



第十一章 中國海運政策之介紹

楊鈺池 副教授

高雄海洋科技大學

航運管理系暨研究所

授課大綱

- ❖ 中國海運發展現況
- ❖ 中國海運政策發展現況
- ❖ 中國海運所面臨問題
- ❖ 台灣與中國海運政策之比較
- ❖ 台灣與中國海運直航議題

1. 中國海運發展發展現況

- ❖ 海洋運輸是國際物流中最主要的運輸模式，它是指使用船舶透過海上航道在不同國家和地區的港口之間運送貨物的一種模式。國際貿易總運量中的2/3以上，中國大陸進退場門貨運總量的約90%都是利用海上運輸。
- ❖ 隨著中國大陸經濟的快速發展，中國大陸已經成為世界上最重要的海運大國之一。進入新世紀，中國大陸海運事業保持快速增長勢頭，港口吞吐量 and 貨櫃吞吐量分別以年均16.5%和30%以上的速度發展。

- ❖ 中國大陸現有港口1 4 6 0個，其中萬公噸級以上深水泊位8 3 5個，對外開放港口1 3 0多個，每年接納世界1 0 0多個國家和地區的船舶6萬多艘。2 0 0 2年中國大陸港口貨物吞吐量2 6 8億公噸，其中外貿貨物吞吐量7 5億公噸。中國大陸國際海運船隊為3 7 0 0多萬載重公噸，列世界第五位。
- ❖ 中國大陸國際海運貨櫃運輸發展迅速，港口貨櫃吞吐量連續1 2年保持2 5%以上的增長速度。2 0 0 2年中國大陸港口貨櫃吞吐量達到3 7 0 0萬T E U，年成長率3 5%。去年上海港和深圳港貨櫃吞吐量分別突破8 5 0萬和7 5 0萬T E U，列世界貨櫃大港的第四和第六位。大連、天津、青島、寧波、廈門港的港口設施也得到了較大改善，中國大陸港口的發展規模和能力基本適應了中國大陸經濟和對外貿易的需求。

- ❖ 2007年，中國大陸海洋運輸業持續保持快速發展，全年實現增加值3414億元，比上年增長21.1%。到2007年，億公噸大港由2000年的3個發展為14個，上海港吞吐量由2.04億公噸上升為5.31億公噸，於2005年躍居世界第一大港。上海港貨櫃吞吐量2615萬標準箱，首次躍居世界第二，僅次於新加坡。中國大陸沿海礦、煤、油、箱、糧五大運輸系統基本建立，港口貨物吞吐量和貨櫃吞吐量連續五年位居世界第一，貨櫃年吞吐量2007年首次突破億箱，船舶運力超過1億載重公噸。

❖ 2008年上半年中國大陸海運市場整體景氣度攀升，細分市場分化明顯。而在2008年下半年，金融危機向實體經濟的加速傳導，正在令全球航運業陷入滿目蕭條的困境。與幾年前業界還在驚呼的“航運業正遭遇十年不遇的絕佳發展良機”相對照，這種突如其來的重大挫折顯得極具戲劇意味。全球各國如海運業界所廣泛表露出的對此次危機的極高重視，特別是對其未來發展嚴峻情勢的充分認識，都足以折射出此次危機對航運業的挫折之深，影響之大。

2. 中國海運政策發展現況

2.1 1950年代後海運政策

1. 航運業之國際合作政策措施

- ❖ (1) 承租船舶
- ❖ (2) 船舶代理業務之作業與管理統一
- ❖ (3) 設立自我運費系統

2. 發展航運產業之政策措施

- ❖ (1) 立國營遠洋企業與海運船隊；(2) 同意採買船舶債款和建立國營船隊

1950～1964年海運政策之成效

- ❖ 外貿海運量228萬公噸，1958年達1158萬公噸。
- ❖ 中方運送20%，其中60%來自租船。
- ❖ 中國大陸造船工業發展，萬公噸輪船出廠。
- ❖ 1964.4.27 中遠暨廣遠成立五艘船舶，共34000公噸。

2.2 1964~1975年債款買船優惠措施

- ❖ 債款5年內不還本息
- ❖ 在還清債款前，債款船營運收入不列入國家財稅計畫，不上繳利潤或折舊
- ❖ 為外貿部門運輸，可收取外匯運費
- ❖ 外貿部門優先分發給債款船，為其選擇效益好的航線
- ❖ 進出港口優先安排先卸
- ❖ 國際航運企業財政“統收統支”，利潤上交，虧損由國家來補。
- ❖ “三統政策”（統一貨源、統一調度、統一運價）

1964～1975年債款買船之成效

- ❖ 1964年債款買船20艘及24.9萬公噸
- ❖ 1972-1973年161艘及234萬公噸
- ❖ 1974年22艘及113萬公噸
- ❖ 1975年突破500萬公噸
- ❖ 1976年占我方派船70%

2.3 1979年代後海運政策

- ❖ 其次，自1979年以後國發展產業之政策：自從1978年以後中國大陸政府實施所謂改革開放政策以後，從計畫經濟轉向到市場經濟，改革國營航運企業從事國際海上運輸。
- ❖ 造船與採買政策
- ❖ 賦稅政策
- ❖ 國貨國運政策
- ❖ 營運補助政策
- ❖ 市場接近與國民待遇政策
- ❖ 航運支援服務

(1) 造船與採買政策

1. 1981年起由計畫撥款改爲企業債款，申請嚴格：交通部 計委—外匯—銀行。→
2. 還貸困難；1984年規定銀行對造買船低息債款、延長還貸期和減免關稅，1994年14.76%。
3. 申請國外債款，須財政廳、外匯局、計委等審核批示，二手船有關部門審核批示。
4. 進口船需交關稅和增值稅
5. 國內造船:免交增值稅、進口關稅、生產環節增值稅，1994年取消，1995年下半年外國船恢復優惠。

(2) 賦稅政策

- ❖ 1994年前，稅種多
- ❖ 1994年稅改：取消稅前還貸

(3) 國貨國運政策

- ❖ 80年代前，國貨國運
- ❖ 1979年後，除包乾承運指令性運輸外，要求自攬貨源，但仍國貨國運。
- ❖ 1984年，國務院《關於改革我國國際海洋運輸管理工作的通知》明確：航線、船舶、運價同等下，優先用國船。
- ❖ 1988.7.5.國務院口岸領導小組《關於改革我國國際海洋運輸管理工作》：1) 不再執行我方派出船比例和國輪承運份額，2) 貨主優先選擇承運人，3) 運價開放
- ❖ 1988下半年以來，我國基本上取消貨載保留，僅在與巴西、泰、孟、紮、阿爾及利亞、阿根廷、美國的雙邊海運協定中有貨載分配條款

- ❖ 以**1988**年為界，分為有貨載保留和無貨載保留兩大階段：
- ❖ **88**年以前，基本是國貨國運政策，由國家外貿平衡會議統一分配。各公司的運輸任務基本上圍繞國家指令性計劃執行。**80**年，在中方派船的進出口運量中，國輪承運的份額，基本上控制在**80%**。
- ❖ **88**年後隨“復關”談判，船代業務放開，基本取消配額
- ❖ 在與歐共體的**GATS**談判中，公開承諾雙邊協定中豁免

(4) 營運補助政策

- ❖ 80年代初，無名而有實，國家全包。
- ❖ 目前，政策無明文規定，但難以產權清晰，企業一旦虧損過烈，造成營運補貼審查困難。
- ❖ 1985.4.11,《關於從事國際海運船舶公司的暫行管理辦法》，允許中外合資建立企業
- ❖ 1992.2,交通部9號令《外國水路、公路運輸企業在中國大陸設立常駐代表機構管理辦法》
- ❖ 1992.3,允許外國船公司在華設獨資子公司
- ❖ 1992.11.10,國務院《關於進一步改革國際海洋運輸管理工作的通知》
- ❖ 1996年底,獨資16家,代表機構350多家

2.4 加入WTO後新海運政策

1. 《中華人民共和國國際海運管理條例》：
國務院第**335**號令頒佈於**2002**年**1**月**1**日起正式實施的《中華人民共和國國際海運管理條例》
這是我國第一個全面規範國際海運業與國際海運經營活動的國家級行政法規，是我國水運法制建設登上時代新臺階的明顯標誌。
2. 港口管理體制改革：
原中央直屬所有港口下放地方，改制為企業化
2003年**6**月《中華人民共和國港口法》誕生
3. 入世談判的新承諾
允許美國、歐盟、日本設立獨資的定期船公司
4. 吸引移籍海外的船舶回國

- ❖ 中國大陸海運業“國貨國運”戰略近年來加速推進，船企與客戶的合作越來越緊密。航運企業除了與大客戶簽定進口鐵礦石、原油等大宗貨物長期包運合約外，船企與客戶組建合資運輸公司的合作模式也開始出現。國家的能源運輸計畫到2010年石油和大宗原材料由中國大陸船舶運輸的比例將提升到50%以上，到2015年再逐步提升到80%左右。

❖ 2001年12月11日中國大陸正式成爲世貿組織成員國，標誌著中國大陸的對外開放進入新的階段。中國大陸入世後，中國大陸政府嚴格履行加入世貿組織的海運承諾，在海運服務、港口建設等方面實行了新的開放政策，帶來了新的投資與發展機遇。

❖ 國際海上運輸方面，外國航商可以從事掛靠我國港口班輪和非班輪國際運輸；允許設立中外合資的船舶運輸企業；按照雙邊政府的海運協定，外商可以在中國大陸設立獨資船務公司。中外合資船舶運輸企業或外商獨資船務公司享受國民待遇。

❖ 海運輔助服務方面，外商可投資設立中外合資企業經營國際船舶代理、國際船舶管理、國際海運貨物裝卸、國際海運貨物倉儲、國際海運貨櫃站和堆場業務；可以投資設立獨資企業經營國際海運貨物倉儲業務。中外合資或外商控股的海運輔助服務企業享受國民待遇。

❖ 港口投資方面，中國大陸政府鼓勵外商投資建設與經營公用碼頭設施，並允許外商控股或獨資建設、經營港口公用碼頭設施。外國籍船舶在中國大陸港口接受的各種港口服務，完全享受國民待遇。

- ❖ 2001年12月，中國大陸政府頒佈了《中華人民共和國國際海運條例》，自2002年1月1日起施行。《海運條例》的頒佈實施，是爲了規範我國國際海上運輸活動，履行我國加入世貿組織的承諾，維護國際海運市場秩序，保障國際海上運輸各方當事人的合法權益。
- ❖ 在經營國際海運方面，中外船公司享有同等待遇。中國大陸交通部於今年1月頒佈了《中華人民共和國國際海運條例實施細則》，自2003年3月1日起施行。《實施細則》的出台，使中國大陸國際海運市場的管理更加透明、更具可操作性。
- ❖ 今年6月，《中華人民共和國港口法》正式頒佈，並將於2004年1月1日起施行。《港口法》對港口的規劃、建設、維護、經營、管理及其相關活動作出了規定，以滿足國民經濟和社會發展的需要。目前，中國大陸港口管理體制改革已全面實施，所有港口已全部由地方政府管理，實現“一港一政”。

- ❖ 2002年中國大陸對外貿易額已超過6000億美元，85%以上的外貿貨物經由海運完成，充分表明國際海運業在中國大陸國民經濟和對外貿易中的重要作用。
- ❖ 中國大陸巨大的海運需求和開放的海運政策正吸引著越來越多的外國航運公司進入中國大陸航運市場，外國航運公司承運我國外貿貨物進退場門市場份額已達到70%左右，有80多家境外貨櫃班輪公司的船舶在中國大陸港口开辟了班輪航線，世界前20大班輪公司大都在中國大陸設立子公司。國外航運公司在中國大陸的經營活動運作正常，對我國航運市場的發展起到了良好的作用。
- ❖ 中國大陸政府已經同63個國家簽訂了雙邊海運協定。中國大陸政府海運主管部門依照雙邊海運協定和中國大陸的有關法律處理雙邊海運事務。中國大陸與美國、日本、韓國和歐盟都建立了海運主管當局磋商機制，協商處理雙邊海運事務。本次論壇的前兩天，中韓雙方剛剛舉行了雙邊海運會談。

- ❖ 2002年12月，中國大陸與歐盟簽署了海運協定，表明中國大陸與歐盟各國的海運合作進入了新的階段，本次論壇結束後，中歐海運會談也在上海舉行，繼續討論雙邊關注的問題。
- ❖ 推展船舶向大型化、專業化、高速化方向發展，發展貨櫃船、液化氣船、汽車滾裝船等專業化船隊。要以市場需求為導向，綜合運用經濟、技術、法律和必要的行政手段，調控運力總量，優化運力架構，提升船舶技術水準。國際海運要努力解決中國大陸資本船舶掛方便旗問題，沿海要重點解決老舊船問題，內河要重點解決運力過剩，船舶標準化和提升技術水準問題。

3. 中國海運所面臨之問題點

1. 航運市場的對外開放走在了很多行業的前面，開放力度比一些發達國家還大。外資班輪公司大量涌進，承運中國大陸退場門貨物的比重已經在80%左右，直接影響到“國貨國運”，也威脅到國家戰略物資的運輸。
2. 過去，在我國貨櫃運輸市場，外貿退場門一般採用CIF條款，進口採用FOB條款，國貨基本上跟著國輪走。而目前，退場門中FOB份額越來越大（80%以上）。
3. 市場經濟體制下，相關部門缺乏應有的監管力度。造成無序競爭的現象，必然帶來浪費。

4. 中國大陸港航業自身能力不足問題十分突出，缺少大型油船和大型油船碼頭泊位，使中國大陸石油進口運輸中國大陸輪承運率只占10%，不得不大量租用外輪運輸。不僅需要支付大量外匯，也失去了中國大陸海運業發展和增加就業的良好機遇。
5. 海運業是資金密集型行業，開發中國大陸家因缺少資金，大多數進退場門貨物運輸都不得受控於發達國家的船隊，中國大陸也未能免遭這一厄運。伴隨著中國大陸工業化進程的發展和加快，這一問題會越來越突出。如果解決不好，會形成不良回圈。
6. 國內船東與貨主尚未形成有機的合作，相互缺乏忠誠度，影響國際競爭力的提升。
7. 從整體水準看，我國雖然是海運大國，但要成爲海運強國，還需要相當的努力。
8. 中國大陸船舶海外“移籍”現象仍大量存在。


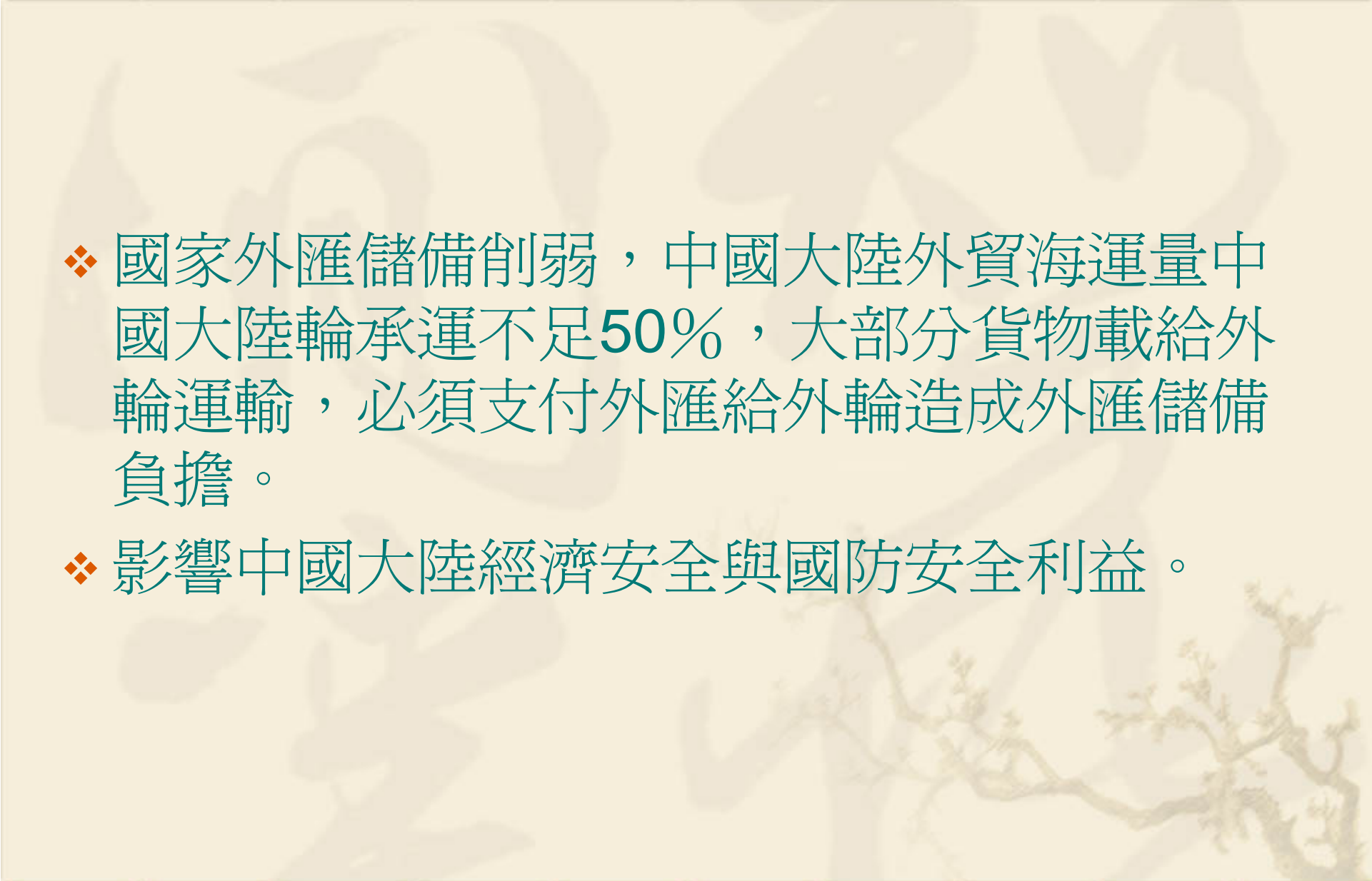
3.1 中國大陸船舶海外移籍之主要原因

- ❖ 中國大陸的船舶出籍始於1950年，造成船舶出籍的原因在於：
 1. 規避進口船舶的進口關稅9%以及增值稅17%合計為27.53% ($9\% + (1 + 9\%) \times 17\% = 27.53\%$)。
 2. 規避較高其他稅賦和收費，依照1994年新稅制，船東需負擔稅目有：營業稅3%、企業所得稅（營業額的33%）、車船使用稅（10001淨噸位以上，每年使用稅為5元/噸）、城建稅、印花稅、教育附加稅、船舶登記費、船舶檢驗稅等。
 3. 為避免嚴厲的公司法、造船、貿易條例及其他對國籍船舶的限制，使船東在國外註冊。

4. 規避國內外政府對企業自由經營的限制，例如國內購買船舶、組成建立航運企業以及開闢國際航線等方面的審批程序複雜，且政策法规限制較多。
5. 獲得境外方便和優惠的船舶融資條件，中國大陸船東在國內買船造船貸款沒有任何優惠，船舶利率在**8%**以上，並且貸款相當有限且困難。

3.2 中國大陸船舶海外移籍之影響

- ❖ 國內資產失控，權宜藉船在法理上不受中國大陸政府管理與監督，因此資產變動及收益盈虧等情況無從了解，造成國有資產流失。
- ❖ 缺乏整體對於發展船舶政策調控手段，使得中國大陸船隊發展處於失控與失衡狀況，造成嚴重的重複投資。
- ❖ 中國大陸大陸船舶海外移籍造成國輪船隊老化、總體境之競爭力下降，船員就業機會減少。

- 
- 
- ❖ 國家外匯儲備削弱，中國大陸外貿海運量中國大陸輪承運不足**50%**，大部分貨物載給外輪運輸，必須支付外匯給外輪造成外匯儲備負擔。
 - ❖ 影響中國大陸經濟安全與國防安全利益。

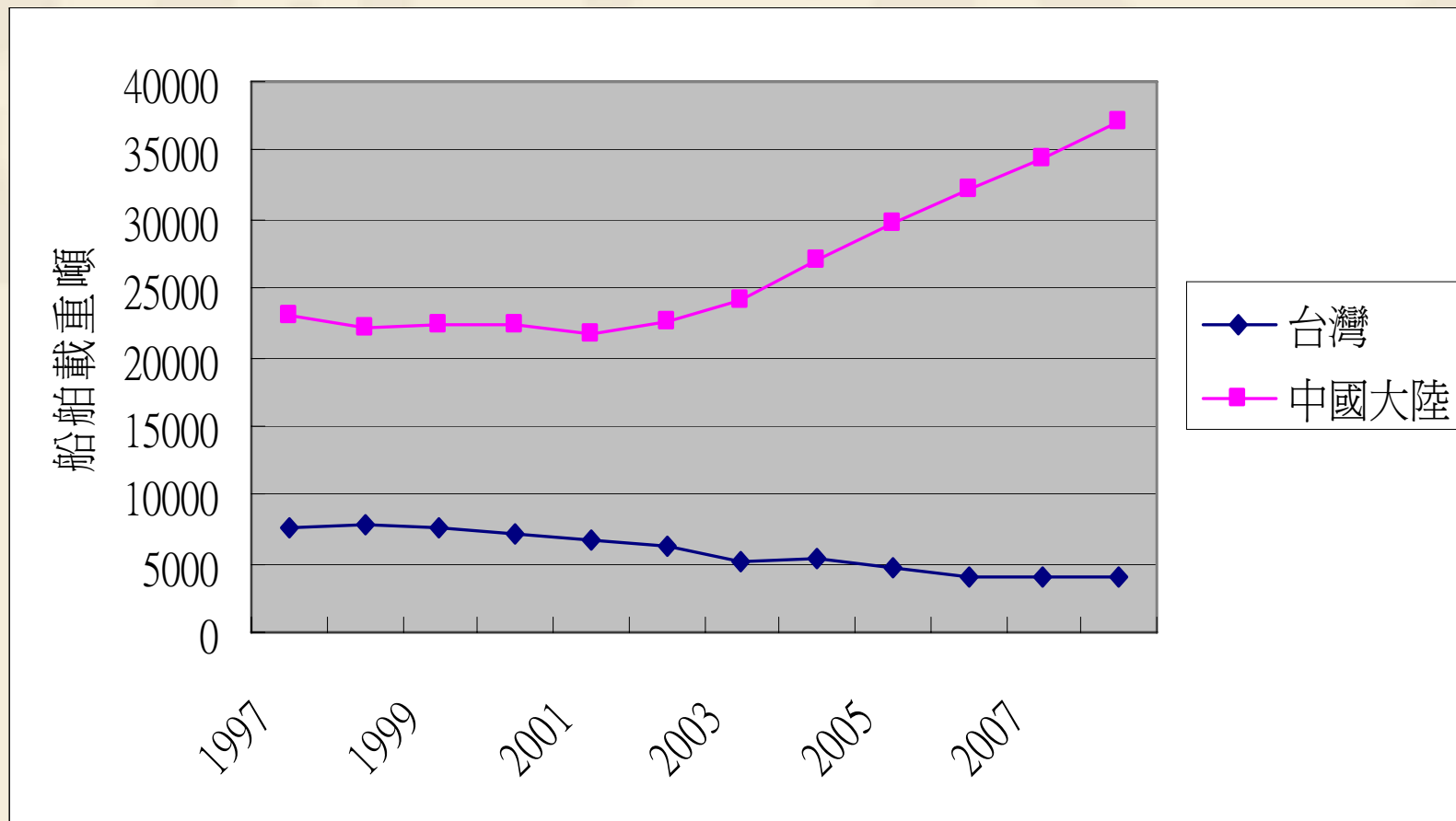
3.3 中國大陸船舶海外移籍之因應對策

1. 國家應有明確設定鼓勵國輪船隊發展的政策目標。
2. 大幅度減免中國大陸國際運輸船隊的賦稅，例如對於國際航線船舶進口實施零稅率、將的國內船舶其他稅賦。
3. 國家保證本國船東在國內造船貸款條件及時足額低利到位並提供優惠貸款。
4. 創造符合中國大陸國情第二船籍制度，符合國際海運扶持政策的新潮流。

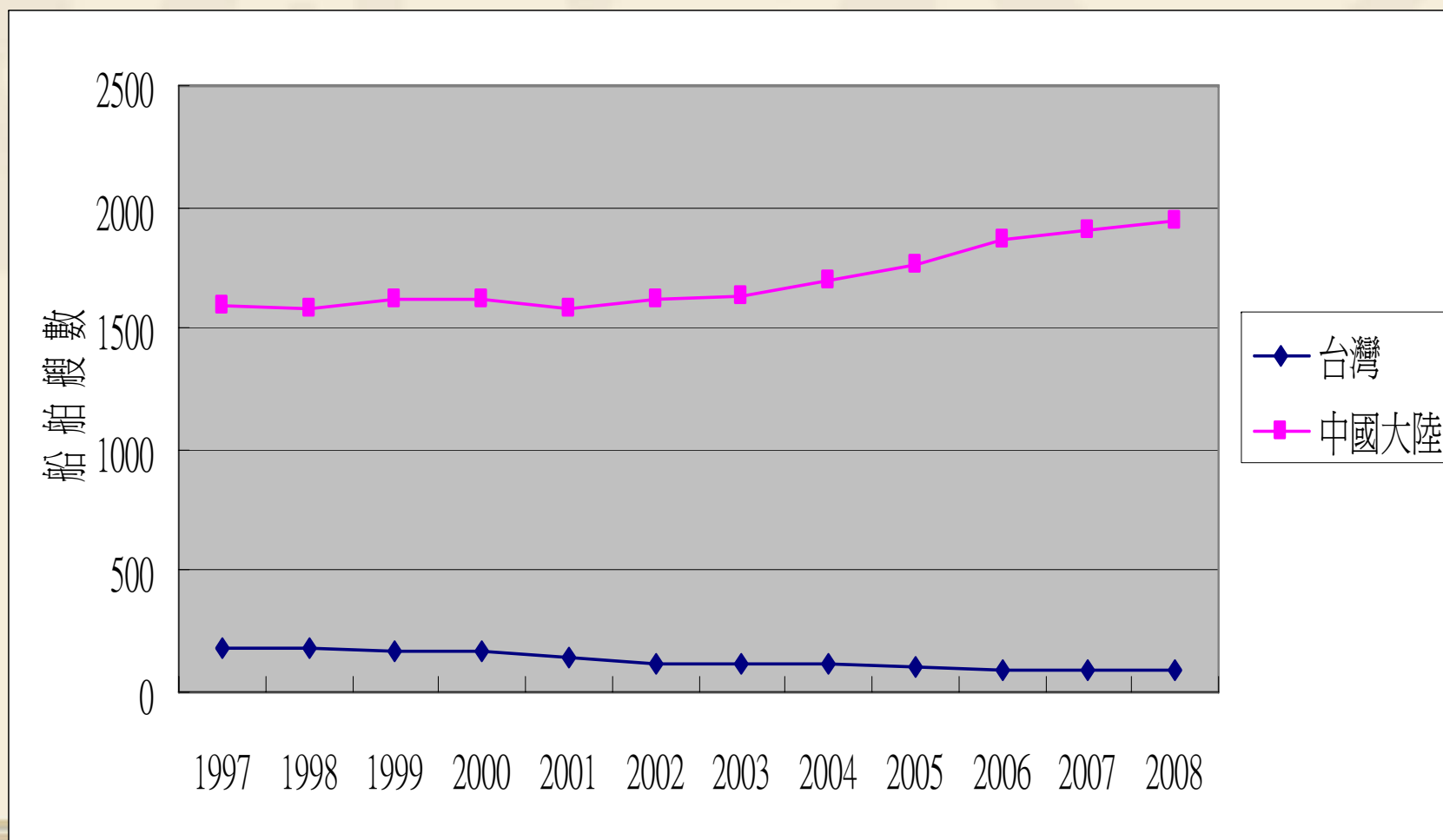
4. 台灣與中國海運政策之比較

- ❖ 4.1 台灣、中國籍船隊海運競爭力之比較
- ❖ 根據UNCTAD所公佈1997到2008年海運回顧(Review of Maritime Transport)發現，台灣籍船舶艘數從1996年之179艘下降到2008年之91艘；台灣籍船舶載重公噸從1997年7,577千公噸下降到2008年4,068千公噸。
- ❖ 中國大陸大陸之本國籍船舶艘數從1996年之501艘上升到2008年之1944艘；國輪船舶載重公噸從1996年10,253千公噸上升到2008年37,204千公噸。

台灣與中國大陸船隊載重噸數之比較



台灣與中國大陸船隊艘數之比較



4.2 台灣與中國大陸籍船隊海運競爭優勢比較

- ❖ 楊鈺池(2010.3)所發表文章主題為「從資源基礎理論來比較台灣、香港、中國大陸籍船隊海運競爭優勢」，利用熵值法結合灰關聯分析法所計算出綜合權重值排序，是中國大陸>香港>台灣。台灣航業在兩岸三地航運競爭力評量屬於敬陪末座，政府應儘早規劃以每五年為一期海運政策，以提昇船隊在海運市場競爭力，同時鼓勵船公司多用本國籍船員，以解決船員高齡化日益嚴重航運技術延續斷層問題。
- ❖ 台灣政府如欲提升國輪船隊競爭優勢，首先要重視國輪船舶總噸數與船員人數資源擴充計畫，進而強化國輪船隊全球海運市場上承運貨運量之永續競爭優勢。台灣政府雖制定國營企業進口民生物資優先由國輪所承運之相關辦法，另外對於國內環島航線尚未開放給外國航商開闢航線營利，保護國內航運業者生存權。
- ❖ 然而，如果航商為維持平均一條航線營運，平均貨櫃承運量需達到七成以上方能算損益平衡，除非受惠於該國「國貨國運」政策獲得貨源支援之外，否則在現實業績壓力下勢必要強化自身攬貨能力提高船舶承載量。

4.3 台灣與中國大陸海運海運支援政策之比較

- ❖ 依照海運支援政策保護強弱度來劃分為1(弱)~5(強)等級，發現台灣提供給國輪船隊海運支援措施較少所以等級為1，其次，英國與日本分別列於第二級與第三級，英國屬主張海運市場開放國家，獎勵措施主要以噸位稅制與船員優惠措施為主，日本則需要顧及國輪與造船競爭優勢，所以對於造船融資提供相當優惠，特別是對於近代化船舶之低利融資；韓國與美國分列於第四級與第五級，韓國為維持國內造船場競爭力，對於提供信用保證與低利融資給建造新船；美國講究國防安全與海運保護主義國家，所以相對提供國內船舶在貨源、造船、動員方面諸多優惠，特別是設立國家必須船隊，此點與韓國亦相同採行，以因應戰時爭端發生。

台、中、美、英、日、韓國提高國輪海運競爭力之因應對策比較表

強弱	比較對象	行政支援政策	金融支援政策
1	台灣	<ul style="list-style-type: none"> ● 船貨配合制度 ● 兩岸航線 	<ul style="list-style-type: none"> ● 噸位稅制 ● 雙邊租稅互免協定 ● 船員教育訓練
1	中國	<ul style="list-style-type: none"> ● 國貨國運政策 ● 兩岸航線 	<ul style="list-style-type: none"> ● 雙邊租稅互免協定 ● 營運補助 ● 船員教育訓練
2	英國	<ul style="list-style-type: none"> ● 第二船籍登記 	<ul style="list-style-type: none"> ● 噸位稅制 ● 船員所得稅免除與減輕 ● 船員派遣與歸國費補助 ● 船員社會保險費之減輕 ● 船舶買賣之優惠措施 ● 雙邊租稅互免協定 ● SMart 船員教育訓練
3	日本	<ul style="list-style-type: none"> ● 國際船舶登記 	<ul style="list-style-type: none"> ● 船舶造船融資 ● 船舶折舊優惠 ● 船舶買賣優惠 ● 近代化船舶之低利融資 ● 國際船舶制度有關稅制減免 ● 雙邊租稅互免協定 ● 船員教育訓練

4	韓國	<ul style="list-style-type: none"> ● 國際船舶登記 	<ul style="list-style-type: none"> ● 附國籍取得條件之光船租備造船融資 ● 計劃造船融資 ● 船舶投資公司制度 ● 船舶折舊優惠 ● 國家必須國際船舶支援(租稅減免與船員薪資補貼) ● 噸位稅制 ● 新購(造)船融資 ● 船舶設備之改良或更替及船舶修護，給予 20% 資金補助及 80% 融資 ● 雙邊租稅互免協定 ● 船員教育訓練
5	美國	<ul style="list-style-type: none"> ● 貨物優先運送權 ● 沿岸航線 	<ul style="list-style-type: none"> ● 融資保證 ● 資本建造基金 ● 建造保留基金 ● 營運差額補助 ● 海運安全計畫 ● 自發性複合動員協議 ● 國防保留船隊 ● 噸位稅制 ● 雙邊租稅互免協定 ● 船員教育訓練

5.海峽兩岸海運直航議題

5.1 《臺灣海峽兩岸間航運管理辦法》

中央政府於1996年8月20日頒佈實施的是在兩岸“船通貨不通”、“貨通船不通”的間接通航框架下制定的。

海上直航後處理兩岸航運關係的基本原則

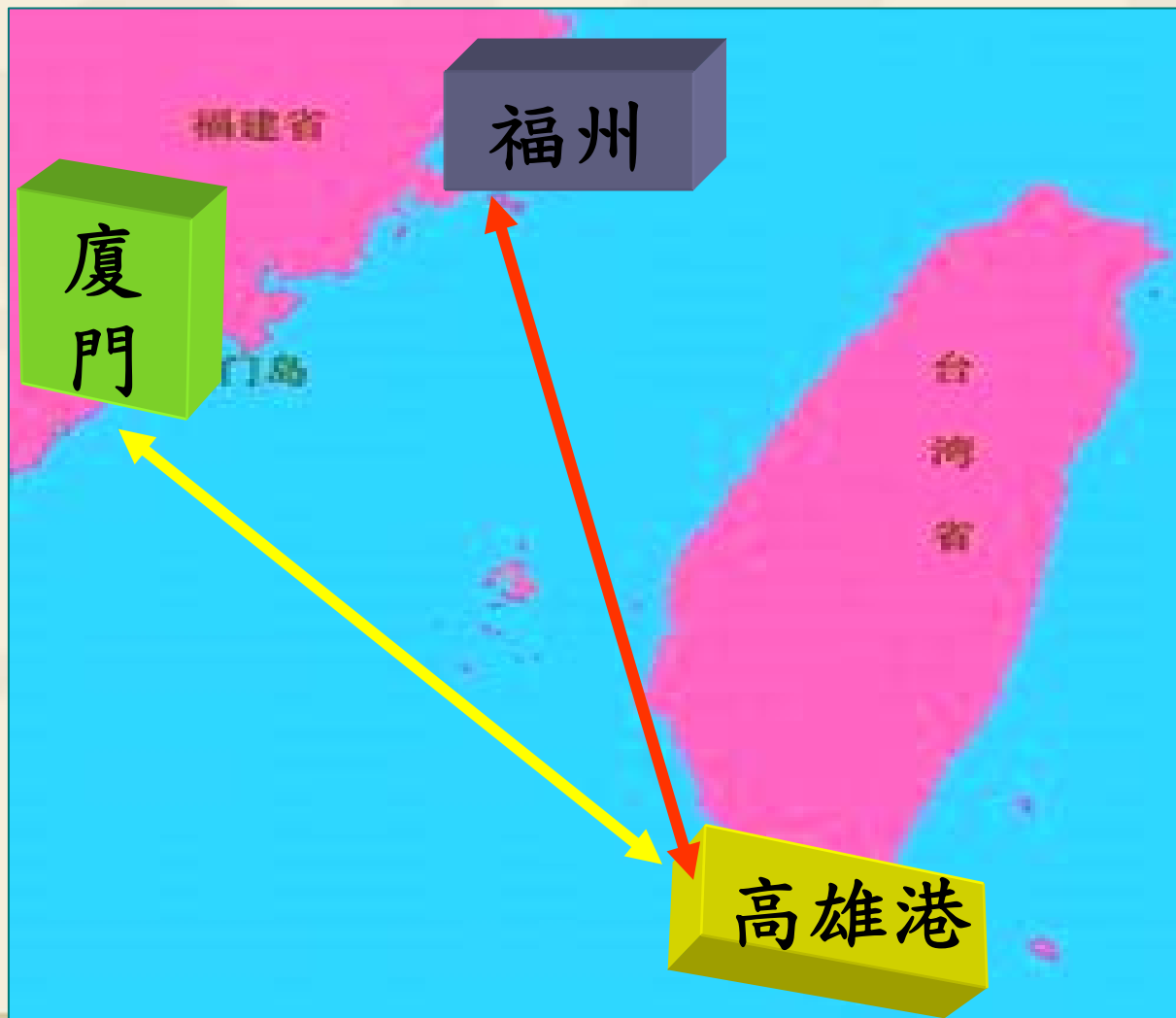
- 1.“一國兩制”；
- 2.“雙向全面”；
- 3.“互利互惠”；
4. 試點啓動，逐步完善

(一)兩岸航運發展回顧

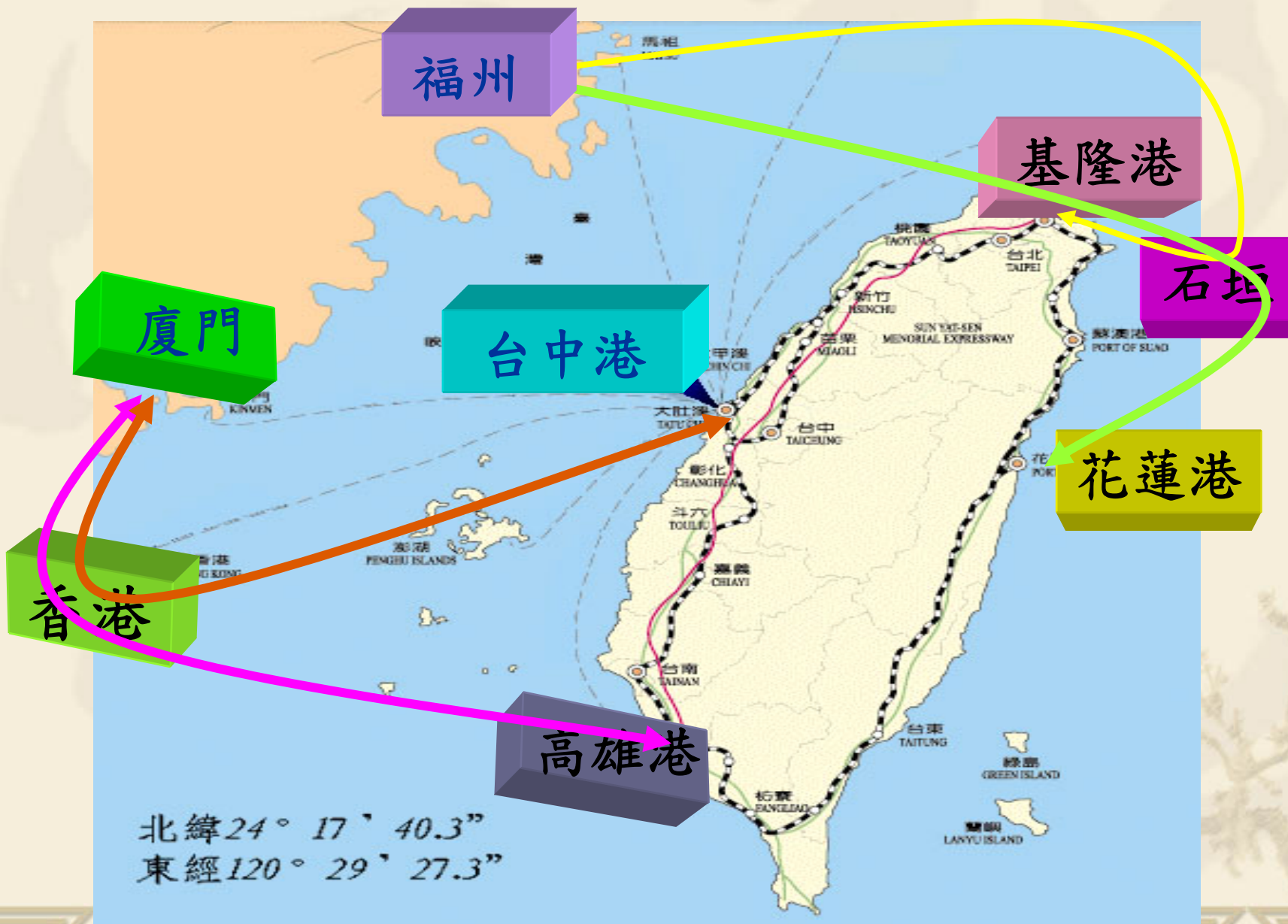
1949年10月1日	不直接往來
1950年~1969年	交流封閉
1970年~1989年	旅運、貿易間接往來發展
1990年~2005年	兩岸航運交流熱絡

(二) 現階段兩岸海運運作模式

境外航運中心



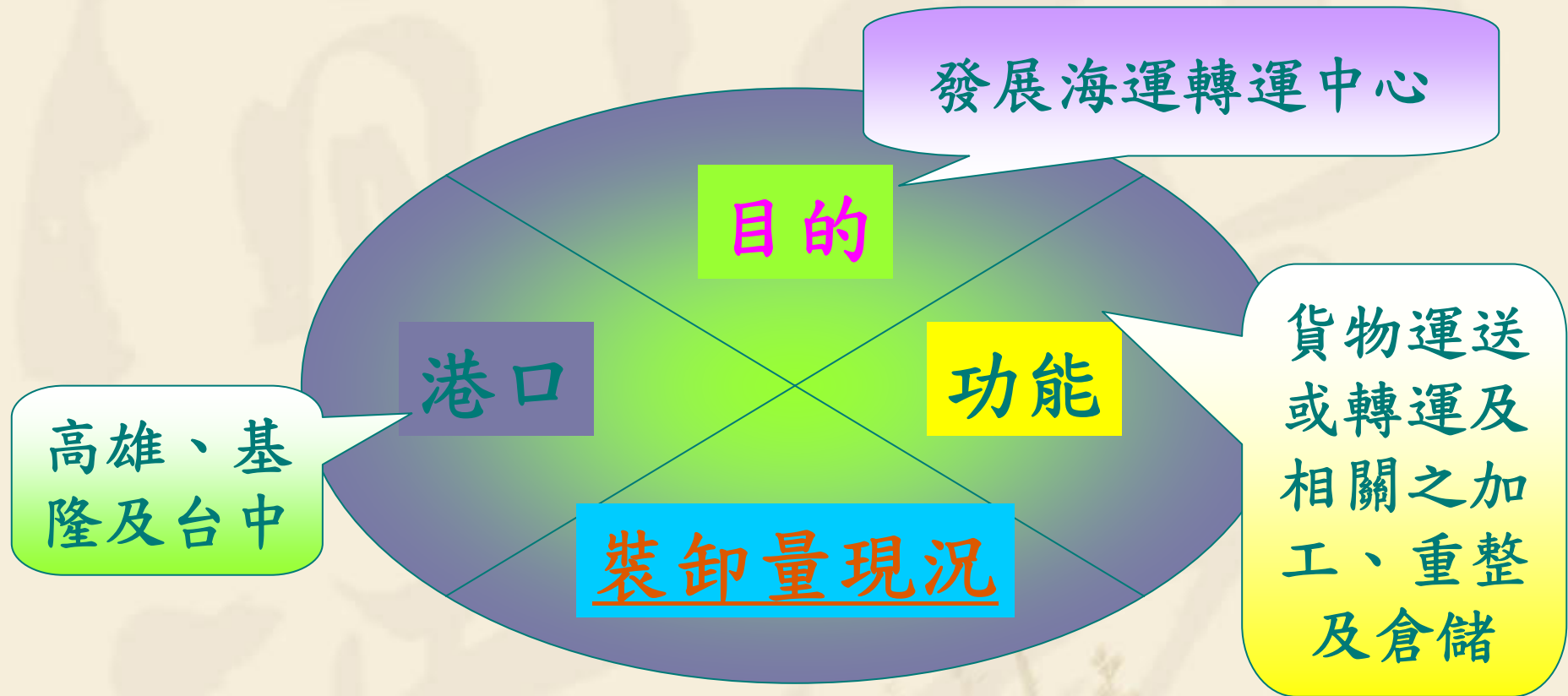
兩岸三地航線



小三通航線



(三) 境外航運中心政策

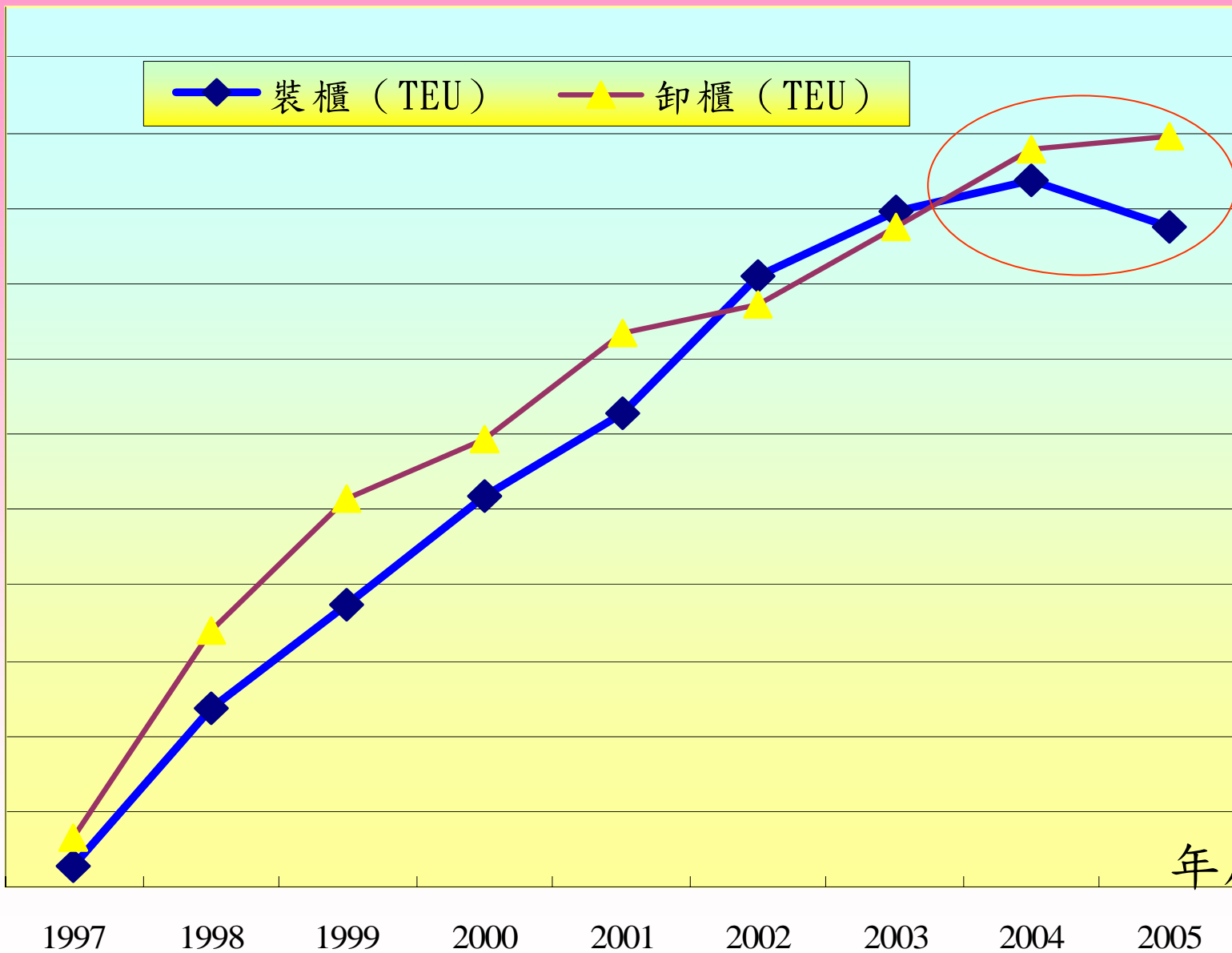


TEU

高雄港境外航運中心裝卸量

380,000
350,000
320,000
290,000
260,000
230,000
200,000
170,000
140,000
110,000
80,000
50,000

◆ 裝櫃 (TEU) ▲ 卸櫃 (TEU)

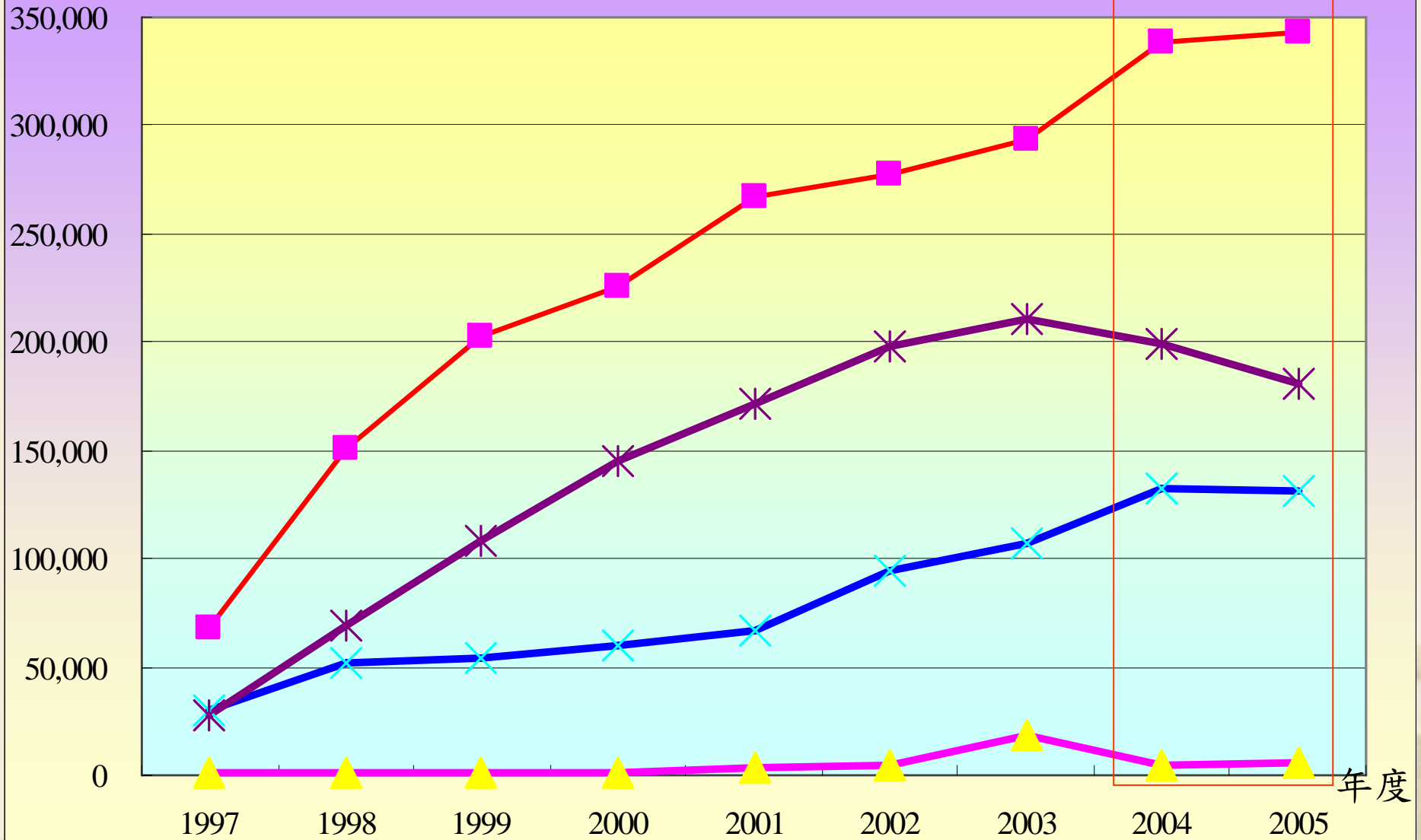


年度

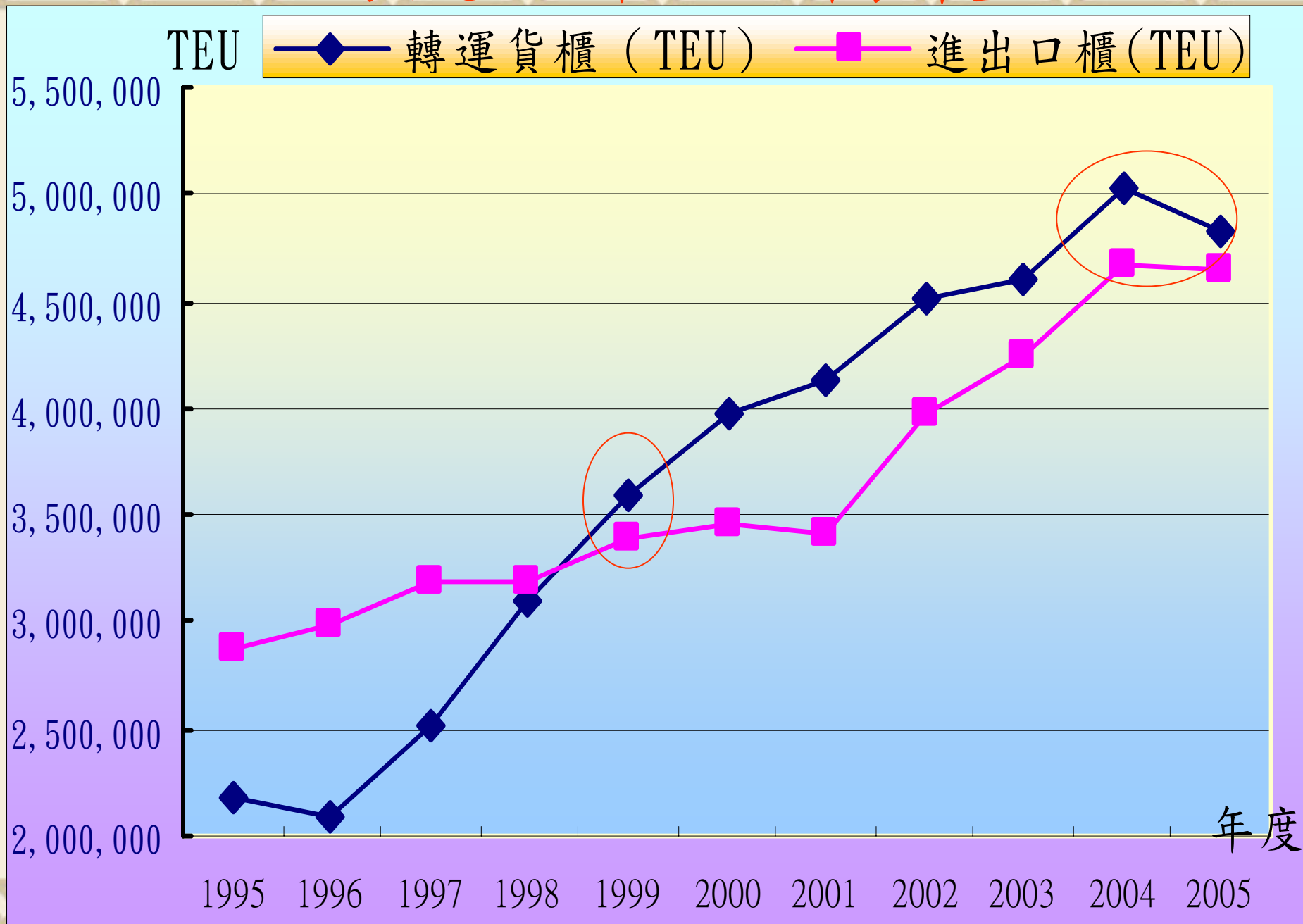
高雄港境外航運中心裝卸之空實櫃

TEU

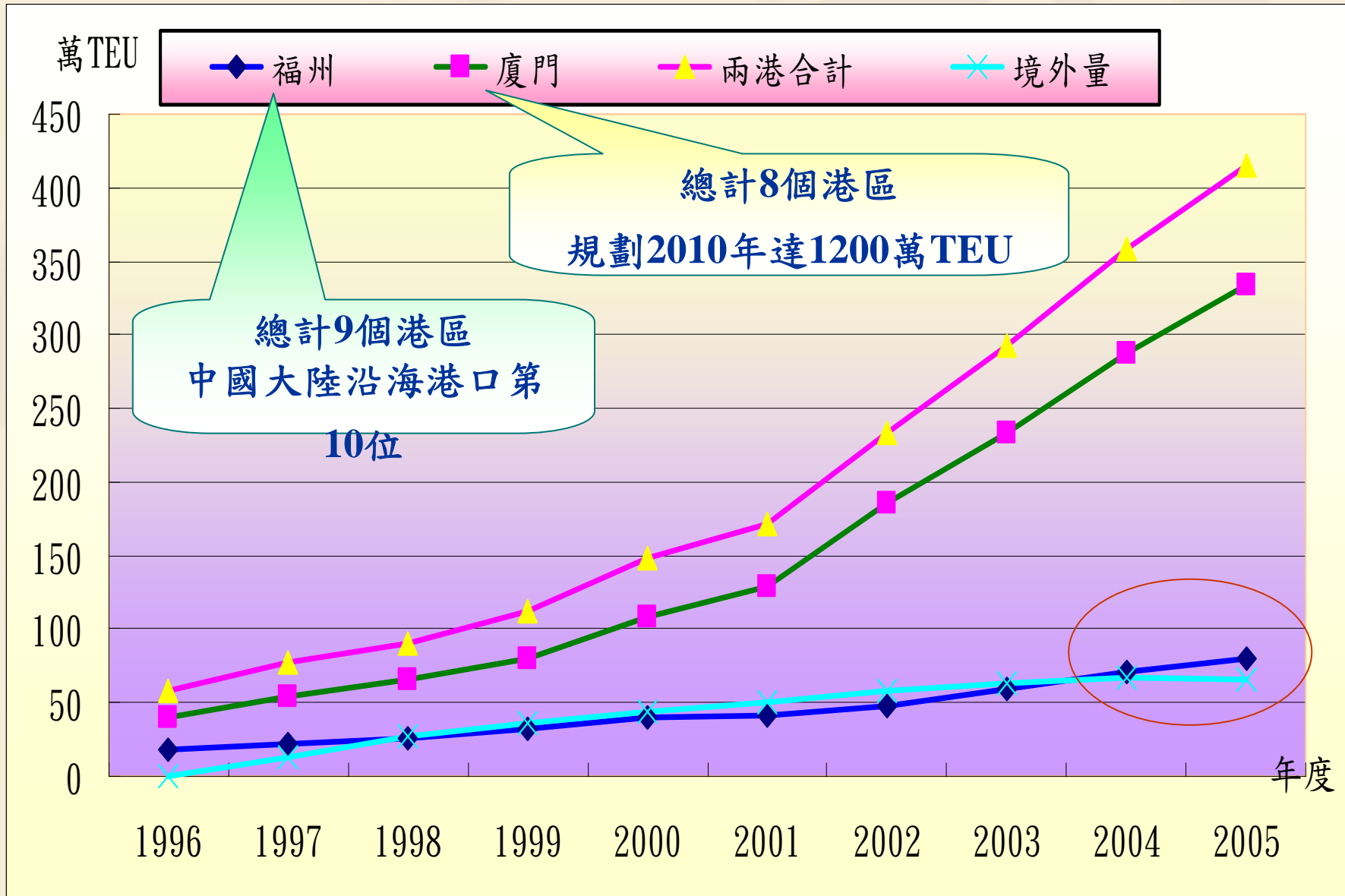
實櫃(卸) 空櫃(卸) 實櫃(裝) 空櫃(裝)



高雄港1995年至2005年裝卸量



廈門福州境外裝卸量現況



5.2 《海峽兩岸海運協議》

2008年11月4日，由海峽兩岸關係協會會長陳雲林與臺灣海峽交流基金會董事長江丙坤在臺北簽署了《海峽兩岸海運協定》。

自協議簽署四十日內，兩岸正式實現“三通”

- ❖ 為推展海峽兩岸海上直航，經行政院批准，現對海峽兩岸海上直航業務有關稅收政策通知如下：
- ❖ 一、自2008年12月15日起，對台灣航運公司從事海峽兩岸海上直航業務在大陸取得的運輸收入，免征營業稅。
- ❖ 對台灣航運公司在2008年12月15日至文到之日已繳納應予免征的營業稅，從以後應繳的營業稅稅款中抵減，年度內抵減不完的予以退稅。
- ❖ 二、自2008年12月15日起，對台灣航運公司從事海峽兩岸海上直航業務取得的來源於大陸的所得，免征企業所得稅。
- ❖ 享受企業所得稅免稅政策的台灣航運公司應當按照企業所得稅法實施條例的有關規定，單獨核算其從事上述業務在大陸取得的收入和發生的成本、費用；未單獨核算的，不得享受免征企業所得稅政策。

5.3 兩岸通航國輪回藉所衍生課題

- ❖ 兩岸三通效益顯現!交通部官員表示，陽明海運計畫將八艘貨櫃船陸續改掛國輪。
- ❖ 交通部官員談到，不過該公司擔心八艘貨櫃船回歸國輪，可能面臨我國船員不足的問題，因此將採陸續掛回的模式。
- ❖ 據了解，目前我國船員中較缺乏大管輪及二管輪，由於管輪需要長期培養訓練，交通部官員也談到，希航運公司本身能有一套對船員長期培養訓練計畫，因三管、三副養成培養訓練是重要階段，另外航運公司應多挪出實習機會，在永續經營培養訓練下，因用人制度願景把優質人才留在公司。

參考文獻

- ❖ 山岸寬(1998.)， “邁向21世紀海運助成的新動向”， 日本海運產業研究報， NO.390。
- ❖ 白種實等(1993)， 為提高國際競爭力的國籍船舶確保方案， 海運產業研究院。
- ❖ 陳一平、邱盛生、張志清(1998)， “成立國輪造船及購船融資基金之研究”， 航運季刊。
- ❖ 楊鈺池與張紋英(2007.6)， “境外航運中心與高雄港轉運量相關性之探討-以徑路分析方法-”， 航運季刊， 第十六卷第二期， 頁1-24。
- ❖ 楊鈺池(2010.3)， 從資源基礎理論來比較台灣、香港、中國大陸籍船隊海運競爭優勢， 2010海空運論文研討會， 長榮大學航運管理系。
- ❖ 楊龍華和譚朝陽（2002）， 中國大陸船為何要掛外國旗， 中國大陸水運， 2月份， 頁4-5。
- ❖ 孫光圻和王杰(1998)， 國際海運政策， 大連海事大學出版社。
- ❖ 織田政夫(1979)， 海運政策論， 成山堂書店。