

行政院所屬各機關人員出國報告書
(出國類別：考察)

考察大陸地區主要港口設施

出國人 服務機關：交通部運輸研究所
職 稱：副所長
姓 名：侯和雄
出國地點：中國大陸—天津、上海、廣州
、鹽田等主要港口

出國日期：85年8月27日至9月5日

報告日期：86年9月15日

行政院研討會 / 省(市)研考會 編號欄

行政院所屬各機關人員出國報告書
(出國類別：考察)

考察大陸地區主要港口設施

服務機關：交通部運輸研究所
出國人 職 稱：副所長
姓 名：侯和雄
出國地點：中國大陸—天津、上海、廣州
、鹽田等主要港口
出國日期：85年8月27日至9月5日
報告日期：86年9月15日

行政院研討會／省（市）研考會 編號欄

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書審核表

出國計畫主辦機關代號:315100000H 全銜:交通部運輸研究所		聯絡單位:秘書室		聯絡人:葉事員佳油		聯絡電話:(02)349-6788		file: rpt.doc	
1.報告書名稱		「考察大陸地區主要港口設施」出國報告書		2、頁數		123 頁		附件: <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
3、姓名		侯和雄		4、服務機關		交通部運輸研究所		5、單位	
6、職稱官職等		十二職等副所長		7、連絡電話		(02)349-3706		8、出國類別	
9、出國期間		85年 8月 27日至85年 9月 5日		10、繳交報告書日期		86年 9月 15日		11、前往國家地區	
12.實際支用金額(以新台幣計)		出國計畫機關經費 86年度 80,000 元		13.前言		考察上海港 考察天津港 考察廣州港 考察鹽田港 考察與建議		14.出國計畫主辦機關審核意見	
15.層層轉機關審核意見		<input checked="" type="checkbox"/> 1.依限繳交出國報告書 <input checked="" type="checkbox"/> 2.格式完整 <input type="checkbox"/> 3.內容充實完備 <input type="checkbox"/> 4.論述深入精闢 <input checked="" type="checkbox"/> 5.建議具參考價值 <input checked="" type="checkbox"/> 6.送本機關參考或研辦 <input type="checkbox"/> 7.送上級機關參考 <input type="checkbox"/> 8.送其他機關參考: (機關名稱:) <input type="checkbox"/> 9.專案報院 <input type="checkbox"/> 10.同意送指定圖書館 <input type="checkbox"/> 11.其他處理意見 <input type="checkbox"/> 同意主辦機關意見 <input type="checkbox"/> 全部 <input type="checkbox"/> 部份 (填寫編號)		<input type="checkbox"/> 同主辦機關意見 <input type="checkbox"/> 同意見層轉機關意見 <input type="checkbox"/> 送指定圖書館 <input type="checkbox"/> 函請補正 <input type="checkbox"/> 其他處理意見		第一章 基隆港、高雄港、台中港之營運現況及未來發展 第二章 中國大陸沿海港口建設 第三章 通航之檢討 第四章 兩岸港口建設之比較 第五章 中共「九五計畫」對我國未來經貿的影響			

- 一、本表請詳填電腦列印後併同報告書處理。
- 二、出國計畫主辦機關即層轉機關時，不須填寫「層轉機關審核意見」。
- 三、機關代號係銓敘部、行政院人事行政局及台灣省政府人事處編印「全國公務人事資訊統一代號本」之「機關暨學校代號」填寫。
- 四、報告書屬限閱或機密性質者，於13欄內註明。

交通部運輸研究所出版品摘要表

出版品名稱：「考察大陸地區主要港口設施」出國報告書			
國際標準書號（或叢刊號）	政府出版品統一編號 009102860470	運輸研究所出版品編號 86-50-066	
主辦單位：副所長室 主管：侯和雄 計畫主持人：侯和雄 研究人員：侯和雄 聯絡電話：(02)349-6706 傳真號碼：(02)545-0434			研究期間 自 86 年 09 月 至 87 年 09 月
關鍵詞：深水貨櫃碼頭、運量、客運碼頭、糧碼頭、煤碼頭、雜貨碼頭、散貨碼頭、石油碼頭、聯外運輸系統發展策略、基礎建設、兩岸通航			
<p>摘要：</p> <p>考察大陸地區主要港口—天津、上海、廣州、鹽田等港埠設施，并針對各港之港區位置、港埠與港埠設施、運量、聯外運輸系統、發展策略、未來計畫暨強勢、弱勢、機會與威脅分析進一步研究比較。</p> <p>為比較兩岸海運港埠基礎建設乃針對台灣地區主要港口—基、高、中之營運現況及未來發展與大陸沿海港口建設作一比較，并對通航情況作一分析，對大陸「八五計畫」與「九五計畫」之港埠建設剖析，且對中共「九五計畫」對我未來經貿影響作一提醒分析。</p>			
出版日期	頁數	工本費	本出版品取得方式
86 年 09 月	123	200	凡屬機密或限閱性出版品均不對外公開。一般性出版品，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工本費價購。
管制等級： <input type="checkbox"/> 機密（ <input type="checkbox"/> 解密日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解密） <input type="checkbox"/> 限閱（ <input type="checkbox"/> 解限日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解限） <input checked="" type="checkbox"/> 一般			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROGRAM
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

TITLE: Report for Visiting Major Ports' Facilities Shanghai, Tainjm, Kuangchou and Yuaintien of the Mainland China			
ISEN(OR ISSN)	UNIFORM SERIAL CODE FOR GOVERNMENT PUBLICATIONS 009102860470	IOT SERIAL NUMBER 86-50-066	
DIVISION: Deputy Directoral General Office DEPUTY DIRECTOR GENERAL: Hou, Ho-Shong PRINCIPAL INVESTIGATOR: Hou, Ho-Shong PROJECT STAFF: Hou, Ho-Shong PHONE: 86-2-3496706 FAX: 86-2-5450434			PROJECT PERIOD FROM Sept., 1996 TO Sept., 1997
KEY WORDS: Deep Water Container Wharf, Transportation Demand, Passenger Terminal, Food Wharf, Coal Terminal General Wharf, Bulk Cargo Wharf, Oil Wharf, Outside-Connected Transportation System, Development Strategy, Infrastructure Construction, Direct Shipping across Strait			
ABSTRACT: <p>Main Purpose of this trip is visiting major port's facilities, including Tainjm, Shanghai, Kuangchou and Yuaintien etc. Further comparisons are dealt with harbor location, harbor area, harbor facilities, transportation demand, Outside- Connected transportation system, development strategy and future plan along with Strong, weak, opportunity and threat analyses</p> <p>For comparison research of shipping and port infrastructure construction of both coasts, major ports of the Taiwan district- Keelung, Kaohsiung and Taichung, etc. of which operation situation and future development are described and compared with those ports of the Mainland China. Further more, the direct shipping across strait is analyzed, especially the port construction of 「Eight-five plans」 and 「Nine-five plans」 of the Mainland are explained. Finally, the impact of 「Nine-five plans」 of the Mainland to the economy and trade is reminded and analyzed for warning the future change.</p>			
DATE OF PUBLICATION Sept., 1997	NUMBER OF PAGES 123	PRICE 200	CLASSIFICATION <input type="checkbox"/> SECRET <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input checked="" type="checkbox"/> UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of Ministry of Transportation and Communications.			

目 錄

前言	1
壹、考察上海港	2
一、港區位置	2
二、港域與港埠設施	2
三、港埠運量	3
四、聯外運輸系統	10
五、發展策略及未來計畫	11
六、強勢、弱勢、機會與威脅分析	14
貳、考察天津港	15
一、港區位置	15
二、港域與港埠設施	15
三、港埠運量	15
四、聯外運輸系統	23
五、發展策略及未來計畫	23
六、強勢、弱勢、機會與威脅分析	24
參、考察廣州港	26
一、港區位置	26
二、港域與港埠設施	26
三、港埠運量	26
四、聯外運輸系統	32
五、發展策略及未來計畫	32
六、強勢、弱勢、機會與威脅分析	33

肆、考察鹽田港	34
一、港區位置	34
二、港域與港埠設施	34
三、港埠運量	38
四、聯外運輸系統	38
五、發展策略及未來計畫	39
六、強勢、弱勢、機會與威脅分析	39
伍、結論與建議	42
附錄 1	
第一章 基隆港、高雄港、台中港之營運現況及未來發展	1-1
1.1 基隆港、高雄港、台中港之營運現況	1-1
1.2 基隆港、高雄港、台中港之未來發展	1-4
第二章 中國大陸沿海港口建設	2-1
2.1 大陸港埠建設—碼頭與吞吐能力概述	2-1
2.2 大陸沿海各港口建設情形	2-3
2.2.1 各港建設現況	2-3
2.2.2 主要港口之營運狀況與吞吐量	2-13
1. 大連港 2. 天津港 3. 青島港 4. 寧波港—北侖	
5. 武漢 6. 上海港 7. 深圳—鹽田	
第三章 通航之檢討	3-1
3.1 緒論	3-1
3.2 兩岸間接通航現況	3-1
3.3 境外航運中心經營狀況	3-6
3.4 香港主權移轉後對兩岸直航之影響	3-7

第四章 兩岸港埠建設之比較	4-1
4.1 緒論	4-1
4.2 台灣地區國際港埠之建設	4-1
4.3 大陸「八五計畫」與「九五計畫」之港埠建設	4-3
4.3.1 「八五計畫」之港埠建設	4-3
4.3.2 「九五計畫」之港埠建設與運量預測	4-10
4.4 大陸港埠建設之分析	4-10
1.上海港 2.天津港 3.廈門港 4.大連港 5.青島港	
6.廣州港 7.福州港 8.香港與華南地區各港	
第五章 中共「九五計畫」對我國未來經貿的影響	5-1
5.1 中共「九五計畫」的內容與前景	5-1
5.2 「九五計畫」對我國的影響	5-2
5.3 結論	5-6

表 目 錄

表 1	上海港貨櫃碼頭設施概表	3
表 2	上海港至一些國家和地區的班輪航線	9
表 3	上海港歷年貨櫃裝卸量	10
表 4	以上海浦東為龍頭之長江三角洲經濟區相關區域形勢表	12
表 5	天津港定期班輪航線表	21
表 6	天津港歷年貨櫃裝卸量	22
表 7	廣州港貨物吞吐量(1990年至1996年)	31
表 8	廣州港1996年各貨種進出口量及分佈一覽表	31

圖目錄

圖1 上海港港區位置示意圖	4
圖2 天津港位置示意圖及港區平面圖	16
圖3 廣州港直屬碼頭位置示意圖	27
圖4 廣州港經濟腹地圖	27
圖5 鹽田港位置示意圖	35
圖6 鹽田港區平面圖	36
圖7 鹽田港後方規劃圖	40
照片1 上海港寶山港區貨櫃碼頭	5
照片2 上海港外高橋港區貨櫃碼頭	5
照片3 上海港客運碼頭	5
照片4 上海港民生港區糧碼頭	6
照片5 上海港羅涇港區煤碼頭	6
照片6 上海港龍吳港區散雜貨碼頭	6
照片7 上海港煤碼頭鳥瞰	7
照片8 上海港雜貨碼頭	7
照片9 上海港件雜貨碼頭	7
照片10 天津港貨櫃碼頭	17
照片11 天津港東突堤貨櫃及大宗散貨碼頭	17
照片12 天津港客運碼頭	18
照片13 天津港雜貨碼頭	18
照片14 天津港糧碼頭	19
照片15 散化肥灌包碼頭	19
照片16 天津港鹽碼頭	20
照片17 天津港石油碼頭	20

照片 18	天津港內河碼頭	20
照片 19	通往內河碼頭之新港船閘	20
照片 20	廣州港貨櫃碼頭	28
照片 21	廣州港客運碼頭	28
照片 22	廣州港散化肥灌包碼頭	29
照片 23	廣州港石油碼頭	29
照片 24	廣州港糧碼頭	30
照片 25	廣州港儲煤場	30
照片 26	鹽田港 5 萬噸級貨櫃專用碼頭	37
照片 27	鹽田港貨櫃碼頭鳥瞰	37
照片 28	鹽田港貨櫃碼頭堆積場	37

前 言

此次為研究「兩岸基礎建設—海運港埠基礎建設之比較研究」奉交通部85.8.23交人八十五字第037571號函准自民國八十五年八月廿七日至九月五日止赴大陸訪問天津、上海、廣州、鹽田等主要港口設施，同時獲天津港王局長接待，副局長陪同赴貨櫃碼頭及散雜貨碼頭參觀，上海港屠局長、范副局長接待，蔡副局長陪同赴外高橋保稅區考察新貨櫃裝卸設施，廣州港黃局長親自接待與簡報，並赴黃埔港考察裝卸機具，最後赴深圳考察大鵬灣內之鹽田港及深水碼頭設施。每一港口之考察逐一詳述如下，先後順序按上海港、天津港、廣州港及鹽田港之順序分別就港區位置、港域與港埠設施、港埠運量、聯外運輸系統、發展策略及未來計畫暨強勢、弱勢、機會與威脅分析等細項詳加分析。

為配合執行自辦研究「兩岸海運港埠基礎建設之比較研究」，自返國以來，即積極整理兩岸相關資料，費時九個月，于八十六年六月底完成是項報告，分成第一章台灣地區主要港口—基隆港、高雄港、台中港之營運現況及未來發展，第二章中國大陸沿海港口建設、第三章通航之檢討、第四章兩岸港埠建設之比較及第五章中共「九五計畫」對我國經貿的影響，提出報告人之淺見。是以此份出國報告，為求完整性歷時一年完成。

壹、考察上海港

上海港不僅是中國大陸第一大港口，其貨櫃處理量也居大陸第一位；1996年處理量為197萬TEU，預估2000年將達200萬TEU。為此市政府要求1999年建設杭州灣金山嘴深水貨櫃碼頭，它們將是上海港首批能夠靠泊第四代貨櫃船之碼頭。另外，為實現2010年600萬TEU目標，將在外高橋建設新貨櫃碼頭。屆時，困擾上海的連港航道水深問題將得到解決，上海港將具有爭奪主幹航線之競爭能力。

一、港區位置

港區位於黃浦江下游和長江江口段，地處長江三角洲之東端(圖 1)，屬河口型之沿海港口，為沿海、長江及遠洋運輸中心樞紐。上海港包括黃浦江之上海港、外高橋新港區、羅經及金山嘴深水港。

上海港擁有廣闊經濟腹地，腹地面積佔大陸四分之一，腹地人口則佔大陸五分之二，國民生產總值佔五分之四。

二、港域與港埠設施(照片 1~9)

1. 港灣設施概況

上海港的航政管轄範圍為 173.1公里，其中長江口段 106.5公里，黃浦江段66.6公里。港區總面積3,618.3平方公里，包括長江口水域3580平方公里，黃浦江港區水域33平方公里，港區陸域5.3 平方公里，。碼頭長度32公里，船席 275座，主要分布在黃浦江兩岸，長江口南岸和杭州灣北岸，並在長江口外緣華山海域設有一個減載站。其中上海港務局的公用碼頭岸線共19公里，船席140 個，局下

屬47個基層單位，包括11個港務公司和客運服務總公司。

上海港主要航道包括長江入海航道，水深7m；及黃浦江港區航道（吳淞口、高橋、陸家嘴），水深8m。長江口錨地水深可達-10m至-14m，綠華山錨地水深-20m至-40m。

2. 現有貨櫃港埠設施

上海港貨櫃碼頭主要為張華濱 9號貨櫃碼頭、軍工路 10號貨櫃碼頭及寶山14號貨櫃碼頭，港埠設施概況如表1所示。

表 1 上海港貨櫃碼頭設施概表

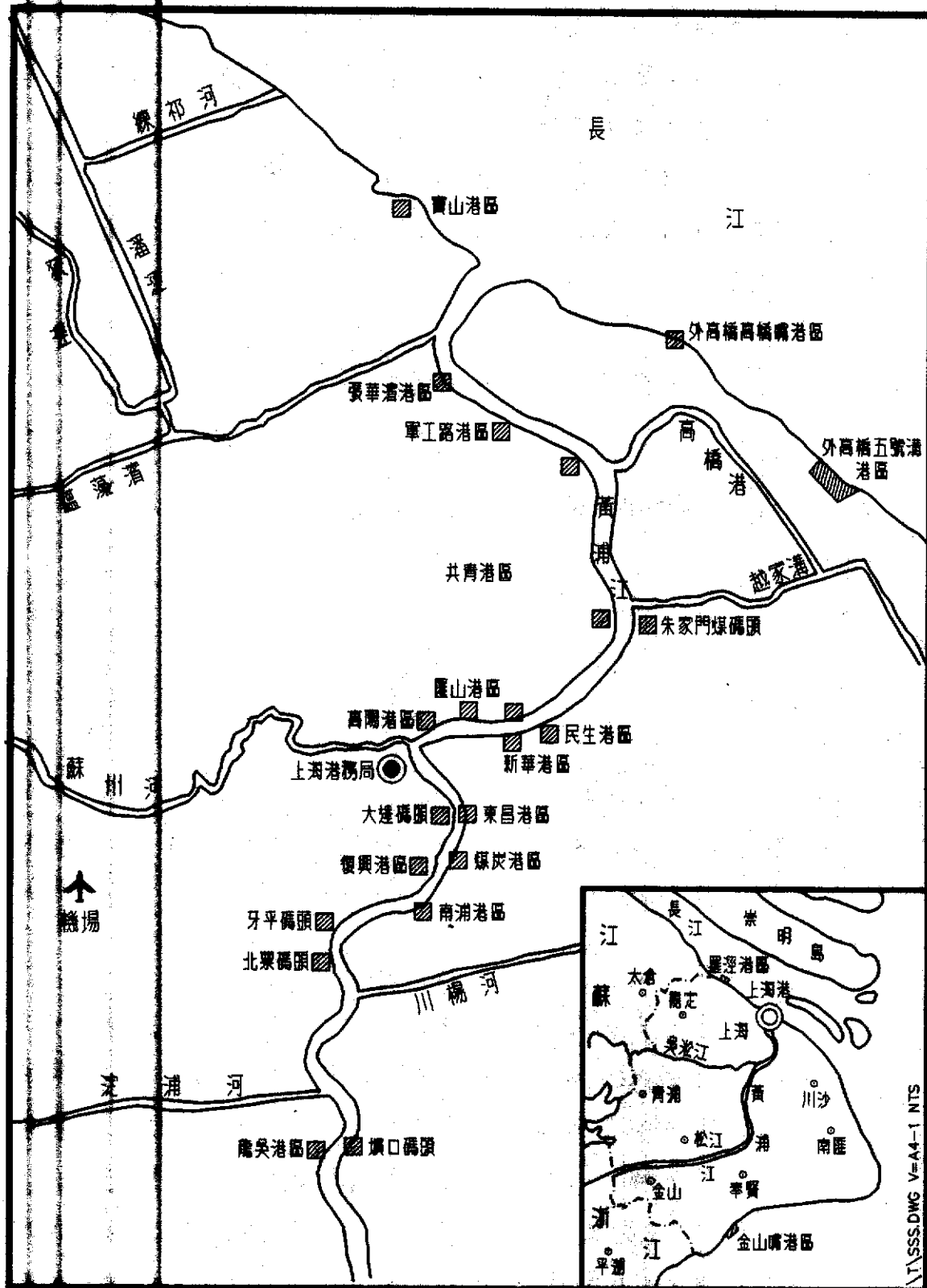
項 目	說 明			
貨櫃碼頭名稱	張華濱9號碼頭	軍工路10號碼頭	寶山14號碼頭	總 計
船席數	3	3	2	8
碼頭長度	784m	857m	640m	2,281m
水 深	12.5m	10.5m	9.4m	9.4m~12.5m
30呎長以上大型起重機	5 台	9 台	-	14 台
碼頭面積	286,000 m ²	335,000 m ²	217,000 m ²	83.8 公頃
貨櫃儲存容量	13,000 TEU	11,800 TEU	10,800 TEU	35,600 TEU

資料來源：Containerisation International Yearbook, 1997.

三、港埠運量分析

上海進出物資總量之60% 和上海口岸外貿進出口物資之99% 都通過上海港。上海港總吞吐量中30% 以上為國內中轉運貨物，1984年上海港的貨物吞吐量首次超過1億噸，1995年達1.66億噸。上海港乃重要之旅客集散中心，1995年旅客接送量近1,000萬人次。迄今，上海港已與世界上160多個國家和地區之400多個港口和600多家航運公司建立航運和貿易

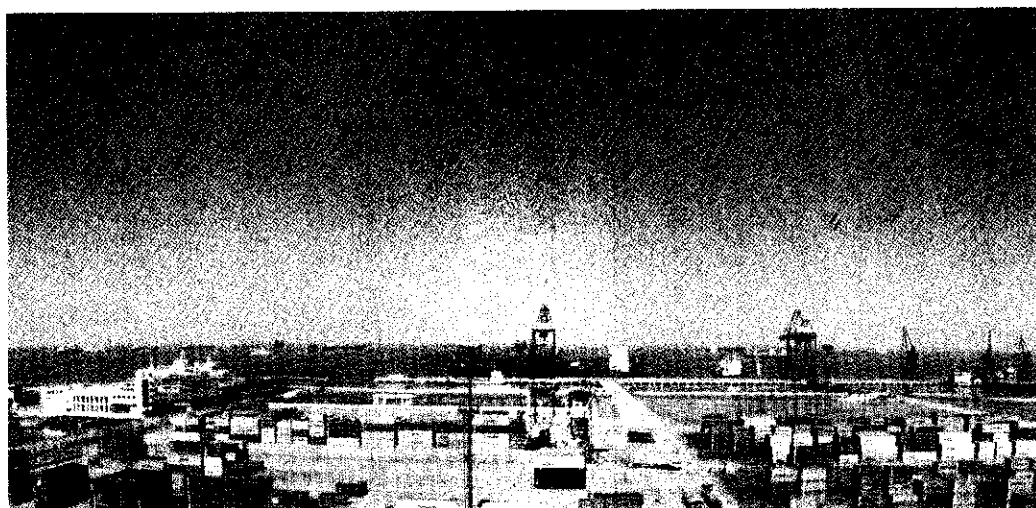
圖 1 上海港港區位置示意圖



\\SSSDWG V=A4-1 NTS



照片 1 上海港寶山港區貨櫃碼頭



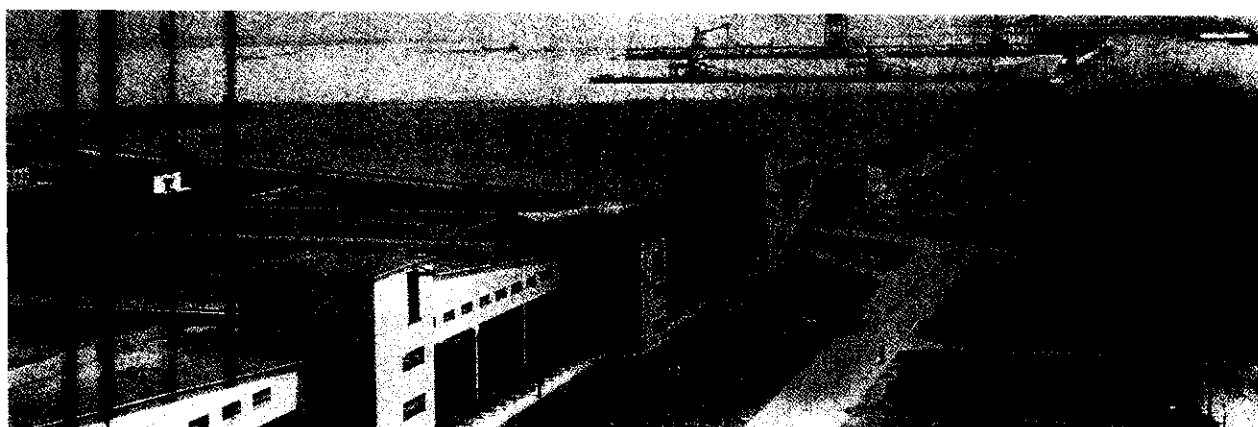
照片 2 上海港外高橋港區貨櫃碼頭



照片 3 上海港客運碼頭



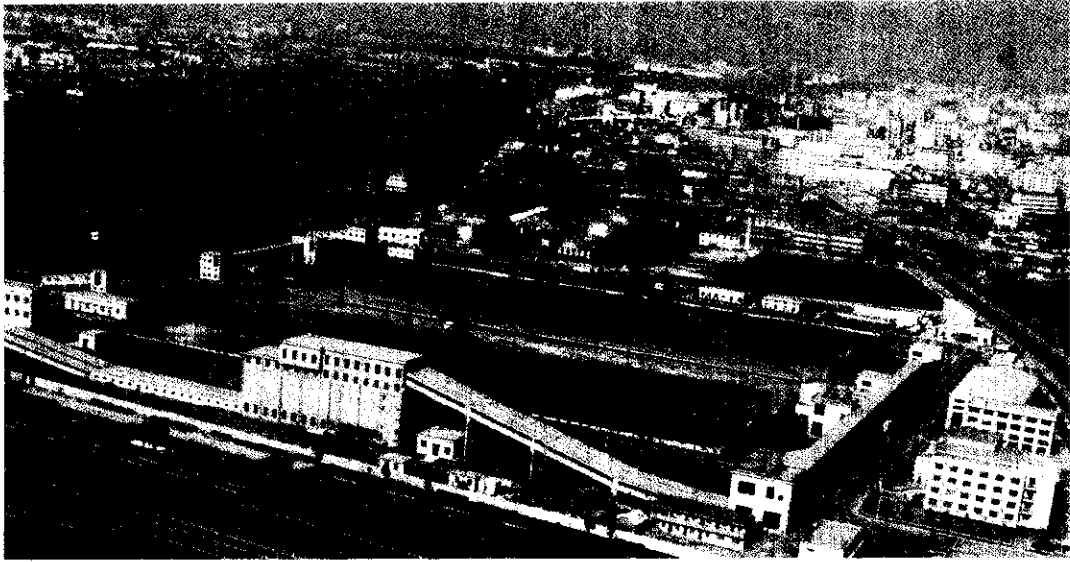
照片 4 上海港民生港區糧碼頭



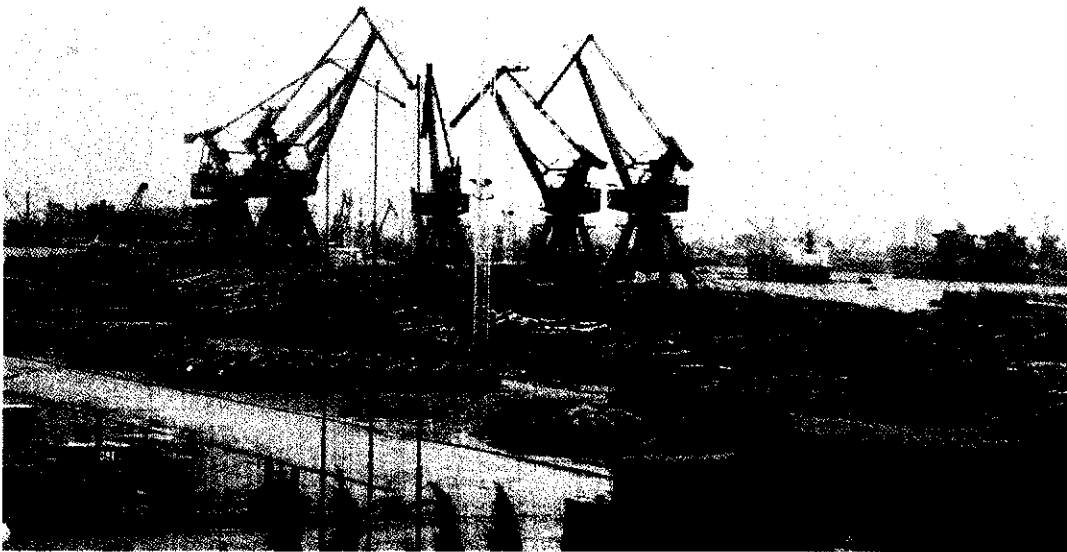
照片 5 上海港羅涇港區煤碼頭



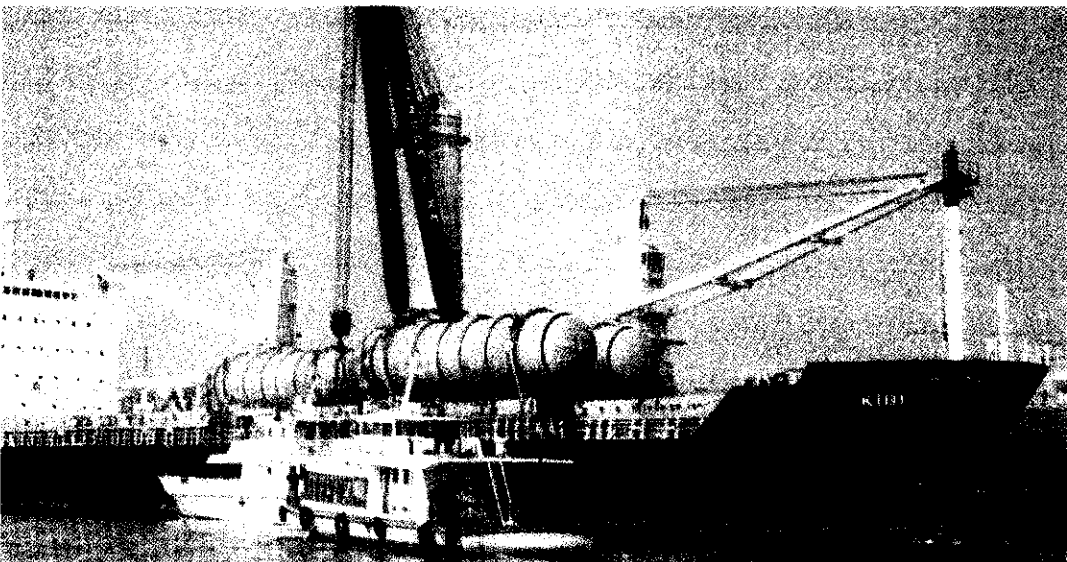
照片 6 上海港龍吳港區散雜貨碼頭



照片 7 上海港煤碼頭鳥瞰



照片 8 上海港雜貨碼頭



照片 9 上海港件雜貨碼頭

連繫。從上海港開啓之11條國際貨櫃定期班輪航線(表 2)，每月有140 多個航班，駛向北美、南美、歐洲、大洋洲、波斯灣、地中海、非洲、東南亞、東北亞等地區。

上海港歷年貨櫃裝卸量如表 3所示，1996年貨櫃裝卸量197萬TEU，世界排名第17位，為中國第一大貨櫃港，比1995年增加44萬TEU，年增率高達29.1% (1995年為32.7%)。世界經濟增長重心正在向亞太地區轉移，中國的經濟也在迅速發展。上海港正處於一個良好發展時期，根據預測，2000年上海港貨物吞吐量將達到2.2億噸，2010年為2.8億噸，2020年為3.2億噸，其中貨櫃吞吐量將分別達到300萬TEU、700萬TEU和1,200萬TEU。

表 2 上海港至一些國家和地區的班輪航線

序號	航 線	月班次	泊 靠 港 口
1	歐洲	4	上海、香港、新加坡、菲利克斯托、鹿特丹、漢堡、安特衛普、勒哈佛爾
2	地中海	2	上海、香港、新加坡、利馬索、巴倫西亞、巴塞羅那、馬賽、熱內亞、吉達、拿波裏
3	澳大利亞	4	上海、香港、悉尼、墨爾本、布裏斯班、馬尼拉
4	波斯灣	7	新港、上海、香港、新加坡、迪拜、達曼、卡拉奇、孟買、科倫坡、吉布堤、荷臺達、亞卡巴
5	美東	4	上海、香港、新加坡、紐約、巴爾的摩、查爾斯頓、巴倫西亞
6	南、西非、南美	3	新港、大連、上海、香港、新加坡、德班、伊利沙門、開普頓、布宜諾斯艾利斯、蒙得維的亞、桑托斯、巴拉拿瓜
7	東南亞	10	上海、廈門、香港、雅加達、檳城、巴生港、新加坡、胡志明、曼穀
8	日本	70	上海、大阪、神戶、門司、橫濱、名古屋、東京、志布志、松水、豐橋、寧波、博多
9	海參威	4	東方港、香港
10	韓國	30	上海、釜山
11	東、西非	2	新港、上海、香港、新加坡、達累斯薩拉姆、蒙巴薩、馬塔迪、拉哥斯、阿比疆
12	香港	92	上海、香港
13	內支線	4	上海、新港、大連、青島
14	長江支線	25	上海、鎮江、張家港、重慶、沙市、黃石、九江、蕪湖、武漢

資料來源：上海港埠局

表 3 上海港歷年貨櫃裝卸量

年份(西元)	貨櫃裝卸量(TEU)	年增率
1987	224,000	-
1988	322,000	43.8%
1989	354,000	9.9%
1990	456,000	28.8%
1991	576,000	26.3%
1992	730,000	26.7%
1993	935,000	28.1%
1994	1,150,000	23.0%
1995	1,526,000	32.7%
1996	1,970,000	29.1%

資料來源：Container Shipping, SF, Asia Container Market, P. 39。

四、聯外運輸系統

上海港由於位處黃浦江出海口沿線，因此其聯外運輸系統除仰賴公路、鐵路外，尚包括水運運輸系統，且佔有相當比重之貨物轉運量。

1. 鐵路運輸

以上海為起迄點之主要鐵路幹線有津滬線和滬杭線。津滬線為大陸東部地區南北大動脈，全長 1,328公里，縱貫華北平原及長江中下游平原，沿線連接京滬、石德、膠濟、隴海、皖贛、滬杭鐵路。滬杭線長200餘公里，與浙贛、湘黔、昆貴線連接，全長 2,598.5公里，為橫貫江南之大動脈。

目前上海港開平碼頭、北票碼頭、張華濱碼頭、軍工

路碼頭均有鐵路專用線，可提供水路、鐵路聯運服務。

2. 公路運輸

上海市公路密集，對外公路可分別通往煙台、烏魯木齊、拉薩和昆明，並與其他內陸主要交通運輸線相通。

3. 水運

(1) 長江運輸

上海港與長江中下游主要港口均有航運貿易往來。行駛長江之船舶貨運量占上海港全部貨物吞吐量六分之一，客運量佔上海港之六成；上海與長江中下游間客貨運輸之主要業者為上海長江輪船公司。

(2) 上海內河運輸

上海全市共有242條內河航道，通航里程2,473.3公里，其中通往外省市之航道有八條。全市有39個內河港口，82萬噸內河運能，內河運量占上海港貨物運量一半以上。

上海內河航運是指該市水域和蘇、浙、皖等省及長江水系之河湖、港澳跨省水上運輸。上海之內河航運業務範圍已達全國27個省市，遠至雲、貴、川、兩廣、福建，以及南北沿海。

五、發展策略及未來計畫

1. 發展策略

中國大陸之港埠發展策略為，以上海浦東地區之開發開放為龍頭，進一步開放長江沿岸城市(如表4所示)，儘快把上海建設成國際經濟、金融、貿易中心之一，帶動長江三角洲和整個長江流域地區之經濟發展；此策略確定了上海在中國大陸改革開放和經濟建設之地位和作用。若上海成為國際航運中心，將對長江經濟帶之經濟發展具有重大意義。

為因應形勢發展，上海港以建設可靠泊第四、五代貨櫃船舶之深水港為重點；發揮傳統優勢，開發多元產業，參與市場競爭，加速本身發展。

為解決上海港吞吐能力不足問題，以碼頭新建與整建並重為基本原則。就新港址之建港條件論，僅有長江口南港之羅涇、外高橋，及杭州灣之金山嘴可作為港埠發展用地。

表 4 以上海浦東為龍頭之長江三角洲經濟區相關區域形勢表

涵蓋省、市 自治區	(1)上海市 (2)江蘇省 (3)浙江省 (4)安徽省 (局部)	國家高新 技術開發區	(1)上海漕河涇區 (2)蘇州 (3)無錫 (4)常州 (5)南京浦口 (6)杭州工業園區
經濟特區	無		
計畫單列市	(5)南京 (28)寧波		
國家經濟技 術開發區	(1)上海市—閘行、虹橋 漕河涇 (500公頃) (2)江蘇省—連雲港、南 通、昆山 (3)浙江省—寧波、杭州 蕭山 (4)安徽省—蕪湖	商品集散 中心	(1)江蘇吳江縣輕絲 綢市場 (2)浙江紹興縣輕紡 市場 (3)浙江義烏市小商 品市場
沿海開放港 口城市	(1)上海市 (閘行、虹橋 漕河涇、寶山、羅 津、浦東、新區、金 山) (2)南通市富民港 (3)寧波小港區，北侖港 (4)連雲港	50強城市 排名	(1)上海 (5)南京 (12)杭州 (15)蘇州 (17)無錫 (28)常州 (29)南通 (34)揚州 (38)寧波
保稅區	(1)上海浦東外高橋 (2)寧波港 (浙江) (3)張家港 (江蘇)	全國綜合 實力排名	(2)上海市 (6)江蘇省 (7)浙江省
開放港口	(1)上海市 (上海港、外 高橋、羅津) (2)江蘇省：連雲港、張 家港、南通、南京、 鎮江、江陰、高港、 揚州 (3)浙江省：溫州、寧波 、舟山、海門 (4)安徽：蕪湖、銅陵 (5)江西：九江 (6)湖北：武漢、黃石	開放機場	(1)上海市 (2)江蘇省：南京 (3)浙江省：杭州、寧波 、溫州 (4)安徽省：合肥、黃山 (5)江西省：南昌 (6)湖北省：武漢 (7)湖南省：長沙 (8)四川省：重慶、成都

2. 未來計畫

中共「九五」計畫(1996~2000年)提出上海重點建設十大項目，分述如下：

- (1)與香港李嘉誠集團合資興建現代化貨櫃深水碼頭。
- (2)與日本合資興建年客流量達2500萬人次之上海第二國際機場。
- (3)進行國際／國內通信樞紐現代化工程。
- (4)外環線快速幹道及外環線黃浦江大橋與隧道工程。
- (5)穿越黃浦江之地鐵二號線工程。
- (6)連接市中心區之延安東路隧道工程。
- (7)與華東鐵路網相聯之浦東鐵路系統。
- (8)浦東南區合流污水幹線。
- (9)直達崇明島之刁江江底隧道。
- (10)貫通金融中心、貿易中心及博覽中心之東西軸線大道。

中國大陸上海港務局為建設上海成為國際航運中心，確定其發展如下：

- (1)成立國家級之上海航運交易所，以規範國內航運市場，並為國際航運交易提供場所、設施、信息和其他服務，保證航運市場處於公平、公開、公正的競爭狀態，制止不正當競爭。
- (2)組建以上海為中心，江蘇、浙江各港口為兩翼，跨地區且優勢互補之長江三角洲港埠型態。
- (3)治理長江口深水航道，以 7至10年時間將目前7m水深分三階段濬深至8.5m、10m、12.2m，則第五代貨櫃船可以滿載進出，10萬噸級散裝船亦可乘潮進出。
- (4)建設以貨櫃運輸為主之深水港，預計2000年之吞吐量可達250萬~300萬TEU，2010年為600萬~700萬TEU，2020

年可達1200萬~1400萬TEU，屆時將躋身世界前五名貨櫃港之列。同時將力爭2000年貨物吞吐量達2.2億噸，2010年達2.8億噸，2020年達3.2億噸，而躋身世界特大港埠行列。

六、上海港之強勢、弱勢、機會與威脅分析

1. 強勢

- (1)中國大陸第一大貨櫃港，世界貨櫃港排行前20名。
- (2)長江流域之吞吐港。
- (3)積極引進外資和國外管理體制。

2. 弱勢

- (1)長江航道淤淺，短時間內不易改善。
- (2)相關基礎建設及資金仍嫌不足。

3. 機會

- (1)計畫進行長江浚深工程。
- (2)大陸長江流域經貿持續發展，內生貨源及運量快速增加

4. 威脅

- (1)長江浚深後只有12.5m，大型貨櫃輪進出仍受限。
- (2)寧波港在其稍南位置，已規劃為四大深水貨櫃港之一。

貳、考察天津港

一、港區位置

天津港(圖 2)由海港、河港兩部份組成。海港位於渤海灣西端海河入海口處，亦稱新港。河港在海河下游段，為中國大陸最大人工港。天津港位於華北經濟中心天津市內，距北京市170km，為北京市之海上門戶，腹地廣及北京、天津兩個大城市和華北、西北地區各省市。

二、港域與港埠設施(照片10~19)

1. 港灣設施概況

目前天津港有雙向航道，水深-11m，分三個區；北港區、南港區和河港區之靠泊船數62艘，碼頭總長11.6km，倉庫30.9公頃，貨物堆積場114.2公頃，可彎靠6000 DWT船舶。有13家港務公司和客運服務總公司，碼頭33座。

2. 現有貨櫃碼頭設施

天津港現有八座貨櫃碼頭，全部位於北港區，碼頭總長2,243m，水深-12m，大型起重機械18台，貨櫃堆積場面積22.4公頃，可儲存貨櫃22,100TEU以上。

三、港埠運量分析

目前天津港與世界上160個國家和地區，300多個港有貨運業務往來，並開闢40多條定期班輪航線(表5)。

1995年，天津港貨櫃吞吐量為72萬TEU(表6)；1996年上升至82萬TEU，增加13.9%。1997年貨櫃吞吐量可望達到90萬TEU(根據天津港務局計畫目標)，世界排名達第40位，為中國大陸第二大貨櫃港。



照片 10 天津港貨櫃碼頭



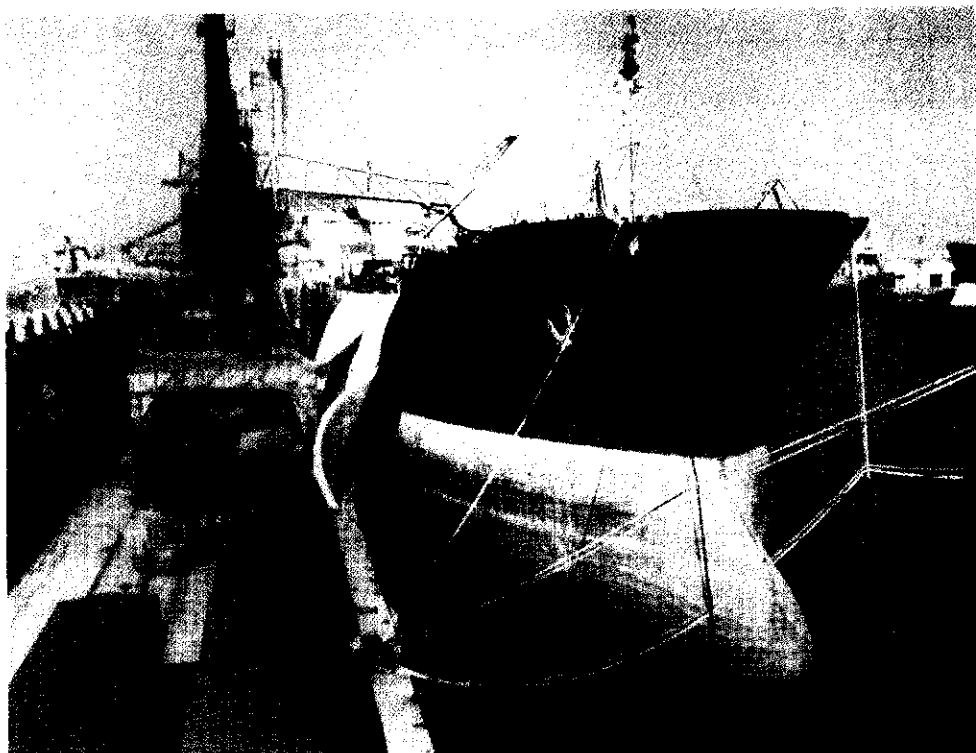
照片 11 天津港東突堤貨櫃及大宗散貨碼頭



照片 12 天津港客運碼頭



照片 13 天津港雜貨碼頭



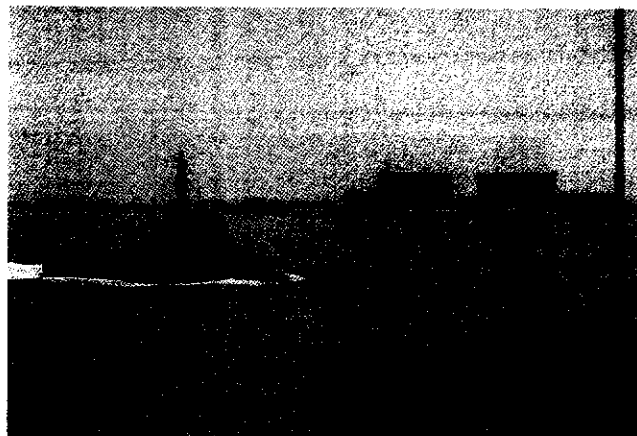
照片 14 天津港糧碼頭



照片 15 散化肥灌包碼頭



照片 16 天津港鹽碼頭



照片 17 天津港石油碼頭



照片 18 天津港內河碼頭



照片 19 通往內河碼頭之新港船閘

表 5 天津港定期班輪航線表

航 線	貨種	月班次	泊 靠 港 口
日本	貨櫃	4	新港、橫濱、大阪、名古屋
	貨櫃	4	新港、門司、煙台、秦皇島
	貨櫃	4	新港、大連、橫濱
	貨櫃	2	新港、神戶、大阪、橫濱
	貨櫃	4	新港、神戶、大阪、名古屋、橫濱
香港	貨櫃	4	新港、香港
	貨櫃	4	新港、香港
美加	貨櫃	4	新港、青島、釜山、神戶、長灘、橫濱、溫哥華、西雅圖
波斯灣	貨櫃	4	新港、上海、香港、新加坡、迪拜、達曼、卡拉奇、曼谷
	雜貨	1	新港、香港、達曼、新加坡、曼谷
歐洲	貨櫃	4	新港、上海、香港、鹿特丹、漢堡、費里克斯托、安特衛普、利哈佛爾、新加坡
	貨櫃	2	新港、青島、上海、香港、新加坡、漢堡、費里克斯托、鹿特丹
	雜貨	1	新港、漢堡、鹿特丹
地中海	貨櫃	1	新港、香港、新加坡、利馬索、巴塞隆那、馬賽、熱那並那波利、吉達、新加坡
南韓	貨櫃	3	新港、釜山
	貨櫃	4	新港、釜山
	貨櫃	4	新港、釜山

資料來源：天津港埠局

表 6 天津港歷年貨櫃裝卸量

年份(西元)	貨櫃裝卸量(TEU)	年增率
1987	162,000	-
1988	214,000	32.1%
1989	265,000	23.8%
1990	289,000	9.1%
1991	339,000	17.3%
1992	390,000	15.0%
1993	482,000	23.6%
1994	631,000	30.9%
1995	700,000	10.9%
1996	820,000	17.1%

資料來源：1. 1993年(含)以前取自Ocean Shipping consultants Ltd.
 2. 1994年以後取自Cargo System Supplement Top 100 containerports, 1997

四、聯外運輸系統

1. 鐵路

天津港為中國大陸連接鐵路、公路樞紐之一。自塘沽通過京瀋鐵路，自東北接遼寧、吉林、黑龍江省等地；西去天津市區，接津浦鐵路，可以通往東南沿海各地；經北京與京漢、京包等鐵路相連，以通南方、西北各地。

2. 公路

公路現有長途汽車路線數十條，並有高速公路連接北京和新港。

3. 水路

海上航線可通往大陸及世界各主要港口；渤海灣附近各小港均以天津港為轉運中心。新港至大連218海浬，至青島427海浬，至上海714海浬，至煙台200海浬，至龍口418海浬。內河運輸可經海河上溯。

4. 空運

天津機場可供大型客貨機起降，民航班機可通北京、南京、上海、成都、廣州、西安、烏魯木齊、哈爾濱及香港等地。

五、發展策略及未來計畫

1. 發展策略

天津港之經營方針是“四個第一”和“五方滿意”，即信譽、服務、品質、安全第一，五大滿意是：船方、貨主、旅客、車方、對方滿意。天津港正朝著多功能、綜合型、國際性、現代化和具有自由港性質之方向發展。

2. 未來計畫

(1)天津港南疆港區位於天津港主航道南側，現有區域之面

積近600公頃；近期規劃900公頃，遠期規劃1500公頃。現有5萬噸級原油碼頭及1.5萬噸級成品油碼頭各一個，並擁有兩個5萬噸級煤炭碼頭，其設計年吞吐能力1,000萬噸。現正興建5萬噸級金屬礦石碼頭、2萬噸級非金屬礦石碼頭各一個，設計吞吐能力分別為300萬噸和80萬噸。連接內陸與南疆港區之南疆鐵路、公路大橋預計於1996年全線通車。南疆港區現已形成碼頭區和潤滑油加工區域。

(2)由天津港東突堤北側根部向北為天津港之北大港區。到本世紀末，天津港將在北大港區實施第一期建設工程，該期工程主要建設三萬噸級國際客運碼頭及二萬噸級國際客貨碼頭各一座，岸線長603公尺；多用途碼頭5座，岸線長989公尺，裝卸能力為250萬噸。同時還將興建10公里防波堤及填海造陸，以上工程完成後將在北大港區形成一片50公頃之新陸地區域。

(3)大連港務局正由新加坡港務局協助、加速改善貨櫃碼頭管理，並開發高效率軟體設施，以促進貨櫃碼頭管理。

六、天津港之強勢、弱勢、機會與威脅分析

1. 強勢

- (1)中國大陸第二大貨櫃港，世界貨櫃港排行前40名內。
- (2)北京地區之門戶，大陸北部地區之重要吞吐港。
- (3)積極引進外資和國外管理技術。

2. 弱勢

- (1)現有貨櫃船席水深僅-12m。
- (2)冬季天候較差。
- (3)潮差較大。

3. 機會

(1)大陸經貿持續發展。

(2)正與新加坡港務局及海陸公司洽談合作計畫中。

4. 威脅

青島、大連等港口正積極發展。

參、考察廣州港

一、港區位置

廣州港(圖3~4)是中國大陸華南地區最大商港，也是水陸聯運之樞紐，更是珠江流域海上總吞吐口，腹地廣及廣東、廣西、湖南、湖北部分地區，江西、河南部分地區，以及雲南、貴州、四川部分地區。廣州港位於珠江口內，從廣州市到珠江口之區域。

二、港域與港埠設施

1. 港灣設施概況(照片20~25)

廣州港區出海航道分為南航道及東航道，南航道為主要航道，全長31.5公里，水深4.5m以上，最深處15m。由珠江口進港之船舶，吃水4m以下者可隨時通過，吃水6m者則需候潮。

2. 現有碼頭設施

廣州港包括虎門外港區、新沙港區、黃埔港區，及內港港區，現有碼頭912座(包括萬噸級碼頭41座)，其中港務局直屬碼頭144座(含萬噸級碼頭27座)，萬噸級裝卸作業錨地36處(最大錨泊能力為15萬噸)，庫場總面積100多公頃，各類裝卸機械1177台，最大起重能力250噸，各類船舶200多艘。

三、港埠運量分析

廣州港是中國大陸華南地區之國際貿易主樞紐港，雖受航道水深及香港優勢制約，1990年至1996年貨物吞吐量仍持續成長(表7)。

圖 3 廣州港直屬碼頭位置示意圖

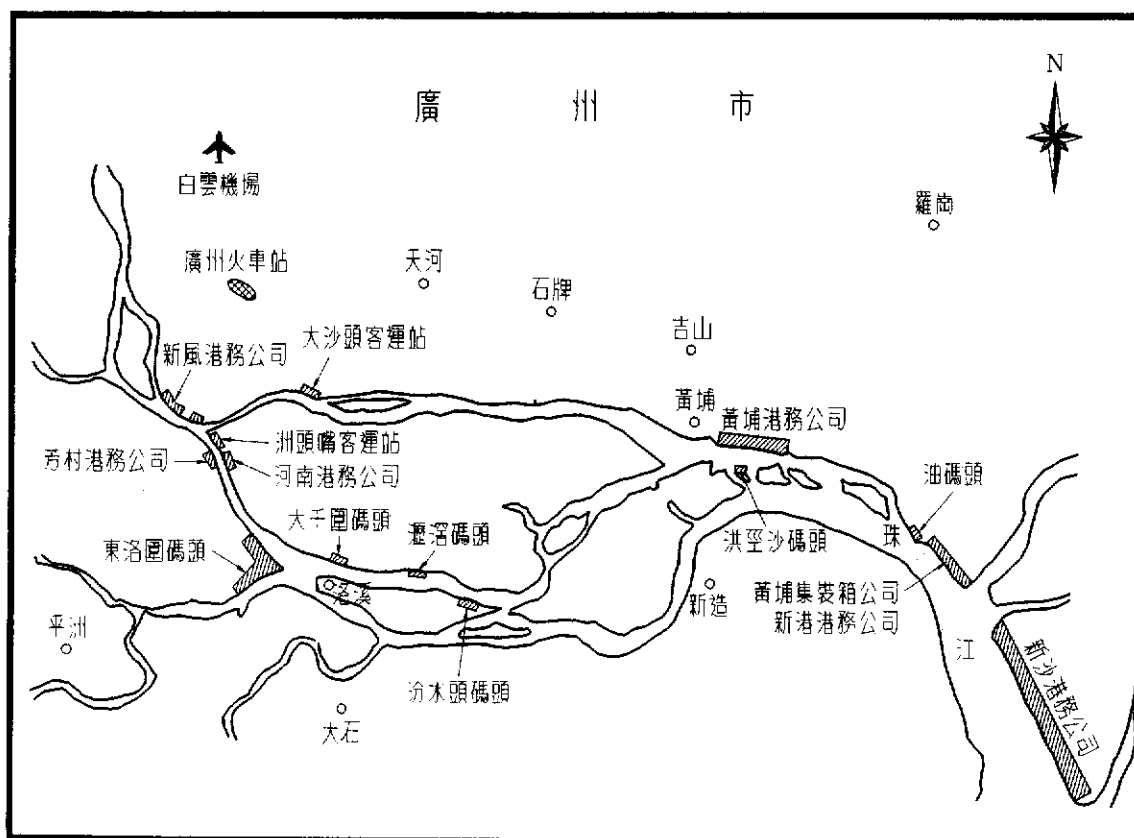
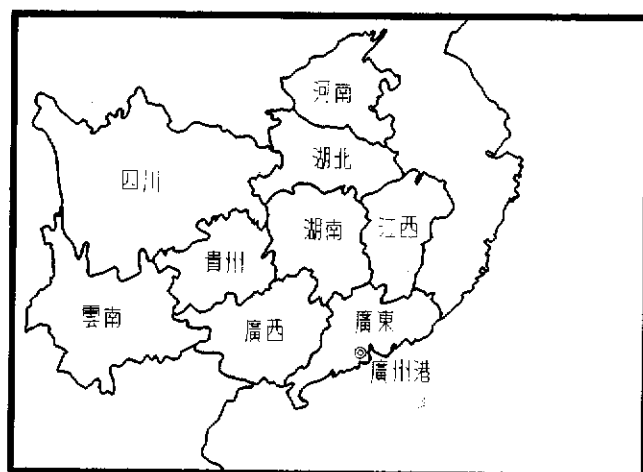
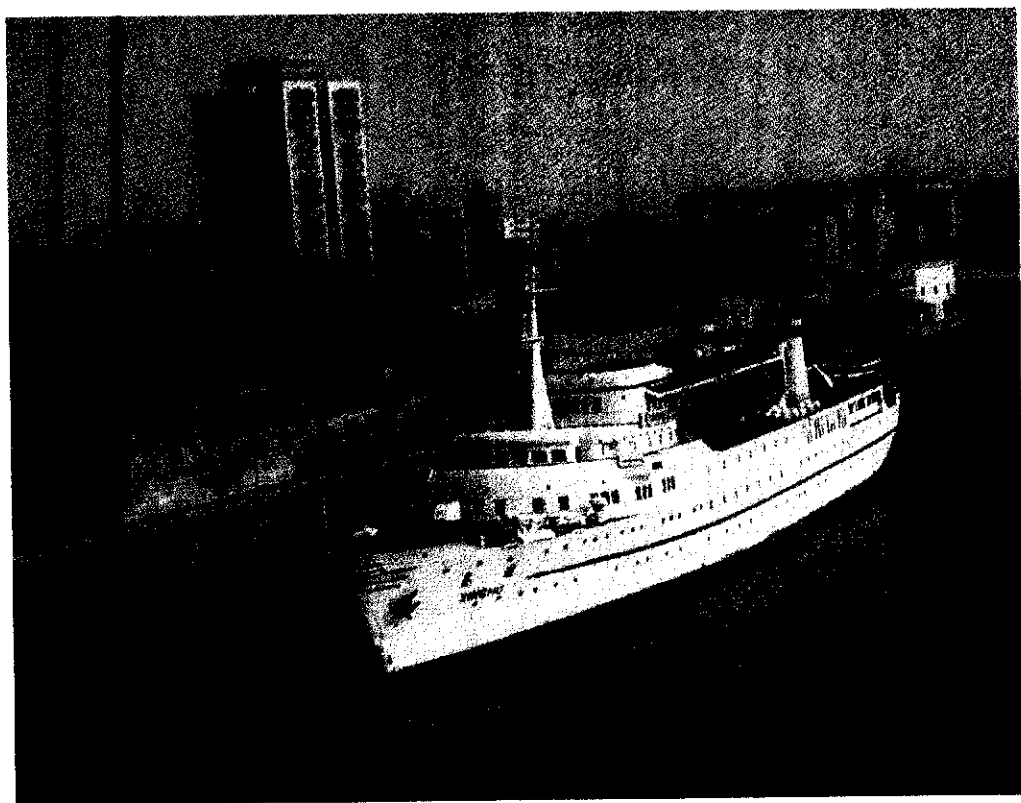


圖 4 廣州港經濟腹地地圖





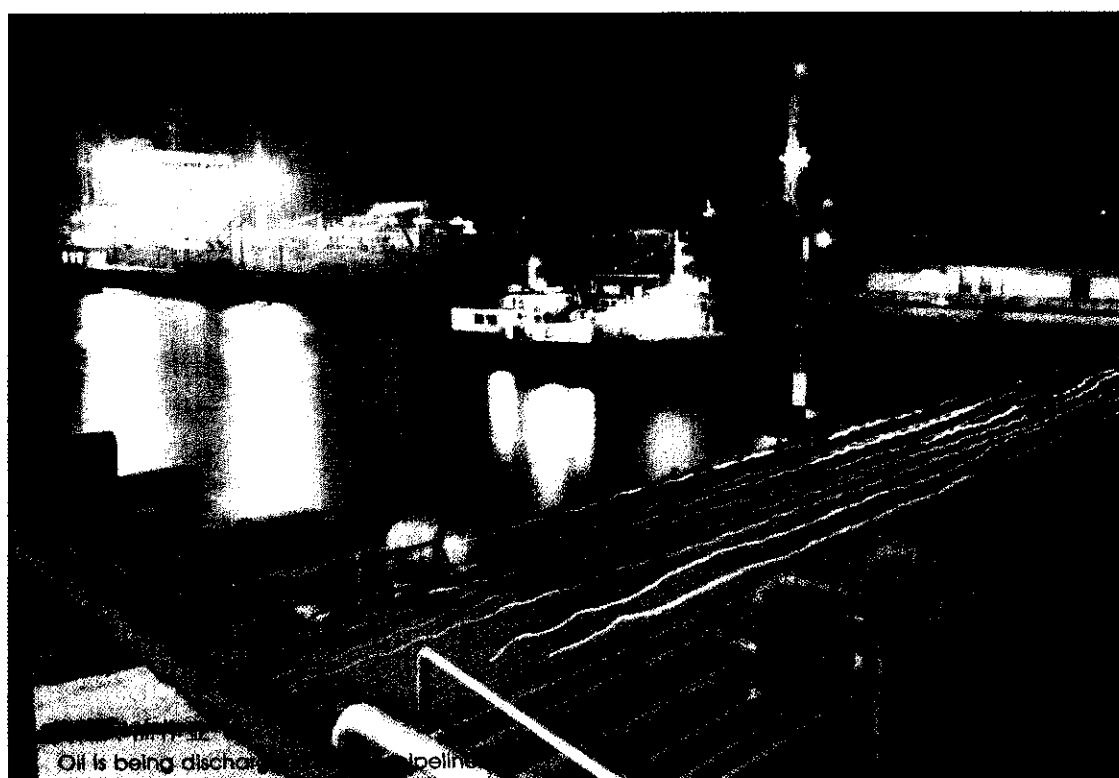
照片 20 廣州港貨櫃碼頭



照片 21 廣州港客運碼頭



照片 22 廣州港散化肥灌包碼頭



照片 23 廣州港石油碼頭



照片 24 廣州港糧碼頭



照片 25 廣州港儲煤場

表 7 廣州港貨物吞吐量(1990年至1996年)

年份	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
吞吐量(萬噸)	4163.5	4668.4	5463.7	6552.3	7158.4	7299	7450.1

1996年之貨物吞吐量7450.1萬噸，國際貨櫃吞吐量55.8萬TEU；進出口貨種皆以煤炭及製品、石油燃氣及製品，以及糧食為大宗(表 8)。港務局正積極籌集外資擴建，以年吞吐量1億噸為目標。

表 8 廣州港1996年各貨種進出口量及分佈一覽表

貨 種	進口量 (萬噸)	百分比 (%)	出口量 (萬噸)	百分比 (%)
煤炭及製品	1749.54	33.8	490.56	21.6
石油燃氣及製品	1462.41	28.2	836.57	36.8
金屬礦石	154.72	3.0	5.26	0.2
鋼鐵	179.03	3.5	20.98	0.9
礦物建築材料	191.57	3.7	29.79	1.3
水泥	55.78	1.1	4.21	0.2
木材	76.24	1.5	12.82	0.6
非金屬礦石	105.72	2.0	72.18	3.2
化學肥料及農藥	144.74	2.8	71.50	3.1
鹽	25.74	0.5	6.11	0.3
糧食	362.65	7.0	262.34	11.5
機械、設備、電器	98.85	1.9	111.36	4.9
化工原料及製品	81.50	1.6	44.61	2.0
有色金屬	8.40	0.2	10.50	0.5
輕工、醫藥產品	145.35	2.8	128.80	5.7
農林漁牧業產品	128.82	2.5	49.37	2.2
其它	207.03	4.0	115.03	5.1
總計	5178.10	100.0	2271.97	100.0

四、聯外運輸系統

廣州港之水路，由珠江順流而下，經虎門出海，南距香港70哩。內河可至珠江水系東江、西江、北江等各江沿岸。港區鐵路連接京廣線、廣深線、廣三線，通往全國。廣州市有客運列車以及民航航線20條，直達北京、上海等全國各主要城市。有國際航線五條，可飛抵曼谷、新加坡、墨爾本、雪梨和馬尼拉；至香港地區有直達航線。

五、發展策略及未來計畫

1. 發展策略

廣州港將進一步發揮主樞紐港作用，以貨物裝卸、倉儲、客運為主業，並以安全、優質、高效率為服務宗旨，把廣州港建設成現代化、多功能、國際性之億噸大港。

2. 未來計畫

- (1)重點發展貨櫃及大宗散貨專業化碼頭之裝卸儲運，全港貨物吞吐量預計2000年達到1億噸，2005年達到1.2億噸以上；全港貨櫃吞吐量2000年達到150萬TEU，2005年達到230萬TEU以上。
- (2)加快港埠及航道建設，重點建設新沙6-30號碼頭、淡水河液體化工碼頭及廣州港出海航道浚深工程，以及增加堆場與改善輪運條件，提高港埠輪運能力。
- (3)實行一業為主、多種經營方針，並多功能綜合發展，多種經營收入平均年遞增3%以上，至2005年多種經營收入比重達到總收入之45%以上，使廣州港成為功能齊全、結構多元、競爭力強之現代化港埠。
- (4)努力提高港埠企業之綜合素質，至2000年左右，基本實現散貨專業化、適櫃貨貨櫃化、港埠功能多元化、管理

集約化、資訊化、服務多樣化、優質高效、效益顯著、
接近或達到當時國際先進大港之水準。

六、廣州港之強勢、弱勢、機會與威脅分析

1. 強勢

- (1)中國大陸華南地區最大對外貿易口岸。
- (2)水路、鐵路、公路、航空運輸網路發達。
- (3)積極發展貨櫃及大宗散貨裝卸儲運。

2. 弱勢

- (1)現有出海航道水深僅-11m，正浚挖至-14.5m。

3. 機會

- (1)大陸經貿持續發展。

4. 威脅

- (1)香港、深圳等地正積極港埠建設。

肆、考察鹽田港

一、港區位置

鹽田港區(圖5~6)位於香港東部之大鵬灣海域西北部，距大鵬灣口14海浬。東與大小梅沙毗鄰，西接沙頭角，南與香港九龍半島隔海相望，背靠珠江三角洲經濟發達地區。港口經陸路至深圳市中心10公里，至香港粉嶺13公里，至惠州72公里，至廣州180公里；水路至香港維多利亞港53海浬。港區海面寬闊，水域面積約25,000公頃，自然水深8-14公尺，水深、浪小、不淤，是中國大陸南方少有之天然良港。鹽田港區航道為天然航道，可用作錨地之範圍很廣，是中共規劃四大深水中轉港之一。

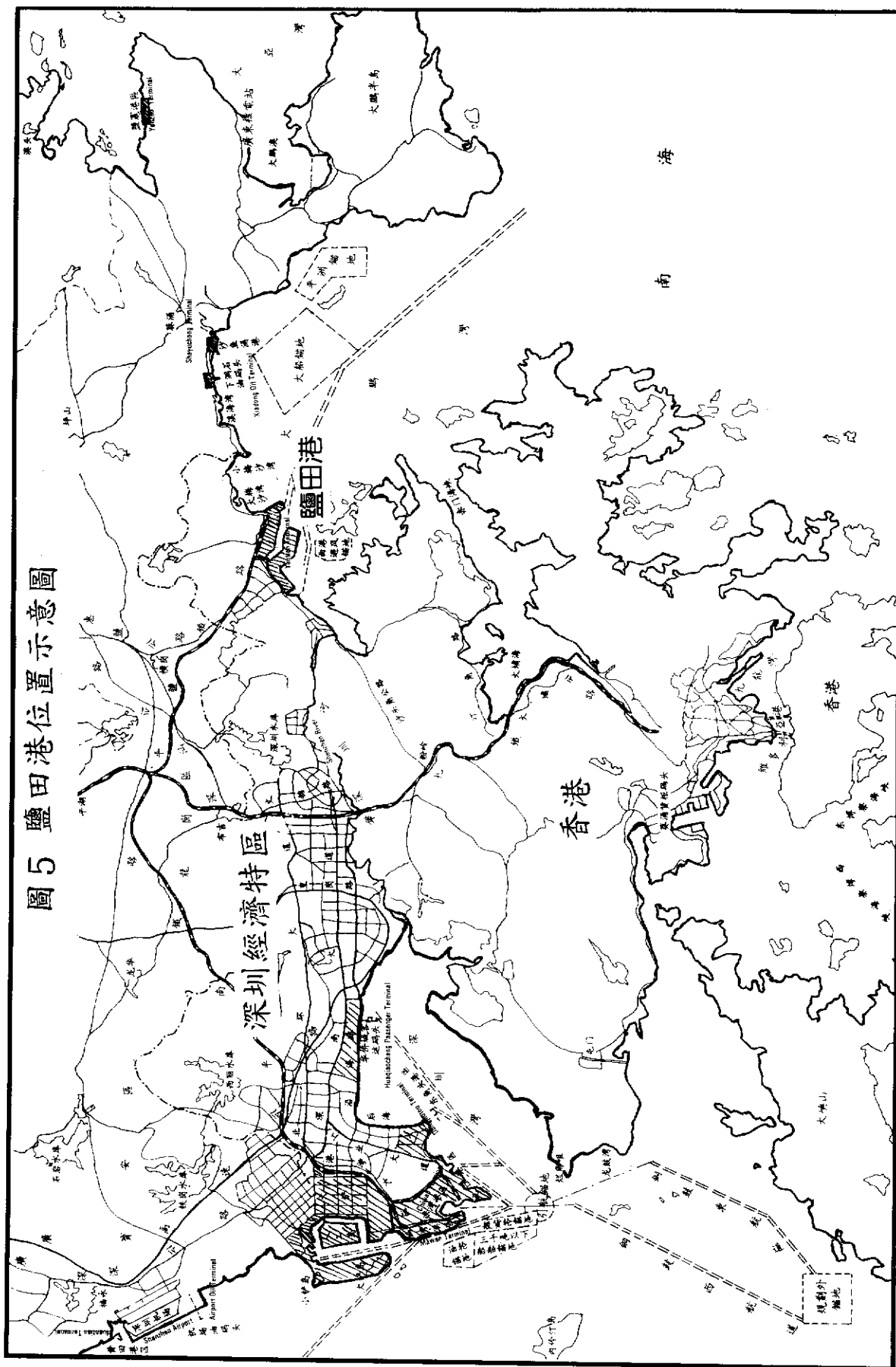
二、港域與港埠設施(照片26~28)

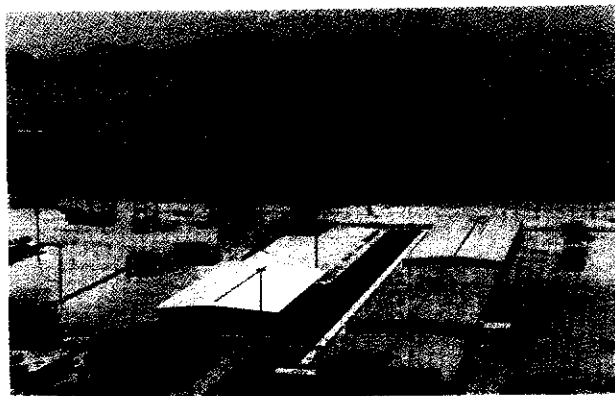
鹽田港是中國大陸華南地區最現代化之貨櫃轉運港，擁有五萬噸級貨櫃專用碼頭，可泊靠第四代貨櫃專用船舶。

深圳鹽田港集團有限公司負責統一規劃、建設、經營、管理鹽田港區及其後方開發區。1993年並與民間機構合資成立鹽田國際集裝箱碼頭有限公司，共同經營港口一期工程已完工之六座碼頭，並陸續進行港口二期工程。

目前該港實施第二期發展計畫，將另建三個貨櫃碼頭，總長度達950m，現已購置9台橋式起重機和27台門式機。屆時港口占地總面積將達102公頃，港口設施將包括5個貨櫃碼頭(總長度達2,350m)、15台橋式起重機、45台門式重機，港口沿岸水深將達14m~15m，倉儲能力達56,000TEU，貨櫃處理能力達170萬TEU。

圖5 鹽田港位置示意圖





照片 26 鹽田港5萬噸級貨櫃專用碼頭



照片 27 鹽田港貨櫃碼頭鳥瞰



照片 28 鹽田港貨櫃碼頭堆積場

三、港埠運量

深圳鹽田港集團有限公司引進丹麥快桅輪船公司成為合資公司之股東，開闢美洲及歐洲兩條國際貨櫃班輪航線。美國總統輪船公司和東方海外貨櫃航運公司也已經成為鹽田港之主要客戶，聯合開闢跨太平洋航線。

鹽田國際貨櫃中心1995年貨櫃裝卸量為105,736TEU，約為1994年之7倍(1994年吞吐量為12,868TEU)，1996年亦大幅度增加為30萬TEU。

四、聯外運輸系統

鹽田港為給投資者創造更好之投資環境及條件，自1992年以來，大力建設港區與後方之聯外運輸系統。現已完成疏運鐵路、公路，並開闢鹽田坳隧道、梧桐山第二條隧道。

平鹽鐵路位於深圳市東部，是深圳市之地方鐵路，也是國際中轉大港—鹽田港主要貨物通道。該鐵路東起鹽田港，西至廣深線平湖站與京廣、京九鐵路大動脈連通。隨著深圳市東部經濟迅速發展，平鹽鐵路將為鹽田港之貨物疏運，及鹽田港區三千多公頃之港口衛星城經濟發展發揮重要作用。

梧桐山公路隧道位於中國大陸廣東省深圳經濟特區東部蓮塘工業區與沙頭角之間梧桐山下，隧道穿越梧桐山南面，呈東西走向，西口接羅沙公路，東口接深鹽公路，是溝通深圳與東部沙頭角口岸、鹽田港、大小梅沙旅遊區，及大亞灣核電站之咽喉要道，在深圳市經濟發展及港埠銜接中具有十分重要之地位。隨著東部地區經濟迅速發展，交通量也日趨增大；現梧桐山隧道之年車流量約為500萬輛。

五、發展策略及未來計畫

1. 發展策略

鹽田港乃憑藉其得天獨厚之地理條件，以及創造良好投資環境，吸引海內外客商之關注。不論港埠設施、聯外運輸網路及港埠後方開發區，皆以民間投入資金、港方提供土地方式招商，避免因港方資金不足阻礙港埠發展。更由於其以合資方式興建港埠相關設施，使港埠發展相當有彈性，由規劃評估至興建，完全是配合貨物進出口需求量而逐步開發，港方不必承擔一切投資風險。

2. 未來計畫

鹽田港建設目標是"一港一城"。其整體規劃如下：

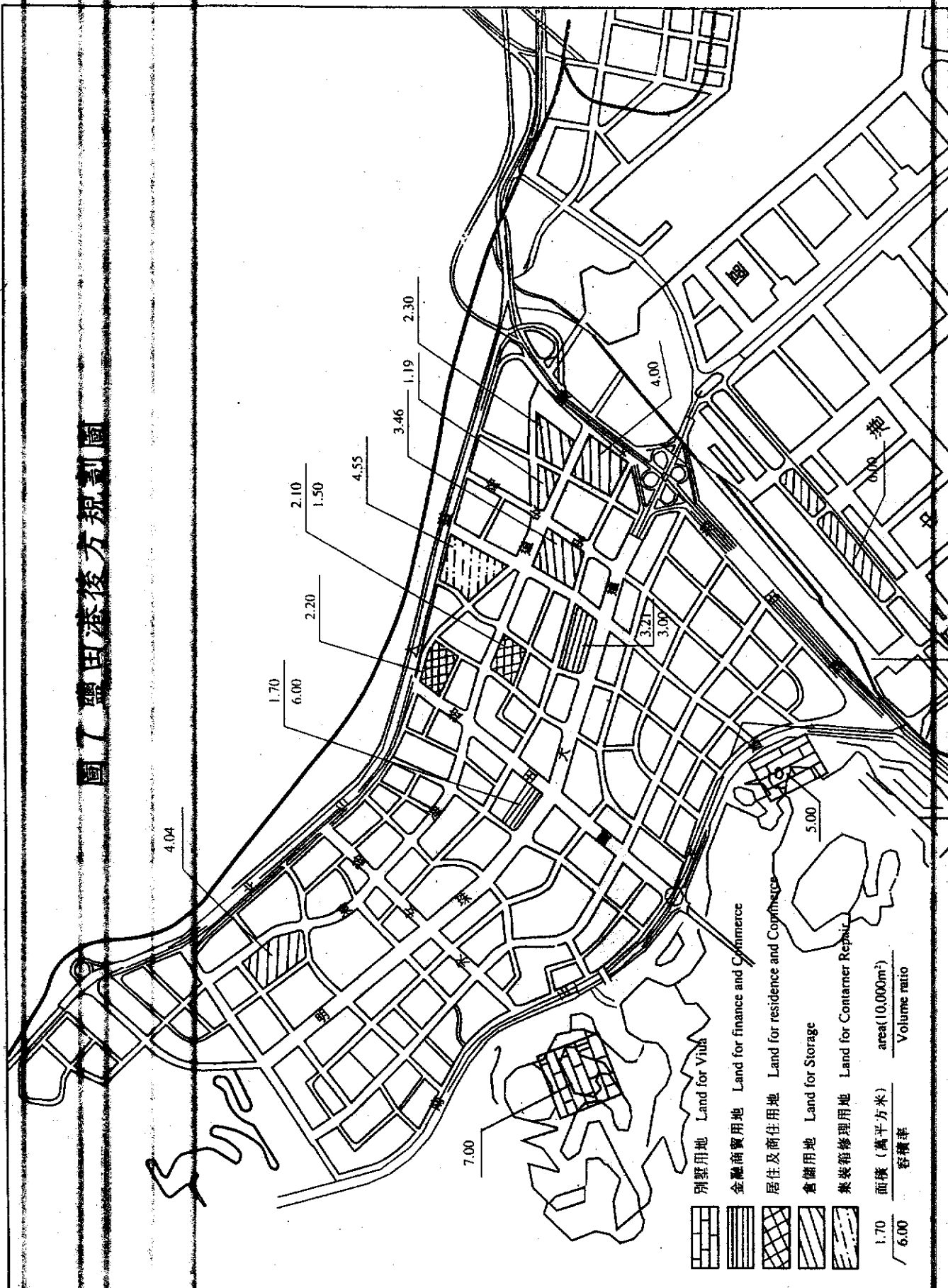
- (1)建設萬噸級碼頭50座以上，全部興建後將成為以貨櫃轉運為主之多功能綜合性港埠，屆時貨櫃年處理能量將達800萬至960萬TEU，散雜貨年吞吐能量將達1至1.2噸。
- (2)開發港區後方陸域3000公頃左右，興建配合港埠之各種設施，逐步形成集航運、倉儲、工業、貿易、金融、旅遊、資訊、觀光於一體之現代化國際性之港埠衛星城(圖 7)。
- (3)1996至2000年間，在已具建設規模基礎上再規劃興建三座五萬噸級貨櫃專用碼頭，屆時貨櫃年處理能量將可達170萬TEU。並興建萬噸級以上散雜貨碼頭二至四座，使散雜貨年吞吐能量能達100萬噸以上。

六、強勢、弱勢、機會與威脅分析

1. 強勢

- (1)規劃為中國大陸四大國際轉運港之一。
- (2)為深水天然良港。

圖7 鹽田港後方規劃圖



(3)積極發展貨櫃裝卸儲運。

2. 弱勢

(1)現有港埠配套設施及聯外運輸網路仍規劃興建中。

(2)港口進出受限於馬灣水道。

3. 機會

(1)大陸經貿持續發展。

4. 威脅

(1)香港、廣州等地正積極港埠建設。

伍、結論與建設

上海港是要建設以貨櫃運輸為主之深水港，預計2000年之吞吐量可達250萬~300萬TEU，2010年為600萬~700萬TEU，2020年可達1200萬~1400萬TEU，屆時將躋身世界前五名貨櫃港之列。另外，為實現2010年600萬TEU之目標，將在外高橋建設新貨櫃碼頭。屆時，困擾上海的進港航道水深問題將得到解決，上海港將具有爭奪主幹航線之競爭能力。而台灣亦欲發展高雄港作為上海港、寧波港及福州港之轉運港，其效果應該以2010年上海、高雄兩港之轉口運量分析作為客觀事實之認定。以目前貨櫃船型之發展，未來之貨櫃船仍將繼續大型化，如何保有目前高雄港擁有深水碼頭之優勢，應是航政及港務單位首要工作。

天津港是中國大陸第二大貨櫃港，世界貨櫃港排行前40名；亦是北京地區之門戶，大陸北部地區之重要吞吐港。其積極引進外資和國外管理技術，以補相關基礎建設資金之不足，及加速改善貨櫃碼頭管理。以其地位之重要性，未來各類貨物運量之成長是可預期的。而台商近幾年在大陸投資之據點有北移之趨勢，也會帶動大陸華北地區貨運之需求。兩岸直航之時機尚不明確，但可以預期不久之將來兩岸終將直航，屆時天津港現有之八座貨櫃碼頭能量之評估，應是該港未來計畫調整之恰當時機。

廣州、鹽田兩港皆積極建設當中；鹽田港為中共規劃之大陸華南地區深水港，目前部份碼頭已開始啓用，而廣州地區亦為台商主要集結地區。廣州港之發展歷史顯然較鹽田港長很多，週邊設施及聯絡交通網路亦成熟許多。兩岸直航若以運輸便利性，則廣州港自然較佔優勢，因其鐵路、公路、水路運輸網路密佈，非鹽田港所能及。

廣州港之劣勢在碼頭及航道水深，因吃水深之大型船無法泊靠；而這正是鹽田港佔優勢之處。唯鹽田港之發展尚需一段不算短之時間，想要一爭香港及高雄轉運港之地位尚無可能。香港及高雄兩港亦持續建設當中，且都有發展深水港之條件，未來中共規劃之鹽田深水港、香港、及高雄三港之競爭勢所難免，如何贏得較佳經營績效，應是航政及港務單位必須思考的。

附錄 1

自辦研究計畫

「兩岸基礎建設—
海運港埠基礎建設之比較研究」

研究人員：侯和雄
副所長

交通部運輸研究所

中華民國八十六年九月十五日

目 錄

	頁次
第一章 基隆港、高雄港、台中港之營運現況及未來發展	1-1
1.1 基隆港、高雄港、台中港之營運現況	1-1
1.2 基隆港、高雄港、台中港之未來發展	1-4
第二章 中國大陸沿海港口建設	2-1
2.1 大陸港埠建設—碼頭與吞吐能力概述	2-1
2.2 大陸沿海各港口建設情形	2-3
2.2.1 各港建設現況	2-3
2.2.2 主要港口之營運狀況與吞吐量	2-13
1.大連港 2.天津港 3.青島港 4.寧波港—北侖	
5.武漢 6.上海港 7.深圳—鹽田港	
第三章 通航之檢討	3-1
3.1 緒論	3-1
3.2 兩岸間接通航現況	3-1
3.3 境外航運中心經營狀況	3-6
3.4 香港主權移轉後對兩岸直航之影響	3-7
第四章 兩岸港埠建設之比較	4-1
4.1 緒論	4-1
4.2 台灣地區國際港埠之建設	4-1
4.3 大陸「八五計畫」與「九五計畫」之港埠建設	4-3
4.3.1 「八五計畫」之港埠建設	4-3
4.3.2 「九五計畫」之港埠建設與運量預測	4-10

4.4 大陸港埠建設之分析

4-10

1. 上海港 2. 天津港 3. 廈門港 4. 大連港 5. 青島港 6. 廣州港
7. 福州港 8. 香港與華南地區各港

第五章 中共「九五計畫」對我國未來經貿的影響

5-1

5.1 中共「九五計畫」的內容與前景

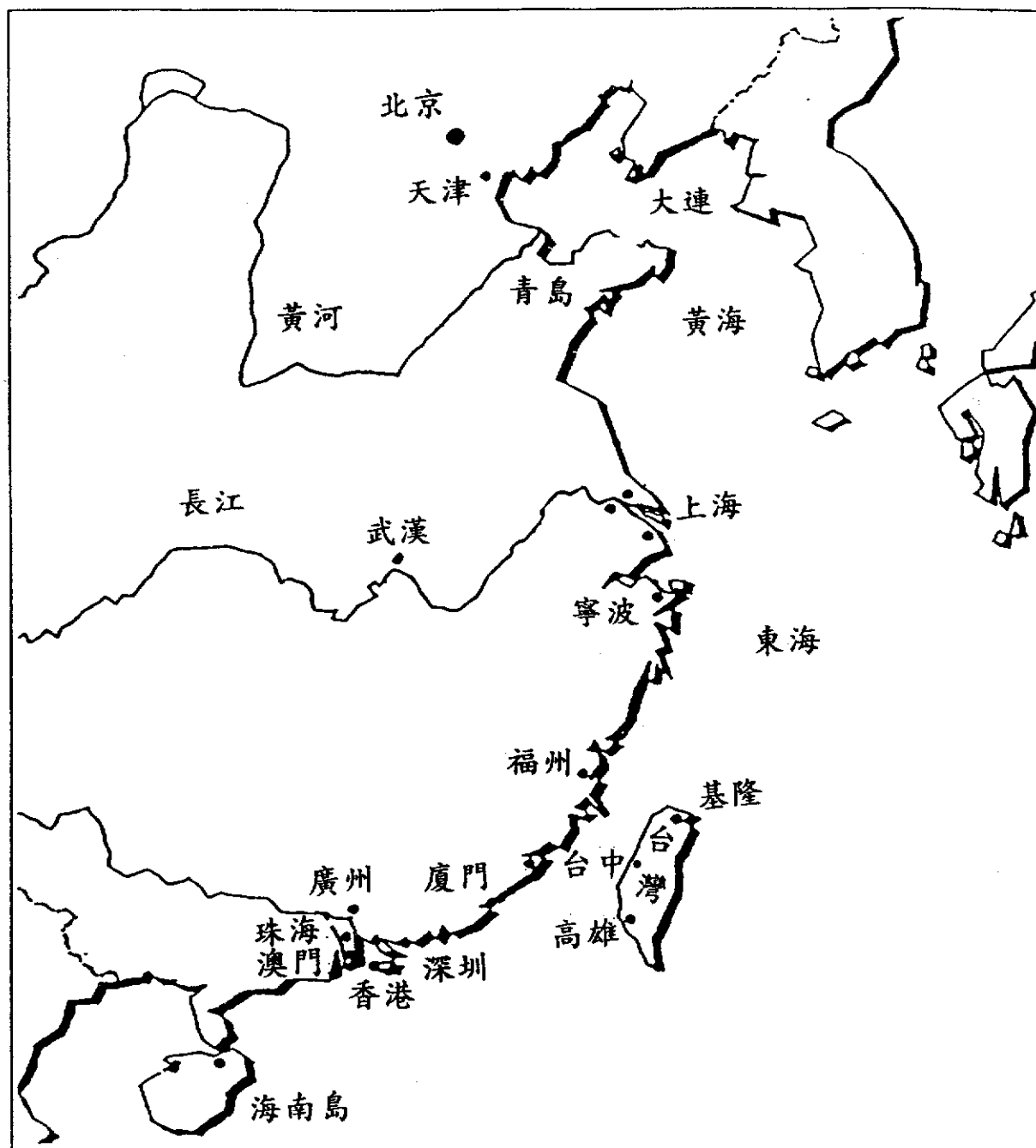
5-1

5.2 「九五計畫」對我國的影響

5-2

5.3 結論

5-6



兩岸主要港埠分佈圖

第一章 基隆港、高雄港、臺中港之營運現況及未來發展

1.1 基隆港、高雄港、臺中港之營運現況

根據民國八十四年基隆港、高雄港、臺中港之營運實績資料，摘要簡述其營運現況如后：

1. 港灣業務方面（如表一～表三及圖一～二所示）

(1) 進港船舶艘次分析

民國84年三港進港船舶數為26,564艘，較83年成長6.54%，其中以高雄港成長率9.07%為最高，基隆港成長率僅1.66%為最末，各港佔全國總進港船舶數之比例順序為高雄港、基隆港及臺中港。

(2) 進港船舶艘總噸位分析

民國84年三港進港船舶總噸位為401,056,829公噸（G.T），較83年成長8.40%，其中以臺中港成長率11.99%為最高，基隆港成長率僅1.99%為最末，各港佔全國總進港船舶總噸位之比例順序為高雄港、基隆港及臺中港。

2. 裝卸業務方面（如表一～表三及圖一～二所示）

(1) 吞吐量成長分析

民國84年三港進出港貨物吞吐量為146,872,433公噸，較83年成長5.42%，其中卸量部份為122,227,704公噸，較83年成長3.29%，裝量部份為24,644,729公噸，較83年成長17.49%。吞吐量之成長以高雄港成長率6.84%為最高，基隆港成長率僅1.12%為最末，各港佔全國總吞吐量之比例順序為高雄港、臺中港及基隆港。

(2) 裝卸量成長分析

民國84年三港進出港貨物裝卸量為405,266,465收費噸，較83年成長4.44%，其中裝量部份為148,745,466收費噸，較83年成長5.37%，卸量部份為256,520,999收費噸，較83年成長3.91%。裝卸總量之成長以臺中港之成長率9.20%為最高，基隆港成長率僅3.07%為最末，各港佔全國總裝卸量之比例順序為高雄港、基隆港及臺中港。

表一 基隆港、高雄港、台中港八十四年營運實績一覽表

	分 項	港 別	基隆港	高雄港	台中港	小 計
進港	船舶數 (艘次)		8,159	14,319	4,088	26,566
	船舶數 (總噸位)		111,402,269	240,123,544	49,531,016	401,056,829
出港	船舶數 (艘次)		8,168	14,305	4,084	26,557
	船舶數 (艘次)		111,380,785	240,923,605	48,487,082	401,791,472
裝卸量	裝貨量 (收費噸)		39,061,122	100,797,961	8,886,383	148,745,466
	卸貨量 (收費噸)		55,380,699	160,856,471	40,283,829	256,520,999
吞吐量	總量 (收費噸)		94,441,821	261,654,432	49,170,212	405,266,465
	卸貨量 (收費噸)		23,434,255	65,511,162	33,282,287	122,227,704
	裝貨量 (收費噸)		6,482,814	15,418,899	2,743,016	24,644,729
	總量 (收費噸)		29,917,069	80,930,061	36,025,303	146,872,433

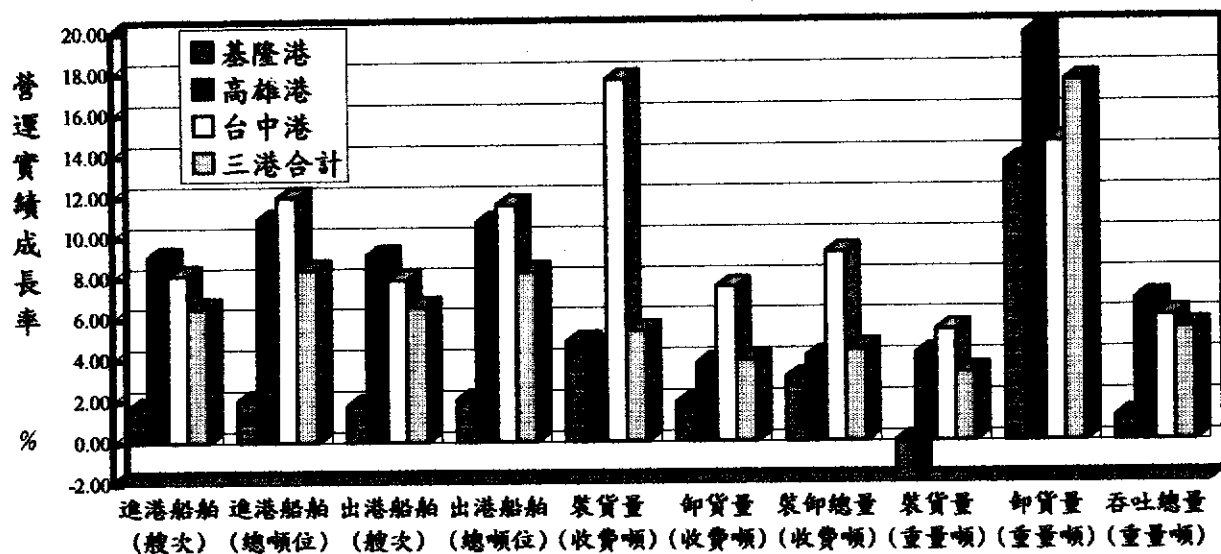
表二 基隆港、高雄港、台中港八十三及八十四年營運實績成長表

	分 項	港 別	基隆港	高雄港	台中港	小 計
進港	船舶數 (艘次)		133	1,190	308	1,631
	船舶數 (總噸位)		2,178,117	23,588,565	5,302,924	31,069,606
出港	船舶數 (艘次)		143	1,195	299	1,637
	船舶數 (艘次)		2,212,486	23,336,004	5,131,987	30,680,477
裝卸量	裝貨量 (收費噸)		1,798,908	4,454,852	1,332,212	7,585,972
	卸貨量 (收費噸)		1,016,614	5,821,715	2,811,566	9,649,895
吞吐量	總量 (收費噸)		2,815,522	10,276,567	4,143,778	17,235,867
	卸貨量 (收費噸)		-443,288	2,637,550	1,693,831	3,888,093
	裝貨量 (收費噸)		774,195	2,545,409	348,401	3,668,005
	總量 (收費噸)		330,907	5,182,959	2,042,232	7,556,098

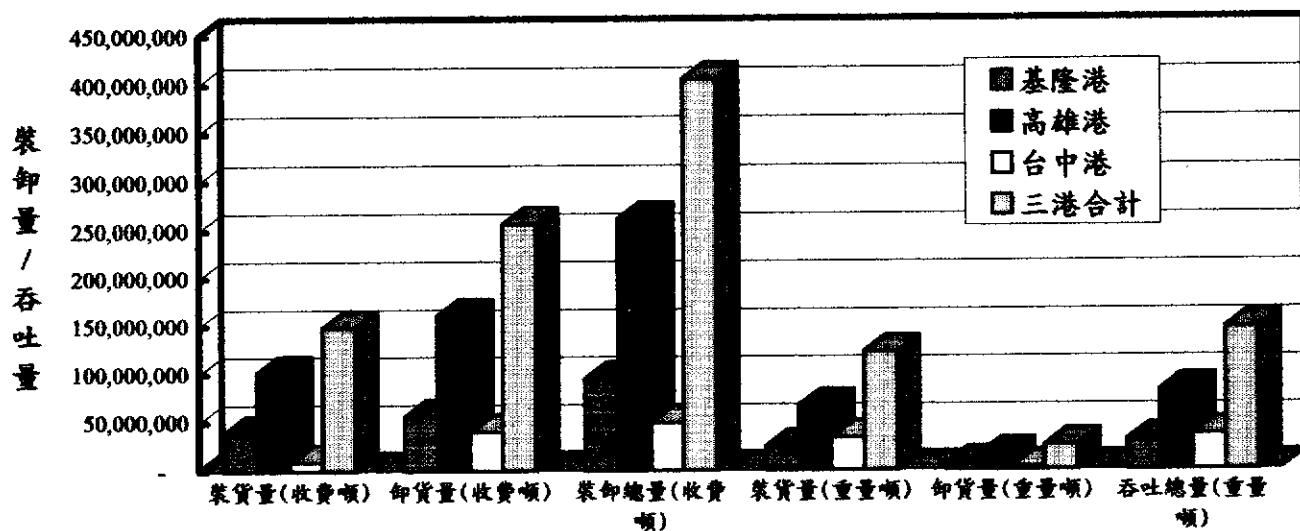
表三 基隆港、高雄港、台中港八十三及八十四年營運實績成長率表

單位：%

	分 項	港 別	基隆港	高雄港	台中港	小 計
進港	船舶數 (艘次)		1.66	9.07	8.15	6.54
	船舶數 (總噸位)		1.99	10.89	11.99	8.40
出港	船舶數 (艘次)		1.78	9.12	7.90	6.57
	船舶數 (艘次)		2.03	10.72	11.57	8.27
裝卸量	裝貨量 (收費噸)		4.83	4.62	17.64	5.37
	卸貨量 (收費噸)		1.87	3.76	7.50	3.91
吞吐量	總量 (收費噸)		3.07	4.09	9.20	4.44
	卸貨量 (收費噸)		-1.86	4.20	5.36	3.29
	裝貨量 (收費噸)		13.56	19.77	14.55	17.49
	總量 (收費噸)		1.12	6.84	6.01	5.42



圖一 基隆港、高雄港、台中港八十四年營運實績成長率分佈圖



圖二 基隆港、高雄港、台中港八十四年進出港貨櫃營運實績分佈圖

3. 貨櫃裝卸量分析 (如表四~表六及圖三~四所示)

民國84年三港之進出港貨櫃裝卸量為7,665,178TEU，約為275,946,408噸，較83年成長4.9%。裝卸櫃量之成長以臺中港之成長率23.82%為最高，高雄港成長率僅3.13%為最末，各港佔全國貨櫃總裝卸量之比例順序為高雄港(65.92%)、基隆港(28.25%)及臺中港(5.83%)。各港貨櫃裝卸量佔該港所有貨物裝卸量之比例，以基隆港的82.83%為最高，高雄港為69.52%，臺中港為32.71%。

1.2 基隆港、高雄港、臺中港之未來發展

有關基隆港、高雄港、臺中港之未來發展方向，茲依據臺灣省政府交通處港灣技術研究所，於民國85年間所完成之「基隆、臺中、高雄及花蓮港整體規劃及未來發展計畫」報告所載，摘要列述之：

1. 基隆港方面

(1) 港埠發展功能定位

- (A) 以服務亞太區域內航線為主。
- (B) 北部地區貨櫃主要進出口港。
- (C) 北部地區環島航運系統之主要據點。
- (D) 海運中心之輔助港。
- (E) 以貨櫃吞吐為主，散雜貨為輔，兼具親水功能。

(2) 海埔發展目標

- (A) 朝貨櫃專業方向發展，為北部遠、近洋貨源之貨櫃港。
- (B) 應付臺灣環島貨物之船運需求。
- (C) 準備因應兩岸進出口貨運直接通航之契機。
- (D) 落實行政改革、港埠民營化、營運管理資訊化。
- (E) 促進港市合諧、提供親水空間。

表四 基隆港、高雄港、台中港八十四年貨櫃營運實績表

	港 別	基隆港	高雄港	台中港	小 計
	分 項				
進 港	非轉口櫃 (TEU)	997,059.00	1,400,313.00	219,629.00	2,617,001.000
	轉口櫃 (TEU)	95,045.50	1,111,824.00	2,341.00	1,209,210.50
	總貨櫃數 (TEU)	1,092,104.00	2,512,137.00	221,970.00	3,826,211.50
	貨櫃卸量(公噸)	39,315,762	90,436,932	7,990,920	137,743,614
出 港	非轉口櫃 (TEU)	979,370.50	1,475,606.00	222,820.00	2,677,796.50
	轉口櫃 (TEU)	93,717.75	1,065,440.25	2,012.00	1,161,170.00
	總貨櫃數 (TEU)	1,073,088.25	2,541,046.25	224,832.00	3,838,966.50
	貨櫃裝量(公噸)	38,631,177	91,477,665	8,093,952	138,202,794
進 出 港	非轉口櫃 (TEU)	1,976,429.50	2,875,919.00	442,449.00	5,294,797.50
	轉口櫃 (TEU)	188,763.25	2,177,264.25	4,353.00	2,370,380.50
	總貨櫃數 (TEU)	2,165,192.75	5,053,183.25	446,802.00	7,665,178.00
	貨櫃裝卸量(公噸)	77,946,939	181,914,597	16,084,872	275,946,408

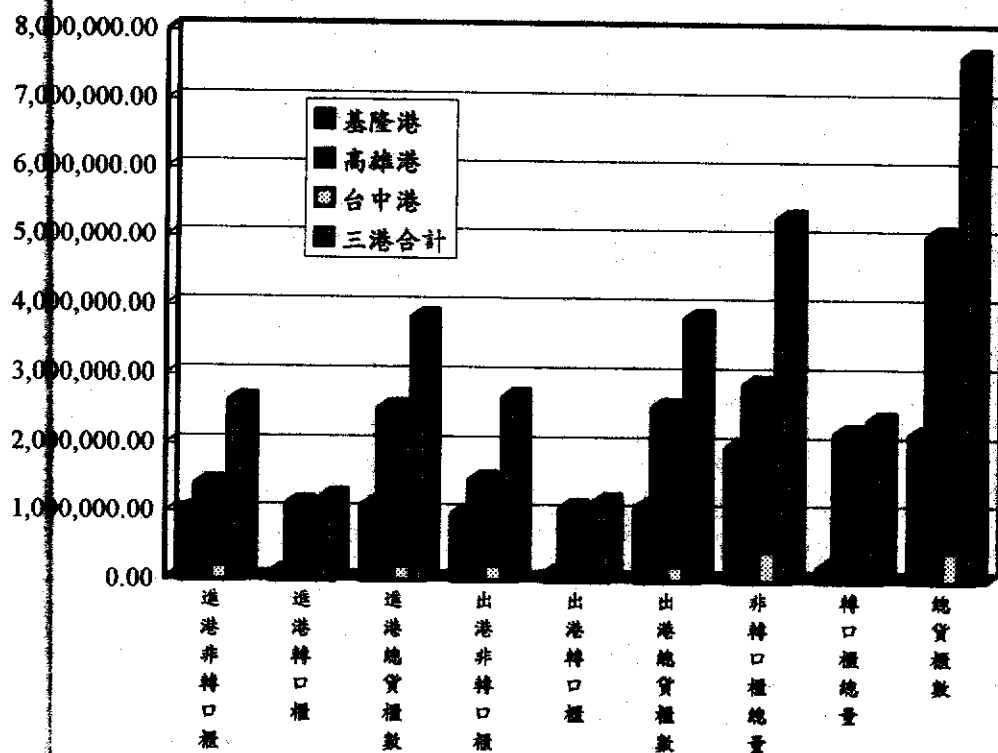
表五 基隆港、高雄港、台中港八十四年貨櫃營運實績成長表

	港 別	基隆港	高雄港	台中港	小 計
	分 項				
進 港	非轉口櫃 (TEU)	46,955.50	18,797.50	44,954.00	110,707.00
	轉口櫃 (TEU)	22,683.75	73,198.75	647	96,529.50
	總貨櫃數 (TEU)	69,639.25	91,996.25	45,601.00	207,236.50
	貨櫃卸量(公噸)	39,315,762	80,436,932	7,990,920	137,743,614
出 港	非轉口櫃 (TEU)	27,011.25	9,591.75	39,958.00	76,541.00
	轉口櫃 (TEU)	21,953.75	51,716.25	406	74,076.00
	總貨櫃數 (TEU)	48,965.00	61,308.00	40,364.00	150,637.00
	貨櫃裝量(公噸)	38,631,177	91,477,665	8,093,952	138,202,794
進 出 港	非轉口櫃 (TEU)	73,966.75	28,389.25	84,912.00	187,268.00
	轉口櫃 (TEU)	44,637.50	124,915.00	1,053.00	170,605.50
	總貨櫃數 (TEU)	118,604.25	153,304.25	85,965.00	357,873.50
	貨櫃裝卸量(公噸)	77,946,939	181,914,597	16,084,872	275,946,408

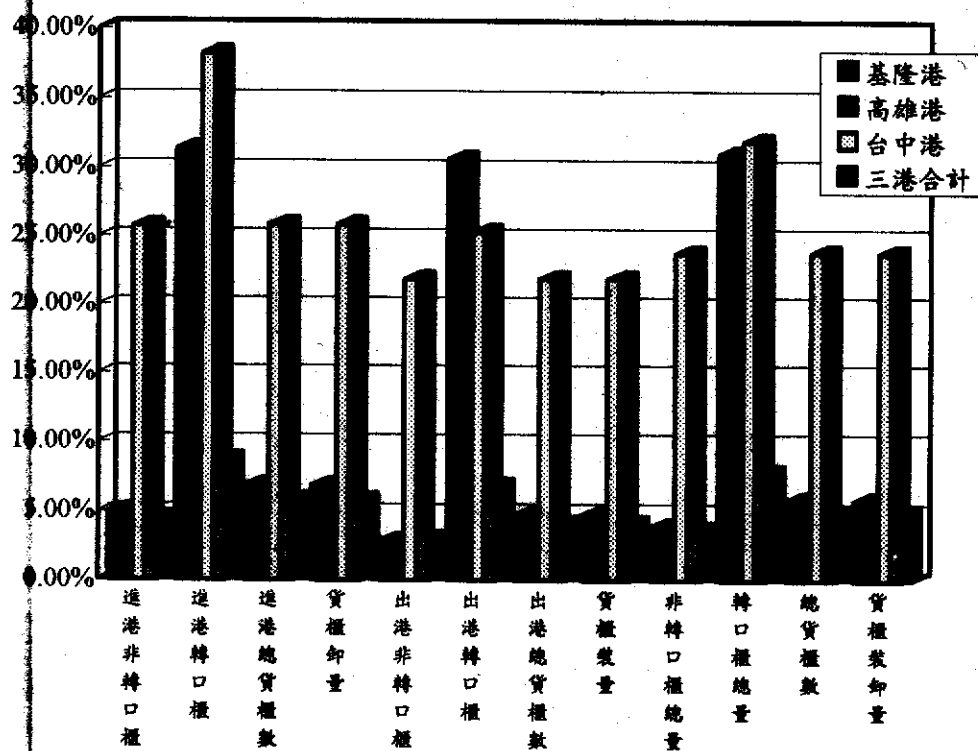
表六 基隆港、高雄港、台中港八十四年貨櫃營運實績成長率表

單位：%

	港 別	基隆港	高雄港	台中港	小 計
	分 項				
進 港	非轉口櫃 (TEU)	4.94	1.36	25.74	4.42
	轉口櫃 (TEU)	31.35	7.05	38.19	8.68
	總貨櫃數 (TEU)	6.81	3.80	25.86	5.73
	貨櫃卸量(公噸)	6.81	3.80	25.86	5.73
出 港	非轉口櫃 (TEU)	2.84	0.65	21.85	2.94
	轉口櫃 (TEU)	30.59	5.10	25.28	6.81
	總貨櫃數 (TEU)	4.78	2.47	21.88	4.08
	貨櫃裝量(公噸)	4.78	2.47	21.88	4.08
進 出 港	非轉口櫃 (TEU)	3.89	1.00	23.75	3.67
	轉口櫃 (TEU)	30.97	6.09	31.91	7.76
	總貨櫃數 (TEU)	5.80	3.13	23.82	4.90
	貨櫃裝卸量(公噸)	5.80	3.13	23.82	4.90



基隆港高雄港台中港八十四年貨櫃營運實績分佈圖



基隆港高雄港台中港八十四年貨櫃營運實績成長率分佈圖

2. 臺中港方面

(1) 港埠發展功能定位

- (A) 臺灣中部環島航運之主要據點。
- (B) 臺灣中部大宗散貨之進口港。
- (C) 臺灣中部貨櫃貨源之進出口港。
- (D) 臺灣中部用於拓展兩岸船運之進出口港。
- (E) 作為轉運中心之輔助港，並成為區域性加工再出口及物流之後勤路網中心。

(2) 港埠發展目標

- (A) 應付臺灣環島貨物之船運需求。
- (B) 滿足臺灣中部大宗散貨進口需求，並支援北部基隆港能量之不足。
- (C) 提供臺灣中部區域貨櫃化貨源就近之進出口通道。
- (D) 準備因應兩岸進出口貨運直接通航之契機。
- (E) 發揮遼闊港區優勢，吸引高附加價值之產業、轉運基地或貨物流通業進駐。
- (F) 落實行政改革、港埠民營化、營運管理資訊化。

3. 高雄港方面

(1) 港埠發展功能定位

- (A) 臺灣地區貨櫃運輸之主要進出港埠。
- (B) 臺灣南部地區大宗液、散貨之進口港。
- (C) 臺灣南部地區一般散雜貨之主要進出口港。
- (D) 為具國際轉運中心功能之樞紐港埠。
- (E) 為加工再出口提高附加價值之製造與配銷基地。
- (F) 提供多樣性機能之國際綜合性港埠。

(2) 港埠發展目標

- (A) 配合政府發展亞太營運中心之政策，積極創造提供航商良好之經營環境，使成為具國際轉運中心功能之樞紐港埠。

- (B) 作為臺灣地區遠洋及近洋航線之主要貨櫃集散港。
- (C) 改善軟體設施，提高一般散雜貨裝效率，增加裝卸能量，使成為臺灣地區一般散雜貨之主要進出口港。
- (D) 承擔石油、煤碳、礦砂、石化等大宗工業原料之運輸需求，使成為臺灣南部地區大宗液、散貨之進口港。
- (E) 積極配合強化自由貿易及物流中心，發展貨物組裝、加工、再出口等業務之海運運輸能力。
- (F) 結合港區環保及美化工作，推動親水遊憩、國際會議中心、及綜合商業等活動，以發展為多功能綜合性港埠。
- (G) 將腹地擴展至大陸東南沿海地區，以及東南亞國家，擴大高雄港經迎規模。
- (H) 配合漁港區位調整以達商漁港之分離，但仍應維持南部地區必要之漁業機能。
- (I) 發展國內環島及離島間之運輸服務，解決高雄與離島間之運輸需求，並降低公路交通之過度負荷。

第二章 中國大陸沿海港口建設

2.1 大陸港埠建設一碼頭與吞吐能力概述

1994年，港埠建設項目計66個，在建深水碼頭82個，中級碼頭36個，小碼頭28個。其中大中型工程建設項目20個，在建深水碼頭60個，中級碼頭8個，小碼頭1個。

1994年建深水碼頭27個，中級碼頭11個，新增吞吐能力2670萬噸(見表)。沿海港口總碼頭數(含長江南京長江大橋以下港口碼頭數)達1220個，其中深水碼頭400個，總吞吐能力達7.07億噸。

1994年中國大陸港埠竣工營運之深水碼頭一覽表

項 目	深水碼頭數	規 模 及 貨 種	設計吞吐能力(萬噸)
上海港外高橋一期工程	4	2.5萬噸級裝箱碼頭一個， 1.5萬噸級多用途碼頭一個， 2.5萬噸級木材碼頭一個， 1.5萬噸級礦建碼頭一個。	240
汕頭港3.5萬噸級煤碼頭碼頭	1	煤碼頭碼頭	410
廣州港新沙港區前5個碼頭	5	2~3萬噸級煤炭、煤(礦)通用、散化、雜貨碼頭各一個。	910
湛江港一區南二期工程	5	1~2萬噸級非金屬礦、鋼鐵、雜貨、貨櫃、木材碼頭各一個。	200
丹東港大東港二期工程	3	1萬噸級雜貨碼頭	95
唐山港2萬噸級散貨碼頭	1	2萬噸級散雜貨碼頭	90
福建湄州灣秀嶼雜貨碼頭	1	1萬噸級雜貨碼頭	35
廣門港東渡二期工程	4	3.5萬噸級裝箱碼頭一個， 2.5萬噸級煤炭碼頭一個， 2萬噸級雜貨碼頭二個。	350
海南省馬村港煤碼頭	1	3.5萬噸級煤碼頭	90
高欄港	2	2個2萬噸級雜貨碼頭	250
合 計	27		2,670



上海港外高橋港區



廈門港東渡貨櫃碼頭

2.2 大陸沿海各港口建設情形

2.2.1 各港建設現況

中國大陸在1994年國家安排交通部港口大中型建設項目14個，其中國家重點建設項目10個：大連港、營口港鰲魚圈二期工程、秦皇島港、煙台港、日照港、連雲港墟溝一期工程、上海港、汕頭港、廣州港和湛江港；非重點建設項目4個：青島港、南通港、張家港港和鎮江港。

全年完成投資24.18億元，其中完成外資折算人民幣6.25億元。但交通部水運大中型建設項目一直存在著比較嚴重的資金問題，一是資金到位率差，9月初僅為41.2%；二是拖欠工程款2億多元。

竣工營運之27個深水碼頭中，國家重點建設項目佔15個，中央地方合資建設項目佔12個，是中央和地方合資建設港口年內碼頭營運最多的一年，也是所佔比例最高的一年。12個中央地方合資建設碼頭的竣工營運，為中央和地方合資建港積累經驗，為下一步投資體制的改革提供了成功的實例。

地方港埠之建設已從單一功能碼頭的建設，發展到多功能公用性碼頭的建設。丹東港大東港二期工程和廈門港東渡二期工程的建成，不僅對區域經濟的發展具有重要的意義，從全國港口布局來講，提高了萬噸級深水碼頭布局的合理性。

上海港外高橋區一期工程中國十陸港口建設重點項目，自1991年7月開工以來，受到中共中央和地方各級主管之重視。工程經過28個月的建設，於1993年10月基本建成，投入試生產。1994年11月通過國家正式驗收，投入正式生產。

工程建設深水碼頭4個，碼頭結構均按貨櫃碼頭設計、建設，總長900米。現碼頭分別為：2.5萬噸級木材兼礦砂碼頭1個，1.5萬噸級雜貨碼頭1個，2.5萬噸級貨櫃碼頭1個，1.5萬噸級多用途碼頭1個。新開闢底寬300米的航道8.6公里；建設堆場22萬平方米，道路11萬平方米，倉庫1.1萬平方米，生產、生活輔助設施2.56萬平方米；配備機械設備193台(套)，主要有：貨櫃裝卸橋1台，堆場輪胎龍門起重機2台，16噸門機3台，10噸門機2台；港作軍船23輛(艘)，其中60座3200馬力拖輪1艘。

上海港外高橋港區一期工程的建設是配合開發浦東的基礎項目。第三航務工程勘察設計院積極配合，經28個月，於1993年10月基本建成。1994年各種機械設備到貨安裝、10月份全面建成，並成為中國機械設備先進、配套設施齊全、標準最高的港區之一。

浦東的開發是縱橫長江整個流域、面向世界的戰略性決策，外高橋港區一期工程的建成是浦東開發重要的一步，對進一步加強浦東和內陸的聯繫、浦東和世界的聯繫，促進浦東開發具有重要意義。

廈門港東渡港區二期工程是中共中央和地方合資建設的大中型建設項目，也是利用世界銀行貸款建設的項目。工程於1989年10月開工，1994年6月竣工並投入試生產，1994年12月通過國家驗收，工程總評優良。

工程建設深水碼頭1個：3.5萬噸貨櫃碼頭1個，2萬噸雜貨碼頭2個，2.5萬噸煤炭碼頭1個，裝卸吞吐能力350萬噸，建成碼頭總長920米；堆場12萬平方米，其中煤堆場3.3萬平方米；港內外道路10.4萬平方米，其中港外道路2.8萬平方米；倉庫9300平方米；生產輔助建築2.1萬平方米。配備的主要機械設備有：35噸橋式起重機2台，35噸堆場輪胎龍門起重機1台，10噸門機2台，10噸帶斗門機2台，800噸/小時和100噸/小時裝船機各1台，斗輪堆取料機2台。

東渡港區二期工程是機械設備較為先進的港口建設項目，第三和第四航務工程勘察設計院設計，總平面布局、裝卸工藝和碼頭主體結構形式設計合理，設備選型可靠經濟，工藝流程自動化程度高。施工單位第三航務工程局認真制定施工計畫，協調施工。

廈門港東渡港區二期工程的建成，使廈門港成為閩南地區的主要口岸，與福州—廈門高等級公路互為促進發展的基礎設施，共同促進閩南經濟的發展，對吸引外資，形成閩南經濟帶極為有利。同時，對促進海峽兩岸的交流，早日實現三通，已由中共中央核定直航口岸之一。

湛江港一區南二期工程是1990年開工建設的國家重點工程，到1994年年底，全面建成，並以優良的工程質量通過國家驗收。

工程建設深水碼頭5個及相應的鐵路、道路、堆場和倉庫等配套設施。5個深水碼頭分別為1.5~2萬噸級(水深11米)非金屬礦、鋼鐵、雜貨、木材和貨櫃碼頭各一個。配套設施為工作船碼頭一座，道路堆場30萬平方米，拆裝箱和雜貨倉庫2.2萬平方米，生產生活輔助建築0.8萬平方米，鐵路11.7公里，裝卸橋和門機等機械設備共133台，港作軍船13輛(艘)。工程設計吞吐能力200萬噸，總投資3.97億元人民幣。

工程設計單位為第四航務工程勘察設計院，總體布局合理，碼頭結構安全可靠，裝卸工藝便利、暢通，消防、環境保護、勞動安全和職業衛生設施均符合國家有關規定，並做到了同時設計、同時施工和同時建設。施工單位第四航務工程局和建設單位密切配合，精打細算，將優化設計和合理化建議用於工程建設，降低工程造價，並分期建設、分期營運，提前發揮效益。

湛江港一區南二期工程的建成，使湛江港深水碼頭數達到23個，使湛江港成為具有貨櫃專用碼頭、功能齊全的大型港口。不僅使湛江港成為廣東西南地區和雷州半島的重要港口，而且也成為大西南的重要港口。

第七個五年計畫以來(1986~1994)建設的內河主要港口
(500噸級以上碼頭及客運站)

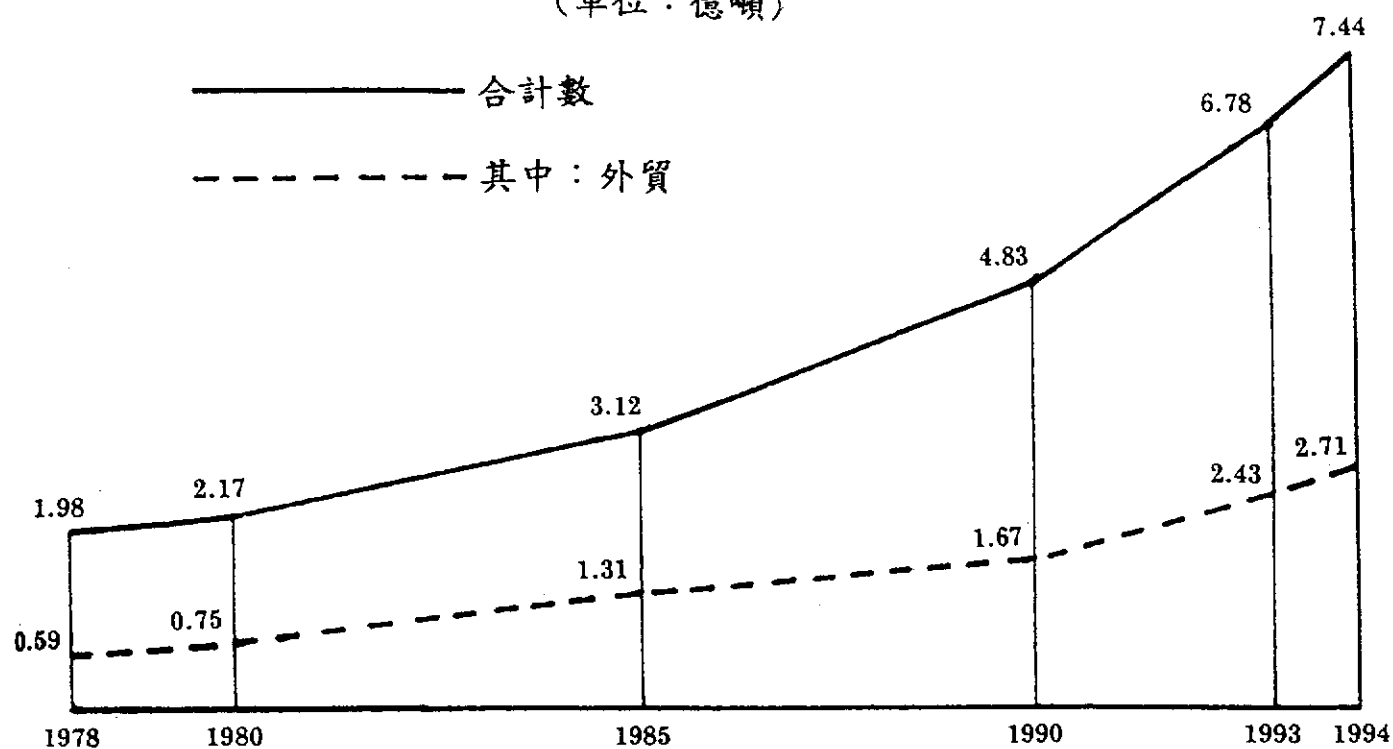
港 口	建 設 項 目 及 規 模
長江支流	
宜賓港	500噸級碼頭3個
瀘州港	金鶴渡碼頭500噸級碼頭3個
合江港	500噸級碼頭1個
江津港	李家沱500噸級碼頭3個
重慶港	九龍坡作業區總體改造，千噸級碼頭5個， 重慶客運站17,000米，碼頭3個
萬縣港	千噸級碼頭2個，客運站1,272平方米，碼頭1個
宜昌港	千噸級碼頭1個，客運站8,704平方米，碼頭3個
枝城港	煤碼頭1,500噸級駁船碼頭3個
沙市港	千噸級碼頭4個(新港區3、石首碼頭1)， 客運站8,818平方米(含公安、郝穴)
洪湖港	千噸級碼頭2個
城陵磯港	外貿碼頭3千噸級海輪碼頭2個
武漢港	外貿碼頭5千噸級海輪碼頭3個， 漢陽散貨2千噸級碼頭2個 客運站17,608平方米，碼頭4個
黃石港	外貿碼頭5千噸級海輪碼頭2個
九江港	外貿碼頭5千噸級海輪碼頭2個， 客運站12,860平方米，碼頭4個
安慶港	千噸級碼頭2個，客運站8,121平方米
蕪湖港	外貿碼頭5千噸級海輪碼頭3個， 裕溪口煤碼頭3千噸級駁船碼頭1個， 客運站8,069平方米，碼頭3個
南京港	煤碼頭5千噸級碼頭1個，1.5萬噸級駁船碼頭6個， 千噸級7個，3千噸級碼頭2個
鎮江港	萬噸級碼頭4個
張家港	2.5萬噸級碼頭4個，萬噸級碼頭1個
南港港	2.5萬噸級碼頭3個，5萬噸級碼頭4個
漢江	
余家湖港	500萬噸級碼頭2個

第七個五年計畫以來(1986~1994)建設的內河主要港口(續表)

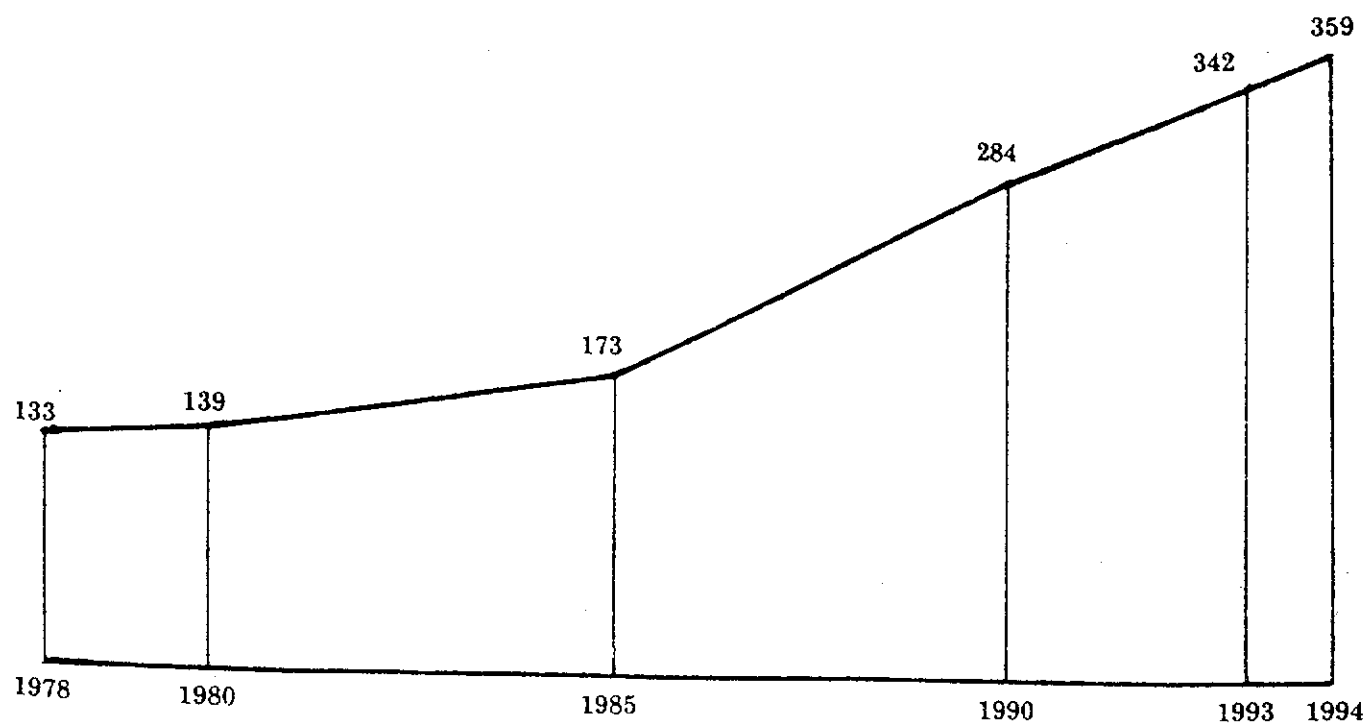
(500噸級以上碼頭及客運站)

港 口	建 設 項 目 及 規 模
湘江 株洲港 岳陽港 湘潭港	千噸級碼頭2個 千噸級碼頭2個 千噸級碼頭2個
贛江 南昌港	500噸級碼頭4個， 客運站6,000平方米，碼頭3個
京杭運河 萬縣港 邳縣港 雙橋港	2千萬噸和千噸級碼頭4個 2千噸級和千噸級碼頭2個 千萬噸級碼頭1個
珠江 佛山新港	千噸級碼頭1個
西江 貴港港 武林港 梧州港	千噸級碼頭3個 千噸級碼頭2個 西河碼頭千噸級碼頭2個
漓江 桂林港	客運站及碼頭
松花江 哈爾濱港 佳木斯港	千噸級碼頭2個，客運站6,000平方米 外貿碼頭千噸級碼頭5個
第二松花江 扶余港	600噸級碼頭3個
嫩江 大安港	千噸級碼頭6個
黃河 蘭州港	客運站3,456平方米及碼頭

中國大陸沿海主要港口貨物吞吐量的增加
(單位：億噸)



中國大陸沿海主要港口萬噸級以上碼頭的增加
(單位：個)



1994年沿海主要港埠碼頭和吞吐量

	泊位個數(個)	萬噸級以上	旅客吞吐量(萬人)		貨物吞吐量(萬噸)					
			進口	出口	合計	外貿	出口	外貿	進口	外貿
合計	1,056	359	6,043	2,796	74,370	27,056	36,947	12,462	37,424	14,595
丹東	5	1			83	22	40	19	43	3
大連	60	32	481	244	6,212	3,412	4,746	2,626	1,466	786
營口	17	7			764	627	583	468	181	159
秦皇島	25	23	-	-	8,207	2,386	7,961	2,150	247	236
天津	60	45	52	25	4,652	2,597	3,507	1,726	1,145	871
龍口		3	25	13	752	94	491	88	261	5
煙台	1324	9	300	149	1,266	544	553	130	713	414
威海	7	1	81	39	296	77	111	35	185	41
青島	44	24	33	18	4,213	1,849	2,672	858	1,540	992
日照	9	5			1,429	465	1,369	426	59	39
連雲港	23	18			1,589	845	1,247	540	342	305
上海	140	68	1,078	546	16,581	3,731	4,483	1,100	12,098	2,631
寧波	38	17	388	197	5,850	2,406	2,417	227	3,433	2,180
舟山	21	2	528	268	571	146	224	14	347	132
海門	10		22	12	455	13	29	8	426	5
溫州	17	2	154	74	589	24	118	18	471	6
福州	31	6	13	8	868	227	196	126	672	102
泉州	42		2	2	558	92	195	33	363	60
廈門	48	10	25	13	1,141	560	270	226	871	335
汕頭	10		20	9	708	489	67	14	641	475
蛇口	27	8	307	152	949	535	229	162	719	373
赤灣	9	5			717	513	152	43	566	470
廣州	101	22	361	166	7,158	2,021	2,184	345	4,974	1,676
湛江	29	23	22	10	2,124	1,176	645	266	1,479	910
海口	11	2	159	86	699	218	141	25	558	193
八所	8	4			355	19	318	9	37	10
三疊	5		2	1	79	12	15	1	64	10
北海	5	2			215	139	74	47	140	92
防城	16	8			463	446	199	189	264	257
其他	201	12	1,990	764	4,827	1,371	1,710	543	3,119	827

1997年水運部門貨櫃運輸量

地區	箱 數 (千個)					箱 數 (千個)				
	國際標準箱 (TEU)			國內自然箱		國際標準箱 (TEU)			國內自然箱	
	合計	40英尺	20英尺	合計	內:5噸箱	合計	40英尺	20英尺	合計	內:5噸箱
全國總計	3,744	1,014	1,713	68	54	36,610	15,147	21,447	212	192
直屬合計	2,691	687	1,317	66	54	28,143	10,748	17,394	208	191
長輪總	30	7	16	-	-	295	125	170	-	-
大連	-	-	-	4	4	-	-	-	14	14
上海	22	0.5	21	43	43	268	10	258	153	152
廣州	36	11.7	12.7	19	7	285	142	143	40	25
中原	2,603	668	1,268	-	-	27,294	10,471	16,823	-	-
地方合計	1,053	327	396	2	...	8,467	4,398	4,052	4	...
河北	20	6	8			170	73	96		
遼寧	8	3	3			95	51	44		
江蘇	245	68	109	2	...	1,651	739	912	4	...
浙江	57	14	29			497	233	264		
福建	89	26	36			825	407	419		
江西	4	1	1			38	25	13		
山東	83	21	40			771	385	387		
湖南	2	...	2			36	...	36		
廣東	531	182	163			4,228	2,398	1,816		
廣西	5	2	2			37	17	20		
海南	9	3	3			118	71	47		

大陸進出口貿易額增長趨勢 (CIF進口和FOB出口)

年份	項 目	貿易額 (億美元)	增長率 (%)
1993	出口	97	
	進口	1039	
	順差	-121	
1994	出口	1210	32
	進口	1157	11
	順差	53	144
1995	出口	1488	23
	進口	1321	14
	順差	166	213
1996 (預測)	出口	1140~1710	10~15
	進口	1650	25
	順差	0~60	-64~100

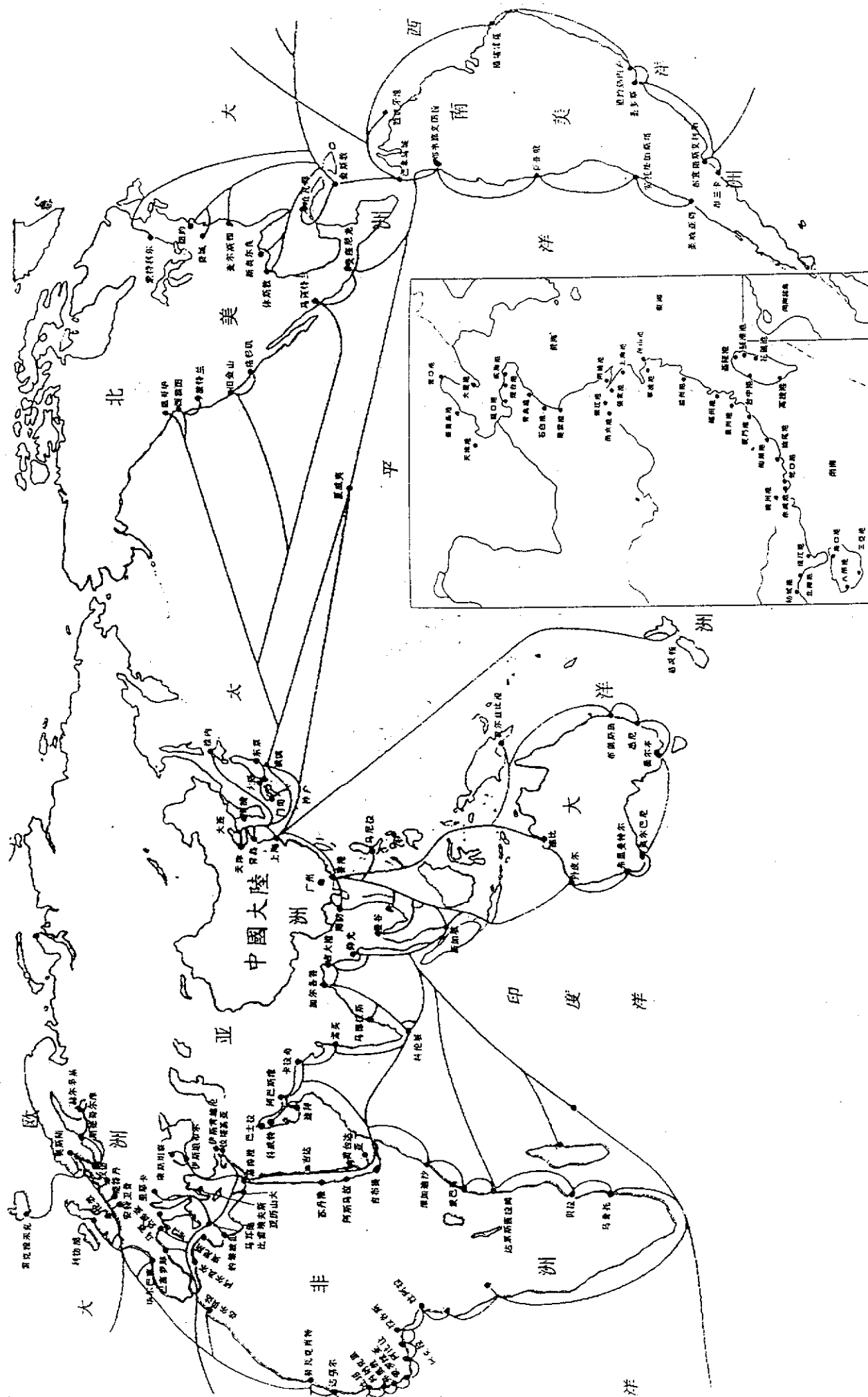
資料來源：渣華班輪公司 (中國)、香港托運人委員會和其他

大陸港口貨櫃吞吐量 (萬TEU)

	1992	1993	1994	1995
上 海	71.7	9.0	113	152
天 津	39	48.2	63.1	71
青 島	22.2	26.4	43	60
大 連	21.7	25.6	30.5	39
蛇 口	5.1	6.7	8.4	11.4
赤 灣	0	3.3	4.6	6.5

資料來源：渣華班輪公司 (中國)、香港托運人委員會和其他

中國大陸遠洋運輸主要航線示意圖



SKETCH MAP OF NATIONAL INLAND WATERWAY NAVIGATION AND COASTAL JIPPING

省	市	县	航段名称	里程(公里)	备注
北京	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
天津	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
河北	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
山西	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
山东	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
河南	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
湖北	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
湖南	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
江西	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
浙江	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
安徽	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
江苏	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
上海	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
福建	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
广东	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
广西	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
云南	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
贵州	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
四川	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
重庆	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
陕西	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
甘肃	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
宁夏	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
青海	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
新疆	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
内蒙古	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
辽宁	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
吉林	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
黑龙江	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
海南	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
香港	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	
澳门	永定门	永定门-永定门	永定门-永定门	200	

航道
港口
對外開放港口

2.2.2 主要港口之營運狀況與吞吐量

1. 大連港

大連港發展迅速，由於天然條件及地理位置之優勢，目前在大窩灣興建3座貨櫃碼頭，大連港務局與航運公司引進外資，並與新加坡港合作經營貨櫃碼頭，藉此引進先進港埠管理技術。

1995年大連港計有62座碼頭，貨物營運量達約7億噸，貨物種類油類佔40%，穀類佔20%，貨櫃在1994年裝卸量約300,000TEU，較前年約20%之成長率。為期未發展在1989年中共政府檢定大窩灣為中國深水港之一，1993年第一期二座多用途碼頭二座貨櫃碼頭開始營運，遠期計畫中包括100,000噸級之礦砂碼頭。

大窩灣新港建設已獲世銀貸款約10億人民幣。三座貨櫃碼頭預定1997年完成，惟須資金人民幣16億元，正尋求外資投入。與新加坡PSA之合作計畫於1996年簽署，預計中國遠洋，麥斯克等航運公司將參與航運。貨櫃集散業務亦將擴及瀋陽、吉林等省份。

大連港1994年進出口貨物量內貿2.8百萬噸，外貿34.12百萬噸；國際貨櫃吞吐量約305,006TEU，貨種以原油佔36.2%，糧食佔18.2%，其他佔25.2%。

歷年貨物吞吐量：1990年4,952萬噸，1991年5,472萬噸，1993年5,959萬噸，1994年6,212萬噸。

2. 天津港

天津港為僅次於上海港之第二大貨櫃港，亦為北京之外港，位於渤海灣西端，黃河入海口處，亦稱新港，為大陸沿岸最大人工港。

天津港碼頭與航道可通適航與停泊50,000dwt級船舶，現有各類碼頭133座，碼頭岸線達17,600M，萬噸級以上碼頭44座，貨櫃碼頭8座，能量為80萬TEU，糧食碼頭能量350萬噸，散鹽碼頭能量320萬噸，其餘為石化碼頭及成品油碼頭。全港吞吐能量為3,000萬噸。1992年貨物吞吐量達2,989萬噸，1993年為3,719萬噸。

3. 青島港

青島港為山東省最大的貨櫃港也是大陸第三大貨櫃港。由下表可以看出，在1985年只有3萬多TEUS的貨櫃量，但到1991年已成長到18萬TEUS之巨，在短短6年中成長6倍，年平均成長率達33%，預測1992年將達22萬TEUS之貨櫃運量。

目前新的貨櫃中心，是由散裝碼頭改裝而成，長度300公尺，水深13公尺。在1993年將陸續完成6座煤、木材及雜物之深水船席。另外計畫再增加6座船席，其中有兩座為貨櫃專用船席，將於1995年完成。

1985年~1991年青島港貨櫃量及成長率

年	貨 櫃 量	成 長 率
1985	33,383	--
1986	50,220	+50.4
1987	60,973	+21.4
1988	82,295	+35.0
1989	116,597	+41.7
1990	135,419	+16.1
1991	183,000	+35.1

資料來源：青島港貨櫃公司

4. 寧波港—北侖

寧波港大陸目前已決定將其開發為四大國際深水中心之一，該港位於上海南方約260公里處。甬江口外東方，金塘水道南岸的北侖，是個天然深水港，淤泥少且有些島嶼環繞保護。目前已有貨櫃橋式起重機，但尚未加入營運。1990年全港裝卸貨重達二仟五佰五十萬噸。北侖港區可靠二十萬噸之巨輪，大約有18公里長之海岸適合興建深水船席。寧波港的腹地相當寬廣，其涵蓋全中國最富裕的地區，在1988年統計顯示有三億二仟萬人口。以美國至上海之貨櫃而言，經由北侖深水港比目前由日本神戶港轉運至上海每TEU可節省約100美元之費用。由於這些因素，也是使寧波港將被改建成東方大港的重要緣由。

5. 武漢

武漢位於長江中遊，也是北京→廣州鐵路之中點（京漢及粵漢鐵路中間站）。其位置西連四川省，東出長江口，附近省份的貨物可經由鐵公路及拖船在此集散。未來三峽計畫壅建三座水壩，使萬噸級的河輪可由武漢上達四川省中部（重慶）。武漢人口約七

百萬人，主要工業是鋼鐵、汽車及紡織。於武漢興建內陸貨櫃樞紐中心目前仍在個構想階段。

6. 上海港

上海是目前大陸最大的貨櫃進出口港約佔全國總貨櫃量25%，1991年量已達五十七萬六千TEUS，預測1993年將可能超過八十五萬TEUS的貨櫃裝卸。

由於江蘇省之工業發展且其雜貨貨櫃化比率將近40%，目前正以合資(joint Venture)方式積極擴建三座貨櫃碼頭。1994年上海港貨櫃吞吐量為120萬TEU，在過去二年中成長25%以上。該年增設14台RTG及6台橋式機，並發展EDI資訊系統。

另外，計畫在浦東新區及長江三角洲一帶投資興建的貨櫃碼頭，此計畫包括引進新科技之棧埠運作、管理及機具保養系統。

現有貨櫃碼頭2座，長484公尺，水深11公尺，並具面積7公頃，可容納一萬TEUS的貨櫃堆積場。在未來可能將7座雜貨船席改建為貨櫃專用船席。由於現有之上海貨櫃碼頭無法停泊第四代之貨櫃船，因此，未來計畫在長江口南岸的浦東新區（約350平方公里）附近發展貨櫃船席及散裝碼頭。但是依推測規模應不會太大，因為，寧波港在其稍南位置，已規劃為四大深水貨櫃港之一。

7. 深圳—鹽田港

鹽田港是位於大鵬灣內之天然深水港，正處於九龍半島之正北方，屬大陸目前急欲發展之四大國際深水轉運中心之一。其第一期規劃將興建6座船席，其中兩座供第四代貨櫃船靠泊，長694公尺，水深達14公尺深。將按裝設3座40.5噸之橋式起重機，其中2座吊臂長度離岸為38公尺，另一座至45公尺適合超巴拿馬型貨櫃輪使用。其後線堆積場預估有九萬六千平方公尺，可堆積9200TEUS的貨櫃。但是由於港口進出受限於馬灣水道，未來是否能發展成主要貨櫃轉運中心，仍有待觀察。

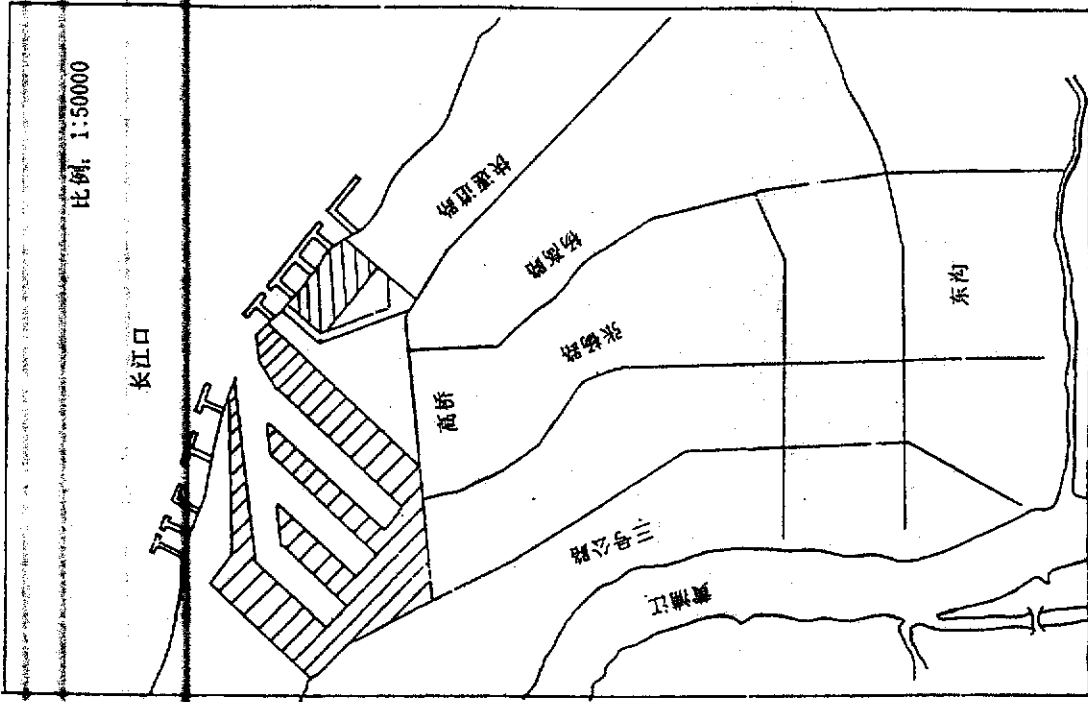
除這些大港外，尚有廣州，珠江口之黃埔港，有一471公尺之貨櫃船席，1991年貨櫃量大約有16萬TEUS，但由於淤沙嚴重，不太可能發展成大的貨櫃中心。另外在珠海，接近澳門亦有一港，1991年貨櫃裝卸量也有12萬TEUS左右，主要是五千噸之河輪為主，在珠海西岸因淤沙不嚴重有可能發展至二萬級貨櫃輪之靠泊之船席。

在海南島亦有發展計畫，計畫在本世紀結束前，興建29座深水船席，其中有3座是供第四代貨櫃輪停泊之用。

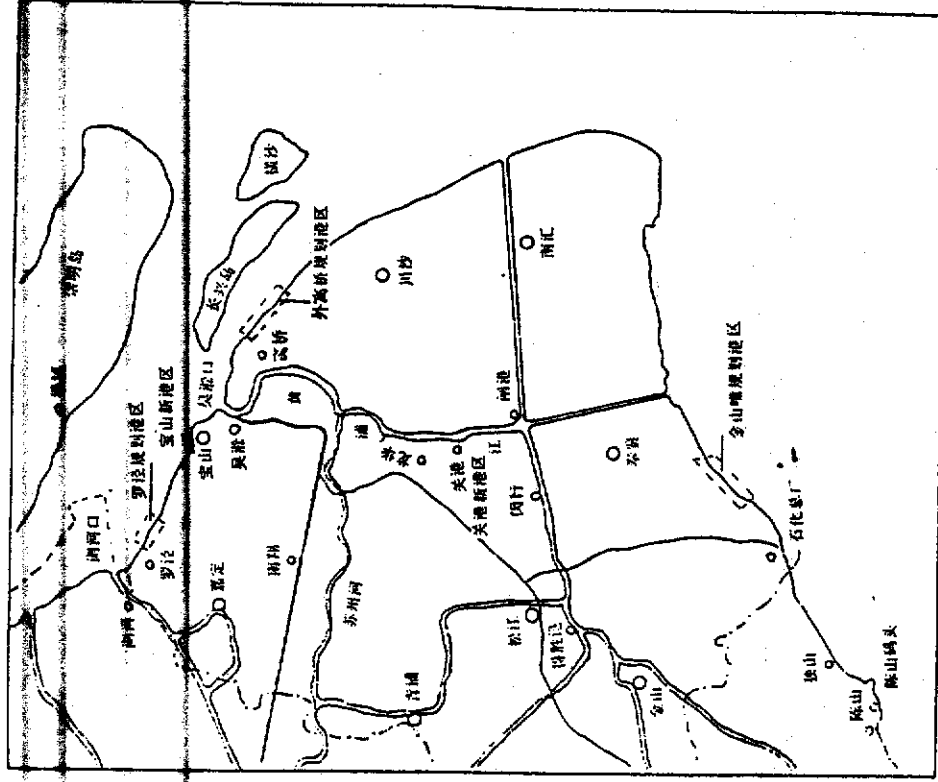
廈門港亦將興建每年裝卸十萬TEUS貨櫃之船席，計畫興建之船席長410公尺。1991年觀看之多用途船席裝卸十三萬TEUS貨櫃。

預估在本世紀結束前，中國南方約有五至六百萬TEUS之貨櫃量。

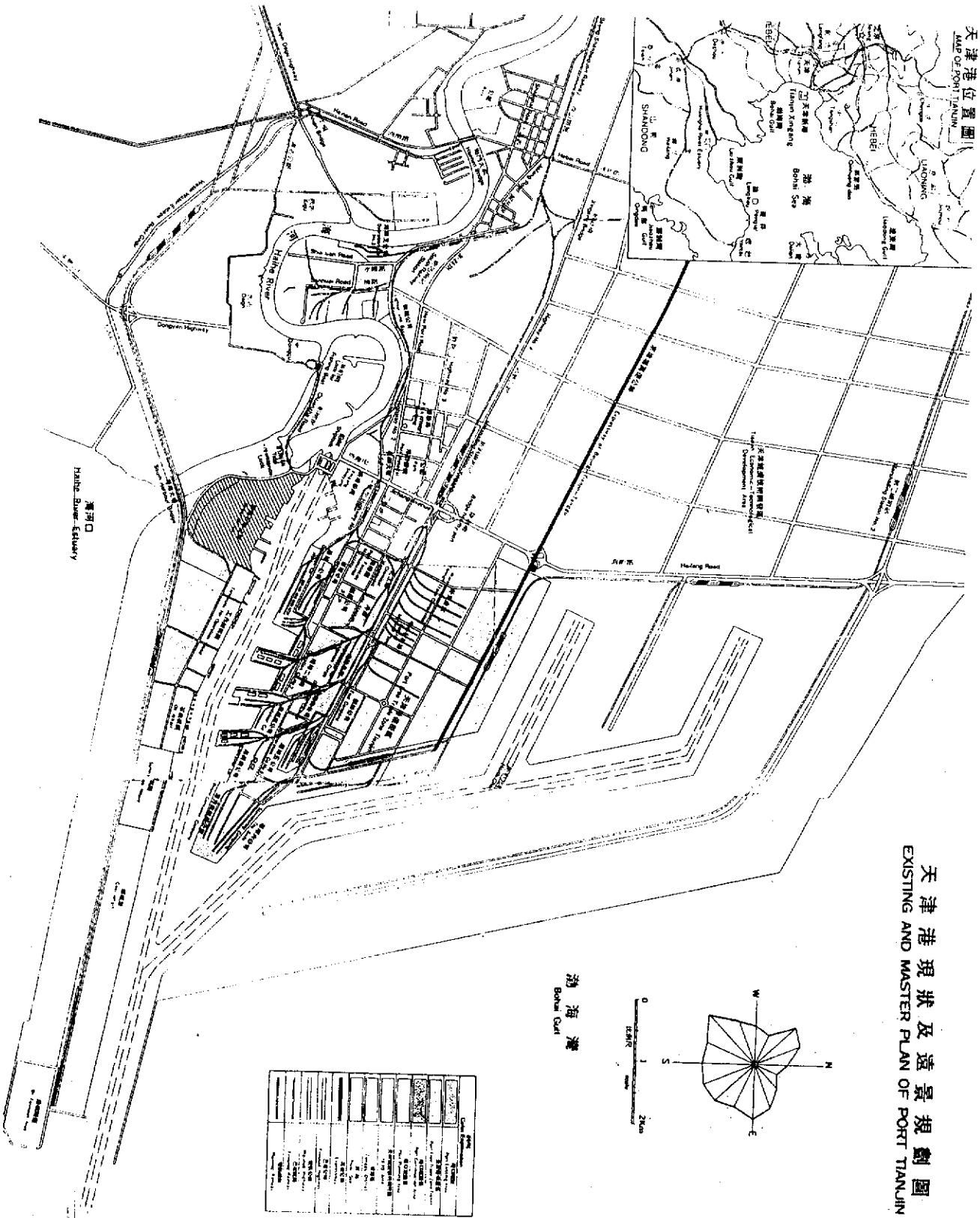
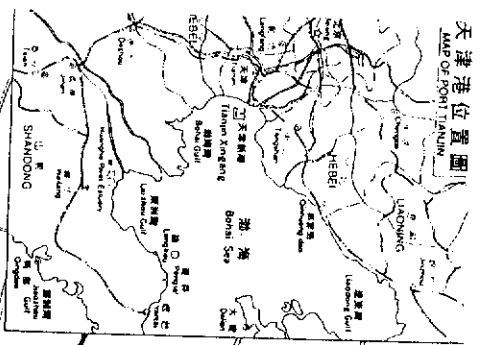
由此一概况分析，我們發現大陸沿岸由於大量外資投入配合大陸逐漸開放策略，四大國際深水貨櫃轉運中心已擬定，未來其貨櫃港埠發展趨勢與台灣經貿發展關係密切，另外，由於其合資方式(joint venture)興建各港，使大陸港埠之發展非常有彈性，由規劃評估至興建船席，完全是配合貨物進出口需求量而逐步開發，投資風險，國家不須承擔，而資金密集的港埠投資是配合外資對工商業的投資而來，所以基本上投資比較準確，不易釀成嚴重政策失誤，所導致的國家投資浪費。



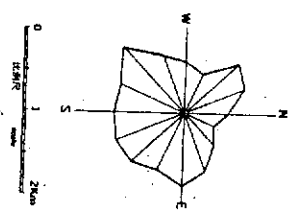
外高桥新港区规划示意图



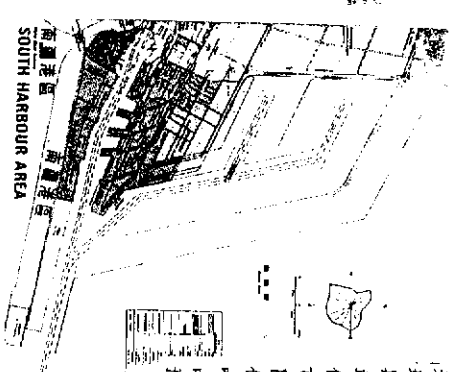
上海港规划港区位置图



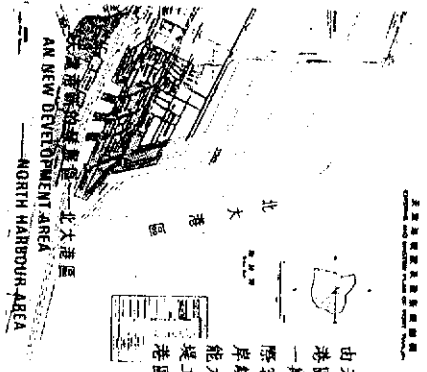
天津港現狀及遠景規劃圖
EXISTING AND MASTER PLAN OF PORT TIANJIN



Category	Item	Unit	Value
Total Area	North Harbour Area	km ²	13.5
	South Harbour Area	km ²	13.5
	North Harbour Area	km ²	13.5
	South Harbour Area	km ²	13.5
Berth Length	North Harbour Area	m	603
	South Harbour Area	m	603
	North Harbour Area	m	603
	South Harbour Area	m	603
Cargo Capacity	North Harbour Area	10,000 tons	30,000
	South Harbour Area	10,000 tons	30,000
	North Harbour Area	10,000 tons	30,000
	South Harbour Area	10,000 tons	30,000



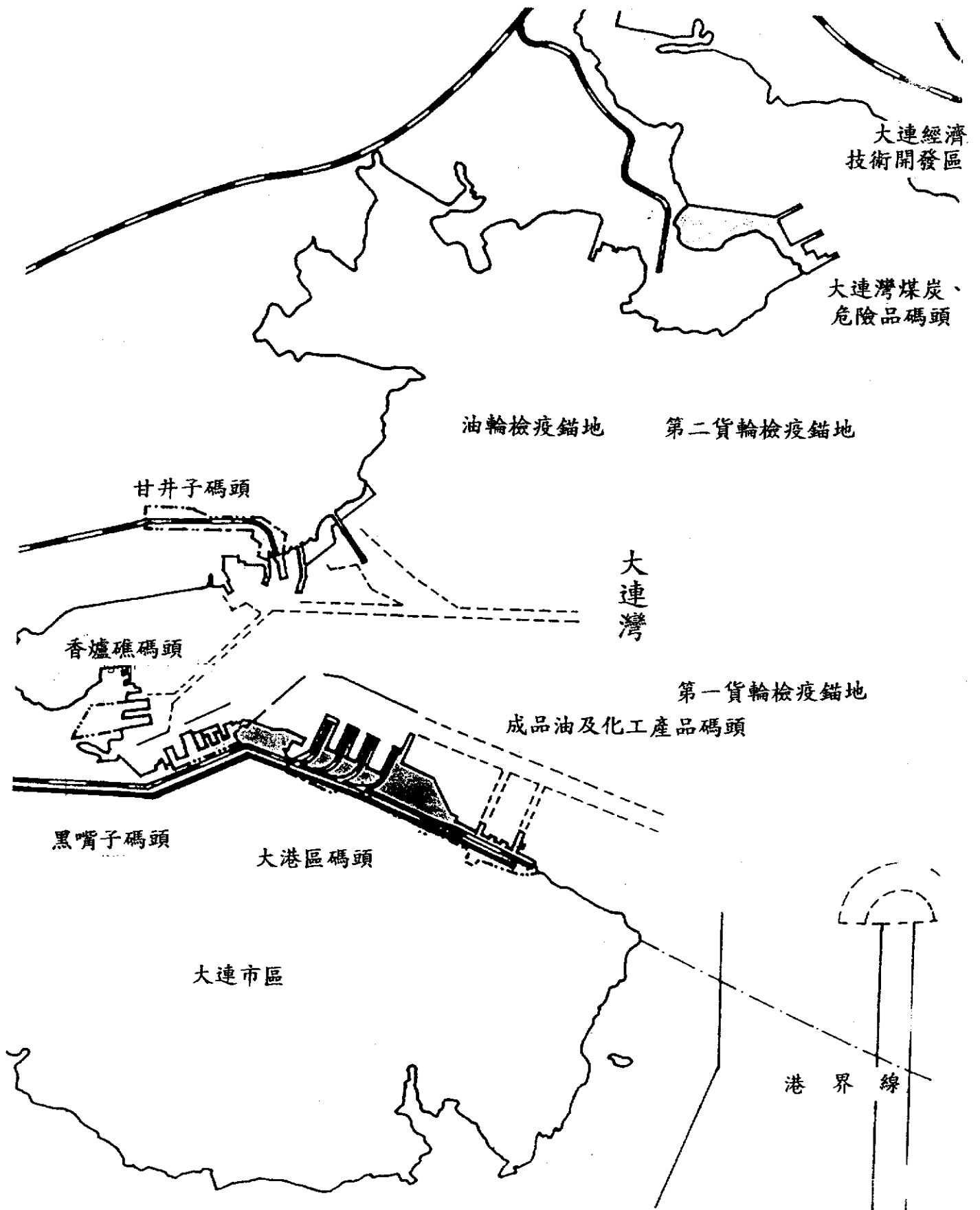
天津港南疆港區位於天津港主航道南側現有陸域面積近6平方公里，近期規劃9平方公里，遠期規劃15平方公里，現已建成5萬噸級原油碼頭及1.5萬噸級成品油碼頭各一個，同時，兩個5萬噸級的深水煤炭泊位已開始填海建設，設計年吞吐能力1000萬噸，計畫1996年建成投產1995年至1997年還將建設5萬噸級金屬礦石泊位及2萬噸級非金屬礦石泊位各一個，設計吞吐能力分別為3000萬噸和80萬噸，連接內陸與南疆港區的南疆鐵路、公路大橋已開工建設，預計將於1996年完工。

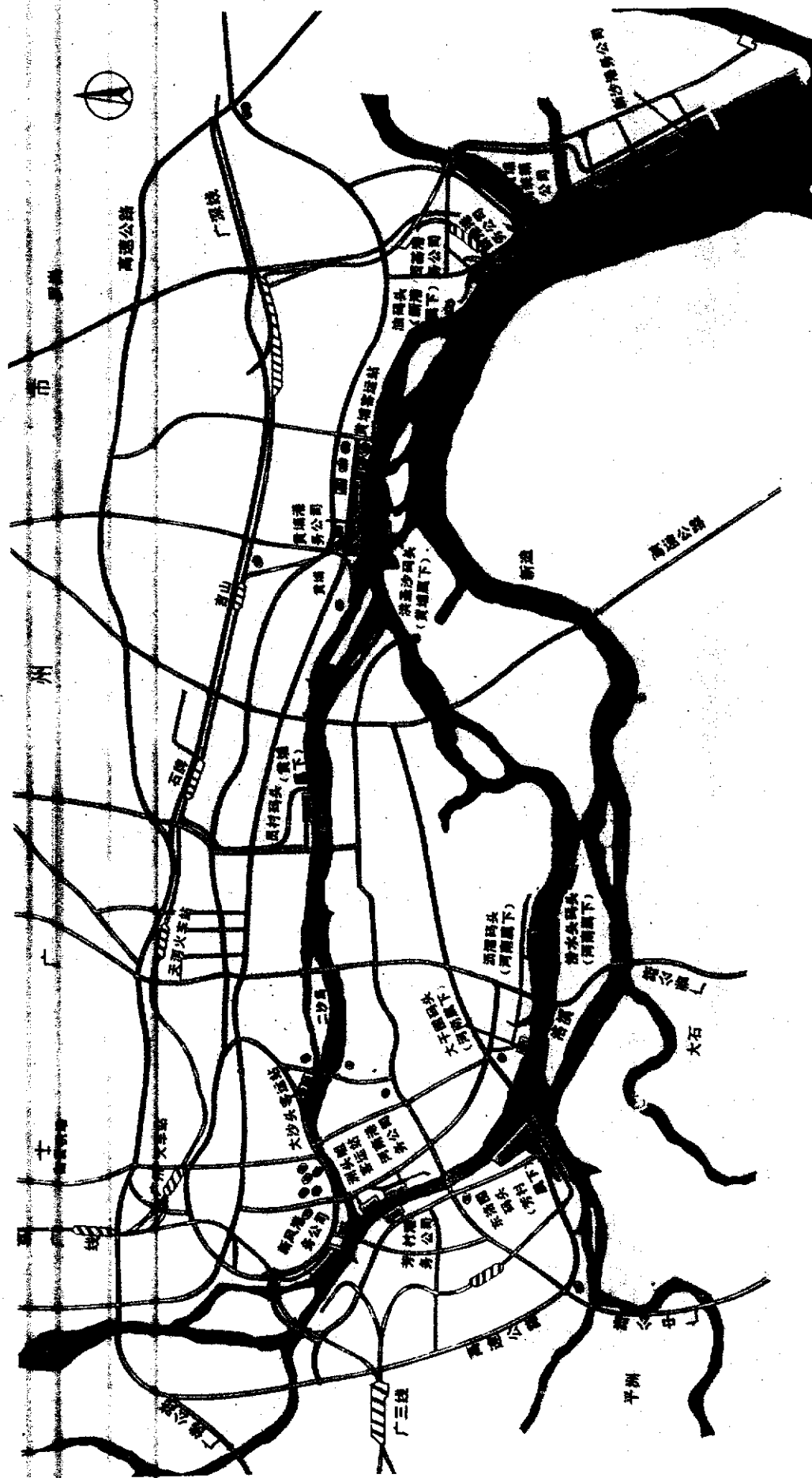


由天津港東突堤北側順向北為天津港的北大港區到本世紀末，天津港將在北大港區實施第一期建設工程，該期工程主要建設3萬噸級國際客運泊位及2萬噸級國際客貨泊位各一個，岸線長603m，多用途泊位5個，岸線長989m，能力為250萬噸，同時還將建設10公里的防波堤工程及造陸工程以上工程建成後，將在北大港區形成一片50萬m²的新的陸地區域。

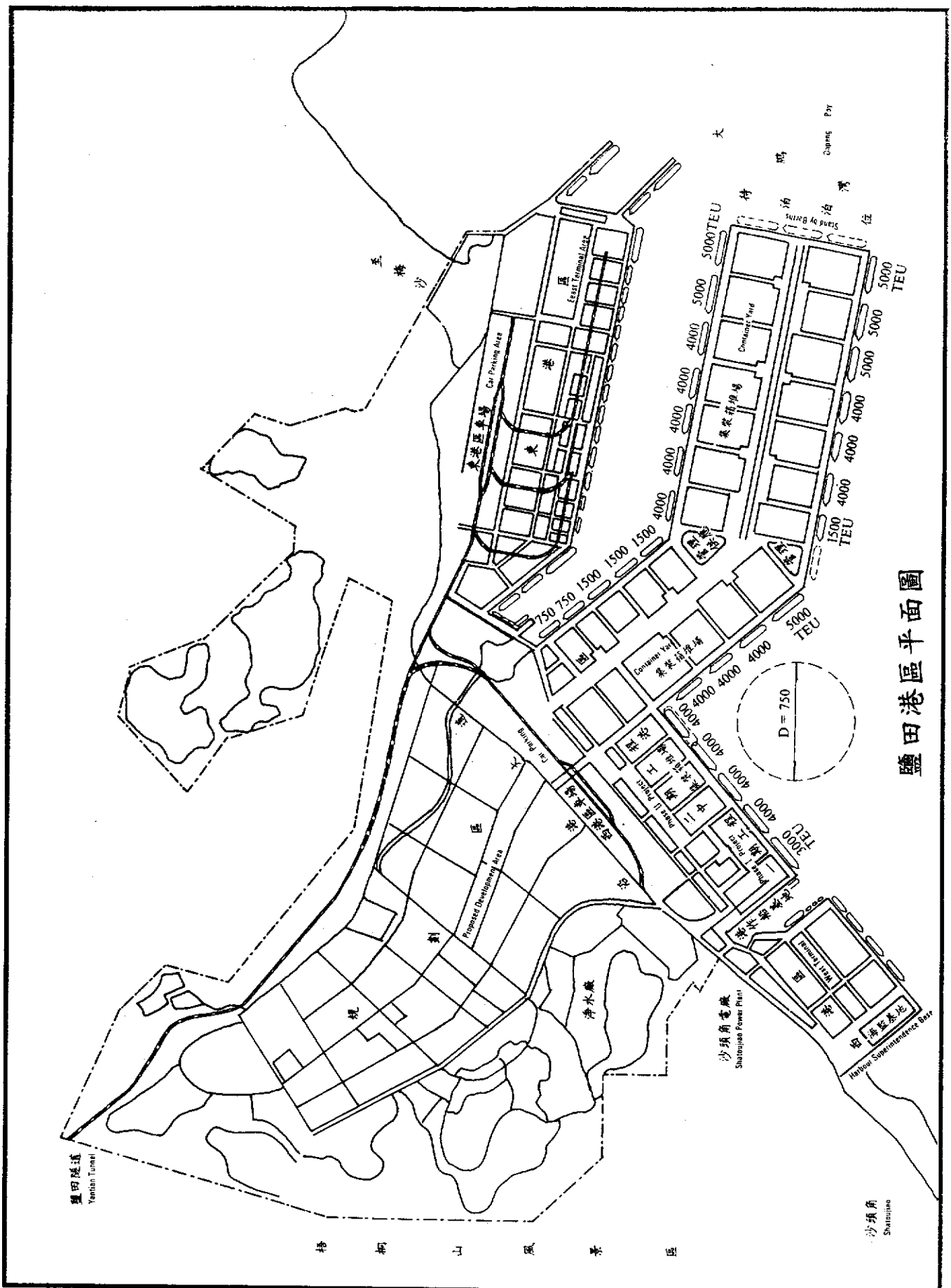
North Harbour Area is located at north side of EAST Pier terminals. By the end of this century, Tianjin Port will carry out its first phase project. This project includes constructing one 30,000 tons class international passenger terminal, and one 20,000 tons international passenger and cargo terminal, quay length of 603 metres. And 5 multi-purpose berth, quay length of 989 metres, capacity of 2.5 million tons. At same time, port authority will carry out 10 kilometres breakwater and reclaim land project. After the completion of above projects, 500,000 square metres land area will come into existence.

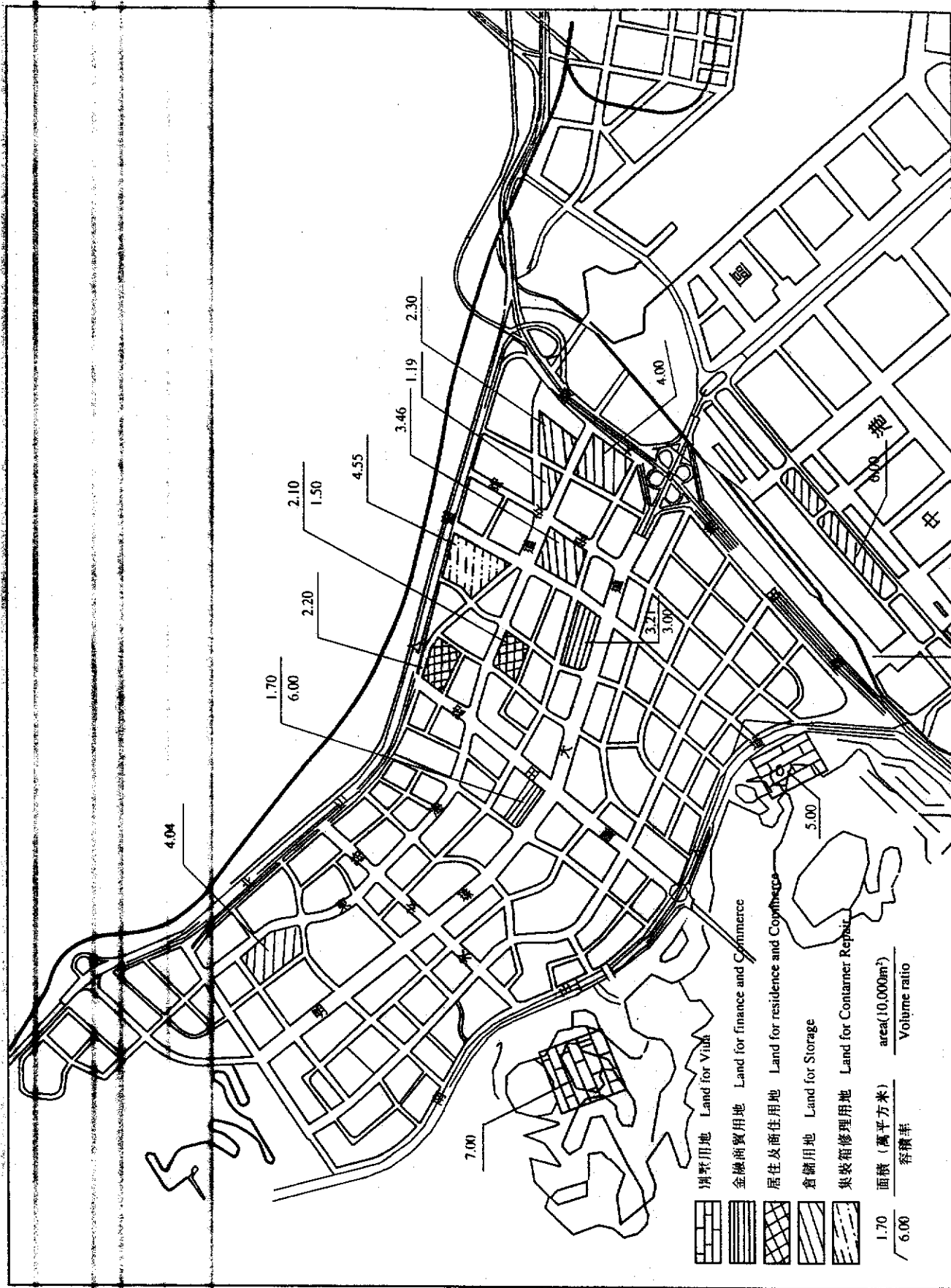
大連港平面圖





廣州港直屬碼頭位置示意图





鹽田港後方規劃圖

第三章 兩岸通航之檢討

3.1 緒論

蒐集調查台灣—香港—大陸，及台灣—琉球—大陸之近十年運量，調查香港自大陸進口再出口及轉口運量，以及高雄「境外航運中心」至福州及廈門運量，為本計畫工作重點之一。經蒐集經濟部、交通部出版之統計資料，以及香港政府統計處出版之「香港貿易統計」年刊及「香港船務統計」季刊，不足之資料再設法從香港「經濟報導社中國海關統計諮詢服務中心」獲得，再作後續分析，俾能順利進行兩岸通航調查。

以下內容則為蒐集現有資料及相關論述並整理後所得。且將以兩岸通航調查為工作主軸，說明兩岸間接通航現況、境外航運中心經營狀況，以及香港主權移轉後對兩岸直航之影響。

3.2 兩岸間接通航現況

1. 政府對船運之管制

台灣地區對海峽兩岸海上通航之政策發展，由1988年以前之「三不政策」階段演變至1995年之「推展海運中心，實施境外航運通航」階段，中間之七年為間接通航階段。

1988年政府頒訂大陸產品間接輸入政策起，隨著間接貿易及投資行為而衍生對航運之需求，乃同意不定期航線之外籍商船可經第三地前往大陸港口載運大宗散雜貨。至1992年「台灣地區大陸地區人民關係條例」頒布之後，政府對行駛於兩岸間的航運管制就更為明確；其中，船舶管制分為國籍船及外國籍船。

國籍船舶管制根據「台灣地區大陸地區人民關係條例」第二十八條「中華民國船舶、航空器及其他運輸工具，非經主管機關許可，不得航行至大陸地區。」；外國籍船舶則根據第三十條「外國船舶、民用航空器及其他運輸工具，不得直接航行於臺灣地區與大陸地區港口、機場間；亦不得利用外國船舶、民用航空器及其他運輸工具，經營經第三地區航行於包括臺灣地區與大陸地區港口、機場間之定期航線業務。」除此之外，並輔以「船舶管制辦法」及「航業法」與「船務代理業管理規則」中的「運價的監督」及「航線的核準與否」作管制手段。

1995年政府為推展台灣成為亞太海運中心，乃調整兩岸經貿政策，規劃高雄港為「境外航運中心」，我交通部並將「境外航運中心」與大陸地區港口間航線定位為「特別航線」。且規劃於1997年後增加兩岸可以「通關，入境」之進口貨品，並將「境外航運中心」視為「第三地」，以便兩岸貨品進出口；而承運貨物之船舶亦可擴及本國籍船及兩岸租用之外國籍船。

上述內容可分作兩個課題來探討。課題一為政府因應兩岸貿易需求而採取之間接通航措施，課題二為政府因應亞太海運中心計畫而開闢境外航運中心。這兩個課題值得探討內容有，通航政策之調整、台商投資之變化、航運市場之變化、及香港航運業之影響。

隨著政府調整兩岸航運管制，及提高境外航運中心利基，兩岸航運業將適時調整其經營方式以搶得商機。而部份台商亦將視境外營運中心之「倉儲轉運專區」運作情形適時調整閩、粵地區投資計畫。然而香港原來之轉運中心地位，是否因中共接收及我境外航運中心營運，甚至兩岸直航而受影響，兩岸三地學者皆有不同之看法。至於政府政策及航運業、台商如何調整，以及香港航運業之影響程度，則是本計畫所要研究範圍。

利用問卷調查方式，瞭解航商對未來直航之看法及因應對策。並藉由經濟部投審會、陸委會及相關台商投資產業研究報告，分析台商今後之動向。而關於香港航運之變動，則

可從香港政府之統計資料窺知一二。

2 兩岸轉口貿易運輸方式

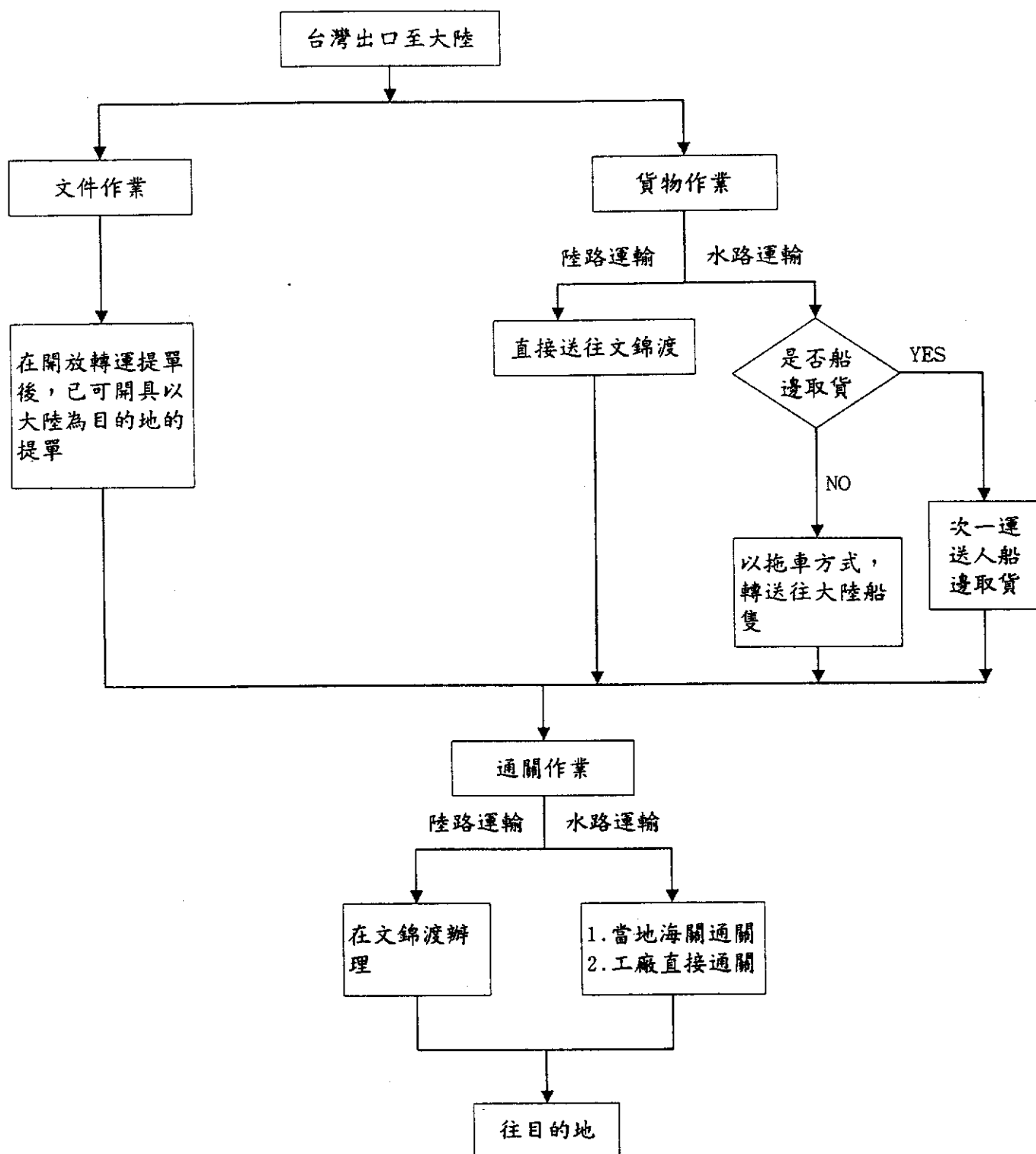
以往兩岸間貿易為將貨物運送至香港或第三地區後，再轉至大陸；進口則以反方向進行。目前兩岸轉口貿易港口以香港為最主要港口，故以香港為例說明實際作業流程。(圖2-1)大致上可分為三方面：文件作業：貨物流程及作業程序；清關作業。

— 文件作業 —

在未開放轉運提單之前，台灣出口貨物須以正常出口作業程序將貨物運至香港後，須在香港重新製作出口文件，再送至大陸地區，但在82年開放轉運提單後，就允許開設以大陸為目的地的提單，而不需在香港重新製作文件。

— 貨物之流程及作業程序 —

當貨櫃抵港後，須換碼頭，因前往至香港停靠碼頭與往大陸之船所停靠碼頭並不相同，故會增加陸上拖車費。另外不使陸上拖車的方式為請次一運送人(2nd carrier)到船邊收貨，但在此運送貨櫃數量高達10個以上，並且次一運送人船舶其載重噸位不太大時，



註：1. 大陸輸往台灣則反向進行

2. 通關時貨物上不得有 R.O.C. 或 P.R.C. 等字樣

圖 3-2-1 兩岸轉口貿易運輸流程圖

例如較遠程之船舶航行到天津、上海、青島及大連，因載重噸位較大，無法為少數的貨櫃而來船邊收貨時，此法才可行。

— 通關之作業 —

目前大陸地區並無專業之報關行，貨主須自行通關或委託他人通關。其中，以船運有兩種方式。

第一種為當貨物抵達後，於碼頭或海關指定地點通關；此時將貨物卸下由海關逐一清點，待查驗完畢之後，再將貨物運至工廠。

第二種為貨物直接運送至工廠，請海關至工廠所在地辦理通關事宜；此種方式可節省一次之裝卸，關係較好之廠商大多喜用此種方式通關。

以陸路託運之方式為，貨物出口至大陸須於「文錦渡」通關或封關。如不在「文錦渡」通關，則須先封關，再到指定地點通關。此時「文錦渡」海關則依據所提供之文件，查核後用公文封封妥，交給拖車司機，至通關地點再行開封查驗。

根據業者意見，一般會採取之轉運地為日本之石垣島、琉球、香港及韓國四地，選定之原則如下：

- 自裝貨港至目的港間繞經第三地之航路較短；
- 可僅經形式通關，不必實際換船，費用較廉；
- 配合整體經營之航線，以接駁(Feeder)運送；

• 以轉船或轉運便利之樞紐港作集散式之運輸。依上述四項原則，經琉球、石垣島運送之貨量最大，而貨櫃貨則以經香港轉運者為多。因台商在大陸投資設廠者，大多分散於粵閩各地，個別貨量不多，利於以班船定期運送，且更適於在單一港口中轉。在香港轉口費用雖高，但其交通發達，具有多項轉運方式之選擇，較利用大陸港口轉運為便利，尤其利於以集散方式作業。

基本上，航運市場對政策之變動極為敏感；目前轉口貿易型態勢必因兩岸直航而有所變化。事實上，目前境外航運中心已正式營運，兩岸各有六家航商參與高雄與福州、廈門航線。雖營運狀況不如預期，政府仍有意以開放基隆、台中兩港及降低費率方式，增加誘因。未來之發展如何，值得觀察；兩岸航運市場之變化將是本計畫之研究課題。

3. 兩岸間海運狀況

目前我國運往大陸貨物均須經由第三國家或地區，香港、東京、釜山及新加坡等地為較常使用之港口，但以香港為轉口港的貨物佔八成以上。而且只有香港估計兩岸轉口

貨物數量、種類，其它地區沒有統計額，無法獲得正確資料。且香港政府之轉口統計不包括「中轉」運量，尚無法完全反應台灣經香港航線上之實際營運狀況。

隨台灣與大陸間轉口貿易之成長，1989年至1995年兩岸全年之海運量持續增長。依海運月刊('97.5.)之資料，1989年兩岸經香港中轉、轉口貨櫃運量分別祇有0.6萬櫃及14.2萬櫃，

1995年則分別達到22.9萬櫃及61.2萬櫃。1989年至1995年之中轉貨櫃運量年增率為33.3%、550%、94.2%、37.6%、25.2%及31.6%，平均年增率為128.65%；而1989年至1995年之轉口貨櫃運量年增率為35.9%、49.2%、38.2%、34.4%、1.3%及12.9%。平均年增率為28.65%。而由前述數據亦可發現，1991年之年增率達到最高峰後即逐年減少，除1995年之轉口貨

櫃運量年增率稍有回升之外，此情形顯示兩岸經香港之海運有逐漸飽和之趨勢。至於1997年後之變化如何，是本計畫所要關心的課題。

經由香港轉運大陸之航線，各航商之灣靠港口及目的地不盡相同，服務範圍包括華南的廈門、福州；華中的上海及華北的大連、青島、新港等地。通常七天或十天一航次，目前以偉康以及吉信等船公司約三天或四天一航次，且其服務範圍前者包括廈門、福州、上海、青島、新港；後者包括上海、青島、煙台等，較具競爭能力。

我國承攬業者指出，過去台港線船隻多航經香港灣靠，取得灣靠證明後即違規航往大陸，於80年期間因政府機關加強取締船舶經香港後原船航往大陸地區，海運市場運價每二十呎櫃增加近二百美元。不但增加台灣貨主之運輸費用，亦使香港賺取台灣大筆轉運費。雖此法能使正規經營的船運公司獲得公平競爭機會，但因轉運增加運輸成本而使貿易商負擔更重。

依據馬天澤先生之調查，航運業者多認為目前兩岸海運運價已因競爭而降至成本邊緣；若改為直航，僅少數船適宜，海運運價則缺乏降低空間，僅部份現行轉船之費用可望節省，但仍需視個案而定。由於大陸船有低成本優勢，可能傾銷競爭，屆時我國業者在比較利益之考量下可能改向經營。海運經營之最大投資在船舶，船舶之型類、噸位、設備、性能與運作則決定成本高低；財務運作亦為重要因素之一。另外，海運市場特性之一為大起大落，易受國際政治、經濟、軍事等變動影響，難作正確預期；即市場操作變數過多，難以掌握。

上述結果對本研究計畫之影響為，目前兩岸港務當局未切實製作兩岸貨運流向與貨量之統計資料，致兩岸交通主管機關所規劃之兩岸直航實施方案可能與未來實際情況有所差異，對本研究計畫要作的直航貨物預測亦有相當之困擾。

3.3 境外航運中心經營狀況

1. 境外航運中心之成立

政府於1995年提出「境外航運中心設置作業辦法」，開放台灣地區國際商港，以「不通關、不入境」之方式，從事大陸地區輸往第三地或第三地輸往大陸地區貨物之轉運及與轉運作業相關的簡單加工，兩岸經貿關係至此邁入新的里程碑，也是發展台灣成為海運轉運中心之重要關鍵。但政府也強調，境外航運中心絕不是直航，更不是變相直航，法源依據是兩岸人民關係條例的第三十條，而非第九十五條，因此完全適法。

至於配合措施，政府另通過「台灣地區與大陸地區貿易許可辦法」及「高雄港境外航運中心設置作業計畫」，放寬大陸地區物品利用境外航運中心轉運至第三地區之限制，以利推動轉口業務，並修正輸入大陸地區物品之簽證程序，且將兩岸航線定位為特殊航線，既不是國際航線，也不是國內航線。

政府首先設置高雄港境外航運中心，讓國際輪「權宜輪」直接航行於兩岸國際商港，從事經營轉口貨櫃業務。當時預估高雄港貨櫃之處理量，可成長達150萬個貨櫃。未來若擴成效設置其他境外航運中心，則對我國發展成為亞太海運中心，應有顯著效果。

政府當時認為兩岸直航時機尚未成熟，也就是三通的障礙尚未排除，因此設立境外航運中心，但最後之目標應仍是兩岸直航考。而當時中共並未立刻配合境外航運中心之設置，開放其國際商港，直至今今年才開放福州、廈門兩個港口，並准許大陸船公司經營此條航線。

2. 高雄「境外航運中心」經營狀況

政府近日公佈「境外航運中心」實施一個月以來的運作現況。根據陸委會完成的最新統計，自今年(1997)四月十九日境外航運中心開始運作迄五月十八日止，雙方船舶互航計三十四艘次。其中大陸航商開航二十艘次，裝卸貨櫃合計2,754TEU，平均載運量不到六成。我方航商開航十四艘次，裝卸貨櫃合計2,639TEU，平均載運量不到四成。已有業者因考慮成本因素，有減班次或改調派較小型船舶營運之打算。

陸委會並指出，目前已有我方八家航商向大陸提出申請，已准六家，而大陸方面則有六家航商向高雄港提出申請，並獲核准。由於目前僅限於兩岸權宜籍之集貨船可參與經營，上述十二家航商各有一艘權宜籍船參與，其船籍分別為：巴拿馬籍七艘、聖文森籍三艘、賴比瑞亞籍二艘。至於運量，因廈門與福州之貨櫃裝卸量每年僅有35萬TEU及15萬TEU，因此估計初期運量相當有限。

高雄港務局亦指出，經營高雄境外航運中心之航商，每一航次裝卸量至少要180個貨櫃才能維持成本，但目前航商平均裝卸量只有170個貨櫃，其中還包括空櫃，營運相當吃力。

3. 未來之作法

為吸引航商以高雄境外航運中心為貨物轉運中心，政府推出一系列利多措施。行政院陸委會決定，將陸續開放台中港及基隆港，參與境外航運中心之營運，並開放幹線船舶(母船)加入經營，營運業務則將從目前的整櫃轉運，進一步擴大到重整作業、雜貨轉運以及附加價值在百分之卅五以下之簡易加工。交通部並決定，由於高雄境外航運中心業績不符理想，為刺激營運，除了高雄港務局將降低港灣費用之外，交通部已決定開放權宜母船加入境外中心之營運，航線並可延伸至其他地區，以使航商有更大的營運空間。

目前，高雄港務局已調降境外航運中心港埠費率，現正檢討港灣費率，定泊費、拖船費可望全面調降。

陸委會並研判，大陸方面有可能進一步開放廣州、大連、上海、青島、天津等重要港口參與營運。因此，若上述開放措施相繼實施，且航商經營與福州、廈門台商配合漸趨成熟，則「境外航運中心」之發展潛力仍然可觀。

3.4 香港主權移交後對兩岸直航之影響

香港以往佔其地理位置之便及制度之特殊，成為兩岸間接通航之重要「第三地」港口。今觀目前態勢，1997年七月中共接收香港，將實行「一國兩制」，中共讓台灣在港機構註冊，維持運作，繼續與我民間之交流，對兩岸人民應會有實質上之利益。因為目前雙方交流已在經貿上彼此皆獲得利益，由此，亦衍生其他之交流如文化、科技、教育等，拉近彼此距離，且讓實現我國「國統綱領」中程階段即兩岸直航更為可能。

至於中共接收香港後，台港航運情況如何演變，亦是各界所關注之焦點。日前台港航運協議已達成共識，後續作業是修正「港澳關係條例」，將「互不懸掛國旗」之共識內容納入該條例，並增加特別規範，以避免違反商港法。

香港之腹地擴及大陸東南沿海各省，若中共接收後之香港仍如往常一樣正常，則按照地理位置及運輸便捷性之要求，珠江三角洲及廣東、廣西、湖南等華南地區之貨流不會因兩岸

直航而有太大變化。此外，京九鐵路使得香港之直接腹地延伸到華東、華中及華北之內陸地區，重要地區與香港間通過陸路運輸之潛在貨流，也不會因兩岸直航而受影響。但因香港港口使用費昂貴，大陸華東及北方港口之貨物，極有可能因兩岸直航而改走高雄港轉運。

依據「海運月刊」(97.5.)之說法，兩岸直航對香港國際航運業之影響不大，因中共已保證香港體制五十年不變；而香港之自由港地位、金融地位以及稅制、法規若不受中共接收之影響，則香港之樞紐港及航運中心地位將依然鞏固。因此，政府如何使高雄港成為亞太轉運中心，除了兩岸直航條件之配合外，仍有很多方面亟待努力，例如，加強港口基礎建設及服務功能，增加碼頭經營之彈性、拓展經貿腹地、修改不合時宜之法規稅制等。香港之成功非一朝一夕達成，因此，兩岸直航後短時間內不致撼動香港之地位，台灣之國際商港所能接收香港來自大陸之貨源將很有限。

上述係假設香港體制不變之情況下所作論點，惟中共是否於接收香港後變卦，尚未可知。且台商既然有往大陸內陸及北方地區投資之趨勢，則依賴香港貨流之程度也應降低，此因素對兩岸直航將極有幫助。

第四章 兩岸港埠建設之比較

4.1 緒論

海峽兩岸均體認到港口係為「發展實業之來源地」，不僅具貿易、分配及服務之基本功能，並為工業化、現代化及國際化之基礎。因此，均不遺餘力，致力開發。本計畫內容包括兩岸港埠設施現況及未來計畫之資料蒐集，其目的應該是藉著「知己知彼」以調整預測之運量，並可作為在台灣之國際商港擬定或檢討今後發展之參考資料。本社將目前現有之資料整理分析如后，並說明擬妥之本計畫後續作業。

4.2 台灣地區國際港埠之建設

1. 基隆港

基隆港臨近台北市，腹地遠達新竹地區涵蓋58個鄉鎮，面積達6,210平方公里。港域水域面積384公頃，陸地面積243公頃，現有碼頭57座，其中營運船席40座，浮筒3個，碼頭水深10.5至13.5公尺，可供65,000噸以內之船舶停靠。

基隆港計畫將閒置之雜貨碼頭改建為貨櫃碼頭，開建東、西岸聯外道路系統，及正濱漁港區改建商港區，此外並計畫在基隆港外廓防波堤外開建碼頭水深18公尺之深水新港。

2. 高雄港

高雄港位於台灣西南海岸，港域遼闊，航道18公里，可通行10萬噸級船舶，碼頭111座。港區分為蓬萊區(1~10)、鹽埕區(淺1~3、11~12)、苓雅區(14~25)、中島區(27~58)、前鎮區(59~66)、小港區(68~72)、中興區(115~122)等商港區。其中貨櫃中心有4座，即第一貨櫃中心(40~43)位於中島商港區，第二貨櫃中心(63~66)位於前鎮商港區，第三貨櫃中心(68~70)位於小港商港區，第四貨櫃中心(115~122)位於中興商港區；另第五貨櫃中心(75~81)正在興建中。其中，第一貨櫃中心有4座碼頭，堆積場面積10.6公頃，堆儲能量2,400TEU；第二貨櫃中心有4座碼頭，堆積場面積45公頃，堆儲能量12,000TEU；第三貨櫃中心有3座碼頭，堆積場面積為60公頃，堆儲能量17,600TEU；第四

貨櫃中心有7座碼頭，堆積場面積有92公頃，堆儲能量34,000TEU；第五貨櫃中心有8座碼頭，堆積場面積有100公頃，堆儲能量54,000TEU。

高雄港自民國79年(1990年)在小港區開建大仁商港區為第五貨櫃中心，並陸續於紅毛港地區興建大林商港區，面積112公頃，有5座10萬噸級深水碼頭。全部計畫完成之後，高雄港年吞吐量將達1億5千萬噸。

3. 台中港

台中港位於台灣西海岸中央，港區面積達4,295公頃，其中水域487公頃，陸域3,808公頃。共有35座碼頭，其中貨櫃碼頭5座，散雜貨碼頭15座，大宗貨碼頭2座，液體貨碼頭6座，水泥碼頭2座，穀類碼頭2座及卸煤專用碼頭2座。

港區碼頭分為北碼頭(1~4A)、北突堤(5A~15)、中突堤(23~32)、西碼頭(西1~2)、台電專用碼頭(西101~102)等5個區；其中貨櫃碼頭有3座，為9至11號碼頭。

台中港未來將配合國際海運發展，實施商港擴建計畫，並進行957公頃臨港工業發展用之工業專業區開發計畫。全部計畫完成之後，該港將成為擁有90座深水碼頭及工業專業區之多功能綜合性國際大港。

4. 花蓮港

花蓮港位於台灣東海岸中央，港區面積307公頃，水域面積142公頃，陸域面積165公頃；內港碼頭6.5至9.5公尺，外港碼頭水深12至16.5公尺，可供3萬噸至10萬噸船舶靠泊。共有碼頭25座，港內碼頭有16座，外港碼頭有9座。營運碼頭計20座，即客運碼頭1座(16)，貨物碼頭6座(1~4、21、22)，砂石碼頭4座(5、7、8、20)，煤碼頭二座(17~18)，紙漿及雜貨碼頭1座(6)，礦砂碼頭1座(11)，水泥碼頭2座(10、19)，原木及紙漿碼頭3座(13~15)。

未來隨「東砂北運」及「水泥工業東移」，花蓮港之環島貨運量將顯著成長。

5. 蘇澳港

蘇澳港位於台灣東海岸，為一天然港灣，北距基隆港約50浬，南距花蓮港約40浬，環靠太平洋，港域面積900公頃，水域面積171公頃，陸域面積729公頃；共有碼頭16座，營運船席13座。

蘇澳港為基隆港輔助港，主要出口貨以水泥及熟料為主，進口以水泥工業所需之煤炭為主，目前是蘭陽地區工業原料進口及成品出口港。未來北宜高速公路完工通車之後，該港雜貨運量將會明顯增加，可分擔北部地區散雜貨之進出口。

台灣地區之主要港埠設施，整理如表3.6.1所示。而歷年來貨物處理量整理如表3.6.2及表3.6.3所示。

4.3 「八五計畫」與「九五計畫」之港埠建設

4.3.1 「八五計畫」之港埠建設

中共方面已公佈「八五」及「九五」計畫綱要，均就大陸經濟發展速度和農工業生產提出需達成之目標；成效如何，可由中共海關之貿易統計資料瞭解。本社整理相關「八五」及「九五」計畫之資料，說明整體計畫概要及港埠建設方面主要計畫內容。

大陸在交通運輸方面，於「八五」期間面臨了以下形勢：

1. 治理整頓的目標基本達到社會總需求與供給大體平衡，經濟環境趨向寬鬆，煤炭、原油、鋼材、鐵礦砂、木材等能源和原材料大宗貨物運輸仍是運輸重點。
2. 沿海經濟開放地區和中、西部資源豐富地區經濟發展相適應。
3. 外貿結構調整與外貿出口擴大，件雜貨和貨櫃貨比重擴大，國際貨櫃水陸運輸較快增長。
4. 大陸與香港，台灣間貿易新發展，水運量有較大發展。

中共「交通部」在「八五」計畫之沿海港口建設方面，其建設重點為南北海上運輸主通道之樞紐港，以及沿海貨櫃、RO/RO及煤炭三大運輸系統。貨櫃運輸系統之主要建設項目有，續建或新建大連、天津、連雲港、寧波北侖港、南通、張家港、福州、廈門、深圳、湛江等港之貨櫃泊位。RO/RO運輸系統主要建設地點為福建和浙江兩省；RO/RO運輸系統建設之重點為進一步完善海口至北海，上海至寧波，及大連至煙台等泊位之建設。煤炭運輸系統之主要建設項目有：

1. 續建青島前灣、新建秦皇島煤四期等北方煤炭裝船泊位。
2. 續建南通、張家港、舟山、廈門、廣州、汕頭港等南方煤炭卸船泊位。
3. 新建(改建)大連、上海、溫州、湄州灣、海南等港口煤炭之卸船泊位。

表4.1 台灣地區各港港埠基本設施現況

項目	港埠別	高雄港	基隆港	台中港	花蓮港	蘇澳港
面積 (公頃)	港區	2,683	627	4,295	305	900
	水域	1,241	384	487	140	171
	陸域	1,442	243	3,808	165	729
港口 (公尺)	水深	12.8~20.4	20~6	13	16.5	16~6
	寬度	130~250	280	300	275	240
航道 (公尺)	水深	4.4~20.9	10~6	13	10.5~6.5	16~6
	寬度	130	250~60	200	90	140~40
碼頭	座數	111	57	35	25	16
	長度(公尺)	24,649	12,810	8,588	4,742	3,175
	營運碼頭數	83(18)	40(14)	33(5)	25	13
倉棧	棟數	81	44	36	15	3
	總容量(公噸)	678,872	113,881	914,955	41,105	25,200
堆貨場	處	24(5)	30(9)	7(2)	24	1
	露置場堆儲量(公噸)	70,890	181,460	75,850	110,173	108,750
	貨櫃場堆儲量(TEU)	83,754	12,380	15,000	0	0
浮筒	個	26	3	0	0	0
	繫泊能力(總噸)	1,065,000	25,000	0	0	0
	防波堤長(公尺)	5,388	5,060	4,949	4,217	2,931
	過港隧道(公尺)	1,550	0	0	0	0

1. 資料來源：各港簡介資料及統計年報。

2. 營運碼頭數欄位中之括號數字為貨櫃碼頭數。

3. 堆貨場處欄位中之括號數字為貨櫃場數量。

表4.2 台灣地區各港歷年貨物吞吐量統計分析

單位：計畫噸

年期	總計	高雄港			基隆港			台中港			花蓮港			蘇澳港		
		噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率
(民國)	(萬噸)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)
72	7,833	5,353	68.3	-	1,183	15.1	-	588	7.5	-	422	5.4	-	287	3.7	-
73	8,331	5,545	66.6	3.6	1,421	17.1	20.1	685	8.2	16.5	365	4.4	-13.5	315	3.8	9.8
74	88,710	6,046	69.4	9.0	1,249	14.3	-12.1	678	7.8	-1.0	384	4.4	5.2	353	4.1	12.1
75	9,999	6,759	67.6	11.8	1,642	16.4	31.5	805	8.1	18.7	447	4.5	16.4	346	3.5	-2.0
76	11,489	7,731	67.3	14.4	1,951	17.0	18.8	980	8.5	21.7	443	3.9	-0.9	384	3.3	11.0
77	12,104	7,783	64.3	0.7	2,198	18.2	12.7	1,151	9.5	17.4	529	4.4	19.4	443	3.7	15.4
78	12,266	7,788	63.5	0.1	2,416	19.7	9.9	1,096	8.9	-4.8	540	4.4	2.1	426	3.5	-3.8
79	12,875	7,806	60.6	0.2	2,519	19.6	4.3	1,667	12.9	52.1	493	3.8	-8.7	390	3.0	-8.5
80	13,469	7,712	57.3	-1.2	2,699	20.0	7.1	3,101	15.6	26.0	557	4.1	13.3	400	3.0	2.6
81	14,243	7,950	55.8	3.1	2,615	18.4	-3.1	2,610	18.3	24.2	603	4.2	8.3	465	3.3	16.3
82	14,696	7,642	52.0	-3.9	2,918	19.9	11.6	2,977	20.3	14.1	613	4.2	1.7	546	3.7	17.4
83	15,331	7,575	49.4	-0.9	2,959	19.3	1.4	3,398	22.2	14.1	851	5.6	38.8	548	3.6	0.4
84	16,130	8,093	50.2	6.8	2,992	18.5	1.1	3,606	22.4	6.1	911	5.6	7.1	528	3.3	-3.6

1. 資料來源：運輸資料分析，運研所，85年6月。

2. 本表數字為環島貨運量及進出口貨物量合計之進出港貨物數量。

表4.3 台灣地區各港歷年貨物吞吐量統計分析

單位：計畫噸

年期	總計	高雄港			基隆港			台中港			花蓮港			蘇澳港		
		噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率	噸數	所佔 比率	成長率
(民國)	(萬噸)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)	(萬噸)	(%)	(%)
72	15,077	9,399	62.3	-	4,194	27.8	-	755	5.0	-	441	2.9	-	2	1.9	-
73	16,446	9,618	58.5	2.3	5,349	32.5	27.5	768	4.7	1.7	376	2.3	-14.7	883	2.0	16.3
74	18,391	11,857	64.5	23.3	4,994	27.2	-6.6	792	4.3	3.1	390	2.1	3.7	358	1.9	6.9
75	22,749	14,375	63.2	21.2	6,617	29.1	32.5	947	4.2	19.6	461	2.0	18.2	348	1.5	-2.5
76	26,051	16,051	61.6	11.7	7,985	30.7	20.7	1,191	4.6	25.8	449	1.7	-2.6	375	1.4	7.4
77	28,318	18,173	64.2	13.2	7,659	27.0	-4.1	1,492	5.3	25.3	540	1.9	20.3	454	1.6	21.1
78	29,631	19,104	64.5	5.1	7,830	26.4	2.2	1,698	5.7	13.8	560	1.9	3.7	439	1.5	-3.3
79	30,106	19,095	63.4	0.0	7,961	26.4	1.7	2,126	7.1	25.2	517	1.7	-7.7	407	1.4	-7.3
80	32,200	20,745	62.5	8.6	8,697	26.2	9.2	2,755	8.3	29.6	588	1.8	13.7	415	1.3	2.0
81	34,545	21,436	62.1	3.3	8,527	24.7	-2.0	3,647	10.0	25.8	632	1.8	7.5	483	1.4	16.4
82	38,373	24,361	63.5	13.6	9,150	22.5	1.3	3,994	10.4	15.2	808	2.1	27.8	570	1.5	18.0
83	40,159	25,022	62.3	2.7	9,175	22.8	6.2	4,503	11.2	12.7	901	2.2	11.5	558	1.4	-2.1
84	42,016	26,165	62.3	4.6	9,444	22.5	2.9	4,917	11.7	9.2	950	2.3	5.4	540	1.3	-3.2

資料來源：運輸資料分析，運研所，85年6月。

至「八五」期末，沿海主要港口可建成深水泊位約八十個，新增吞吐能力約一億五千萬噸，沿海港口煤炭裝、卸船能力可基本滿足煤炭運輸需要。

中共另訂定「沿海港灣發展計畫」，因應中國大陸在公元二千年時對外貿易及國民經濟需要，將沿海長達一萬八千公里之海岸線劃成七個區域進行開發。其計畫內容包括：

1. 東北沿海(鴨綠江河口至山海關)，重點為建設大連及營口兩港口，開發大連港大窯灣新港區，並於左右二翼建設丹東、錦州兩港。
2. 華北沿海(山海關至河北大口河)，重點為建設秦皇島及天津兩港口，並於左右二翼建設京唐、黃驊兩港。
3. 山東沿海(大口河至山東銑針河)，重點為建設青島、煙台、石白三港，並擴充龍口、威海及蓬萊等中小型港口。
4. 江蘇、上海與浙江沿海(銑針河至福建虎頭鼻)，重點為建設上海、連雲港、寧波(特別是北侖港)三港，另並建設南通、張家港、鎮江、南京、溫州等港口。在上海方面，並優先建設開發浦東區外高橋新港區。
5. 福建沿海(虎頭鼻至官口港)，重點為建設福州、廈門兩港及開發湄州灣深水港，進而建設泉州等中小型港口，以因應海峽兩岸之交流。
6. 廣東與廣西沿海(官口港至廣西北崙河)，重點為建設廣州黃埔港、深圳、汕頭、湛江四港，特別是開發深圳大鵬灣(鹽田港)深水港區。另建設北海、防城、珠海等中小型港口。
7. 海南省，重點是建設海口、洋浦、八所及三亞等四港，並適度開發其他中小型港口。

1992年中共「交通部」發佈「關於深化改革、擴大開放、加快交通發展的若干意見」，詳細規劃今後十年的發展藍圖，期至公元二千年時能使大陸的運輸生產和交通基礎建設，由目前嚴重滯後狀態，逐步達到能配合國民經濟和社會發展之需要，其主要目標為：「水運客運量及旅客週轉量分別達到年成長208%和4.2%，為1990年之1.32倍和1.52倍；水運貨運量和貨物週轉量分別達到年成長6.8%和8%，為1990年之1.93倍和2.15倍；沿海港口吞吐量達到年成長3.4%，為1990年之2.27倍。沿海主要港口建設中級以上生產性泊位500個，新增吞吐能力五億噸，加上貨主碼頭新增吞吐能力二億噸」。「全國」沿海港口中級以上生產性泊位達到一千一百個，其中，深水泊位約六百五十個，港口吞吐能力達到十二億五千噸，比1990年成長一倍多。

1996年中共發佈「國民經濟和社會發展「九五」計畫和2010年遠景目標綱要」，確立「九五計畫」之內容(表3.6.4)。為因應「八五時期」結束後所遺留之問題，中共在計畫中特別強調兩點：由傳統計劃經濟體制轉向社會主義經濟體制；經濟成長方式由粗放型轉向集約型。前者作法乃放鬆政府管制，進一步地採行開放措施；後者作法為提升技術與教育。「九

五計畫」之重心應不祇是經濟成長，還應包括產業結構、區域發展戰略之調整及進一步地開放市場，達成經濟成長方式轉變與自由化之目標。在產業方面，「九五計畫」之基本取向是「著力加強第一產業，調整和提高第二產業，積極發展第三產業」，預估2000年中共三級產業之比例為18.3：50.5：31.2。在區域發展戰略方面，「九五計畫」將利用財政轉移收支制度增加對中西部之財政支持及基礎建設；利用中西部之資源優勢，引導資源密集產業、勞力密集產業轉移，並加速改革開放，引導外資進入。但中共亦坦承，「九五」期間仍很難扭轉地區經濟差距之擴大。

整個「九五計畫」和台灣經濟較直接相關的部份是外資政策及產業政策，兩者對台商在大陸之投資活動與兩岸貿易之內容有顯著之影響。「九五」時期之外資政策為：鼓勵中西部之投資，加強引入具先進技術之投資，吸引基礎建設之投資，及優惠較大規模之投資。中共全力改善投資環境，如整頓地方亂收費之陋習及放寬外匯之限制，已吸引國際大公司前往投資。以往台商公司體質以中小企業為主，且大都是勞力密集產業，以出口為導向；目前中共採取之外資政策，取消已往之優惠措施，對這些小廠商十分不利。但台商頗能隨中共新的外資政策，調整其投資規模，投資規模愈來愈大，平均每件投資協議金額由1991年的80.25萬美元上升至1996年上半年之218.92萬美元；雖仍低於全體外商平均值323.38萬美元。

「九五計畫」之產業政策發展重點為機械、電子、石化、汽車、建築、輕紡工業、基礎建設、基礎工業及農業，而其發展傾向主要是技術性及需求性。機械、電子、石化、汽車均是可以提升工業技術層次之科技產業，其餘則是著眼於大陸人民生活必需及發展經濟所需之基礎設施。1996年中共工業產品出口值1291.4億美元，成長1.4%，佔出口比重85.5%，其中以電機設備及其零件類有關電子產品之出口為最大宗。機械用具及其零件類大幅成長25.6%，亦相當突出；佔出口值三成之初級產品及傳統勞動密集產品，其成長均很有限。上述顯示大陸外貿體質已有實質上之變化，然1996年大陸外貿受其軍事行動影響，發展並不理想。

目前一般之看法是，中共國有外貿企業必須快速轉換經營機制，加強企業競爭力，才有可能突破外貿困境，持續成長。

就兩岸經貿關係而言，1996年我對大陸出口出現罕見之個位數成長，原因除大陸對我軍事演習之影響外，與大陸出口成長不佳亦相關。因台商赴大陸投資產業大部份為外銷型，此與大陸經貿發展息息相關；台商營運受大陸出口之影響，自台灣進口大陸之原物料即受影響；即兩岸貿易受大陸出口之影響。

據報載，中共公佈迄1996年底對外開放之口岸，計一類口岸235個，二類口岸350個，其中在1996年開放之一類口岸包括浙江省乍浦港、山東省蓬萊港、萊州港、及廣東省潮陽港等水運口岸。大陸各類口岸1996年完成外貿進出口貨運量三億六千九百萬噸。其中，水運口岸三億一千四百萬噸，成長近一個百分點。貨櫃運輸方面，1996年大陸前十名港口共吞吐457

表4.4 中共「九五」計畫與未來十五年經濟指標與政策(1996~2010)

要 領	主要內涵與具體目標
「九五」時期國民經濟和社會發展的主要奮鬥目標	全面完成現代化建設的第二步戰略部署，到2000年，人口控制在十三億以內，實現人均國民生產總值比1980年「翻兩番」
2010年主要奮鬥目標	實現國民生產總值比2000年「翻一番」，人口控制在14億以內，形成比較完善的社會主義市場經濟體制
今後十五年的戰略任務	建立完善的社會主義市場經濟體制
實現經濟發展目標，經濟運作須做兩大權利性轉變	1.經濟體制從傳統的計畫經濟體制向社會主義市場經濟體制轉變。 2.經濟增長方式從粗放型向集約型轉變。
經濟建議指導思想	以鄧小平建設有中國特色社會主義理論和黨的基本路線。
經濟建議基本方針	「抓住機遇、深化改革、擴大開放、促進發展、保持穩定」
「九五」國民經濟和社會發展的奮鬥目標	1.經濟總量持續增長，人民生產水準不斷提高。 2.初步建立社會主義市場經濟體制，市場在國家宏觀調控下對資源配置起基礎性作用。 3.產業結構進一步改善，有效供給能力進一步增強。 4.科技教育得到加強，社會事業全面進步。 5.轉變經濟增長方式取得成效，國民經濟整體素質和效益進一步提高。
宏觀調控目標和政策	1.經濟增長進度：國民生產總值年均長8%。 2.價格總水準：低於經濟增長率。 3.固定資產投資：30%。 4.財政收支：實行適度從緊的財政政策，提高財政收入占國民生產總值之比重，以及中央財政收入占全國財政收入之比重。 5.貨幣供應：實行適度從緊的貨幣政策，狹義貨幣供應量年均增長18%；廣義貨幣供應量年均增長23%。 6.國際收支：經濟項目中的進出口貿易基本平衡，外匯儲備比1995年有所增加。 7.人口和就業：人口自然增長率千分之10.83，城鎮失業率控制在4%左右。

表4.4 中共「九五」計畫與未來十五年經濟指標與政策(1996~2010)(續)

要 領	主要內涵與具體目標
保持國民經濟持續快速健康發展	<ol style="list-style-type: none"> 1.切實加強農業，全面發展和繁榮農村經濟 2.繼續加強基礎設施和基礎工業 3.振興支柱產業和調整提高輕紡工業 4.積極發展第三產業 5.加強國防現代化建設
深化經濟體制改革	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立現代企業制度 2.積極發展和完善市場體系 3.轉變政府職能 4.改革投資體制 5.規範和完善初次分配與再分配機制 6.加快社會保障制度改革 7.加快經濟立法
未來十五年關係全局的重大問題	<ol style="list-style-type: none"> 1.農業基礎薄弱 2.國有企業生產經營困難 3.通貨膨脹壓力大 4.國有財力不足 5.國民經濟素質低落 6.就業壓力大 7.地區差距大 8.生態環境問題突出 9.腐敗現象滋長
今後十五年經濟和社會發展必須貫徹九條重要方針	<ol style="list-style-type: none"> 1.保持國民經濟持續、快速、健康發展 2.積極推進經濟增長方式轉變，把提高經濟效益作為經濟工作重心 3.實施科教興國戰略，促進科技、教育與經濟緊密 4.把加強農業放在發展國民經濟的首位 5.提國有企業改革作為經濟體制改革的中心環節 6.堅定不移地實行對外開放 7.實現市場機制和宏觀調控的有機結合，把各方面的積極性引導好、保護好、發揮好 8.堅持區域經濟協調發展，逐步縮小地區發展差距 9.堅持物質文明和精神文明共同進步，經濟和社會協調發展

註：「翻一番」是指成長二倍；「翻二番」是指成長四倍。

資料來源：1.「中共十四屆五中全會在北京舉行」，人民日報（海外版），1995年9月29日，第1版。

2.「中共中央關於制定國民經濟和社會發展「九五」計畫和2010年遠景目標的建議」，人民日報（海外版），1995年10月5日，第1、4、5版。

萬TEU，較1995年成長近三成。其中，上海港193萬TEU，成長26.5%；青島83萬TEU，成長38.3%；天津77萬TEU，成長9.7%；大連45萬TEU，成長21.6%；寧波17萬TEU，成長6.3%；連雲港12萬TEU，成長29%。由上述可知，各主要港口之貨物吞吐量都有顯著成長，顯見「九五計畫」已帶來不錯之成效。但貨運量與貿易量有密切關聯，大陸外貿若持續不佳，將影響貨運量之成長。本社擬持續觀察大陸外貿變化及兩岸貿易所受影響，探討貿易量與貨運量之因果變化，企圖從兩者之間找出變化規律，期能對兩岸貨運量之預測有所助益。

4.3.2 「九五計畫」之港埠建設與運量預測

上節內容與本計畫相關的，有各項產業原料之需求，以及與基礎建設有關之交通建設（特別是港灣建設與聯外道路建設）。一旦大陸產業達到工業原料及生產設備能自給自足之階段，便不須再就近由台灣供給；既使兩岸貿易依然熱絡，然進出口商品結構將不會如目前之分佈。目前，由台灣輸往大陸之貨櫃仍遠多於反向輸運量；未來則可能因台灣產業空洞化之影響，反而必須從大陸大量進口商品，則海運量之變化將不易掌握。針對兩岸貿易未來可能之變化，直航貨物之預測就不是單純地祇從海關統計數字便能獲得結果，而必須佐以其他因素之分析，例如歷年臺灣及大陸產業結構變化、國民年均所得等統計資料，並藉由關聯度分析法找出影響兩岸直航貨運量之因素，方能得到較確實之預測成果。而從預測之運量便能檢討原港埠建設計畫，是否符合兩岸直航所需。

4.4 大陸港埠建設之分析

謹將中國大陸對外開放港口及外商投資大陸港口情形，列表3.6.5及表3.6.6，提供參考。以下則概述上海、天津、廈門、大連、青島、廣州、福州七個主要港口之基本資料及未來計畫，作為貨運量預測之輔助資料。本社日後將蒐集大陸「中國港口雜誌社」出版之「中國港口」或相關刊物及報導，更新目前現有之資料，以儘量掌握大陸港口之發展，便於政府決策。

1. 上海港

表4.5 中國大陸對外開放通商之水運口岸一覽表

省(市自治區)	允許外輸出入境	只准大陸籍船舶出入境	形式特種
天 津	天津港		渤中原油海面交貨
上 海	上海港、外高橋、蘆湖港		
河 北	秦皇島港、京唐港		
內蒙古			黑山頭、室書
遼 寧	大連港、營口港、丹東港、錦州港		
吉 林		大安港	
黑龍江	哈爾濱港、佳木斯港、富錦港		同江、黑河、漠河 遜克、撫遠
江 蘇	連雲港、南通港、張家港、高港、 南京港、鎮江港、江陰港、楊江港		
浙 江	溫江港、寧波／北侖港、舟山港、 海門港		綠華島、黃興島、 大陳島、洞頭輪外 輪海面交貨點
安 徽	蕪湖港	安慶、馬鞍山	
江 西	九江港		
福 建	福州港、廈門港、泉州港、東山 港、松下港（福清灣）		三都澳（城澳）、湄 州灣、秀嶼台輪 （外輪）海面交貨點
山 東	青島港、煙台港、威海港、龍口 港、石白港、石島港、嵐山港		
湖 北	武漢港、黃石港	沙市、宜昌	
湖 南	城陵磯港		
廣 東	廣州／黃埔港、湛江港、汕頭港、 汕尾港、九州港／珠海、蛇口港、 赤灣港、媽灣港、廣海港、蓮花山 ／南沙港、東角頭港、水東港、鹽 田港、惠州港、南海（三山港）	三埠、太平、江門肇 慶、中山、澳頭、佛 山、容奇、斗門、鶴 山、高明、新會	灣仔輪渡口岸、西 沖、梅沙旅遊口 岸、大亞灣專用口 岸、新會、高明客 運口岸、
廣 西	防城港、北海港、貴港、欽城	梧州、柳州	
海 南	八所港、清瀾港、洋浦港、三亞 港、海口港		
四 川		重慶	
雲 南		景洪港	

資料來源：1992年中國交通年鑑，第270頁及相關新聞報導

表4.6 外商投資大陸港口建設一覽表

港口名稱	投資者	投資內容	投資金額	營運時間
上海港	香港和記黃埔集團	1993年8月正式接管, 管理現有七個貨櫃碼頭	八千二百萬美元佔50%股權	營運中
上海港	長榮海運公司	與港務局合資開發貨櫃集散場	五千美元	營運中
	香港OOCL	同上	五千萬美元	營運中
珠海(高欄港)	香港和記黃埔集團	合資開發二座貨櫃及雜貨碼頭		
珠海港	香港和記黃埔集團	發展珠海九洲港貨櫃碼頭為香港國際貨櫃碼頭(HIT)接駁轉運港	期初投資三千萬美元	營運中
深圳鹽田	香港和記黃埔集團, 丹麥Maersk及COSCO	完成第一階段二座貨櫃碼頭, 及第二階段三座貨櫃碼頭工程	總投資八億八千七百萬美元, 70%股權	第一階段營運中 Maersk、APL及OOCL直接灣靠
深圳蛇口港	英國P&O及香港太古港(Swire)集團	管理二座貨櫃碼頭	招商局, COSCO P&O及Swire各佔25%股權	營運中 P&O直接灣靠
湛江港	英國P&O Asia	接管現有貨櫃碼頭並開發第二座		
武漢港	香港九龍倉集團	開發武漢、重慶兩長江內河港與浙江北碚港深水碼頭聯運	期初一七千百萬美元, 餘額按需求而定	武漢兩座貨櫃碼頭1998年營運
廈門港	香港Fair-yiung控股, 英之傑集團, 美國Sea Land, 荷蘭Contships等	改善現有東渡貨櫃碼頭, 並尋求資金開發另外六座貨櫃碼頭	三千七百萬美元	1996~1997年
海南省東水港(海口西30海里)	香港新中港開發集團	與香港、新加坡集團合資, 開發多用途碼頭為年六百萬噸吞吐量	三十二億美元	
寧波大榭鹽水港	北京中國信託投資公司與歐、美、日、港、星財團	由DRI Mc Graw Hill進行可行性研究之大規模投資項目		「九五」及「一五」計畫項目
寧波港	香港、新加坡之「中星國際」集團	開發寧波為國際貨櫃轉運中心之樞紐港(已故包玉剛私人家族企業集團投資在內)		
	立榮海運公司	合資開發貨櫃集散場	三千萬美元	
青島前灣港	南非Iscon	再整建為礦砂專用碼頭	一千萬美元	
秦家港	港務局, COSCO與P&O Asia	合資開發二座貨櫃碼頭, 年吞吐30萬噸		
天津港	香港新世界集團	開發天津港自由貿易區二平方公里	一億美元	
天津港	P&O澳洲公司、挪威GEARBUK及日本	1990年六月第一個中國大陸港口碼頭交由外商經營管理	兩外國公司各佔22%股權	營運中
汕頭港	香港和記黃埔集團	與港務局合資九千萬美元, 興建二座貨櫃碼頭		營運中

資料來源: 海運月刊 95.6

上海港是我國大陸最大的國際港口，也是世界十大港口之一。中共計劃建設上海為國際航運中心，有大陸學者認為其應為組合型港口。國際貨櫃船舶大型化發展趨勢明顯，目前已向第五、六代大型化發展，載櫃五、六千TEU之船已經問世，船舶之吃水一般大於-12.5米。上海港無論區位、腹地經濟、金融、貿易依托，交通及港口管理等各方面均具有良好的條件，但最大的問題在於自然條件不足，長江口航道水深不能滿足第三、四代貨櫃船之通行要求。長江口航道整治工程在理想之條件下，計畫整治、疏浚達到水深-12.5米，仍不能滿足第四代貨櫃船全天候自由通行要求，且需耗時10年。上海港另外尋址建設深水外港也至少需要10年，且投資巨大。位於上海港南翼的北侖港，雖水深、水域等自然條件優越，但缺乏航運中心基本需要的經濟、金融、貿易中心等條件作依托，港口的管理水平和後方貨流網路距現代化要求相去甚遠。因此，從目前情況看，無論是上海港或是北侖港，都不具備國際航運中心條件，要盡快建立上海國際航運中心，只能採取組合型港口型式。

有大陸學者認為，上海、寧波優勢互補，可充分利用現有設施，加強港口的技術改造，挖掘潛力，達到以最小投入爭取最大效益之目的。這其中首要的就是要突破行政區劃的限制，將北侖作為上海港的深水外港，結合上海、寧波成為國際貨櫃樞紐港，方能初建上海國際航運中心雛形。

目前，上海港1996年完成黃浦江內貨櫃港口泊位改建，有10個泊位、170萬TEU之吞吐能力。隨著外高橋新港區貨櫃泊位之改擴建和新建完成，「九五」末期上海港將形成20個泊位，350萬TEU之吞吐能力。寧波北侖港於1992年竣工的3個泊位，除第一個長320公尺之泊位於1991年9月建成投入使用外，其餘兩個泊位配上貨櫃起重機即可投入運營。

「九五」計畫新建之四個貨櫃泊位，預計於2002年全部完工營運。屆時，貨櫃吞吐能力將超過100萬TEU，而且全部可接納第三、四代貨櫃船。這樣，本世紀末組合型港口之吞吐能力即可達到500萬TEU，形成初具規模的港群，基本滿足國際航運中心的需要。若同時加上以大陸中遠集團為主之航商參與，在北侖增開遠洋航線，發展國際貨櫃運輸，這樣可使中遠集團新訂造的六艘大貨櫃船（可載櫃5250TEU）和現有船舶陸續投入國內航線運輸，增強國際貨櫃運輸市場競爭實力，擴大國內市場之佔有率，充分發揮中遠集團作為世界第四大貨櫃船隊之作用。實現上海港、寧波港和主要航商（中遠集團）之優勢互補，是建設上海國際航運中心最快、最現實和最有效益之方案。如此，2000年可形成上海國際航運中心雛形，初具規模的國際貨櫃樞紐港。

上海國際航運中心之總體規模，其航運基礎設施所依托的應以上海港為中心，以長江口內南京、南通、張家港為北翼，以北侖、舟山為南翼等港口所組成之長江三角洲港口群。隨著下世紀長江口航道之整治疏浚完善，第四代貨櫃船可進出長江口內，尤其是南京港龍潭港區和江蘇太侖「中運集裝箱城」初具規模，北翼港口群的作用之地位將加

強；兩翼港口群也將在適應國際貨櫃船舶大型化，進一步向第五、六代貨櫃船發展之過程中加快發展，發揮重要作用。現代化之交通、通信網路將縮短長江三角洲港口群間之空間距離，港口群之協調發展，適應了貨櫃運輸專業化、大型化之要求，將產生更大之規模經濟效益；同時可以優勢互補，在發展策略上各有側重，真正發揮上海經濟、金融、貿易中心之優勢，發揮寧波、舟山深水港之優勢，及發揮上海、江蘇貨櫃貨流大之優勢。實現以上海為中心，江蘇、浙江為兩翼之格局進行港口組合，爭取在2010年形成干支銜接、布局合理、完善配套之國際貨櫃樞紐港及上海國際航運中心。

上述學者、專家之建議，仍存在某些問題，必須詳細地思考。其一，上海、寧波北侖兩港相距70餘海浬，且目前寧波北侖港航線貨源嚴重不足，貨流網路條件較差、管理系統不甚完善。如何吸引港方、航商聯合參與港際整合計畫，怎樣有效實施調度管理等現實情況，怎樣聯合跨地區、跨行業、跨不同所有制方式之企業，這些問題並不是計畫經濟體制下之行政命令所能解決的。其二，長江三角洲港口群重複建設，發展缺乏有效之宏觀指導；各港對上海國際航運中心建設並未達成共識。且中共對上海國際航運中心之規劃布局和相應政策也未配套提出，而目前各港爭相建設貨櫃泊位，並多以發展貨櫃幹線運輸為目標，如此無序發展，造成資金浪費和能力放空。其三，貨櫃裝卸機械設備技術狀況總體較差；聯外道路條件較差；中遠程距離鐵路貨櫃運輸所占比例甚少，運能嚴重不足；內陸中轉站數量、設備不足，影響貨櫃多式聯運；管理能力不足，急待建立現代化資訊管理系統。

2 天津港

天津港位於渤海灣西岸之海河入海口處，是北京和天津之海上門戶。該港地處華北水陸交通樞紐，連通京哈、京滬兩條大幹線鐵路；聯外道路連接天津、北京及河北各地之公路網。目前進行之京津塘高速公路建設，將對該港貨櫃陸上運輸有很大之幫助。該港經長期建設與發展，已成為大陸綜合性、多功能之國際貿易大港。其擔負大陸華北、西北經濟腹地進出口貨物運輸任務，為重要樞紐港之一。該港現有二十多條遠洋運輸航線和十餘條定期航線，與全球一百六十多個國家和地區之三百多個港口有長期運輸業務往來。

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18平方公里，岸線總長90公里。錨地面積1.32萬平方公尺，水深12公尺，可停泊120艘萬噸級船舶。航道長27,400公尺，寬150公尺，水深11公尺。場庫約有136萬平方公尺，其中倉庫43座，面積19萬平方公尺；堆貨場138個，面積117萬平方公尺。

1994年，天津港之貨物吞吐量為4652萬噸，其中出口3507萬噸；客運量為52萬人次，其中國際航線25萬人次。該港預計於2000年前再建萬噸級以上貨運泊位18個，新增吞吐能力4720萬噸；國際客運泊位兩個，新增客運量78萬人次。

該港共擁有六個作業區，分別由五個港埠公司和一個貨櫃公司經營。天津港港埠一公司經營天津港第一個裝卸作業區，是一家歷史悠久的國營老企業，也是最大的外貿件雜貨裝卸公司。現有固定資產2.5億元，員工兩千多人，擁有3個萬噸級泊位和1座散鹽專用泊位，場庫總面積達25萬平方公尺，各類機械近兩百台。自1994年該公司深化改革，強化管理，營運效能明顯增加，經濟效益明顯增長。天津港第一港埠公司的碼頭興建於1939年，1949年至1952年碼頭經過新港一期建設工程之修復和改造，發展出目前之局面。該公司裝卸運輸之主要貨類為件雜貨、貨櫃及散鹽。

3. 廈門港

該港成為特區外向型港口後，港口建設發展速度加快，內外條件優越。其貨物吞吐量從1981年的187.15萬噸增長到1995年之1313萬噸，其中外貿貨物吞吐量從79萬噸增至718萬噸，增長了近10倍。該港之貨櫃運輸從1983年開始，迄今以年平均40%以上之速度增長。1995年其貨櫃吞吐量超過了30萬TEU，居大陸港口第五位。該港以其北起寧波南至廣州數千公里海岸線上唯一具有五萬噸級深水泊位之優勢，成為閩、粵、贛、浙等省出口物資之重要轉運地。該港計劃2000年港口之吞吐能力達到3100萬噸、貨櫃運能力超過100萬TEU。

該港現已與世界40多個國家和地區之60多個港口通航，和140多個國家和地區有貿易聯繫，並開闢有至日本、新加坡、美國、地中海地區等四條貨櫃遠洋運輸幹線。

目前全港共有生產性碼頭73個，萬噸級以上泊位11個。海滄港區一期工程兩個萬噸級泊位已可簡易靠船作業。海滄碼頭結構按五萬噸級貨櫃泊位預留，可停靠第四代貨櫃船，年吞吐能力150萬噸，工程總投資5.6億元人民幣。象嶼碼頭和嵩嶼博坦十萬噸級石油化工專用碼頭另興建中，其中博坦碼頭是南中國海內最大的成品油碼頭，也是廈門港目前最大貨主碼頭。

該港目前擁有各類機械設備數百台，有貨櫃起重機、門式機、跨載機、起重機、散貨輸送帶、卸煤機等；並擁有現代化通訊設備。該港正進行糧食泊位之改建及裝卸設備之更新，使港口能更現代化及專業化。

4. 大連港

大連港位於遼東半島之南端，港區座落於大遼灣與大窩灣內，面向黃海，海闊水深，是中國大陸北方不淤不凍之良港。該港為東北三省和內蒙古東部地區之進出口門戶，也是聯結華北、華中、華東等地區水陸聯運之樞紐。該港已開闢香港、日本、東南亞、歐洲等地之國際貨櫃航線八條，國內客運航線八條，以及不定期之旅遊船航線。

大連港是大陸最大之散糧、石油進出口及對外貿易口岸，具備裝卸儲存、中轉換裝、多式聯運、運輸代理、通訊信息及生活服務等六項功能，在東北港口群體中處於樞紐及主導之地位。該港水域面積約346平方公里，其中大遼灣水域186平方公里，大窩灣水域33平方公里，小窩灣水域17平方公里，灣外水域110平方公里，港區自然岸線長度為145公里，陸域面積約8.4平方公里。

大連港目前有55個營運泊位，萬噸級以上深水泊位28個，碼頭岸線總長1.59萬公尺，其中營運之岸線有1.01萬公尺；分屬八個港務公司經營。1994年該港總吞吐量6212萬噸，其中外貿3412萬噸，佔54.9%。出口貨物吞吐量為4746萬噸，佔總吞吐量76.4%；進口貨物吞吐量為1460萬噸，佔總吞量23.6%。

旅客輪運量為481萬人次，其中國際航線244萬人次。大窩灣港區之自然條件，適合興建具有90餘個中大型泊位且年吞吐量8000萬噸以上之現代化港口。該港其區第一期工程規模為萬噸級以上泊位11個；第二期工程規模為萬噸級以上泊位9個。該港區之建設將適應城市國際化及經濟技術開發區發展之要求，適應保稅倉儲及加工之需要，滿足臨海工業之發展需求，逐漸形成以外貿為主，貨櫃及大宗散貨為主要貨種之國際深水中轉港。該港預計興建成品油碼頭，供大連市開發區煉油廠之用，遠期則將逐步興建RO/RO船碼頭，以滿足客貨運快速高效運輸之需求。

5 青島港

青島港位於山東半島，地處黃海北部之咽喉要道。該港是大陸沿海重要之外貿、能源輸出和貨櫃進出之綜合性樞紐港，交通條件佳。該港由青島大港、中港、北港、黃島油港及前灣新港等港區組成，其中黃島油港之原油輸出量佔青島港吞吐量之40%，貨櫃年裝卸量20餘萬TEU。

青島港主要進出港航道有兩條，一條是大港航道，長度為1.5海浬，寬度120公尺，水深10.6公尺；一條是黃島油港航道，為天然航道，水深12公尺以上。1990年該港有碼頭12座，

泊位70個，其中萬噸級以上深水泊位29個。黃島油港二期碼頭可停靠二十萬噸級油輪。

青島港擁有倉庫總面積約6.7萬平方公尺，堆貨場總面積51.3萬平方公尺；貨櫃堆積場31萬平方公尺。其分屬大港、中港、北港、貨櫃、油港、前灣港六大裝卸生產公司經營，1994年吞吐量達4213萬噸；其中出口量為2672萬噸，佔63.4%，進口量為1541萬噸，佔36.6%。旅客輪運量為33萬人次，其中國際航線18萬人次。

前灣港為青島港之新港，1987年該港一期工程開工，1993年完工營運。擁有六個深水泊位，其中煤炭泊位二個、木材泊位一個、雜貨泊位二個、通用泊位一個；年設計運能達1700萬噸。該港二期工程將新建六個深水泊位，其中貨櫃泊位二個、雜貨泊位四個；年設計運能315萬噸。

6. 廣州港

廣州港位於珠江河口之主幹道上，瀕臨南海，與香港、澳門、深圳、珠海經濟特區相鄰，既是華南地區最大之國際貿易港，又是珠江三角洲水路運輸中心和水陸運輸樞紐。該港交通便利，有京廣、廣九、廣湛線與全國主幹鐵路相連。公路與汕頭、湛江、深圳等省內重要市縣均有幹線連通，公路網可連通閩、贛、湘、桂等省區。

廣州港西距湛江273海浬，北距汕頭276海浬，南距香港70海浬。經虎門出海可達沿海各港及全球一百多個國家及地區之六百多個港口；至海口、廈門、上海、青島、大連等港有定期客貨班輪；內河可至珠江水系之東江、西江、北江各港。

廣州港之水道全長93海浬，出海航道長63海浬，航道水深8.6公尺以上。該港現有岸線3.94萬公尺，共747個泊位，其中港務局擁有124個泊位(萬噸級泊位22個)，佔岸線1.09萬公

尺；貨主碼頭有623個泊位，佔岸線2.85萬公尺。

港務局所屬碼頭泊位分屬八個裝卸公司和客運公司經營，1994年吞吐量為7158萬噸，其中出口量2184萬噸，進口量4974萬噸。外貿貨物約佔總吞吐量之28.23%；旅客361萬人次，約45.98%旅客經由國際航線進出該港。

廣州港未來將依據經濟發展之需要興建新沙港區，一期工程將興建3.5萬噸級深水泊位十個，設計年運能達760萬噸。先建成煤炭、礦石、化肥、雜貨及通用等五個泊位，同時為新沙港區貨流之用的鐵路、公路建設也同步進行。另外，建設年運能300萬噸之瀝滘碼頭區。預計2000年再作新沙二期工程二至五萬噸級泊位五個，和新沙八至十萬噸級油碼頭一座，新沙煤炭八至十萬噸級中轉碼頭泊位一個。

7. 福州港

福州港位於閩江下游，為河口港。港區分內港及外港，內港從福州萬壽橋至馬尾鎮；外港自馬尾鎮至閩江口（即俗稱馬尾港）。該港水陸空交通便捷，水路東出閩江口可達大陸沿海東長江各主要港口；北至上海472海浬，至秦皇島1132海浬；南至廈門201海浬，至香港420海浬；東至基隆港149海浬。溯閩江而上200公里至閩北重鎮南平市，可通載60噸級客貨輪。

福州港是福建省沿海兩大商港之一，該港扼閩江入海之咽喉，是福建省最大海、河港兼陸運輸樞紐。該港也是大陸外貿口岸，對外輪開放港口之一；其面對台灣，臨近港澳與東南亞，是與東南亞各國發展經濟及往來之重要門戶。

福州港自然岸線長108.8公里，水域面積為8135萬平方公尺，陸域面積78萬平方公尺，港區總面積為8213萬平方公尺。其進港航道全長為50公里，一般水深為7.2~7.5公尺。該港碼頭有83座，其中馬尾港區有二座萬噸級雜貨碼頭，二座五千噸級雜貨碼頭，及一座百噸級客運碼頭。另外，福州港客運站擁有7500噸級客運碼頭一座，設計年客運量為30萬人次，貨物吞吐量年15萬噸。庫場總面積13.56萬平方公尺，總容積23.56萬噸；其中倉庫面積為3萬平方公尺，堆積場面積10.56萬平方公尺，其容積分別為2.93萬噸及20.63萬噸。堆積場包括煤

炭堆積場0.91萬平方公尺，容積為1.91萬噸；貨櫃堆積場1.5萬平方公尺，可堆存760TEU。

1994年福州港貨物吞吐量達868萬噸；其中出口量為196萬噸，佔22.6%；進口量則佔77.4%。短期內，福州港將新增碼頭，增加吞吐能力532萬噸，客運量300萬人次。至2000年規劃再新建一批各型碼頭，以滿足該港吞吐量增長之需要。福州港待開發之港區為閩江口之北定海發展區及南松下發展區；福州港之碼頭建設將向外港逐步發展。

B. 香港與華南地區港口計畫

香港與中國大陸華南地區相連，在互惠互利之基礎上，彼此發展貿易及經濟合作。香港早期得以發展，正是因擔任中國大陸之轉口港，拓展國際貿易，吸收海外資金與技術，而成為世界性轉口貿易中心。除1960年代中期因大陸陷於「文化大革命」動亂期而轉口貿易驟減之外，迄1980年代大陸「改革開放」，香港轉口貿易重現高峰。然近年來大陸沿海對外開放城市之國際貿易發展所衍生對港口開發之相對需求，及大陸航運業與外國航運業直接通商往來，已對香港轉口貿易業產生影響。專家曾指出，深圳地區港口貨櫃運輸能量之顯著發展將對香港有顯著影響。香港港口發展計畫必須考慮深圳地區掌握華南地區之地理優勢，加上其轉運成本較香港低廉，可能讓香港逐漸喪失大陸進出口轉運之優勢地位。

1990年香港政府設立之港口開發局(PDB)預估，香港未來總運量將隨著中國大陸華南地區經濟起飛，以五至六倍數成長；至2010年總吞吐量可達4億5千萬噸，主要是近、遠洋海運轉口之增長(轉口貨量估計可達1億5千萬噸)。港口開發局因此進行多項港埠擴建工程建設，如下表(表3.6.7)所示，然而有關大嶼山赤蠟角第10、11號貨櫃碼頭，其經濟效益是否較大陸積極開發之華南地區轉運港口為高，尚未可知。

中共採取沿海經濟開放政策之後，沿海開放城市及經濟特區發展迅速，進出口貨量增加，航運需求亦增加，端賴香港轉運，致使香港對大陸沿海開放城市及經濟特區之影響力提升。但非中共所願，故中共全面規劃建設沿海港口，特別是華南地區，有大鵬灣鹽田深水港計畫。此外，尚有廣州港整建及新沙港區開發計畫，另開放蛇口、赤灣、媽灣、東角頭港及珠海高欄島新港給企業集團開發及經營(參閱表3.6.8)。

總之，香港雖面臨「九七大限」，仍進行跨世紀港口開發計畫；而中共亦有計畫進行大陸內地與香港間「經濟整合」及「政治整合」工程，並為削弱香港在華南地區轉運中心地位，在香港周圍進行多處轉運港口開發計畫，試圖分散對香港之依賴。中共各項舉措是否能於2000年看見成效，以及轉運貨量如何變化，值得本計畫深入探討。

表4.7 香港跨世紀貨櫃碼頭開發工程進度表

期間	設 施 開 發 概 況
1987年	現有 1, 2, 3, 4, 5 號碼頭
1988年	第 6 號碼頭第 1 號船席完工
1989年	第 6 號碼頭第 2, 3 號船席完工
1990年	第 7 號碼頭第 1 號船席完工
1991年	第 7 號碼頭第 2, 3 號船席完工
1992年	第 8 號碼頭工程完工
1993年	第 8 號碼頭第 1, 2 號船席完工
1994年	第 8 號碼頭第 3 號船席完工
1995年	第 8 號碼頭第 4 號船席, 第 10 號碼頭第 1, 2 號船席完工
1996年	第 9 號碼頭第 2, 3, 4 號船席, 第 10 號碼頭第 1, 2 號船席完工
1997年	第 10 號碼頭第 3, 4, 5 號船席完工
1998年	第 11 號碼頭第 1, 2 號船席完工
1999年	第 11 號碼頭第 3, 4 號船席完工

表4.8 中國大陸華南地區毗鄰香港之主要轉運港口開發計畫一覽表

港口	計畫內容	營運能量
大鵬灣鹽田港 (Yantian Port)	<p>中共「交通部」直接開發之國家級深水轉運港，共分三階段，十五年期工程：</p> <p>(1)全部工程，擬興建碼頭線16.4公里，共48個深水泊位(其中，9個為貨櫃碼頭泊位，煤炭專用泊位6個，散(雜)貨碼頭泊位23個，預留泊位10個)，填築陸地595萬平方公尺，開放港區後方陸域13.7平方公里，興建工業、倉儲、商貿等設施，最終形成7至10萬人居住之港口衛星城市。</p> <p>(2)第一期工程建造6個泊位(1千、3千、1萬、2萬5千、3萬5千、5萬噸級各一個)，工作船碼頭岸線105公尺，擁有178萬平方公尺水域，58萬平方公尺陸域，5萬平方公尺倉庫，預計1993年全部完工。</p> <p>(3)第一期工程另建設鹽田至平湖與廣州深圳鐵路接軌之二級支線24公里，及鹽田至惠州一級快速公路72公里。</p>	<p>(1)1989年十月，完成初期工程主要項目，1990年中共「國務院」正式批准鹽田港完工碼頭可對外國籍船舶開放泊靠，1992年十一月正式對外營運。</p> <p>(2)第一期工程港口設計吞吐能量為2百80萬噸，至公元2000年港口總吞吐能量為4千2百70萬噸，公元2020年為7千6百萬噸。</p> <p>(3)貨櫃吞吐至1999年預估可達3百萬TEU，至2020年全部完工後，可達6百萬TEU。</p> <p>(4)香港「和記黃埔」集團擬參與第二期工程計畫，完工後共並負責經營管理。</p>
廣州港及新沙港區 (The Xinhua Port of Guang Zhai)	<p>中共「交通部」列為重點港口建設工程，並向世界銀行貸款融資興建，共分三期工程。</p> <p>(1)第一期工程興建10個3.5萬噸級深水泊位，及跨越東江與麻涌之鐵路、公路及大型鐵路橋、公路大橋。</p> <p>(2)新沙港區海岸線全長7.5公里，可供建設深水泊位30個，計畫興建3百萬噸吞吐之滙落碼頭區，及150萬噸能量之東洛圍、合利圍水路鐵路聯運碼頭。</p> <p>(3)原黃埔港區墩頭東基之貨櫃碼頭(7號及8號泊位)全長為471公尺，水深12.5公尺可供2.5萬噸級船靠泊，年吞吐能量可達20萬TEU，已將屆瓶頸。</p> <p>(4)新沙港區第二、三期工程計畫興建14個2萬至5萬噸級泊位，1個5萬至8萬噸級油行碼頭。2個1千至5千噸級危險品碼頭，整治黃埔出海航道浚深至12.5米至14.5米，南河道浚深至7.3米。</p>	<p>(1)廣州新沙港區第一期工程，設計運能為760萬噸，1991年十成煤炭、礦石、化肥、雜貨及通用泊位五個，其餘五個將興建為貨櫃碼頭，將於1995年完工營運。</p> <p>(2)廣州港務局於1987年十二月管轄廣州、黃埔兩港，即將黃埔港區墩頭東基之「黃埔集裝箱公司」、「新港港務公司」墩頭西基之西基港務公司、黃埔老港之「黃埔港務公司」、廣州南河道之「芳村港務公司」、西河道之「新風港務公司」、東河道之「員林港務公司」，及廣州河南島南河道之「河南港務公司」等納入管理，涵括廣州港747個泊立中之124，全長40公里，其中，24個可靠泊萬噸級，1992年共吞吐5千萬噸，成長12%，其中「黃埔集裝箱公司」共吞吐16萬TEU，較1990年的10萬TEU，成長60%。</p>

表4.8 中國大陸華南地區毗鄰香港之主要轉運港口開發計畫一覽表(續一)

港 口	計 畫 內 容	營 運 能 量
蛇口港 (The Shekos Container Terminal, 簡稱 SCT)	<p>由中共「國務院」批准,並香港「招商局集團公司」持有65%,「中國遠洋運輸公司」(COSCO)持有35%股權,於1979年七月動工,1987年底完成第一階段開發,1991年八月對外開放。</p> <p>(1)第一階段建成兩座突堤碼頭,共有9座1.5萬至3.5萬噸級多用途船泊位,全長650公尺,水深14公尺,港區水域40萬平方公尺,及可容納9,200TEU貨櫃堆存場96千平方公尺。</p> <p>(2)第二期開發工程,擬興建第三座突堤碼頭,由新加坡港務局(PSA)提供諮詢服務,將於1993年中至1995年興建四座貨櫃船泊位,其中2座可供巴拿馬極限型貨櫃船靠泊。</p> <p>(3)建有快速公路與廣(州)深(圳)高速公路連接;1993年三月廿八日完成由中七家合資首條由深圳至平湖/南頭之深圳平南鐵路50.2公里連接廣九鐵路與蛇口、赤灣、媽灣三港口。</p>	<p>(1)1991年八月正式對外營運1992年吞吐為5萬TEU,1993年預估為10萬TEU,至1994年前預估可達50萬TEU,至1999年時目標訂為1百萬TEU。</p> <p>(2)目前有「中國遠洋運輸公司」(COSCO)至日本及至馬尼拉,曼谷定期航線靠泊,每月6航次。1992年5月,沙烏地阿拉伯國家航運公司(NSCSA)至中東定期航線1450/2000TEU貨運船每十日一航次靠泊,1992年間另有「中波輪船公司」(Chipolbrok)至歐洲航線;「泛茂船務企業公司」(Transpac)之新加坡/蛇口/天津間每月一航次定期航運,及丹麥EACBEN公司至日本/遠東至歐洲定期航行2,700TEU級貨櫃船每航次靠泊;1993年二月,英國P&OCL之日本遠東至歐洲定期航線3000TEU級貨櫃船每週一航次靠泊。</p>
赤灣港 (The Port of Chiwas)	<p>由「香港招商局」、「中國南海東部石油公司」、「深圳經濟特區發展公司」、「中國建設財務(香港)公司」、「白港華潤(香港)公司」、「中國南海石油聯合服務公司」、「中國近海石油服務(香港)公司」及「香港黃振輝投資公司」等八家合資組成「中國南山開發公司」(CNDC)共同開發,於1984年五月對外開放。</p> <p>(1)建一座多用途船碼頭,8個泊位,其中1至3.5萬噸級泊位4個,全長1,500公尺,水深8至12公尺,一座油碼頭9個泊位,長515公尺,水深6至8公尺,及一座深水貨櫃碼頭,長350公尺,水深14公尺。</p> <p>(2)原計畫擬開發4,600公尺碼頭線,19個多用途船泊位,及油碼頭12泊位,港內水深9.5公尺,倉儲區域1百90萬公尺。</p> <p>(3)1993年七月第二期工程將完工,建設一座貨櫃碼頭,全長350公尺,水深14公尺,1991年9月13日,由「中國南山開發公司」、「高榮握股公司」(The Glory Holding Ltd., TGC)及「國際企業公司」(IEC)合資成立「開豐碼頭公司」(Kaifeng Terminal Co., Ltd)負責經營。另疏濬航道至16公尺,俾供6萬DWT船可航行及靠泊。</p>	<p>(1)商業碼頭計畫年吞吐量2百77萬噸,全面計畫總吞吐量為8百萬至1千萬噸。</p> <p>(2)貨櫃碼頭1991年吞吐量20萬TEU,至1992年25萬TEU,至1999年時可達75萬TEU。</p> <p>(3)美國總統輪船公司(APL)自1989年四月起開辦黃埔一赤灣至高雄間每口一航次接航線連接其越太平洋航線。</p>

表4.8 中國大陸華南地區毗鄰香港之主要轉運港口開發計畫一覽表(續二)

港口	計畫內容	營運能量
媽灣港 (The Mawan Port)	由「中國對外貿易運輸公司」(Sinotrans)、「中國光大集團公司」及「南海石油深圳開發服務公司」合資成立「深圳海星港口發展公司」(Shenzhen Haixing Harbour Development Co., Ltd.)在深圳南頭半島北邊進行開發，於1990年完成媽灣港開發工程，目前共有3.5萬噸級泊位一座，水深12.4公尺，及力二座5千噸級泊位，水深7.5公尺，並於1991年中共「國務院」批准對外開放。	年吞吐量可達71萬噸，目前主要為乾散裝、原木及木材，貨櫃吞吐有限。
珠海高欄島新港區 (The Gaolan Port of Zhuhai)	(1)珠海市現有九洲(Jis Zhos)之泊位可供5千至1萬噸級客船及接駁貨櫃船(feeder)停靠，由於淤沙嚴重，水深僅8公尺僅能供5千噸級客貨船進出，珠海市政府已決定在市西郊之高欄島興建二座2萬噸級多用途船碼頭。 (2)原九洲港則由珠海市與香港「和記黃埔集團」所屬「國際貨櫃碼頭公司」(HIT)合資成立「珠海國際貨櫃碼頭公司」負責經營，將水深至10公尺。	1991年貨櫃吞吐量約為12萬TEU，1992年為18萬8千8百TEU，1993年預估可達20萬TEU。
惠州港	中共「交通部」於1993年四月十六日對外國籍船舶開放，惠州港目前擁有一個3.5萬噸級雜貨船泊位，一個1萬噸級雜貨船泊位，及一個3.5萬噸級油氣船碼頭。	
深圳東角頭港	1989年元月十九日，香港的中華造船集團宣佈，與深圳船務公司各以49%及51%比例，共同斥資十一億港幣，為期三十年，興建深圳東角頭港並開發佔地150萬平方呎之貨櫃集散場、工業區等，以容納5千載重噸級接駁船吞吐深圳經濟特區進出之貨櫃轉運。	

第五章 中共「九五計畫」對我國未來經貿的影響

5.1 中共「九五計畫」的內容與前景

1996年3月中共八屆「全國人大」第四次會議批准通過「國民經濟和社會發展「九五」計畫和2010年遠景目標綱要」，確立了「九五計畫」的內容。為了因應「八五時期」結束後所遺留的問題，中共在計劃中特別強調兩個關鍵：由傳統計劃經濟制轉向社會主義經濟體制；經濟成長方式由粗放型轉向集約型。前一個關鍵在於放鬆政府管制，進一步的採行開放措施；後一個關鍵在於技術與教育的提昇，也將牽動引入外資的政策。

上表是「九五計畫」預定達到的計畫目標和1995年值的比較，按照「八五計畫」執行的績效來看，除了投資率外，上表的計畫目標大都不難達成。大力實施宏觀調控時間已逾三年，對大陸的經濟情勢已造成一定影響。1996年上半大陸出口大幅衰退，年增率為-8.2%就是最好的例證。再者，國有企業的嚴重虧損使得宏觀調控的緊縮政策在「九五」時期將遭到嚴重挑戰。大陸金融業中已傳出可能調低存款準備率、取消信貸規模管理的消息，這些都是宏觀調控逐漸鬆綁的徵兆。在這樣的情形下，中共企圖將投資率拉回到30%這並不是件容易的事。特別在「九五」期間有許多的政治衝擊因素容易使政治領導人過度採取擴張性政策，誘發投資熱潮，致使經濟過熱。這些政治衝擊因素包括：

1997中共十五大召開，產生新的黨領導人；香港回歸中國。

1998九屆人大一次會議召開，產生新的國家領導人；改革20週年大慶。

1999中華人民共和國成立五十週年慶。

2000進入新世紀。

要從過去的發展軌跡判斷「九五」時期發展的高峰似乎有些困難。若結合「九五」時期政治衝擊因素的重要性與(圖一)的走勢分析，我們約略可以得到一個可能的模式：擺脫1996年的暖身階段後，1998、1997年的經濟成長率將會持續走高，以配合黨政領導人的產生，嗣經濟過熱現象出現後，在1999、2000年將會略微壓低。目前1996年經濟成長率的預測是10.2%，已高於「九五計畫」的目標，若參照上述我們對「九五」時期經濟成長率走勢的看法，要將經濟成長率控制在9%以下的機會很渺茫，隨時有經濟過熱之虞，重談宏觀調控的可能。

「九五計畫」的重心應不只在於經濟成長，還應包括產業結構、區域發展戰略的調整及進一步的市場開放，達成經濟增長方式轉運與自由化的目標。在產業結構方面，「九五計畫」的基本取向是「著力加強第一產業，調整和提高第二產業，積極發展第三產業」，預估2000年中共三級產業的比例為18.3:50.5:31.2。在區域發展戰略方面，「九五計畫」決定採取

下列方法取得中西部、東部地區的發展均衡：利用財政轉移收支制度增加對中西部的財政支撥及基礎建設；利用中西部的資源優勢，引導資源密集產業、勞力密集產業轉移；理順資源產品價格；加速改革開放，引導外資進入，必要時可予以優惠；加強東部地區與中西部地區的經濟合作。但中共國家計畫委員會宏觀經濟研究院常務副院長林兆木也坦承在「九五」期間尚難扭轉地區差距擴大的趨勢：況且，在諸侯經濟盛行的中國大陸其他地方是否願意配合中央有待觀察。

若以產權區分中共經濟結構，國有企業的比重最大。雖然其產值比重逐年下滑中，但仍為中國大陸最重要的產業，也是最沒活力、最沒效率的企業。1995年上半已有44%國有企業陷入虧損，在工業企業全部虧損額中，國企包辦了71%。成本利潤率也較其他類型企業低了4個百分點。未來「九五」計畫可否推行順利，國企改革佔了舉足輕重的地位。目前國企改革的方針是「抓大放小」，集中貸款支援規模較大、較有競爭力的國企，對於規模小且競爭力弱者，予以變分出售。為了支援國有企業，中國、建設、工商、農業四大國有銀行已累積了兩兆元人民幣不良貸款，預計明年至少還要投入2000億元人民幣。這樣的援助方式不但為未來可能的金融風暴埋下伏筆，也沒有真正的解決國企問題，這將是未來中共經濟發展的陰影。

1.2 「九五計畫」對台灣的影響

整個「九五計畫」和台灣經濟較直接相關的部份是外資政策和產業政策，兩者對台商在大陸的投資活動與兩岸貿易的內容有很大的影響，我們將在這一節裡做些完整的介紹。

在「八五」時期，大陸對外資的態度幾乎是來者不拒，並提供大量優惠，所以才能以極短的時間吸引大量外資。總計在「八五」期間，中共實際吸收了1,142億美元的外人直接投資。若加上對外借款及其他形式的投資，中共所利用的外資數目將十分驚人。雖然中共在「九五」時期仍會積極引入投資，預估在1997年實際利用外商直接投資金額將達490億美元左右，年增率15%，但是不再是來者不拒。中共對外資的鼓勵原則如下：

1. 地區傾斜：鼓勵外資前往中西部投資；
2. 技術傾斜：加強引入擁有先進技術的外資；
3. 產業傾斜：吸引外資投入支柱產業與基礎工程、基礎建設；
4. 規模傾斜：對投入規模較大的業者提供較多優惠。

符合上列原則者，必要時可予以優惠：不合鼓勵原則的傳統勞力密集產業將實施普遍的國民待遇原則，在外資進入條件、外資股份比例及內外銷比例有較嚴格的規定與比例。由於國內企業體質以中小企業為主，規模不大，過去移往大陸的又大都是勞力密集產業。中共目前所採取的措施，如：取消機器設備進口免稅、進出口台帳制，也面臨補繳關稅、流轉稅的危機，對出口導向的小廠商十分不利。相對而言，中共對歐美大廠所採取的「以市場換取技術」策略—放寬內、外銷比例—相當有用，著眼於中國大陸廣大市場的外國知名廠商，只要投資環境良好並不特別在意其他優惠措施。中共正積極改善投資環境，一方面在地方上整頓亂收費、亂攤派、亂罰款「三亂」，光是廣東一地一年就可減輕12億元的負擔；一方面在外匯限制上逐漸放寬，人民幣已可經常帳下兌換，廠商資金進出較方便。許多知名廠商，如：Intel、Whirlpool、NEC、Sony.....等，均積極進軍大陸，NEC以投入530億日元，預估未來五年還要投入100億日元。

在「九五」的外資政策下，中國大陸不再是低階勞力密集出口導向產業的天堂，這部份的產業將來可能會轉向東南亞發展。未來西移大陸的台商應是著眼於大陸廣大的內需市場居多，例如：食品業、基礎材料.....等。台商投資的規模雖然愈來愈大，平均每件投資協議由1991年的80.25萬美元上升到1996年上半的218.92萬美元，仍低於全體外商平均值323.38萬美元甚多，和歐美廠商相比，台商投資規模仍小。未來台商的投資規模仍會繼續加大，並加強運用人際網絡，因應更強的競爭。另外，隨著中共外資政策的改變，台商的投資地點也逐漸由沿海轉向內陸。工商企業聯合會理事長許勝發、大陸中華全國工商業聯合理事長經叔平、香港中華廠商聯合會長梁欽榮，1996年11月左右達成初步協議，攜手拓展中西部，目標鎖定蘭州、寧夏、內蒙等地的科技產業與紡織、食品業。

中共九〇年代產業政策重要文件為1994年頒佈的「九〇年代中國產業政策綱要」，其中列舉機械、電子、石化、汽車、建築為經濟支柱產業，作為產業政策發展重點。在「九五計畫」中，除了將原有的支柱產業納入外，另外加上輕紡工業、基礎建設、基礎工業、農業作為發展對象。產業政策的發展傾向主要有二：技術性、需求性。機械、電子、石化、汽車均是可提昇工業技術層次的科技產業，其餘則是著眼於大陸人民生活必須及發展經濟所需之基礎設施。各產業發展重點如下：

機械工業：發展重點在：(1)數控機及數控系統：數控車床、加工中心、數控磨床、數控鍛床、數控重型機床、數控精密電加工機床，預估2000年數控機床產量達2萬台，需求2.5萬台，佔有率超過70%；(2)重要機械基礎零件：液壓、氣動、密封、軸承等四類，預估軸承在2000年需求量为12~13億套，液壓配件為800萬件；(3)電力設備：水力、火力、核能發電措施及200千伏以上的交流高壓輸變電設備，這部份需求將隨著發電廠的擴建而增加，預估發電機裝機容量將由1995年2.1億千瓦提昇至2000年2.9億千瓦，再配合上電力聯網計畫，商機驚人；(4)農業機械：

大中型拖拉機、農機用汽柴油機、收割機、新型機具、收穫後系統成套設備、農產品加工機械、機動植保機械、排灌設備；(5)重大成套設備：鋼廠大型連鑄連軋設備、露天礦、港口設備、轎車廠重型鍛壓設備、化肥、乙烯生產裝置。重點發展的機械裝置大部份是中國大陸需求大於供給的都紛，也是和其他重點產業相關的部份。

電子工業

發展重點在(1)積體電路IC：0.5~0.6微米技術要具量產能力、發展0.3~0.4微米技術、建立IC設計中心、發展IC封裝與製造設備，預估2000年的IC需求量將達40~50億片，產能25億片，大陸這方面的技術仍落後台灣一段距離，目前台灣已有0.5~0.4微米製程的量產能力，台灣在這方面還有著力之處。(2)片式元件、新型顯示器、光電元件、新型材料、表面貼裝設備：預估電子元件總產量在2000年可達1200億只，成為全球主要出口國；(3)計算機、軟體：使計算機、周邊設備、板卡的生產達到經濟規模，預估2000年微電腦產量可達三百萬台以上，一九九六年上半只有51.2萬部還有增長的空間；(4)通信設備：數位程控交換機：預估需求3000萬線，產能2500萬線；移動通信：引進數位蜂巢式系統、完成行動電話量產，預估2000年產能為200至260萬部；光纖通信預估2000年產能為300萬公里光纖；(5)新一代消費性電子產品：高解析度電視(HDTV)、影碟機(LD)、數位音響、可讀寫數位唱盤(MD)、影音光碟(VCD)、數位影七光碟(DVD)等。中國現在推行的「三金工程」(金橋、金卡、金關)、類似我國的NII，目的要完成資訊通信網、以電子貨幣為點的卡基應用系統工程、貿易資訊基礎工程。電子工業的走向將以「三金工程」為重心。

石化工業

發展目標為使原油加工、乙烯和三大合成材料(合成樹脂、合成纖維、合成橡膠)的產量大幅增加。(1)煉油：將原油加工量提昇到1.9億噸，較一九九五年增加4,700萬噸，將輕油收率提高到百分之七十，這和先進國家的百分之八十仍有距離；(2)乙烯：大陸乙烯發展較快，一九九五年年產能296萬噸、產量243萬噸，自給率為百分之四九·二，預估二〇〇〇年的需求量为550萬噸，預計將年產量提昇到420萬噸，自給率達百分之七十六。(3)其他化工原料：雖經大量增產，仍有需求缺口，預計二〇〇〇年時，丙烯缺50萬噸，丙烯晴缺20~30萬噸，丁二烯缺4萬噸、苯乙烯缺56萬噸，連帶也將使下游產物聚苯乙烯、ABS、SBR、SBS供不應求，在這方面的缺口仍將由台灣及其他輸出國補足。

汽車工業

發展重點為(1)汽車等組件：針對60種關鍵零組件，如：汽油機電控系統、防鎖死煞車系統(ABS)、安全氣囊、柴油機燃油系統、方向傳動系統、化油器.....等，進行扶植，要確保新車型國產化率百分之六十以上，現有主導車型超過百分之八十；(2)經濟運轎車、大中型客車、專用汽車：預估二〇〇〇年汽車需求

量為250~300萬輛，產量為270萬輛左右，可達成自給要求；(3)新型發動機；(4)機車：二〇〇〇年將把機車廠整合到八至十家，重要廠商產量120萬台以上，未來還將進一步整合，預估二〇〇〇年的產量900萬台，需求1,100萬台。但一九九六年汽車工業的發展有放緩的情形，從今年年初開如產、銷的成長率有明顯的下滑趨勢，產量年增率由一月的百分之十八·三五降到八月的負百分之〇·七六，銷量則由百分之一二·六八降至負百分之五十七。這可能是中國大陸一九九六年上半經濟不景氣的結果，未來整體經濟發展回復後，汽車工業才會進一步發展。

建築業：發展重點在城鄉住所與公共工程。計畫將城鎮居民每人居住面積由一九九四年的7.8平方公尺提昇到9平方公尺，農村居民鋼筋磚木結構住房面積達15平方公尺。根據「國家安居工程實施方案」，將新增建築面積1.5億平方公尺。以北京、上海、天津、長春、哈爾濱、江蘇、浙江、山東、四川、廣東等地為試點，推動住宅產業現代化，並以保證投資率百分之十五以上的方式吸引外商投資平價房。公共工程的重點在排水、鐵公路、防洪、電力等基礎建設，世界銀行估測，中國大陸若想在未來五年達成預定目標，必須在能源、交通投入2,800億至3,700億美元。由於所需經費甚鉅，大陸以BOT、TOT、資產證券化、專案融資方式引入外資的動作頻頻，特別是電廠與公路建設。

輕紡工業：紡織工業在「八五」期間就發展相當迅速，特別是沿海地區的出口導向型企業，成為中國大陸出口創匯的重要來源，紡織品和服裝佔1995年出口值的25.52%。「九五」期間的發展重點在調整產業結構，提昇化纖產品的開發能力、密集程度；將紡織纖維的加工移至中西部地區，利用當地的原料優勢；在提昇東部紡織加工業的技術層次，維持創匯能力；將較低價位的紡織工業內移，一方面吸收過剩勞力，一方面直接供應內需，減低運輸系統壓力。預估中國大陸人口還要增長，每人纖維消費運量也要由1995年的4.6公斤提昇到5公斤，整個內需市場龐大，預估2000年化纖需求為450萬噸，需進口50萬噸，較1995年的150.43萬噸較少。

上列的重點產業都是本來台商投資的商機所在，無須贅言，值得探討的是上述投資活動對兩岸貿易可能的影響。討論的重點在「九五計畫」對商品供需的轉變。

(表二)所列是執行「九五計畫」較能直接受益的行業與廠商。「九五計畫」若實施成功對中國大陸經濟體質的改造有一定的影響，整個人環境將有所改善，所有在大陸投資的企業也特別是食品、汽車、營建的相關產業，屆時統一、味全...等上市公司也將一併獲益。「九五計畫」特別強調原物料(如：化工原料、化纖)、基礎建設(如：能源、交通)和技術資本密集產業(如：電子、汽車)，這些產業的發展以目前中國大陸的條件仍需積極引入外資參與，

若台商能積極參與，一旦這些產業發展成功對台灣將是個利空。試想，若是大陸中國石油化工總公司和BASF、EXXON、BP、AMOCO....等公司的合作案順利，在中國大陸設廠生產後，將可適度補足部份需求缺口，減少對台灣石化原料的需求，雖然預估到二〇〇〇年需求缺口仍在，但勢必逐年減少一。特別是化工與化纖在未來的衝擊將較大。

另外，值得注意的是中國大陸為一龐大市場，原物料供需的變動對國際市價影響較大，如：鋼材、化纖、華佗原料....等。一旦大陸為了推動「九五計畫」進行宏觀調控鬆綁或「九五計畫」本身所帶動的需求，都將使原物料價格調升，即便台灣所生產的原物料不輸往大陸，也會使相關廠商獲利。

53 結論

中共的「九五計畫」由改革開放後五年計畫的實施績效來看，大體上前景可觀，但隨時有過熱之虞。由於「九五計畫」著重在原物料生產、基礎建設、技術提昇，若台灣方面因政府的不當管制而不能積極在大陸投資，本身也不能有效提昇技術層次，則「九五計畫」對台灣可謂是個短多長空的消息。雖然執行「九五計畫」期間，台灣可因大陸需求增加獲利，一旦中國大陸完成「九五計畫」，有效提昇原物料自給率與技術層次後，將是台灣經濟上可怕的對手。屆時台商在大陸的地位，將因未在當地積極投資而被其他外商取代，不但不能分享當地經濟成長的果實，也將喪失開拓亞洲(甚至全球)最大市場的重要商機，嚴重傷害台灣經濟發展實力。

表5.1 「九五計畫」重要經濟目標

經濟成長率	計畫目標	1995年值	經濟指標	計畫目標	1995年值
經濟成長率	9%	10.2%	人口	13億內	12.11億
每人國民生產毛額	1,300美元	572美元	國民生產毛額	85,000億人民幣	57,600億人民幣
物價上漲率	低於經濟成長率	14.8%	狹義貨幣供給	18%左右	16.8%
投資率	30%	33.7%	廣義貨幣供給	23%左右	29.5%
對外貿易額	4,000億美元	2,809億美元	失業率	4%	2.9%

* 中信證券整理。

表5.2 「九五計畫」可能利基

業 別	利 基	重要相關上市公司
機 電	電子設備擴充；支柱產業的相關工廠設備、工具機	華新、中精機、飛瑞
電 子	「三全工程」及帶動的市場需求；消費性電子產品	聲寶、台達電、鴻海、明基、宏電
鋼 鐵	營造業需大量鋼筋建材；機械、汽車工業需要冷軋鋼材	燐輝、盛餘、鋒安、東鋼
建 材	營造（建）業的龐大需求	嘉泥、亞泥、南亞、和成
橡 膠	汽車工業需要輪胎	建大、台橡、正新

* 中信證券整理。

考察大陸地區主要港口設施

著者：交通部運輸研究所

發行人：林大煜

發行所：交通部運輸研究所

地址：台北市敦化北路 240 號

電話：(02) 3496789

經銷處：交通部運輸研究所運輸資訊組

三民書局：台北市重慶南路一段 61 號

正中書局：台北市衡陽路 20 號 3 樓

五南文化廣場：台中市中山路 2 號

新進圖書廣場：彰化市光復路 177 號

青年書局：高雄市青年一路 141 號

印刷者：新立印刷文具有限公司

地址：台北市和平西路三段 374 號 1 樓

電話：(02) 3085296 · 3089050

中華民國八十六年九月初版一刷

本書印製 200 冊 · 每冊工本費 200 元

統一編號：

000402860470