.1 所示。

表5.2.1 深圳港貨櫃碼頭主要設施表

專 案	東部YICT	西部		
		SCT	CCT	總計
年處理能力 (萬TEU)	700	250	400	650
總面積 (萬平方公尺)	208	50	45	95
堆置場堆存能力 (萬TEU)	12.2	5.5	5.5	11
泊位(個)	9	4	5	9
泊位長(公尺)	3750	1350	2000	3350
岸邊水深(公尺)	15	14	14	14
橋式起重機(台)	35	16	21	37
堆置場膠輪門式機 (台)	134	46	60	106

在未來 2005~2010 年的六年間，繼國家的“十、五”計劃的最後一年和“十一、五”計劃期間，為滿足中國經濟的持續發展和中國加入 WTO 後，國際外貿市場的強勁需求所帶來的國際運輸、特別是貨櫃運輸發展的強大需求，東部港區 YICT 還將再建 1 個 30,000 噸級和 7 個 70,000 噸級的貨櫃碼頭專用泊位，西部港區 SCT 再建 3 個 80,000

噸級和 CCT 在媽灣再建 3 個 70,000 噸級的貨櫃專用泊，以及西部港區新建的大鏟灣貨櫃碼頭一期工程的 3 個 100,000 噸級和 2 個 70,000 噸級的貨櫃碼頭專用泊位，總計新增 19 個貨櫃碼頭專用泊位，新增年貨櫃設計吞吐能力 1,200 萬 TEU 以上，屆時，深圳港全港的貨櫃吞吐能力將超過 2,500 萬 TEU。到那時，全球的貨櫃港口的佈局將發生深刻的變化，深圳港將作為世界級的貨櫃運輸樞紐港，進一步帶動中國華南地區的經濟增長，為中國經濟的持續增長做出應有貢獻。

5.2.2 深圳港之貨櫃營運

深圳為大陸第一個經貿特區，多年來已利用其低廉土地成本及物價吸引了數以百計的香港商人前來該地投資；而此一現象，也導致了全球第一大貨櫃港 2004 年全年貨櫃處理量達到 2,200 萬 TEU 的香港成長率已漸趨緩。依據深圳市港務管理局指出，2004 年深圳港貨物吞吐量為 13,524.6 萬噸，比去年同期成長 28.2%；其中全港貨櫃吞吐量達到 1,365 萬 TEU，比去年同期成長 28.2%。深圳港 2004 年三個專用貨櫃港區的吞吐量分別為：

1. 鹽田國際貨櫃碼頭 625.8 萬 TEU，增加 25.8%。
2. 蛇口貨櫃碼頭 253.4 萬 TEU，增加 73.3% 成績最好。
3. 赤灣凱豐貨櫃碼頭 263.5 萬 TEU，成長率 43.1%。

由凱豐、鹽田、蛇口、赤灣及其他內河港口合組成的深圳港，目前經由狹窄危險的馬灣航道，三年後東加航道完成拓寬工程，將可縮短航程 4~5 小時。深圳港歷年來貨櫃吞吐量如表 5.2.2 所示。針對此一新興之港口，近五年來的發展整理概述如下：

1. 深圳遠洋航班密度躍居中國大陸之冠，計有 31 家國際著名的定期航線公司靠泊深圳港，開通 80 條國際貨櫃定期航線，每月靠泊的國際貨櫃航班超過 356 艘次，初步確立了深圳作為國際貨櫃轉口港地位。

2. 深圳港口貨櫃吞吐量從 1995 年的 28 萬 TEU，發展到 2004 年的 1,365 萬 TEU。近 5 年來，深圳港貨櫃裝卸量平均每年遞增 48%。
3. 貨櫃拖車市場空前繁榮。貨櫃運輸車輛總數發展到 6,682 輛，有利於促進港口集貨及疏運的發展；初步形成一批具有國際先進水準的物流企業，以城市配送物流為發展架構開始形成，方便貨物流通，為深圳物流業發展奠定了基礎。
4. 國際貨物代理業迅速發展，深圳內貿貨櫃水路運輸從無到有，發展勢頭強勁，七家國內船公司開通了七條內貿貨櫃定期航線和一條內貿支線。五年內發展國際貨物代理業達 100 多家，其中有 40 多家為國際知名的物流或航運公司進駐深圳。

表 5.2.2 深圳港口貨櫃裝卸量成長情形表

單位：千 TEU

年 別	裝卸量	成長率
84(1995)	280	-
85(1996)	590	110.7%
86(1997)	1,150	94.9%
87(1998)	1,950	69.6%
88(1999)	2,820	44.6%
89(2000)	3,960	40.4%
90(2001)	5,079	28.3%
91(2002)	7,614	50%
92(2003)	10,649	39.8%
93(2004)	13,655	28.2%

資料來源：深圳市港務管理局

近年來，由中國華南地區經濟腹地所驅使的強勁經濟表現，至目前為止仍沒有舒緩的跡象，令人驚訝的貨櫃運量成長從深圳港的鹽田、赤灣和蛇口港區湧現。2004 年在此一地區的港口總共裝卸 13.65

百萬 TEU，比 2003 年成長 28.2%許多新增的東西向主航線定期船公司最近已經開始或即將引進新航線，都選擇彎靠深圳港。鹽田貨櫃碼頭公司(YICT)是深圳港內三個貨櫃碼頭設施最大的一家，藉著她天然的地理優勢已經能夠成功的發展貨櫃業務，這些包括與深圳地區其他港口相比擁有較深的吃水(15 公尺)，同時最接近廣東的主要貨源區，在 2004 年屬於和記黃集團的鹽田貨櫃碼頭公司總共裝卸 6.25 百萬 TEU，展示出 26%的年度成長率。就目前的情況看起來，YICT 的成長動力比位在深圳港西岸的二個港口即蛇口港區和赤灣港區的貨櫃碼頭稍為不足，部份原因可歸究於鹽田港區的擁擠困擾。過去二年來鹽田港區貨櫃碼頭一直在努力消化快速擴張的貨櫃運量，而許多配套的聯外道路基礎設施改善仍在進行中，除此之外，雖然在珠江三角洲西岸的工業投資已出現好轉上揚，很明顯的這些運量未來經由蛇口、赤灣和香港比經由鹽田港區運輸更為經濟。儘管如此，鹽田港區預期 2005 年之表現仍將非常強勁，因為她藉引進更多的貨櫃裝卸能量來緩和碼頭超運載的設施壓力達到貨櫃運量的持續成長。

在過去的十幾年時間裏，深圳港貨櫃碼頭業的快速發展，吸引各主要航運公司紛紛將其航線彎靠在深圳港，深圳港貨櫃班輪航線通達世界主要港口，帶來了極大的物流業務量，為物流業的發展創造了極大的發展機會。但是，由於深圳港東、西部港區的開發分別由不同的企業集團投資，政府的整體協調與規劃力度相對較弱，港區土地資源相對短缺等原因，造成了深圳港口岸環境不夠完善，港口資訊化水平跟不上港口的發展，港口倉儲物流業配套不足，港口物流產業發展滯後於港口的發展等諸多問題，而其中尤為令人關注的其是東、西部港區的物流倉儲設施，如海關監管倉、保稅倉的發展不平衡以及西部的倉儲設施的極度缺乏，造成了西部港區的倉儲物流業嚴重限制了西部港區的貨櫃碼頭行業健全發展。深圳港東、西部港區 2003 年倉儲設施資料，如表 5.2.3 所示。

表5.2.3 深圳港東、西部港區主要倉儲設施比較

地區	倉庫名稱	倉庫性質	主要使用客戶	面積(萬M ²)
東部 港區	文輝倉	保稅	EGL,AEI, Maersk	1.0
	力又倉	保稅	Mattel, Adidas, Toyrus,	2.8
	嘉裏倉	保稅	Expeditior	3.2
	中聯倉	保稅	Global Logistics,	3.0
	日通倉	保稅	Sony, Hitachi, FuJitsu, Canon	2.2
	基新倉	監管	APL Logistics	8.0
	鐵路中轉倉	監管	DSL,Delon	4.6
	長江倉	監管	ABX	3.0
	怡和倉	監管	DSL, Panpainna, Wal-Mark	2.5
	勤輝倉	監管	UPS,Cosco Expeditior	1.6
	飛馳倉	監管	Fritz, Wal-Mark	2.2
	恒盛倉	監管	Maersk, Wal-Mark	2.5
	邊五倉	普通	CFS	2.0
	合計面積	38.6		
西部 港區	赤灣倉儲倉	監管, 普通	APL,Cargo Services	1.4
	赤灣貨櫃倉	監管	nil	1.0
	招商物流倉	普通	P&G, 金龍魚, 三洋	2.8
	柯豪倉	普通	Wal-Mark	1.8
	南油保稅倉	保稅	Nil	0.2
	西部物流倉	普通	金東紙業, 前程物流,	2.8
	龍盛倉	保稅	nil	0.2
	石油基地倉庫	普通	石油鑽進設備, Hitachi	4.5
		合計面積	13.7	

資料顯示，深圳港東部港區共有海關監管倉 24.4 萬平方公尺，海關保稅倉 12.2 萬平方公尺；而西部港區僅有海關監管倉約 2.2 萬平方公尺，海關保稅倉 0.4 萬平方公尺。東部港區的海關監管倉設施是西部港區的 10.2 倍，海關保稅倉設施是西部港區的 30.5 倍。在這種資源的配置形式下，2003 年東部港區的貨櫃拆拼櫃量約為港口吞吐量的 7% 左右，而西部港區的貨櫃拆拼櫃量則約為其吞吐量的 1-2 倍左右，

與目前世界上主要國際樞紐港的貨櫃量一般都為其吞吐量的 10-20%之間相比，差距是巨大的。當然，其中的原因是多方面的，但西部港區的物流倉儲資源極度缺乏，無疑是造成這種差距的直接原因。眾所周知，港口是國際物流產業鏈中的核心節點，而臨港的倉儲物流業對這一節點的支援作用和影響力不可低估，它直接影響了國際物流產業鏈中的物流成本。西部港區的物流倉儲業的滯後不僅僅直接影響了西部港區的發展，還給貨主造成了由西部港區進出口貨物的困難與物流成本的上升，影響了貨主對西部港區的信心。這種局面不予改善，將嚴重拖滯西部港區的貨櫃碼頭事業的發展。

大多數經營東西向航線，銜接中國華南地區與北美或歐洲之遠洋航商所經營大部份服務航線，都選擇合併彎靠香港及深圳其中一港（鹽田、赤灣和蛇口），而目前已有某些服務航線已經選擇僅彎靠深圳港而避過香港的營運模式，未來幾年採取此種營運方式的航線數目將會逐年遞增。但有一點必須強調的是香港仍是大多數全球先進遠洋航商在此一區域選擇彎靠的主要營運焦點。例如大聯盟船隊(Grand Alliance)目前每週固定彎靠香港港口次數大約是彎靠深圳港的 2 倍，而全球最大的航商麥司克海陸公司大致在彎靠香港與深圳間採取類似的平衡。香港經常是主要航商經營遠洋航線選擇彎靠兩次之港口，藉著兩次進出香港的機會，遠洋航商可以一面卸下進口貨櫃與空櫃，另一方面同時裝上出口貨櫃來調整船艙載櫃數量，但至目前為止沒有任一航線選擇在深圳港彎靠兩次。在此必須強調的是個別航商在兩港口群之間採取不同營運策略的重要性是存在的。鹽田港區仍然是大多數航商進入華南地區經濟腹地的主要門戶，但最近已有某些跡象顯示，少數航商已開始逐漸轉移她們在深圳港內選擇彎靠其他碼頭區的趨勢，使得在深圳港西岸的蛇口和赤灣港區的貨櫃碼頭因而受惠。

5.3 廈門港

廈門港所在地廈門市為福建省第二大城市，除廈門島外，另轄六

個行政區，總設籍人口數有 131 萬人，外來人口約有 200 萬人，合計 331 萬人，總面積為 1565 平方公里（其中廈門島人口為 70 萬人，面積為 126 平方公里）。在貿易方面，廈門為中國最早設立之四個經濟特區之一，至 2003 年底為止，已開業外商超過 5,000 家，投資金額超過 300 億美元（其中 85% 為三資企業）。港口是廈門的生命線，是廈門城市發展的重要依托和優勢所在。自大陸經濟改革開放以來，港口生產和管理水準不斷提高，為廈門經濟發展和城市競爭力的提升作出巨大貢獻。廈門市堅持「以港立市」方針，大力支持港口事業的發展，高度重視和加強區域經濟協作和聯動發展，不斷拓寬港口發展腹地，延伸港口輻射半徑，努力提升港口的綜合服務功能。

廈門港基礎設施建設如火如荼，配套設施日臻完善。2004 年廈門港聯檢報關中心工程已完工啟用，口岸的通關環境大大改善，聯檢報關實現「一條龍」服務。廈門灣十萬噸級航道一期、二期工程也相繼建成，10 萬噸級船舶可全天候進出。總投資 7.88 億元的東渡港區三期工程竣工投入使用。2004 年廈門的 GDP 首度突破 1,000 億人民幣，全港完成貨物吞吐量為 4,261.4 萬噸，比去年同期成長 25.2%，貨櫃吞吐量為 287.2 萬 TEU，比去年同期成長 23.2%。預計到 2010 年，全港貨物吞吐能力可望達到 1 億噸，貨櫃吞吐能力達到 1,000 萬 TEU。

1.廈門港概況：

航 道：主航道 15 公里，水深 15 公尺。通往海滄碼頭的支航道，水深超過 15 公尺。

潮 差：4 公尺。

風 浪：港內風浪小，主、支航道交匯處稍大。

氣 候：與台灣地區相似。

碼頭水深：負 12 公尺至 16 公尺（海滄碼頭）。

腹 地：北至溫洲，南至汕頭，西至湖南、江西。

港域面積：43 平方公里。

聯外道路：利用湖濱西路、東渡路聯接廈門及海滄兩座大橋接鷹廈鐵路與內陸聯繫。另外亦可利用鐵路經高集海堤通往內陸。

營運船席：已營運之船席計有 43 個，其中可供萬噸級船舶靠泊之泊位計有 17 個（貨櫃船席共有 6 個，3 個為公營，3 個為合資經營，詳如表 5.3.1 所示。

作業量：2004 年貨物吞吐量已達 4261.4 萬噸，貨櫃量達 287 萬 TEU，為中國第七大貨櫃港。

航線分佈：計有 25 條航線，其中遠洋航線有 9 條，近洋航線 16 條，現與 60 個國家，100 個港口通航。定期國際、地區航線至美西、美東、德國、比利時、英國荷蘭、日本、東南亞、韓國、高雄、香港等。

表 5.3.1 廈門港船席概況（主要生產港區）

港 區 別	船席長度	水 深	泊位數	用 途
東渡港區（第一期）	976 公尺	負 12 公尺	4 個	可供 1 萬噸級貨櫃船停泊之泊位 1 個 可供 5 萬噸級散裝船停泊之泊位 2 個 可供 2.5 萬噸級雜貨船停泊之泊位 1 個
東渡港區（第二期）	650 公尺	負 12 公尺	3 個	可供 2.5 萬噸級貨櫃船停泊之泊位 1 個 可供 3.5 萬噸級貨櫃船停泊之泊位 1 個 可供 2 萬噸級雜貨船停泊之泊位 1 個
東渡港區（第三期）（位於象嶼保稅區）	1500 公尺	負 12 公尺	7 個	可供 2.5 萬噸級貨櫃船停泊之泊位 3 個 可供 0.5 萬噸級貨櫃船停泊之泊位 1 個 可供 0.3 萬噸級雜貨船停泊之泊位 3 個
海滄港區（合資經營）	650 公尺	負 14 公尺	2 個	可供 3 萬噸級貨櫃船停泊之泊位 1 個 可供 2 萬噸級散裝船停泊之泊位 1 個

石湖山港區	430 公尺	負 12 公尺	2 個	可供 2.5 萬噸級煤炭船停泊之泊位 2 個
嵩嶼港區（博坦油碼頭及電廣煤碼頭）	700 公尺	負 14 公尺	3 個	可供 10 萬噸級油輪靠泊之泊位 1 個 可供 1 萬噸級油輪靠泊之泊位 1 個 可供 2 萬噸級煤炭船靠泊之泊位 1 個
和平港區	400 公尺	負 12 公尺	2 個	可供 1 萬噸級客輪靠泊之泊位 2 個 客運大樓 1 棟，內設有國際及國內候船廳、免稅商品店、海關及邊檢等口岸檢查單位

資料來源：廈門港務局簡介

表 5.3.2 廈門港歷年貨物與貨櫃運量

年期 \ 類別	貨 物		貨 櫃	
	吞吐量 (萬噸)	成長率 (%)	運量 (萬 TEU)	成長率 (%)
1990	529		4.53	
1991	570	7.75	7.47	64.90
1992	648	13.68	10.65	42.57
1993	921	42.13	15.46	45.16
1994	1,141	23.89	22.47	45.34
1995	1,314	15.16	30.97	37.83
1996	1,553	18.19	40.02	29.22
1997	1,754	12.94	54.60	36.43
1998	1,639	-6.56	65.30	19.60
1999	1,773	8.18	84.85	29.94
2000	1,965	10.83	108.46	27.83
2001	2,210	11.02	130.00	19.86
2002	2,734	23.71	175.00	35.46
2003	3,404	24.48	233.11	32.87
2004	4,261	25.2	287.2	23.2

資料來源：廈門港務局簡介

2.經營管理：

政企分開，1998 年已將經營業務部分分離出來，另成立港務集團公司來經營，原有組織調整為：

- (1)港務管理局：下設規劃建設、港務管理、安全技術及計劃統計等四處。
- (2)航政業務方面，設海事局、海監局及航道局。
- (3)港務集團公司：是由市政府國有資產管理部門授權經營之國有獨資有限公司，可從事國有資產之經營與管理、貨櫃及散雜貨之裝卸、倉儲、中轉、駁運、理貨、船舶代理、貨運代理、港口工程開發建設與監理、港機製造維修、港口服務、旅遊客運、水、公路運輸、進出口貿易、房地產開發、港口信息業及租賃業務等業務。目前集團合資、控股及參股之企業已達 100 家，員工總數超過 6000 人，總資產 23 億元，淨資產 10 億元，各式機械設備 700 多台套。是一個國際性、多功能、綜合型及現代化的大型港口集團。

3.未來計畫與營運目標：

2005 年將完成嵩嶼與海滄擴建計畫，包括 7 座貨櫃碼頭。

其中海滄貨櫃碼頭之規劃 16 公尺水深，2006 至 2010 年再完成嵩嶼二期，再增加 3 座 17 公尺水深貨櫃碼頭。依據福建省省長提出的「特、港、創、帶、建」五字之要求，廈門港正努力朝著國際性、多功能、綜合型、現代化的港口邁進。

(1)增進貨物與貨櫃船席建設

預計在 2005 年興建 10 個深水船席，全港年貨物吞吐量預計約可達 5,500 萬噸，貨櫃預計約可達 400 萬 TEU。2010 年興建深水船席 12 個，全港吞吐量可達約 1 億噸，貨櫃預計約可達 1000 萬 TEU。

(2)設置物流園區

廈門港配合地區經濟發展及運輸需求，準備設置東渡、海滄物流園區，並成立物流公司。

5.4.福州港

1.港口位置及交通

福州港位於中國東南部，台灣海峽西岸，分為河口港和海港。依「福州港總體規劃」確定福州港由閩江口內港區、江陰港區、松下港區和羅源灣港區組成，而江陰、松下、羅源灣港區均為深水港區。河口港在閩江下游河口段，全長 67.2 公里；海港分佈在閩江入海口南北兩翼福清灣、羅源灣等深水港灣。屬福建省省會福州市轄境。港口交通便利。港內馬尾港區作業及鐵路專用線與福馬鐵路銜接，通往全國各幹線。公路經福州與國道及全省公路關連接，並與上海、廣州、深圳等地有直達班車。福州至北京、上海、香港等 20 多個城市有定期客運飛機航班。水路可達中國沿海各港及世界各地，北距上海 433 海浬，東距台灣基隆 149 海浬，南距香港 420 海浬。

2.航道

港內航道自閩江口引航，檢疫錨地至馬尾港區，航道全長 50 公里，乘潮可通航 2 萬噸級船輪；馬尾至台江港區，航道長 17 公里，乘潮可通航 1 千噸級船輪。

3.經濟腹地

腹地除福州市外，還包括本省的南平、三明、莆田和宇德地區絕大部分；省外延伸至贛南、浙西和湘東等地區。腹地工業有造船、冶金、機械、化工、建材、電子、工藝品等。農業除糧油作物外，水產、水果產量甚豐。礦產資源主要有臘石、高嶺土、花崗石料、

石英砂等。福州為中國首批對外開放 14 個沿海港口城市之一，經國務院批准 1985 年建立福州經濟技術開發區，1989 年設立福州台商投資區，1992 年設立福州保稅區，福州港的青州港區位於保稅區內。

4.港口現狀

福州港目前為沿海 20 個主要樞紐港之一，現有碼頭岸線長度 9,943.6 公尺，2003 年共有生產船席 119 個，千噸級以上船席 71 個，萬噸級以上深水船席 19 個，最大靠泊能力 3 萬噸級。2004 年貨物吞吐量為 5,939 萬噸，其中貨櫃吞吐能量 70.8 萬 TEU。庫場總面積 111.02 萬平方公尺，鐵路專用側線長度 3,168 公尺，現有錨地 6 處，錨泊能力 35 艘。該港在閩江口有 4 個港區，分別為馬尾港區、江陰港區、松下港區、羅源港區。福州港碼頭建設屬於棧橋式碼頭，平均潮差 3~5 公尺，漲潮時滿載 5,000 噸級船舶可進港。由馬尾港區至閩江口約 26 海浬，一般船舶航行至閩江口時間約 2 小時。隨著外資、民資的不斷湧入，福州港目前正在建設和正在報批的深水船席泊位達數十個，累計投入資金 71 億元。其中，正在建設的有松下港區康宏 7 萬噸級散雜貨碼頭、羅源灣港區 5 萬噸級煤碼頭等 8 項工程，建成後將新增吞吐能力 690 萬噸，貨櫃 6 萬 TEU；2004 年內動工的有江陰港區 2 號、3 號 5 萬噸級貨櫃泊位、松下港區元洪碼頭二期 5 萬噸級散貨碼頭等四項工程。

5.營運量分析

(1)貨物量

福州港在 1995 年全港貨物吞吐量約 1,032.38 萬噸，逐年成長至 2004 年約 5,939 萬噸，年成長率約 36.82%，歷年貨物運量，如表 5.4.1 所示。

表 5.4.1 福州港歷年貨物與貨櫃運量

年期 \ 類別	貨物		貨櫃	
	吞吐量 (萬噸)	成長率 (%)	運量 (萬 TEU)	成長率 (%)
1995	1032.38		15.09	
1996	1247.44	20.83	17.70	17.30
1997	1371.39	9.94	22.56	27.46
1998	1287.12	-6.14	25.25	11.92
1999	1480.56	15.03	31.79	25.90
2000	2425.48	63.82	40.02	25.89
2001	2961.29	22.09	41.78	4.40
2002	3910.27	132.19	48.15	115.27
2003	4722	20.8	59.76	24.1
2004	5939	24.9	70.79	18.6

資料來源：福州港招商指南，福州市港務局

(2)貨櫃運量分析

福州港在 1995 年貨櫃運量約 15.09 萬 TEU，逐年快速成長，至 2004 年運量約 70.79 萬 TEU，較 1995 年成長 4.69 倍，年平均成長率 52.1%，歷年貨櫃運量，如表 5.4.1 所示。

5.5 寧波港

1.營運現況

寧波港由北侖港區、鎮海港區、寧波港區、大榭港區、穿山港區組成，是一個集內河港、河口港和海港於一體的多功能、綜合性的現代化億噸級深水大港，寧波港貨物吞吐量截至 2004 年止，已突破 2.26 億噸，比去年同期成長 21.8%以上；貨櫃吞吐量完成 400 萬

TEU，比去年同期成長 44.5%以上，寧波港的快速發展有目共睹，尤其是從 1998 年開始積極投入港口貨櫃運輸之發展。使寧波港之貨櫃吞吐量從 1997 年的 25 萬 TEU，發展到目前擁有 400 多萬 TEU 的幹線港規模，並連續六年持續奪得中國沿海主要貨櫃港口增幅第一的位置，寧波港一路走來，步伐堅定，銳不可擋。依據統計，2004 年浙江省外貿進出口總額達到 586 億美元，比去年同期增長 30%，其中寧波港市同比增長 42.8%。“寧波港的貨源主要還是來源浙江省市內。”為更積極地做到“合理運輸”的要求，寧波港在過去一年裡積極開展腹地，在金華、紹興等內陸城市籌劃設立內陸貨櫃集散站，為廣大客戶提供便捷的“直達式”服務，使通關效率得到了改善，吸引了貨主，為寧波港貨櫃發展奠定扎實的基礎。與此同時，寧波港積極走向國際舞台。2002 年 9 月份，寧波港在荷蘭阿姆斯特丹成功舉行了貨櫃運輸發展行銷會，向歐洲航商展示其得天獨厚的深水港優勢和巨大的發展潛力，引起國際航運、物流企業的強力反應。寧波港是中國對外開放的主要口岸和現代物流網路的重要節點。至今已與國外六個港口簽約成為姐妹港口，並與全球 90 多個國家和地區的 565 個港口建立了業務合作關係。

2.港口發展規劃

寧波港目前已初步形成大、中、小船席配套的港口設施，是一個多功能的綜合性港口，其所轄的北侖港區已定為大陸四大國際深水中轉樞紐港之一。寧波港共有水域面積 270 平方公里，陸域面積 9.58 平方公里，管轄岸線共 65.5 公里。寧波港現由 3 個港區組成：即位於寧波市區的寧波港區，位於甬江入海口北岸的鎮海港區，位於長江口南部金塘水道南岸的北侖港區。目前北侖新區正在完善新區總體規劃，加快工業化、城市化和現代化進程，致力於發展現代化臨港大工業，全力扶持發展高新技術產業，加快發展第三產業，著力建設四大工業基地「北部的大型石化工業基地、東部的鋼鐵冶金工業基地、南部的汽車及汽配工業基地、西部的高新技術生產研

發基地」。按照大陸國家和省、市的產業佈局，北侖新區的發展目標是要建設成為東北亞國際航運中心的重要組成部分，華東地區重要的能源、原材料基地和製造業基地，以及浙江省最大的區域性現代物流中心和現代化國際港口城市濱海新城區。北侖四期擴建計劃，包括 4 座貨櫃碼頭。為與上海港競爭長江流域的貨源，浙江省政府已決定自慈溪至閘浦興建一條長達 36 公里的跨海大橋。俟興建完成後，上海外高橋港區、洋山港區與寧波港的貨源將會產生重疊情形，競爭相當激烈。“服務與效率是港口發展的關鍵之一。”在貨櫃裝卸效率上，寧波港積極改善貨櫃裝卸瓶頸，目前已達到每機/小時 25 櫃；為進一步提升服務品質，港內提領櫃已可達到“持卡進提櫃一小時完成”的承諾，基本上杜絕由於港口原因導致延誤進提櫃的現象；同時查驗櫃移到查驗地點也在一小時內完成；另外也設置 24 小時服務的求助電話等。這些有效措施已贏得航商貨主企業的肯定，大幅改善寧波港之服務品質。寧波港為配合市口岸大通關工程，加快提高通關效率。其目標是保證進口貨物 72 小時、出口貨物 24 小時內通關；同時推行 EDI 無紙化報關試點工作，目前已有 20 多家企業應用該系統，建立與內陸貨櫃集散站之連線。現代港口必須能提供快速、可靠而靈活的綜合物流服務。寧波市政府提出，要聯合物流、公路、鐵路等運輸方式構建資訊平台，已推行電子口岸建設。寧波港“築巢引鳳”得到了可觀的成果，至目前為止，全球排名前 20 大的國內外著名船公司已在寧波港靠泊，不少船公司業務量快速發展超出當初的預期甚多。在不斷增長的櫃量支持下，寧波港及時開闢 24 條新航線。到目前為止，月航班數已成長到 360-380 班；到 2003 年底，寧波港航線總數 72 條；遠洋幹線船所完成的櫃量佔外貿櫃量的比例超過 65%。在建設國際貨櫃遠洋幹線港的目標中，寧波港已經邁出堅實的步伐。

3.未來發展計劃

2002 年 11 月 26 日，寧波港完成了寧波港整體規劃報告，對寧

波港的性質和功能進行了重新定位。把寧波港定位為中國沿海主樞紐港之一和綜合運輸體系的重要樞紐，是上海國際航運中心的重要組成部分，是貨櫃運輸幹線港，是長江三角洲及長江沿岸工業發展所需要能源和原材料及外貿物資運輸的主要中轉港，是浙江省、寧波市經濟社會發展和對外開放的重要依托。預估 2005 年寧波港可裝卸貨櫃量達 650 萬 TEU。“隨著區域內綜合運輸體系的不斷改善，寧波港口的服務範圍將進一步延伸和擴展，成為具備運輸組織、裝卸倉儲、中轉換裝、工業發展、通信信息、現代物流、戰略儲備、滾裝運輸、保稅及綜合服務功能于一體的現代化、多功能港口。”寧波港整體規劃對該港的前景描述指出：寧波港將根據本身在上海國際航運中心的地位和功能，結合遠洋貨櫃幹線運輸船型的發展趨勢，繼續發展遠洋幹線和境內支線，拓展腹地；調整各港區的配置，優化其功能，以形成功能明確、佈局合理的規模化、集約化、專業化港區；加快北崙港區四期貨櫃碼頭工程的建設，為未來貨櫃運輸發展需要作準備。作為中國沿海重點開發建設國際深水轉運港之一的寧波港，擁有 30 公尺至 100 公尺水深的天然航道，最淺點為 18.2 公尺的深水航道和 120 餘公里的深水岸線，寧波港將充分開發利用深水資源的優勢來提昇港埠競爭力。為做好深水港之規劃，寧波港已計劃在「十五」期間投資 60 億人民幣。在 2002 年已全面完成可停靠 6500 TEU 以上超大型貨櫃船的北崙三期 1238 公尺貨櫃碼頭工程，並開工建設碼頭岸線前水深為 17 公尺的北崙四期 3000 公尺的貨櫃碼頭，同時再建造一座中國最大的五萬噸級石油液化碼頭和 25 萬噸級的特大型原油碼頭，從而進一步完成進口鐵礦轉運、國際貨櫃遠洋轉運、大型煤礦儲存轉運、大型原油或油品儲存轉運、大型液化產品儲存轉運五個基地，預期至 2005 年全港貨櫃裝卸量達到 650 萬 TEU 貨物吞吐量達到 2.5 億噸。

5.6 天津港

天津港位於渤海灣西岸的海河入海口處，是北京和天津的海上門

戶，屬於天津市轄境。天津港目前與世界上 160 多個國家和地區的 300 多個港口有長期運輸業務上往來。與日本的神戶港、東京港、美國的費城港、義大利的德裏亞斯特港、澳大利亞的墨爾本港結為姊妹港。天津港經過長期建設與發展，已成為綜合性、多功能的國際貿易大港。它擔負大陸華北、西北廣闊的經濟腹地進出口貨物的運輸任務，為大陸最重要的樞紐港之一。它是中國大陸最大糧食進口港，港口吞吐量居大陸第四位。天津港港區總面積近 200 平方公里，其中水域面積 180 平方公里，陸域面積為 18 平方公里，岸線總長 90 公里。

1.地理位置：

天津港是中國最大的人工港，其由河港與海港兩部分組成。河港在海河下游段，是天津港的最初發展區域。海港位於渤海灣西端(東經 117° 58'47"，北緯 38° 56'20")海河入海口處，亦稱新港，是天津港現在與未來發展的重心。天津港地處天津市，距離北京一百七十多公里，是中國北方最大的貿易進出口港口，以及亞歐大陸橋的起點。

2.腹地區域：

天津港其經濟腹地有：北京市、天津市、河北省、山西省、陝西省、甘肅省、青海省、內蒙古、新疆、寧夏自治區、西藏以及河南省、四川省、山東省的一部分地區。

3.交通狀況：

天津港的鐵路交通，是由京山、津浦、京九與京秦四大幹線所組成的鐵路運輸網樞紐，每年通過鐵路發送 2,000 多萬噸、到達 9,000 多萬噸貨物，由天津港上岸通過鐵路運輸經國境到蒙古、俄羅斯、中亞地區的第三國物資形成的大陸橋運輸年運量已突破一萬 TEU。公路交通則由京(北京)、津(天津)、塘(塘沽新港)高速公路、京沈高速公路與京福高速公路交匯，使天津港與中國各省市連接更加緊密，2004 年貨運量超過 2.06 億噸。

4.發展現況：

天津港與一百六十多個國家和地區的三百多個港口有貨運業務往來，在 2004 年港口吞吐量 2.06 億噸、貨櫃吞吐量 381 萬 TEU，比 2003 年同期成長 26.5%。目前約有四十七條定期貨櫃航線，近兩百多條國際貨櫃航班，是國際貨櫃運輸樞紐港口之一。此外，為積極推動國際物流發展，在天津港港區內闢有五百公頃的保稅區。

5.未來發展規劃：

預期到 2010 年，天津港計劃發展成為吞吐量達億噸的國際化大港，貨櫃吞吐量將突破 1000 萬 TEU。其間將先後建設和改造完成 16 座深水碼頭，具備靠泊第六代貨櫃船能力。同時完成十萬噸級礦石和油品碼頭建設，以及建成十萬噸級深水(-13.9 公尺)航道與總面積達 1200 公頃的中國北方最大的天津港散貨物流中心。

5.7 青島港

青島港位於山東半島膠州灣邊，由青島老港區、黃島油港區和前灣新港區三大港區組成，下屬大港、中港、北港、貨櫃、油港、前灣港 6 大裝卸生產公司，老港區的總面積為 544 萬平方公尺，其中，水域面積為 233 萬平方公尺，陸域面積 311 萬平方公尺。擁有天然的深水航道，水深都在-12 公尺以上，最深航道水深達到-21 公尺。目前擁有碼頭 15 座，船席 73 個，船席總長 13,149 公尺。其中營運碼頭 13 座，營運船席 47 個 (萬噸級以上 31 個)。擁有中國港口規模最大的貨櫃 EDI 系統、最大的貨櫃專用泊位、最大的 20 萬噸級原油碼頭和 20 萬噸級礦石碼頭。2004 年全港貨物吞吐量為 1.63 億噸，比去年成長 15.4%，外貿吞吐量 10,234 萬噸，成長 24.4%，貨櫃吞吐量為 514 萬 TEU，成長 21.3%，成為華北地區第一大港，東北亞第二大港。2003 年 7 月青島港前灣三期 1-4 泊位工程由青島(集團)有限公司、中遠碼頭(前灣)有限公司、丹麥麥司克集團和英國鐵行集團所謂的「三國四方」

共同合資將興建 10 個深水貨櫃專用泊位，船席長 3400 公尺，堆置場面積 225 萬平方公尺，船席水深達 17.5 公尺，可靠泊 10,000 TEU 超大型貨櫃船，設計能量 650 萬 TEU 以上，完工後將成為中國規模最大、最先進之貨櫃碼頭，並將本身定位為東北亞轉運樞紐港，使整個青島港的貨櫃運輸進入嶄新階段。與貨櫃一起礦石、煤炭、原油和糧食構成青島港的「五大核心競爭力」。目前青島港重點圍繞這五大貨種實施八大工程，計劃總投資金額 160 億人民幣，設計能量在 9,000 萬到一億噸。八大工程包括：

- (1)前灣三期貨櫃碼頭 1-4 泊位
- (2)前灣三期貨櫃碼頭 5-7 泊位 2004 年竣工
- (3)興建 30 萬噸級的原油碼頭
- (4)興建 20 萬噸及煤炭礦石兩用碼頭
- (5)興建液體化工碼頭
- (6)興建散裝水泥基地
- (7)興建青島膠南重工業碼頭工程
- (8)前灣四期散裝碼頭 8 個深水泊位

面對未來青島港之目標是努力建設成為北方國際航運中心，預估 2005 年貨物吞吐量突破 1.8 億噸，貨櫃吞吐量突破 740 萬 TEU，2010 年貨物吞吐量力爭突破 2.5 億噸，貨櫃吞吐量突破 1,000 萬 TEU。

5.8 香港

1.香港之發展概況

香港位處亞洲地理中心和中國珠江三角洲之要津，地理位置優越，因此一百六十多年以來，一直是中國華南地區通商的門戶，也

是連貫東、西方貿易走道的橋樑。這些因素鞏固了香港作為世界貿易、金融、商業和通訊中心的地位。香港的繁榮建構於其自由貿易港所提供的各項便利設施。香港擁有全球最繁忙之貨櫃碼頭，也是主要的國際航運中心和世界級的物流中心。以貨櫃吞吐量計算，香港是全球最繁忙的貨櫃港，以乘客量和國際貨物處理量計算，香港機場也是世界最繁忙的機場之一。香港不僅具有優越的地理位置，其於海、陸、空運輸齊全的硬體、配套設施和簡易的海關通關手續等，皆係造就其成長的主要原因。

香港是全球數一數二的大型港口，但仔細研究其港口發展歷史便會發現，雖然其歷史可追溯至十九世紀中葉，但卻到了一九六六年才有報告指出應將「葵涌」建設為香港的專用貨櫃港。葵涌港的首三座碼頭建於一九七一年，其中現代貨櫃碼頭公司（MTL：Modern Terminals Limited）於一九七二年九月成立，並經營香港首座貨櫃碼頭，而香港國際貨櫃碼頭公司（HIT）所經營的四號碼頭，則於一九七四年開始興建。

香港具有深水碼頭，天然無砂之海港，並位居於主要海運航線上，加上中國大陸大量貨運需求，香港便成為了亞洲海運中心，香港除處理百分之八十以上的本地貨運量外，約百分之六十八來自華南地區的貨物亦係經由香港轉口。香港的航運服務範圍遍及中國大陸各大海港，又提供廣泛的內河駁運服務，包括珠江三角洲大大小小的內河港口。香港所有貨櫃場均為民間業者擁有及營運，其著名之效率為世界公認。儘管有來自中國南方許多新興港口之競爭，高度擴張之南中國貨運腹地，預期仍可提供香港長期的港口運輸業務。

事實上，自 1991 年起十年以來，香港有八年均是全球最繁忙的貨櫃港。1996 年，香港開始興建內河碼頭。2000 年，位於葵涌的九號貨櫃碼頭建造工程亦正式展開。2000 年為業績輝煌的一年，港口貨櫃吞吐量的增幅達兩位數字。今天，香港有 80 多家國際航運公

司，每周提供 460 航班，前往全球一百七十多個港口，傲視同群。香港葵涌貨櫃碼頭，總長 7,694 公尺，可同時容納 24 艘「第四代」貨櫃船；公眾貨物裝卸區的停泊處，總長 7,742 公尺；以及 61 個遠洋船繫泊浮筒。此外，還有兩個公眾客運碼頭，每年經由這兩個碼頭往返內地、澳門的旅客幾近 1,800 萬人次。香港最新的港口發展計劃，是將葵涌與南中國港口群組成港口網絡，並擴充中流及內河駁運作業，及發展一流的電子物流服務，使香港繼續成為海上貿易物流樞紐。隨著中國大陸加入世界貿易組織，預期全球貿易會因此更加蓬勃發展，珠江三角洲一帶的貨運量也因快速增長，而作為華南地區樞紐港的香港，將會扮演更為重要之角色。

2.貨櫃碼頭設施

香港貨櫃碼頭集中於葵涌及昂船洲，現有營運貨櫃碼頭共 9 座，船席總長 7,694 公尺，船席數 24 座(不含躉船泊位)，橋式起重機 84 部，碼頭最大水深達 15.5 公尺，分別由香港國際貨櫃碼頭(HIT)、現代貨箱碼頭(MTL)、環球貨櫃碼頭(CSXWT)、中遠 - 國際貨櫃碼頭(Cosco-HIT)等 4 家公司經營，在 2003 年有 11,993 艘船停靠葵涌貨櫃碼頭，處理 1,207 萬 TEUS，各公司經營的碼頭相關設施詳如附表 5.8.1 及附圖 5.8.1 所示，說明如後：

表 5.8.1 香港葵涌貨櫃碼頭設施表 (更新至 2004 年 12 月)

碼頭區位	CT1,CT2, CT5 CT9S	CT3	CT4,CT6, CT7	CT8E	CT9N	CT8W	
經營公司	MTL	CSXWT	HIT	COSCO-HIT	HIT	ACT	合計
船隻泊位	7	1	10	2	2	2	24
總面積(公頃)	92.61	16.7	92	30	19	28.54	278.9
泊位總長(m)	2,322	305	2,987	640	700	740	7,694
躉船泊位總長		-	305	448			753

泊位水深(m)	14 CT9S15.5	14.0	12.5~15.5	15.5	15.5	15.5	
貨櫃起重機	26	4	33	9	4	8	84
軌道式門式機	7	-	24	-			31
輪胎式門式機	63	8	90	32	13	20	246
大樓倉儲面積 (m ²)	112,585	620,000					732,585
堆疊量(TUE)	73,500	10,872				36,414	120,786
冷凍櫃插頭	3,480	378	1,356	696	300	750	6,960

資料來源：香港貨櫃碼頭商會有限公司，http://www.hkctoa.com/container_2.html#，
2004.12。



資料來源：香港貨櫃碼頭商會有限公司，
http://www.hkctoa.com/container_2.html#。

圖 5.8.1 香港葵涌貨櫃碼頭區位置圖

2.香港貨櫃碼頭經營商之現況

(1)現代貨箱碼頭(MTL)

現代貨箱碼頭有限公司於 1997 年的處理量共 2,037,185TEU 貨櫃，以區域計算，北美洲貿易佔 38%、亞洲區內貿易佔 13.4%、歐洲貿易佔 42.2%；其餘則包括地中海、中東、澳洲及非洲貿易。

現代貨箱碼頭有限公司僱用職員逾 1,300 名，每日 24 小時運作，全年毫不間斷。該公司 7 個泊位的總長度為 2,322 公尺，可供 8 艘貨櫃船同時靠泊。該公司佔地 92.61 公頃，可容納 73,500TEU 貨櫃，並設有足夠堆放 3,480 個冷藏貨櫃的設施。另設有樓高 12 層的貨倉大樓，提供 112,585 平方公尺的儲存空間，其中包括 5,249 平方公尺的貨物集散站。

裝卸設施方面，包括 26 台岸邊起重機、7 台軌道式門式起重機、83 台膠輪式門式起重機及 132 部拖架。在資訊技術上亦投資龐大以配合貨櫃的操作。1994 年 5 月，該公司推行一套閘口管理自動化計畫，其中包括出入電腦卡、電話約櫃和傳真訂櫃系統。另外，亦使用膠輪式門式起重機自動導航系統、無線數碼通訊及同步策劃操作系統，以提高操作效率，並改善客戶服務素質。該公司更透過電子數據聯通科技，與船公司交換詳細的貨物資料。另嶄新的客戶資料服務系統在 1996 年 8 月投入服務，使船公司得以透過電腦系統即時取得現代貨櫃碼頭操作的最新資料。由 21 世紀開始，現代貨箱碼頭有限公司為客戶提供九號碼頭(南)新設施；新設施有長達 1,210 公尺的碼頭泊位。現代貨箱碼頭有限公司的總處理能力達 445 萬 TEU 貨櫃。同時八號貨櫃(西)的兩個泊位轉交予亞洲貨櫃公司(ACT)來經營。

(2)環球貨櫃碼頭(CSXWT)

其中 CT3 碼頭設施如下：

- 總面積：16.7 公頃
- 岸邊橋式起重機：4 台

- 碼頭長度：305 公尺
- 碼頭水深：-14.0 公尺
- 冷凍櫃插座：378 個
- 櫃場堆置能量：10,872TEU
- RTG 門式起重機：8 台
- CFS 面積：620,000m²

(3)香港國際貨櫃碼頭(HIT)

香港國際貨櫃碼頭於 1969 年創立，現為和記黃埔港口集團屬下機構。香港國際貨櫃碼頭經營 4、6、7 和 9 號(北)貨櫃碼頭，並與中國遠洋運輸公司(COSCO)成立合營公司(中遠 - 國際)經營 8 號(東)貨櫃碼頭，這些碼頭每年的總吞吐量達 800 萬 TEU(20 呎 TEU)。國際貨櫃碼頭於 1996 年獲得 9 號貨櫃碼頭其中 2 個泊位的發展及經營權。4、6、7、8 號(東)、9 號(北)貨櫃碼頭共可提供 14 個貨櫃船泊位和 6、7 個躉船泊位，並設有 46 部岸邊貨櫃起重機，而附近的貨櫃堆場運作則由 24 部軌道式門式起重機及 135 部輪胎式門式起重機處理，4 台橋式吊機及一套全電腦化港口管理系統。碼頭總面積 141 公頃，水深為 12.5~15.5 公尺。

當 9 號貨櫃碼頭設施完工後，除了額外提供兩個貨櫃船泊位外，堆疊量亦會增加 2 萬 2 萬 5 千個 TEU。國際貨櫃碼頭並在 4 號碼頭建造一套專用的躉船處理設備，以應付華南地區日趨繁忙的躉船貨運。加上其他先進的通訊設備和成熟的工程及維修設備之配合，使國際貨櫃碼頭的業務得以全年 365 日不停運作，為客戶提供周到完善的服務，其貨倉面積超過 29 萬 m²。

(4)亞洲貨櫃(ACT)

目前 ACT 主要配合 CT3 號碼頭經營高層 CFS 作業和 8 號碼頭(西)二個泊位，碼頭長 740 公尺，面積 28.54 公頃，水深為 15.5 公尺，並設有 8 部岸邊貨櫃起重機。

3.港埠運量統計資料

香港是全球供應鏈上的主要樞紐港，現有約 80 家國際航運公

司，每周提供貨櫃船運約 400 班次，往返全球 500 多個目的地。航運服務範圍還遍及中國內地各大海港，另又提供廣泛的內河貨運服務，涵蓋珠江三角洲大大小小的內河港口。

(1)進港船舶艘數

表 5.8.2 香港歷年進港船舶艘數表

年份	遠洋輪船		內河商船		內河客船	
	數目	與上年同期 比較的升幅 (%)	數目	與上年同期 比較的升幅 (%)	數目	與上年同期 比較的升幅 (%)
1988	17,089	12.1	52,577	11.0	45,461	5.7
1989	18,999	11.2	50,216	-4.5	46,968	3.3
1990	20,363	7.2	54,141	7.8	48,302	2.8
1991	22,631	11.1	57,280	5.8	49,393	2.3
1992 (註 1)	28,255	-	67,907	-	52,999	-
1993	33,042	16.9	76,775	13.1	55,837	5.4
1994	36,997	12.0	92,048	19.9	63,183	13.2
1995	41,478	12.1	109,272	18.7	64,476	2.0
1996	41,760	0.7	112,190	2.7	65,271	1.2
1997	44,475	6.5	122,762	9.4	66,217	1.4
1998	41,690	-6.3	124,610	1.5	65,000	-1.8
1999	37,580	-9.9	115,330	-7.4	59,930	-7.8
2000	37,680	0.3	119,180	3.3	59,810	-0.2
2001	37,350	-0.9	116,190	-2.5	61,200	2.3
2002	32,830	-5.2	119,520	2.9	63,340	3.5
2003	32,780	-0.2	119,480	0	62,790	-0.9
2004	32,540	-0.7%	117,540	-1.6%	71,980	14.6

資料來源：香港港口及航運局 Home Page

註：1. 1992 年及以後的統計是根據新的系統而編製，而 1991 年及以前的統計則按舊系統編製。因此，把兩個時期的統計數字比較時可能會出現偏差，因為兩個時期所採用的方法和程序有差別。

(2)貨櫃船進港艘數

香港港口已有 60 年以上的歷史，而成為貨櫃港亦已超過 30 年。港口一直是本港繁榮和經濟發展的要素，處理的貨運量，約佔全港總貨運吞吐量的八成。香港是華南地區的主要樞紐港，約七成來自華南地區的貨物均經由香港處理。

表 5.8.3 香港歷年貨櫃船進港艘數表

年份	半貨櫃船		全槽格式貨櫃船	
	數目	與上年同期比較的升幅 (%)	數目	與上年同期比較的升幅 (%)
1988	1,066	0.5	6,941	14.8
1989	960	-9.9	7,723	11.3
1990	1,050	9.4	8,390	8.6
1991	1,247	18.8	9,229	10.0
1992 (註 1)	2,475	-	10,000	-
1993	2,672	8.0	11,684	16.8
1994	3,146	17.7	12,944	10.8
1995	3,401	8.1	15,054	16.3
1996	3,296	-3.1	16,574	10.1
1997	3,990	20.9	17,840	7.6
1998	2,800	-29.6	18,740	5.1
1999	1,080	-61.3	18,460	-1.5
2000	490	-55.3	19,450	5.4
2001	530	8.9	18,900	-2.8
2002	550	7.8	19020	0.6
2003	270	-50.1	22340	17.4
2004	210	-21.6	22660	1.5

資料來源：香港港口及航運局 Home Page

註：1. 1992 年及以後的統計是根據新的系統而編製，而 1991 年及以前的統計則按舊系統編製。因此，把兩個時期的統計數字比較時可能會出現偏差，因為兩個時期所採用的方法和程序有差別。

(3)港埠吞吐量

表 5.8.4 香港歷年港埠吞吐量表

年份	抵 港		離 港		合 計	
	千公噸	與上年同期 比較的升幅 (%)	千公噸	與上年同期比 較的升幅 (%)	千公噸	與上年同期 比較的升幅 (%)
1988	50,267	11.5	21,123	18.2	71,390	13.4
1989	51,269	2.0	22,412	6.1	73,681	3.2
1990	52,268	1.9	23,028	2.7	75,295	2.2
1991	59,621	14.1	27,971	21.5	87,592	16.3
1992 (註 1,2)	70,550	-	32,230	-	102,779	-
1993	80,009	13.4	38,128	18.3	118,138	14.9
1994	92,844	16.0	48,181	26.4	141,025	19.4
1995	101,770	9.6	54,136	12.4	155,097	10.6
1996	100,928	-0.8	56,371	4.1	157,299	0.9
1997	107,513	6.5	61,716	9.5	169,229	7.6
1998	106,851	-0.6	60,319	-2.3	167,170	-1.2
1999	106,305	-0.5	62,533	3.7	168,838	1.0
2000	106,935	0.6	67,707	8.3	174,642	3.4
2001	110,472	3.3	67,738	0.0	178,210	2.0
2002	119,729	8.4	72,782	7.4	192,510	8.0
2003	128,554	7.4	79,058	8.6	207,612	7.8
2004	134,854	4.9	86,025	8.8	220,879	6.4

資料來源：香港港口及航運局 Home Page

註：1.1992 年及以後的統計是根據新的系統而編製，而 1991 年及以前的統計則按舊系統編製。因此，把兩個時期的統計數字比較時可能會出現偏差，因為兩個時期所採用的方法和程序有差別。

2.在 1992 年 4 月 1 日推出一份標準艙單(試用期為 1992 年 1 月 3 月)，以蒐集內河貨運及貨櫃吞吐量資料。

(4)貨櫃裝卸量

儘管 2001 年世界經濟不景氣，香港仍保持全球最繁忙貨櫃港的地位，貨櫃總吞吐量達 1,780 萬個標準貨櫃單位，較前一年輕微下降了百分之一左右。2004 年香港仍為全球最大港，在過去十年，香港有九年高踞全球最大貨櫃港。

表 5.8.5 香港歷年貨櫃裝卸量表

年份	葵涌貨櫃碼頭	中流作業及其他碼頭	內河商船	合計	葵涌貨櫃碼頭	中流作業及其他碼頭	內河商船	合計
	千個標準貨櫃(TEU)				與上年同期比較的升幅(%)			
1988	3,002	950	81	4,033	14.9	21.8	28.1	16.7
1989	3,317	1,067	79	4,464	10.5	12.4	-2.5	10.7
1990	3,831	1,198	71	5,101	15.5	12.3	-10.6	14.3
1991	4,514	1,573	74	6,162	17.8	31.3	4.8	20.8
1992 (註 1,2)	5,079	2,461	432	7,972	12.5	-	-	29.4
1993	5,797	2,797	610	9,204	14.1	13.7	41.3	15.5
1994	7,278	2,839	933	11,050	25.6	1.5	52.8	20.1
1995	8,256	2,930	1,364	12,550	13.4	3.2	46.3	13.6
1996	8,686	3,045	1,729	13,460	5.2	4.0	26.7	7.3
1997	9,490	3,156	1,922	14,567	9.3	3.6	11.2	8.2
1998	9,555	2,641	2,386	14,582	-0.1	-8.9	24.1	1.4
1999	10,295	2,838	3,077	16,211	7.7	7.5	29.0	11.2
2000	11,603	3,033	3,462	18,098	12.7	6.8	12.5	11.6
2001	11,285	3,011	3,531	17,826	-2.7	-0.7	2.0	-1.5
2002	11,892	3,326	3,926	19,144	5.4	10.5	11.2	7.4
2003	12,070	3,904	4,475	20,449	1.5	17.4	14.0	6.8
2004	13,425	4,204	4,355	21,984	11.2	7.7	-2.7	7.5

資料來源：香港港口及航運局 Home Page

註：. 1992 年及以後的統計是根據新的系統而編製，而 1991 年及以前的統計則按舊系統編製。因此，把兩個時期的統計數字比較時可能會出現偏差，因為兩個時期所採用的方法和程序有差別。

(5)海運貨物貨櫃直運與轉運量

表 5.8.6 香港歷年海運貨物貨櫃直運與轉運量

單位：仟 TEU

年度	直運櫃	轉運櫃	合計	轉運%
1998	7,602	3,887	11,489	33.8
1999	7,918	4,883	12,801	38.1
2000	8,314	5,934	14,248	41.6
2001	7,732	6,457	14,185	45.5
2002	7,916	7,407	15,323	48.3
2003	7,998	8,543	16,532	42.7
2004	8,396	9,487	17,853	53.1

資料來源：香港港口及航運局 Home Page。

4.香港深圳之競爭與發展

由於近年來，來自中國華南地區之貨櫃化出口貨物持續大幅成長，導致本區域應在何時與何處投資興建新增港埠設施，來處理這些貨物量的成長問題已逐漸呈現，並經常成為熱烈討論之主題。

去年(2003年)結合香港和深圳港(鹽田、赤灣和蛇口)的貨櫃吞吐量為 30.8 百萬 TEU 比 2002 年之裝卸量成長 16%，這大致歸功於中國繁榮的出口導向經濟所產生的結果。配合著今年中國經濟成長預測超過 8%，而香港的經濟大約成長 7%，經濟指標顯示在本地區透過大部份港埠設施進出之貨櫃將達到實質的二位數成長。在香港和三個主要的深圳港口已經政策決定興建新增貨櫃碼頭裝卸能量。在 2003 年中期至 2005 年初這段期間，在本區域總共有 14 座新船席已政策決定興建，將進一步提昇港口能量至少 7 百萬 TEU，但僅僅就深圳一個港口 2003 年之裝卸量比 2002 年成長超過 3 百萬 TEU 而言，這項投資計劃，似乎僅提供有限的成長空間。事實上，很明顯的在未來幾年內，仍需要興建許多貨櫃碼頭裝卸設施，來配合市場

需求的成長步伐，唯一的問題是這些新建的港埠設施應在何處興建？及何時來進行這些工程的興建。

香港特別行政區的特首董建華先生於 2004 年初對香港立法局的演說中指出，香港政府已經建議在香港興建第十號貨櫃碼頭(CT10)設施，這些新建的船席將興建在 Lantau 島接近機場，同時在該地建議興建連接香港、澳門和珠海的跨海大橋。香港 2020 年的整體發展計劃，於近期內將會提出，該整體發展計劃將概要說明顧問專家之決定，在所有的結論中，此項結論預期將釋放出政府對 CT10 貨櫃碼頭的詳細策略。

CT10 貨櫃碼頭計劃現在已經是許多爭議的來源，配合著 CT9 貨櫃碼頭才剛完工營運，現有的碼頭經營者強調，香港目前貨櫃碼頭能量足以滿足未來 8 年可能至 14 年之發展需要，這是依據葵涌貨櫃碼頭過去幾年來持續相同的邊際條件所推估之年成長率所得出來之預估結果。至目前為止經過大會討論結果，碼頭經營者基本上都支持政府對 CT10 貨櫃碼頭的未來發展計劃，但他們堅持必須由市場力量來支配進行此計劃之任何決定。此外，某些運送人表達對新設施座落在離複雜的葵涌碼不遠的 Lantau 島上的關切，他們偏好將新設施興建在離現有碼頭較近的青衣(Tsing Yi)，一位遠洋運送人強調“Lantau 確實有它的優勢，但以船舶運送人之眼光而言，我不相信它會有效”。

在深圳港也有其他重要的中長期港埠發展計劃，鹽田港在目前的第三期擴建計劃完成後，也有意透過延伸回填土地進一步興建其他船席，同時在深圳港的西岸過去兩年在大江灣(Danchan Bay)發展新生地之計劃已有穩定的進展，現代貨櫃碼頭公司 Modern Terminals Limited (MTL)，在這個計劃內將是主要的投資者。儘管至目前為止尚未簽署任何協訂，假設此計劃持續向前推展則發展大江灣第一期

工程將耗費美金 8 億元來興建 5 座深水船席每年之裝卸能量將達 3 百萬 TEU。

此外，各省政府均提出計劃書建議在珠江三角洲西岸大規模的興建港埠設施，包括在南沙港(Nansha)興建四座船席和一座物流園區，不過這個特別計劃已經雲消霧散，因為該港平均吃水太淺，無法讓主航線船舶進出，因此無法在航運圈內生存下來，同時該地區也有淤泥之傾向，需要持續大量的濬深工作。另一個在華南地區擴建貨櫃碼頭的選項是由澳門西南部的 Gaolan 港所提出，也就是和記黃埔的所在地，和記黃埔集團的總經理 John Meredith 形容 Gaolan 港為等待被開發的深水港。所提議的珠海到香港的新大橋將有於此計劃之發展，他建議開放珠江三角洲西岸的通路，Meredith 強調：Gaolan 是一個非常有潛力的港口，我們目前在那有貨櫃裝卸設施，但目前仍在低度使用，大家了解只要市場需求確實形成，和記黃埔將在此地發展重要的長期投資計劃，。

北京最近主動放出訊息要更主動積極地介入規範香港和華南地區貨櫃港埠硬體設施之發展計劃，深怕如果沒有介入干預，恐會形成昂貴“白象”狀況，北京所焦慮的是不要再重覆此地區機場的發展經驗；華南地區目前至少已建造五座國際機場，而某些機場事實上根本沒有實質的業務。很重要的今年三月在北京召開的年度黨代表大會，以高規格的正式公開支持 CT10 貨櫃碼頭的興建計劃，在此同時是否也暗示北京政府意圖抑制中國大陸之其他計劃，Meredith 觀察說：北京政府已經顯示進一步控制港口發展計劃，而某些港口發展計劃已經被建議擱置，這是健康而正確的作法。“但是北京是否真會為了繁榮香港的港埠事業而制止華南地區之港埠發展工作？這可能不會發生，但近期實施的(CEPA)更緊密經貿關係安排”顯示出北京更強烈地採取步來驟來刺激香港的經濟，中國政府相當可能採取策略眼光來引導更多中國出口貨物由香港進出，以便協助達成

這個目標。香港和深圳港間彼此相互依賴之關係已逐漸被注意到，香港成為樞紐港之相對重要性可能會稍為減損，很明顯的深圳港區貨櫃碼頭早晚將共同超越他們的對手在華南邊界的貨櫃量。但在所有的遠洋航商中大家一致公認香港在可預見的未來仍將保持重要的樞紐港地位，因為就港口的營運彈性和營運效率而論香港仍提供許多的優勢，這是深圳港目前無法相比的，事實上過去幾年來深圳地區貨櫃量快速成長的兩大理由為鄰近香港和容易進出香港。

在海運界經常被提及之問題“香港是否會持續保持樞紐港地位”可能是多餘的“，事實的真象是就迎合華南地區託運人之需求而言，深圳港口與香港是永遠無法相提並論的，深圳港與香港同時是支持此地區經濟發展的重要基礎設施，同時航運公司在此地區也不可能遵循僅靠單一樞紐港的策略。現代貨櫃碼頭公司之總經理 Erik 指出”我們船公司的許多客戶實告訴我們香港需要持續扮演重要的角色，深圳港對吸收目前快速成長貨量的能力有限，我們相信未來幾年本地區需要許不同的港埠設施。

深圳港的貨櫃裝卸費用仍然比香港低，但兩者之差距正逐漸縮小中，大部份的遠洋運送人相信就港口費用而言，在未來兩到三年內在許多不同港口裝卸地區的裝卸費用將會總合起來，對香港航線而言，內陸拖車費用仍然相對較高，雖然這不是主要的關鍵議題，仍然需加以強調。從東莞到蛇口由公路拖運貨櫃每 TEU 需 175 元，從東莞到鹽田每 TEU 需 200 元，而到香港則費用超過二倍以上，大約為每 TEU 420 元，這是因為香港的貨櫃碼頭經營商聯合收取較高的碼頭裝卸費(Terminal handling charge)，至少在最近的未來將會持續動搖大量的託運人轉移到較便宜的深圳港。

但在未來幾年仍有某些正面的情勢在發展，使香港能回復陸運所損失之運量。在珠江三角洲西岸的某些地方政府主管機關對公司提供優惠的誘因去那裏投資，可能會導致貨源的大量移轉，從珠江

三角洲西岸運出之貨櫃大部份都藉駁船來載運，在這方面香港比蛇口和赤灣更具價格競爭力，例如：從珠海到香港用駁船載運一個 40 呎貨櫃比到蛇口便宜 80 元，而從中山到香港之費用也大致如此。Christensen 指出“我們已經從我們閘門進出看出大的轉變趨勢，從珠江三角洲來的貨櫃拖車運量一直在下降，而由駁船載運來的櫃量持續在增加中，這對香港而言是好消息，因為從珠江三角洲西岸的駁船運輸無法到達鹽田港區，而由駁船運往蛇口與赤灣港區的費用與運往香港幾乎一致。現代貨櫃碼頭公司在兩年前就在此地區為託運人積極伸出援手，建立好“內陸門戶”的運輸網路，充分利用駁船從珠江三角洲載運貨櫃至香港，MTL 的內陸門戶運輸網路目前涵蓋中山、江門、黃埔、佛山、山底、Panyu 和東莞等縣，未來一年將承諾涵蓋更多地方。由於內河駁船運輸的重要性日益增加，同時珠江三角洲西岸的潛力也日趨龐大，對香港而言，可能傳達出掀起新一波貨物的高峰訊息。

第六章 結 語

6.1 中國經濟發展與港埠需求

中國自 1978 年實施改革開放，2001 年加入 WTO，經濟發展與世界經濟關係日趨緊密，對外經濟貿易在中國國民經濟發展中的地位和作用已發生根本性之變化。中國經濟發展之依存度已高達 70%，國際貿易已成為中國經濟的重要組成。大量外資的參與和世界加工廠地位逐步確立，成為擴大就業的重要途徑，國際資源有效彌補中國資源之不足，支撐中國經濟進入新的重要重化工業發展階段。

中國目前對外貨物貿易經港埠完成者佔 85%，在進入工業化和重化工業快速發展的新階段，中國「世界加工廠」地位的確立和對國際資源的依賴，均將產生巨大的運輸需求，港埠在提升中國經濟競爭力的地位和功能日趨重要，亦將成為中國經濟發展和運作安全的最重要基礎建設之一。2004 年中國進出口貿易總額達到 1.154 兆美元，佔全球第 3 位。隨經濟總量急速增加，沿海港埠之需求規模相對快速擴大。2004 年中國沿海港埠貨物吞吐量與外貿貨物吞吐量分別為 24.56 億噸和 10.46 億噸，年平均成長率分別為 10.2% 和 11.7%。顯示沿海港埠吞吐量與外貿進出口總額高度相關，並顯示其發展之特點。

中國經濟之重心集中在沿海的環渤海、長江三角洲和珠江三角洲三大區域，2003 年三大區域 GDP 和外貿進出口總額分別佔全國 64.3% 和 84.1%，中國沿海港埠吞吐量也高度集中於三大港群，2003 年三大港群港埠吞吐量及外貿貨物吞吐量分別佔沿海港埠之 91.3% 和 92.3%，進口原油的 95.9%，進口礦砂的 97.4%，均由三大港群裝卸。三大港群完成之貨櫃吞吐量佔全國沿海的 91.6%。環渤海港群幾乎集中全國煤炭之下水港，成為中國能源主要管道，2003 年煤炭下水量達 2.72 億噸。

中國經濟正處於工業化及重化工業之發展，2003 年沿海港埠貨物吞吐量中大宗散貨佔 63%，其中煤炭佔 23.3%，石油 15.1%，金屬礦砂 12.1%。貨櫃運量成長快速，1990-2003 年平均成長率達 31.1%，2004 年全國貨櫃吞吐量達 5,651 萬 TEU。中國沿海港口貨物吞吐量之區域分佈，目前高度集中於環渤海、長江三角洲和珠江三角洲三大區域，佔全國沿海港埠吞吐總量之 92%。隨著中國沿海率先實施現代化策略，福建和西南沿海重化產業之佈局及經濟快速發展，沿海經濟及港埠發展均呈現均衡態勢。相對沿海港埠貨物吞吐量之區域分佈將發生變化，三大區域港埠吞吐量所佔比例，2010 年為 91%，2020 年為 90%。

6.2 初步結論

隨著貿易全球化之發展，中國已由「世界工廠」逐漸朝向「世界市場」發展，中國的崛起帶來龐大的「磁吸效用」，跨國企業的生產與採購基地已大量轉移至中國，相對引發龐大的物流需求。港埠的「中國效應」已在全球發酵，高雄港未來之貨櫃營運將受其影響而導致成長趨緩現象。

中國沿海貨櫃吞吐量主要分佈在環渤海、長江三角洲和珠江三角洲三大區域，佔全國沿海港埠吞吐總量之 92%。隨著上海洋山深水港五座深水碼頭的投入營運，已經影響到航商選擇彎靠港口之策略與營運航線之配置。

上海港為全球第三大貨櫃港，近五年來平均成長率為 30%，2004 年貨櫃碼頭 24 座，能量 850 萬 TEU，貨櫃運量為 1450 萬 TEU，碼頭能量缺口達 600 萬 TEU，貨櫃碼頭能量不足，長期處於超負荷之營運狀態，貨櫃營運以進出口櫃為主，國際轉運櫃不多，僅有 28 萬 TEU，佔全港比例為 1.92%，因此短期內僅能朝向大量增建貨櫃碼頭來彌補進出口櫃之能量缺口，無暇發展轉運貨櫃，未來洋山深水貨櫃碼頭陸續興建完成，碼頭能量有餘裕時，屆時航商全力發展轉運貨源時，將對高雄港之轉運貨櫃產生嚴重之衝擊。

參考文獻

1. 李明軒、陳雅惠、盧智芳，「WTO 與兩岸競合」，天下 2001。
2. 吳榮義，「WTO 時代-當前台灣經濟的省思與展望」，時報出版，2002。
3. The Rule of Three-Surviving and Thriving in Competitive Markets by Jagdish Sheth, Rajendra Sisodia 2002。
4. 耿慶武「中國區域經濟發展」，2002。
5. 交通部運輸研究所，「兩岸未來直航貨物預測分析」，1998。
6. 中山大學，「我國國際商港港埠未來競爭力分析及核心能力建立整體規劃之研究--高雄港部分」。
7. 交通部運輸研究所，「亞太地區國際機場競爭力分析與發展趨勢研判」，1999。
8. 交通部運輸研究所，「亞太地區國際港埠競爭力分析與趨勢研判」，1999。
9. Morgan Stanley，Financing Port Investments in the Capital Markets，Singapore'98 International Maritime Exhibition & Conference，March 25, 1998.
10. 何森龍，「建立陸海空貨物聯運轉運中心」，國立交通大學交通運輸研究碩士論文，民國 76 年。
11. 陳榮聰，「航商對台灣三大國際商港港埠條件滿意度調查研究」，國立交通大學交通運輸研究所碩士論文，民國 82 年。
12. 倪安順，「我國國際港埠營運績效與評比制度之建立」，航運季刊，十四卷四期，民國 82 年。

- 13.黃文吉、陳冠良、鄭瓊雯，「港埠運輸系統評估指標之研究」，中華民國運輸學會第十一屆學術論文研討會，民國 86 年。
- 14.閻慶彬，「中國港口大全」，北京，1993。
- 15.交通部中部辦公室，「台灣地區航商對港埠作業滿意度調查報告」，2000。
- 16.交通部運輸研究所，「考察大陸地區港埠（天津、上海、廈門、香港）建設及發展狀況報告書」，2000。
- 17.交通大學交運所，「基隆港港埠作業民營化前後績效之評比」，2000。
- 18.郭浩然，「貨櫃航商對台灣地區港埠選擇條件與靠泊港埠意願關係之研究」，海洋大學航管系，2000。
- 19.交通部運輸研究所，「香港九七後對我國港埠建設之影響研究」，2000。
- 20.徐慧芬，「應用鑽石模式建立國際港埠競爭力評估準則之研究」，交通大學運工管系，1999。
- 21.劉榮煜，「高雄港與廈門港兩地定點直航之營運實務與效益分析」，1998。
- 22.林靖雯，「航商購買港埠服務行為之研究」，1998。
- 23.交通部運輸研究所，「考察大陸地區主要港口設施」，1997。
- 23.港灣技術研究中心，「航運新技術發展對港埠規劃之影響研究」。
- 24.港灣技術研究中心，「航商在高雄港租賃貨櫃碼頭之規模經濟研究」。
- 25.2000 年中國航運發展報告