

專案研究報告

ECFA 簽署後兩岸物流產業運籌 中心規劃及發展策略

研究主持人：張志清



行政院大陸委員會委託研究

中華民國 101 年 3 月

專案研究報告

ECFA 簽署後兩岸物流產業 運籌中心規劃及發展策略

主 持 人：張志清

研 究 員：余坤東/林泰誠/

蔡豐明

研究助理：林妲欣/林子堯

本報告純為學術研究，不代表委託單位立場



行政院大陸委員會委託研究

中 華 民 國 1 0 1 年 3 月

目 錄

壹、 計畫摘要.....	4
貳、 計畫內容分析.....	6
2.1 計畫之目的.....	6
2.2 計畫之重要性.....	7
參、 研究範圍與對象.....	11
3.1 工作內容及研究範圍.....	11
3.2 研究對象.....	12
肆、 文獻回顧.....	14
4.1 ECFA 簽署前後臺灣物流產業發展現況及變化.....	15
4.2 ECFA 簽署後兩岸物流產業分工、合作與發展策略.....	39
4.3 ECFA 簽署後兩岸物流運籌企業整合佈局合作發展策略.....	41
伍、 研究方法.....	46
5.1 相關法條、規範、制度之整理分析與應用法。.....	46
5.2 文獻分析法 (Literatures Analysis).....	46
5.3 深度訪談法 (In-depth Interviewing).....	46
5.4 問卷調查法 (Questionnaire Survey).....	47
陸、 專家訪談及問卷調查設計.....	49
6.1 訪談對象.....	49
6.2 問卷發放、回收及受訪者背景資料分析.....	57
柒、 研究結果與分析.....	59
7.1 ECFA 簽署前後臺灣物流產業變化及近期大陸物流業成長概況.....	59
7.2 兩岸運籌中心之發展策略.....	61
7.3 兩岸物流運籌企業整合佈局與發展策略.....	76
7.4 兩岸運籌產業規模與合作方向.....	79
7.5 兩岸農產儲運發展趨勢.....	84
捌、 結論與建議.....	90
8.1 結論.....	90
8.2 建議.....	91
8.3 後續研究建議.....	94
玖、 參考文獻.....	95
附件一 調查問卷.....	99
附件二 問卷發放公司.....	105
附件三 訪談紀錄.....	107

表 目 錄

表 2-1 東亞主要國家/地區之物流競爭力評比	8
表 3-1 兩岸物流產業運籌中心規劃及自由貿易港區之研究對象	13
表 4-1 物流產業 SWOT 分析	15
表 4-2 航空貨運承攬業家數變化數據(2001~2010)	16
表 4-3 臺灣自由貿易港區發展地位	23
表 4-4 經高雄轉運的成本節約	29
表 4-5 秦皇島/高雄港燃煤運輸海運直航/非直航運輸成本比較	30
表 4-6 福州/基隆港砂石海運直航/非直航運輸成本比較	30
表 4-7 直航所節省的海空運成本估算	33
表 4-8 開放直航對臺灣總體經濟影響之估計	34
表 4-9 兩岸海運直航貨櫃裝卸量	38
表 6-1 填答者之公司背景資料統計表格	57
表 6-2 填答者之個人背景資料統計表格	58
表 7-1 所有受訪者對於三大類型運籌中心之服務功能屬性之重要性與滿意度認 知	63
表 7-2 前 100 大企業受訪者對於三大類型運籌中心之服務功能屬性之重要性與 滿意度認知	64
表 7-3 貨運承攬業受訪者對於三大類型運籌中心之服務功能屬性之重要性與滿 意度認知	65
表 7-4 兩岸物流運籌企業整合佈局合作發展矩陣	77
表 7-5 兩岸物流運籌產業合作模式	84
表 7-6 大陸允許進口零關稅之臺灣水果	87

圖 目 錄

圖 2-1 2010 年臺灣物流績效表現指標	9
圖 3-1 研究範圍架構圖	11
圖 4-2 強化全球運籌發展目標體系架構.....	19
圖 4-3 自由貿易港區概念	20
圖 4-4 兩岸空運直航貨運量	39
圖 4-5 兩岸物流產業分工、合作與發展現狀架構圖	40
圖 6-1 質性訪談經過 NVIVO 整理後因果關係圖	52
圖 6-2 問卷設計流程	56
圖 7-1 所有受訪者對於三大類運籌中心之各服務項目的重要性-滿意度認知圖	66
圖 7-2 所有受訪者對於加工出口區之各項服務項目的 IPA 認知圖	67
圖 7-3 整體受訪者對於科學園區服務屬性之重要性與滿意度認知	68
圖 7-4 整體受訪者對於自由貿易港區服務屬性之重要性與滿意度認知	69
圖 7-5 整體受訪者對於加工出口區服務屬性之重要性與滿意度認知	70
圖 7-6 貨運承攬業受訪者對於三類運籌中心服務屬性之重要性與滿意度認知	70
圖 7-7 前 100 大企業受訪者對於加工出口區服務屬性之重要性與滿意度認知	72
圖 7-8 前 100 大企業受訪者對於科學園區服務屬性之重要性與滿意度認知	72
圖 7-9 前 100 大企業受訪者對於自由貿易港區服務屬性之重要性與滿意度認知	73
圖 7-10 貨運承攬業受訪者對於加工出口區服務屬性之重要性與滿意度認知	73
圖 7-11 貨運承攬業受訪者對於科學園區服務屬性之重要性與滿意度認知	74
圖 7-12 貨運承攬業受訪者對於自由貿易港區服務屬性之重要性與滿意度認知	74
圖 7-13 ECFA 簽署後，臺灣水果出口中國大陸儲運作業	88
圖 7-14 建議可採行之檢疫、檢驗相互認證機制	89

壹、計畫摘要

計畫書中文摘要—Abstract

全球化與區域化為目前經濟貿易發展的兩大趨勢，其中尤其以區域化自由貿易協定對海島型經濟之影響更為深遠。行政院經建會法協中心為因應全球區域經濟興起、區域經貿組織普遍發展及新興國家的經濟開放與快速成長，而提出「國際物流服務業發展行動計畫」並於 99.10.22 由行政院核定。該計畫指出網際網路、資訊、電子商務及物流服務的蓬勃發展與應用，區域供應鏈物流潛在市場更受到國際重視，物流運籌的競爭策略已經成為國家經濟發展策略重要的一環。

在區域化的自由貿易洪流中，我國有幸能於民國 99 年與世界第二大經濟體中國大陸簽署 ECFA 協定，我國正面臨全球產業結構變遷、電子商務及物流服務快速發展，台商在資訊電子業、通訊及消費電子業、紡織業、及製鞋業於中國大陸投資設廠之產業物流鏈也已經發生結構性變化。如何真正落實 ECFA 所帶來的利益、並對該四大行業台商於大陸內銷、外銷及回銷臺灣比例的改變及衝擊而進行之兩岸物流企業適當分工規畫，運籌中心在整個物流產業中扮演著網路樞紐的地位，如何對目前各類具有保稅功能的運籌中心之各項服務功能加以檢討並改善其服務效能，實乃是當務之急。

綜合目前兩岸的運籌中心共有三大類：加工出口區(兩岸皆有)、高新科技物流園區(大陸獨有，類似台灣各科學園區中之倉儲物流中心)、及自由貿易港區(台灣特有)。其中尤以自由貿易港區在兩岸未來物流產業競合中，可以當成台灣發展運籌中心的方向與競爭利基。適當的自由貿易港區運作可以當成兩岸企業物流分工之門戶。所以交通部已於去年擬定臺灣自由貿易港區發展四大強化發展策略：1 提升港區營運效能 2 強化港區制度功能，規劃自由港區之土地配置 3 積極推動招商 4 建立跨境特區合作機制，促使綠色通道對接

臺灣積極推動之自由貿易港區運作，可分為海、空港埠兩部分。海港部分，因為港區腹地不足之限制，而形成原有港埠作業區域與自由貿易港區作業區域重疊，導致部分自由貿易港區作業效率不彰。如何輔助中小型物流廠商在海運港口有效利用自由貿易港區功能，乃是政府應積極努力之方向。空港部分，遠雄自由貿易港區腹地遼闊，該區內之航空自貿港業者有較大之運作施展空間；海港的部分，以台中港具有較大自由貿易港區，其土地面積可供港區業者申請運用，所以這兩個自由貿易港區具有相對較佳之運作成效。綜合而言，自由港區低度行政管制及高度自主管理原則，藉由行政管制、自主管理及稽核三者之互動，提升自由港區服務效率及營運自由度，為當前發展自由港區最重要課題。

回顧新加坡與馬來西亞之經驗，ECFA 簽署後，所帶來之效益並非以關稅減讓為主。最大之效益在於貨物通關程序之精簡、貨物通關時間之降低，如此可以降低跨國企業全球分工運作模式時候之零組件備貨時間、縮短最終產品上市之時間、拔得市場之先機。

藉由對於三大類型運籌中心功能的檢討與改善，期使兩岸台商可以專注於其核心競爭力所在 製造生產與產品開發，另臺灣廠商則可利用臺灣品牌較高價值之優勢，充分利用海港及空港自由貿易港區及其周遭來發展各類運籌中心，並對零組件及半成品進行終端產品之組裝，再藉由臺灣四通八達之國際海空運船隊、機隊載貨能量及服務路網，替兩岸廠商在 ECFA 紀元開創雙贏之格局。

本研究另對於 ECFA 簽署生效後之兩岸農產品儲運問題在廈門對台商協會、廈門台辦經濟處主管、及廈門物流協會主管進行深入訪談，並提出兩岸農產儲運管理未來可以改善之方向與對策。

貳、計畫內容分析

2.1 計畫之目的

兩岸經濟合作架構協議於 99.9.12 生效實施，兩岸之貿易商品有許多皆被列入 ECFA 收清單，並預定於早期收穫計畫實施後之第三年，早收清單之商品稅率一率降為零，零稅率之商品在進出口通關時間上可以節約較多之時間。另外，臺灣政府於 92.7.23 公佈施行「自由貿易港區設置管理條例」至今已逾 7 年，目前已有高雄、台中、桃園、台北、蘇澳共五海港、一空港自由貿易港區核准設立，執行迄民國 99 年底共有 105 家業者進駐自由貿易港區營運，民國 99 年度貨物量達 334.78 萬噸，進出口貿易值達新台幣 2,825 億元。ECFA 簽定後隔年年終，民國 100 年 12 月份臺灣地區自由貿易港區四個主要海港及一個空港的貿易值(317 億元)較民國 99 年 12 月份同期(229 億元)，成長了 38.33%，此可驗證 ECFA 正式生效對於自由貿易港區之營運，確實大有助益。

本計畫之主要研究目的，對兩岸 ECFA 生效實施後，臺灣物流產業鏈及中國大陸物流產業鏈(包含大陸台商)之可能變化進行研究分析。ECFA 簽署後，因為兩岸間之關稅成本、通關時間、及運輸物流作業成本將持續降低，低的交易成本將有利於兩岸就其資源專長各自進行專業分工，最後再進行貿易交換，此為英國學者 David Ricardo 於 19 世紀初期在其政治經濟學書中提出之比較利益學說之實踐。因此，許多原本可能無法進行兩岸專業分工之產業，因為交易成本之降低，而變得可以進行專業分工。

藉由歷史文獻回顧、訪談兩岸製造業者及實地觀察兩岸物流產業鏈之發展，並針對國內前百大製造業及物流業進行問卷

調查，分析台海兩岸物流產業發展現況，並對兩岸 ECFA 簽署後之物流產業競合發展趨勢作分析及提出運籌企業整合合作因應策略，以利委託機關施政之參考。運籌中心是我國物流產業規劃之核心事項，所以本研究也會對於我國三大類別之區域運籌中心現行服務功能及使用者滿意度進行調查，並分析兩岸各類運籌中心應該積極改善之服務功能項目，以利主管機關擬定適當政策引導物流廠商往正確發展方向邁進、並配合物流及製造廠商之發展來推動法規鬆綁及施政擬定參考。

2.2 計畫之重要性

臺灣為海島型經濟體，依靠在中國大陸東南沿海之外沿，綜觀全球相類似之島國經濟體英國(位於歐陸西部外沿)、新加坡(位於中南半島外沿)，無不靠著與其所鄰近之大陸型國家有良好之貿易互動、進行專業分工、進而有利於該島型經濟體境內物流產業蓬勃發展。物流產業可涵蓋運輸、倉儲與物流服務輔助業者。

隨者中國大陸國民所得之提升，台商在中國大陸有些往本土化方向發展、深耕大陸市場，也有些台商藉由全球化之興起帶動其企業跨國營運商機。此外，區域化自由貿易發展更有利於台商藉由兩岸專業分工而走入全世界市場。可惜依據世界銀行 2010 年之報告指出，我國之整體物流績效表現(LPI)在亞洲主要國家中之總體排名差強人意，其中尤以「即時性」及「通關效率」兩項之相對排名較差(見表 2-1)。但若以絕對表現值來看，則以「海關效率」及「基礎設施」兩項之表現為差(詳見圖 2-1)。根據世界銀行於 2010 年公佈的 LPI 評比我國得分 3.71，世界排名為 20 名，相較於 2007 年的名次上升 1 名，整體國際 LPI 指數是進步的，尤其是貨物追蹤方面有大幅度的進

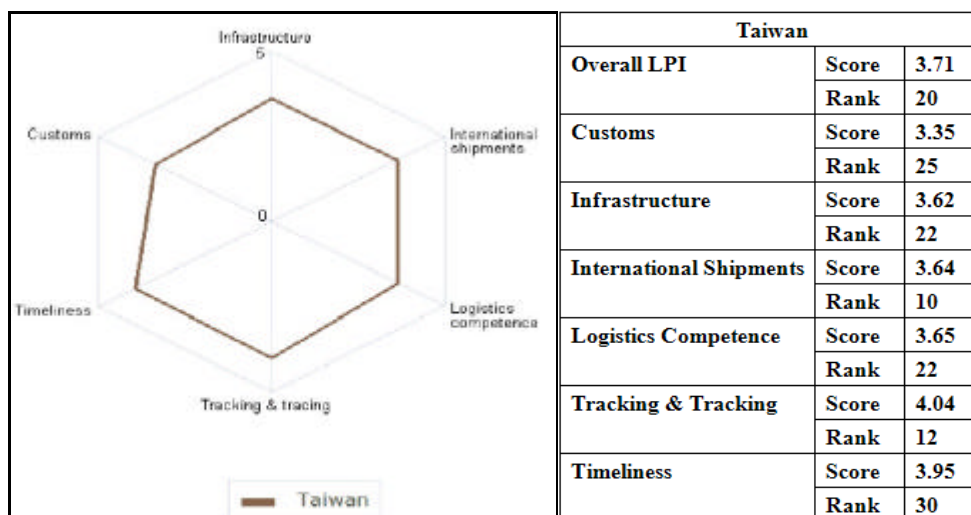
步，此顯示我國愈來愈能掌握貨物流通的方向，以及電子資訊系統技術更趨完備；不過在即時性指標的分數，退後到世界排名第 30 名(分數為 3.09)，相較 2007 的第 15 名落後不少(交通部運研所，民 100)。

由此可見，海關效率實為有待臺灣政府大幅投入資源、促使其效率更加提升之物流服務績效項目。臺灣政府為因應此全球化與區域化國際貿易發展趨勢，滿足台商企業全球運籌管理之需求，應該積極對於兩岸產業物流鏈作通盤之研究分析，找出適當之市場定位，改善整體物流表現績效，以提升海峽兩岸台商之市場競爭力。

表 2-1 東亞主要國家/地區之物流競爭力評比

國家/地區	LPI 總排名	通關 效率	基礎 建設	國際 運輸	物流 服務	貨物 追蹤	及時性
新加坡	2	2	4	1	6	6	14
日本	7	10	5	12	7	8	13
香港	13	8	13	6	14	17	26
臺灣	20	25	22	10	22	12	30
南韓	23	26	23	15	23	23	28
中國大陸	27	32	27	27	29	30	36

資料來源：經建會2010報告，轉載自 *Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy*, the World Bank, January 2010



資料來源：Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy, the World Bank, January 2010.

圖2-1 2010年臺灣物流績效表現指標

我國政府目前積極推動「自由貿易港區」的制度及港務局於民國 101 年 3 月轉型港務總公司及分公司，無非是希望藉由組織改造以提供儲運作業效率及深層增值等功能，並強化關務、稅賦之優惠措施，以突破跨國營運在貿易法令限制、租稅負擔以及提昇跨國運送的時效性，打造一流的物流運籌區位。中國大陸近年來在物流績效指標之排名雖仍稍微落後臺灣，但是其整體 LPI 指標值已達 3.49 (世界銀行 LPI 最高可能值為 5)，臺灣如果仍沉醉於過往之排名而不積極思考、採取變革，將會被中國大陸所超越。一旦臺灣 LPI 較中國大陸 LPI 為差，台商將更沒有根留臺灣之利基與意願。

貨暢其流應為臺灣海島經濟存活之不二途徑，而各種類型具有保稅功能之運籌中心之健全發展便是使台商能踏上此不二途徑之鑰匙。具保稅功能之運籌中心包括加工出口區、高新科技物流園區(類似台灣科學園區之儲運中心)、及自由貿易港區，「自由貿易港區」係於港口或機場等管制區或毗鄰地區，劃設「境內關外」之區域，透過關稅領域退縮，降低行政管制，

並規範事業單位建構貨物控管、電腦連線通關及帳務處理之自主管理系統，以「資訊傳送代替文件申請」、「科技代替人工控管」之方式，讓業者能在便捷的人流、物流效率下，達成運用全球資源，快速回應市場需求變化，進而提升臺灣廠商競爭力。

因應「國際物流服務業發展行動計畫」於 99.10.22 由行政院核定，及 ECFA 簽署後，我國正面臨全球產業結構變遷、電子商務及物流服務快速發展、港的競爭已變為港加腹地及產業鏈競爭，在此情形下，如何真正落實自由貿易港區低度行政管制及高度自主管理原則，藉由行政管制、自主管理及稽核三者之互動，吸引指標型國際物流大廠進駐，提升自由貿易港區服務效率及營運自由度，為當前發展自由貿易港區最重要課題。

亞洲許多新興國家也在大力推行經濟特區、保稅制度，大陸則大力推行區港聯動(保稅區與海港、空港聯合調動)制度，此對於我國物流產業前景充滿著極大之威脅，但也充滿著巨大潛在合作之機會。臺灣目前在五海一空自由貿易港區已全面營運的現在，推動「兩岸物流產業運籌中心」規劃及發展策略，期建立更良好之運籌企業營運環境，將可增加自由貿易港區及兩岸物流產業發展的利基以對抗來自週遭其它國家強烈之物流服務競爭態勢。

因此，本研究將從物流產業鏈營運面、兩岸政府運籌中心政策面、及兩岸運籌企業整合佈局環境層面思考、進行業者專家訪談及運用 Nvivo 套裝軟體進行質化訪談分析，歸納整理出妥當之兩岸物流產業分工對策，期盼在目前兩岸空海運蓬勃發展及兩岸製造廠商高度互動情況下，能使兩岸之整體物流產業分工運作及發展上，能更加協調順暢。

參、研究範圍與對象

3.1 工作內容及研究範圍

本研究探討 ECFA 實施生效前後，對於兩岸產業的製造與分工、產業合作與發展策略，以及兩岸的流通與物流企業的分工、配銷與整合佈局等相關議題進行策略分析，此次兩岸運籌產業之研究僅侷限於兩岸間之物流運作，藉由廠商訪談資料蒐集與問題分析，研擬因應之解決對策以及建議。茲將本研究工作內容概要三大項目詳述如圖 3-1。

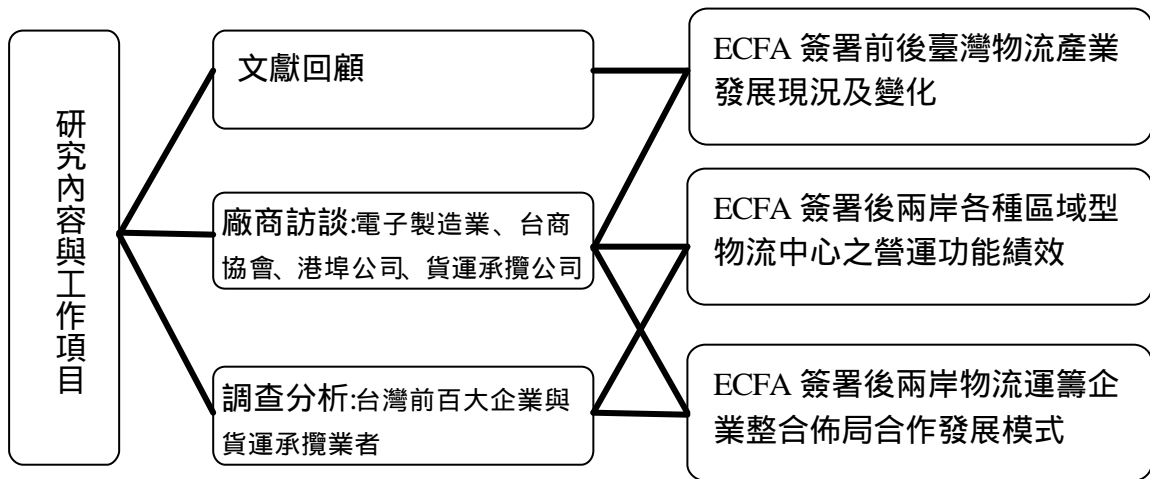


圖 3-1 研究範圍架構圖

一、臺灣物流產業發展現況及變化

臺灣具有優良的港埠設施，且與鄰近國家及地區交通聯繫順暢，對於發展國際物流服務網絡具有地理位置之優勢。此外，臺灣與中國大陸在同文同語言的條件下，對於全球集中於亞洲物流服務市場需求之趨勢，可透過臺灣物流業者進行全球運籌的布局，有效結合亞洲與歐美市場的物流服務。然而，臺灣要進入整合性國際物流服務的領域，仍需拓展物流業國際化業務之廣度與深度，因此台灣物流企業正朝增加海外據點設置，強化與國際接軌之連結性，並

提升物流人才及物流專業水準的培養等方向進行發展。

二、ECFA 簽署後兩岸物流產業分工

在沒有關稅障礙情況下，臺灣各階層物流產業如何結合中國大陸物流產業之發展，水平合作、垂直分工，擬透過專家訪談，找出適合兩岸物流業者發展之模式。

三、ECFA 簽署後兩岸物流運籌企業整合布局合作發展策略

藉由建立不同地理區域位置及運輸模式整合矩陣，並進行專家訪談，分析可採之運籌企業整合佈局方式。

3.2 研究對象

本研究乃是採由下至上的方式，訪談及調查台灣製造業、物流產業、及大陸主要與台灣往來城市的台商協會對於兩岸 ECFA 後運籌中心的需求，以供施政單位之參考。訪問對象包括臺海兩岸之物流產業(主要為貨運承攬業)、運籌中心業者(主要為港埠經營公司)與台商協會。調查對象以天下雜誌所列的台灣前百大製造業、中華日報航運版所列的台灣貨運承攬業名冊進行郵寄問卷調查。

本案實地研究對象以兩岸物流產業運籌中心服務功能績效及發展模式為探討主軸，農產品及電子製造相關供應鏈產業為輔，整理如表 3-1：

表 3-1 兩岸物流產業運籌中心規劃及自由貿易港區之研究對象

	研究對象	配合角色與研究事項
資料蒐集與制度分析	兩岸各類保稅區域與運籌中心。 國內保稅區管理機關。	蒐集及瞭解兩岸對於各類保稅區域與運籌中心在貨物自由流通與自主管理相關之法規與關務作業，分析評估制度面之優劣。
專家訪談及問卷調查	兩岸設廠之台灣製造業 大陸台商協會 兩岸之台灣物流業者 台北農產運銷公司 廈門市物流協會	蒐集與分析物流營運業者在港區事業營運所遭遇之實務問題案例，探討實務作業之法規議題與因應對策，並提出其相關因應策略。

一、中國大陸研究對象：(以文獻研究為輔)

- (1) 中國大陸區港聯動相關業者 - 海關、港務、機場管理機關。
- (2) 中國大陸港埠經營業者—港務公司或其他物流營運機構。
- (3) 中國大陸物流協會。

二、國內研究對象：

- (1) 國內國際貨運承攬業者。
- (2) 天下雜誌 2009 年排名前 100 大企業。
- (3) 訪談港口營運業者與台灣貿易商駐大陸代表。

肆、文獻回顧

運籌中心在企業營運總部中扮演的地位猶如心臟於人的身體，國內許多相關研究均指出其扮演使企業達成快速回應客戶需求與降低營運成本的重要角色。國內有關運籌中心之論文研究較多是有關區域運籌中心、全球運籌中心、空運運籌中心、與國際運籌中心作業方式及策略之分析與探討。雖然臺灣從蕭萬長副總統擔任經濟建設委員會主委時候之民國 80 年代，即大力疾呼要使臺灣成為亞太營運中心，也曾要求各部會檢視其業務相關法規逐年逐次修正，以符合發展亞太營運中心之需，但仍有其不足處，例如，加工出口區、科學園區、與自由貿易港區等設有保稅功能之運籌中心的通關管理作業辦法均有再加討論及改善之必要，以利現階段及未來各類運籌中心發展之需。

行政院(2010)在其剛頒布之國際物流服務業行動發展計畫書中指出，臺灣具有優良的港埠設施，且與鄰近國家及地區交通聯繫順暢，對於發展國際物流服務網絡具有地理位置之優勢。此外，臺灣與中國大陸在同文同語言的條件下，對於全球集中於亞洲物流服務市場需求之趨勢，可透過臺灣物流業者進行全球運籌的布局，有效結合亞洲與歐美市場的物流服務。該行動發展計畫書中又將臺灣物流發展做詳盡之 SWOT 分析，表列如表 4-1：

表 4-1 物流產業 SWOT 分析

優勢	劣勢
<ul style="list-style-type: none"> ● 地處亞太區域較佳的地理位置 ● 具有優質的海空運送業 ● 臺商遍布,具東亞市場及華人國際網絡聯繫之整合力 ● 企業具有靈活供應彈性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 需與國際標準加強接軌 ● 國際連結性仍待加強 ● 法規遵循成本過高 ● 缺乏單一行政權責部門 ● 物流人才訓練不足
機會	威脅
<ul style="list-style-type: none"> ● 兩岸簽署 ECFA 有助產業整合 ● 產業優質人力資源提供 ● 政府愛臺 12 建設之興建,投入基礎建設,有助整合上下游產業 ● 關稅降低有助參與國際物流競爭 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本、韓國、新加坡、香港的高度策略競爭 ● 中國大陸港口崛起,對於區域物流活動產生磁吸效應

資料來源：行政院(2010)，*國際物流服務業行動發展計畫*

4.1 ECFA 簽署前後臺灣物流產業發展現況及變化

一、臺灣物流產業政策及發展規劃

1. 發展現況

依據世界銀行 (The World Bank, 2010) 對於全球主要國家物流競爭力調查,我國物流競爭力總排名為全球第 20 名,在東亞地區落後於新加坡、日本及香港等國(地),但仍領先韓國以及中國大陸。就該報告之單項評比以觀察,國際運輸、貨物追蹤是我國的強項,但在通關效率、基礎建設、物流服務、及時性等項目則仍有發展的空間。

簽訂 ECFA 後最直接的影響莫過於國際貿易、運輸和製造業,在零關稅與貿易限制的放寬下,我國對大陸的出口額預計會有成長,同樣的進口商品亦同。貨運承攬業的興榮與進出口貿易是相輔相成的,政府近年致力推動 ECFA,目地在推動兩岸的貿易自由化,讓臺灣能和日本、韓國在中國市場站在公平

的起跑點。更希望和中國簽訂 ECFA 後，臺灣同時也能和東協簽訂自由貿易協定，能與日韓等國在東協市場公平競爭，使臺灣未來的出口經濟能持續高度成長。

在 ECFA 簽訂與兩岸全面直航後，兩岸進出口貿易市場預期會成長，對貨運承攬業的需求也會增加，故給予了新進入者加入產業的空間。(黃瓊慧，2011)

近十年來貨運承攬業的家收及增減統計，如表 4-2。自 94 年後家數已增加到 1000 家以上，近年來家數平均在 1080 家左右，足已證實臺灣目前的承攬業市場近年已處於極端競爭狀態。

表4-2 航空貨運承攬業家數變化數據(2001~2010)

年度	家數	增加	減少	備註
2001	867			
2002	900	43	-10	
2003	919	29	-10	
2004	990	81	-10	
2005	1040	60	-10	
2006	1084	54	-10	
2007	1098	44	-30	購併及倒閉或結束營業
2008	1072	50	-76	購併及倒閉或結束營業
2009	1152	125	-45	倒閉或結束營業
2010	1042	45	-155	倒閉或結束營業

資料來源：航空貨運承攬業同業公會

2. 近期發展

行政院於 2008 年 7 月通過「服務業發展方案」，將物流服務業列為七項推動發展之重點服務業之一，其發展願景，係於目前兩岸政策已有突破的基礎上，「充分利用兩岸直航契機，發展臺灣成為東亞區域轉運中心；配合我國製造業全球發展，佈建全球物流服務網絡」。根據該方案規劃，近期（至 2012 年）之主要策略與具體措施，包括（經濟部商業司，2008）：

甲、 強化臺灣國際分工能力

- (i)蒐集全球台商發貨屬性、流量、流向等資訊，協助業者佈建兩岸/全球運籌服務網路。
- (ii)協助業者發展國際型運籌服務及資通訊科技運用，提供獎勵與協助，鼓勵業者相互聯盟、整併及強化ICT運用，成立或提升為大規模、國際型或利基型運籌服務公司。
- (iii)推動國際運籌認證，並設計人才認證的獎勵機制。

乙、 規劃建置港區運籌儲運腹地

- (i)研議建置港區具倉儲、深層次加工、全球維修功能及農產品冷藏與冷凍設備之物流園區。
- (ii)檢討港區土地使用分區管制規定，增加物流用地使用彈性，吸引廠商投資開發綜合物流園區。

丙、 提升物流效率

- (i)積極研議貨物快速通關流程。
- (ii)提升國際關務及航港資料交換效率。

丁、 發展差異化策略

在外部環境的變革下貨運承攬業面對現在的挑戰必須要發展差異化策略，避免廠商間彼此削價競爭。在小型公司間可以尋求合作和大公司相抗衡。也可以和上下游合作提供客戶更全面的服務。

依據湯玲郎、蔡瑋真、與王盈超(2009)對於物流創新與營運績效之研究，物流服務業導入服務創新對企業營運績效有正面的影響，包含以下三點：

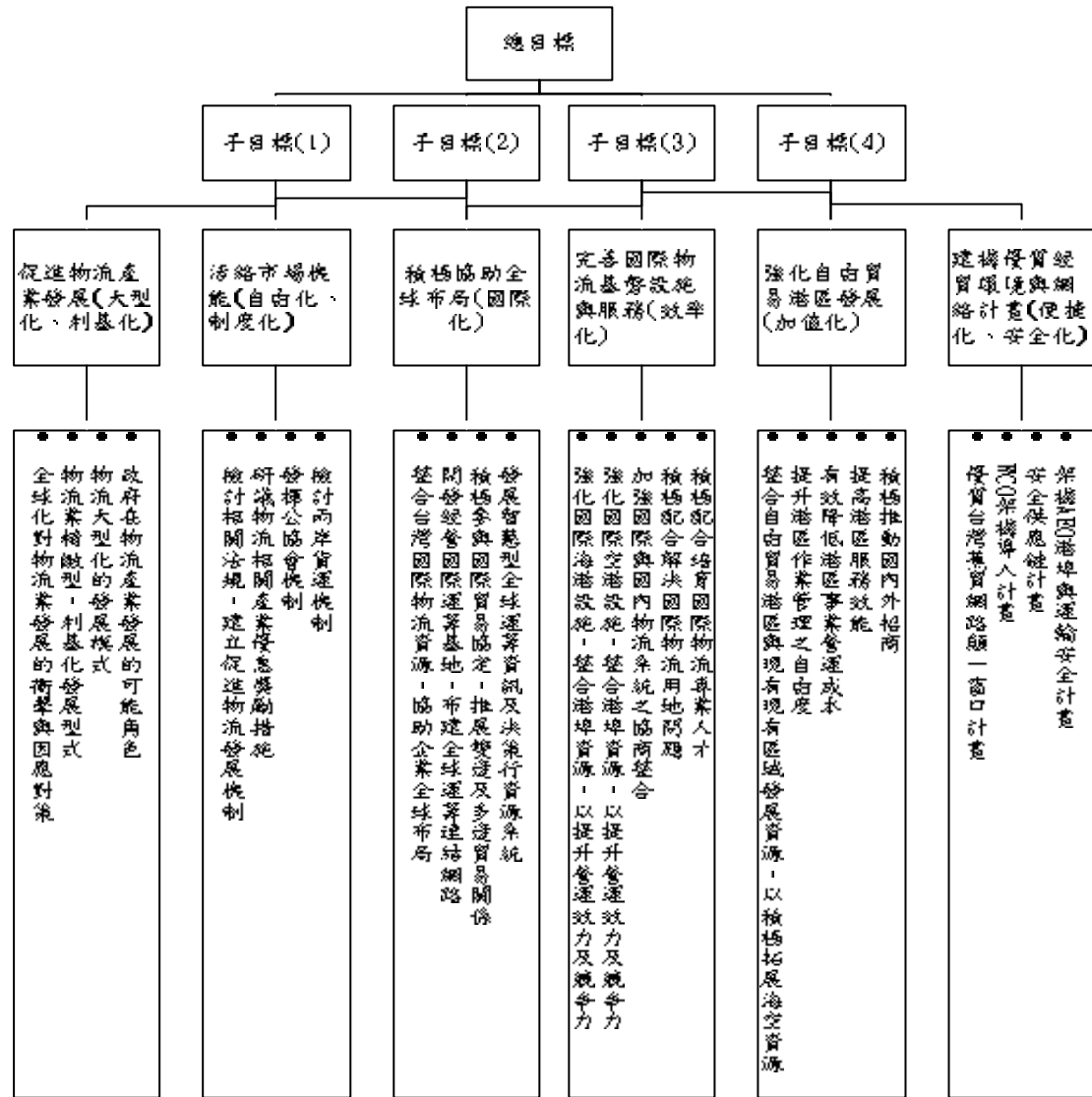
- (i)物流服務業導入創新服務過程應有的思考，如何提供顧客價值的服務模式。
- (ii)物流服務業導入服務創新有利於企業在業界的差異化。

(iii)服務創新可做為新事業的發展。

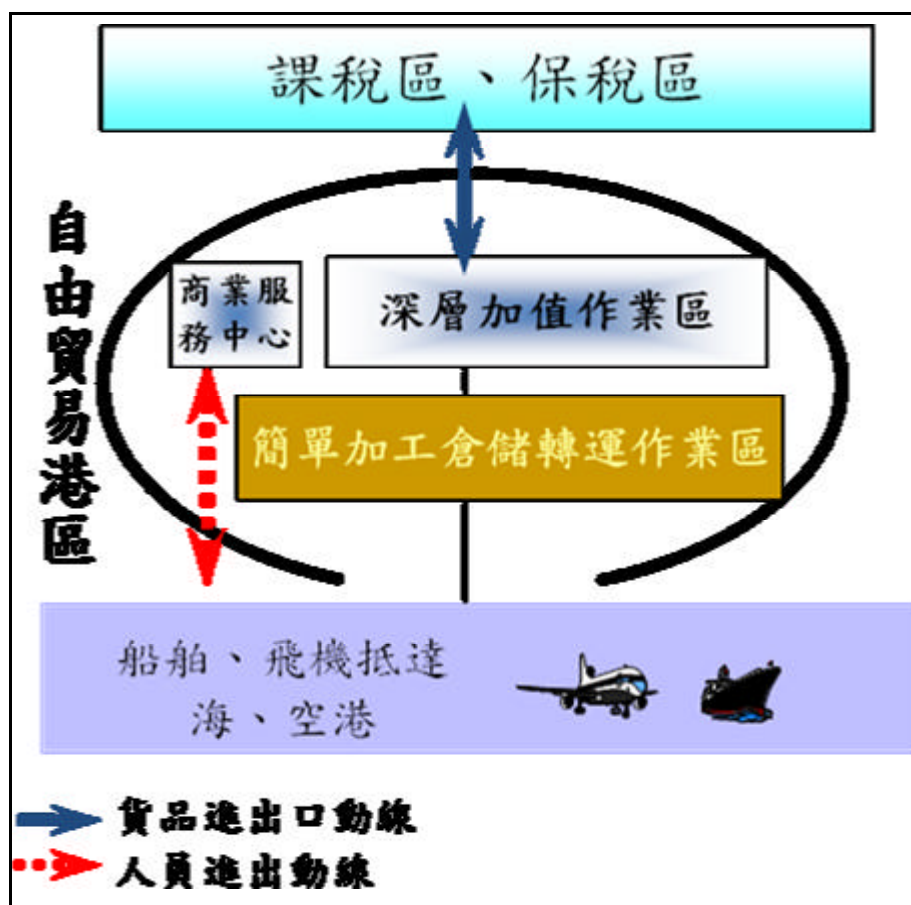
3. 中長期發展

經建會根據 2006 年 12 月間邀集產官學及相關公協會座談之會議內容，於 2007 年 2 月完成彙整「強化全球運籌發展目標」，其內容係「目標體系」等上位概念架構建立。時至現今，其內容架構仍或可作為政府後續釐定中長期發展方向及相關具體執行措施之基礎。茲將「強化全球運籌發展目標體系架構」整理如下(圖 4-2)：

- 甲、核心思維：立足臺灣、運籌全球，協助產業全球化及創造最大價值。
- 乙、總目標：建構優質營運環境，使臺灣成為全球運籌與高附加價值基地。
- 丙、目標：
 - (i)導入全球物流運籌機制，建構臺灣為全球運籌樞紐
 - (ii)健全國際物流經營環境，增加企業跨國營運之利基
 - (iii)完善物流基磐設施服務，提升物流網絡之運作效率
 - (iv)強化自由貿易港區功能，創造產業發展之附加價值。



能與供應鏈管理需求，強化企業競爭優勢。最後自由貿易港區也可被視為「全面貿易自由化」試點之特區：強調廠商自主管理，透過點及線的試行擴展到面的自由化(見圖 4-3)。



資料來源: 施皇吉(東立物流)

圖 4-3 自由貿易港區概念

根據自由貿易港區設置管理條例，總則第三條第二、三項所示，於自由貿易港區經營之產業可分為兩類，第一類為在自由港區內從事貿易、倉儲、物流、貨櫃(物)之集散、轉口、轉運、承攬運送、報關服務、組裝、重整、包裝、修理、裝配、加工、製造、檢驗、測試、展覽或技術服務之事業。第二類為自由港區事業以外之事業：指金融、裝卸、餐飲、旅館、商業會議、交通轉運及其他前款以外經核准在自由港區營運之事業。

自由貿易港區設置管理條例對於港區產業是一個概括性的規定，臺灣不同港區有著不同的優勢以及其附近的發展產業也有所差異，因此港區的發展應就港區特性發展相關產業並結合區域產業特色及既有資源(翁博志，2009)。若自由貿易港區可提供良好之投資環境；配合臺灣優勢的產品設計及製造能力，自由貿易港區可以進行深層加工，創造差異化，提高產品之附加價值(郭金寶，2010)。但是廠商進入自由貿易港區的影響因素受到「生產因素」與「成本因素」的影響(楊清喬，2003)。因此如果自由貿易港區能藉由其港區特色，並配合附近之加工出口區與科學園區建立起產業群集，因為資源的互補與吸引顧客的能力，使得組織的生存率與競爭力提高(Daniels and Romijn, 2003)。

張君祥(2006)以兩個公司為研究對象，利用訪談的方式，探討分析政府在籌劃成為自由貿易港區，以建立臺灣為全球運籌中心時，物流業所扮演之角色與具備的條件，並比較鄰近國家與目前我國「自由貿易港區」設置現況之優劣勢及其未來之發展。研究結論顯示臺灣俱備最佳之地理位置，擁有最完整的全球高科技產業之供應鏈，適合發展為自由貿易港及兼具研發、倉儲、通路、物流、服務、金融、品牌、行銷、資金調度等完善功能之全球運籌中心。該作者並建議臺灣物流業未來應秉持「貨暢其流」的原則，透過現代化與國際化的推動，大幅提昇臺灣整體物流體系的營運績效與服務品質，進而達到「全球化物流」(Globalized Logistics)的目標，促使臺灣產業與國際營運夥伴間的供需配送得以順暢地交流。

臺灣目前對於自由貿易港區常見之營運發展規劃模式包括有五大項目：

1.多國加值併貨中心(Multi-Country Consolidation, MCC), 其營運模式乃是由海外以海運或空運輸入原物料、半成品、完成品, 於自由貿易港區內將進口件搭配國產件進行加工作業, 最後委託陸上運輸業者將加工後之成品藉由海空運輸再出口到海外(以高雄港接受委託區外加工組裝鑽油平台與冷凍貨物儲運為例, 即是 MCC 發展模式)。

2.區域拍賣中心(Regional Auctions), 乃是將國內外之工作機具、車輛集中到自由貿易港區內進行拍賣, 其中之拍賣交易並不需支付任何稅? 費用, 最後拍賣成交之工作機具與車輛再轉運到國內外得標者手上。

3.區域物流配銷中心(Regional Hub/Distribution Center), 乃是由日本、中國、東南亞及臺灣將進口件或國產件之製成品輸入到自由貿易港區內, 於港區內可以將不等來源之製成品加以重組、儲存、供應商庫存管理、及再出口到歐美地區或進口到臺灣地區給國內買家。

4.區域售後維修中心(Regional Service/Repair Center), 乃是由海內外將毀損品、零件、售後服務維修件、待修品送到自由貿易港區, 經過測試、檢驗及修理後, 出口、配送到國外買家手上、或進口到國內買家手上。

5.供應商庫存管理(VMI/ Supply Chain Management), 乃是由海外總公司在台北設立國際採購部、設立全球物流中心, 由日本、中國、東南亞進口及臺灣引進原物料、零組件、或半成品, 經由全球物流中心收料、進行稅貨物管理、零件測試與包裝、最後依據國際採購部與全球運籌中心之指示將產品出倉配送給國內買家或出口到亞洲、歐洲。

根據交通部 2011 年 5 月之「海港自由貿易港區暨港埠設施

招商說明會」,對於自由貿易港區的發展定位港區的產業區位,應該就目前各港區的特色發展。目前國內自由貿易港區設置方面,由基隆港、台北港、桃園空港、台中港、高雄港、蘇澳港,組成「五海一空」的模式,其發展地位整理如表 4-3:

表 4-3 臺灣自由貿易港區發展地位

自由港區	發展定位
基隆港	公共倉儲、亞洲配銷中心
蘇澳港	綠能產業增值服務中心
台北港	國際物流配銷及增值中心
桃園空港	空運為主、海運為輔之高科技產業運籌中心
台中港	中部區域增值中心 能源、重工、石化原料進口港及油品配銷中心
高雄港	轉運及配銷中心

基隆港自由貿易港區面積範圍涵蓋基隆港東岸 6 至 22 號碼頭及西岸 7 至 33 碼頭總開發面積達 71 公頃,鄰近台北都會消費地區,並有汐止、南港、內湖等科學園區與六堵、大武崙工業區、瑞芳工業區。黃郁文(2003)研究指出,基隆港應朝向「整合型物流港」的方向發展,以電子電器、金屬機械、食品及水產製品、化學製品、紡織成衣等六大類產品為優先選取的貨種。然而,腹地狹小是基隆港的劣勢且不易引進製造業,因此在定位上可以針對國際物流產業、國際貿易業及材料業的買賣為主,跨國營運進出口貿易商等以港口作為營運基地,並利用基隆自由貿易港區之優勢,進行企業的轉運、配銷、重整、多國拆併櫃節省物流時間,並配合腹地內工業區及科學園區進行簡易加工、深層加工等生產與貿易活動,來彌補港區狹小腹地不足的限制。因此根據臺灣海港自由貿易港區網站的介紹,基隆港較適宜進駐的產業有倉儲、物流、組裝、重整、包裝、簡單

加工、承攬運送、轉口、轉運等，部分產業並已產生群聚效應。

臺北港自由貿易港區第一階段營運範圍，為現有管制區後線 79 公頃之區域，包括第一散雜貨中心、第二散雜貨中心、第三散雜貨中心、臨時油品儲運中心及車輛物流中心，臺北港整體規劃陸域面積達 1,038 公頃，未來將配合臺北港貨櫃儲運中心及港埠建設之時程，逐一納入自由貿易港區之營運範圍。臺北港的特點為腹地廣大，鄰近大台北消費中心，港口水深足以因應船舶大型化的趨勢。臺北港鄰近土城、五股、林口、樹林四大工業區，發展產業以機械、金屬製造、電子產品、電子機械器材製造修配業、機械設備代工等中小企業為多，並鄰近桃園機場，海空聯運便利。另臺北港目前東立物流發展方向為進口車倉儲、整備、中轉等業務，未來東立物流可以吸引其他廠商入駐，使臺北港成為汽車產業進出口岸。

台中港自由貿易港區總面積達 536 公頃，面積居全部港區之冠，並設有各式專業區，可提供貨主儲存貨物、重新組裝、簡易加工，作為分裝配送中心、區域性加工再出口及物流之後勤網路中心，提高貨物附加價值。台中港位於臺灣西海岸中點，是臺灣南北交通的中心，更位於上海到香港航線的中點，與中國東南沿海各港成輻射狀等距展開，距離最近，可縮短航行時間，降低運輸成本。加上緊鄰中部許多城市與加工出口區、科學園區、工業區，可產生區位群聚效應，業者可進行深層加值作業。經建會(2006)分析出大台中主要的七種產業，分別為機械設備製造修配、金屬製品製造、塑膠製品製造、食品製造、運輸工具製造修配、電力及電子機械器材製造修配業、紡織業。台中港自由貿易港區的營運策略可分為：簡易加工、深層加工、貨物承攬業及企業全球維修中心等四類營運策略(經建會，2006)。因此，未來台中自由貿易港區可發展之產業為金屬製品

製造業、調製食品、飲料、菸酒類產業及石油產業(經建會，2006)。

高雄港為臺灣最大的商港，進出口貨量佔臺灣所有港口的三分之二，具備各類型碼頭作業區，可提供貨櫃、雜貨、大宗散裝乾貨、液體貨物等船舶靠泊裝卸。港域面積 17,678 公頃，有兩個進出航道，水深-11 公尺至-16 公尺，平均潮差 0.75 公尺。自由貿易港區的規畫為第一至第六貨櫃儲運中心，面積計 397.69 公頃；中島商港區 30 至 39 號碼頭區，面積 17.72 公頃，營運面積合計 415.41 公頃。鄰近的工業區有岡山本洲工業區、南區環保科技園區、臨廣加工出口區、臨海工業區、大發工業區及林園工業區等六園區，並有南科高雄園區（路竹科學園區）高雄加工出口區或高雄多功能經貿園區之軟體科技園區。依據經建會所委託的財團法人高雄都會發展文教基金會之研究(2006)，未來能入駐的廠商可以為倉儲物流業、高科技產業、光電及傳統產業，唯高科技產業所分配的土地不足，因此應該以倉儲物流業為主。基於自由貿易港區之優點及特性，進一步產生產業群聚效應，包含物流倉儲業核心營運基地並結合加工出口區內之廠商結合電子零件之組合及汽車零配件之製造，皆能有具體之營運空間。

桃園航空自由貿易港區由遠雄集團之空運物流事業於民國 92 取得港區 50 年 BOT 之開發營運權。機場依類型產業包括運輸倉庫、區域配銷發貨中心、空儲、過境旅館、會議中心及展覽場、飛機機件維修廠、地勤機件維修廠、出國旅客停車場等。為提供機場依賴型產業與機場關聯型產業在進駐桃園國際機場周遭時，一個更完善的營運環境，政府以 BOT 方式委託遠雄公司建構一航空貨運港區，內含有航空貨運站、國際物流中心、加值園區、企業運籌中心與倉辦大樓等。機場周遭的航空運輸

等相關產業外，鄰近的工業園區，有觀音、大園、林口、龜山、中壢、平鎮、觀音、幼獅等工業區，亦已成為一工業聚落。且桃園國際機場南邊鄰新竹科學園區，庇鄰大台北都會區。鄰近的工業區中，在產值上主要的產業分別為塑膠業、機械業、電子組件業、電腦通訊業運輸設備業等。

三、兩岸海空運直航及ECFA簽署前後效益

兩岸海空運直航節省往來兩岸運輸時間及成本，提升兩岸運輸效能。兩岸定期航班常態化運作後，各項航空運輸服務均可比照國際航班管理，業者可將大陸航點納入我全球航空網內，並與國際黃金航圈連結，提升臺灣航空業競爭力，為臺灣經濟發展帶來加值效果。另兩岸海運直航有助於大幅減少貨物運送時間及成本，促使企業利用港埠或週邊地區發展物流產業，甚至可以連結機場，創造海空複合型態的物流配送等高附加價值活動，進而發展成為國際物流樞紐港口，以增強成為亞太營運中心的條件。

以兩岸直航後海運客貨運量為例，99年兩岸航線進出港旅客達153萬人次（每日0.4萬人次），較98年增加6.5萬人次，其中九成四（144萬人次）為小三通航線，顯示兩岸海運旅客大多透過「小三通模式」中轉往返兩地；國際商港兩岸進出港旅客8.7萬人次，微增2.5%。另99年兩岸直航貨櫃裝卸量191.8萬TEU，較98年大增22.4%，占各港貨櫃裝卸總量1,274萬TEU之15.1%，其中轉口貨櫃計64萬TEU，增加10.4%，以高雄港62萬TEU（占96.7%）居首位，轉口櫃業務屬高雄港重要營運項目，尤其爭取大陸出口櫃至我國各港轉運，更為海運直航提升效益之目標，民國100年台灣全體港口之貨櫃吞吐量成長5.4%，創近四年新高，處理貨櫃量高達1,342萬TEUs。

以兩岸直航後空運客貨運量為例，99 年兩岸直航載客人數為 585 萬人次（每日 1.6 萬人次），較 98 年激增 87.4%，國籍客機載客率 81.2%，明顯高於大陸籍之 78.6%，營運績效相對較高。兩岸航班多集中於桃園及臺北機場，高雄機場相對使用率較低。另 99 年兩岸空運直航貨運量 24 萬公噸，較 98 年激增 1.8 倍，國籍航空公司載運 17 萬公噸（占 69.0%），占其國際及兩岸航線貨運量之 8.9%，貨運量呈穩定成長趨勢。兩岸貨運量九成八集中於桃園國際機場，未來仍有增加新航點及航班之商議空間。

ECFA 簽署後早期收穫計畫自 100 年 1 月 1 日起全面實施後，預期貿易效益已逐漸顯現，依據大陸海關統計，100 年 1 月至 11 月大陸自台灣進口總額為 1141.6 億美元，較前年同期成長 8.66%；同一時期，陸方給予我方早期收穫清單內貨品之進口額為 182.77 億美元，較前年同期成長 11.32%，獲減免關稅逾 1.14 億美元，而自 101 年起，大陸承諾早期收穫 539 項產品（以 98 年稅則為基礎）超過 9 成降為零關稅，預期屆時 ECFA 關稅優惠成效將更為顯著。

依據陸委會資料(1999)，以臺灣每年 350 萬人次經由香港、澳門轉機大陸估算，每年累計消費額約新台幣 500 億至 700 億元。貨物運輸部分，若以兩岸每年貿易總額 300 億美元、間接通航增加約 2% 的成本估算，則運輸成本增加約 7 億美元，即新台幣 200 多億元。總計人和貨物因兩岸間接通航增加的運輸成本高達新台幣 800 億至 1,000 億元左右。

林祖嘉等人（2003）針對航運成本的推估方法、海運及空運直航開放所節省的成本評估及航運成本降低所衍生的效益等部分進行研討。估算直航後在海運貨物運送方面節省 8.4 億元，

其中直航後定期船節省成本為 6.2 億，不定期船為 2.2 億。在空運貨物方面，依照民航局估算方式，亦將貨運區域劃分成華北、華中及華南地區。民航局依據陳英傑（2002）對於直航後運價之評估，兩岸直航後空運貨運節省成本共計 8.1 億元，其中華北、華中及華南地區分別節省 2.7 億、2.8 億及 2.6 億元。

(i) 直航所節省的海運時間及成本

貨物經由海洋運輸所發生的運輸成本，決定於運輸的時間、運輸的數量、及運輸的型態(散裝或貨櫃)等諸多因素。根據航政司所提供之數據，不直航而灣靠時，航行時間與距離會增加，時間約增加 3 至 21 個小時，距離則增加 165 海浬至 274 海浬之間。灣靠主要會增加兩項成本，包括港口成本及代理成本。

林美霞（1994）則估算直航後，每年總營運成本將可較目前經由香港間接往返運作方式節省 64%，亦即間接通航方式的營運成本為直接通航的 2.7 倍。依據鍾琴（1997）所做的研究顯示，1997 年臺灣貨物輸往大陸，直接運達較經由香港轉運約可節省 4.2 億美元運費，約佔所設貨櫃物品總值的 4.2%。高長（2000）以數篇文獻推估兩岸海運若不實施直航所衍生之額外成本。

中華海運研究協會則以秦皇島/高雄港燃煤海運以及自福州港運送 14,000 噸砂石至基隆港兩例說明，前者非直航成本每公噸約多出 0.62 美元，後者每噸成本多出 1.19 美元。而 John Ricklefs（1995）研究顯示，大陸地區港口若經高雄港轉運，將比經由香港轉運減少 40% 的運費，其起迄點不同時所產生的成本差異詳見表 4-4。

表 4-4 經高雄轉運的成本節約

單位：美元/TEU

起迄	香港	高雄	成本差異
南京	750	450	300
上海	500	300	200
寧波	450	270	180
廈門	400	240	160
福州	350	210	140

資料來源：John Ricklefs, F.R. Harris, INC. “Memo on the Savings in Transport Costs Due to Off-shore Zone Policy”, June, 19 1995.

楊仲池（1999）研究現階段兩岸間接運輸之海運成本，由於每家船公司營運方式、使用船舶噸位或艙位大小、經營航線和灣靠港埠等均不同，故其成本估算依個案公司為例。就貨櫃輪經第三地與直航成本比較，直航後，由於航程減少，使得航程距離單程減少 165 哩，其營運成本將節省 22,208 美元。若為散裝輪經第三地之模式，以秦皇島/高雄港燃煤海運直航/非直航之運輸成本作比較，非直航航線需要多跑 476 海哩，多延誤的航行和在港天數為 1.84 天，直航後每噸將可節省 0.62 美元，見表 4-5。另以自福州港運送 14,000 噸砂石至基隆港為例，非直航方式使航行距離多出 454 海哩，航行和在港天數多延誤 1.92 天，直航後每噸成本將可減少 1.19 美元，見表 4-6。

表 4-5 秦皇島/高雄港燃煤運輸海運直航/非直航運輸成本比較

	直航	非直航
航行距離	2,296 海浬(航行距離為高雄-秦皇島-高雄)	2,772 海浬(航行距離為高雄-MOKPO-秦皇島-MOKPO-高雄)
航行天數	7.6 天	9.24 天
在港天數	7.0 天	7.20 天
燃料耗用	\$24,840	\$28,753
港口費用	\$35,000	\$40,000
固定成本	\$87,600	\$98,640
合計總成本	\$147,440	\$167,393
每噸單位成本	\$4.61/MT	\$5.23/MT

資料來源：楊仲池（1999），「現階段兩岸間接運輸成本調查與分析」，行政院大陸委員會委託。

表 4-6 福州/基隆港砂石海運直航/非直航運輸成本比較

	直航	非直航
航行距離	298 海浬(航行距離為基隆-福州-基隆)	752 海浬(航行距離為基隆-SHIGAKI-福州-SHIGAKI-基隆)
航行天數	1 天	2.72 天
在港天數	3 天	3.2 天
燃料耗用	\$2600	\$5,584
港口費用	\$20,000	\$25,000
固定成本	\$18,000	\$26,640
合計總成本	\$40,600	\$57,224
每噸單位成本	\$2.90/MT	\$4.09/MT

資料來源：楊仲池（1999），「現階段兩岸間接運輸成本調查與分析」，行政院大陸委員會委託。

王思粵（2002）則認為，就海運業者而言，直航後散裝貨運業者將可降低一至五成運費，貨櫃業者為四成左右。馮正民（2002）則認為兩岸直航後，航商在運輸成本上可節省約 2 億元至 3 億元，此外，直航亦可節省時間成本，若貨櫃由基隆運至福州或由高雄運送廈門需要耗費三天的時間，直航只需要一天，節省約三分之二的時間。

(ii) 直航所節省的空運時間及成本

開放空運直航能節省的成本，與空運時間、運輸人數、與開放的直航城市數目有關。目前國內關於空運直航所能節省的運費與時間成本的相關研究已有不少，例如曹壽民(1994)、與高長(2000)、林祖嘉等(2003)等。

依據譚瑾瑜(2002)對於兩岸週末包機現況及開放兩岸直航對總體經濟影響評估，如表 4-7。直航後，空運將可以節省轉機時間及飛行時間。在客運方面，依民航局的參考資料，將飛航區域分為華北、華中、與華南三大地區。兩岸直航後，每人每航次赴華北、華中與華南地區，將可以依序節省 170 分鐘、205 分鐘與 185 分鐘，其中轉機時間均可節省 60 分鐘；飛行時間方面，華北、華中與華南地區依序可節省 110 分鐘、145 分鐘與 125 分鐘。

在票價成本方面，依民航局提供之資料，以 2007 年台港、台澳航線航空客運量及票價，估算兩岸直航後，華北、華中、及華南地區將依序節省票價成本 33.7 億元、117.2 億元及 219.2 億元，合計兩岸直航後，票價成本將可節省 307.1 億元。總計時間成本及票價成本後，兩岸直航後空運客運節省成本共計 503.9 億元，其中華北、華中及華南地區分別節省 40.8 億、207 億及 256.1 億元。

在貨運方面，依民航局估算方式，亦將貨運區域劃分城華北、華中及華南地區。依據陳英傑(2002)對於直航後運價之評估，以 1998 年兩岸往來之航空貨運量約佔臺灣地區空運總貨量之 5.73%，估算民國 2007 年兩岸往來航空貨運量約為 96,030 公噸，估算至華北、華中及華南地區之空運貨量比例後，計算出直航後華北、華中、及華南地區直航後空運噸數依序為 4.1、

4.2 及 4.0 萬公噸，與其估算之每公噸所節省之運價相乘後，兩岸直航後空運貨運節省成本共計 12.3 億元。

將空運客運及貨運所節省的成本相加，直航後預估將可節省 516.2 億元的空運成本，其中華北地區將可節省 44.9 億元，華中地區將可節省 211.2 億元，而華南地區將可節省 260.1 億元。

最後，我們得到直航後，每年所節省的海空運成本可達到 525.4 億元，其中以人員往來所節省的時間與運量成本最多，達 503.9 億元，貨物空運可節省的成本為 12.3 億元，貨物海運所節省的成本則為 9.2 億元。

表 4-7 直航所節省的海空運成本估算

項目/區域	華北	華中	華南	合計
(1)直航後每人每航次節省飛行時間(分鐘)	170(轉機節省60分鐘+飛行節省110分鐘)	205(轉機節省60分鐘+分行節省145分鐘)	185(轉機節省60分鐘+飛行節省125分鐘)	560
(2)直航後每人每航次節省時間成本(元)	1,390	1,733	1,537	4,660
(3)估算空運客運人數(萬人次)	51	172	240	463
A.直航後節省時間成本(億元)	7.1	29.8	36.9	73.8
B.直航後節省票價成本(億元)	33.7	177.2	219.2	430.1
直航後空運客運節省成本(億元)	40.8	207	256.1	503.9
(4)預估直航後每公噸節省的運費成本(元)	11,900	11,150	16,255	39,305
(5)估算空運貨運噸數(公噸)	34,378	37,260	24,392	96,030
C.省空運貨運成本(億元)	4.1	4.2	4.0	12.3
直航後空運節省成本(億元)	44.9	211.2	260.1	516.2
D.直航後海運節省成本(億元)	-	-	-	9.2
直航後節省的海空運成本總和(億元)	-	-	-	525.4

資料來源：譚謹瑜(2002),『開放三通後航運成本之效益評估』,國政基金會國政研究報告。

(iii) 兩岸海、空運直航所產生的效益

依陳麗瑛等(2002)與高長等(2002)的估計,兩岸直航後可以使臺灣每年出口成長率增加 0.27%到 0.71%之間,進口成長率則會介於 0.52%與 0.82%之間,見表 4-8。隨著進出口的成長,企業產值與 GDP 也隨之擴大,依陳麗瑛等(2002)、高長等(2002)、與翁永和等(2001)的估算,兩岸直航可以使企業總產值

每年增加 0.02%到 0.16%；使每年 GDP 成長率提高 0.01%到 0.41%之間。

表 4-8 開放直航對臺灣總體經濟影響之估計

	陳麗瑛等(2002)	高長等(2002)	翁永和等(2001)
進口成長率	0.52%	0.82%	-
出口成長率	0.27%	0.71%	-
實質 GDP 成長率	0.15%	0.01%	0.41%
總產值成長率	0.16%	0.02%	0.03%

資料來源：林祖嘉 朱雲鵬（2007），兩岸直航的政治經濟分析。

陳世圯、馮正民、涂維穗（2003）針對「兩岸海運直航」所帶來效益，就運輸效率與經濟效益來看，航商在運輸成本及時間的節省，將有助於航商提昇在大陸市場的競爭力，吸引更多的貨物運送需求。兩岸航空貨運直航對臺灣地區電子資訊及光電產業在配合「全球運籌」生產方式及提高國際競爭力有實質效益。

根據國家政策研究基金會（2008）研究指出，兩岸海空直航除了節省運輸時間和成本的效益外，還有以下效益：

第一、增強臺灣競爭力：兩岸直航降低兩岸貿易成本及往來時間，可以讓臺灣發揮位處亞太地理中心的優勢，有利於臺灣產業的全球運籌，以時效爭取優勢，並減少其資金積壓，增強國際競爭力，臺灣因此可以發展成為資訊產業的運籌中心。

第二、建設臺灣為亞太航運中心：臺灣位居亞太地理中心位置，加上工商業發達，法規與世界接軌，極有成為海空轉運中心的機會。兩岸直航，可使高雄港承攬大陸出口歐美的貨物，抑止高雄港逐年在國際海港排名下滑的趨勢。同樣的，中正、小港機場的營運體設備及我國貨機容量目前尚具優勢，兩岸若開放直航，可掌握部分大陸貨源，提振航空貨運業。

第三，促使台商根留臺灣，兩岸直航後，可以降低臺灣產

品出口大陸的成本，增強競爭力，如此可以促使台商將總部及部分產品製程根留臺灣，建立營運總部及全球運籌中心。

第四，吸引外資來台設立總部，兩岸直航後，在政治面可以開創兩岸的和諧氣氛，在經濟面可以降低外資企業佈局兩岸的經營成本，如此可以擴大吸引外資來台，設立營運總部。同時可以促使外資與台商組成策略聯盟，進軍大陸，將臺灣建設成「亞洲的門戶」。

四、 ECFA簽署前後兩岸物流產業鏈現況及變化研究分析

若以 1991~2005 年台商各產業至中國大陸投資之比重進行分析，投資產業別一直以製造業廠商所占比例最高，如食品業及紡織業，大約在十餘年前，便已陸續前往中國大陸投資，而近年來則以電子零組件、電腦、電子產品及光學製品業為前往大陸投資的主要產業，前述行情顯示台商產業供應鏈的調整與產業特性具有極大的關係。

ECFA 簽署後將有助於產業供應鏈根留臺灣，過去由於多數零組件出口至中國大陸必須課徵關稅，致使終端產品製造商要求零組件供應商必須至大陸投資。一旦中國大陸大部分工業產品關稅降為零後，將有助於整體供應鏈根留臺灣，並藉由大三通採國際貿易方式供應客戶，除可維持在台經濟生產規模及高品質外，更能創造就業機會。

現階段要面對的問題，是兩岸長期以臺灣既有產業 / 價值鏈在中國大陸複製或區位移動的型態為主，這已影響到兩岸未來的合作模式恐會受到限縮。而中國大陸也可為兩岸產業合作的助力，往新的方向發展經濟與社會。中國大陸戰略性新興產業的條件與步調，已經呈現不同的發展邏輯。一方面因應金融海嘯的刺激內需政策，展現中國大陸內需可能的影響力。另一

方面，部分領域展現「躍進式」發展的潛力，可能驅動中國大陸加達自主創新的步伐，如新能源、電動車、雲(端)還算、物聯網、智慧電網等領域，這也同時意味著，兩岸間、甚至是中國大陸與部份先進國家在新興產業的發展始點已經拉近，中國大陸的經濟、產業和社會的發展已將邁入一個嶄新的階段。

隨著產業供應鏈的調整，目前臺灣最主要的製造業貿易物流模式可簡化歸納為以下五種模式，各模式分別條列如下：

模式一：自日本進口原物料/零組件至臺灣，加工後，出口至歐美市場。

模式二：自東協國家進口原物料/零組件至臺灣，加工後，出口至歐美日市場。

模式三：自臺灣出口原物料/零組件經香港至中國大陸，加工後，出口至歐美日市場。

模式四：自臺灣出口原物料/零組件至東協，加工後，出口至歐美日市場。

模式五：自中國大陸經香港進口原物料/零組件至臺灣，加工後，出口至歐美日市場。

上述五種模式中，模式一、二、五都有可能在臺灣完成成品製造後，便提供臺灣內需消費而不再轉出口，且其中模式五即為探討自中國大陸回銷物流，ECFA 簽署後，模式三、五中原物料或零組件將可直接進出口兩岸，對於產業鏈效率有很大的提升。隨著近年來歐盟國家財政赤字之提昇、日本經濟成長率之遲緩及美國經濟前景之黯淡，傳統的製造業產品消費國家，已經逐漸由歐美日等地區轉移到中國大陸及東南亞新興國家。政府應該立足於高點，以政策引導我國製造產業快速改變其商業經營模式，朝正確的方向發展。

新的貿易物流模式可能隨著 ECFA 內容之逐步施行而產生。經建會主委尹啟民就任後，立即建議台灣廠商由日本及歐美引進關鍵技術或零組件，台灣進行製造及組裝後，藉由 ECFA 之優勢，來搶攻中國大陸廣大消費市場(徐碧華、葉小慧、蘇秀慧，2012)。此種政策導向，應該落實於稅費及管制規定修正。建議政府可以分析歸納在大陸具有高度潛在銷售潛力且大陸目前無法生產之產品，做成檢核項目表，對於項目表中所列所需引進之歐美日地區核心技術及零組件給予稅賦上之高度優惠。且爭取歐美日先進國家將其高科技產品管制出口地區之項目加以檢討，逐年縮減管制項目表，以利台灣在對於歐美日高科技零組件在台灣加工後，直接銷售到中國大陸市場。

依據交通部統計處之調查，近兩年之海運直航貨櫃裝卸量如表 4-9，99 年兩岸直航貨櫃裝卸量 191.8 萬 TEU，較上年大增 22.4%，占各港貨櫃裝卸總量 1,274 萬 TEU 之 15.1%，其中轉口貨櫃計 64 萬 TEU，較上年增加 10.4%，以高雄港 62 萬 TEU（占 96.7%）居首位，轉口櫃業務屬高雄港重要營運項目，尤其爭取大陸出口櫃至我國各港轉運，更為海運直航提升效益之目標。各港兩岸貨櫃裝卸量占其總量之比率以臺中港 26.2% 最高，基隆港 24.3% 次之，高雄港則為 12.2%。12 月兩岸直航貨櫃裝卸量 17.2 萬 TEU（增 7.4%），更較直航一開始（5.1 萬 TEU）成長 2.4 倍，顯見掌握兩岸契機，暢通臺灣與東亞地區貨物運輸，有助再創港埠商機及競爭力。

表 4-9 兩岸海運直航貨櫃裝卸量

單位：TEU

年別	總計		高雄港		基隆港		臺中港		臺北港	
		轉口		轉口		轉口		轉口		轉口
98年	1,566,860	576,969	975,398	543,340	327,682	11,784	263,310	21,832	470	13
99年	1,917,731	637,155	1,122,291	616,237	428,674	5,064	355,661	15,192	11,106	662
較上年 增減數	350,871	60,186	146,893	72,897	100,992	-6,720	92,351	-6,640	-	-
較上年 增減%	22.4	10.4	15.1	13.4	30.8	-57.0	35.1	-30.4	-	-

說明：1.臺北港自98年2月18日起營運貨櫃業務。

2.TEU（折合20呎貨櫃數）：指各類型貨櫃折合20呎貨櫃之數量。

交通部統計處 99 年兩岸空運直航貨運量 24 萬公噸，較上年激增 1.8 倍，國籍航空公司載運 17 萬公噸（占 69.0%），占其國際及兩岸航線貨運量之 8.9%，貨運量呈穩定成長趨勢。若就各機場觀察，兩岸貨運量集中桃園國際機場，99 年合計 23.5 萬公噸，占九成八；高雄國際機場僅 5,160 公噸，臺北國際機場自 99 年 11 月起開放兩岸航線客機腹艙載貨，至 12 月累計貨運量 452 公噸。目前大陸僅開放上海及廣州機場進行兩岸貨運運輸，未來仍有增加新航點及航班之商議空間，以節省運輸時間，降低運輸成本，更提升兩岸貨物運輸之效益，如圖 4-4。

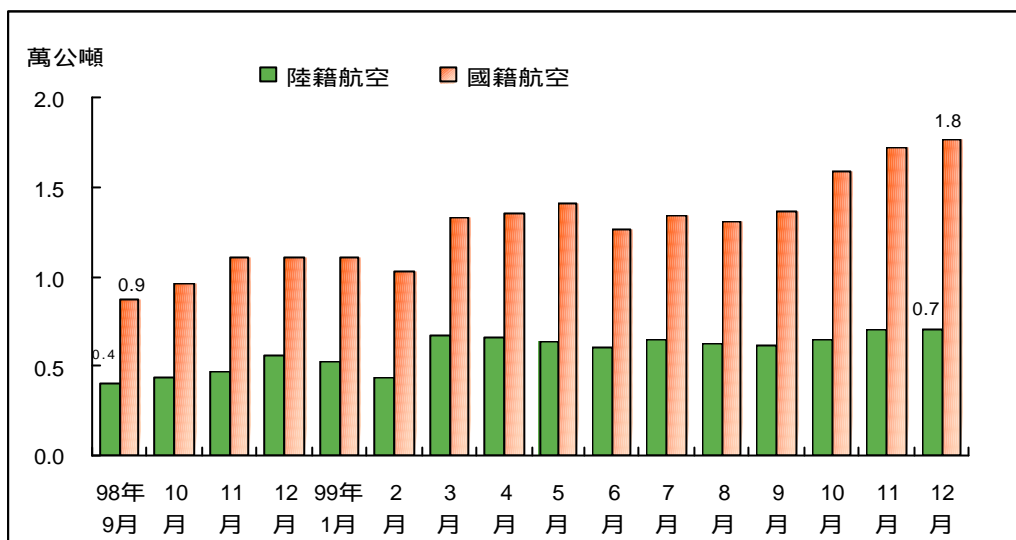


圖 4-4 兩岸空運直航貨運量

4.2 ECFA 簽署後兩岸物流產業分工、合作與發展策略

童新明(2005) 為了探討建構臺灣的 4PL 物流產業運作之參考模式，曾經訪談物流產業鏈的相關廠商中的作業人員，整理萃取出研發流程各活動的 ICOM (Input,Control,Output, Mechanism) 關鍵項目外，國內有關物流產業鏈之文章闕如。童新明(2005)報告中指出臺灣物流廠商已面臨國際大型專業物流公司強大的競爭挑戰，為謀求國際競爭力的提升與企業永續經營的成長，國內物流服務提供者開始進行服務轉型，從單純的僅提供貨物運輸服務，進一步成為可提供貨物狀態 (Track & Trace) 與庫存狀況的第三方物流服務提供者(Third-Party Logistic, 3PL)，進而跨足 4PL 的全面物流整合服務。

物流產業包括運輸業、倉儲業、及物流輔助行業(例如報關行、貨運承攬業、物流資訊業)。本研究將就兩岸物流上、下游產業間之垂直分工現況進行調查，例如運輸業與倉儲業之分工，貨運承攬業與報關業及物流資訊業之分工。同時也對相同性質之物流業者(例如航商與航商、港埠與港埠)之水平合作現況及水平合作方式進行分析，詳圖 4-5。最後經由個案研究與專

家訪談，期望找出較適合兩岸國情發展之物流產業垂直及水平合作模式，詳情將於 7.4 節進行探討(詳見表 7-5)。

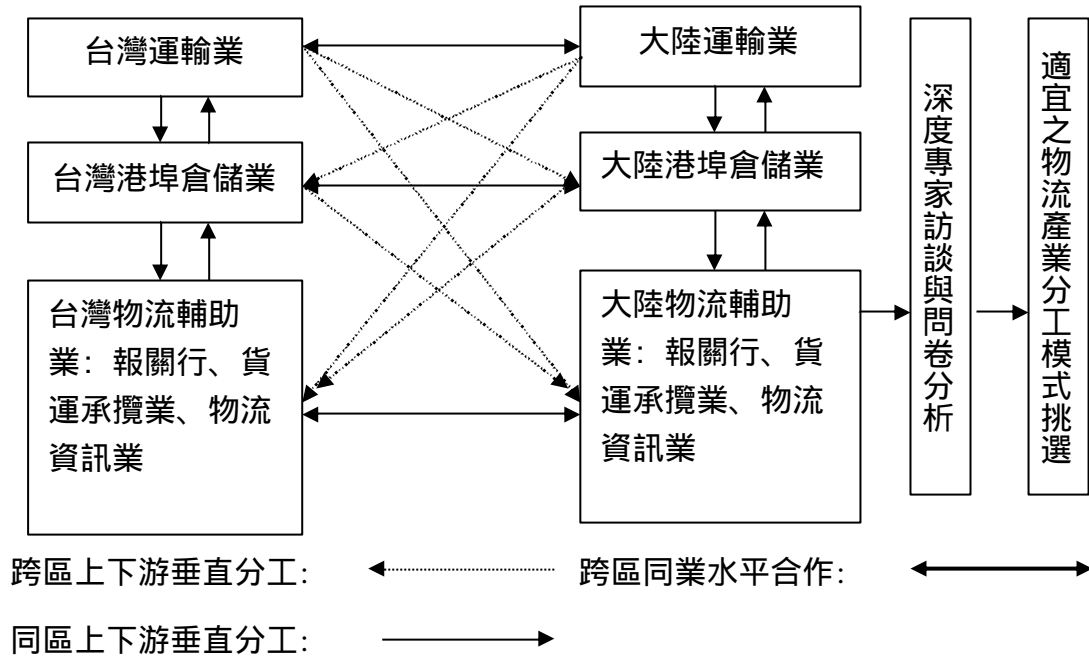


圖 4-5 兩岸物流產業分工、合作與發展現狀架構圖

資料來源:本研究整理

另外，經濟建設委員會（2010）因應亞太地區的經貿情勢的快速轉變，以及兩岸間的情勢開展，認為經貿發展之策略與措施更加的重要。誠如上述臺灣物流業優劣勢分析，臺灣物流相關政策之釐訂應對簽署 ECFA 後之發展趨勢有所因應；特別是在我國未來黃金 10 年的發展策略，必須以「連結」做為合作及發展的核心，配合經貿政策措施之主軸，發展國際物流之競爭力。透過「連結、合作、發展」的精神規劃下列政策方向，以創造企業運籌更為寬闊之願景：

- (一) 加強與東亞地區國家之航權談判及延遠權談判，研議推動海空聯運、海鐵聯運以延伸臺灣物流接軌國際，並促進兩岸間海空港之物流聯繫合作。
- (二) 促成與東亞地區國家的關務合作，推動關港貿資訊平臺、

檢驗檢疫機制、通關綠色通道、貨流安全監控等事項之合作，加速達成跨國優質企業(AEO)制度的相互認證。

- (三) 研議設立海峽兩岸之物流快速聯繫走廊，港口合作、快船接駁、物流機制連結，並推動與我周邊國家區對區的夥伴對接等合作，以促進兩岸物流快速移動。
- (四) 政府部門積極協助企業整合資源，創造海外供應鏈之布建；並以產業政策措施，促進臺灣產業強項與傳統產業結合，創造兩岸間的供應鏈合作，以開創臺灣物流業者的國際化與規模化。

4.3 ECFA 簽署後兩岸物流運籌企業整合佈局合作發展策略

推動國際物流產業之發展，已成為各國提升經濟競爭力之主要課題，尤以 ECFA 的簽署，為開創台灣產業與全球供應鏈連結的機會，更是全面經貿進行改革的關鍵時機。國內相關部門正積極推動國際物流計畫，如行政院「國際物流服務業發展行動計畫」、經濟部商業司「產業運籌服務化推動計畫」、財政部關稅總局「關、港、貿單一窗口計畫」及經濟部工業局「推動兩岸相互承認優質企業(AEO)」之執行情形詳加說明如后。

依據行政院(2010)所提之「國際物流服務業發展行動計畫」，我國應積極布建全球運籌服務網絡，打造臺灣成為亞太區域物流增值及供應鏈資源整合之重要據點，該計畫內容之四大主軸說明如下，應可供海峽兩岸於 ECFA 後之運籌中心發展及整合佈局之參考。

(一) 提升通關效率

因應 ECFA 簽署後之新經貿情勢，為促進貿易便捷，提升通關效率，使關務成為國家經濟發展助力，協助國內業者提昇

競爭力，須以新思維積極檢討鬆綁法規，持續簡化關務作業程序，以利廠商以臺灣作為全球運籌中心，運用現代化科技作為有效管控邊境貿易安全及兼顧貿易便捷之最佳策略。除縮短貿易流程及降低廣義通關時間外，並透明化通關資訊，俾利業者追蹤貨況及預測通關時間，以有效降低貿易成本。

(二) 完善基礎建設

兩岸通航及 ECFA 簽署後，臺灣在運籌通路及區域經濟合作上突破了過往的限制，海、空運輸及週邊產業的發展將成為帶動整體經濟發展的火車頭，因此我國海、空港口需重新定位。各國港埠間的對比競逐已不再是單純的港對港競爭，而是轉為由港口擴及腹地，進而連結產業供應鏈發展的全方位競爭，因此我國海空港需以分工合作的方式以為因應。

除上述推動方向外，亦將透過港埠建設再造、強化海空港之國際連結、航港體制改革、強化自由貿易港區發展等四個面向重建海空國際門戶，以提升我國國家競爭力。關於港埠建設再造，將分別於北、中、南三地推動相關建設：北部主要推動桃園國際機場為核心的桃園航空城建設、中部推動臺中港為中部區域發貨中心、南部推動以高雄港為核心的高雄海空經貿城計畫。

在強化海空港之國際連結部分，以發展具創新價值的海運直航營運型態、推動兩岸空運直航、拓展國際航權為主要工作重點。此外，透過組織改造落實政企分離，積極進行航港體制改革，以有效提升各港競爭力，並迅速因應市場之需求及招商工作。最後，為強化自由貿易港區發展將積極推動自由貿易港區及國際運籌相關業務，以「提升港區營運效能」、「強化港區制度功能」及「積極推動招商」等子措施，利用兩岸區域產業

分工，促使自由貿易港區成為國際運籌上重要平台，再造臺灣港埠及運籌競爭力。

(三) 強化物流服務

ECFA 後，兩岸往來之航路暢通，所以在網絡佈局整合上，將以使台灣成為亞太地區國際物流海空據點與運輸網路為標的，建立陸海空網絡連結模式與調度機能，以迅速支援國內外產業客戶調度產品與運作國際物流活動。並掌握產業全球化利基與需求，輔導業者建置海內外專業物流服務模式、資訊增值機能與跨國運籌管理能量，以獲取臺商及外商信任，並爭取更多國際物流服務商機。又鑑於物流服務涵蓋了各產業物流活動與物流產業範疇，具高度產業關聯度和社會效益，爰建立我國物流統計調查項目，以掌握我國產業物流活動規模、結構與發展水準，提供產業持續進行改善方案，並可作為政府制定物流政策之參考基礎。

在國際經貿全球化發展趨勢下，供應鏈管理需要具全球觀、整合能力及決策能力之物流中高階人才，為鼓勵民間培訓機構充分發揮培訓能量，辦理符合產業需求之物流培訓課程，建立人才認證機制，並與國際專業培訓機構合作，引進先進國家之物流培訓課程與認證機制，擴大物流人才培育的管道，增強我國物流人力資源結構，以支援產業現代化及全球化發展。另持續鼓勵物流業者藉由業務合作達成核心業務互補、流程整併與改善、資訊整合，發展成為整合型國際物流服務業亦為未來重要工作項目。此外，政府將鼓勵物流業者掌握產業運籌模式，發展創新化、差異化、增值化的物流服務，提供創新的物流營運模式、IT 模式、物流服務模式等，以提供滿足更多客戶需求的服務，提升競爭力，進而協助產業形成共通平台及標準。

(四) 促進跨境發展與合作

從兩岸開放直航到雙方簽署 ECFA，近年來兩岸關係已逐步朝正常化發展，值此臺灣本土企業與大陸臺商面臨質變與量變之時，政府應協助產業以全球運籌之策略布局，整合集體力量，包含臺灣企業、大陸臺商、世界華商在全球之商貿貨源與物流資源，以臺灣為樞紐，讓臺灣製造的優質廠商及商品除能行銷亞洲，甚而有機會輻射全球各地。因此，建構臺灣與中國大陸之物流產業合作及與鄰近東亞國家之跨境發展為重要工作之一環。

因應 ECFA 簽署後之全球化產業競爭，政府主要著眼於協助物流產業建立完整供應鏈管理服務、在國外重要商貿據點進行物流基地佈局，及輔導國內物流業者朝向規模化與利基型發展，亦安排海外參訪團之機會，進行海外商機拓展，俾助臺商全球供應鏈管理競爭力提升。此外，亦將積極邀請民間與政府共同努力建立物流技術、設備、軟體之共同標準，藉由參與主要國際組織，促進與先進國家物流標準銜接，推動雲端服務等跨境間物流發展等項目，有效降低物流成本及提高經濟效益。

再者，因應未來各種物流需求增加，奠基於兩岸貨運包機直航之利基下，利用臺灣地理位置及航網優勢，爭取進出大陸之轉運貨源，掌握臺灣與中國大陸沿海及內陸等貨運實質開放之直航契機，並協助爭取航空業者於大陸地區之延遠航權，提高在大陸空運市場之競爭條件。在海運部分則鼓勵航商增闢與大陸二線港口之航線，政府與東亞各國合作開發碼頭新建，不僅達成國與國間物流合作發展目的，更將本國港埠與海外港埠相連，建構一個內外結合、子母港集團。同時針對兩岸經濟特區，進行常態性合作，打造海運快遞專區及海峽兩岸快捷走廊、建立兩岸關務資訊交換與合作之對接等機制，達到兩岸跨海加

值零時差、關務合作之環境，有效提升兩岸海路運輸時效及增加海運運量。

依據經濟部商業司(2010)之發展計畫，推動「產業運籌服務化推動計畫」，以促進產業升級與創新、加強物流網路發展與整合、提升物流服務業之能力與品質為方向，強化國內產業供應鏈管理力與價值鏈競爭力，並推動產業全球運籌之營運流程外包服務（Business Process Outsourcing, BPO）。輔導過程除彈性應用 ECFA 之降稅/免稅利基與國際物流中心、自貿港區之稅則、地域優勢外，亦將輔導存貨低減策略與運輸網絡最佳化等模式優化，協助降低產業產品/零組件國際拓展之成本，並提高產品/零組件/資金之週轉速度，進一步提高台灣產業與物流業於全球之競爭力。

依據財政部關稅總局(2011)所提「關港貿單一窗口計畫」，ECFA 後兩岸貿易資訊交換及業務合作，目前以產地證明為優先文件，藉由有效利用資訊通信技術，整合海關、貿易簽審及航港等邊境管理機關資源，使業者資料得於一處輸入後，於各相關機關使用，以避免重複輸入資料及可能之錯誤。

依據經濟部工業局(2010)所提「推動兩岸相互承認優質企業(AEO)」，AEO 認證制度必須實施跨國相互承認始能擴大其效益，推動 AEO 計畫，使合法之優良業者享有通關優惠；採行「預報貨物資訊制度」，海關得提前取得資訊進行風險分析，偵測高風險貨櫃及貨物，加速查緝效率；全面運用 X 光貨櫃檢查儀，提高查緝績效並降低人工開箱查驗成本；以及運用 RFID 電子封條押運系統，保障貨櫃安全。

伍、研究方法

本專案將依規劃時程，視規劃作業需求，採適用之方法進行各項作業，工作之方法論說明如下：

5.1 相關法條、規範、制度之整理分析與應用法。

如前所述，政府為設立自由貿易港區，於 2003 年提出自由貿易港區之規劃，同年 7 月立法通過「自由貿易港區設置管理條例」，其後陸續制訂相關營運申請辦法及海關管理貨物流通之相關法規。

5.2 文獻分析法 (Literatures Analysis)

文獻分析法又稱為內容分析法 (content analysis) 或資訊分析法 (informational analysis)，指的是從政府文獻或以前研究者的調查研究中收集次級的資訊進行分析，文獻分析法主要指搜集、鑒別、整理文獻，並通過對文獻的研究，形成對事實科學認識的方法。屬於非接觸性研究方法。

文獻分析法是蒐集及處理資料的技術，包括官方與非官方、學術理論論著與實務性之分析、報告及統計資料等，再就所蒐集之資料加以分析、歸納及分類，以作為研究之基礎。

本專案將從各政府機關、學術單位，並且參酌國內、外文獻及作業實務，廣泛蒐集相關之書籍，學術期刊、學術論文、官方文獻以及產業作業實務，予以整理歸納作為本專案論證基礎與實務佐證。

5.3 深度訪談法 (In-depth Interviewing)

深層訪談法是一種無結構的、直接的、個人的訪問，在訪問過程中，一個掌握高級技巧的調查員深入地訪談一個被調查者，以揭示對某一問題的潛在動機、信念、態度和感情。

深層訪談法主要也是用於獲取對問題的理解和深層瞭解的探索性研究。主要為發掘目標顧客在某產品所引起的深層動機時，可採用深層訪談法；在某些過程中，研究者為消除受訪者的自我防衛心理，可以採用各種如文字聯想法、語句完成法、角色扮演論之類的技巧來對顧客進行訪問。

深度訪談法是指由受訪者與施測者就工作所需知能、工作職責、工作條件……等進行面對面溝通討論的一種方法，以廣泛的蒐集所需要的資料。通常使用此法時，施測者會儘可能使用最少的提示與引導問題，而是鼓勵受訪者在一個沒有限制的環境裡，就主題自由的談論自己的意見，因此深入訪談法除可增加資料蒐集的多元性外，更能藉此瞭解受訪者對問題的想法與態度。另深度訪談法亦強調透過施測者與受訪者的互動過程，對問題重新加以釐清，以確認受訪者內心的真實感受與行為認知。

各種非量化的研究方法中，「深度訪談」無疑屬應用最為廣泛者，透過雙方互動的過程，同去「經歷」、「選取」與「感染」，經由如是過程所重新建構的意見與情緒。因此，「深度訪談」的所得，是「受」、「訪」雙方經由持續的互動（即「深度訪談」的歷程）所共同營造出來的。

本專案將拜訪自由貿易港區營運之相關產官學者，透過深度訪談法對於研究標的深入探討。

5.4 問卷調查法 (Questionnaire Survey)

問卷調查法是透過一套標準刺激(如問卷),施予一群具代表性的填答者所得的反應(或答案),據以推估全體母群對於某特定問題的態度或行為反應。此種方法除了使用在學術研究,更被大量使用在民意調查、消費者意見蒐集、行銷調查等各種應

用領域。本研究問卷調查對象主要為國內前百大製造業及物流業，針對 ECFA 簽署前後對於公司的影響及運籌中心設置規劃的重要滿意度進行分析。

陸、專家訪談及問卷調查設計

本研究之進行方式可分為兩大方向，透過質性之訪談，拜訪台海兩岸之大型運籌產業及台商協會，再以質化分析軟體 NVIVO 進行質化訪談分析。並藉由李克特五點量表問卷寄發與調查：問卷是以質性訪談之結果並參酌相關文獻而設計的。問卷發放是以天下雜誌所報導之民國 99 年台灣 100 大企業為主，詢問 60 家願意配合之企業，並由中華日報航運版的貨運承攬業名單前 100 名公司，詢問得知有 40 家願意配合之企業進行問卷寄送及調查。

6.1 訪談對象

分為四大主要區域進行(上海、廈門、深圳及台北/高雄)，主要訪談對象是以物流業者為主、再輔以少數之電子製造業與貿易商及專業物流協會幹部，接受訪談之人員名錄如下。拜訪企業前，皆以電話先連繫過，說明訪談之目的。所以接受訪談之對象皆為資深之運籌產業或企業或專業協會之高級主管人員，所以對於 ECFA 簽署前後之實際產業運作變化皆有深刻之感受

一、上海市

1. 上海訪談國際貨運承攬物流業者：
 - (1) 上海好好物流，蕭龍潭總經理及陳佈？協理。
 - (2) 上海邦聯集團/邦達興物流有限公司，邢台明董事長
 - (3) 東森企業發展上海有限公司國際物流中心，張賢？總經理
 - (4) 上海邦達天原國際貨運有限公司，饒嘉安總經理
2. 倉儲業者
 - (1) 蘇州新寧物流有限公司，周博協理
 - (2) 東森企業發展有限公司，周平執行副總經理

(3) 上海盛東國際集裝箱碼頭有限公司，顧淞經理

3. 製造及貿易業

(1) 飛宏電子有限公司，陳敏麗經理

(2) 大聯大商貿有限公司上海及外點運籌課，張豔玲副理

(3) 智奧實業有限公司(貿易商)，上海林相如經理

二、 廈門市

1. 廈門市物流協會，楊名炎 常務副會長

2. 廈門市人民政府臺灣事務辦公室經濟處，張保衛處長

3. 廈門大學嘉庚學院物流管理系，許敬秋主任

4. 來明工業有限公司，吳進忠總經理(兼廈門國際商會副會長)

5. 廈門港務物流有限公司商務部，陳雅燕經理

6. 廈門港務物流保稅有限公司商務部，陳荔荔經理

7. 翊達運通國際貨運代理有限公司廈門分公司，藍淑華經理

8. 廈門中遠國際貨運有限公司船代部，吳運慶總經理

9. 陽明海運(中國總代理)陽凱有限公司廈門代表處，古安中經理

10. 陽明海運(中國總代理)陽凱有限公司福州代表處，朱家玉代表
表

11. 好好國際物流股份有限公司廈門分公司，陳盈良經理

12. 廈門閩台輪渡有限公司，張有志船長

13. 佳能企業股份有限公司營運中心，李進江資深處長

14. 億科國際股份有限公司，何政勳董事

三、 深圳市

1. 深圳美商森美 Microsemi 的大中華區，王昱文經理

2. 深圳中國探針股份有限公司，林璟宇執行長

3. 陽明海運(香港總公司)深圳代表處，張貞德代表

四、 台北市/高雄市

1. 台北農產運銷股份有限公司貿易課，沈淑惠小姐

2. 東立物流股份有限公司，施皇吉總經理
3. 東森國際貿易部台中處，呂滄海專員
4. 經濟部加工出口區管理處，張秀真科長(高雄市)
5. 工業技術研究院物流服務部，田宜遜工程師

研究首先設計半結構式問卷，包括(1)ECFA 簽署後兩岸運籌作業方式有無明顯變化(2)目前台海兩岸貨物在受訪者所處之城市事以哪種貨物為主要(大宗)貨品 (3)兩岸貨物往來在儲運過程中之主要瓶頸及需要政府主管機關協助處(4)自由貿易港區、加工出口區及高新科技物流園區(科學園區)在兩岸物流產業發展運籌中心時可扮演之角色(5)其他有關物流產業運籌中心規劃及發展之建議及看法。

在上海、深圳與廈門面談訪問之結果，採用錄音方式先暫時存檔，返回臺灣後，再與臺灣進行的訪談錄音一起處理，將錄音關鍵對話轉錄為 WORD 訪談稿檔案，再以 NVIVO 質化分析軟體對文件進行編碼，並將訪談稿內容中所多次提及之詞彙建立節點(NODE)，並經過研究小組開會討論，決定各個節點(NODE)間之關聯性，最後將分析結果以圖表方式輸出並建立訪談結果模式，詳如圖 6-1。圖 6-1 中所列出之「運籌中心」指的是加工出口區中的儲運中心、「物流園區」乃指台灣科學園區中之儲運中心或者是大陸之高新科技物流園區、「自由貿易港區」指的是坐落於或毗鄰機場或港口的一個保稅區域，准許外國商品自由進入區內從事倉儲、加工、配銷、轉運等生產、貿易活動，不需辦理通關、清關手續，並可在區內自由流通或再出口。

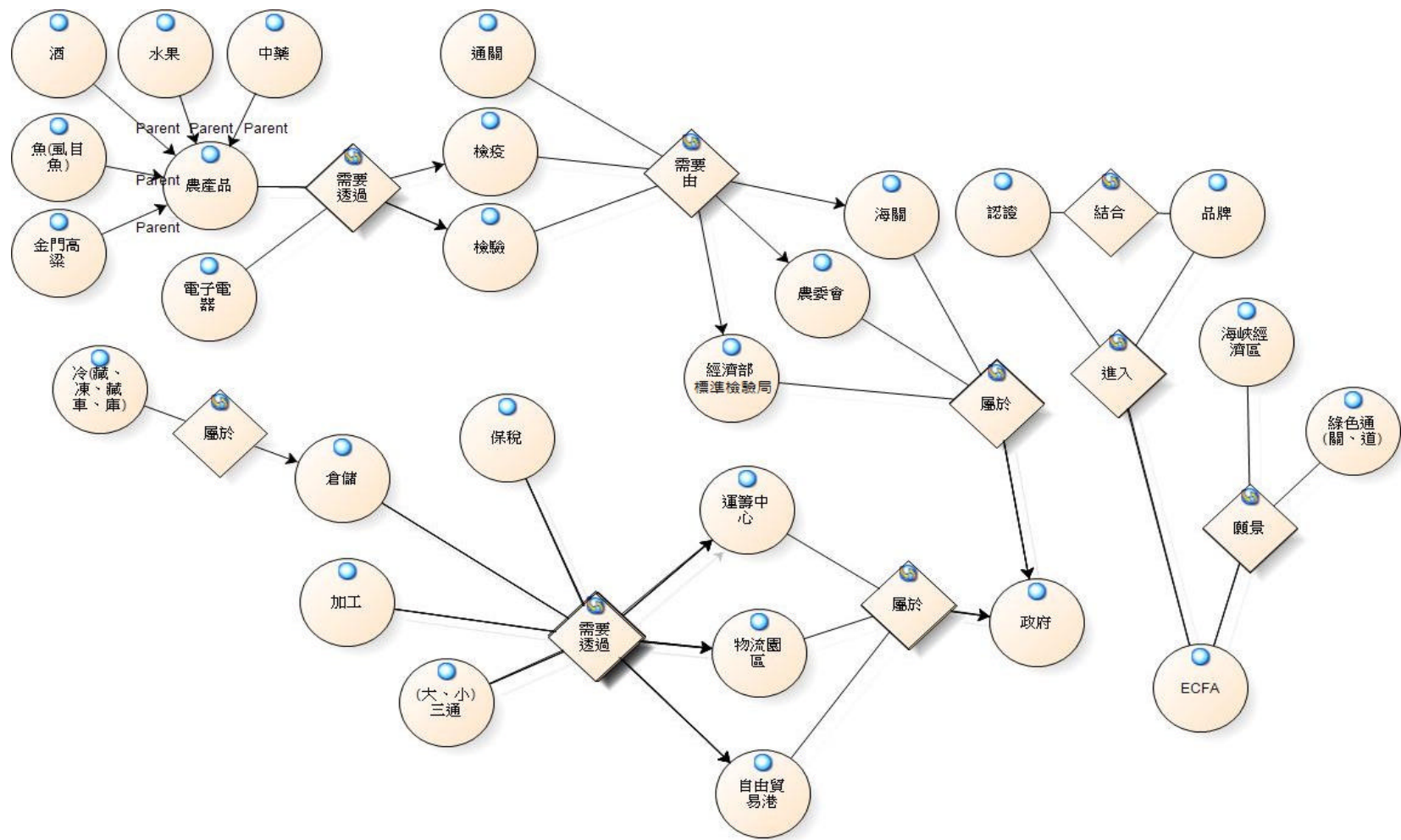


圖 6-1 質性訪談經過 NVIVO 整理後因果關係圖

綜合上海、廈門、深圳與臺灣等地之訪談文稿，我們發現 ECFA 後兩岸農產品、電子產品及其他製造業產品往來，需要透過財政部海關、農委會動植物檢驗局及經濟部標準檢驗局對產品進行通關、檢疫及檢驗等三項政府公權力。除上述三項政府職能外，運籌中心又須具備企業經營所需的五項功能：分裝分揀功能(加工)、組配功能(加工)、儲存功能(倉儲)、保稅採購功能(保稅)及集散功能(大小三通)。

保稅的主要功能包括兩項：(1)簡化通關手續，加速貨物通關時間(2)減輕廠商資金負擔，降低出口貨物成本(趙繼祖，2005)。又根據相關實物上操作，得知產業運籌中心在跨關稅境域營運時，將會以具保稅功能之區域為主要考量，包括自由貿易港區、加工出口區與高新科技物流園區(在臺灣則為科學園區內之保稅專業區)，茲將三大類保稅區域之享有稅捐優惠，詳述如下。

臺灣於 2003 年 7 月正式實施「自由貿易港區設置管理條例」，條例中明訂自由港區事業乃指經核准在自由港區內從事貿易、倉儲、物流、貨櫃(物)之集散、轉口、轉運、承攬運送、報關服務、組裝、重整、包裝、修配、加工、製造、展覽或技術服務之事實(趙繼祖，2005)。

加工出口區(Export Processing Zone)區內土地為公有，加工區內之事業包括製造加工、組裝、研究發展、諮詢、技術服務、倉儲、運輸、裝卸、包裝、修配之事業及經濟部核定之其他相關事業。區內事業免徵下列各項稅捐：(1)由國外輸入機器設備之進口稅捐、貨物稅及營業稅(2)由國外輸入原料、燃料、物料、半製品、樣品及供貿易、倉儲業轉運用成品之進口稅捐、貨物稅及營業稅。

科學園區(Science-based industry park)之主管機關為行政院國家科學委員會。臺灣政府對科學園區內事業之稅捐優待包括：(1)自國外輸入自用機器、設備，免徵進口稅捐、貨物稅及營業稅(2)進口之原料、物料、燃料及半製品，免徵進口稅捐、貨物稅及營業稅(3)園區事業以產品或勞務外銷者，其營業稅率為零，並免徵貨物稅。

綜合受訪者對於 3C 產品運籌與農產品運籌在通關、檢疫、商品檢驗上之意見提列如下。兩岸農產品往來，在大陸主要藉重廈門與上海為兩大主要進口口岸、在台灣則以台中港與高雄港為農產品主要外銷口岸。

在通關方面，廈門海關儘量加快台灣進口農產品通關速度，但是在動植物檢疫方面，雖然實質簡易內容相同，但因為台海兩岸雙方檢疫機關之名目上查核項目不盡相同，所以會導致出口地與進口地對於實際上相同之農產品檢疫內容，卻因為名目上之差異而需要重複進行。建議兩邊農政衛生單位，可以在往後 ECFA 後續磋商中，協調將名目上之檢疫項目儘量朝齊一化名目上檢查項目方向進行。此外，台灣農產品出口到中國大陸之運籌作業上最大阻礙，乃是大陸之生鮮蔬果冷鏈硬體設備較為欠缺，即使身為大陸對台農產品進出最大口岸之海西經濟區內，溫控倉庫及車隊都處於極為缺乏之狀態。依據 2011 年 4 月 13 日統昶行銷程東和總經理講演[從中國冷鏈物流發展看台灣物流商機]時表示，當國家國民所得接近 3000 美元時後，則為冷鏈發展起步之時機，中國大陸華東及華南地區的國民所得已經逐漸趨近於 3000 美元，我國政府主管機關應該擬定政策，鼓勵我國冷鏈業者赴大陸投資發展，如此將會間接協助台灣農產品出口到大陸時，能確保台灣農產品之新鮮度，以贏得大陸消費者之認同。

3C 產品類，因為仍有許多自台灣輸出到大陸之零組件項目關稅稅率仍維持較高水準，導致大陸海關要確保關稅收入，而對於該等零組件之進口實施較高比率之抽查檢驗，如此嚴重影響到大陸台商由台灣進口關鍵零組件之意願，而改採在大陸生產製造。建議兩岸後續 ECFA 協商中，對於關鍵零組件由台灣輸出到中國大陸時，要求大陸之進口關稅降為零，此種作法所能協助台商的重點並不在於進口關稅之減免，而是在於因為免徵關稅後，台灣關鍵零組件之通關速度會迅速提升，在高速資訊化的時代，快速回應消費者需求，乃是製造業求生存之不二選擇。

本研究依據上海、廈門及深圳三地訪談記錄文稿分析，進一步設計李克特五點量表問卷(詳附件一)及本研究之研究架構，詳圖 6-2。將李克特問卷發放給臺灣前 100 大企業(依天下雜誌 2010 年排名)及貨運承攬業 100 家(依中華日報航運版所列之名錄，臺灣貨運承攬業者多為貨運承攬業，以下簡稱為 FFW)。初步電話詢問，前 100 大企業中有 64 家之物流部門主管或高階經理人員願意協助填答，承攬運送業中有 40 家願意協助回覆。問卷發放後，回收有效問卷數中有 33 家來自前 100 大企業，20 家來自貨運承攬業者。

本研究之李克特問卷針對受訪者認為不同類別之運籌中心在其企業職能服務項目及政府職能服務項目上之表現、滿意度給予評分，並要求受訪者對上述服務項目的重要性給予評分。全體受訪者(前 100 大受訪者及貨運承攬業受訪者)對於三大類別運籌中心之重要性-滿意度進行評分，此外本研究也將分別探討貨運承攬業(FFW)及前 100 大企業對於三大類別運籌中心之各種服務項目滿意度。

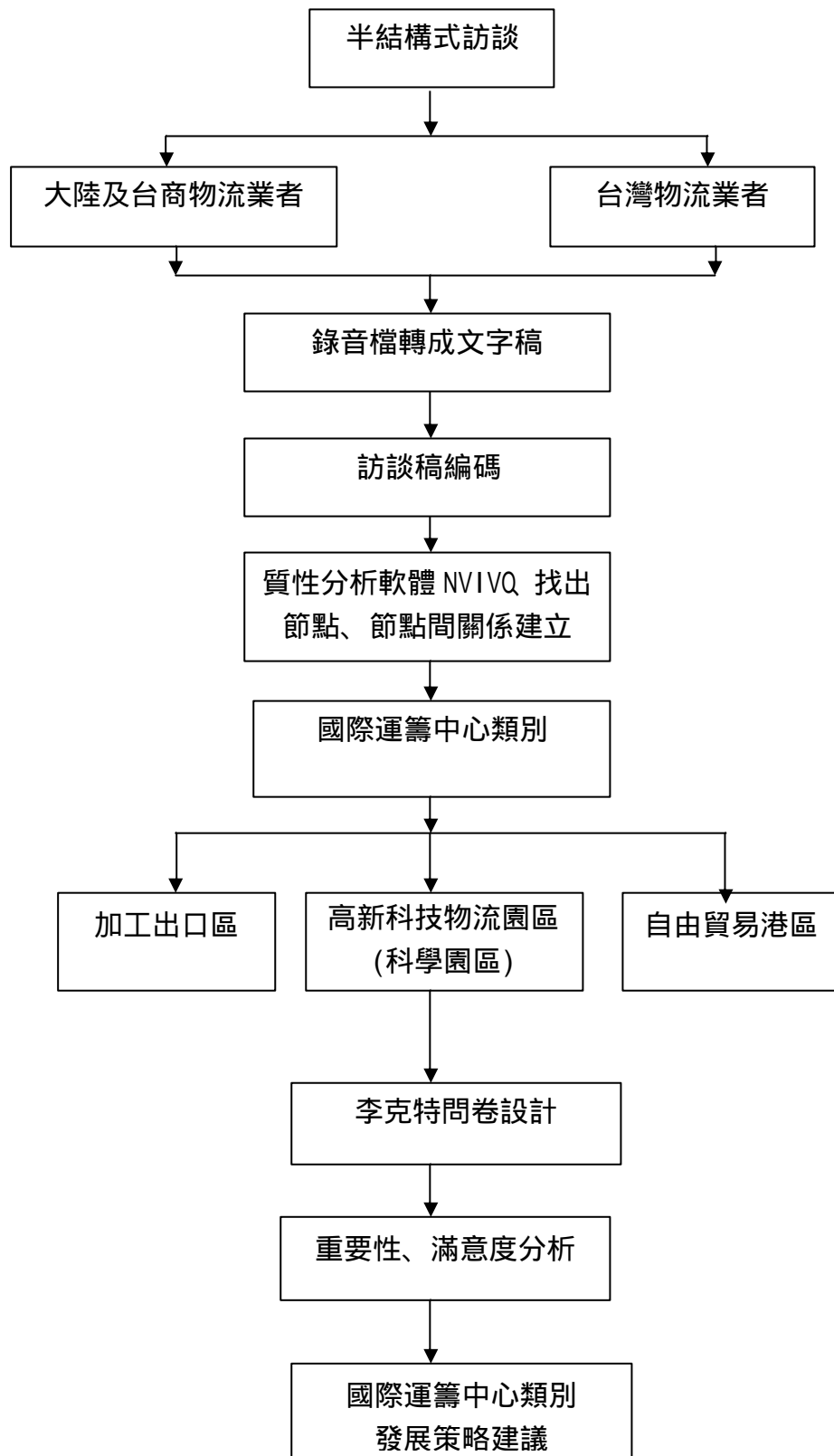


圖 6-2 問卷設計流程

6.2 問卷發放、回收及受訪者背景資料分析

問卷發放數為 100 份，其中 64 份給前 100 大企業(依照天下雜誌 2010 年調查排名)、另外 40 份發給貨運承攬業(依照中華日報航運版之貨運承攬業名錄調查，願意接受調查之公司發放 40 家(詳附件二)。回收之問卷數共計 53 份，其中 20 份來自貨運承攬業者、33 份來自前 100 大企業。受訪者之公司背景資料統計，詳見表 6-1。受訪者之公司員工人數多在 3000 人以內、資本額多在 10 億元台幣以上、產業別多為倉儲物流業、最常用之運籌中心為區域型及流通型之運籌中心。

表 6-1 填答者之公司背景資料統計表格

問項	級距	公司數量
公司資本額	1 億以下(含)	15
	1 億~10 億(含)	5
	10 億~100 億(含)	14
	100 億以上	19
公司營業額	5 億以下	10
	5 億~20 億(含)	6
	20 億~100 億(含)	17
	100 億以上	20
公司員工人數	500 位以內(含)	17
	500~3000 位(含)	23
	3000~10000 位(含)	9
	10000 位以上	4
產業別	電腦周邊產業	2
	化工產業	7
	鋼鐵及其加工業	0
	農牧產業	2
	紡織產業	1
	半導體產業	3
	倉儲物流產業	30
	其他	8
最常用之運籌中心 (依服務範圍區分)	區域型	42
	城市型	11
最常用之運籌中心 (依內部特性區分)	儲存型	14
	加工型	6
	流通型	34

依照回答者之背景資料進一步作分析，詳見表 6-2，回答者在公司之年資多在 5 年以上、多為單位主管、教育程度多為大專以上、年齡多為 35 歲以上。可見受訪者對於受訪公司之實際運籌運作情況有相當清楚之掌握。另外，從回覆問卷中也可發現運籌行業中以男性從業人員佔的比例較高。

表 6-2 填答者之個人背景資料統計表格

問項	分類	人數
性別	男	34
	女	20
職稱	單位主管	38
	貿易業務	1
	航務專員	9
	業務助理	3
	其他	3
年齡	25 歲以下(含)	0
	25~35 歲(含)	16
	35~50 歲(含)	28
	50 歲以上	9
教育程度	初中	0
	高中高職	3
	大專	3
	大學	23
	研究所	26
年資	1 年內(含)	0
	1~3 年(含)	1
	3~5 年(含)	4
	5 年以上	48

柒、研究結果與分析

7.1 ECFA 簽署前後臺灣物流產業變化及近期大陸物流業成長概況

依據世界銀行(2010)報導，臺灣之物流競爭力排名為全球第 20，其中海關部門之表現為六項評分標準中最低分，得分僅 3.35 分(滿分為 5 分)，該項指標之表現在全球排名第 25 名；另外我國在「即時性」指標上得 4 分，但是該項指標在全球之排名為第 30 名，此兩項目上我國仍然有很大改進之空間。「即時性」指的是到達某一目的地所須之時間，台海兩岸於 2008 年大三通後，我國在此指標上之表現應可有明顯改善空間。例如 2011 年邦達興(貨運承攬業者)經過博連物流平台資訊業者之協助，大幅縮短基隆到蘇州之海運航行時間，由原先之 150 小時縮點為 72 小時送達。雖然 2011 年世界銀行之世界物流展望報告內尚未公布，但可預期的是 2010 年 ECFA 之實施，兩岸貨物暢流，將可再度提升我國在「即時性」指標上之表現。

ECFA 之簽署對於我國物流行業與一般產業之就業人數皆有正面之助益，由其是對都市人口就業機會幫助最大。隨著 ECFA 之簽訂，我國物流業者在雇用員工人數上有快速成長之趨勢，現在臺灣大型貨運承攬業者員工人數動輒高達千人以上，例如海運貨運承攬業之沛榮、沛華集團於全球聘僱約 1300 人，崑航集團全球聘僱約 1500 人，且上述兩家公司在大陸許多重要區域積極佈署辦事處或分公司。由行政院主計處之調查報告(2011)顯示，針對運輸倉儲業而言，原有職業者之離職失業比率，由民國 99 年 10 月份之 4.90% 下降到民國 100 年 11 月份之 2.07%。自 ECFA 簽署後，我國就業人口數，由 99 年 6 月的 10,483,000 人成長到 100 年 11 月的 10,788,000 人，就業人口增加了 305,000 人，其中以服務業增加 170,000 人為最多(勞委

會，2011)，再將 99 年下半年與 100 年上半年之就業人口數，按地區分類，則得知 ECFA 簽訂後，就業人口數增加最多之地區為新北市地區。農業縣市就業人口數增加幅度較低，對於農產物流，本研究將以專節 7.5 來進行探討，並對未來兩岸農產品儲運之作法及法規提出建言。

物流行業是如同運輸行業一樣，物流的需求皆為衍伸性需求，有貨物進出口買賣才有區域性物流之需求。ECFA 對於物流產業之正面助益，也可由台灣與大陸的進出口數量及金額的成長得到一清晰的佐證。ECFA 簽訂後原先預估我國出口大陸貨量可成長 4.99%、進口量可成長 7.07% (洪辰冬，2009)。但依據經濟部商業司之統計，我國於 100 年 1~10 月份出口到大陸之電子產品、化學品、塑膠橡膠及其製品、機械、基本金屬製品、資訊與通信產品金額分別較去年同期成長了 10.7%、22.9%、6.6%、28.3%、4.9%、及 59.8%，上述產品整體平均成長率為 9.2% (產業經濟統計簡訊，2011)，遠遠大於原先預估成長率。總之，中國大陸為我國第一大出口市場，以及第二大進口來源與我國最大出超地區 (2010 年 7 月份，我國對中國大陸之貿易出超金額為 65.94 億美元)。預期民國 101 年元月起，因為 ECFA 早收清單中有 94% 的台灣產品銷售到大陸的貨物關稅降為零，兩岸的貿易量將再度呈跳躍式成長。

相對於台灣而言，大陸物流產業成長之速度更為快速，其中尤以內陸省分物流產值增長最為驚人，詳述如后。2011 年中國社會物流總費用 8.4 兆元，增幅比 2010 年提高 1.8 個百分點。其中，運輸費用 4.4 兆元，比 2010 年提高 1.9 個百分點，2011 年社會物流總費用與 GDP 的比率為 17.8%，其中約 90.8% 為工業品物流、1.7% 為農產品物流 (中國科技信息部，2012)。且內陸省份之物流業產值快速上升，以江西省為例，自 2006 年到

2011 年，該省之物流產業產值倍增(中國物流與採購聯合會，2011)。

7.2 兩岸運籌中心之發展策略

所有受訪者對於三大類型運籌中心目前在重要服務屬性上表現之滿意度及認知之重要性程度，本研究以表 7-1、7-2 及 7-3 呈現。比較表 7-2 與表 7-3，可得知前 100 大企業對於政府所提供之運籌中心內各項政府及企業服務職能的滿意度皆高於受訪之貨運承攬業，此乃因為大型企業使用各類運籌中心之次數應高於貨運承攬業，所以對於上述職能項下之各項服務項目有較清楚之認識，使用此等服務也就更得心應手，相對之滿意度自然較高。另外，大型企業使用運籌中心時，多委託貨運承攬業及報關行辦理，而這兩類運籌輔助業者又以服務週到著稱。所以大型企業對於各類運籌中心之服務項目，多感到相當滿意，實乃因為大型企業在很多時候，都是運籌中心的間接使用者。建議政府主管機關可針對貨運承攬業加強宣導三大類型運籌中心之各項服務功能，使貨運承攬業能進一步明瞭此等服務項目，以增加貨運承攬業使用此等服務之熟悉度，也可廣設單一服務窗口，最後期能改善貨運承攬業對這些服務項目之使用滿意度。

如分別探討貨運承攬業及前 100 大企業對於科學園區之服務項目滿意度，得知貨運承攬業惟有在儲存功能及集散功能上之得分略微超過前 100 大企業，貨運承攬業在其他服務項目上之得分遠低於前 100 大企業。此乃貨運承攬業需要服務的貨主家數眾多，而諸多貨主又對各類運籌中心之各種服務屬性有不同的要求，常導致貨運承攬業者與儲運中心之間的摩擦不和，所以貨運承攬業自然對於運籌中心之服務滿意度會較前 100 大

企業為低。

表 7-1 所有受訪者對於三大類型運籌中心之服務功能屬性之重要性與滿意度認知

職能/功能	政府職能			企業職能					平均值
	1.通關保稅職能	2.檢疫職能	3.商品檢驗職能	1.集散功能	2.分揀分裝功能	3.組配功能	4.儲存功能	5.採購功能	平均
重要性/滿意度									
重要性	4.53	4.17	4.11	4.43	4.11	3.94	4.24	3.93	4.18
加工出口區滿意度	3.65	3.43	3.41	3.61	3.63	3.89	3.65	3.25	3.57
重要性	4.53	4.17	4.11	4.43	4.11	3.94	4.24	3.93	4.18
科學園區 滿意度	3.61	3.41	3.57	3.63	3.46	3.91	3.56	3.8	3.62
重要性	4.53	4.17	4.11	4.43	4.11	3.94	4.24	3.93	4.18
自由貿易港區 滿意度	3.94	3.7	3.69	3.85	3.59	3.31	3.65	3.33	3.63
重要性	4.53	4.17	4.11	4.43	4.11	3.94	4.24	3.93	4.18
SME三區平均 滿意度	3.73	3.51	3.56	3.7	3.56	3.7	3.62	3.44	3.6

資料來源:本研究調查統計。

註: 問卷調查中有關受訪者對於區域型運籌中心各類服務功能重要性之調查問項, 每類功能僅進行一次之詢問。

表 7-2 前 100 大企業受訪者對於三大類型運籌中心之服務功能屬性之重要性與滿意度認知

職能/功能 重要性/滿意度	政府職能			企業職能					平均值
	1.通關保稅職能	2.檢疫職能	3.商品檢驗職能	1.集散功能	2.分揀分裝功能	3.組配功能	4.儲存功能	5.採購功能	平均值
重要性	4.5	4.18	4.21	4.47	4.09	3.94	4.32	4.09	4.23
加工出口區滿意度	3.74	3.35	3.41	3.71	3.74	4.06	3.68	3.48	3.65
重要性	4.5	4.18	4.21	4.47	4.09	3.94	4.32	4.09	4.23
科學園區 滿意度	3.79	3.59	3.76	3.76	3.76	4.06	3.62	3.82	3.77
重要性	4.5	4.18	4.21	4.47	4.09	3.94	4.32	4.09	4.23
自由貿易港區 滿意度	4.03	3.91	3.97	4.06	3.74	3.59	3.94	3.5	3.84
重要性	4.5	4.18	4.21	4.47	4.09	3.94	4.32	4.09	4.23
SME三區平均 滿意度	3.85	3.62	3.72	3.84	3.73	3.9	3.75	3.57	3.75

資料來源:本研究調查統計。

註: 問卷調查中有關受訪者對於區域型運籌中心各類服務功能重要性之調查問項, 每類功能僅進行一次之詢問。

表 7-3 貨運承攬業受訪者對於三大類型運籌中心之服務功能屬性之重要性與滿意度認知

職能/功能 重要性/滿意度	政府職能			企業職能					平均值
	1.通關保稅 職能	2.檢疫職能	3.商品檢驗 職能	1.集散功能	2.分揀分裝 功能	3.組配功能	4.儲存功能	5.採購功能	
重要性	4.5	4.4	4.2	4.2	4.2	4	4.2	3.5	4.15
加工出口區滿意度	3.5	3.7	3.7	4	3.7	3.9	3.8	3	3.66
重要性	4.5	4.4	4.2	4.2	4.2	4	4.2	3.5	4.15
科學園區 滿意度	3.5	3	3.4	3.8	3.3	3.7	3.8	3.8	3.54
重要性	4.5	4.4	4.2	4.2	4.2	4	4.2	3.5	4.15
自由貿易港區 滿意度	4.2	4.1	3.8	3.8	3.9	3.1	3.4	3.2	3.69
重要性	4.5	4.4	4.2	4.2	4.2	4	4.2	3.5	4.15
SME三區平均 滿意度	3.53	3.33	3.28	3.45	3.28	3.37	3.4	3.22	3.36

資料來源:本研究調查統計。

註: 問卷調查中有關受訪者對於區域型運籌中心各類服務功能重要性之調查問項, 每類功能僅進行一次之詢問。

所有受訪企業對於三大類運籌中心之各服務項目的重要性-滿意度認知詳如圖 7-1，由圖中可以知道三大類運籌區目前之表現不錯，在高重要性-低滿意度的象限中，並無任何服務功能項目存在，所以無意需改善之項目。

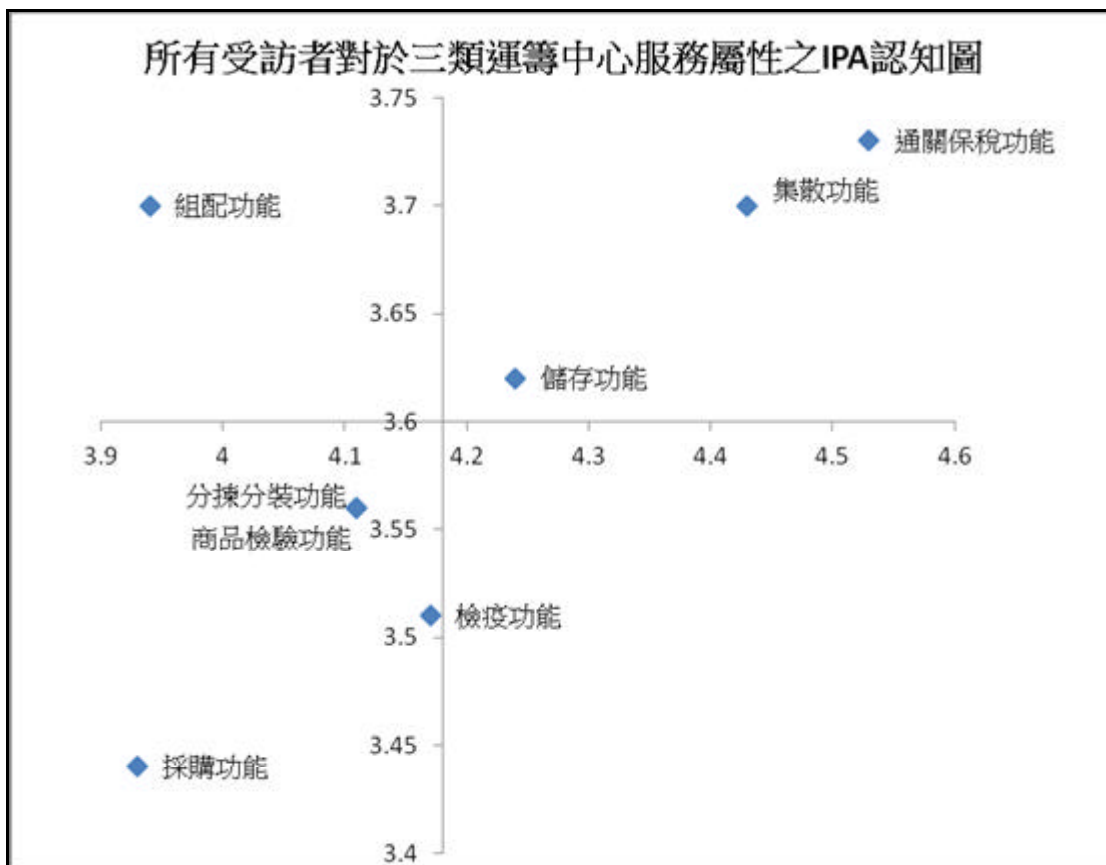


圖 7-1 所有受訪者對於三大類運籌中心之各服務項目的重要性-滿意度認知圖

進一步對各類型之運籌中心做細項分析，所有受訪者對於加工出口區(EPZ)之重要性-滿意度認知，詳如圖 7-2。值得注意的是 EPZ 在儲存、集散及保稅、通關等較高重要性的服務功能上有不錯之表現，應該繼續保持。

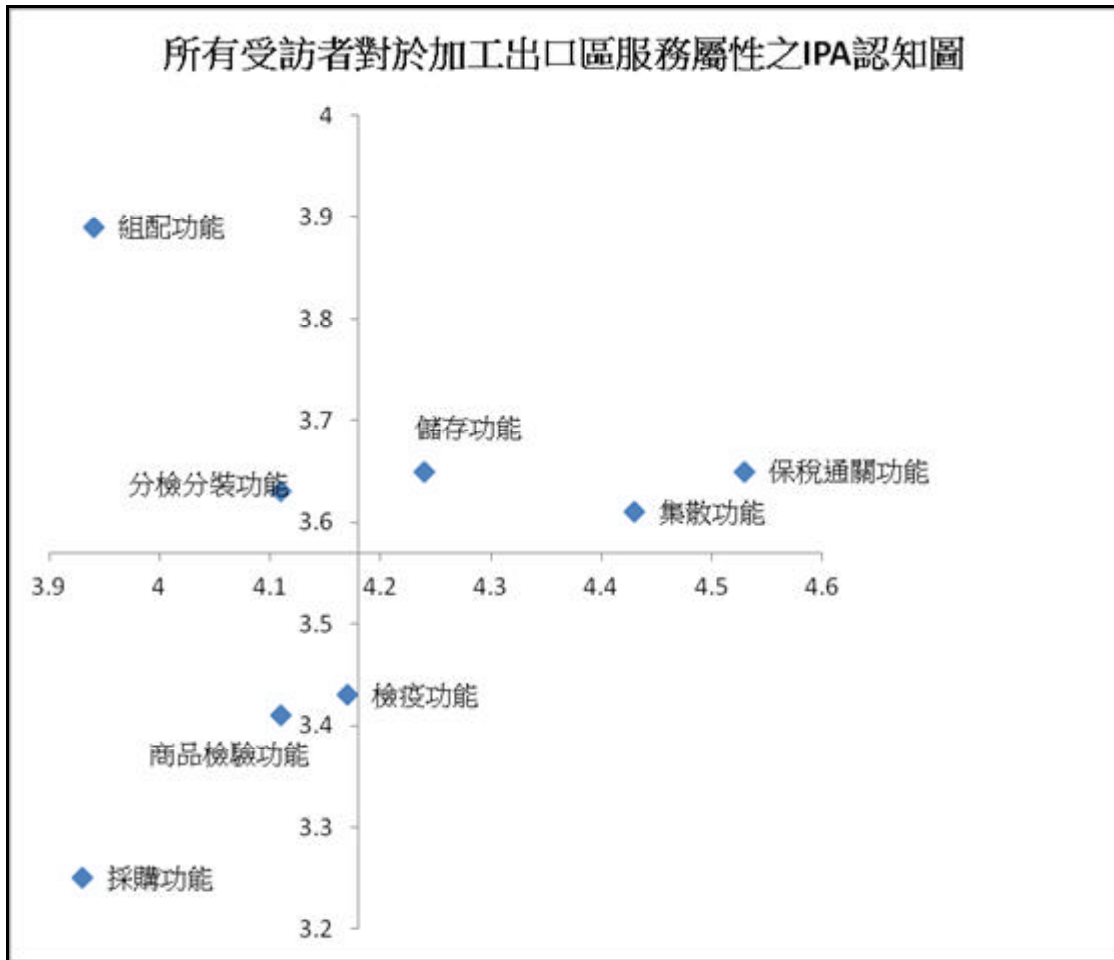


圖 7-2 所有受訪者對於加工出口區之各項服務項目的 IPA 認知圖

所有受訪者對於科學園區之重要性滿意程度認知詳如圖 7-3，儲存功能被認為是具有較高重要性、但滿意度低的服務功能，建議政府可以增加各科學園區運籌中心倉儲使用空間，以滿足科學園區內業者儲存上之需求。

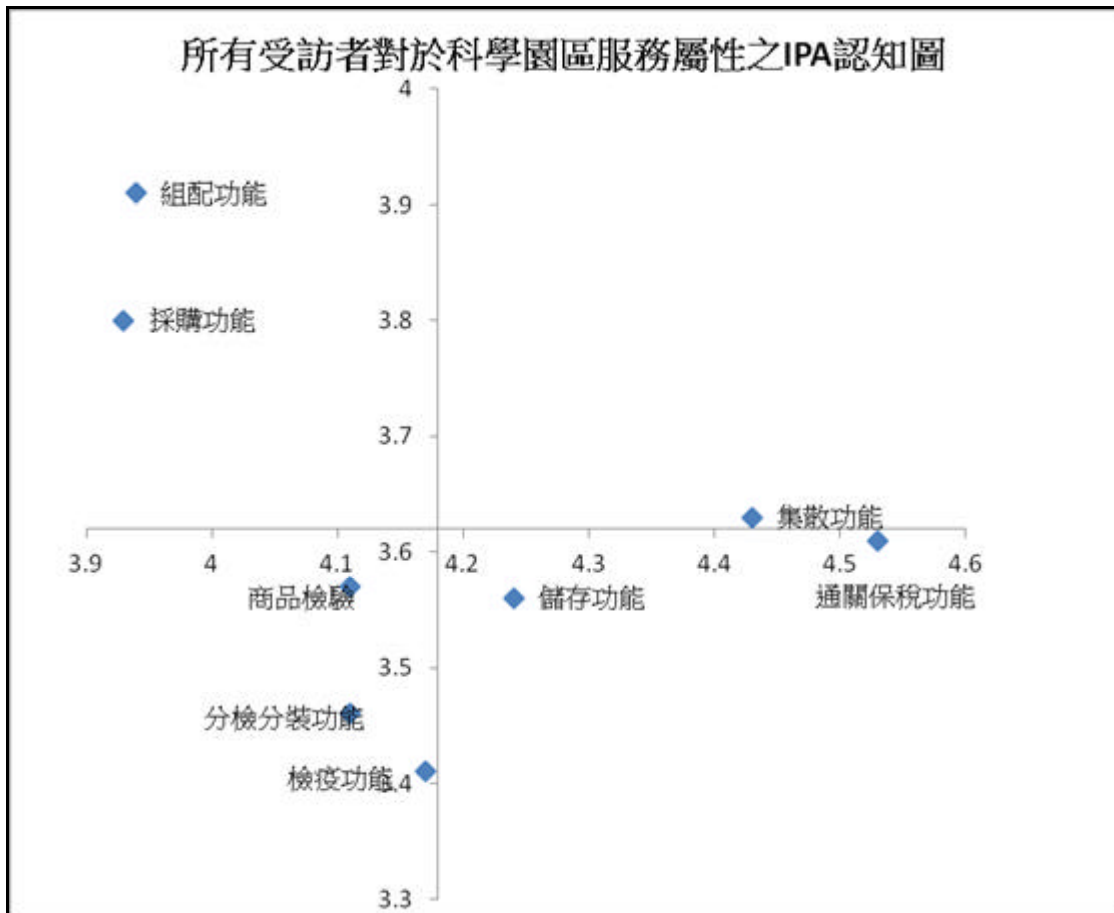


圖 7-3 整體受訪者對於科學園區服務屬性之重要性與滿意度認知

所有受訪者認為在自由貿易港區內各項服務功能不存在有需要積極投入資源改善的功能項目(詳如圖 7-4)。惟在未來如資源有限的情境下，可斟酌減少在低重要性但高滿意度象限內的下列兩項服務功能：檢疫功能及商品檢驗功能。因為自由貿易港區內之事業有大部分之功用是以由自由貿易港區將貨物經過加工後轉運至其他自由港區，目前除了遠雄航空貿易自由港區外設有機邊放檢疫辦公室外，其他自由貿易港區在檢疫之功能方面需求較低。

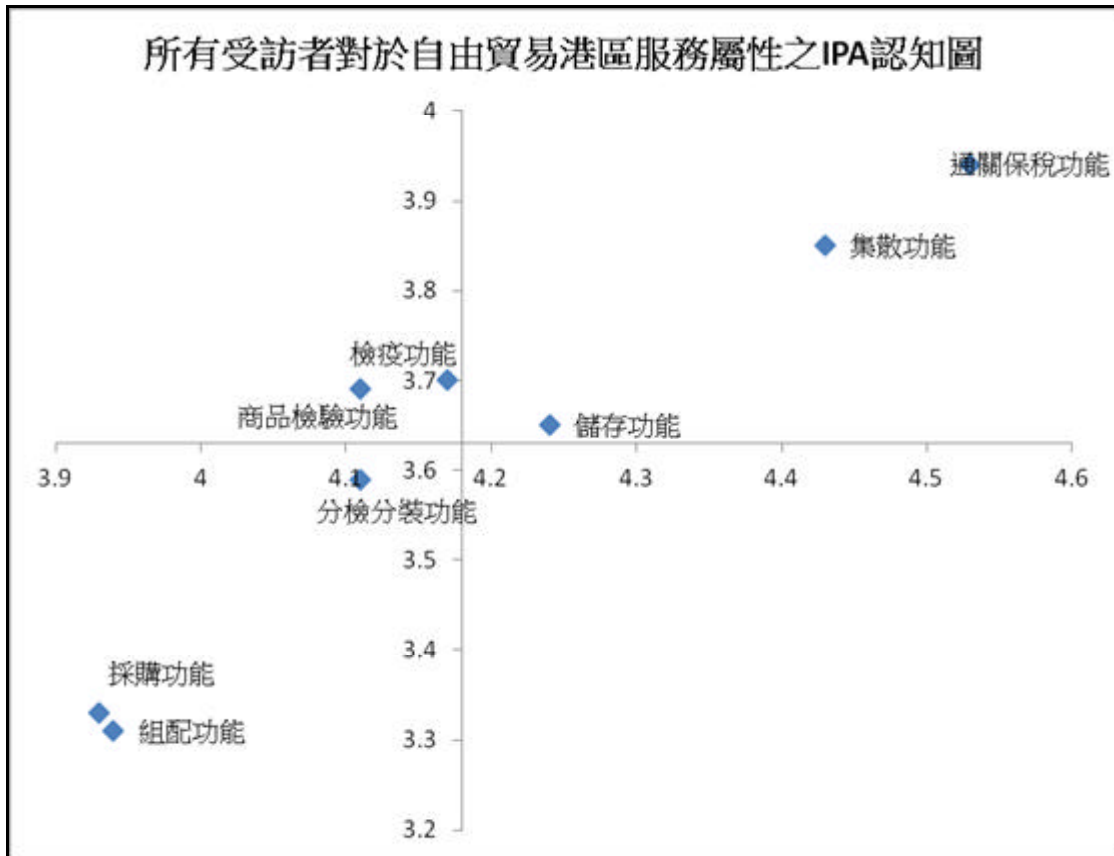


圖 7-4 整體受訪者對於自由貿易港區服務屬性之重要性與滿意度認知

研究再將前 100 大企業及貨運承攬業對於三大類運籌中心之政府職能及企業職能進一步分別以兩張圖形做分析(詳如圖 7-5 及圖 7-6),發現貨運承攬業受訪者對於下列三項服務功能屬性之重要性認知偏高,但滿意度卻偏低,政府及企業應該積極投入資源,改善此三項服務功能屬性:檢疫職能、分揀分裝功能、商品檢驗功能。此乃表示貨運承攬業本身之硬體設施較缺乏,許多分揀分裝功能有待運籌中心協助提供。又在產品檢疫及商品檢驗方面,中小型物流公司承辦人員在此兩方面之經驗較為欠缺,所以在面臨經濟部所要求之商品檢驗或農委會之檢疫要求時,因為經驗之欠缺而使整體之檢驗及檢疫時間之延冗,導致台灣貨運承攬業對於三大類型運籌中心之整體滿意度偏低。

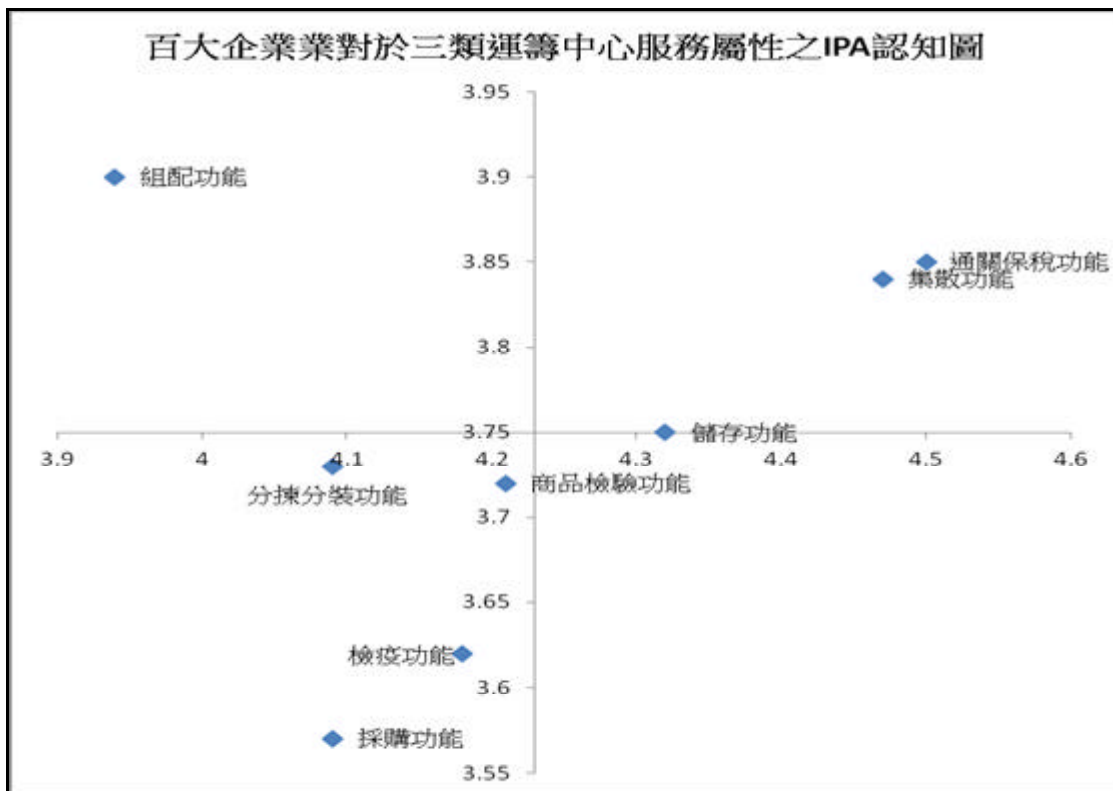


圖 7-5 整體受訪者對於加工出口區服務屬性之重要性與滿意度認知

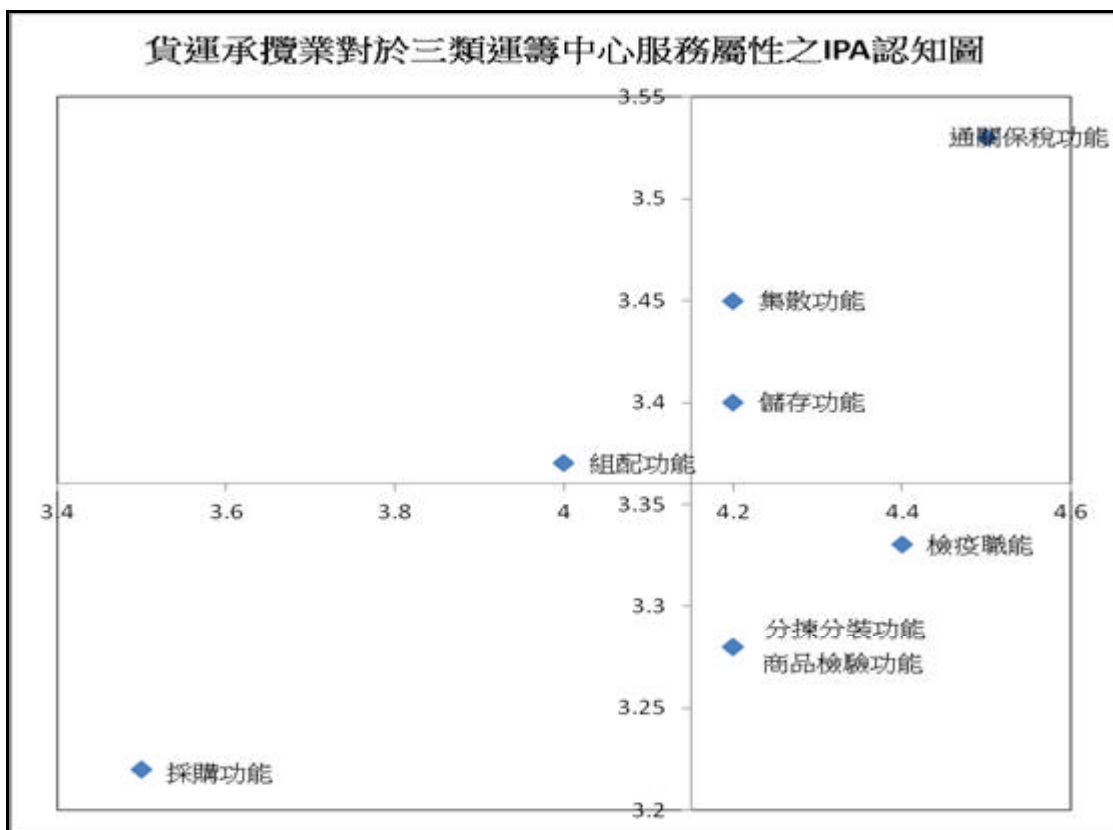


圖 7-6 貨運承攬業受訪者對於三類運籌中心服務屬性之重要性與滿意度認知

將回覆者依其為 100 大企業與貨運承攬業區分，並將上述之兩類受訪者對於三大類型之運籌中心之各項服務功能之重要性與滿意度分別繪圖(詳見圖 7-7 至 7-12)，得知前 100 大企業對於科學園區之服務功能中之儲存功能認為是較為重要但滿意度偏低的。另外，貨運承攬業對於加工出口區之「通關保稅」功能，對於科學園區之「商品檢驗」及「分揀分裝」功能，並對於自由貿易港區(Free Trade Port Zone, FTPZ)之「儲存」功能皆認為是具有相對較高之重要性，但是卻有較低之滿意度，是政府及企業需要積極投入資源進行改善的關鍵服務屬性。目前以港口為主之自由貿易港區業者，除台中港自由貿易港區業者外¹，皆苦於缺乏自己可以完全控制之港區場地，高雄港與基隆港的 FTPZ 業者大多是向既有之碼頭貨櫃營運業者承租一部分空間來進行營運，所以導致受訪之中小型物流廠商認為，FTPZ 之儲存功能有待改善。所幸，最近高雄市政府推行南星計畫並填海造陸，新生的陸地有 106 公頃將交由高雄港務局運用，其中的 64 公頃土地將優先給從事製造及物流倉儲產業運用，此應可改善 FTPZ 業者向碼頭營運業者(二房東)承租碼頭空間營運之困境。

¹台中港自由貿易港區自 2006 年 8 月全面營運以來，規劃自由貿易港區土地 536 公頃，現已出租 413 公頃，未出租 123 公頃。該港之 FTPZ 業績於 ECFA 簽署後，有明顯之成長。2011 年元月到 9 月份，台中港自由貿易港區進出口貨量成長率高達 21.3%。

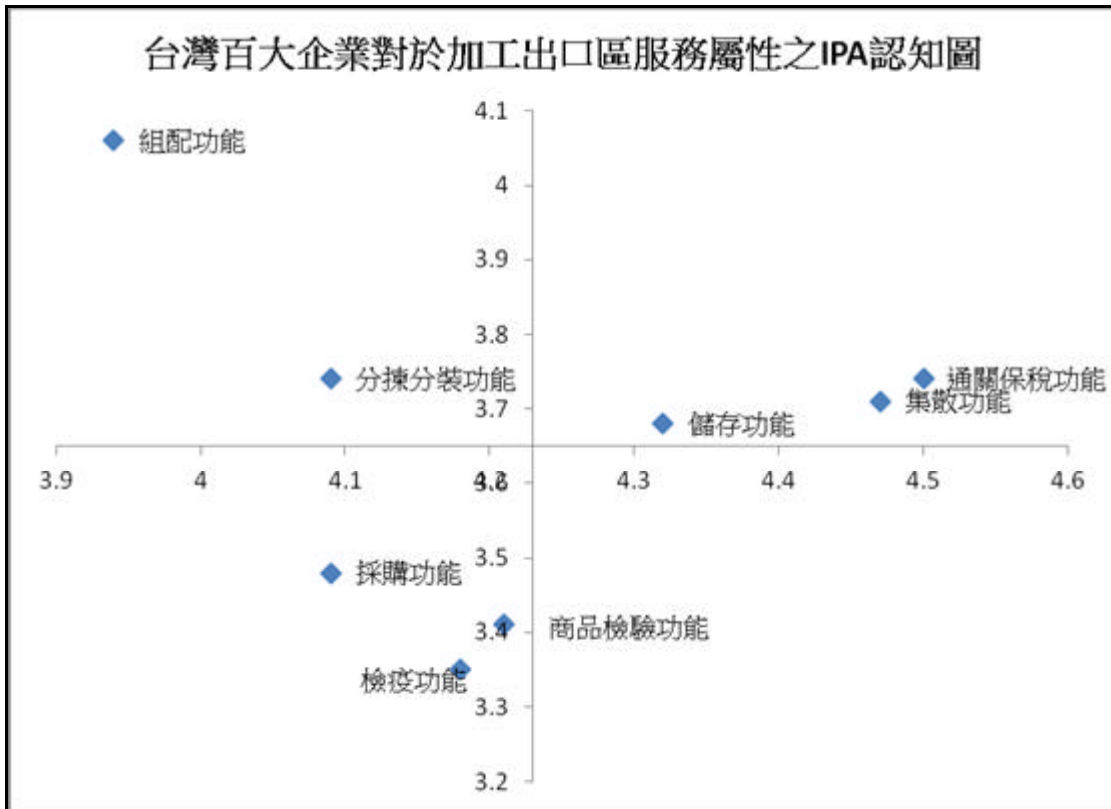


圖 7-7 前 100 大企業受訪者對於加工出口區服務屬性之重要性與滿意度認知

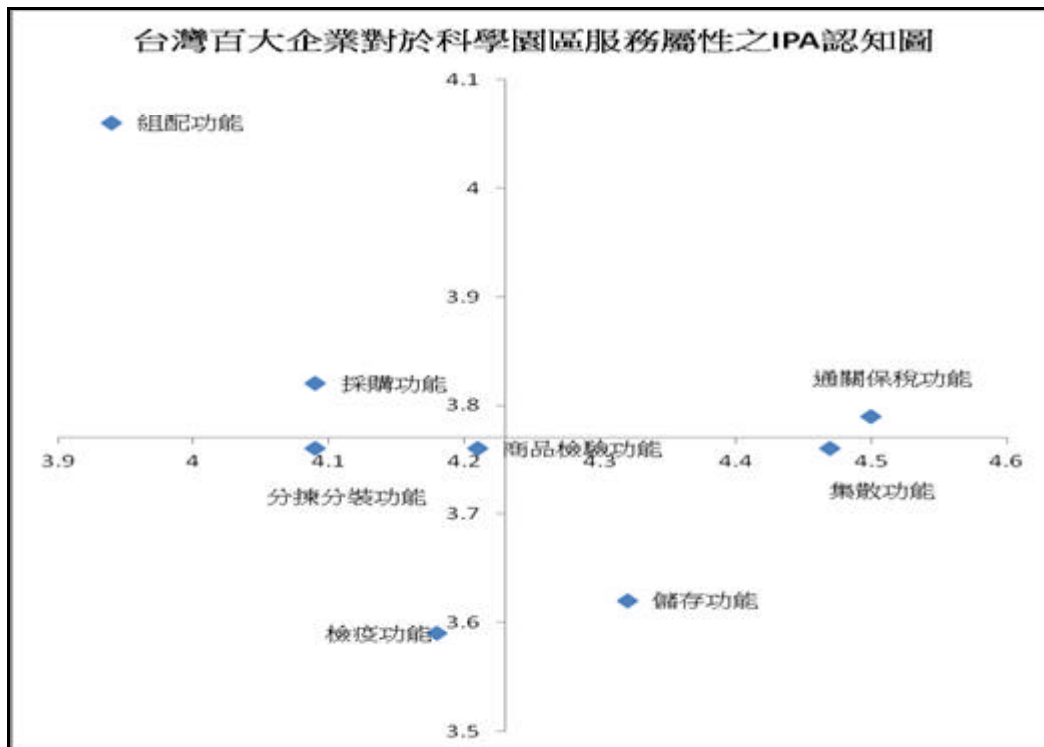


圖 7-8 前 100 大企業受訪者對於科學園區服務屬性之重要性與滿意度認知

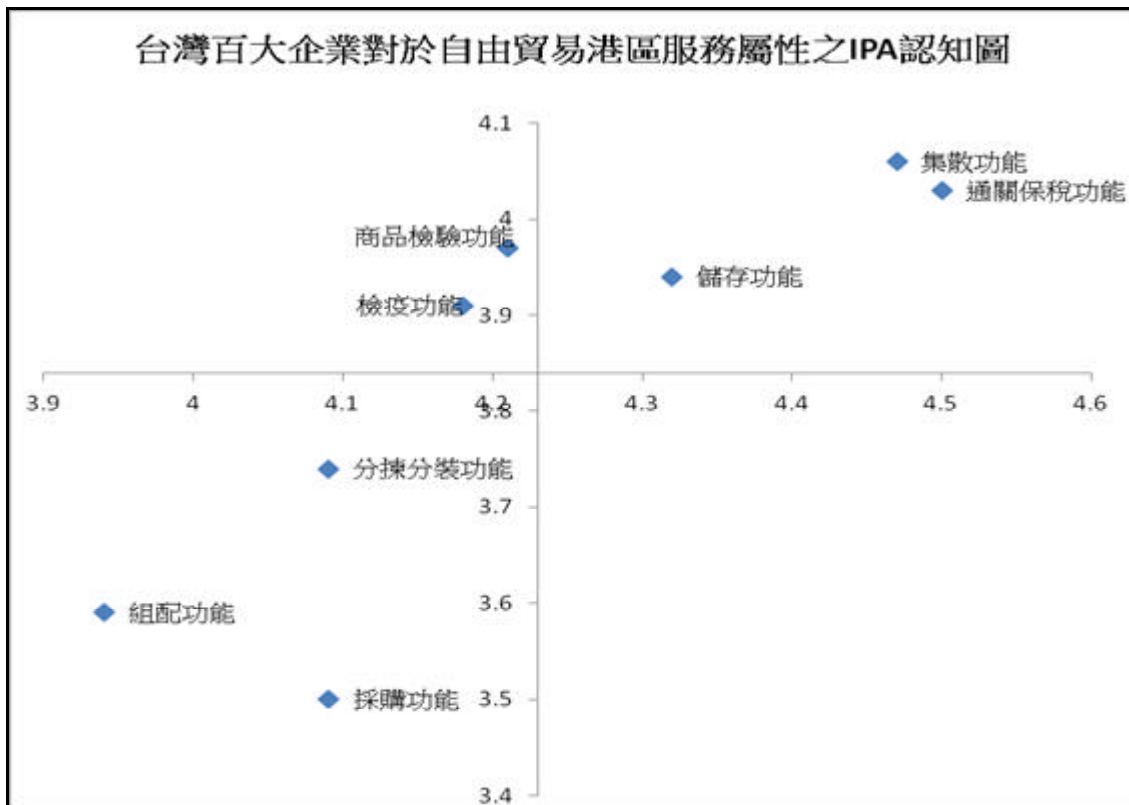


圖 7-9 前 100 大企業受訪者對於自由貿易港區服務屬性之重要性與滿意度認知

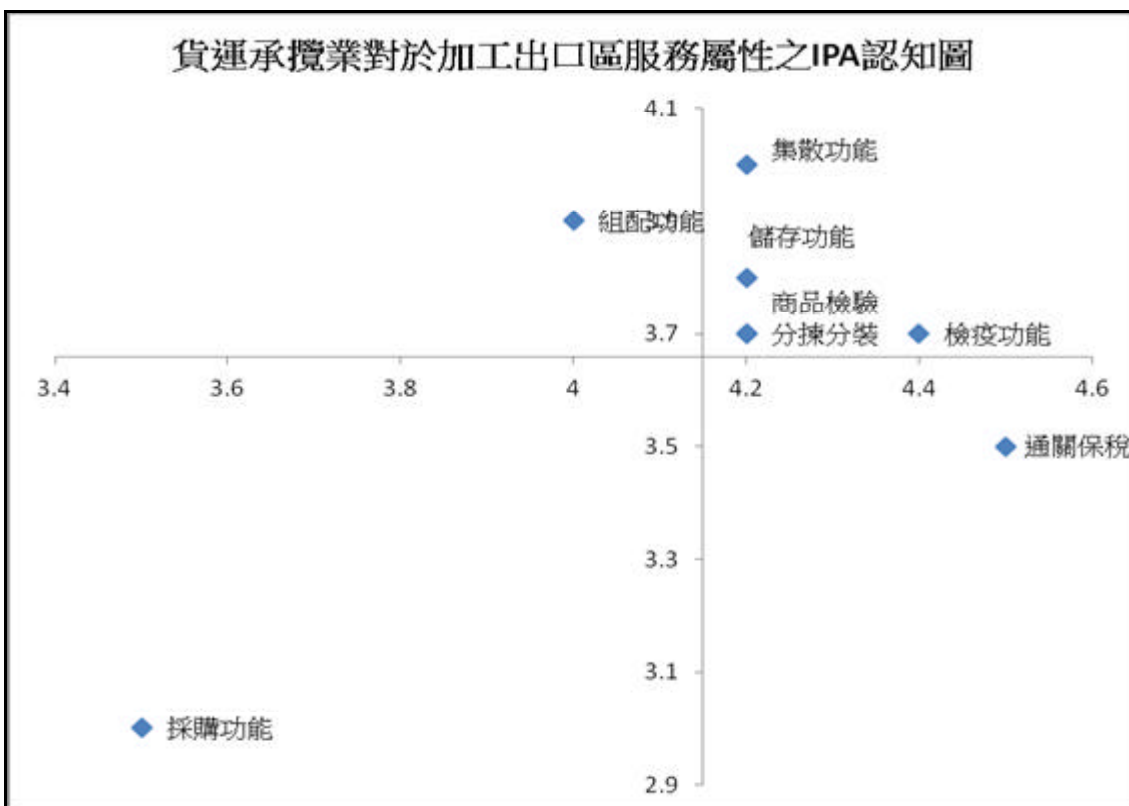


圖 7-10 貨運承攬業受訪者對於加工出口區服務屬性之重要性與滿意度認知

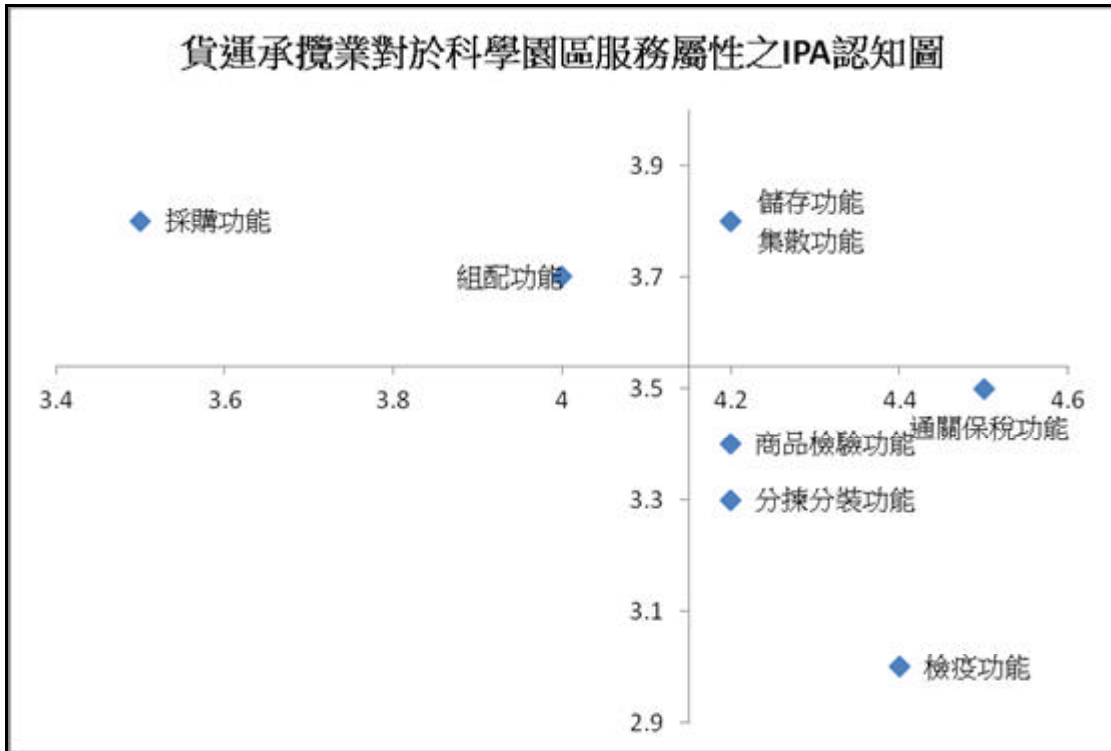


圖 7-11 貨運承攬業受訪者對於科學園區服務屬性之重要性與滿意度認知

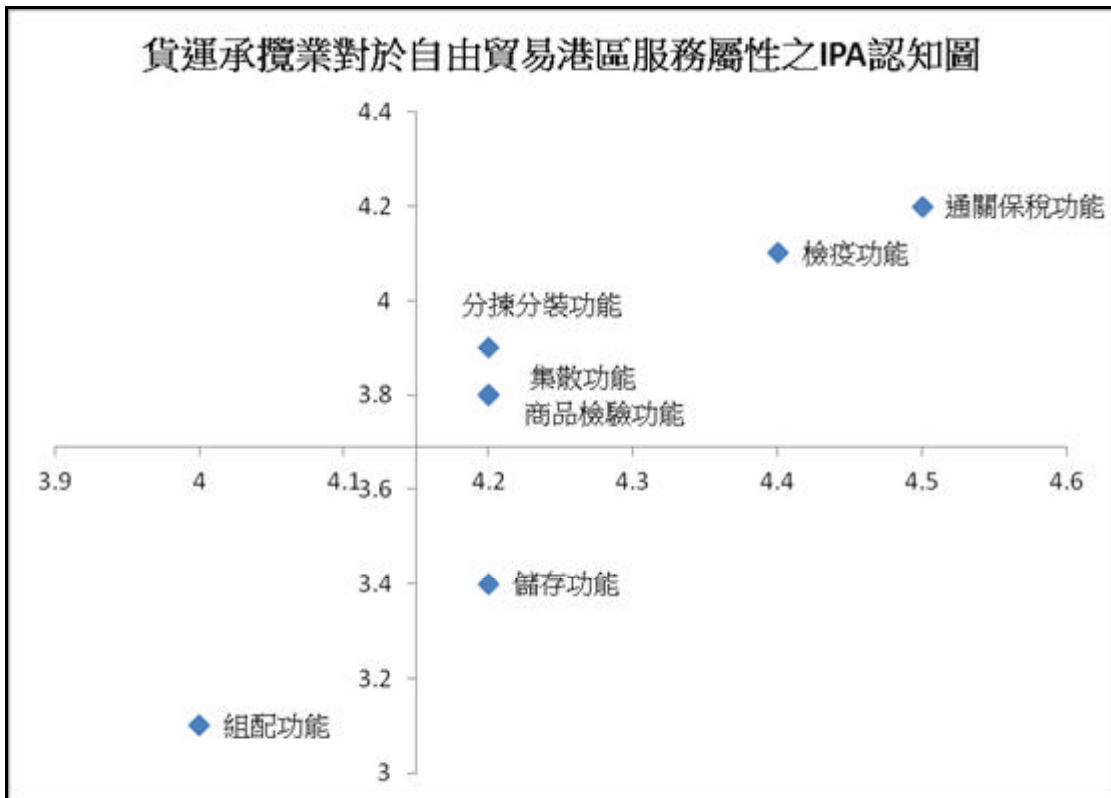


圖 7-12 貨運承攬業受訪者對於自由貿易港區服務屬性之重要性與滿意度認知

就自由貿易港區之各項服務功能而言，除了其儲存功能被某些業者批評為效能不彰外，其他高重要性的功能表現皆受到業者肯定。可見自由貿易港區是運籌中心未來發展的主流。且中國大陸受到外匯管制的限制，自由貿易港區所需要具備的自由資金流動要求，大陸目前受制於國家外匯管制政策，而仍無法達到資金自由進出之要求。所以，兩岸未來之發展，臺灣應該以自由貿易港區的成功案例為藍圖，將自由港區之範圍拓大到整個臺灣。因為臺灣與城市型國家或經濟體(新加坡、香港)不同，我們無法單獨以一個城市來發展自由貿易港市，雖然孫運璿學術基金會曾提出在中正機場附近、雲林彰化、及高雄分別成立經濟特區以便與香港、新加坡及中國大陸經濟特區抗衡之構想，但因為臺灣的自由貿易港市與非自由貿易港市間之海關管控關卡，將很難控制，故邁向臺灣自由貿易島將可成為未來臺灣政策發展之主要方向。

惟世界各國之自由貿易港區之附加價值業務操作多以貨運承攬業者來從事(例如:新加坡、杜拜、及鹿特丹港)，貨運承攬業者在轉運港口之自由貿易港區內扮演著重要之角色，而台灣並未給予海運貨運承攬業者這些功能(曾俊鵬，2010)。另外，貨運承攬業者在物流業中扮演著串連整個供應鏈運作之角色，但我國大型貨運承攬業者擁有數量龐大之轉口貨源，但是依照目前商港棧埠管理規則第六十條規定，台灣只有海空運輸業者(即船舶運送業與航空公司)可以在海港之碼頭貨櫃集散站或空港之航空貨運倉儲貨棧從事多國併裝作業(multi countries consolidation: MCC)，我國貨運承攬業者及自由貿易港區業者皆無法從事多國併裝作業，此對於我國自由貿易港區或者是未來之臺灣自由貿易島之發展，將有負面之影響，建議應予儘速修正。此外，2010年世界前25大之貨運承攬業者，有許多都是有擔任實際運送人角色(3PLogistics, 2012)，但我國航業法第2條第4項定義海運承攬業是「以自己之名義，

為他人之計算，使船舶運送業運送貨物而受報酬之事業」，所以應該對於航業法第 2 條 2 第 4 項之規定加以修正，以利我國貨運承攬業者發展為大型跨國物流集團，並充分利用兩岸之運籌中心。

7.3 兩岸物流運籌企業整合佈局與發展策略

ECFA 簽署後兩岸物流企業運籌產業之發展，將面臨客戶於歐亞、美國、亞太區以及其它亞洲國家之間的貿易往來，因此利用公路、鐵路、海運和空運等各種運輸模式，提供全面的進出口物流解決方案，為客戶提供整合式的專業物流管理服務。兩岸之間運輸物流多以海運為主，再搭配陸運及空運以形成完整的複合運輸網路，因此未來兩岸物流採新港口物流服務，建立獨特綠色物流走廊，兩岸港口、貨代、船代與國際物流業的實務合作，兩岸物流倉庫與運輸的實務合作，及兩岸的海關安全認證合作。此外，要開發內陸貨櫃集散站（ICD）/ 無水港 / 虛擬港，以節省貨主成本、加速港口作業，以及縮短船舶滯港時間。

港口供應鏈隨著產業日新月異，自由貿易港是創造港口供應鏈附加價值利器，複合運輸在港口供應鏈中具有舉足輕重地位，應透過產官學研合作，開發港口供應鏈新價值。臺灣港埠協會理事長王俊友於 2011 年港埠協會成立大會中指出應發展港口物流為基礎的特有服務，其途徑由兩岸港務集團相互投資港口設施，建構獨特的物流網，兩岸港務集團採合作聯盟方式建構物流網。

國際複合運送方式大抵有(1)海上運輸與航空運輸連結而成的海空聯運(AIR/SEA) (2)航空運輸與陸上運輸結合而成的空陸聯運(AIR/LAND) (3) 海上運輸與陸上運輸結合而成的海陸聯運(SEA/LAND) (4) 將第三項增加航空運輸的海空陸聯運(SEA/LAND/AIR)等方式，其中航空貨運承攬人處理業務最多者為

海空聯運。配合 ECFA 生效施行，台海兩岸運籌物流業者可依兩種方式進行整合佈局：(1)點、線、面整合(亦即城市物流、區域物流、與大華人區域物流整合)。(2)海、陸、空運輸模式整合(亦即海空、陸空、海陸、及海陸空複合運輸模式整合)，如表 7-4 所示。

表 7-4 兩岸物流運籌企業整合佈局合作發展矩陣

複合運輸模式	海空	陸空	海陸	海陸空
地理區域				
點(城市物流)	×	☑	×	×
線(區域物流)	☑	☑	☑	☑
面(大華人區域)	☑	☑	☑	☑

資料來源：本研究 (×為不可能之搭配，☑為可能地理區域與複合運輸模式搭配)

簽署 ECFA 後兩岸關係已逐步朝正常化發展，值此臺灣本土企業與大陸臺商面臨貿易量、質雙變之時，政府應協助產業以全球運籌之策略布局，以區域物流為發展基礎，整合集體力量集結商貿貨源與物流資源，以臺灣為樞紐，讓臺灣製造的優質廠商及商品行銷亞太，並創造機會將經貿供應鏈輻射投向全球各地。依據經建會(2010)推動國際物流跨境整合之計畫，政府將視產業需求，輔導中大型物流業者朝向規模化與利基型發展；並開創兩岸間的經貿商機，擴大全球服務項目與跨國服務據點，以達成大中華地區物流運籌產業之佈局策略。此外，將透過各種機會創造兩岸物流運籌企業之合作發展，加強兩岸物流運籌產業合作及交流會議，建立商務交流機制。

本研究透過深度訪談兩岸物流運籌企業，以作為分析 ECFA 簽署後兩岸物流業整合佈局之策略。以邦聯集團(Air Sea Group)為例，1992 年起，邦聯集團進駐大陸市場致力於遠洋航線及近洋線

貨運承攬服務，在中國合資成立了上海邦達興物流有限公司，上海邦達天原國際貨運有限公司及其直屬六十多家分公司遍佈在全國各大主要港口和機場城市，建構區域物流服務網，並奠定邦聯集團處理國際貨運業務的基礎，亦發展保稅物流和貿易進出口代理整體化的服務；並在上海洋山自由港、蘇州工業園區、青島物流園區，深圳鹽田自由港、廈門象嶼保稅物流園區、福州福清保稅物流園區、無錫保稅倉、寧波出口加工區及成都、重慶及分別投資設立保稅物流倉庫，提供協力廠商物流包括分揀、包裝、驗貨及掛衣等增值服務。ECFA 簽署後，兩岸經貿往來更加密切，該公司在兩岸三地形成物流網絡據點，同時提供兩岸快捷運輸作業協助台商鮭魚返鄉。

此外，本研究訪談國內規模最大且營收第一的海運承攬運送公司-沛華集團，其主要業務為船務代理、船舶租傭經紀業務、貨櫃租賃及海及空貨物承攬運送，該公司在台中、高雄、香港、新加坡、洛杉磯、芝加哥、紐約、深圳、廈門、上海、天津、無錫、大連、青島、廣州、寧波、蘇州、重慶等地皆有獨立分支機構，並在世界各地已架構成完整而綿密的全球代理網，採用電腦化設備與國外代理及各大航運公司作電腦網路連線，可提供貨主流暢且無障礙的物流服務，其提供之服務即為區域物流之代表。

為深入了解兩岸物流運籌產業合作結盟的情形，本研究探討大榮貨運過去在大陸情況及嘉里物流入股大榮貨運後之整體發展佈局。2001 年大榮貨運在華東、華北、華南、華中、東北、西南、雲南等區域成立七大物流公司，提供中國大陸各區域內的物流服務，採行「點-線-面」的市場發展策略，在主要中心城市設立物流公司後，便以該中心點向周邊城市輻射擴點，由於大陸幅員遼闊，各區域經營條件差異很大，服務據點的多寡、規模經濟的成型與否，將直接影響長期經濟發展因素。雖然大榮貨運在大陸市場積

極佈局多年且投入龐大資金，各分公司於 2008 年之前大都處於虧損狀態，惟大榮貨運仍規劃其長期發展策略。近年來大榮貨運積極改造體質，再加上嘉里物流入股大榮後，使大榮趕上兩岸貨運直通商機。嘉里物流以海運及空運為主，營業規模是大榮的六倍以上，與大榮形成業務上的互補，未來藉由嘉里物流海空運轉介的客戶，就可讓大榮業績出現驚人成長，預期可達到合作結盟共創雙贏之成效。

政府應視產業需求，輔導中大型物流業者朝向規模化與利基型發展；並開創兩岸間的經貿商機，擴大全球服務項目與跨國服務據點，以達成大中華地區物流運籌產業之佈局策略。此外，應透過各種機會創造兩岸物流運籌企業之合作發展，加強兩岸物流運籌產業合作及交流會議，建立商務交流機制(經建會，2010)。

由於 ECFA 簽署及兩岸貨運直航的利基下，臺灣對於亞太地區的物流需求都將逐漸增加，政府應強化利用地理位置及航網優勢，透過兩岸自由貿易港區間的合作，打造快遞專區、快捷走廊、資訊交換與合作對接等機制，爭取國際來往中國大陸之貨源轉運，以掌握亞太貨運運籌之契機。未來並應鼓勵航商增闢與大陸二線港口之航線，與東亞各國合作開發碼頭新建，除促進國際物流合作發展，更促成我供應鏈與國際相連，以打造亞太地區運籌加值無障礙之環境。

7.4 兩岸運籌產業規模與合作方向

綜觀而言，在 2009 年底臺灣、香港與中國大陸三個大中華區域所掌控的貨櫃化產品出口金額高達 1 兆 2544 億美元(佔全球 30%)，所運送之出口貨物重量為 2 億 2530 萬公噸，佔全球之 28%(World Shipping Council, 2011)，且貨櫃化產品進出口多數端

賴海洋運輸之方式進行。

臺灣運輸業之規模相較於大陸之大型運輸業言相對有些小。以港埠產業方面之貨櫃而言，上海港在 2010 年處理 2900 萬個貨櫃；舟山港為 1314 萬 TEU、廣州港 1255 萬 TEU、青島港 1210 萬 TEU、廈門 582 萬 TEU，而臺灣之高雄港處理 918 萬 TEU，可見兩岸再貨櫃處理能量上之差距甚大。港埠發展是具有群聚效應的，港口業務量越繁忙的地區，則區域內之港埠間有越強烈之競爭，伴隨著競爭而提升之效率，更加吸引更多輪船業者使用該區域內之具效率港口。大陸港口間因為競爭，所以上海港早在本世紀初期，即將港口之監理與經營分開，單獨設立上海港埠集團公司，港埠公司除了積極改善本身經營效率外，也在世界其它地區，尋覓適當標的碼頭，投入資金經營，希望藉此產生不同港埠間合縱連橫之加成經營績效。我國港埠改革雖然也即將成立港埠總公司及分公司，但是大多數的經營管理階層，並未做太大之變動，此為急需注意改善之課題。

不過兩岸在海上貨櫃運輸之實力差距不大，以中國遠洋集團而言，其旗下上市公司高達六家，中國海運集團公司在 2010 年底所經營船舶艘數達 143 艘，運力為 50.6 萬 TEU，其中又以 4000 TEU 以上貨櫃船舶佔總運力之 83.6%，公司總資產高達 490 億人民幣。COSCON 加上 CSCL 兩家貨櫃船公司之運能於 2010 年為 99 萬 5979 TEU，佔全球運能之 6.7%，而臺灣之長榮海運、陽明海運、高明航運再加上臺灣背景之港商 TS LINES，總貨櫃運力箱數為 119 萬 3482 TEUs，佔全球運能 8%。

就航空運輸產業而言，中國大陸之航空在 2009 年之營收現況大致上落在 59 億美元到 80 億美元之間（Air China 75 億美元、China Southern 80 億美元、China Eastern 59 億美元）（Aircraft

Business, 2010)。臺灣之中華航空在同期間之營收為 45 億美元，長榮航空營收約 30 億美元，大陸國籍航空公司營收較臺灣籍為多，乃因為中國大陸擁有廣大之內地市場需求，而臺灣國籍航空公司之主要市場皆以國際或兩岸往來運輸需求。

物流輔助業中，以貨運承攬業之規模較大之行業。中國大陸之中國外運公司 (Sinotrans)，在 2010 年之營收為 62.8 億美元，承攬海運貨運櫃量為 694 萬 TEUs，實際貨運量 38.4 公噸，為全球 25 大貨運承攬業中唯一入榜的華人貨運承攬業者 (Armstrong Associate Inc., 2011)，Sinotrans 公司有 81% 收入來自其貨運處理業務，該公司於 2003 年在香港上市。

於 2008 年，臺灣登錄有案之陸上貨運承攬業者 72 家、海運承攬業者 708 家、空運貨運承攬業者 1,152 家，可見航空貨運承攬業間之競爭最為激烈。運輸輔助業提供之就業人數高達 65,453 人，且僅次於整體陸上運輸業所提供就業人口數。臺灣上市之貨運承攬公司，以中菲行貨運承攬公司最受人注意，但其營收在 2010 年僅約 3 億美元，其他實在無法與 Sinotrans 相比擬。Sinotrans 早年受到中國大陸物流政策之保護，所有外國貨運承攬業者一直到前本世紀初期才獲准可以設立一級貨運代理、並中國製作分提單 (House B/L)。雖然臺灣不可能與大陸這樣的極權國家類似，只允許一家公司壟斷整個貨運承攬市場，但如何提高承攬業設立之門檻，避免因為門檻過低所造成之貨運承攬市場秩序混亂。

以物流資訊平台而言，臺灣最具有規模的是 TradeVan (關貿網路)。此外，ProLink (博連資訊科技) 提供海運承攬、空運承攬、報關、快速帳務處理軟體，並提供兩岸物流協同作業平台，博連資訊科技的客戶邦達興 (貨運承攬業者) 經過其協助，大幅縮短基隆到蘇州之海運航行時間，由原先之 150 小時縮短為 72 小時送

達。另外 Prolink 公司從 1999 年起就陸續到中國大陸設點進行物流平台之研發，並從 2004 年啟用 LSPHUB 平台與 China Airlines 及 Eva Air 系統整合，協助運輸及倉儲業者積極改善作業效率。

一般而言，物流業者規模大小相當者，比較適合水平方向之合作，若規模大小差異懸殊者，規模較小之公司有被規模較大之公司整併之虞，建議規模較小公司應設法因應。

吳思華(2003)提出網路作戰的策略思考模式，並建議在網路作戰中需要注意下列五項事情 (1) 集中專業，縮小營運範疇 (2) 加強組織學習能力 (3) 結合內外網路 (4) 培養經營人才 (5) 重塑專業倫理。如果將全球運籌市場當成是我國國際物流產業的戰場，則如何藉由 ECFA 之簽署，強化臺灣物流相關企業在台海兩岸之間的網路，以提升兩岸物流企業在國際市場之戰力，為相當重要之課題。

以陸上運輸業者為例，曾有臺灣之大榮貨運赴大陸開發當地市場，因為大陸市場不論以地理面積或者是以人口數來計算，都是非常龐大。大榮貨運因為強調服務路網密度之重要性，所以採獨資方式在中國大陸各省份全面設點經營，雖然密度經濟式運輸行業需要注重之議題，但是大陸市場幅員遼闊，大榮貨運因為資金不足導致易鎩羽而歸，為了彌補虧損，大榮貨運引進港資嘉里物流承攬業的資金挹注，改組為嘉里大榮公司。可見台商物流業者在兩岸佈局時候，應該相當注意本身之資金額度與大陸市場龐大規模的不對稱性，避免全面性佈局所導致之資金壓力。後來進入大陸市場之臺資物流業者統昶儲運公司，即鎖定華東地區約兩億人口集中居住的地理範疇，為其冷鏈物流服務之範圍。臺資之貨運承攬業者，大抵上也是依循統昶儲運之作法，以先設點經營為主，頂多是再將點與點間串連，提供連成一線的市場服務。

如果臺資物流業者經評估的確有需要提供全地理位置的物流服務，建議採結合外部網路的方式來經營。陽明海運與中國外運的聯盟關係建立即為一範例。依據中國外運公司資料(2011)指出，中國外運股份有限公司與陽明海運股份有限公司於 2011 年 9 月 1 日在上海簽署合作意向書。雙方同意在已有的船代、貨代、場站、長江駁運、澳洲線集裝箱運輸等多項合作基礎上，推動互惠合作，啟動多個領域的合作，包括：船代、貨代、場站等傳統領域；國內物流領域（含冷鏈物流、專案物流等）；亞洲區域內航線，內貿市場及沿海航運；長江水運（含多式聯運等）；珠三角地區水運等五大方面。而陽明海運之子公司好好物流在冷鏈專業技術及冷鏈人才的利基，應是其未來於物流網路競爭中，該公司可以與中國外運合作之有利基礎。

整合訪談及文獻報導，歸納在 ECFA 簽定前與簽訂後之兩岸物流產業合作案例，如表 7-5 所示。

表 7-5 兩岸物流運籌產業合作模式

臺灣 大陸		(國際)運輸業	港埠倉儲業	物流輔助業	
				貨運承攬	物流資訊
國際運輸業		1. CKYH 聯盟 (1996 年) 2. 揚子江快速 航空公司 (2002 年)	中國遠洋集團/ 高雄第六貨櫃中 心 (未來)		
港埠倉儲業		長榮海運/寧波港 (1994 年)	高雄港/大連港 (2011 年)		
物 流 輔 助 業	貨運承攬	1.陽明海運/中國 外運(2011 年) 2.新竹貨運/海程 邦達(2008 年)		好好物流/ 中國外運	博連資訊/龍 飛運輸集團 (2009)
	物流資 訊		關貿網路/中國 大連港集團 (2011 年)		關貿網路/福 建電子口岸 公司(2011 年)

資料來源: 本研究整理

7.5 兩岸農產儲運發展趨勢

訪談廈門物流專家與業者，並歸納其對於兩岸未來農產品與非農產品可進行之合作貿易機會與限制。

臺灣水果銷往大陸，其中約 6 成左右是經由廈門轉往中國大陸各地。雖然廈門市政府有建立臺灣農產品綠色通道、以加快貨物運輸流程。惟廈門檢疫單位仍需要約一天左右時間重檢疫手續。再加上廈門市地區之冷藏冷凍倉儲設施及溫控車輛極為缺乏，且當地批發、零售市場有缺乏溫控設施，所以臺灣水果之耗損量偏高。

廈門市物流協會楊名炎常務副會長有建議中藥材送臺灣加工提煉後回銷廈門。東風商用車公司之卡車由廈門改赴台中港之加

工與組裝，再由台中港出口。

一、臺灣水果出口大陸作業流程

小三通作業流程:臺灣出口且需冷藏的水果可以採用冷藏貨櫃，以冷藏貨櫃、包櫃出口或與他人併貨出口，在大陸清完關後，再以冷藏車運至目的地，自臺灣開始，小三通全程約 2 天可在廈門清完關提貨。若時間緊迫或水果不耐長時間運輸者，後段可安排空運至中國大陸各地，全程 2-3 天可到達中國大陸主要城市。

大三通作業流程:適用於福建省以外地區結關當日於集貨場集貨，並完成冷藏裝櫃、檢疫等手續後，進貨櫃場報關出口並申請產地證明，以供目的地清關。結關後，約 1-2 日開航，依目的地不同，開航後約 2-6 天到達目的地。

二、農產品儲運作業流程

確認運輸所需溫度：不同的運輸時間及方式、不同的水果、不同的成熟度會有不同的溫度需求，如溫度控制不良將會嚴重影響水果的品質，如是整櫃裝運就需注意運輸時間以便決定採收的水果成熟度，以免過熟或不熟，如是各種不同的水果併櫃出口，則需注意不同水果的溫度需求。確定數量後先行產地集貨，再經驗收、預冷、檢疫、裝櫃、報關出口等程序，出口後需提供檢疫証、產地證明、提貨單、裝箱單及發票供中國進口報關之用。

就目前我國外銷中國大陸之生鮮水產品為例，政府應透過協議建立檢驗檢疫標準差異問題之協調處理機制(可參考甲魚卵先前之檢驗作法)，將有助我國水產品拓銷中國大陸市場。另藉由該協議建立之交流參訪機制，讓中國大陸瞭解我國水產品登錄及安全管理體系，凡符合基準者，便享有便捷檢疫檢驗等快速通關優惠措施，對降低檢疫檢驗、通關時間等成本，以期提昇我國外銷中

國大陸水產品之到貨品質，具正面意義。

ECFA 簽署以來，從臺灣進入大陸市場的水產品，按照不同品種分別可將稅率 10%到 5%不等，有的甚至可以免交關稅。如此大幅降低貿易成本，同時開闢綠色通道受理報關、檢疫，以加快檢測流程，將檢驗、檢疫流程縮短近一半。

據天津海關在 2009 年之介紹，由於原產於臺灣地區的農產品大多為需保鮮易腐類產品，如蔬菜、水果等農產品還存在保質保鮮的特殊要求，需要在最短的時間內進行銷售、加工或處理，為此天津海關在保證 7 小時通關時限的基礎上，對此類進口產品採用專用快速通道，加快驗放速度，確保在最短的時間內完結各項海關手續。尤其對用冷藏箱運輸進口的臺灣鮮果採取快接快放等便捷措施，確保其在口岸通關不等候不滯留。在實行通關快速通道之後，臺灣農產品在天津口岸通關從申報到打稅單只需 30 分鐘，進口商繳稅後即刻放行，詳見表 7-6。

另外，自從 2004 年起，大陸開始進口臺灣農產品。目前已經有多種臺灣水果可以零關稅出口到中國大陸。此外，江蘇與臺灣雙方於 2009 年合作構建農業電子商務“綠色通道”，準備在網路架設一個全天候的“海峽兩岸農產品交易會”。2010 年 9 月在昆山舉辦的蘇台農業合作洽談會期間，南通和鹽城臺灣農民創業園揭牌，將依託全球通用商務平臺，設立海峽兩岸農產品電子商務交易城，對接兩岸農產品電子交易市場及連鎖展銷網點，在南通建成生產研發和商務交易兩大合作平臺。

表 7-6 大陸允許進口零關稅之臺灣水果

序號	稅號則列	貨品名稱	2006 年進口關稅稅率(%)			增值稅率(%)	進口綜合稅率	
			最惠國稅率	普通稅率	對臺灣地區稅率		最惠國稅率	對臺灣地區稅率
1	08011990	椰子	12	80	0	13	26.56	13
2	08029010	檳榔	10	30	0	13	24.30	13
3	08043000	鳳梨	12	80	0	13	26.56	13
4	08045010	芭樂	15	80	0	13	29.95	13
5	08045020	芒果	15	80	0	13	29.95	13
6	08054000	柚子	12	100	0	13	26.56	13
7	08072000	木瓜	25	70	0	13	41.25	13
8	08093000	桃	10	70	0	13	24.30	13
9	08094000	梅	10	70	0	13	24.30	13
10	08109050	番荔枝	20	80	0	13	35.60	13
11	08109060	楊桃	20	80	0	13	35.60	13
12	08109070	蓮霧	20	80	0	13	35.60	13
13	08109090	棗子	20	80	0	13	35.60	13
14	08109090	柿子	20	80	0	13	35.60	13
15	08109090	枇杷	20	80	0	13	35.60	13
16	08030000	香蕉	10	40	0	13	24.30	24.30
17	08052020	橘子	12	100	0	13	26.56	26.56
18	08094000	李子	10	70	0	13	24.30	24.30

資料來源: 黎堅(2011), 臺商張老師月刊。

電子商務打開了蘇州與台灣農業合作的「綠色通道」。任何一個普通臺灣農業生產者，都可以把自己的產品資訊掛到網上，與遍佈大陸的 400 萬個直接銷售終端聯繫，從而減少中間環節，實現最快速、最便捷、成本最小的貨物貿易，解決臺灣農產品的銷售難題。在 ECFA 簽署後，廈門市對臺灣農產品經小三通進口時提供之通關便利性，整個由臺灣出口地裝船到廈門市貨物落地清關完畢，估計可以在兩個工作天完成(詳見圖 7-13)。

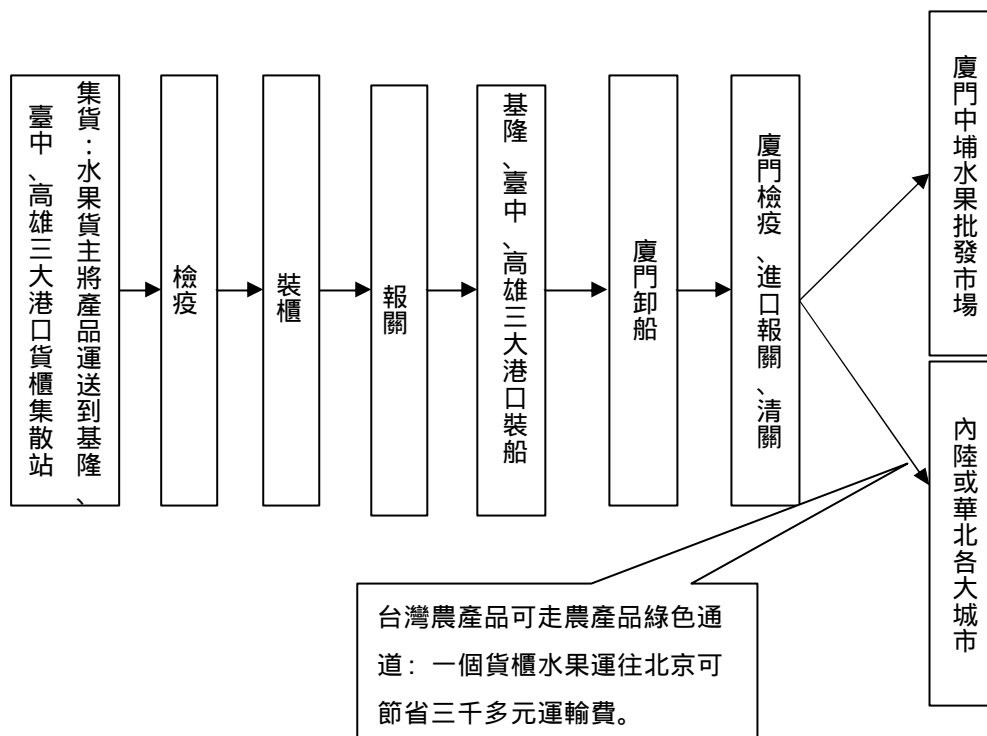


圖 7-13 ECFA 簽署後，臺灣水果出口中國大陸儲運作業

中國交通部決定開放臺灣農產品運輸大陸「綠色通道」，凡臺灣地區生產的農產品，在大陸通過公路運輸至銷售地，符合大陸鮮活農產品綠色通道運輸規定的合法運輸車輛，全部享受優惠政策(賴錦宏，2006)。

三、建議兩岸相互承認檢疫認證

建議由 SGS 與台灣關貿網路公司及好好物流合作，將台灣檢疫及報關過之準備出口農產品，先經由 SGS 台灣公司認證該農產品之品質及安全性，然後台灣檢疫主管機關承認台灣 SGS 公司之認證，同時 SGS 大陸公司理所當然承認其台灣 SGS 公司之認證，中國大陸檢疫機關也承認 SGS 大陸公司之認證，如此可以免除農產品因為檢疫所帶來之農產品供應鏈流程延誤(詳見圖 7-14)。也可藉此建立台灣水果之產銷履歷、確保台灣水果一定是在台灣生產運到道路販售之水果，而不是海南島台商所種植之水果；更不是

東南亞其他劣質水果擺在台灣果攤位，冒充台灣水果或假借台灣招牌，破壞台灣水果之質優形象。

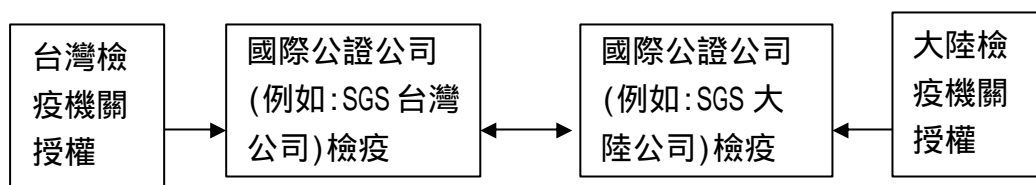


圖 7-14 建議可採行之檢疫、檢驗相互認證機制

四、 建立台灣為全世界農漁產品行銷中國大陸之貿易中心

食品之銷售首先注重衛生安全，接著才是講究口味及質感。如果兩岸農漁產品檢疫認證相互承認機制能夠建立，除了有利於台灣生產農漁產品迅速行銷大陸，臺灣農漁產業可藉由台灣先進之農業、漁業及食品科技，引進他國農漁產品在台灣包裝或加工，結合台商在大陸綿密之行銷網路及對於同文同種大陸消費者口味及消費習性之確實掌握，迅速將各種加工或包裝後之農漁產品，運往大陸銷售，此將可建立臺灣成為全球農漁產品貿易中心之地位，一旦此貿易中心地位建立穩固，也將間接有利於台灣當地生產之農漁產品在行銷全球。

捌、結論與建議

8.1 結論

本研究探討 ECFA 簽署前後，對於台灣物流產業發展現況及變化、兩岸物流運籌產業的分工及兩岸物流運籌企業整合佈局合作發展策略等相關議題進行策略分析，透過文獻探討、專家深度訪談及問卷調查分析，採由下而上方式匯集物流產業界意見，供政府單位施政參考。

1. 對政府及物流廠商而言，ECFA 之簽署對於我國物流產業與一般產業之就業人數皆有正面之助益，惟農業縣市就業人口數增加幅度較低。ECFA 對於物流產業之正面助益，出口至大陸之電子產品、化學品、塑膠橡膠及其製品、機械、基本金屬製品、資訊與通信產品整體較民國 99 年平均成長率為 9.2%。如何改善農產品在中國大陸之冷鏈儲運設施，乃是提升台灣農產品行銷大陸各地之關鍵，我國政府主管機關應積極輔導相關產商於適當時機佈局大陸、提供此高品質之物流服務。
2. 對政府而言，ECFA 簽訂後兩岸農產品、電子產品及其他製造業產品往來，需要透過財政部海關、農委會動植物檢驗局及經濟部標準檢驗局對產品進行通關、檢疫及檢驗等三項政府公權力。ECFA 簽訂後兩岸貨品通關速度較昔日為快，以廈門為例，農產品經過「綠色通道」可於一日內完成通關檢疫，但兩岸農政衛生單位對同一批產品之重覆出口與進口檢疫所產生之時間延誤及檢驗成本應設法避免。
3. 對政府及物流廠商而言，台海兩岸因為直航使交易成本降低、貨運往來速度提升，將來勢必會使兩岸製造業導向專業分工的態勢發展，建議我國政府及業者均需要及早準備、妥為因應此發展趨勢。

4. 對物流廠商而言，臺灣物流廠商在大陸發展，面臨大陸大型專業物流公司強大的競爭挑戰，國內物流服務提供者應開始進行服務轉型，從單純的僅提供貨物運輸服務，進一步成為可提供貨物狀態追蹤及建構功能完善之物流資訊整合平台。
5. 對政府而言，運籌中心須具備企業經營所需的五項功能：分裝分揀功能(加工)、組配功能(加工)、儲存功能(倉儲)、採購功能(保稅)及集散功能(轉運及越庫作業)。依據調查結果，台灣的自由貿易港區之各項服務功能，在高重要性的功能表現上多受到受訪業者肯定。我國政府可以將自由貿易港區之經驗擴展到較大範圍之區域施行，例如籌劃成立自由貿易經濟特區。
6. 對物流廠商而言，兩岸物流運籌產業佈局策略，應以區域物流為發展基礎，應針對其利基市場佈局，尋找具有互補性的物流廠商進行水平策略聯盟，避免單獨於整個大陸市場貿然進行全面性投資。
7. 對物流廠商而言，物流廠商須具備農產品產銷履歷認證之功能，以確保臺灣農產品在大陸行銷之品質及增加大陸消費者對台灣農產品品質之信心。兩岸物流資訊平台之建立，應可首先納入兩岸產品認證查詢及認證申請機制，再逐步擴展到運輸移動中產品追蹤及狀態查詢功能，期能協助兩岸貿易往來廠商大幅降低其存貨數量及存貨成本。

8.2 建議

短期即可執行改善之事項如下：

1. 交通部、國科會與經濟部短期內可針對貨運承攬業加強宣導三大類型運籌中心之各項服務功能，使貨運承攬業能進一步明瞭此等服務項目，以增加貨運承攬業使用此等服務之熟悉度。中期而言，交通部、國科會與經濟部亦可分別於自由貿

易港區、科學園區儲運中心、及加工出口區儲運中心內廣設單一服務窗口，期能改善貨運承攬業對這些服務項目之使用滿意度。長期而言，陸委會及相關單位可以蒐集大陸主要區域運籌中心之相關作業模式與規定、舉辦研討說明會，供我國運籌業者與製造業參考。

2. 因兩岸目前農產品進出口檢疫項目不同，已經由海基會與大陸海協會於「第四次江陳會談」中簽署「兩岸農產品檢疫檢驗協議」，該協議已於民國 99 年 3 月 21 日生效。現階段宜透過兩岸農產品檢疫、檢驗主管機關持續透過協議聯繫機制，研議推動兩岸檢疫、檢驗流程簡化或強化即時溝通機制，以免除農產品供應鏈流程可能因官方檢疫規定執行標準認定不一而造成之延誤。長期則維持由我國「農業委員會動植物防疫檢疫局」與大陸「出入境檢驗檢疫協會」定期辦理兩岸「海峽兩岸農產品檢驗檢疫研討會」，藉由簡易觀念之溝通與合作，降低兩岸農漁產品之檢疫時間長度。另外，中國大陸為世界最大農漁產品消費市場，藉由兩岸彼此間檢疫與認證制度之建立，台灣可引進其它國家之農漁產品，藉由台灣廠商對於中國大陸消費者特性及飲食口味之掌握，迅速加工並在台灣檢疫認證後行銷中國大陸，建立台灣為世界級之農漁產品貿易中心地位。
3. 因應兩岸專業分工發展之態勢，建議政府主管機關在短期政策上可以藉由工業技術研究院輔導業者強化物流創新能力，對於廠商的研發經費支出，稅賦上應予以減免。在中期政策上，應由國家科學委員會在研發預算上，每年投入固定比率預算，引導學界投入物流創新之研究案。在長期政策上，應由教育部投入經費，獎勵大專院校開設創新課程培養年輕學子研發能力，並將提升「大專院校學生創新能力」評

鑑項目，在學校接受評鑑時所佔的重要性比率。

4. 配合台灣港務公司之成立，交通部應該積極推動台海兩岸港埠公司建立策略聯盟關係，由「兩岸單純港埠競爭的對手」轉變成「既競爭又合作之夥伴」，祈使兩岸港埠之建設規畫能朝合理化方向發展。

中長期可執行改善之事項如下：

1. 冷鏈物流是個資本密集且回收期限長的行業，中國大陸有相當高比例之生鮮農產品於儲運過程中耗損，建議中國大陸應該採取稅賦優惠，臺灣經濟部也應獎勵台灣具有冷鏈技術之物流廠商投入中國大陸冷鏈系統之建立，優良的冷鏈系統將有利於台灣優質農產品行銷大陸。
2. 經濟部及相關部會應協助增加大陸（含海西）地區之貨運汽車製造商（如東風汽車福建廠）委託台北及台中（自由貿易港區）汽車物流業者進行加工組裝之誘因，再藉由運送小型客運進口汽車之船舶密集船期，將組裝後之大陸貨運汽車外銷到國外。另外，也應該積極爭取大陸開放讓台灣汽車製造業者將整車出口到大陸，如此可以吸引歐美汽車廠商在台灣成立汽車製造組裝廠，增加我國人民就業機會。
3. 依據『海峽兩岸醫藥衛生合作協議』第四章「中醫藥研究與交流及中藥材安全管理」第十五條所述「雙方同意就中藥材品質安全保障措施進行交流與合作」、第十九條所述「雙方同意共同商定中醫藥研究與交流優先合作項目」。衛生署應可加強落實此協議條款，讓中國大陸提供優質之中藥原料、運送台灣，藉由台灣先進製藥技術提煉中藥原料為高附加價值成品、回銷中國大陸。
4. 隨著中國大陸製造基地由沿海城市內遷移到中國大西部，加

上燃油成本高漲，鐵路與內水運輸聯合將可大幅縮短運輸時間及運輸成本，兩岸政府應積極推動兩岸（特別是大陸大西部）物流產業合作事宜，以利台商在大陸市場佈局。

8.3 後續研究建議

1. 研究發現臺海兩岸大型港口之規模差異甚大，ECFA 後兩岸港口及海運產業間之合縱聯盟策略有待相關單位進行後續研究分析。
2. 運籌產業之發展需要配合製造產業發展進行，建議主管機關應該針對此研究議題作後續之研究，以利預測未來運籌產業發展之動向。
3. 物流產業在整個供應鏈中可能會面對數十家以上的上下游業者，在資訊的整合上時常無法有效串連，造成資訊落差的存在。未來之研究方向應可朝向建構兩岸物流資訊平台，透過雲端科技與結合 RFID 科技與雲端技術之方向努力。期望兩岸廠商未來貿易能夠隨時透過網路，主動監控貨品的位置與路徑。透過雲端運算可以讓物流服務上、中、下游整合成為全面向的解決方案，不再只是運輸、倉儲，而是串連資金、物流、交易、研發等業務流程，達到配送優化、資金周轉、庫存即時控管。
4. 有關兩岸冷鏈推動機制，如何充分利用 ECFA 合作架構鼓勵兩岸冷鏈業者建立夥伴關係，構建完整物流網絡，以物流活化商流，佈建物流基礎以擴大產業規模，以促進兩岸冷鏈商品流通與物流產業發展，應為未來政府主關機關可積極投入研究之方向。
5. 尤其更為重要者，兩岸 ECFA 後之經貿往來，仍牽涉諸多海關法規，建議儘快將兩岸海關相關之經貿法規，進行系統性分析及商討修正。

玖、參考文獻

1. 中國外運公司(2011) 中國外運股份有限公司與陽明海運簽署合作意向書, accessed
http://www.Sinotrans.com/portal/wps/wcm/connect/Sinotrans+web+content/Sinotrans+web+content/newscenter/sitearea_corpnews/f1b9f900482e9ba192d7be8760d110d0 on 12/26/2011.
2. 王思粵(2002),「兩岸直航對臺灣經濟的影響」,國政基金會國政研究報告。
3. 行政院主計處之調查報(2011) 速報統計表(表 16 原有職業者之離職失業比率按失業前行業分(續), accessed
<http://www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/112221601571.pdf> on 12/27/2011.
4. 行政院經濟建設委員會,「國際物流服務業發展行動計畫」,2010。
5. 行政院農委會(2011) 農產品進出口國家量值資料查詢, accessed
<http://agrapp.coa.gov.tw/TS2/ts/ts029003.jsp?d1=100&d2=01&d3=100&d4=08&coa1=104&coa2=%23%23&coa3=%23%23&t1=%A4%F4%AAG%A4%CE%A8%E4%BBs%AB%7E&yearmonth=&coa=> on 2011-12-28.
6. 李樑堅(2006),「從產業供應鏈觀點探討高雄港自由貿易港區招商策略之研究」,行政院經濟建設委員會委託。
7. 呂俊德(2006),「從產業供應鏈觀點探討桃園航空自由貿易港區招商策略之研究」,行政院經濟建設委員會委託。
8. 吳欣瑩(2004),「臺灣自由貿易港區設立對國際物流中心發展策略影響之研究」,國立臺灣海洋大學商船學系碩士論文。
9. 吳思華(2003)策略九說,策略思考的本質
10. 吳世錡(2005),「加工出口區推動自由貿易港區對促進廠商投資意願研究」,國立中山大學社會科學院公共政策碩士論文。
11. 林美霞(1994),「未來兩岸可能直航之港航問題研究」,交通部運輸研究所。
12. 林祖嘉、譚瑾瑜、林美萱、陳金隆(2003),開放兩岸直航對我國經濟與產業影響,國家政策論壇。
13. 高長(2000),「兩岸三通問題之探討」,臺灣區電機電子工業同業公會委託。
14. 馮正民(2002),「加入 WTO 後兩岸通航之衝擊與效益」,國政基金會國政研究報告。
15. 曹壽民(1994),「兩岸客運間接通航之成本分析」,財團法人郁氏文教基金會委託研究計畫。
16. 楊仲池(1999),「現階段兩岸間接運輸成本調查與分析」,行政院大陸委員會委託。

17. 郭葵蘭(2004),「我國自由貿易港區制度之研究」,長榮大學經營管理研究所碩士論文。
18. 黃元奎(2009),「區域運籌中心配銷計劃方法之發展」,國立中央大學企業管理研究所碩士論文。
19. 黃茂祥(2004),「設置自由貿易港區對港埠競爭力影響之研究-以高雄港為例」,義守大學管理研究所碩士論文。
20. 黃銘章(2006),「從國際產業分工觀點探討台中港自由貿易港區的經營策略」,行政院經濟建設委員會委託。
21. 張志卿(2004),「營運總部運籌中心規劃之參考作業模式」,國立臺北科技大學商業自動化與管理研究所碩士論文。
22. 張君祥(2006),「建立全球運籌中心—物流業所扮演的角色」,淡江大學管理科學研究所企業經營碩士論文。
23. 張天明(2005),「我國自由貿易港區發展現況及改善策略之研究」,國立中山大學公事務管理研究所碩士論文。
24. 經濟部商業司,「2008 中華民國物流年鑑」,2008。
25. 資策會(2011),「關港貿單一窗口營運規劃報告」,財政部關稅總局委託計畫。
26. 陳曦翔(2005)全球運籌中心之競逐-東亞七大航空貨運園區兼自由貿易港區競爭策略分析與研究,臺灣大學商學研究所碩士論文。
27. 陳信宏(2004),「研發國際化與地主國區位優勢:旗艦級跨國企業在兩岸研發中心之比較」,臺灣管理學刊,第4卷,第3期,頁289-316。
28. 陳一平、王穆衡、張世龍、張贊育(2011),「APEC 推動供應鏈連結運輸部門之因應與配合初探」,交通部運研所。
29. 游振明(2003),「中國大陸航運及港埠經營競爭力之提升對基隆港港埠經營之衝擊與因應之道」,運籌研究集刊,第三期,頁113-132。
30. 徐碧華、葉小慧、蘇秀慧(2012),「經濟示範區,對大陸開門」,經濟日報,民國101年2月9日,A2版。
31. 黎堅(2011),「如何打破台灣水果進軍大陸市場的迷思」,臺商張老師月刊,accessed <http://www.chinabiz.org.tw/chang/monthly2005/087-200507/087-01.asp> on 2011?Dec./29.
32. 湯玲郎、蔡瑋真、王盈超(2009)物流服務業導入服務創新對營運績效之影響,管理評論第28卷第2期,頁25-49。
33. 鍾琴(1997),「兩岸直航的政經分析」,經濟前瞻52號。
34. 蕭丁訓、林光、張志清、陳基國(2005),「由上海港的發展看臺灣港口的競爭策略」,航運季刊,第十四卷,第四期,頁85-107。

35. 曾俊鵬(2011), 海運承攬運送業理論與實務, 五南圖書出版公司。
36. 葉永唐 (2006) , 「我國自由貿易港區海關關務制度之研究」, 逢甲大學公共政策研究所碩士論文。
37. 潘曉儀 (2005) , 「臺灣成立自由貿易港區對提升產業競爭力之研究」, 大葉大學事業經營研究所碩士論文。
38. 3PLogistics (2012), Top 25 Global Freight Forwarders - Largest Providers by 2010 Gross Revenue and Freight Forwarding Volumes, accessed http://www.3plogistics.com/Top25_FF.htm on 22 February 2012.
39. [Addison, Craig](#), “Silicon shield: Taiwan's protection against Chinese attack”, *Amazon.CO.UK Customer Reviews* 2001-09-01.
40. Armstrong Associate Inc.(2011) Top 25 Global Freight Forwarders, accessed http://www.3plogistics.com/Top25_FF.htm on 12/26/2011.
41. Chiu, Rong-Her(邱榮和)(2008)”The Operation and Service Performance of Global Logistics Center in Taiwan”, *The Journal of Shipping and Logistics*, Vol.57, June, pp. 177-197.
42. Chiu, Rong-Her(邱榮和)(2009)”Developing Business Within Free Port in Taiwan”, *第七屆兩岸三地航運物流研討會論文集*, organized by Shenzhen Maritime Shipping Association, 20-21 March 2009, Shenzhen,China, pp. 307-26.
43. Chiu, Rong-Her(邱榮和) and Dong-Hwa Wang(2009)”Operating Businesses within Free Trade Zone in Taiwan”, *Proceeding of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol. 7, organized by the Eastern Asia Society for Transportation Studies, 16-19 November 2009, Surabaya, Indonesia, pp. 1-15.
44. John R. and Harris F.R., (1995) Memo on the Savings in Transport Costs Due to Off-shore Zone Policy.
45. Li, Ahaomin (2004) “Location and Performance of Foreign Firms in China,” *Management International Review*, 44(2), pp. 151-169.
46. Lim, Sung-Hoon (2005) “Foreign Investment Impact and Incentive: A Strategic Approach to the Relationship between the Objectives of Foreign Investment Policy and Their Promotion,” *International Business Review*, 14(1), pp. 61-76.
47. Notteboom, T. E. and Jean-Paul, Rodrigue (2005) “Port Regionalization: Toward a New Phase in Port Development”, *Maritime policy and Management*, Vol. 32, No. 3, pp. 297-313.
48. Robinson, R. (2002) “Ports as Elements in Value-Driven Chain Systems: The New Paradigm”, *Maritime Policy and Management*, Vol. 29, No. 3, pp. 241-255.
49. The World Bank (2010) Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global

Economy.

50. World Bank (2010) Connecting to Compete, *Trade Logistics in the Global Economy*, accessed http://siteresources.worldbank.org/INTTLF/Resources/LPI2010_for_web.pdf on 5/26/2011.

附件一 調查問卷

親愛的先生、女士們，您好：

國立台灣海洋大學航運管理系的研究團隊，目前正進行陸委會委託之「ECFA 簽署後兩岸物流產業運籌中心規劃及發展策略」計畫，針對臺海兩岸廠商意見調查。

本問卷共分三個部份，皆為單選題，第一部份為填答者公司基本資料；第二部份為有關「規劃 ECFA 簽署後兩岸物流產業運籌中心」所需考量之重要性因素與廠商對目前兩岸主管機關所採取策略的滿意度調查。

本研究的主旨希望藉此研究作為歸納臺灣海峽兩岸廠商對於物流產業運籌中心該具有哪些特殊功能的調查，以利兩岸主管機關能更加了解未來可行之政策方向並提供廠商更好的服務，請撥冗回答以下的問題，試就您的使用經驗，填入最符合的選項。

您所提供的資料僅作為學術上之研究，資料絕對保密，皆無需具名，請您安心填答。本問卷為學術研究問卷，非常感謝您的合作與協助。

您所提供的意見與資料對於整個研究工作非常重要，僅此感謝您在百忙中撥空填答，本問卷之填寫僅需 10 分鐘左右的時間。感謝您的參與使得本研究得以順利的進行，本研究完成之後，會寄發研究結果摘要提供您做參考之用。

受限於研究時效性，請於一週內將問卷回傳，謝謝您！

敬祝

萬事如意！

國立台灣海洋大學 航運管理所
研究計畫主持人: 張志清教授
聯絡人: 張志清/蔡豐明/林泰誠 敬上
聯絡電話:02-24622192 轉 3423/3433
傳真:02-24632193
地址:基隆市中正區北寧路 2 號

第壹部份 基本資料

一、公司經營資料

1. 請問貴公司的資本額是多少： (1) 1 億以下(含) (2) 1 億~10 億(含)
(3) 10億~100億(含) (4) 100億以上
2. 請問貴公司的營業額是多少： (1) 5億以下(含) (2) 5億~20億(含)
(3) 20億~100億 (4) 100億以上
3. 請問貴公司的員工人數是多少： (1) 500位以內(含) (2) 500~3000位(含)
(3) 3000~10000 位 (4) 10000 位以上
4. 請問貴公司屬於下列哪一項行業類,煩請您於下列適當方格內進行勾選： (1)
電腦週邊產業 (2) 化工產業 (3) 鋼鐵及鋼鐵加工產業 (4) 農牧
產業 (5) 紡織產業 (6) 半導體產業 (7) 倉儲物流運輸產業 (8)
其他_____ (請說明)
5. 請問 ECFA(台灣海峽兩岸經濟合作架構協議)於 2010 年 9 月份正式生效後,貴公
司如果有往來台灣與大陸兩邊之貨物,請問是否有享受到關稅減讓所帶來之好
處?
(1) 有 (2) 沒有
6. 請問 ECFA(台灣海峽兩岸經濟合作架構協議)於 2010 年 9 月份正式生效後,貴公
司如果有往來台灣與大陸兩邊之貨物,請問是否有享受到通關快速所帶來之好
處?
(1) 有 (2) 沒有
7. 請問貴公司最主要營業生產據點是在 (1) 中國大陸 (2) 台灣
8. 依照您最經常使用之運籌中心的服務範圍來分,該中心是屬於 (1) 區域型運
籌中心(指的是跨國或跨區營運往來之運籌中心,例如自由貿易港區、高新科技
物流園區、及加工出口區) (2) 城市型運籌中心 (例如宅配貨運公司)
9. 依照您最經常使用之運籌中心的內部特性來分,該中心是屬於 (1) 儲存型運
籌中心 (2) 加工型運籌中心 (3) 流通型運籌中心

10. 依照您最經常使用之運籌中心的流通功能來分，該中心是屬於 (1) 供應配送型運籌中心 (2) 銷售配送型運籌中心

二、個人資料：

1. 性別： (1) 男 (2) 女
2. 請問您的職稱為何： (1) 單位主管(含副主管) (2) 貿易業務
(3) 船務專員 (4) 業務助理 (5) 其他
3. 請問您今年幾歲： (1) 25歲(含)以下 (2) 25-35歲(含) (3) 35~50 歲
(4) 50歲以上
4. 請問您的教育程度是： (1) 小學或以下 (2) 初中/國中 (3) 高中/ 職
(4) 專科 (5) 大學 (6) 研究所或以上
5. 請問您的年資多久： (1) 1 年內(含) (2) 1~3 年(含) (3) 3~5 年(含)
(4) 5 年以上

第貳部份： 運籌產業中心簡介

運籌產業中心企業應具有集散功能、採購功能、儲存功能、組配功能、分檢功能、及分裝功能。依政府組織公權力之行使與運籌中心業者之關係，國際運籌產業中心應具有通關功能、簡易功能、與商品檢驗功能。

運籌產業中心可以大致區分為三大類(詳見圖一)，

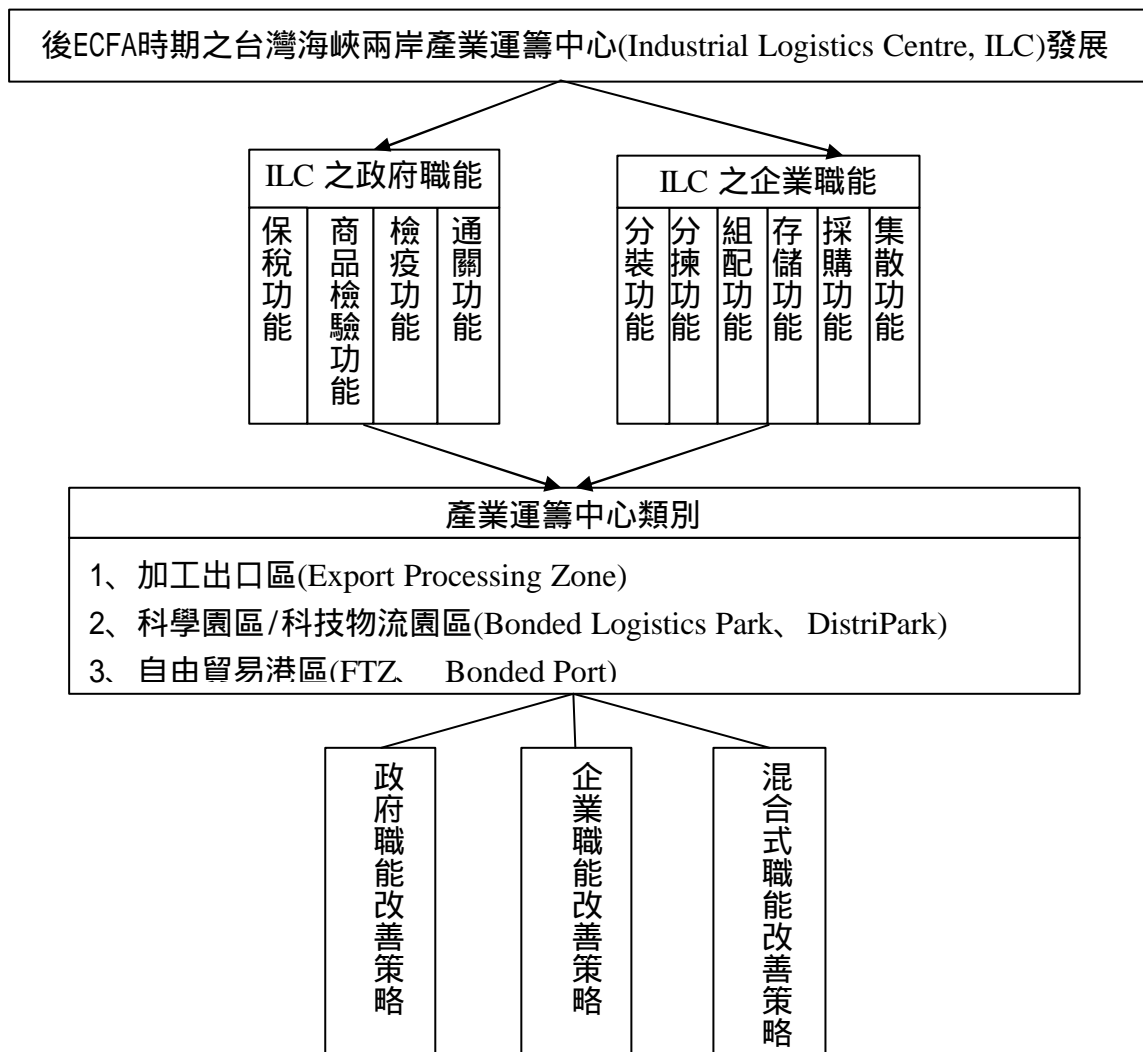
- (1) 加工出口區內業者全部是以出口導向的廠商為主，在區內可以進行製造、加工、組裝出口導向之產品。
- (2) 科學園區/科技物流園區是結合了保稅區域與物流園區兩者的功能，所以在此區內具有倉儲、國際交易、國際貿易(包含轉口貿易)、國際轉運、測試及維修保養、簡單加工增值服務、及產品展示功能。
- (3) 自由貿易港區之區域需要與港區連結，該區具有倉儲、國際轉運、測試、維修保養、國際買賣、運輸、產品展示、研究發展、加工處理、貨物集結、與

港埠運作功能。

首先，請您試想一下，對貴公司在台灣海峽兩岸所最經常使用的運籌中心而言，一個「良好」的兩岸物流產業運籌中心所提供的各種功能，哪些是重要，哪些又是不重要，請在「非常不重要」與「非常重要」之間選擇一個答案。

其次，再請您勾選出您對目前貴公司所採用之主要兩岸物流產業運籌中心所提供之服務品質的滿意程度：「非常不滿意」、「不滿意」、「普通」、「滿意」還是「非常滿意」，每個答案均只能單選。此部份皆為單選題。答案沒有對與錯的分別，請依照您的直覺回答即可。

圖一、台灣海峽兩岸產業運籌中心(ILC) 功能、類別、與發展策略架構圖



1. 依據產業運籌中心發展之策略架構圖，試問運籌中心之發展策略應朝向 (1)政府職能導向 (2)企業職能導向 (3)混合職能導向(包含企業職能導向與政府職能導向)。

2. 構面:運籌中心內之政府職能

編號	問題	重要度				
		非常不重要	不重要	普通	重要	非常重要
01	通關職能					
02	檢疫職能					
03	商品檢驗職能					

3. 構面:運籌中心內之企業職能

編號	問題	重要度				
		非常不重要	不重要	普通	重要	非常重要
01	集散功能					
02	分揀功能					
03	組配功能					
04	儲存功能					
05	採購功能					

4. 請就您的認知勾選您對下列三種不同運籌中心在下列各項職能上表現之良好與否，給予評分(①代表非常不良、②代表不良、③代表沒意見、④代表良好、⑤代表非常良好)，請就下列表格中的①②③④⑤勾選其中一項。(*若無相關運籌中心之使用經驗，也請做合理猜測勾選！)

滿意度評分 (請填1~5分) 運籌中心類別	運籌中心之企業職能						運籌中心政府職能			
	分裝功能	分揀功能	組配功能	儲存功能	採購功能	集散功能	通關職能	檢疫職能	商品檢驗	保稅功能
(1)加工出口區 (Export Processing Zone)	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤
(2) 科學園區/科技物流園區 (Bonded Logistics Park、DistriPark)	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤
(3)自由貿易港區 (FTZ、Bonded Port)	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤

問卷到此結束，再次感謝您熱心的參與此次問卷，請您再檢查是否有遺漏題目未答。

附件二 問卷發放公司

公司	電話	單位	地址
陽明海運股份有限公司	02-24559988	企劃部	基隆市七堵區明德一路 271 號
萬海航運股份有限公司	02-25677961		台北市松江路 136 號
中華航空事業發展基金會	02-27186857	主任秘書	台北市南京東路三段 131 號 2 樓
沛華實業股份有限公司	02-81611588	副總經理	台北市敦化北路 56 號 5 樓
長榮航空公司貨運本部		協理	
益航股份有限公司	02-27069911	海務部	台北市復興南路二段 237 號 14 樓
裕民航運股份有限公司	02-27338000		台北市敦化南路二段 207 號 29 樓
交通部高雄港務局	07-5612311	企劃科	高雄市蓬萊路 10 號
交通部台中港務局	04-26562611	課長	台中是梧棲區中棲路三段 2 號
交通部基隆港務局	02-24206100		基隆市中正區中正路 1 號
中鋼運通公司	07-3378875	管理部	高雄市前鎮區民權二路 8 號 32 樓
台灣航業股份有限公司	02-23941769	人事課	台北市中正區濟南路二段 29 號
世邦國際集運股份公司	02-87710688	企劃部	台北市南京東路 3 段 200 號 10 樓
光明海運股份有限公司	02-25520818	管理部	台北市重慶北路二段 243 號 6 樓
沛榮國際股份有限公司	02-81611688	管理部	台北市敦化北路 56 號 4 樓
達和股份有限公司	03-8681477	經理	花蓮縣秀林鄉和平村和工路 6 號
台塑石化股份有限公司	05-6812345	LLDPE	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號
台塑工業股份有限公司			
台灣化纖股份有限公司			
南亞塑膠股份有限公司			
和碩聯科股份有限公司	02-81439001	人資部	台北市北投區立功街 96 號
統一企業股份有限公司	06-2532121	物流部	台南市永康區中正路 301 號
宏達電子股份有限公司	03-3753252	相關部門	台南市永康區中正路 301 號
奇美實業股份有限公司	06-2663000	業務部	台南市仁德區三甲里 59-1 號
遠東新世紀股份有限公司	02-27338000	國際事務處	台北市敦化南路 2 段 207 號 32 樓
華新麗華股份有限公司	02-87262211	運籌部	新北世新莊區新樹路 397 號
日月光半導體製造公司	07-3617131	運管部	高雄市楠梓區經三路 26 號
佳世達科技股份有限公司	03-3598800	進出口船務	桃園縣龜山鄉山鶯路 157 號
泰金寶電通股份有限公司	02-77058001		新北市深坑區北深路三段 147 號
聯發科技股份有限公司	03-5670766	進出口部門	新竹科學工業園區篤行一路 1 號
微星科技股份有限公司	02-32345599	行銷部	新北市中和區立德街 69 號
長春石化股份有限公司	02-25001800		台北市松江路 301 號 7 樓
光寶科技股份有限公司	02-87982888	總務部	台北市內湖區瑞光路 392 號
威剛科技股份有限公司	02-82280866		新北市中和區連城路 258 號 18 樓

中華汽工股份有限公司	03-4783191	海外業務部	桃園縣楊梅市秀才路 618 號
中國石化開發工業股份	02-87878187	採購部	台北市松山區東興路 12 號 8 樓
茂迪股份有限公司	06-5050789	進出口保稅	台北市南京東路三段 261 號 11 樓
正隆股份有限公司	02-22225131		新北市板橋區民生路 3 號 27 樓
新普科技股份有限公司	03-5695920	中央運籌部	新竹縣湖口鄉八德路二段 471 號
新光合纖股份有限公司	02-25071251	採購部	台北市南京東路二段 123 號 8 樓
中龍鋼鐵股份有限公司	04-26306088	營業處	台中市龍井區龍昌路 100 號
力成科技股份有限公司	03-5980300	業務部	新竹縣湖口鄉工業區大同路 26 號
台橡股份有限公司	02-37016000	物流部	台北市敦化南路二段 95 號 18 樓
中華映管股份有限公司	03-3675151	人資部	桃園縣八德市和平路 1127 號
瑞軒科技股份有限公司	02-82280505	船務部	新北市中和區連城路 268 號 17 樓
大成長城股份有限公司	06-2531111	人事部	台南市永康區蔦松二街 3 號
欣興電子股份有限公司	03-3500386	資材部	桃園縣桃園市興邦路 38 號
裕隆汽車股份有限公司	037-871801	物流部	苗栗縣西湖村伯公坑 39 號之 1
勝華科技股份有限公司	04-25347288	教育訓練部	台中市潭子區建國路 10 號
群光電子股份有限公司	02-22988120		新北市五股區五工六路 25 號
建興電子股份有限公司	02-87982886	總務部	台北市民權東路六段 13 之 18 號
瀚宇彩晶股份有限公司	02-55911888		台北市信義區松智路 1 號 26 樓
正崴精工股份有限公司	02-22699888		新北市土城區中山路 18 號
長春樹脂股份有限公司	02-25001800	管理部	台北市中山區松江路 301 號 7 樓
亞洲水泥股份有限公司	02-27338000	國內業務處	台北市敦化南路 2 段 207 號 30 樓
佳能企業股份有限公司	02-22999898	進出口部	新北市五股區五權路 7 巷 8 號
永豐餘造紙股份有限公司	02-23961166	物流部	台北市重慶南路二段 51 號 1 樓
福懋興業股份有限公司	05-5574888		雲林縣斗六市河南街 329 號
光洋應材科技股份有限	06-5110123	進出口部門	台南市安南區工業三路 1 號
巨大機械股份有限公司	04-26814771	總管理處	台中市大甲區順帆路 19 號
和桐化學股份有限公司	02-89769268	管理部	新北市五股區中興路 6 號 8 樓
中鴻鋼鐵股份有限公司	07-6117171	總務課	高雄市橋頭區芋寮路 317 號
華亞科技股份有限公司	03-3272988	產品管保	桃園縣文化村復興三路 667 號
長榮國儲股份有限公司	03-3252060	營業課	桃園市經國路 889 號
台驊國際股份有限公司	02-27532093	==	台北市忠孝東路四段 563 號 12 樓
捷盛運輸股份有限公司	03-4617890	==	桃園縣中壢市北園路 37 號
中連汽貨股份有限公司	04-23598181	財務部	台中市西屯區工業區一路 7 號
永昶實業股份有限公司	02-24592000	==	台南縣新市鄉大營村 7 號
立榮航空股份有限公司	02-25135533	==	台北是長安東路二段 117 號 8 樓
泰國國際航空	02-87725222	貨運部	台北市八德路二段 308 號 7 樓

附件三 訪談紀錄

上海邦達天原國際貨運有限公司訪談文字稿

(拜訪邦達興物流有限公司，與會人員：邢台明董事長，饒嘉安總經理，國立台灣海洋大學：林泰誠教授、蔡豐明教授)

林泰誠教授：請問兩岸產業物流的現況，在目前物流交往過程中覺得不方便之處？或是大範圍物流現況中我們可以向台灣反應的地方，如規章之修改或任何可以加強之處。

邢台明董事長：目前台商在這多數是都單打獨鬥。物流產業一定是雙向的，產業回流我們一定努力爭取，哪有人不想回去的？很多產業把核心擺在台灣，如果政府提供它方便，大陸都能監管那麼鬆，台灣為什麼要監管那麼嚴肅？其實我絕不認為把台灣變得像香港、新加坡，全部都自由港、自貿區又怎麼樣？因為我們下一步一定要走這一步，否則很辛苦。早走一步早好。台灣產業以後要發財很容易啊，觀光產業變成一個大支柱嘛，金融中心我們也可以走啊！增值服務我們在做一點，台灣才好過日子嘛。我覺得台灣的日子會很好過，只不過大家現在還在探討，等到全中國變成自貿區的時候，台灣可能還在收關稅。其實現在趨勢就是這樣子啊，前陣子又批准自由港。你看海南島連賭場都在開了，它什麼都想開呀。重慶島好像都在申請賭場，而且成都賽馬場都要搞起來了。

饒嘉安總經理：是啊。其實我們自己把我們限制在裡面，最大的問題，並不是開放的問題，該要的機會不去要。與其讓它不斷的課稅，不如開發讓它多賺一點錢，然後繳營所稅。

邢台明董事長：對呀。別的國家雙手招你過來，什麼東西都是免稅的，他們不會設限。我們(台灣)不是，先設了一到牆，你進來要繳關稅，繳完又要怎樣怎樣，土地取得困難，我們把自己圍起來了。造成大家都沒有進來。人家是先讓利、發展、獲利三步驟；我們不是，你進來就得繳稅，光這一點我就沒辦法進去啦。一個重點，當中國大陸每一個加工出口區都變成香港，然後全中國變成自貿區，佔地大人多之便。產業的話，製造全都在這，天時地利人和，然後開啟所有的大門。中國大陸十二五要發展物流業，大家都很害怕。

林泰誠教授：他們在發展過程中，那我們在 ECFA 簽屬交流之後，他們在運作上有無覺得很不方便的地方？譬如說在運籌中心的規劃及政府可以協助的地方。

饒嘉安總經理：政府適時要介入，一定要站在主導的地位，跟他們談條件，將規則幫我們設定下來，則就要我們自己談，絕對居弱勢。

邢台明董事長：假設它變成自貿區，我們絕對是一國兩治，沒有第二種選擇了，它根本不要統一。你躺在它身上都還來不及咧。現在就是比看誰步伐快一點。台灣還能保留一些產業和工業，因為觀光一定最後被牽著鼻子，唯一的好處就是說人民有

點自由意願，我們還可以提升我們的觀光產業，讓你來了很開心，國家不讓你來你還是想來。提升我們的核心競爭力。產業還是要保留，金融業，包括上海、香港都在爭金融中心，台灣好像匯錢進去都有問題。我匯進去都管！問我錢從哪來的。香港匯再多都沒有問題，它恨不得你錢來。

邢台明董事長：我前十年碰到台灣人來找我，問說「ㄟ，那你賺的錢怎麼回去？」我說人民幣在這裡也可以買吃買穿，這裡這麼大，台灣做十年可能到高雄，這裡做一百年可能還不到烏魯木齊。我都勸台灣人搞物流不要著急，要嘛搞好一個上海，或一個南通，都抵一個小港了。大的產業第一筆錢可能賺了十倍但回不了台灣。還好這兩年遺產稅降了，這是一個很好的東西。台灣掌握幾點就好，第一，工業經濟部下雙向與中國，反正我們授的教育都是一個中國啊，他們是我們的我們是他們的。我們到四川省，國家也支持我們在那裡搞個點嘛，大家插旗子。他們以後一定也會到台灣來。我們只是提前動。先讓我十年先插，但我們都沒這樣要求。等到一對等，都講好了，我們插三百個台灣就滿了嘛，大陸插三百個只插到江蘇，就是輸嘛。經濟、工業、服務業雙向扶植一下。那剩下台灣觀光、金融產業都是很好的走向了。香港賺個一千億人民幣，我們賺八千億也賺得到。帶大陸人去台灣七天北部走走，吃喝拉撒，所有產業都起來了。包括 MIT，台灣設計中國下單，通通回來走自貿區，或到我的工廠組合一下，再賣進中國，運費還不用付咧。就像收所得稅幹什麼，何不收營業稅咧。

饒嘉安總經理：工業用品的稅確實比大陸來得低，另外一個思考，你既然很低，那不如就不要收，讓你大大的去賺大錢，多課營業稅。

邢台明董事長：產品由台灣設計，但生產還是在大陸，你完成了 99%按照我的設計規劃，台灣只有 1%。台灣真的很厲害，跟物流一樣，「加值後面」。一個手機加傳輸線，在台灣組裝起來就是 MIT。那怕拿到 Apple 行銷代理權，我在這邊組裝，代工業也是一樣，也不一定要自己品牌，台灣的包裝漂亮很多，這也是增值。很多人還是希望在台灣做點工作，不希望工作機會沒有。看政府怎麼去支持。

林泰誠教授：最後的終端產品在台灣，但可能沒有 5%，那就把定價提高，如果確定銷路很好，也會有客戶買。

邢台明董事長：關鍵就是我沒辦法把定價提高啊。三角貿易很多都可以做，多角貿易一定是主動做生意，你是決策提供者時才可以。做 OEM、ODM 是無法的。三角貿易一定是做供應鏈上游才有辦法。所以只要你有關鍵的東西，設計、技術，或關鍵零組件，就像 311 日本控制了很多關鍵零組件。

林泰誠教授：就是說核心的部分不想被取代，那最後一個部分就在台灣做。

饒嘉安總經理：可能只剩下 10%的部分但卻可以創造 35%的價值出來。政府要有政策讓整個風險、資本降低。讓我們回去把這個洞補起來，後面就很順了。我們台商把

工廠移到大陸的目的，它一定有一個基本思維，是什麼？如果是人工成本，移到內陸是無法避免；若是 Marketing，要打那裏的市場，所以就地設廠。那思維又不一樣了。若是成本，那移到那裏帶動經濟，最後成本會上升你也會受不了。所以產業要不斷的升級，不能一直在 OEM。為什麼台灣有這樣的利基與條件，希望中大企業回來研發，就是希望最後那一段在台灣做，因為第一，大陸學習能力、改造很強快速，以後變為他主導。很多台商跟外資也很擔心如此無限期，將來自己就沒有主導力了。台灣智慧財產權及研發的素質較大陸高。所以有些外資會希望在台灣設研發這一塊，希望核心永遠在主導。他會相信台灣，相信台灣技術人員的素質較大陸好。邢台明董事長：大陸各地方政府也很明瞭這件事，所以他不斷在挖台灣研發人員，薪水出到三、四倍都有。最大的問題是「連結」，研發人員在台灣掙不到錢，只能給他七、八萬，因為市場上很多老百姓他拿不到錢，所以研發人員薪水也只有這個程度，已經算高薪了。但大陸不管生產、製造、不管什麼業，薪水不斷在漲，所以他可以去挖。代工業最大的人力成本也在漲，中國大陸最大的成本是物流成本。國際物料要走 800 多公里到九江，而其他國內供應商，可能在華東、華南，但未來可能在烏魯木齊或四川，又是一個一千多公里，台灣從頭到尾不過三百多公里，我們全世界的飛機都可以直達、船都可以直靠。代工業不只有人力成本，加完薪跟台灣薪水差不多，所以人力成本已經很接近了，絕對不是問題，但通路(物流)成本會差異很大，出口他們不必送到香港去，九江送到香港都是很大的成本。台灣比較有規範，中國大陸最看不到的「額外的成本」很多，物流的額外成本沒辦法計算。看政府怎麼有智慧地解決這個問題。台商不是不會回流。把研發中心擺在台灣，我覺得是有一點點空談啦！台灣一個月十萬，成都一個月四十萬，有幾個人會受得了誘惑？如果再不行每個人給一棟別墅。

饒嘉安總經理：大陸物流成本越來越高，因為一直往內移，來台越遠，國外原物料要進來。但問題其實是被動的。主動的是說，如果人力成本是公司的關鍵，你就會被迫移動，移動就會產生空間。主動是公司的生存發展策略是什麼，如果是人力，那是跑不出來的。怎麼樣解決問題，第一，改變內部核心人士成本，公司要投入很多，第二，改變之後，供應鏈存貨上 model 改變是可以考慮的，這是屬於被動的，因為在經營上所有的存貨都是成本。一個 system，必須同時思考解決。

邢台明董事長：我們是 OEM/ODM，ODM 大約 98%，OEM2%，你說的系統是大問題。人力成本太大所以一定得移。如果不移，就是自動化，自動化是一個趨勢。自動化才是專業製造，我們是土法煉鋼，人家四顆螺絲一下來，貨損自動偵測，鎖錯也會偵測，自動化絕對是解決這大系統的前項。自動化沒搞好就絕對擺脫不了人力問題，而人力又是 key point，我完全同意是被綁在一起的，所以源頭要一一解開才有辦法。人際解決，成本下降，增加優勢。存貨問題，如果沒辦法在這一段時間結合供

應商，建構最優勢的庫存管理，我們會面臨大的困難。自動化很重要但無法解決所有的問題。不要把物流當作運輸跟倉儲看，只是表象。大陸的物流園區根本不叫物流園區，本質是課稅退稅中心。發現之後對業者一定有很大的幫助的。

林泰誠教授：大陸物流園區可以很多物流業者進駐，但物流園區報關限制三到五家。台商進駐物流業者沒問題，但報關無法申請牌照。

邢台明董事長：二、三個城市有，加工出口區的部分。蕪湖加工出口區，我們在那裏駐廠操作，但報關取得困難。必須跟當地合作，前提是他認為完全絕望才會跟你合作。

蔡豐明教授：台灣的物流業這樣聽來很難發展？是要結合製造業還是流通業？

邢台明董事長：都有必要結合，新竹、大榮算是範圍做比較多的物流業，來上海做沒幾年就被嘉里大通收購，以新竹來講，在中國根本就是連一個城市都還沒站穩，剩下的就是海空業的船務代理商，也是做得不怎麼樣，真的很少很少做到物流，船務代理商不算是物流商，真正的物流要有倉儲、運輸、報關、多數的物流園區或保稅區的業務，另外就是中國國內運輸，台灣真正沒有，幾乎等於零。DHL、TNT 他們到這裡來都是買公司，因為很難做。所以要帶台灣的物流業到大陸絕對要與製造業及流通業結合。

林泰誠教授：物流業怎麼看製造業，製造業怎麼看物流業很難搭上，本生有自己的生態跟看法存在，如果我們要用台灣的物流業者還要經過製造業的青睞。

邢台明董事長：如果要推 MIT，物流就要 MIT 做結合，因為品牌，FOB 市場，蘋果、Walmart 的供應商一定是他來指定。相對的，你有 MIT 你就有決定權，Acer、Asus 很多的承運商也是他們來決定的。

林泰誠教授：如果沒行動沒用，要站在積極的角度成立一家讓他們接受，否則就在旁邊輔導。對象都是大廠，Acer、Asus 他們都有自己的系統了。

邢台明董事長：要補貼他讓它成本降低，有競爭力，他當然願意用。重慶成都政府，他補貼你，但是補貼給誰？補貼給你，用指定的業者，相對的業者也受惠。中國國家要到第三國做物流園區，他一定要帶物流公司去，你產業來我補貼你，政府出面成立管委會、物流園區，這就是中國的概念，物流公司，甚至建設的單位都是我的，且因為政府補貼給服務性行業，物流商、建築商，肯定工廠願意用。

上海東森發展企業

(拜訪東森發展企業有限公司，與會人員：周平 資深執行副總經理，趙禕副總經理，登森發展企業(上海)有限公司國際物流中心：張賢？總經理，好好國際物流(上海)有限公司：蕭龍潭總經理，國立台灣海洋大學：林泰誠教授、蔡豐明教授)

趙禕副總機理進行簡報：

本公司跟上海中產集團合資，在浦西成立海興遠倉物流股份有限公司，後來因為地震要收回去蓋，就跟中海友好協商，六年我們自己獨資成立東森企業發展上海有限公司，投資總額 6,000 萬美元，註冊資本額 2,500 萬美元，我們現在主營運包括海陸空運輸、道路普通運輸、貨運代理、倉庫、集裝箱倉儲堆存修理清洗、汽車維修、電視購物 等等。

未來我們希望做到服務一條龍，同時擴大海空服務鏈，並在華北華南都有佈點。目前在天津、青島、武漢的分公司已經開始營運了；深圳分公司即將註冊完成開始營運；寧波已經在籌備，很快即將完成；另外今年包括重慶、南京、大連再設立新的分公司；五年之內洋山港、濱海新區、海西都希望籌建堆場物流基地，來擴大服務範圍。

這是我們周邊的地理位置(現場圖示)，我們在這裡，太倉卡在這邊，外一、外二距離我們大概三公里，外四、外五不到十公里。另外洋山港雖然較遠，但因都走外環道過來，所以交通上還是比較理想的。

這是我們現在廠區的情況，包括我們 23,000 平方里的大倉庫、現在所在的辦公樓、機修車間(，修理廠區設備的，包括堆高機、裝箱卡車)、可以儲油 24 萬公升的加油站、6,000 平方里的修箱車間(負責修理及清洗集裝箱)、主營辦公樓(營業樓)、兩個門口(港城路的門口及江泉路的門口)，另外還有一個三層樓的倉庫。公司佔地面積是 21,000 平方米左右，堆場的面積 17,000 平米，場地全都比周邊道路高 1~1.5 米，要確保暴雨期間不會受淹水影響。鋼筋混凝土厚度大概 70 公分。

這邊是我們兩個道口。港城路道口門寬 50 米，接卡車道三進三出還有一個小的行車道，主要是供集裝箱卡車進出的；江泉路的道口除了集卡備用車道之外，也是散貨卡車(送倉庫貨的散貨)行車道。

場內設備包括七層的空箱場地 可承重 42 噸的重箱場地 場內移箱機 重叉車 等等。後勤維修的部分，剛剛我們提到，我們自己有二類汽車修理廠的資質，汽修車間面積 2,500 平米，包括車吊、大樑校正設備、專業整形設備 等等。按國家規定，我們的執照是可以對外營業的，不過因為我們自己的車比較多，100 輛集裝箱卡車加上廠內設備，基本上光修自己就已經來不及了。

這是我們廠區的加油站

這一台夾包機歷史多久？

從海興遠倉就一直用到現在。相對來講性能上、使用上沒什麼問題。我們現在還是有一些再用，夾包還有一些推拉機，依然有一些客戶在使用。

場內監控設備，現在已經超過 92 個了，廠區有很多監控錄相機，倉庫有 35 個攝像頭，包括有七個是 360 度的旋轉攝像頭，因為每個倉庫三個倉間，所以各兩台，另外在頂端還有一台。24 小時監控錄像，畫面保存三個月，可以隨時查詢。月台上每 30 米有兩個攝像頭，這樣對應，確保每個角落都能夠監控到。

另外我們自己開發的信息系統。所有的作業都透過電腦系統作業，同時跟客戶往來也是透過電腦系統交換數據，系統的開發都是我們自己做的，我們會給客戶一個

用戶名與密碼，在全世界都可以上網登錄查詢貨物進出的情況。

集裝箱管理。集裝箱都是透過無線車道電腦來進行管理的。目前客戶包括 Evergreen、大興華、韓進、賀伯羅德、Horizon 美國海天、Maersk、民生航運、萬海跟陽明，包過珠江公司有 CAIG、GE-Seaco、 等等。這些作業上來講目前我們在集裝箱廠區的作業比較有介紹到，我們還有具有 The Institute of International Container Lessors (IICL) 國際驗箱師資質的驗箱師，以及專業驗箱員負責驗箱的作業。重箱堆存區在 10,000 平米，年集裝箱最大吞吐量大概是 110 萬個集裝箱；空箱堆存區是 16 萬平米，最大堆存量是 26,000 標準箱。這是我們集裝箱(06:50)作業，包括行車吊，日運輸能力大約 350 個單位、冷箱操作可同時操作 72 個冷櫃、兩台洗箱機、掛衣箱。

這是我們大倉庫，三層倉。23,000 平方米，配有橫梁式的貨架及驗貨中心。一次性堆存貨物在 22,000 立方米左右。年拆裝箱能力大概在 84,000 個標準箱。月台寬 6 米，一般倉庫月台大約在 4.5~5 米的寬度，我們設六米讓小叉車作業較有效率且迴轉空間比較大，較不易在作業上發生碰撞毀損的情況。自動升降平台，讓小叉車可直接將棧板貨送進集裝箱，提高作業速度。另外 9 米寬的雨棚，在陰雨日照樣作業。卸貨倉區是北進南出，確保中間不會有剛卸貨就跟裝貨混雜在一起造成作業上的錯誤。推拉機、夾包機、移箱機，同時可以做條碼掃描作業。三層庫每層 2,800，此倉依據消防規定分成三個區間，總長度 285.6 米，寬度 80.5 米，裡面有一個簡易的加工區域及簡易的驗貨中心，可以提供客戶需要。

全球最大貨代公司德國的？訊，在我們這裡設了一個驗貨中心，面積是 1,127 平米，在我們三層倉的底座，作為驗貨場。

貨架作業區。五層高的貨架作業區總共有 3,432 個托盤貨位，由電頻叉車來進行操作。

內裝箱業務 24 小時 365 天全年無休，提供倉儲、拼箱、集運 等等，也可以提供一些分揀、pick & pack、加工、貼標 增值服務。主要客戶 AIT 是做日本線的、巴斯福(BSF Chemical)是全球最大的化工企業、鴻富作澳洲線的、韓進物流、德訊、美森物流、新客、勝元、日本安田 等等。流通增值服務，包括貼標、纏膜、打脫、從新貼麥、打包 等等，同時作條形碼的掃描、pick & pack、分揀、重包。

陸上集裝箱運輸，我們有自己的集卡車 100 輛，其中 36 輛是海關監管車，即所謂的白卡車，另外我們還有一個散貨車。每輛車皆配備雙向 GPS，配合 52 吋螢幕隨時監控，雙向 GPS 除了我們可以追蹤它的位置及行車路線之外，它也可以把行車相關訊息回發給我們，如路況、在別堆場的箱號，回送回來，提高它的準確性。

一輛車配 1.5~1.6 位的專業駕駛員，以確保 24 小時都可以作業。

國際物流中心為我們現在重點發展部門，配合天津、青島、武漢、深圳分公司，提供完整服務網絡，我們也已經具備 NVOCC 的資質，可以代理訂艙。另外，我們也成立一個全資子公司---東企上海報關有限公司，提供客戶專業報關服務。位置在上海浦江海關報關大樓，即航交所裡面，跟海關在一塊兒，所以報關上有較大的便利性。以上簡單跟各位介紹廠區的情況。

周平資深執行副總經理接見會談：

林泰誠教授：你們這邊等於是進出口都有？

周平副總：對，出口比較多。

林泰誠教授：有幫客戶做 VMI 嗎？

周平副總：VMI 我們目前就是在三層樓的倉庫，可以改成 VMI，該倉庫針對比較小的貨物可以處理，大包裝需要車子開進去較沒辦法。要針對出口不是專門做 VMI 這種比較細化的物品。VMI 的倉庫標準不一樣。VMI 還要配合海關檢關、存貨管理。

林泰誠教授：3,000 多個儲櫃在一樓還是二樓？

周平副總：在月台上，大倉庫裡。另外隔出來的。

林泰誠教授：三層樓倉庫裡面是空的？

周平副總：目前一樓是德迅的驗貨中心。

林泰誠教授：淨高？

周平副總：一樓 5 米，二、三樓 4 米 5。

林泰誠教授：電梯幾部？

周平副總：一部電梯。當初也想要多一點，但因為電梯井要求比較高，建造成本比較高。當時二、三樓本來是要做簡易加工場的，配合電視購物。後來做堆放。本來有一部分在二樓使用，最近清空出來，準備被作其他用途。裡面我們現在隔了一個空調倉，放置溫控貨物。空調非冷凍，控溫在恆溫，真空包裝之類的食品，可控制在 20、18、15 度。

林泰誠教授：海關監管車在報關時還是先要用 EDI 傳資料過去(對)，裡面放一些保稅的產品(對)。

周平副總：有一些客戶本身在工廠有一些保稅，像是在蘇州高新技術區裡，有一些保稅的 就是只有白卡車才可以進去操作。那我們有白卡車輛因此可以做這方面的業務。36 輛。

林泰誠教授：為保稅集卡，他們沒有保稅倉庫。

周平副總：保稅商品及完稅商品，從他那裏要拉到碼頭，這一段必須要是海關監管車輛(白卡車)才能夠承運，我們是做承運的業務。本身沒有保稅倉庫。我們可以申請，但對我們來講，第一，會影響我們現有作業，有很多相關規定；第二，人家大部分還是會進保稅區，因此在我們業務上沒有這麼急迫性。

統一也是，物流園區就在旁邊而已，外高橋保稅區，做一日遊。

林泰誠教授：所以這邊的貨應該是洋山港、外高橋都有？

周平副總：原則上是都有，但以外高橋居多。因為主要走洋山港的貨會在洋山港那裏找倉庫。因為我這邊送洋山港會多增加陸運成本、陸運費用。(比例上呢?)比例上很難講，高高低低的。因為主要是做客戶，這個客戶他多了，看船，如果他歐洲

線、美東線多了，他還是到我這邊來。有些專門只做歐洲線，他貨物就不會進我倉庫這邊來，直接往洋山港。

現在分兩種，一個是提供箱，提供箱多在外高橋。但進洋山的很多，因為遠洋線大部分都在洋山港，所以進洋山的大多五、六成以上。但提供箱的成本很高，所以洋山還是少，運費 40 尺大櫃光提就要\$800 RMB，如果要送再加\$800 RMB。但這是趨勢。以後的量大約會有 2/3 在洋山，1/3 在外高橋。

林泰誠教授：所以你們才會在洋山保稅區找點。(那邊很大)

周平副總：問題是管委會底下沒地，最近在談。

林泰誠教授：但我看你們跟千祥合作(洋山港保稅區之東森千祥堆場)？

周平副總：這種畢竟不是長遠之道，還是要自己有。

林泰誠教授：該堆場內的基礎硬體設施還都是千祥的。

周平副總：操作設備一部分用他們的一部分用自己的。長遠來看，自己有地自己蓋最理想。萬一哪一天千祥他量多的一蹋糊塗說不跟你合作了，就受制於別人。目前管委會鄰港物流園區，只剩下一塊地，能夠談得成的話我們就遷進去了。當地市政府不讓他們放。

林泰誠教授：你們這邊提到是以出口為主，那 ECFA 簽訂以後有沒有發現說兩岸物流的量增多？

周平副總：現在走上海的畢竟還少，台灣近來的還是以農產品居多，而農產品基本上不到上海，會到廣東跟廈門，兩邊都有綠色通道，可以連結裡面。上海沒有綠色通道。有一部分農產品是空運到上海，因為它要掌握時效，要講新鮮，那它量大走空運是可以的。大量海運還是以廣東、廈門為主。但聽說華岡走太倉是有的(各類運輸)，從台灣直接到太倉，因為華岡是唯一台籍船公司走太倉線，因為它只走太倉不走上海。走太倉就不能走上海，因為地域觀念，太倉是屬於蘇州。

林泰誠教授：綠色通道它有什麼樣的條件限制？

周平副總：政府核准港口。(港口提出申請。)在 2008、09 年時，上海外高橋碼頭要蓋一個一萬多平米冷凍倉，當時快要蓋完了。當時他們要爭取去我們進去，說他們會申請免檢、免驗綠色通道，但一直到現在都未批准，所以這也不是那麼容易的事。(註：所謂“綠色通道”，也稱“無申報”通道或“免驗”通道，原本是指旅客攜帶無須向海關申報的物品或只出示申報單或有關單證後即可放行的通道。這邊所多的綠色通道。但這裡的綠色通道指得是一大陸國家交通部門為切實改善鮮活農產品流通環境，支持農業發展，促進農民增收，而實行的《全國高效率鮮活農產品流通“綠色通道”建設實施方案》。標識樣式統一、設置規範的“綠色通道”標識，可以極大方便駕駛人員正確選擇行駛路線，運輸雞魚肉蛋水果蔬菜等農副產品的車輛，通過該路段，降低收費標準或不收費，正常情況下不予攔車檢查，並提供必要的幫助。以重視“綠色通道”交通運輸保障工作。大陸公安部、交管局還要求，對於運輸鮮活農產品的受阻車輛，要儘快疏導放行；對於運輸鮮活農產品車輛發生的輕微交通

違法行為，要以教育為主，糾正違法行為後放行；對於運輸鮮活農產品車輛發生的交通事故，要幫助聯繫車輛進行轉運，優先安排檢驗鑑定後儘快放行。)。

林泰誠教授：我聽說上港集團底下有一間公司要搞綠色通道，上海的貨都要它做。
周平副總：沒聽說。

周平副總：目前農產品是廈門、福建在做。

林泰誠教授：但要放冷藏車上很貴啊。

周平副總：我也有車輛有自冷馬達，我們還是可以做，因為自己場地上有冷凍插座，客戶若需要我們可以以冷凍箱儲存來置冷，運輸上有自冷馬達，之前有做過安徽水、農產品。只不過非定期性大宗業務。

當時就是為了客戶我們就是買，買了也不多，裝了兩輛車，業務也是有壓力，有時一整車死了幾個，整車貨報銷。

林泰誠教授：未來 ECFA 清單貨會再增加，你們有沒有看好哪一些物流中心再增加？

周平副總：目前進口少，台商有不太會有，多是 Forwarder 在這裡做併裝。台商客戶不好做，價格壓得較低，要求多，而且台商在上海不多，一些大型工廠多在蘇州、無錫、長洲這一帶，無錫走張家港，蘇州走太倉港多，所以走上海港並不是那麼多。而其他廠出歐美，找國際貨代較多。

有些台商過去量不大，有沒有什麼物流公司專門只做台灣線，都是附帶做的。未來有機會能做，但就是看價格。

B：這一塊跟做貿易有關，當時我們成立報關子公司，就是為了我們本身的貿易，我們可能會自己做一些貿易的東西到這裡來，到時可能就會用到我們的倉庫。下一步是配送，因搭配進口一個就是報關，一個就是物流配送，進來以後，儲存、物流、配送一條龍。但因為上海進口拆箱，進口分撥配送須有特別的 Lisence，現在只有五六家可以做，但尚未具有宅配功能。分撥是進口 CMS。宅配是你分出來之後進到保稅區或是再找倉庫堆存，再做宅配。(註：所謂「進口分撥」乃是國際採購商、貿易商在國外採購產品賣給國內客戶，可以利用保稅區的政策優勢來做進口分撥，如果收貨人分佈在珠三角地區則可以通過深圳福田保稅區來操作，長三角地區則可以利用上海外高橋保稅區操作。貨物由國外進入保稅區仍然處於保稅監管狀態，不需要交納關稅，待國內收貨人需要時再分批分量交納關稅進行進口配送，從而避免貿易商一次性進口到國內面臨的關稅資金壓力，同時如果貨物滯銷，還可以直接從保稅區返銷到其他國家，可以說是進退自如。保稅區廉價的倉儲和人工成本，以及由保稅區到國內的配送全部使用國內監管車，運輸成本與配送響應速度也都極具優勢，目前我們在做的如進口化工原料比較多，如塑膠粒等，操作都非常成熟。在保稅倉存儲期間，也可以按照貿易商的要求更換新包裝唛頭，分揀，理貨等簡單加工服務)

周平副總：宅配最多就是作 B2C，我們在上海還有一個問題，你要做宅配的話，第一，上海有限制，就是小型散貨車進市區，它有所謂「進市通行證」，每一個物流公司沒超過 50 輛(散貨車)以上，不發給「進市通行證」；50 輛以上它不是全發，按比例 40%到 你才可以把貨從郊區運到上海市區，進市通行證好像是內環以內還是中環以內？所以很多物流、快遞公司不用散貨車，用摩托車，因為散貨車它拿不到「進市通行證」。現在只有大型據官方資本背景的大眾、強森公司拿得到。總不能用一堆摩托車往市區送。『粗放式宅配物流』對信譽不好。簡報上說未來會有 50 部散貨車，但目前要有業務基礎。目前上海宅配市場很亂，價格打得很低，貿然投入未必是好時機。如果國家整頓一下不良快遞，清掉一批我們才會有競爭力。否則跟神通 X 通摩托車隊競爭，只是做削價競爭。

林泰誠教授：宅配車是認證有認車，還是認證不認車？

周平副總：不確定不好意思。可能會登記車。

林泰誠教授：第四台購物只做倉儲沒有配送？

周平副總：它是郵購的。

配送環節經常出問題。

林泰誠教授：第四台沒有頻道，只是買時段，在外地。上海是壟斷。

周平副總：台灣東森購物與這裡的產品個別獨立。

林泰誠教授：台灣會從這邊運過去嗎？

周平副總：不經過我們這個管道，是直接廠商安排。很多供應商不是進口倉庫存貨的，即使是也是儲存而已，整個物流環節是廠商自己處理的。我們掌控，第一，難度較大，第二，會有存貨壓力，備貨壓力大，成本會積壓在那裏。兩岸不能調貨的原因牽扯到關稅的問題，就算有 ECFA 兩邊海關就是有通關程序。運來運去的運費，除非商品毛利很高。像化妝品、珠寶，不可能批一邊貨物供另一邊，因為東西不占空間在當地批貨就好啦！所以目前我個人認為不會做到一個倉庫備貨分銷兩岸。不會節省成本。

ECFA 對 B2C 沒有意義，因為電視購物或郵購，都是 B2C。ECFA 基本上是 B2B，企業間或大宗出貨，機械設備或是一次 100 噸的水果。

周平副總：我說的廠商從南部空運到這裡來，他自己說，最高幾噸啊？就已經很了不起很多了。他願意用空運成本高，在台灣已經包裝好做精品了，僅供企業團購客戶，不做散客。所以運易用高成本提高新鮮度，價錢也較好。我在上海買過台灣水果，從廈門過來。芒果只能買帶綠色的，從廈門到這裡再放到熟為止。因為損壞率高，不能保證物流環節有百分之多少的折損率，所以只好在源頭採購非最頂級的。芒果有稍熟的聞不香，有香味的就過熟起斑點了。物流環節過長，碰撞耗損率較大。

我們到台灣專賣店買，總共只有兩箱，一箱二十幾個。它還需到他店調貨，因為他不敢備貨。所以兩岸 ECFA 沒什麼用。山東買五百噸香蕉，每個省買五百噸，台灣就沒香蕉可以吃了。所以 ECFA 有什麼好處？民進黨講的一句話有點道理，「台灣人不能光靠賣香蕉跟鳳梨酥過日子」。

香蕉是策略性的，根本不需要買。海南到廣東香蕉產量很大，但不好吃。

沒有辦法變定期性、長期的輸入。很多台灣農產品進來，不是少量滿足台商需求，就是政策下過量之後想辦法消化，如柳丁。無法長期供應，那我物流環節做起來意義就不大，變成必須跟著季節走。

去年台北農產運銷公司整合做綠色通道，弄得差不多了等貨實際走一趟。結果沒貨了。為什麼？因為不曉得他們什麼時候才會買五百噸啊！

他們這次到山東，陽明幫他們，但很麻煩，因為山東沒有綠色通道。我說你們為什麼不去專案特批？省長發貨說要買的，你們可以申請特批。很難，很難。所以 ECFA 農產品我們還沒有看到春天。物流上還沒看到。

廈門訪談文字稿

(拜訪廈門市人民政府台灣事務辦公室，與會人員：經濟處-張保衛處長，蘇藝雄專員
廈門市物流協會副秘書長-王惠軍，國立台灣海洋大學-張志清教授、林泰誠教授、
蔡豐明教授)

林泰誠教授：請問兩岸現況中，台灣與廈門物流交往過程中覺得不方便之處？或是大範圍物流現況中我們可以向台灣反應的地方，如法規之修改或任何可以加強之處

張保衛處長：根據過去相關資料的統計，相對來說總量是增加，但是今年包括進口這一塊，其實出口我感覺到我們這邊相對來說比較困惑的就是說，兩岸經貿物流對接的方向，大陸的市場對台灣產品全方位的開放；但台灣對大陸的產品，有一個就是貿易裡面有部分的開放、有條件的開放，就是還有一些限制的。台灣對大陸開放產品總共 10,136 項，農產品是 2,226 項；工業產品是 8,600 項。允許台灣進口農產品是 8,721 項，佔全部產品 79.8%。其中南部產品 1,400 項，佔整個農產品 63%，佔我們的貨物是 12.9%。去年進口差不多 10 億美金，因為受到塑化劑影響，台灣對廈門進口有下降的情形。一個是說集裝箱進來是藉由台灣本土到廈門貿易；另一個是通過金門貿易；還有一個就是通過雜貨船，包過高雄這些地方過來的。一個是蘇澳大坑那邊，有一個小額貿易的基地。在之前應該是說整個市場差不多四五百萬，包括食品、日用品、飲料，但是塑化劑之後，民眾消費意識，甚至看到塑料的東西就會想到塑化劑。現在變成很多客戶進來的很少；另外一塊就是，塑化劑檢測，封裝時

間正常本來是進口、通關到放行一班是 1~2 周，不超過 2 周；現在加上檢測，檢測至少要 7~10 天。實際上飲料都需要經過檢測，正常差不多都要一個多月。一個多月的時間方面，成本增加，現在很多賣不出去。飲料、食品整個是向下成長。加工完了之後，通過加工貼標，變成台灣產的商品。現在很多變成廈門沒辦法過去，又通過模式，找到香港、東南亞，在台灣去。其實這一路多產生手續費用。

林泰誠教授：在 ECFA 簽屬交流之後，當地之物流業者在運作上有無覺得很不方便的地方？譬如說在運籌中心的規劃，對於台灣的農產品，有沒有專門的配送中心？

張保衛處長：我們大陸冷藏車標準，想跟你們物流公司合作，不過目前沒有相關規定，這是一個很大的問題。廈門想進冷藏車、水果進冷庫、恆溫或冷藏的設備也跟不上、店面設施也跟不上。所以希望有一個比較有規模的台灣企業來運作。

林泰誠教授：我們想說在廈門等物重要地區設立物流園區，讓兩岸可以互通有無，去除一些繁雜的程序，這是我們主管的一些想法，台灣目前已有規劃類似的想法。

蘇藝雄專員：未來將由全球運籌協會當作窗口，負責兩岸物流合作的窗口單位，並將研擬一個兩岸物流口岸合作計畫(如經濟特區)，給我們中央批准。

張志清教授：我們的報告是屬於陸委會，我們可以把經濟特區的部分建議給事業主管機關。

張保衛處長：貨物的流向、獲利的情形、貨量的多寡、貨主的考量，都是保證兩岸暢通的主要考量。以台灣水果情況為例，看看能不能找一個課題明年來做。今年到現在 6 月份(1~6 月)是進來了 3,061 噸，那我們廈門台灣水果進來 16,532 箱，占大陸總進口的 60%，我們應該來申請一個台灣水果進口的認證中心、認證口岸的話，我們已經達到一個條件了。物流在水果方面來說，我認為可以推動這樣一個口岸。

張志清教授：有沒有一個適當的場地？目前通關、檢疫的程序？

蘇藝雄專員：場地我們有，我們必須專門找一個樞紐，待相關條件已經具備、兩岸 ECFA 簽訂以後，台灣水果檢疫認證確認，所以這個資料我也有了，可以提供給你。我想來推動水果兩岸互認，這個最適合台灣之發展需要。

張志清教授：台灣水果在大陸這邊的市場有兩個問題：一、不新鮮，二、不是真正台灣水果，從別的地方假冒台灣水果，我們一看就知道，掛台灣的名字結果沒有人要買。那如果有經過認證就可以促銷，不但是新鮮又是「真的」。

蘇藝雄專員：因為我們這裡通關海關它有一種提前報備的模式，那這樣比較起來我感覺這個事情就變得非常好了，就變成我們廈門口岸第二個小三通了。因為小三通就是這樣搞出來了，如果水果小三通也這樣搞出來就功德無量了。

張志清教授：處長說 60%經過廈門，這個事實上是因為台灣農會在我們報告上建議，一定要有一個想法落實產銷中心把它建立起來。

張保衛處長：基本條件已經成熟，有好幾個方面已經成熟。成熟之後我們兩岸互認

首先做農產品由廈門口岸來推動，我們大家來推動，然後成功了，對我們兩岸的老百姓真的是功德無量。

張志清教授：因為我們回台灣之後會跟好好國際物流的總經理訪談，好好物流在高雄港有一個很大的冷凍冷藏倉庫(多溫層的國際物流中心)，所以事實上這東西要有一個企業來推，需要投資來做整合性的物流，包括資訊整合。有利益這種東西企業做得比我們快，但是我們要提供一個比較好的計畫，就是一個基礎建設，包括通關制度等都要弄出來。

蘇藝雄專員：這將會是一個轟動的大作。包括快速通道，自然而然的台灣農產品就不會像現在這樣怨聲載道。

張志清教授：請教處長，大陸的產品銷到台灣去有沒有什麼樣的意見，在台灣要怎麼樣推動？或是運送過程方面的意見？

張保衛處長：中草藥從廣東江西出口，建議把大陸的中草藥以廈門作為銷往台灣的中轉，制定標準、認證、原料做成產品以後再運回大陸販售，因為台灣的製作水平較高，可以提高中草藥的價值。

林泰誠教授：正如會長講的，兩邊中心都從事某種產業，譬如農產或是中藥，兩邊的互動，這樣才有辦法很積極與順暢。因為你這邊若光貨物貿易，誠如您講的，沒有物流倉儲相關設施配合，中間之設施不好，可能沒辦法持久。我們主管機關想在大陸找幾個點，推動運籌中心之計畫，農產品、食品、酒類、中藥等，可以與我們台灣的對口單位來談這個東西比較能落實。

張志清教授：我幫幾個政府機關做研究有是這樣子，因為我們不想要一次做很大，他們是慢慢把它改善，不是說一下就全部改善。。

蘇藝雄專員：我們大陸海峽物流合作發展中心，目前跟台灣的物流協會、全球運籌管理協會、台灣文化交流協會還有台灣的港口協會，都有一個交流平台在廈門。

張志清教授：台灣將成立一個港埠協會，整個是要跟大陸做對口。因為那個是台灣交通部要求我們去做類似民間機構來仲介兩岸的。因為有時候政府比較沒辦法直接做，需要民間來做。幾個港務局長，包括中華航運學會一起加入。

林泰誠教授：兩岸農產運籌中心的互相推動，建立兩岸農產品的互認，通關入境。

蘇藝雄專員：廈門口岸已經成為兩農產品目前最大的一個口岸，把水果、農產品進出，與兩岸的物流發展計畫簡單寫一下，由北京來做。

林泰誠教授：ECFA 推動不到一年，台灣與這邊關係密切，在運作過程中有什麼地方需要加強或是往來廠商有什麼想法使兩岸運作更加順暢，尤其在物流方面。廈門對台灣是一個重要的貿易港，也是在保稅園區中掌控大局，有什麼地方台灣可以改善？或是顧客的反應？更好的想法？

張保衛處長：物流園區這邊要做一個平台，可以利用中遠之星一周兩班次，增加貨

物由廈門出口的比例。在台灣相關港口考察方面，保稅經管倉庫的經驗值得我們學習。至於出口書籍要檢查，以海關角度，出版商可能會因應台灣市場而在書中有不適當的言論。

林泰誠教授：目前 60%從廈門進口台灣農產品，拖到中埔，透過綠色通道通關。

張保衛處長：進口電子產品、食材、礦產類、紅酒、金門高粱等，而農產品目前沒有。

張志清教授：其他產品通關檢驗會比較嚴格而拉長時間嗎？

張保衛處長：農產品我們沒做過不好說；食材政策比較寬鬆比較便利的，保稅園區第一次報備，第二次才是正真正進口抽檢。譬如說像酒類，建議局可能會檢查成分、含量等指標，那為了增加第二次報關的通關效率，可以在第一個環節就要求海關做相關檢測。在第一次進倉到第二次收貨的時間差，這段時間方便檢測，那真正要提貨的時間就短了。在做的就是廈門的保稅物流園區及保稅港區。保稅物流園區是 2004 年經國務院批准的，保稅區跟鄰近港區的發展視為一個重點項目，總面積是 0.7 平方公里。目前我們所用的面積是 0.26 平方公里，總共投資 3.8 億元，2006/3/4 正式通關運作。政策方面除了保稅港區，與物流園區的功能加起來的，但在當時設立物流園區的時候是在中國大陸最開放的保稅物流區域。綠色項目就是醫療品項及食品這一塊。美國戴爾電腦她現在已經到物流園區這一塊了；還有一個就是丹麥的 Echo，它是做鞋類這一塊。物流園區通關代理通路基本上都涵蓋了。從貿易代理一直到報關、報檢、倉儲、包裝、運輸、裝卸、配送等，在物流園區都可以一次到位。港務保稅公司是物流園區經營主體，致力打造一個物流平台，即引進一批全球經營網絡涵蓋通路管理能力的國際採購集團，或是第三方物流企業，共同打造平台的功能，實現港口、航運、物流園區和國際物流之間的聯繫互動。這是我們經營物流園區最主要的目標。

園區政策方面

1. 區位優勢。從整個廈門來看是一個非常獨特的優勢。
2. 交通十分便利。到台灣近洋線是從我們的海軍碼頭出發，海軍碼頭離我們園區不到一公里，離廈門國際機場很近。
3. 海關保稅物流園區經管政策、自由管理、外匯管理及綜合的管理。

物流園區功能：國際中轉、國際配送、國際採購、國際轉口貿易，尤其是國際採購與配送這一塊。尤其像 Echo 在中國的分銷中心，原先是設在泰國的，因為金融因素，移到我們這邊來；丹麥芬達的分銷中心則是在丹麥；瑞科的總部從新加坡移到廈門，把物流園區這一塊作為他重要的分銷配送中心。物流園區政策下具體可以實現的業務，有以下目的，中國國貨出口或進口，主要是為了解決國內貨物進出口時效的問題，把園區當作境內關外的區域。中國大陸的貨物出口到這個園區就可以出口退稅；

國外的貨物進到園區就可以享受免稅。在這區域內可以進行自由的國際中轉，這一點是台灣物流園區沒有的，因為出口到台灣的商品是另外一個海關經管倉庫，在那一塊是一個比較好的推廣範圍。空港的話也是一樣，透過海鐵聯運的計畫，把大陸內陸地區的貨物透過空港轉運。他們是不靠港口的，若靠聯運的方式，可以享受到物流園區延伸的優勢。一日遊是針對中國大陸地區出口的貨物。以前這種方式大陸是出口到香港、新加坡、韓國等自由港再繞回來；那現在物流園區境內關外政策，已經把物流園區替代之前的香港遊。實現快速通道。之所以叫一日遊，是當天通關，早上貨物進來到出口，下午到進口就可以走了。節省成本，提高效率。出境，出口主要是工藝品類，這塊目前在園區做得比較多的。在保稅園區是出口到園區即可退稅的政策。代理是把園區作為指定倉庫的消費地點。工廠把貨進到園區，代理商已經提早買到貨權了，後面貨要怎麼走跟工廠沒關係。代理是針對訂單需求需訂貨物去向。以前貨物可能需要先到英國去，英國實際的客戶將最終這批貨再運到法國，變成從英國轉到法國；現在把貨全集中在我們保稅倉庫，如果最終銷往法國的話我們就直接接送到法國。這是國際中轉，進出口結合。主要是利用境內關外，出口即退稅，進口保稅這麼一個功能，所延伸出來很多的具體業務。

王惠軍副秘書長：關於這個我補充一下，服裝基本上台灣製是不能出口大陸的。一般要出口台灣福建先到越南或香港，重新在當地包裝之後，越南跟香港是可以直接到台灣的。這條香港到台灣的通路，成本至少要贈加 20%。所以無形之中，第一，出口成本加大；第二，對台灣而言產品價格上升。本來可以享受一件 100 元，現在要 150 元。鞋子也是這樣。經由越南或香港的商品，貼上越南或香港製的標籤，實際上還是大陸製的。所以兩岸在產品進出口的開放和認定還是有差異。

王惠軍副秘書長：所以大陸剛開採出來的半成品，加工，保護勞工力益。台灣勞工與大陸勞工可能相差好幾倍的價格，大陸勞工可能 300 元人民幣，台灣可能 3000 人民幣。所以現在我們製成品要去台灣加工，就是高額的利潤與利益。

張志清教授：處長跟我們說，中藥還有可為，把中藥運到台灣加工，再運到其他地方販售。另外我們比較能做的就是大陸貨品在台灣通關，可是因為大陸到台灣貨量比較小，有沒有任何我們台灣法規能夠做的？

張保衛處長：如果要從通關的速度，大陸與台灣都很慢。日本是電子通關，電子通關就是，我這票貨裝船，接著就是電子數據，即我這裝船的資料，就發給對方的代理，比如說中遠的代理。台灣海關他會跟據譬如說那邊的所有人是張校長，張校長會把電子數據發給中遠台灣代理，另一邊發給台灣海關。我們這邊所有人與那邊所有人的電子數據都會發給海關，海關覺得沒有問題便可以放行。放行後我中遠之星靠基隆，早上 8 點到，8 點半就可以卸貨。因為海關可以等候我提走後再把書面的

數據呈送一份給海關，海關就放行；如果他覺得這批貨有問題，就會說我們懷疑這批貨需要查驗，所以還不能提貨，這種情形，我們台灣的代理會在第一時間把這貨交到查驗廠去，海關查驗這樣運作。雖然可以大大的縮短大陸貨物到台灣的運輸時間。日本有快速通關。優質企業通關，優質企業的認證。歐盟的體系。

張保衛處長：目前兩岸能做的就是認證，互認

蘇藝雄專員：在大中華區，如廈門、香港、台灣、大陸，未來推動。因為現在中日與中韓已經開始貿易互認。台灣的產品是與日韓競爭，如此會對台灣產品產生非常大的影響。

張志清教授：檢驗成為兩岸現階段重要議題。

張保衛處長：沒有任何一個國家進口到大陸我們還要補貼的。

蘇藝雄專員：政府開好幾次會，包括綠色通道。

林泰誠教授：綠色通道做得好嗎？我們參加台灣研討會，有人(做貿易的，非農民)反應說水果近來通路時間會拉得很長，尤其廈門往北邊推，售價要台灣的 5 倍才會有利潤。

張保衛處長：香蕉比台灣貴，一斤人民幣 8 元。

蔡豐明教授：補充泰誠老師，應該說整批運來之後一半耗損，將其列入成本。

張保衛處長：熱帶水果不易保存。

林泰誠教授：他是覺得這裡的倉儲與通路不夠好因此耗損率高。

張保衛處長：台灣也要檢討，不把運送到北京上海歸咎於大陸。包裝與保鮮要怎麼做，或是要與大陸談，不見得一定要從廈門，北京與瀋陽也是。你怎麼樣打通？或是你有足夠的貨量可以談，如中遠一個櫃子直接到北京。廈門到天津，天津到北京，全程都不用換箱。雙方的瞭解皆不夠深，都需要檢討。

張志清教授：水果 60%在廈門，建議幾種比較容易保存，較易賣的水果。

林泰誠教授：目前以農產品與食品為主，工業最多。機床等一些東西是比食品業還要大的，單價也較高，數量農產品算小的。台灣出口車輛數量不多。

張志清教授：台北港東立物流，集中從日本泰國等地進口之初輛零配件，再組裝出口。

張保衛處長：中遠之星兩三百部車應該沒問題。福州、廈門或其他地點之貨物放在台中，母船來後集中裝船，再載走。

林泰誠教授：高雄興陽物流。其大多進口朋馳與 BMW 的車，做組裝再出口是很好的建議。

張保衛處長：汽車物流所面臨的問題，廈門到台灣進口汽車牌照政策的問題。中遠之星是以車架運送。車輛無法，還是必須以平板。能不能直接開上去。

林泰誠教授：台中港為自由貿易港區，車子來這裡組裝加工再出去是有正面效益的。

張保衛處長：金龍貨車到上海非組裝，直接出口。

張志清教授：台灣海關提單、報單、艙單一定要相符

張保衛處長：大陸方面這一塊相對寬鬆。中遠之星兩年都是一年幾千萬在虧損。兩岸貿易交流希望從這條船給予相對優惠措施予以鼓勵。從台灣出口大陸不論是中遠之星或是其他航商差別不是非常大；但廈門出口過去能夠給一些優惠。兩岸間數據的共享已經在做了，但與政府之間還是有一些限制

張志清教授：數據傳輸比較屬於關務方面以及檢疫的問題，

張保衛處長：海關方面，除此之外比較需要食品檢疫(電器類的)，缺少一個平台與台灣對接。

張志清教授：把便利通關、便利出口當作主要議題，汽車、數據傳輸、互認與檢疫。你們是由哪個單位來做數據傳給海關口岸？

張保衛處長：我們最多的還是由我方海關我方檢疫。現在政府在推的就是。

林泰誠教授：台灣有關貿網路，早期由台灣國貿局以及海關在推動，成功之後輔導，成為關貿網路公司。把數據輸入關貿網路公司，包括海關、免檢單位、需檢疫的，全部都在上面。格式固定。依各個公司格式再分送。

張志清教授：架構政府要做去維護，初期由政府出錢並輔導之後委託民間機構來做。認證與數據傳輸不涉及政治方面。像多少個貨櫃開放便會涉及利益團體。

林泰誠教授：如果你們只是做轉口，那與交通部門關係便很小

張保衛處長：第一步轉運(林泰誠教授：轉運是最單純的)，第二步出關。

張志清教授：希望台灣認證之後他們這邊不需要再做一次，直接通關出去。把它做簡易一點。

張保衛處長：我之前拜訪過業者，他們也有反應運送的問題及認證。很多台商引進台灣水果到當地，如海南島，氣候較相近的地方種植。種出來是像但味道有差。

張志清教授：因此是希望貼個認證代表台灣檢疫通過，保證產地及日期。

張保衛處長：許多例如海南島種植之台灣水果在門市時都自稱產地台灣，但味道有差異且不盡新鮮。海南島或廣東種植品質之好壞，外觀似乎一樣，包裝好看，但是台灣人一吃便可分出差別，且價錢較臺灣進口水果低。

張志清教授：因為我們要向陸委會寫報告，因此想寫出幾個較好認證點出來。

一個議題是資訊傳輸，使通關較快，並可確認貨品是台灣檢疫過的。目前台灣主要水果進口至你們這邊有哪幾種？

張保衛處長：楊桃、芭樂(類似泰國芭樂)、木瓜、鳳梨、芒果，但芒果量會受季節及產地影響。西瓜沒有(比較難保存)。

張志清教授：還有利用的空間，高雄到廈門的航線，對台灣農產品銷售會有幫助。

張保衛處長：直航的航次蠻多的，一周 5~6 次，而相對的過去就會過來。

張志清教授：經建會或經濟部研究專案，農委會可以跟他們合作，幫他們研發議題，將產品運往大陸去有什麼問題？要如何整合？包括船期通關、資訊傳輸、倉儲、配套措施，有沒有可能交給你們做？台灣到廈門，這一方面你們做會更好。

張保衛處長：其實目前航線沒有開船。我知道目前運台灣水果的長榮跟萬海比較多。是船期的問題啦，另外到這邊的問題是碼頭吊卸到他碼頭配合優先出貨櫃場站，其實他們都已經有規畫下來並已經在做；甚至從碼頭連到到台灣水果集中處「中埔」，就在櫃場後面，機場後面。？ 嶼保稅物流園區是往機場的路上。

張志清教授：機場那裏可以請台商會長順便帶我們去中埔。

張保衛處長：高雄南部有一個果菜市場理事長在這裡有一個點，台灣嘉義人，他們也是在中埔做，倉庫在那邊。因為進來是冷凍櫃，插電，廈門這邊派人對台灣水果自己做檢疫，不需要在碼頭檢疫。讓進口商，藉綠色通道，直接把櫃子送到中埔，有規劃一個樓上是辦公室，樓下是廣場專區，再約檢疫官員到那裏去做檢疫工作。

張志清教授：COSCO 有說台灣綠色通道做得還不錯所以希望檢驗不要太嚴格。

張保衛處長：其實廈門離櫃場很近，跟高雄有點像，碼頭與市區距離不遠，快的話 1~2 小時可以到目的地。

張志清教授：所以目前台灣農產品到廈門的主要問題在哪裡？在檢疫時間較長還是？

張保衛處長：其實檢疫還是配合的。主要是在銷售市場以及廈門輸往內地的路線。

張志清教授：所以跟檢疫時間無太大關係。

張保衛處長：廈門為主要入口，但在之後要運往深圳、上海、北京，距離都很遠，除非空運。水果風味甜度都夠，但保存期變短。陸運溫控運輸不夠好。客人要找冷藏冷凍車，國內物流貨運公司都沒有。包括在水果市場冷凍是沒問題，但水果市場是大盤，還要再運往中小市場、民間傳統市場，根本沒有冷凍倉儲。不要說在廈門，在漳州泉州要找到適當的冷庫儲存會有問題。

蔡豐明教授：像台灣進口日本水蜜桃一般水果店也不會販售，所以我們台灣進口大陸的水果應該也要鎖定在比較好的超商，保存應該選擇適當廠商銷售。那陸運除溫控外，還有沒有什麼相關規定及限制？聽說像上海只給一家公司做內陸運送的部分。

林泰誠教授：上海港埠公司旗下有許多小公司。貨到碼頭裝卸後不允許再在其他如較內陸的港口同時裝卸；另外像通關是一條龍全部包辦，從上游裝箱公司開始，若中間有環節卡住即全部封殺。從上到下全部通吃。

張保衛處長：廈門沒有。我們訪問過台商，他說他叫車、貨都是自己安排，若我們需要，他可以介紹。據我所知廈門沒有貨運公司在壟斷這一塊。這邊集中之後再配送出去，等於說運輸部較大，譬如公司進來要再送到福州掌櫃，福州到廈門差不多台北到台南，正常四小時車程，福州除了廈門泉州之外另外一個比較大的臨海城市

是浦東，再上去是上海。去年果年時台北農產果菜市場想要滿足北京天津那邊的需求，那邊的運輸管道沒那麼常通，因此要從廈門那邊進來，但是要一直陸運送到天津。

林泰誠教授：COSCO 是以內河航運沿岸上去。

張保衛處長：廈門到上海快的話也要三天。

張志清教授：不曉得那船的冷凍櫃插頭夠不夠？

張保衛處長：沒問題。碼頭跟國際線不一樣，國際線下來假設剛好有船期，直接拉到碼頭對廈門來講距離不是太遠。

林泰誠教授：中遠就是這樣做，貨損率變低。

張保衛處長：若是陸運到上海差不多要一天，路程不短，對比較脆弱的水果碰撞損害較大。

林泰誠教授：陸委會希望兩岸之間做運籌中心，看我們這邊有沒有利基。先前我們得到建議是水果、中藥與農產品，您還有什麼建議？

張保衛處長：ECFA 早收清單中有開放虱目魚與水果，這兩個會有市場，因為這裡沒有。或是在那裡吃過但跟台灣味道不一樣，或許運送時間常沒那新鮮了。之前研討會台商協會會長說台灣現在虱目魚也很貴，因為開始銷到大陸因此供不應求。

張志清教授：如果從高雄運任何農產品到廈門來，船期與冷凍櫃的供應量有沒有問題？

張保衛處長：櫃子沒問題，因為廈門本商有農產品如橘子、柚子，冷凍魚，賣到東海，所以冷凍櫃是沒問題。且事實上台灣農產品在廈門比例不大，因此用量不會造成不足。

林泰誠教授：你們這邊處理的兩岸之間的貨以什麼貨量比較多？

張保衛處長：之前是送過去較多，主要是做海空聯運，定點直航，高雄到廈門機場。我們做進口較少，出口較多。曾經有一些面板過來，還有一些機械設備，漳州電廠的一些東西，雜貨較少；我們送出去雜貨類較多，如衣服、鞋子、工藝品，石材。

張志清教授：台辦覺得有，但你們跟 COSCO 認為檢疫是沒什麼問題。台辦覺得有問題所以才需要用認證以快速通關。

張保衛處長：檢疫做到，基本上今天的船隔天就到了，到了碼頭會優先卸，且在事先便約了時間請檢疫官過來驗。

