

105-112-2294

MOTC-IOT-103-EDB001

國籍航空公司競合問題之研究



交通部運輸研究所

中華民國 105 年 11 月

105-112-2294

MOTC-IOT-103-EDB001

國籍航空公司競合問題之研究

著者：許書耕、賴威伸、胡智超、葉文健、馮正民、
賈凱傑、鍾易詩、李坤璋、賴金和、謝承憲

交通部運輸研究所

中華民國 105 年 11 月

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

國籍航空公司競合問題之研究 / 許書耕等著. --
初版. -- 臺北市 : 交通部運研所, 民 105.11
面 ; 公分
ISBN 978-986-05-0353-1(平裝)

1. 航空運輸管理

557

105019693

國籍航空公司競合問題之研究

著 者：許書耕、賴威伸、胡智超、葉文健、馮正民、賈凱傑、鍾易詩、
李坤璋、賴金和、謝承憲

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：10548 臺北市敦化北路 240 號

網 址：www.iot.gov.tw (中文版>圖書服務>本所出版品)

電 話：(02)23496789

出版年月：中華民國 105 年 11 月

印 刷 者：全凱數位資訊有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 70 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定 價：300 元

展 售 處：

交通部運輸研究所運輸資訊組・電話：(02)23496880

國家書店松江門市：10485 臺北市中山區松江路 209 號・電話：(02)25180207

五南文化廣場：40042 臺中市中山路 6 號・電話：(04)22260330

GPN：1010502138 ISBN：978-986-05-0353-1 (平裝)

著作財產權人：中華民國（代表機關：交通部運輸研究所）

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

交通部運輸研究所合作研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：國籍航空公司競合問題之研究			
國際標準書號（或叢刊號） ISBN978-986-05-0353-1（平裝）	政府出版品統一編號 1010502138	運輸研究所出版品編號 105-112-2294	計畫編號 103-EDB001
本所主辦單位：運輸工程組 主管：許書耕 計畫主持人：許書耕 研究人員：賴威仲、胡智超 聯絡電話：02-23496821 傳真號碼：02-25450427	合作研究單位：開南大學 計畫主持人：葉文健 研究人員：馮正民、賈凱傑、鍾易詩、李坤璋、賴金和、謝承憲 地址：桃園市蘆竹區開南路一號 聯絡電話：(03)3412500		研究期間 自 103 年 02 月 至 103 年 11 月
關鍵詞： 國籍航空公司、國際市場、競合策略			
摘要： 面對亞太地區航空市場快速發展與競爭，為達成交通部「重建海空國際門戶，提升國家競爭力」施政願景，其關鍵課題之一便是提升國籍航空公司競爭力。因此，本研究首先蒐集國際經濟環境及空運市場概況資料，以及各國推動國籍航空公司發展的策略，掌握國際航空發展趨勢與各國民航政策；接著，依據國際空運市場供需現況，以及我國國籍航空公司之營運條件，分析我國國際航空市場結構並提出國籍航空公司間各種可能競合模式；最後，針對我國國籍航空公司競合所面臨之可能問題，提出策略與作法之建議，作為政府施政之參考。			
出版日期	頁數	定價	本出版品取得方式
105 年 11 月	243	300	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
機密等級： ☐ 密 ☐ 機密 ☐ 極機密 ☐ 絕對機密 （解密條件： ☐ 年 ☐ 月 ☐ 日解密， ☐ 公布後解密， ☐ 附件抽存後解密， ☐ 工作完成或會議終了時解密， ☐ 另行檢討後辦理解密） ☒ 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

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

TITLE: Study of Competitive and Cooperative Strategies for National Flag Carrier Airlines			
ISBN(OR ISSN) ISBN978-986-05-0353-1 (pbk)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER 1010502138	IOT SERIAL NUMBER 105-112-2294	PROJECT NUMBER 103-EDB001
DIVISION: Engineering Division DIVISION DIRECTOR: Hsu Shu-Keng PRINCIPAL INVESTIGATOR: Hsu Shu-Keng PROJECT STAFF: LAI WEI-SHEN , Hu Chih Chao PHONE: 02-23496821 FAX: DIVISION: 02-25450427			PROJECT PERIOD FROM February 2014 TO November 2014
RESEARCH AGENCY: Kaina University., Taiwan PRINCIPAL INVESTIGATOR: YEH WEN-CHIEN PROJECT STAFF: PING CHENG-MIN, KU KAI-CHIEH, CHUNG I-SHIH ADDRESS: No.1, Kainan Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City 338, Taiwan (R.O.C.) PHONE: 886-3-3412500			
KEY WORDS: Taiwan-registered airlines, international market, coopetition strategy			
ABSTRACT: Considering the rapid growth and severe competition in aviation markets in the Asia Pacific region, one critical issue to achieving the vision of the Ministry of Transportation and Communications, “Transforming Sea- and Air-ports into Value Ports, and Enhancing National Competitiveness“, is improving the competitiveness of Taiwan-registered airlines. Accordingly, this study first collects data on the international economic environment and aviation markets, and reviews strategies that have been adopted to improve the development of flag carriers in different countries. Subsequently, the international aviation market in Taiwan will be analyzed, and potential coopetition strategies among Taiwan-registered airlines will be developed based on the supply and demand of the international aviation market and current operations of Taiwan-registered airlines. Lastly, potential issues raised due to this coopetition will be discussed and corresponding strategies will be proposed as a reference for the government in future policy making.			
DATE OF PUBLICATION Nov 2015	NUMBER OF PAGES 243	PRICE 300	CLASSIFICATION ☐ RESTRICTED ☐ CONFIDENTIAL ☐ SECRET ☐ TOP SECRET ☒ UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

目錄

第一章 緒論	1
1.1 計畫背景及目的	1
1.2 研究範圍與對象	2
1.3 工作項目及內容	2
第二章 國際空運發展趨勢	5
2.1 全球經濟發展趨勢	5
2.2 航空運輸市場動態	8
2.2.1 國際客貨運成長預測	8
2.2.2 亞太主要國家空運概況	11
2.3 國際空運市場的比較	18
第三章 國際間航空公司競爭與合作	23
3.1 國際航空公司競合趨勢	23
3.2 國際航空公司經營挑戰	24
3.3 國際航空公司競爭因素	26
3.3.1 航空公司銷售面	27
3.3.2 航空公司航網面	29
3.3.3 航空公司成本面	34
3.4 國際航空公司合作因素	38
3.4.1 航空公司合作方式	38
3.4.2 航空公司合作動機	39
3.4.3 航空公司合作型態	40
3.4.4 航空公司重組合併案例	44
3.5 小結	46
第四章 國籍航空公司競合相關法規	47
4.1 航空公司進出市場	47
4.1.1 進入市場	47
4.1.2 退出市場	53
4.2 民用航空運輸業聯營許可	54
4.3 民用航空運輸業重組合併	56
4.4 民用航空運輸業資源分配	57
4.5 小結	63
第五章 國籍航空公司國際空運市場	65
5.1 國籍航空公司家數	65
5.2 國籍航空公司機隊	66
5.3 國籍航空公司航網	68
5.4 國籍航空公司運能	70
5.5 國籍航空市場結構	73
5.6 國籍航空市場獲利性	79

5.7 小結	85
第六章 國籍航空公司競合問題	87
6.1 航空產業的市場特性	87
6.2 國籍航空公司權益關係	88
6.3 國籍航空公司訪談	89
6.3.1 國籍航空公司國際市場定位	90
6.3.2 國籍航空公司訪談摘要	94
6.4 國籍航空公司競合問題分析	97
第七章 國籍航空公司競合策略分析	101
7.1 市場競合議題	101
7.2 競合分析情境	102
7.3 航空公司可能競合方式	105
7.3.1 國際市場競爭方式	105
7.3.2 國籍航空合作方式	108
7.4 競合效益評估	111
第八章 結論與建議	117
8.1 結論	117
8.2 建議	119
參考文獻	121
附錄一：期中報告審查意見處理情形表	127
附錄二：期末報告審查意見處理情形表	135
附錄三：民航局座談工作會議紀錄	143
附錄四：航空公司座談會議紀錄	147
附錄五：航空公司實地訪談紀錄	151
附錄六：期末簡報	205

圖目錄

圖 1-1	研究流程.....	4
圖 2-1	2011~2031 年全球實質 GDP 與貿易額預測.....	5
圖 2-2	全球貿易政策發展與區域整合.....	7
圖 2-3	日本國際旅客按航線區分圖.....	11
圖 2-4	韓航獲利航線與主要旅客國籍圖.....	14
圖 2-5	勝安航空航路圖.....	15
圖 2-6	國泰航空營運摘要.....	17
圖 2-7	2013 年第 3 季亞太地區主要航空公司承載率.....	19
圖 2-8	2004~2013 年國籍航空公司客運營運概況.....	20
圖 2-9	2013 年我國國際及兩岸航線供需概況.....	20
圖 3-1	創新措施對航空公司持續獲利的貢獻.....	26
圖 3-2	開放天空政策後帶來的經濟效應.....	28
圖 3-3	多樞紐網路結構.....	30
圖 3-4	航空公司實施成本控制策略架構.....	35
圖 3-5	不同型態航空公司的獲利能力.....	36
圖 3-6	國際航空公司間的合作進程概念.....	43
圖 3-7	影響航空聯盟成功與否的關鍵因素.....	44
圖 5-1	國內國籍航空公司可用座位公里數分布.....	73
圖 5-2	國籍航空公司國際暨兩岸航空市場集中度分布.....	75
圖 5-3	國籍航空公司國際暨兩岸航空市場集中度分布：依區域分.....	78
圖 5-4	國籍航空公司國際暨兩岸航空市場每延人公里平均收益.....	81
圖 5-5	國籍航空公司國際暨兩岸航空市場每延人公里平均收益：依區域分.....	82
圖 5-6	國籍與外籍航空公司每延人公里平均收益之分布.....	83
圖 6-1	解除管制後之市場變化.....	87
圖 6-2	競合策略對國家、航空公司與消費者之權益影響.....	89
圖 6-3	國籍航空公司國際市場特性.....	92
圖 7-1	民航政策、市場、與利益團體之關係.....	111
圖 7-2	競合效益評估指標架構.....	112

表目錄

表 2-1	2010-2029 年全球客運運量預測.....	9
表 2-2	2010-2029 年全球貨運運量預測.....	9
表 2-3	2010-2029 年亞太各國客運運量預測.....	10
表 2-4	2012~2013 年日航營運摘要.....	12
表 2-5	2009~2013 年全日空營運摘要.....	12
表 2-6	2012~2013 年新航營運摘要.....	15
表 2-7	2009~2013 年馬航營運摘要.....	17
表 2-8	各國簽署航約數目	18
表 2-9	國籍航空公司國際航空客運概況.....	21
表 2-10	鄰近國家國籍航空公司國際航空客運概況.....	22
表 3-1	合作與聯盟動機理論彙整.....	40
表 3-2	航空合作與聯盟的型態.....	41
表 5-1	國籍航空公司機隊組成一覽表.....	67
表 5-2	國內國籍航空公司航網統計.....	69
表 5-3	國內國籍航空公司可用座位公里數統計.....	70
表 5-4	臺灣國際暨兩岸航空市場集中度.....	77
表 5-5	臺灣國際暨兩岸航空市場每延人公里平均收益.....	81
表 5-6	國籍與外籍航空公司每延人公里平均收益之迴歸分析.....	84
表 7-1	策略方案與建議作法.....	114

第一章 緒論

1.1 計畫背景及目的

為支援交通部施政願景「重建海空國際門戶，提升國家競爭力」，本研究係以解決並協助交通部及所屬機關之問題為目標，充分因應國際發展趨勢、掌握市場發展方向，進行策略分析，研究成果期能做為交通部及部屬機關執行政策時之參考，提供決策支援資訊，俾利交通部研提前瞻、具體、可行且正確的行動計畫。

未來亞洲航空市場預計仍為世界發展最快速地區之一，其中中國大陸發展最為快速，而其他東南亞新興國家也將快速成長；觀察亞洲鄰近國家發展情況，雖然低成本航空快速興起，但鄰近國家在航空發展上仍以一家國籍航空為主力以提升國際競爭力(如新加坡、馬來西亞、菲律賓等國)；而大陸雖有三大國籍航空公司(中國航空、東方航空、南方航空)，但其國內有超過 13 億人口，因此國內市場龐大，可以支持更多家地方航空公司營運。

觀察我國航空產業之演進，國內航空業的合作、合併及策略聯盟最早從 1995 年開始，長榮開始陸續收購馬公航空（現立榮航空）及大華航空，而同年遠東與復興聯營北南航線、華航與復興聯營北高航線，造就國內航空業者掀起購併及聯營的風潮。在極盛時期，北高及北南線除瑞聯航空外，其他所有航空公司票證皆可共用，此一狀況直到 1998 年 9 月份才中止。然而，透過股權收購，1998 年 7 月 1 日起，立榮、大華及臺灣航空已合併為立榮航空，長榮又為立榮最大股東。此外，1999 年 8 月華航亦將部分持股的國華併入華信，將國內航線交由華信經營，華航則專司國際航線。股權交叉持有可說是國內航空業者策略聯盟的重要方式，而未合併前之立榮航空與大華、長榮亦曾藉共用櫃檯、互租航空器的方式進行資源與活動合作的策略聯盟。

我國原有 6 家國籍航空公司（華航、長榮、復興、華信、立榮、遠東），民國 103 年有 2 家新的低成本航空（威航、臺灣虎航）加入，除飛航本島及離島以滿足民眾國內交通基本需求外，主要仍以飛航國際及兩岸定期航線為主，為有效提升國籍航空公司競爭力，實有必要研究並探討國籍航空公司競合問題，以提供政府作為研擬相關策略之參考。

1.2 研究範圍與對象

本研究主要研究對象為我國 6 家國籍航空公司——中華、長榮、復興、華信、立榮與遠東，以及兩家新成立的低成本航空公司——威航與臺灣虎航，而研究範圍則設定在國際、區域與兩岸的客運航線市場。

1.3 工作項目及內容

本研究主要係研析並擬定提升國籍航空公司競爭力之發展策略，整體研究流程與架構，如圖 1-1 所示，工作項目說明如下：

1. 文獻回顧

- (1) 蒐集國際經濟環境及空運市場概況資料，了解國際航空發展趨勢與航空公司競合動態；此外，針對亞太地區主要國家空運動態，特別是日本、韓國、新加坡、馬來西亞等國，了解該國國籍航空公司的發展。
- (2) 回顧航空公司競爭與合作趨勢，深入了解服務品質、航空運價、航線網路、營運規模等市場競爭因素，以及航空公司合作的動機、方式與可能效益。

2. 航空公司競合法規

就我國對航空公司競爭與合作相關法令規章，了解法源依據與修訂趨勢，由開放市場競爭與鼓勵公司合作的面向，進一步檢討現行法規的適宜性並提出相關議題。

3. 營運市場分析

依據國際空運供需市場現況資料，國籍航空公司現有營運條件，了解洲際、區域、兩岸等航線市場之航線與客運運量，以及各航線市場占有率與集中度。

4. 競合效益分析

(1) 競合目標與議題

透過航空公司、民航相關主管與航空領域學者等三方面的訪談，確立航空公司競合發展的整體目標，並由國家整體利益、航空公司利基、消費者權益等面向，探討航空公司競爭與合作的可能議題。

(2) 競合情境與方式

依據國際區域經濟發展趨勢與我國國際空運市場變化，設定未來空運市場可能情境，以及航空公司間可能競爭與合作方式，作為後續評估航空公司間競爭與合作效益的基礎。

(3) 競合效益評估

依據航空公司競爭與合作因素文獻回顧，以質化分析方法建立相關評估指標，評估國籍航空公司間競爭與合作的相關效益。

5. 策略可行性分析

藉由競合效益評估，探討國籍航空公司間競爭與合作的相關問題，就國家整體發展目標預擬可能的施行策略，進而研商與確認各種競合策略的可行性，提出前瞻、具體、可行的建議計畫，作為政府施政之參考。

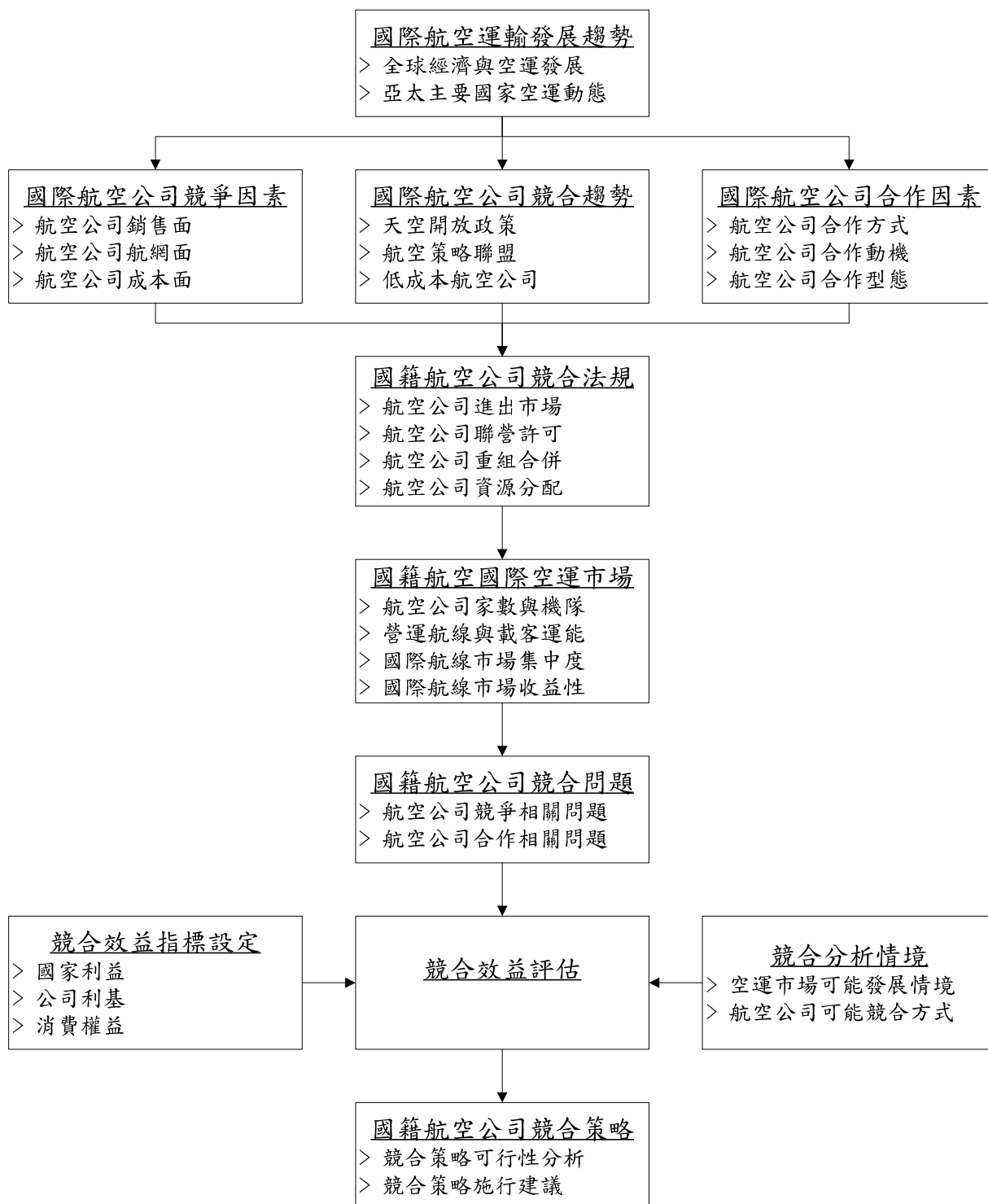


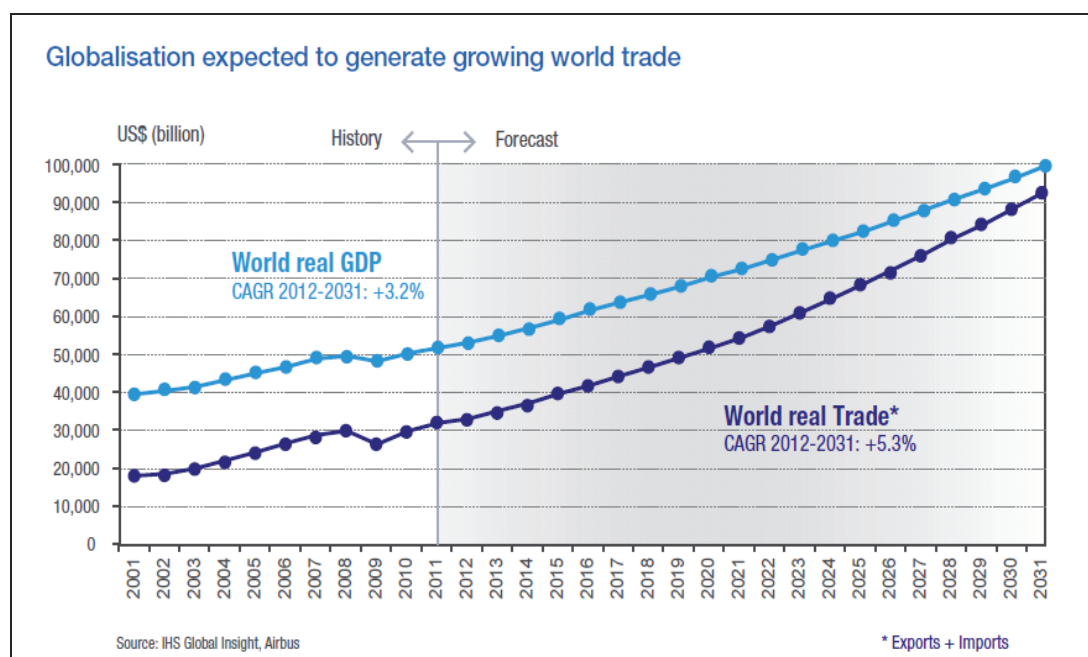
圖 1-1 研究流程

第二章 國際空運發展趨勢

由於我國經濟成長仰賴國際貿易程度甚高，因此國際經濟情勢變動，對國籍航空公司之營運帶來立即且明顯的影響。此外，亞太地區為世界經濟快速成長之區域，我國於開放兩岸直航及簽訂 ECFA 之後，整體對外應具有更多市場與機會。

2.1 全球經濟發展趨勢

根據空中巴士引用的第三方預測報告 (Airbus, 2012)，2011~2031 年間世界經濟平均成長率為 3.1%，其中新興國家為 5.3%，已開發國家為 2.1%。綜合以上，2031 年的世界經濟將與現今有顯著差異，目前為第三大經濟體的中國大陸將超越日本，第八大經濟體的印度將於 2025 年躍昇為第三位。根據其預測，未來快速成長的經濟體尚包括尼日利亞、墨西哥、哥倫比亞、越南與印尼，人口總和超過 20 億，世界 GDP 重心將往東南移動。圖 2-1 為空中巴士對全球 GDP 及貿易額之預測。



資料來源：Airbus, 2012, Global Market Forecast 2012-2031-Navigating the future.

圖 2-1 2011~2031 年全球實質 GDP 與貿易額預測

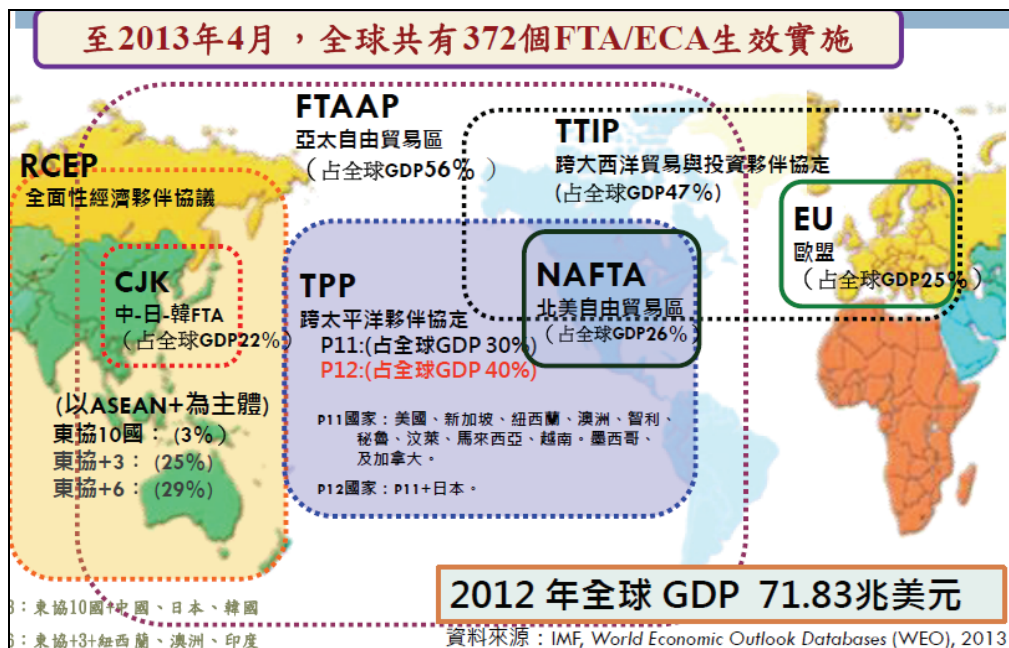
根據經建會國際經濟情勢第 1791 期 (中華經濟研究院, 2013), 國際貨幣基金 (IMF) 最新發表的「World Economic Outlook」指出, 全球經濟成長仍處於低速, 且經濟成長動力正在發生轉變。報告中預測, 2013 年全球經濟成長率平均將為 2.9%, 將低於 2012 年的 3.2%, 而 2014 年有望上升至 3.6%, 成長回升主要來自已開發國家; 而我國遭遇情況說明如下:

1. 我國為出口貿易導向國家, 且在亞太地區競爭激烈

根據世界貿易組織最新資料, 中國大陸係出口世界第一、進口世界第二之貿易大國, 我國與其同處亞洲, 且為出口導向之貿易國。另外, 根據經濟部國貿局 (2011) 統計資料, 我國進出口貿易總額來看, 比重最多分別為: 中國大陸、日本、美國、香港、韓國與新加坡, 可看出我國在亞太區域貿易中競爭激烈, 因此我國應加強改善亞太區域合作與自由貿易推動等其在法令面與制度面之障礙。為避免出口過度集中, 國貿局已推出相應拓銷政策以分散市場, 如優質平價新興市場推動計畫、三保專案、爭取全球政府採購商機專案、品牌臺灣發展計畫及歲末搶單行動等, 除持續分散國際市場外, 並積極協助我國業者開拓有潛力之新興市場, 並均衡發展與各主要經濟體之貿易關係。

2. 區域性的經濟整合加速

在「世界貿易組織」(WTO) 架構下, 近年來區域經濟整合蔚為風潮, 全球經貿透過各國雙邊談判, 簽署區域貿易協定 (RTA) 及雙邊自由貿易協定 (FTA) 給予簽署國彼此交易互免關稅優惠待遇, 藉由降低彼此關稅或排除妨礙彼此進行自由貿易的障礙, 允許貨品與服務在國家間自由流動, 進而促進彼此貿易活動更為活絡, 目的在於促進經濟一體化。此潮流尤以亞洲地區為最, 自 2010 年開始, 「東協+中國大陸」、「東協+日本」、「東協+3」等自由貿易區相繼成立。



資料來源：經濟部國際貿易局(2014)。

圖 2-2 全球貿易政策發展與區域整合

早期我國進、出口主要維持著「美國出口，日本進口」的外貿原則，然而，到了九〇年代以後，由於大陸經濟的崛起，而有逐漸轉向大陸的趨勢，並形成以大陸為主要貿易對象的關係。此外，身處東亞中心位置的臺灣，與東南亞國家經貿往來超過整體對外貿易六成，而我國必須避免邊緣化，否則如果其他周邊國家貿易往來都免關稅，未來的經濟發展將受到排擠，面臨嚴重打擊。

我國政府目前已與經濟成長最快速且我國出口比重最高之中國大陸，簽下兩岸經濟合作架構協議（ECFA）以為因應，免在區域經濟整合潮流下被邊緣化。另外，ECFA 生效之後，已與日本簽署雙邊投資協議，與新加坡的經濟合作協議也已於 2013 年 11 月 7 日簽署，未來也將與美、歐、印度和其他東亞國家簽署協議。

隨著亞太各國間的自由貿易協定之簽署、全球區域整合加深下，企業可能調整全球布局，將生產據點轉移至區域整合較高的經濟體。因此，我國航空運輸可加速配合經貿整合，在區域內建立綿密的航網，將臺灣作為往來亞太地區的轉運樞紐。

2.2 航空運輸市場動態

2.2.1 國際客貨運成長預測

根據 ACI (2011) 對於 2010-2029 年全球航空客、貨運的預測如表 2-1 與表 2-2 所示，隨著全球經濟的逐步復甦與成長，短期來看，2009~2014 年間客運與貨運的年平均成長率分別為 4.6%與 4.5%，長期來看，2009-2029 年間兩者則分別為 4.1%與 4.8%。亞太地區空運市場成長迅速，不論國際航空運輸協會 (International Air Transport Association, IATA)、國際機場協會 (Airports Council International, ACI)，以及波音公司 (Boeing) 都預測亞洲地區將成為全球航空客、貨運成長最迅速的市場；其中，亞太與拉丁美洲及中東地區的運量成長比率最高，亞太與中東間的運量，更預期在 2029 年超越亞太與歐洲間的運量，達到近 1.2 億的旅客運量。針對亞太各國的運量預測如表 2-3 所示，中國大陸、印度、越南是運量成長最快速的三個國家，預計 2009 至 2014 年間的年成長率平均皆在 10%以上，直至 2029 止，其平均年成長率平均在 8%以上，顯現興新市場的經濟成長潛力。

在民用飛機市場，隨著 2011 年全球航空市場需求急速回升，從而拉動了民用飛機訂單的大幅增長。其中 Airbus 獲得 1,419 架淨訂單，全年向 88 家客戶交付 534 架客貨機。波音公司亦獲得 805 架淨訂單，全年交付了 477 架飛機 (中國民航報，2012)。長期看來，航空市場亦顯得樂觀，另依據波音公司 (Boeing, 2011) 預測 2010~2030 年的成長情況，亞太、中東及拉丁美洲地區延人公里及延噸公里年成長率明顯高出全球平均值以上，前景持續看好；其中，亞太地區的中國大陸，其發展更是全球關注的焦點，預估未來 20 年其民航機隊之航機需求數超過 5,500 架，將是全球新航機需求第二大市場，僅次於美國。

表 2-1 2010-2029 年全球客運運量預測

		Forecast annual rates of growth										Forecast traffic volumes (million pax)		
World regions	Nb of countries covered	2009 (millions)	2010	2011	2012	2013	2014	2019	2029	2009-2014	2009-2029	2014	2019	2029
Africa	46	151	7.8%	6.4%	6.4%	6.4%	5.9%	5.0%	4.2%	6.6%	5.0%	207	264	397
Asia/Pacific	36	1,219	10.7%	7.9%	7.8%	7.7%	7.3%	6.5%	5.3%	8.3%	6.3%	1,813	2,482	4,169
Europe	43	1,408	1.6%	3.1%	4.1%	4.0%	3.5%	3.1%	2.6%	3.3%	2.9%	1,653	1,929	2,498
Lat America/Caribbean	34	369	9.1%	6.1%	6.0%	5.7%	5.5%	5.1%	4.5%	6.5%	5.1%	504	646	1,003
Middle East	10	183	9.0%	5.7%	5.1%	4.9%	4.7%	4.3%	3.8%	5.9%	4.4%	244	301	436
North America	2	1,467	1.1%	3.3%	3.5%	2.8%	2.5%	2.3%	2.1%	2.6%	2.3%	1,670	1,871	2,314
Total	171	4,796	4.8%	4.9%	5.2%	4.9%	4.6%	4.2%	3.7%	4.9%	4.1%	6,092	7,493	10,817

* Traffic parameters : terminal passengers (scheduled + non-scheduled) - including direct transit

資料來源：ACI (2011)

表 2-2 2010-2029 年全球貨運運量預測

		Forecast annual rates of growth										Forecast traffic volumes (000 tons)		
World regions	Nb of countries covered	2009 (000)	2010	2011	2012	2013	2014	2019	2029	2009-2014	2009-2029	2014	2019	2029
Africa	46	1,944	5.8%	4.1%	4.3%	4.2%	4.2%	4.0%	3.9%	4.5%	4.1%	2,426	2,948	4,311
Asia/Pacific	36	27,691	17.3%	5.8%	5.9%	5.9%	5.8%	5.6%	5.5%	8.0%	6.2%	40,745	53,532	91,502
Europe	43	15,446	13.0%	3.5%	3.7%	3.5%	3.4%	3.0%	2.3%	5.4%	3.2%	20,046	23,258	29,194
Lat America/Caribbean	34	4,179	11.1%	5.2%	5.4%	5.3%	5.3%	5.1%	5.0%	6.4%	5.4%	5,706	7,305	11,859
Middle East	10	5,154	15.5%	4.8%	5.0%	4.9%	4.9%	4.7%	4.6%	7.0%	5.2%	7,218	9,083	14,241
North America	2	25,403	10.0%	3.4%	3.6%	3.5%	3.5%	3.3%	3.2%	4.8%	3.6%	32,098	37,761	51,752
Total	171	79,817	13.4%	4.5%	4.7%	4.6%	4.5%	4.3%	4.2%	6.3%	4.8%	108,238	133,886	202,859

資料來源：ACI (2011)

表 2-3 2010-2029 年亞太各國客運運量預測

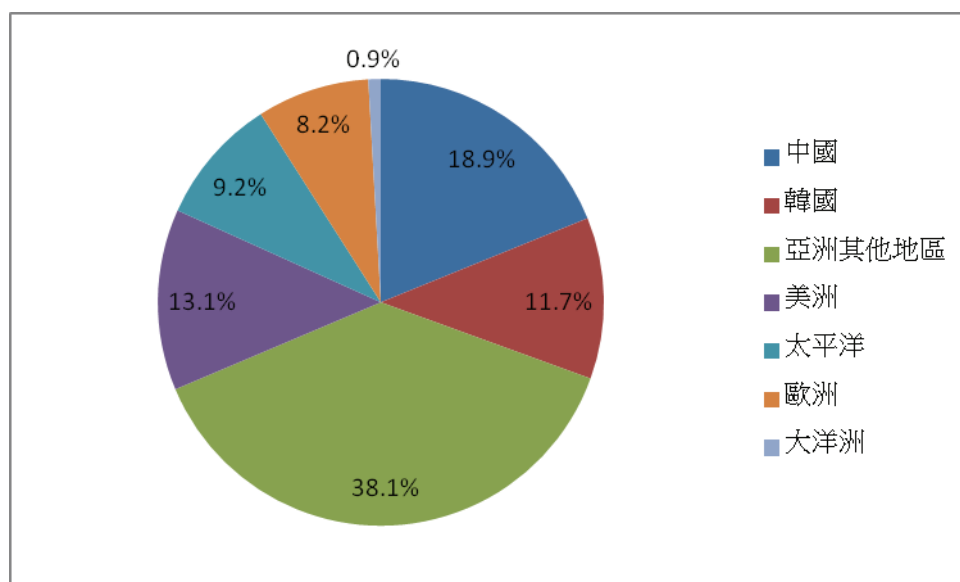
	Forecast annual rates of growth										Forecast traffic volumes (000 pax)			
Countries	2009 (000)	2010	2011	2012	2013	2014	2019	2029	2009-2014	2009-2029	2014	2019	2029	
1 China	378,445	15.9%	11.5%	11.2%	11.1%	10.3%	8.8%	6.7%	12.0%	8.6%	666,299	1,017,744	1,954,019	
2 Japan	177,897	1.3%	2.2%	3.1%	3.2%	2.8%	1.7%	1.5%	2.5%	1.8%	201,223	219,142	254,857	
3 Australia	111,995	6.8%	7.2%	6.5%	6.1%	5.5%	4.3%	3.2%	6.4%	4.3%	152,775	188,289	258,538	
4 India	103,118	15.3%	10.1%	10.1%	9.9%	9.8%	8.6%	6.5%	11.0%	8.2%	174,032	263,361	494,191	
5 South Korea	64,563	9.4%	5.4%	4.5%	3.7%	3.5%	3.4%	3.1%	5.3%	3.7%	83,563	98,745	133,417	
6 Indonesia	61,251	12.4%	8.8%	8.2%	7.7%	7.5%	7.2%	5.2%	8.9%	6.6%	93,836	132,887	221,051	
7 Thailand	53,937	8.8%	7.5%	7.2%	6.9%	6.2%	5.4%	3.9%	7.3%	5.1%	76,793	99,742	146,595	
8 Malaysia	52,503	10.9%	5.9%	5.7%	5.6%	5.4%	5.4%	4.7%	6.7%	5.3%	72,446	94,037	148,660	
9 Hong Kong	45,559	7.0%	6.3%	5.8%	5.2%	4.9%	4.2%	3.7%	5.8%	4.3%	60,425	74,126	106,364	
10 Singapore	37,204	13.4%	3.6%	3.6%	3.6%	3.5%	3.4%	3.0%	5.5%	3.7%	48,551	57,493	76,951	
11 New Zealand	25,785	6.5%	6.9%	6.3%	5.9%	5.3%	4.0%	3.3%	6.2%	4.2%	34,813	42,431	58,949	
12 Taiwan	25,278	11.4%	3.7%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.2%	5.2%	3.8%	32,512	38,860	53,290	
13 Philippines	23,953	10.2%	6.9%	6.2%	6.0%	6.0%	5.7%	5.2%	7.0%	5.8%	33,647	44,317	73,807	
14 Vietnam	8,568	14.0%	11.1%	9.2%	8.8%	8.6%	8.1%	6.8%	10.3%	8.0%	14,003	20,704	39,818	
15 Bangladesh	4,254	9.1%	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	4.4%	3.6%	5,275	6,198	8,588	
16 Macau	4,250	4.0%	8.5%	9.0%	7.9%	7.7%	7.2%	6.0%	7.4%	6.7%	6,080	8,608	15,416	
17 Sri Lanka	4,242	10.1%	7.4%	7.1%	7.0%	7.0%	6.9%	6.0%	7.7%	6.7%	6,151	8,587	15,377	
18 Nepal	3,406	9.4%	5.7%	6.8%	6.5%	6.5%	6.2%	5.6%	7.0%	6.1%	4,772	6,441	11,067	
19 Cambodia	2,843	9.4%	8.5%	8.6%	8.2%	8.2%	7.8%	6.5%	8.6%	7.3%	4,288	6,232	11,657	
20 Maldives	2,616	16.8%	6.9%	6.5%	6.2%	5.8%	5.4%	4.6%	8.4%	5.7%	3,910	5,081	7,975	

資料來源：ACI (2011)

2.2.2 亞太主要國家空運概況

1. 日本

日本是由四大島和約四千多個小島組成，為克服地形限制，日本國內航空業因此盛行。日本傳統航空客運業，主要由日本航空(Japan Airlines, JAL) 與全日空 (All Nippon Airways, ANA) 兩大國際航空公司，以及許多國內線航空公司組成。2013 年日本國籍航空公司營運國際路線的旅客數為 1,509 萬人，各航線比例如圖 2-3 所示。



資料來源：日本國土交通省(2013)，平成 25 年度の航空輸送統計の概況について。

圖 2-3 日本國際旅客按航線區分圖

日本航空 (JAL) 於 2013 年 3 月底擁有 220 架飛機，但其中僅有不到四成飛行國際航線，主要飛行 92 航點。國際航線部份收益以亞洲及大洋洲占總收益近五成為主要市場、其次為北美航線，歐洲航線僅占不足二成。表 2-4 顯示日航 2012-2013 年間營運的收益、服務能量、載客數與載客率。

表 2-4 2012~2013 年日航營運摘要

年期	2013	2012
總收益(10^9 YEN)	1,239	1,205
服務能量(10^9 延座位公里)	81.2	78.6
國內	36.4	35.5
國際	44.7	43.0
載客數(10^6 人)	37.55	35.81
國內	30.02	28.97
國際	7.53	6.84
載客率(%)	70.3	66.9
國內	63.1	62.7
國際	76.1	70.4

資料來源：JAL Report (2013)。

全日空 (ANA) 有很廣泛的國內線網路，北至北海道，南至沖繩，共 132 條航線、每天飛行 1,068 班次；而國際線網路則覆蓋中國大陸、香港、韓國、臺灣、東南亞、美洲及西歐共 49 條航線、每週飛行 828 班次，表 2-5 為全日空 2009~2013 年的營運資料。

表 2-5 2009~2013 年全日空營運摘要

年期	2013	2012	2011	2010	2009
總收益(10^9 YEN)	1,014.2	971.5	933.2	845.0	990.3
國內	665.9	651.5	652.6	630.9	699.3
國際	348.3	320.0	280.6	214.1	291.0
服務能量(10^9 延座位公里)	96.4	91.1	86.4	83.8	87.1
國內	58.5	56.7	56.7	57.1	59.2
國際	37.9	34.4	29.7	26.7	27.9
載客數(10^6 人)	47.35	44.90	45.73	44.55	47.18
國內	41.08	39.02	40.57	39.89	42.75
國際	6.27	5.88	5.16	4.66	4.43
載客率(%)	-				
國內	62.1	60.9	63.4	62.0	63.5
國際	75.2	73.7	75.3	75.7	69.4

資料來源：ANA(2013)，Annual Report。

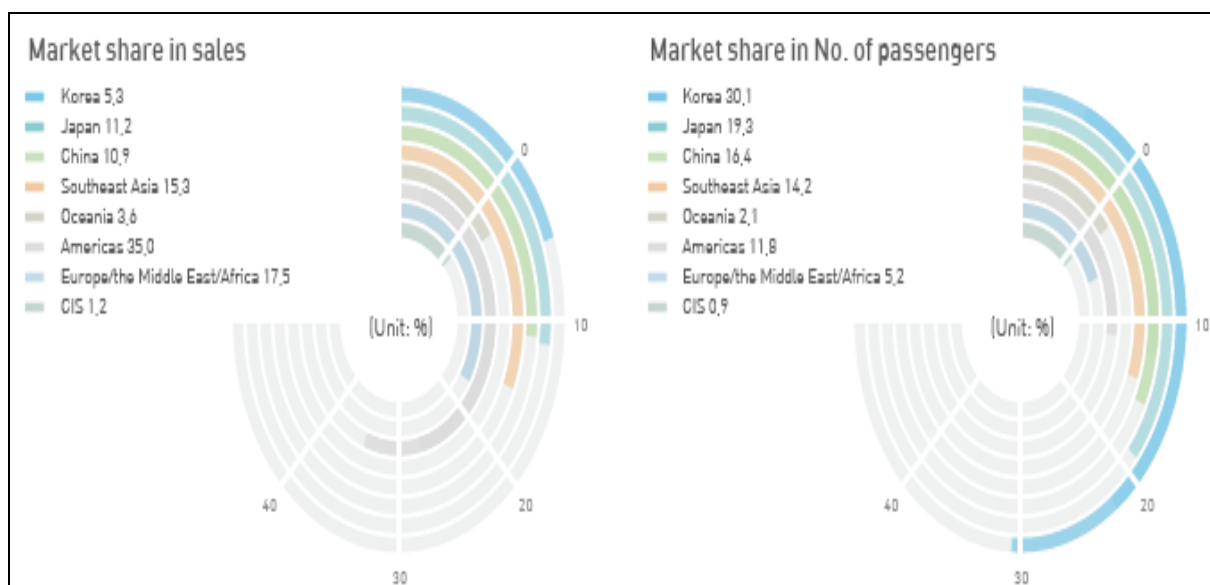
日本因較早解除國內天空管制，星悅航空、天馬航空、北海道國際航空與亞洲天網航空成立初期以營運國內航線為主，為增加競爭力，皆以較傳統航空公司為低之票價營運(Zhang et al., 2008)。2011 年，因看好日本航空市場之潛力，許多低成本航空公司——樂桃航空、捷星航空與亞洲航空紛紛進入日本低成本航空市場。

2. 韓國

2012 年，韓國有 7 家航空公司，分別是大韓航空 (Korean Air, KAL) 與韓亞航空 (Asiana Airline, AAR) 兩家大型公司與五家小型公司。五家小型公司中有兩家是附屬於兩家大型公司，而兩大公司間競爭激烈，功能相互重疊，其航空產業結構及競爭關係與我國頗為類似 (凌鳳儀、林中彥，2012)。

韓國國內市場規模不及日本與中國大陸，因此兩大航空公司長期紮根亞洲航點，藉由在中國大陸及日本航權開放，布局二線城市之航網，吸引轉機客，建立轉機旅客需求，以擴大市場規模，提高載客率及航班密度；再引進高效率之新型機隊，維修成本較低，輔以良好之機內服務營運模式，銷售較高之票價，達成有效之良性循環經營模式。由仁川機場至紐約及倫敦機場，過去十年間成長率皆超過 100%，即可看出該策略之效果。

韓航於 2012 年底擁有 119 架客機、27 架貨機，機隊平均機齡 9.3 年，總收益為 122,639 億韓元，國際載客量達 1,693 萬人次、國內運量為 735 萬人次，航點除國內 13 個城市外，國際計有 42 個國家 111 個城市。獲利部分如圖 2-4 所示，美洲航線占韓航 2012 年營收之 35%、其次為歐非及中東航線、東南亞航線，鄰近的日本及中國大陸則是單一國家獲利較高的航線。除了韓籍人士外，日本、中國大陸及東南亞人士皆為韓航主要的旅客群。



資料來源：Korean Air Sustainability Report (2013)。

圖 2-4 韓航獲利航線與主要旅客國籍圖

韓亞航於 2012 年底擁有 69 架客機、11 架貨機，機隊平均機齡 9.5 年，總收益為 56,381 億韓元，國際載客量達 4,770 萬人次、國內運量為 2,160 萬人次，客運航點除國內 12 個城市 14 條航線每週飛行 327 班次外，國際計有 23 個國家 70 個城市 90 條航線每週 645 班次。往來日本、中國大陸與東南亞的旅客有顯著的成長，占獲利比重最大的航線分別是東南亞與美洲航線。

韓國德威航空與濟州航空初期以營運國內航線為主，但因韓國國內市場較日本小，發展受到限制，於是開始積極營運區域間之航線。德威航空前身為韓星航空（Hansung Airlines），曾終止營運後復航。另外，大韓航空為與低成本航空競爭，亦成立子公司真航空投入低成本航空市場，並同樣以營運國內與區域航線為主。

3. 新加坡

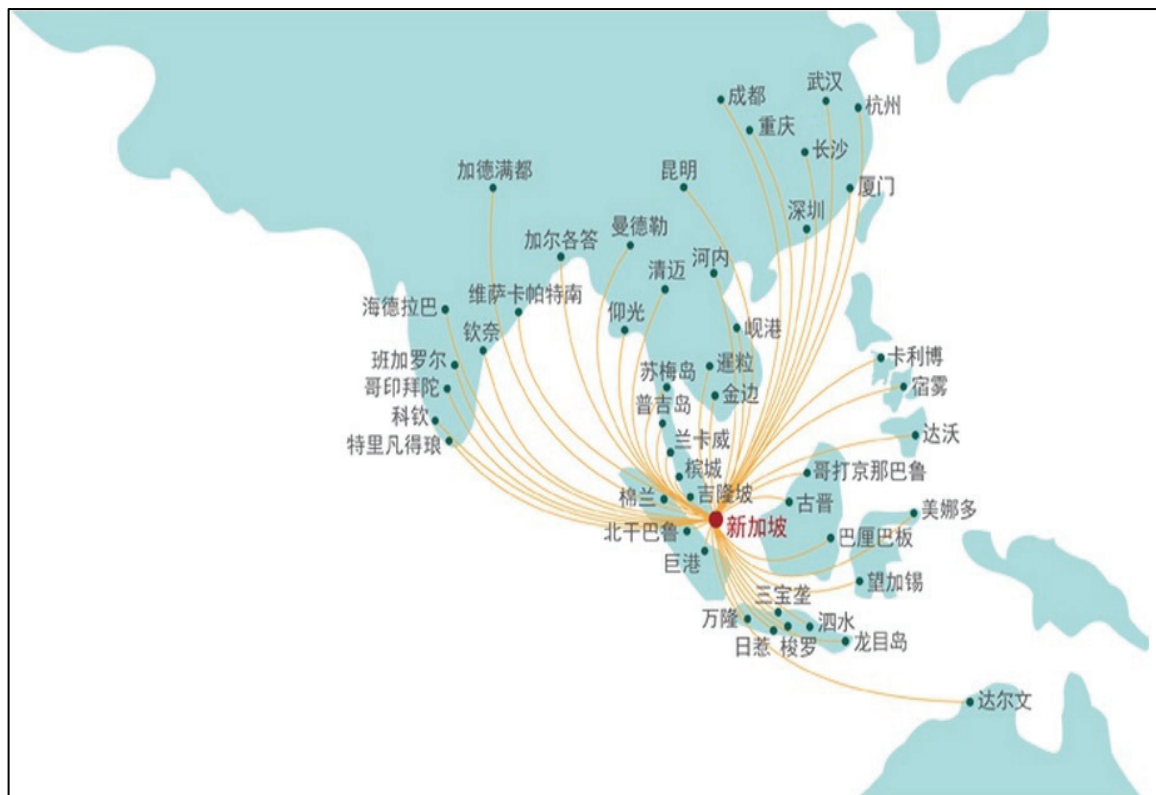
新加坡航空（Singapore Airlines, SIA）於 2013 年 3 月底擁有 101 架客機、12 架貨機，平均機齡 7.6 年，主要經營國際航線，在東南亞、東亞和南亞擁有強大的航線網路，另有跨太平洋航班，並占據大洋洲航線的一部分市場，航點包括全球 35 個國家 62 個城市。航線收益主要來自於東亞航線，其次為西南太平洋與歐洲航線，如表 2-6。

表 2-6 2012~2013 年新航營運摘要

年期	2013	2012
總收益(10^6 SGD)	12,387	12,070
服務能量(10^6 延座位公里)	118,264	113,410
載客數(10^3 人)	18,210	17,155
載客率(%)	79.3	77.4
東亞	76.8	76.4
美洲	82.6	78.4
歐洲	80.6	78.0
西南太平洋	80.6	80.3
西亞與非洲	73.8	72.1

資料來源：Singapore Report (2013)。

勝安航空為新加坡航空的子公司，目前擁有 24 架客機，平均機齡 6.6 年，主要經營 12 個國家 48 個城市，發展中短程的航線，為亞太地區的區域性航空公司之一。



資料來源：http://www.silkair.com/zh_CN/mi-book-and-manage/where-we-fly/。

圖 2-5 勝安航空航路圖

新加坡共有三家低成本航空，其中捷星亞洲航空與欣豐虎航採用與亞洲航空類似之經營模式，在不同地區設立子公司來擴大其航網。捷星亞洲航空為澳洲航空之子公司，而捷星亞洲航空則擁有捷星日本航空、捷星太平洋航空。2005 年 7 月，捷星亞洲航空也與惠旅航空合併，並仍以各自品牌繼續營運，成為亞洲首個合併之低成本航空。欣豐虎航為新加坡航空之子公司，主要是為了與快速發展的亞洲航空競爭。欣豐虎航也在澳洲設立澳洲欣豐虎航，並收購印尼曼達拉航空與菲律賓東南亞航空部分股權，以欣豐虎航之品牌為主進行合作，使其進一步發展印尼與菲律賓之國內航線。酷航則為新加坡航空全資之子公司，並以營運中長程航線為主，除了沒有像亞洲航空有經營馬來西亞之國內市場外，欣豐虎航與酷航航線之組合相似於亞洲航空與全亞洲航空，搶占市場之意圖非常明顯（汪進財、姚憲天，2013）。

4. 馬來西亞

馬來西亞航空 (Malaysia Airlines, MAS) 概況如表 2-7 所示，於 2013 年底擁有 108 架客機、39 架貨機，平均機齡 7.3 年，主要飛行全球 61 個城市。表 2-6 顯示馬航 2009-2013 年間營運的收益、航網資訊、服務能量、載客數與載客率。馬航航線收益主要來自於歐洲與中東航線 (24.3%)，其次為國內航線 (20.2%)，再其次為亞洲航線 (21.3%)。

馬來西亞僅有亞洲航空一家低成本航空公司，也是目前亞洲地區發展最好之低成本航空。其前身為一家傳統航空公司，但因不堪虧損曾結束營業，並於 2001 年轉型為低成本航空。亞洲航空擁有日本亞洲航空（已於 2013 將股權全數轉讓全日空）、印尼亞洲航空、菲律賓亞洲航空與泰國亞洲航空等子公司，以快速拓展各地區之國內航線。母公司則營運馬來西亞國內航線與區域航線為主，以連接各地區，於此同時逐漸將中長程航線轉由子公司全亞洲航空營運（汪進財、姚憲天，2013）。

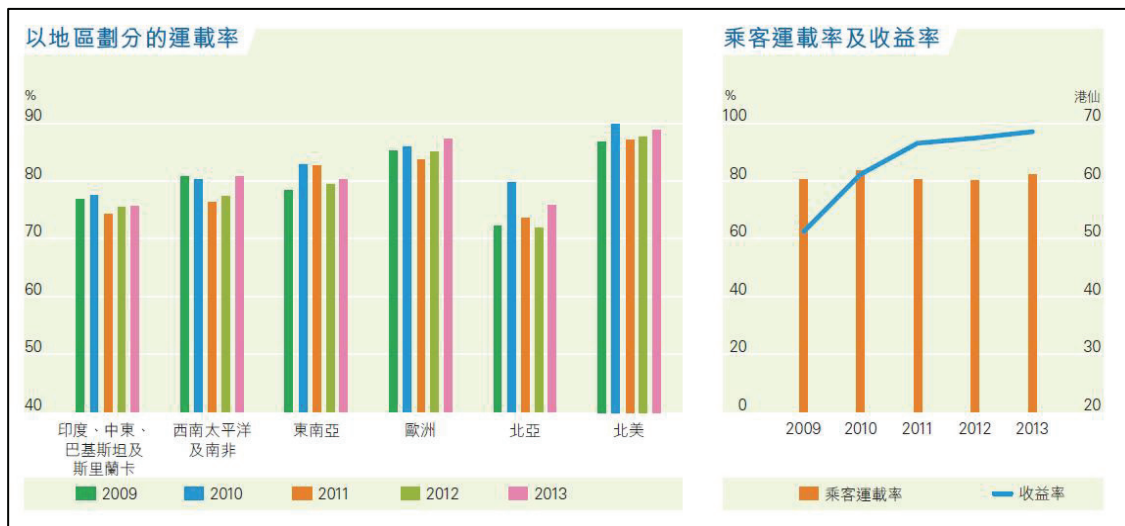
表 2-7 2009~2013 年馬航營運摘要

年期	2013	2012	2011	2010	2009
總收益(10^6 MYR)	15,121	13,756	13,901	13,586	11,606
航網長度(10^3 公里)	303	360	373	419	367
飛行時數(10^3 小時)	462	405	427	387	356
服務能量(10^6 延座位公里)	59,932	51,224	55,874	50,817	48,762
載客數(10^3 人)	20,733	16,651	17,046	15,708	13,870
載客率(%)	80.6	74.5	74.5	76.1	68.6

資料來源：Malaysian Airline System Berhad Annual Report (2013)。

5. 香港

國泰航空集團營運摘要如圖 2-6 所示。該公司於 2013 年年底共有 192 架客貨機，其中 140 架由國泰航空營運、41 架由港龍航空營運、11 架由華民航空營運。客貨航點包括 41 個國家，182 個目的地。2013 年國泰航空及港龍航空共載客 2,990 萬人次，運載率為 82.2%，以北美、歐洲航線為主。



資料來源：國泰航空 2013 年報告書(2014)。

圖 2-6 國泰航空營運摘要

2.3 國際空運市場的比較

1. 主要航約數

目前與我國簽訂雙邊協議的共有 50 個國家/地區，如表 2-8 所示，其中完全開放天空的國家有，新加坡、馬來西亞、泰國、杜拜與美國等 14 個國家。日本則除了東京之外其他已完全開放，東京成田機場若在 2015 年可達成每年提供 70 萬個起降架次，則會進一步開放第五航權。此外，我國與新加坡也逐步朝著開放天空發展（交通部運輸研究所，2014）。我國所簽訂的航權協議，與亞洲國家比較之下偏少，除了與美洲國家所簽屬的航約數目較高，但在其餘部分則略顯遜色。

表 2-8 各國簽署航約數目

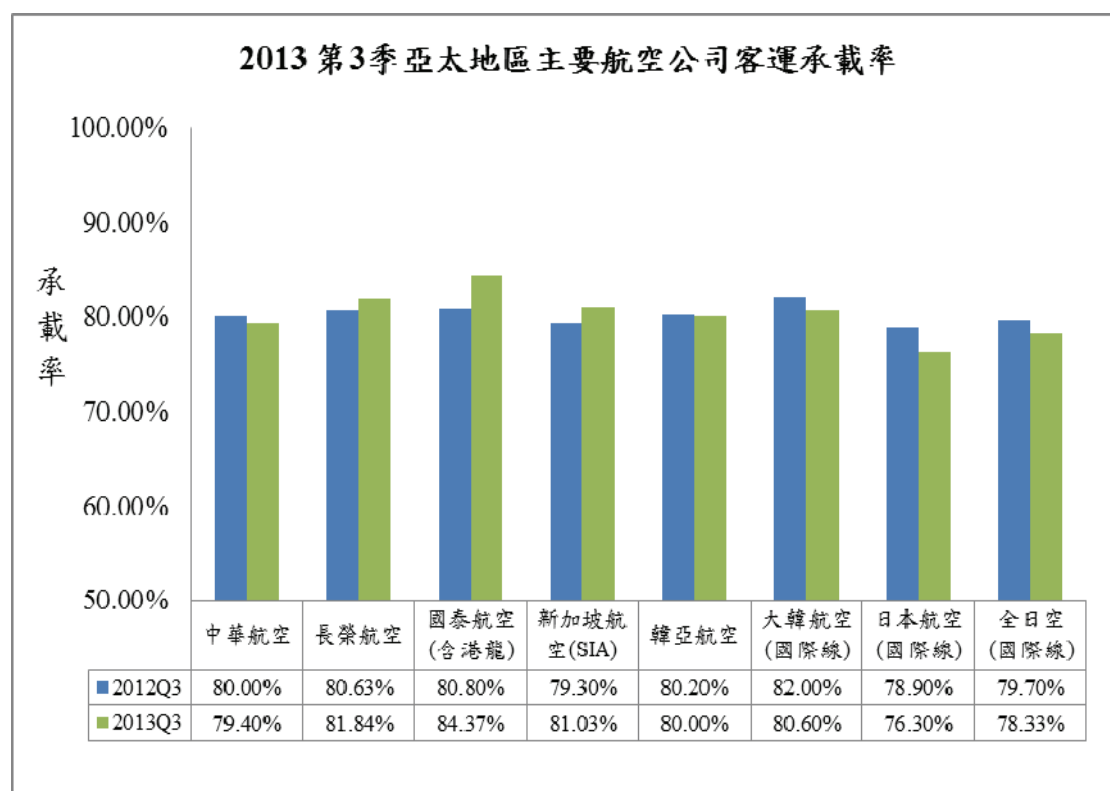
國家	韓國	日本	中國大陸	香港	新加坡	泰國	馬來西亞	臺灣
航約數	88	56	111	66	超過 120	96	100	50*

資料來源：交通部運輸研究所 (2014)。

2. 國際市場運量

依據財團法人商業發展研究院之研究報告(2013)，亞太地區 8 家航空公司 2013 年第 3 季載客率與去年同期比較概況，如圖 2-7 可知：

- (1) 我國中華、長榮航空於載客率方面優於日、韓航空公司，與新航不相上下，但略遜於國泰航空。
- (2) 與去年同期相較，華航承載率下降 0.6%，長榮上升 1.21%，日韓主要航空公司也皆下降 1%~2%，但國泰上升 3.57%，新航上升 1.73%。
- (3) 以承載率而言，國泰的競爭力增強力道仍較亞太其他航空公司為強，新航及我國長榮航空則次之，華航及日韓主要航空公司則為負成長。

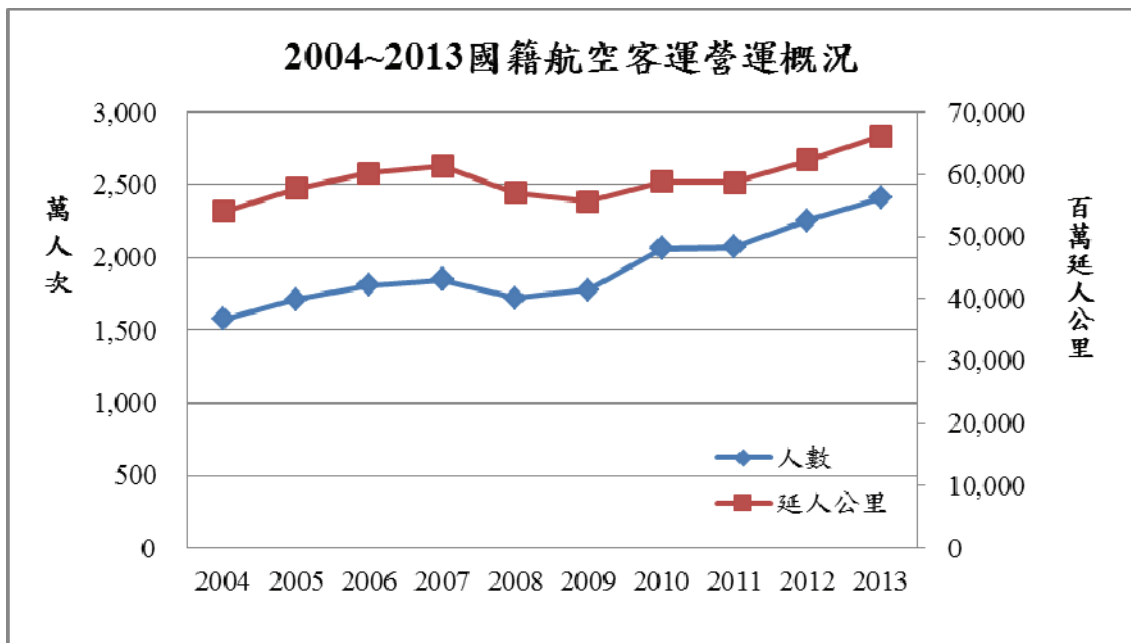


資料來源：財團法人商業發展研究院 (2013)。

圖 2-7 2013 年第 3 季亞太地區主要航空公司承載率

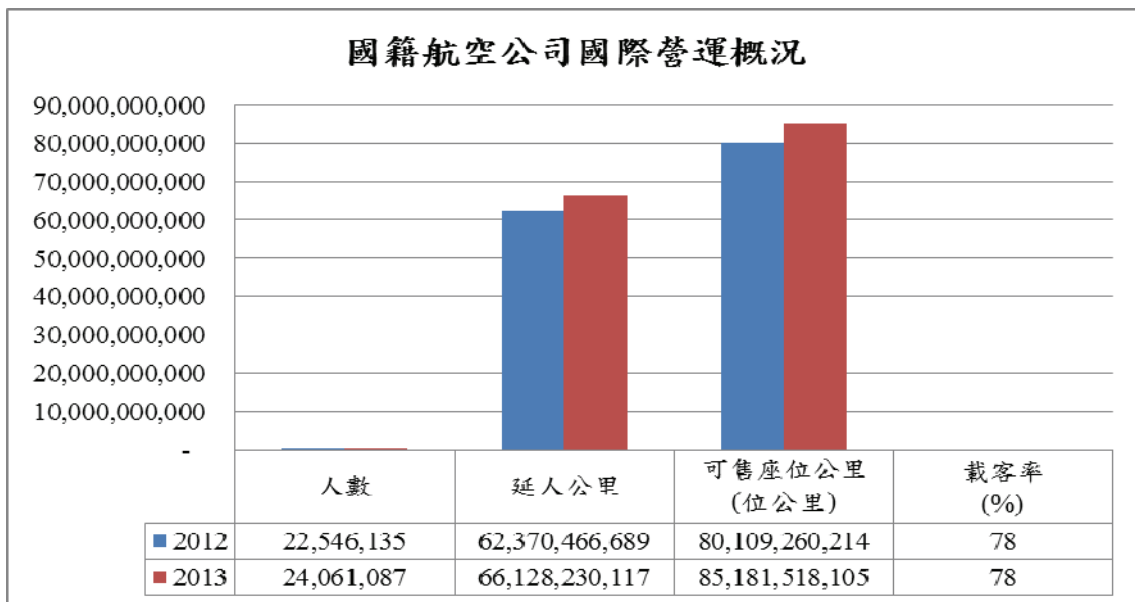
2004~2013 年我國國籍航空國際客運量，如圖 2-8 所示，分別以人次及延人公里計算，可知除 2008 年起之客運量因金融海嘯影響滑落，2009 年後人數開始顯著復甦成長。

2013 年我國國際及兩岸航線供需概況，如圖 2-9 所示，並與前一年同期相較；需求方面，載客人數、載客公里皆較去年同期有明顯上升，同時供給面之可售座位公里數亦有增加，所以在載客率方面，與去年同期一致，維持於 78%。



資料來源：民航局統計資料。

圖 2-8 2004~2013 年國籍航空公司客運營運概況



資料來源：民航局統計資料。

圖 2-9 2013 年我國國際及兩岸航線供需概況

3. 航空公司規模

整理國籍與鄰近國家主要航空公司國際航空客運概況，如表 2-9 及表 2-10 所示。航空產業具有明顯規模經濟特性，然就機隊規模與航線經營來看，目前營運的傳統航空公司，包括兩大航空集團（華航/華信與長榮/立榮）以及復興與遠東兩家航空公司之間，相較鄰近國家—韓國、日本、香港、新加坡—主要國籍航空公司，我國航空公司機隊規模較小，每一航機所能提供的延人公里數，更遠不如新加坡與國泰航空。

表 2-9 國籍航空公司國際航空客運概況

航空公司	中華 (CAL)	長榮 (EVA)	復興 (TNA)	華信 (MDA)	立榮 (UIA)	遠東 (FEA)
國際聯盟	天合	星空	---	---	---	---
航點	73	62	42	26	25	13
機隊數量	72	62	19	8	17	7
年飛行架次	67,143	46,362	13,097	9,923	5,182	2,428
年載客人數 (million)	12.2	8.0	1.7	1.2	0.7	0.3
年延人公里 (billion)	33.6	27.7	2.7	1.1	0.8	0.14
載客率	77.25	79.65	67.43	74.24	71.92	76
年座位公里 (billion)	43.6	34.8	4.1	1.5	1.1	0.18
資料日期	2014/06	2014/06	2014/06	2014/06	2014/06	2014/06

資料來源：民航局統計資料。

表 2-10 鄰近國家國籍航空公司國際航空客運概況

航空公司	全日空 (ANA)	日本航空 (JAL)	大韓航空 (KAL)	韓亞航空 (AAR)	新加坡航空 (SIA)	國泰航空 (CPA)
國際聯盟	星空	寰宇	天合	星空	星空	寰宇
航點	85	78	125	71	62	92
國家	15	21	45	24	34	33
每日航班數	1,002	827	420	260	621	446
機隊數量	236	220	147	83	100	192
年載客人次 (million)	45	31	23.4	17	18.2	29.9
年延人公里 (billion)	62.5	57.05	----	31.2	93.76	104.57
年營業總額 (billion USD)	15.8	12.68	11.51	5.73	9.73	12.93
職員總人數	14,000	46,287	20,702	10,078	14,156	21,986
資料日期	Apr-14	Jun-14	Summer 2014	Apr-14	Apr-14	Jun-14

資料來源：民航局統計資料。

第三章 國際間航空公司競爭與合作

本章回顧航空公司競爭與合作趨勢，深入了解服務品質、航空運價、航線網路、營運規模等市場競爭因素，以及航空公司合作的動機、方式與可能效益，作為後續國籍航空公司競合策略方案擬定的基礎。

3.1 國際航空公司競合趨勢

由於航空運輸具有高資本密集、高勞力密集與高技術密集的產業特性，以及肩負公共運輸服務的角色，因此為避免業者過度競爭與保障消費者權益，必須接受政府管制。直到 1978 年美國國會通過「航空解除管制法」，減少對航空產業的管制，新的航空公司陸續成立，緊接著加拿大、英國、澳洲、紐西蘭、智利等國也紛紛解除其國內的航空管制，並開啟國際民用航空市場一連串自由化與全球化的浪潮，使得全球航空產業市場競爭性大為提升；同時，消費者的選擇增加，提升旅客的搭機意願與飛機的載客率，增加航空公司的營收與經營效率。

為因應全球化競爭的衝擊與挑戰，提升競爭的優勢與擴大市場的規模，航空公司開始以合作取代對抗。1989 年，美國西北航空 (Northwest Airlines) 與荷蘭航空 (KLM Royal Dutch Airlines) 組成銀翼聯盟 (WINGS)，自此全球航空產業便開始有各種不同的雙邊或多邊的合作與聯盟，例如，1997 年由德國漢莎航空、斯堪地納維亞航空、加拿大航空 (Air Canada)、泰國航空 (Thai Airways) 與美國聯合航空組成星空聯盟 (Star Alliance)；1998 年，由美國航空 (American Airlines) 與英國航空 (British Airlines) 組成寰宇一家(ONEWORLD)；1999 年，法國航空(Air France)、美國達美航空 (Delta Air Lines)、大韓航空 (Korean Air) 和墨西哥航空 (Aeromexico)組成天合聯盟 (Skyteam)。

由於航空公司間的競爭激烈，一些中小型的航空公司以有效的成本控制方式，考慮許多旅客只希望能夠快速安全地到達目的地，並不需要很高級的服務，因此回饋低廉票價給消費者做為賣點，打開了低成本航空公司(LOW COST CARRIERS, LCC'S)特有市場營運型態。特別是，90 年代以後美國航空業開始蕭條，僅 1992 年虧損額就高達 20 億美元，但同一時間以低成本方式營運的美

國西南航空，除延續自 1973 年以來的連續盈餘，在當年更創造高達 25% 的營業收入成長，也讓低成本航空成為市場上最有競爭力的營運方式，開啟全球各大洲競相學習且快速發展的新領域。RICHARDS (1996) 研究顯示西南模式產生了西南效應，繼美國之後，歐洲低成本航空亦相繼成立，諸如 1985 年成立的瑞安航空 (Ryanair)、1995 年的易捷航空 (EasyJet) 等，而且低成本航空公司營運之航線運量快速成長且票價下降，也使得相對應的傳統航空公司 (Legacy Carriers) 倍感壓力。

綜觀世界各國航空公司競爭與合作趨勢，發現解除管制放寬了航空公司經營的限制，增加航空公司間的競爭，而為因應全球化競爭的衝擊與挑戰，提升競爭的優勢與擴大市場的規模，航空公司開始以合作取代對抗；此外，不同於傳統航空公司的低成本經營型態公司蓬勃發展，更加劇各航線市場的價格競爭。不過，近年來許多解除管制的國家都出現合併與集中的問題，美國更曾出現要求「再管制(RE-REGULATION)」的主張 (張有恆，2006)。

3.2 國際航空公司經營挑戰

近年來，全球航空公司淨收益下滑，特別是遭受全球財務危機的影響，航空業應有積極的思維及早因應與管理相關風險(Adler and Gellman, 2012)。包括：

1. 需求管理 (managing demand)

需求的不確定性，一直是航空運輸產業面對最大的風險；除了一般已知的週期性與季節性變動外，因為遭逢全球性金融風暴，以及疲乏的經濟成長動能，一般企業的商務旅運需求大幅萎縮。不過，隨著開發中國家的崛起，金字塔頂端客層的精緻旅運需求及龐大消費實力，亦不容小覷。

2. 營收管理 (managing profit)

多數航空公司因為面臨財務壓力，越來越著眼於短期性與立即性的營收利潤，忽略了長久性的經營策略。此外，部分傳統航空公司，把收益的重心置於航網擴充的效益，導致過大的網路規模與大幅的票價折扣，侵蝕既有營收。

3. 競爭管理 (managing competition)

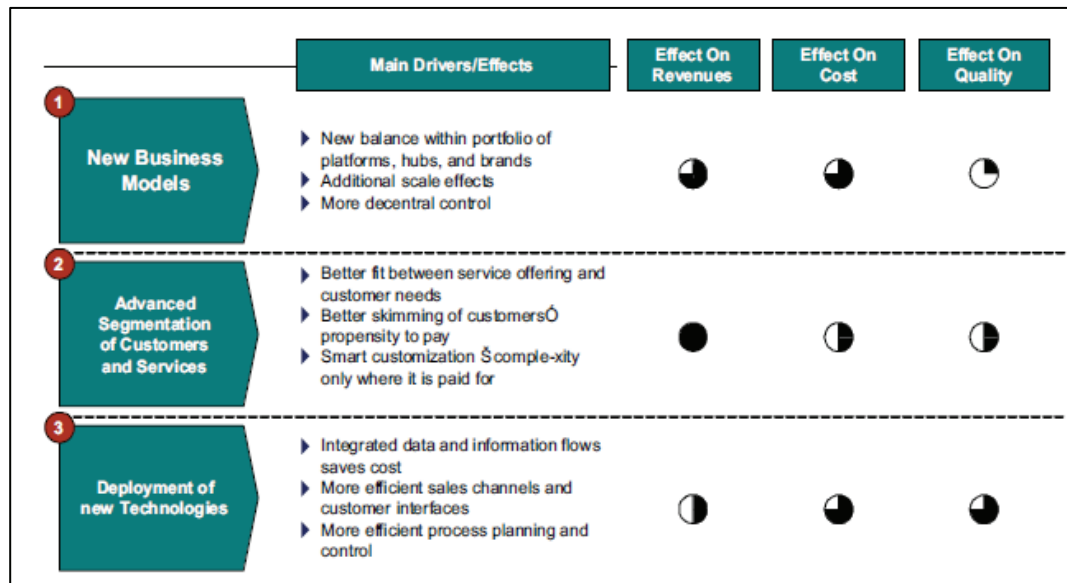
面對全球化市場開放與競爭，為了達成互補性或競爭性，航空公司間會透過結盟強化合作或軟化競爭，不僅降低營運作業成本，可提供更廣泛的航點與密集的航班；特別是實質的經營權合併，徹底改善公司財務體質，也是逐漸被採行的合作方式。

4. 供給端風險管理 (managing supply side risks)

國際空運市場的競爭，不一定是處於公平的環境，例如中東地區的阿聯酋航空 (Emirates)、阿提哈德航空(Etihad Airways)與卡達航空 (Qatar Airways)，在國家的特許營運優惠下，挾著成本低廉的優勢與限制其他航空公司進入的障礙，蓬勃地發展。

隨著全球空運的持續成長，特別是開發中國家的經濟崛起，航空產業人力呈現短缺現象，特別是飛行員被各國航空公司爭相挖角，所以相關人才培育應及早進行。此外，隨著全球化氣候變遷效應，為能清除運輸所造成的負面影響，以及積極促成節能減碳的正面效益，碳稅與碳交易的措施於各地紛紛推出。

Franke, M. (2007) 依據全球航空公司獲利能力的統計分析後，認為經營一般網路型態的傳統航空公司，除非從困境中轉型，有效區隔市場並創造優勢，朝優質化或低成本化發展，否則將無法生存；此外，航空公司唯有持續不斷地創新，才是常保獲利的不二法門。因此，有些研究在既有管制架構下，針對新商業模式(New Business Models)、進階市場區隔(Advanced Segmentation)、新科技技術(New Technologies)，提出三個可能的創新領域，以及相關作法對收益、成本與品質的影響程度，如圖 3-1 所示。



資料來源：Franke, M. (2007)。

圖 3-1 創新措施對航空公司持續獲利的貢獻

3.3 國際航空公司競爭因素

解除民航管制已成為世界各國在運輸上的重要政策之一，自 1978 年實施「開放天空」政策而放寬各項管制後，世界各國紛紛跟進，逐步取消加入退出、費率等種種管制，使得解除管制成為航空運輸之風潮（李榕芳、邱裕鈞，2013）。綜觀世界各國解除航空管制的經驗，發現解除管制後，新成立的航空公司相繼投入，增加航空公司間競爭。

世界各國政府一般會為定期商業航班（Scheduled Revenue Flight）加設限制，以保障本地航空業免受外地大規模航空公司的不公平競爭，所以開設國際定期航班前，需要兩國政府談判，簽訂雙邊民用航空運輸協定(Bilateral Air Transport Agreement)，兩國的航空公司才可以開辦往返兩國的定期航班。由於開放天空政策加上航空聯盟，除去雙邊航空的約束，也同時也影響到國際之間的航空旅行的需求和供給曲線。開放天空政策在需求方面有刺激作用，在各國的樞紐機場服務之下，透過更有效的航班供給，增加了區域市場服務，也產生了新的經濟範圍和規模（許馨文，2011）。

3.3.1 航空公司銷售面

1. 服務品質

服務品質是航空公司經營成功的重要因素，擁有高服務品質可以緊密的將利潤與市場占有率結合在一起；因此，航空公司莫不希望藉由提供比其他競爭者更為良好的服務品質，來爭取消費者的青睞。依據國際航空運輸協會 (International Air Transportation Association, IATA) 解釋，航空公司之服務工作包括有：訂位及售票、機場報到、空中服務、行李運送及到達目的地之後續服務等 (葉文健，2008)。而服務 (Service) 與商品 (Goods) 最大的不同，則在於服務具有無形性 (Intangibility)、異質性 (Heterogeneity)、不可分割性 (Inseparability)、不可儲存性 (Perishability) 等四項特質 (Parasuramsan et al., 1985)。

2. 常乘旅客計畫

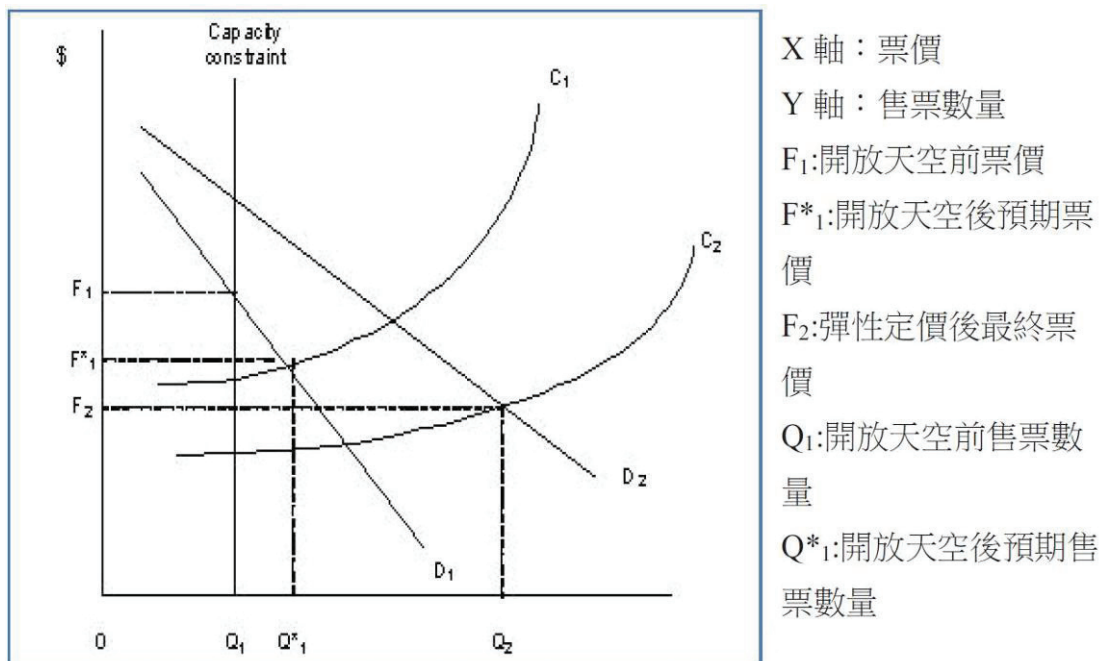
顧客忠誠度是顧客滿意公司的商品或服務，導致他們願意為公司做宣傳，而且與既有的顧客維持穩固的關係，一般而言僅需開發新顧客的 1/5 成本。自 1980 年代起，聯合航空、達美航空、英國航空紛紛推行「常乘旅客計畫 (Frequent Flyer Program, FFP)」，以旅客搭乘的飛行里程數來給予積分，換取免費機票或座艙升等；由於成效顯著，所以常程旅客計畫成為航空公司提升顧客忠誠度，提升競爭力的主要工具。此外，隨著共用代碼合作模式的推展與航空公司聯盟的成立，常程旅客計畫可以透過各種協議方式在航空公司間轉換使用，甚至航空公司與異業結盟，如飯店、租車公司或信用卡公司，透過消費方式來獲得積分。

3. 航空票價

Button (2008) 針對全球化對國際航空運輸影響進行研究如圖 3-2 所示，在 1980 年代以前國際航空服務貿易尚未全面開放前，各國的航空市場可以在受到監管的环境下，擁有訂定票價 (Fare) 以及載客量 (Capacity) 的能力，以 D1 需求曲線代表開放前的國際航空服務貿易 (International Trade In Air Service)，C1 為每位乘客平均成本曲線。在開放天空協議之後，因市場開放導致航空服務上的競爭，減少載客量 (Capacity) 以及票價 (Fare) 的約束，使得航空公司必須將其票價下修至 F^* 。

若航空公司在開放天空與競爭性提高下之後，透過航線市場的有效利用、售票方式的重組與網絡的整合等，使營運成本下降至 C_2 曲線；同時，因為區域市場服務範圍擴大，產生更廣的經濟範圍和規模，再加上「飛行常客酬賓計劃」(Flyer Program)、代碼共享、快速通關等升等服務，可使需求會增加至 D_2 曲線。在成本下降以及需求增加下，開放天空政策的結果是導致乘客數量增加至 Q_2 ，因為採取彈性定價策略，票價將進一步調降至 F_2 。

高運量且富有彈性的網絡，使得航空公司在國際運輸市場能夠更進一步降低成本，更有機會能夠產生額外的市場占有率，讓票價下降並刺激需求上升。



資料來源：Button, K. (2008)。

圖 3-2 開放天空政策後帶來的經濟效應

3.3.2 航空公司航網面

1. 軸輻網路

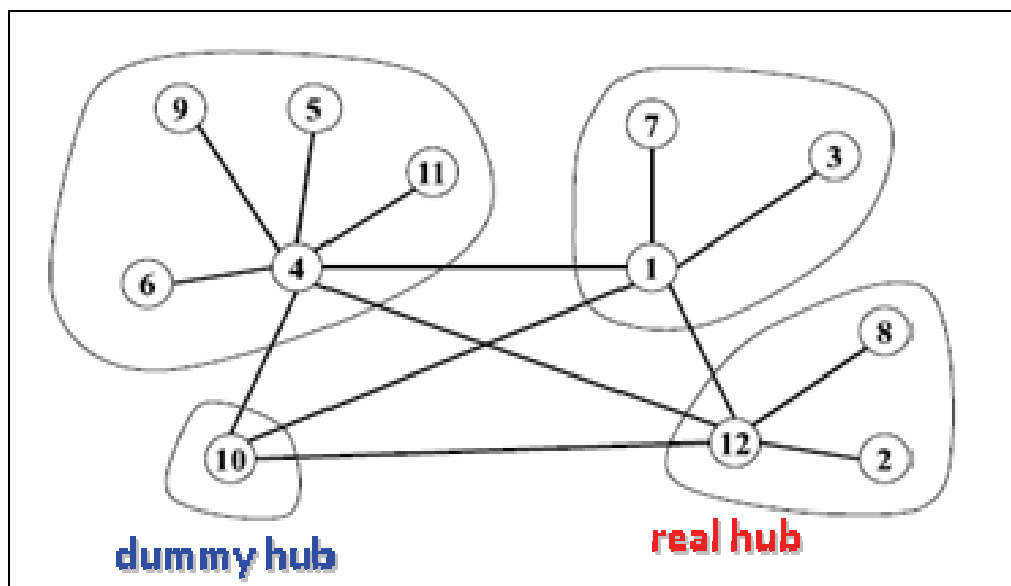
航空公司的網絡為城市對城市間通過直飛航線的連接。網絡結構的選擇是航空公司最重要的戰略決策之一。目前在航空業研究上，特別注意軸輻式網絡 (Hub-and-Spoke Network) 和點對點網絡兩個網絡結構。在軸輻式網絡，航空公司多專注在一個機場的營運，稱為軸 (樞紐)。而所有其他城市的網絡 (即幅條) 再直飛航線連結到樞紐，因此兩個在幅條城市間的旅客往返必須先到樞紐地方轉機。

與軸輻式網絡相比，在點到點的網絡中，所有的城市都可通過直達航班彼此連接。然而純軸輻式和純點到點的網絡代表少數機場航空公司營運集中度的兩種極端情況，是非常罕見的。網絡結構和航空公司營運成本之間的關係已收到明顯的重視。不同的研究也顯示，軸輻式網絡能在機場的服務水準與交通密度的經濟範圍上發揮顯著的經濟效益。

Wojahn (2001) 運用密度經濟分析多樞紐網路，如圖 3-3 所示。假設航空需求是非對稱性且受重力模式 (Gravity Model) 影響，每一個 Spoke 城市只會被分派到單一個潛在樞紐城市、潛在樞紐城市間完全地連結、旅客會選擇轉乘次數最少的路徑、每一個機場的成本函數為連續性，且因交通密度單調增加，而與距離無關。最低成本的航網是混合點到點與單樞紐網路，多樞紐網路則是乘客需要在多個機場換機時最為理想。航空公司與聯盟採取多樞紐營運的原因主要為非對稱成本、重力模式失效、機場壅塞、或競爭，此外，航權與管制導致無法完全自由建立航網。

Brueckner and Zhang (2001) 提供了航空網路決定時間表的全面經濟分析，儘管軸輻網路的成長廣泛被認為有助於提升飛行頻率，其分析顯示軸輻網路的飛行頻率高於完全連接之點對點網路，證實了傳統的觀念，另一結果顯示，儘管軸輻網路的每一個乘客成本較低，更多的航班頻率能讓航空公司向當地乘客索取較高的費用。這項結果提出因經濟密度票價下調的壓力，可能是受軸輻網路的高頻率飛行影響而被部分或全面抵銷，所以這種網路淨票價的影響變得不確定。最後，這份研究的福利分析顯示相對於社會最佳效果，航空公司提供過多的航班頻率，而且可能選擇錯誤的網路型態。Brueckner and Pai (2009) 的

經濟計量分析，使用四個美國主要公司的資料，著重在 1996-2005 以區間客機 (Regional Jets) 服務的路線上，以新路線假說 (New Route Hypothesis) 來分析在新開點對點航線中導入區間客機的效果。雖然經營航空網絡的航空公司逐漸透過接駁交通的開發來強調樞紐機場的營運，這也使航空公司得以在航空產業特有的交通密度經濟中獲得優勢。是以航空網路公司將集中於樞紐機場的營運，透過開發經濟密度與更高的連接獲得利益。無論如何，軸輻網路將有負面影響，像是擁塞、因機場優勢而缺乏較高強度之競爭，對居住離樞紐機場較遠的民眾服務品質較低 (Fageda & Flores-Fillol, 2012)。



資料來源：Wojahn (2001)。

圖 3-3 多樞紐網路結構

Brueckner (2004) 以獨占市場為例，分析航網結構對於排程、交通與航機尺寸選擇之影響。結果顯示當旅運需求較低、航班營運成本較高及航班密集導致旅客毋須浪費轉乘候機時間時，航空公司偏好採用軸輻式網絡。此外，獨占者趨向選擇存在無效率偏誤(Inefficient Bias)的軸輻式網路，合理的解釋應該是過度期待航班規模帶來的經濟效果。航空網絡受限於被指派到單一樞紐的幅條城市，以及樞紐城市間的完全連結，最低成本的航網是混合點到點與單樞紐網絡，而多樞紐網絡則是乘客需多次換機時最為理想。

航網樞紐的位置已經引起了重要的關注 (Matsumoto, 2007)，尤其是在歐洲及亞洲，這些地區目睹了主要城市為了成為國際航空運輸交通樞紐的強烈競爭。其中，一些國家透過開闢新機場以為因應，例如：慕尼黑 (1992)、大阪 (1994)、丹佛 (1995)、吉隆坡 (1998)、香港 (1998)、上海 (1999)、首爾 (2001)、廣州 (2004)、名古屋 (2005) 和曼谷 (2006)。而有些機場，像是東京，新加坡和臺北，則透過擴大機場跑道及場站作為回應。其中，首爾仁川機場定位為「東北亞最大的航空樞紐，並躋身世界的營運核心之一」，規劃包括客貨轉運中心、國際商務中心 (International Business Center, IBC)、自由貿易區 (Free Trade Zone, FTZ)、及社區生活機能等。由於仁川位處在歐、美兩大洲進入東北亞的窗口，並取代日本成為歐美前來東北亞的新轉運站。而曼谷蘇凡納布機場則係東南亞地區的航空樞紐，除泰國國籍航空外，國泰、華航、長榮亦將之視為重點機場，第二階段完工後共有 4 條跑道，容量為 112 航班/小時，每年總載客量可達 1 億人次，及 640 萬噸空運運貨量，為東南亞地區最大的空運轉運中心。

Aguirregabiria & Ho (2010) 認為在軸輻網路中，航空公司決策是否加入成對都市新航線的利潤函數屬於超模 (Supermodular) 賽局，不僅考慮成對航點間之利潤，並將網路延伸效應一併納入考量，舉例來說，相輔相成的軸輻式網絡暗示即使利潤是負的，航線可能會願意經營城市對城市的直飛航班，因為這之間的操作可以產生城市與城市間其他航線連接的正利潤。其以 Markov 完美均衡求解航網中每一航線的價格、航班數及航空公司現況，利用 2004 年資料評估美國 55 個城市，以市場集中度 (Concentration Ratio, CR) 概念進行分析。在平均成本部分，每一航線之固定成本為 11.9 萬美元 (航線平均季變動利潤 75%)、啟動成本為 29.8 萬美元 (航線平均季變動利潤 187%)，航空公司以軸輻網路取代點

對點來降低成本，每增加一個軸輻網路(Spoke)，可降低固定成本 1,020 美元及啟動成本 9,260 美元。

價格競爭 Bertrand 模型顯示事實與情境結果相同，其中價格因為參與航空公司數與樞紐的大小程度而有所不同。分析結果顯示除了西南航空外，航空公司將航線集中在樞紐機場的情形有所降低，每一航空公司獨占的航線數也下降，其中又以達美航空及 2010 年與達美航空合併的西北航空影響最鉅，此案例顯示，軸輻網路確可成為嚇阻競爭者進入的有效策略。然而，西南航空的獨占並非來自於嚇阻進入，因其受影響之航線相當少，主要肇因於低廉的外生成本。此外，航網中減少的獨占航線數量遠小於各航空公司減少的獨占航線數，顯示出取代獨占的情形，如該航線是被西南航空取代，由於西南遠低於其他航空公司的邊際成本，將顯著降低該航線票價。

2. 航網密度

Wojahn (2001) 界定出在密度經濟 (Economies of Density) 條件下最低營運成本航網的特性，航空需求是非對稱性且受重力模式影響，一些研究以國際航空交通流的觀點來分析國際都市系統，包含全世界的都市系統 (Keeling, 1995; Matsumoto, 2004)，美國與加拿大的都市系統，及亞洲的都市系統，其中一些研究特別關注日本及韓國，然而，這些研究並沒有充分地描述整個國際都市系統。因此，研究已在經濟地理學與區域科學的領域上實施，用來決定空間層級或航空客運及貨運流的規則。例如 Taaffe (1962) 試圖應用重力模型檢視美國航空客運流的空間結構。密度經濟主要係因共用設施以節約成本，路網高運量可使班次更密集，預期可增加搭乘意願，與產業規模有關而非廠商規模，在對稱彈性需求且交通密度成本為凹向下 (Concave) 時，如果固定成本很高，顯示高密度經濟存在，航空公司將採取軸輻網路營運 (Hendricks et al., 1995)；在非對稱且缺乏彈性需求下，新增航線的固定成本為均一、且延人公里的邊際成本為常數，若固定成本夠小，成本最小的網路為點對點，若邊際成本夠小，樹狀或軸輻網路的營運成本最小。

Romero-Hernández&Salgado (2006) 使用 4 個不同指標來測量歐洲航空業的成本績效，利用使用航線數量當作網路規模的指標，其所提出來的架構可以估計經濟密度的指標、網路規模及空間範圍，藉由估計總額及變動成本函數，以

計算該公司產能過剩的指標。其利用 1984 年至 1998 年的資料進行分析，此期間歐洲航空業經歷一些放鬆管制的措施，結果顯示在 1998 年幾乎所有的公司在他們既有網路中皆存在密度經濟，其中幾家公司也同時具被網路規模經濟及空間範疇經濟。而融合、結盟及併購導致 1998 年後歐洲主要航空公司的營運，不能僅只以行銷策略論之，亦需考量其產業成本結構。航空網路型態與規模的改變，對於既定的航線和固定的網路規模變量的報酬比例，並未從收益遞增密度的成本角度被解釋清楚，Jara-Díaz et al. (2008) 利用新的規模和範圍重新估計這些經濟體，發現以前從未估計因路線結構改變的節約和各類型經濟體的空間範圍：網路規模、當地主線服務 (Trunk-Local) 和國內的國際服務 (domestic-international)，其研究結果有助於對所觀察到之成本誘因變化作用及航空業發展趨勢的新見解。

Matsumoto (2007) 則利用由國內生產總額、人口、距離和幾個虛擬變數構成的基礎重力模型，來探討亞洲、歐洲、美洲洲內與洲際航空旅客及貨運流現象，及全世界主要城市的空中交通密度程度。以亞洲地區而言，乘客和貨物的 GDP 估計值相對較少，這意味著解釋航空交通流量時降低對 GDP 變數的重要性，這些貨物模型中的人口變數估計值大約是乘客模型的兩倍，這些可能反映在發達國家和發展中國家之間的高新技術產業部分員工垂直分工，例如：半成品等行業產自擁有充足的廉價勞工國家，當用於貨物時，距離變數的估計值約是乘客的兩倍大，這指出乘客對於旅程長短更敏感。統計資料揭示包括提升虛擬變數的迴歸係數部分力量及香港、新加坡和曼谷的高航空交通密度。特別是，貨物結果反應位於中國大陸及新加坡教區的香港擁有高航空交通密度，具有當作亞洲地區的轉運基礎的功能。貨運部分，提高員工垂直分工可能反映人口增加，例如，當日本企業把生產轉移到新興工業化經濟體、東協或中國造成分工。關於個別城市的乘客變數，當臺北、曼谷和新加坡幾乎維持不變時，東京、首爾及香港展現出強烈積極的趨勢，東京的乘客流量在 1990 年和 1995 年間有明顯的上升，幾乎可以肯定是因為在此期間日元升值。至於貨物，虛擬變數指出大阪、首爾和香港強烈積極的趨勢：新加坡，稍微積極；東京和大阪，幾乎維持不變；而臺北，下降。在大阪，國際航空貨物被壓抑的需求可解釋為新機場的動力，東京的後成長抑制可能主因為國際航空機場的容量限制。

研究結果顯示東京、香港和新加坡被定位為亞洲國際航空交通流量的中心，首爾和新加坡顯示在航空交通密度高成長。歐洲、倫敦、巴黎、法蘭克福和阿姆斯特丹保持在國際航空交通的最高地位，而阿姆斯特丹更加強其無法被超越的地位。美國、紐約和邁阿密顯示高航空交通密度，無論如何，國際航空交通方面，一些城市航空交通密度似乎正在下降，如蘇黎世、布魯塞爾、哥本哈根、和邁阿密，而其他國家，如馬德里和洛杉磯，似乎正讓自己成為中心。各種因素導致航空交通密度改變，如文章中所討論，像是國際經濟成長、飛機技術的發展(例如：長途飛機)，乘客類型的變化(例如：分為商務及休閒旅行)、機場容量的改變和兩邊航空服務協定的改變，也有其他影響城市航空交通密度因素，像是 c 的大小，如轉機乘客與轉送貨運。根據各個機場的年度報告，在歐洲或美國大部分傳輸速率約占機場總容量 30%~50%。無論如何，亞洲機場，目前，於此水準之下，但傳輸流量和轉運量正在增加，世界各地的航空公司都被納入三大品牌聯盟：SkyTeam、Oneworld 和 Star 聯盟，航空公司的加入或尋求與其他營運商結盟的策略嚴重影響城市航空交通密度，測量和比較在航空方面的航空網路連接競爭地位和中心發展仍有待闡述。

3.3.3 航空公司成本面

1. 控制營運成本

航空業營運深受外在環境影響，容易因為社經環境之變動蒙受巨額損失，個別航空公司之營運獲利仍舊可能因遭逢油價高漲及市場激烈競爭兩項問題而出現獲利赤字及營運成本居高不下的問題。為能有效控制成本，航空公司可以依圖 3-4 所示，由員工生產、航機操作、航機檢修、作業流程、外部收費等層面著手，減少成本開支 (張有恆、程健行，2007)。

特別是，燃油成本占航空公司營運成本相當大的比例，而減少燃油消耗不僅可以減少燃油成本外亦可減少因燃燒油料所排放的二氧化碳、氮氧化物和碳氫化合物等等各種氣體，對環境保護有所幫助。航空公司各項節油措施，通常包括機隊更新、機身減重、路線規劃等方式，根據 ICAO 研究報告指出，客機如果按每公里每位旅客所消耗的燃料計算，平均人均百公里耗油 3.5 升，而下一代客機如波音 B787 和空中巴士 A380，人均百公里耗油將下降至 3 升以下，

其節能性可以與混合動力的節能車相媲美；此外，改善不理想的航道，採取更直捷的航線以及最適當的高度和速度，可減少 6~18%的燃油消耗（馮正民等人，2008）。

2. 提供基本服務

Ringbeck et al. (2009) 針對低成本(LCC's)、優質化(Premium)、網路航空公司(Network)三類型航空公司，分析 1995~2005 年全球航空收益，進行差異比較；研究結果如圖 3-5 所示，以營業利潤 (Operating Profit Margin)來看，低成本航空公司平均有 14%的水準，優質化航空公司平均有 5%的水準，但是經營軸幅網路的傳統航空公司卻面勉強經營的困境。換言之，低成本化航空公司是近年航空公司能夠獲利的成功商業模式，也使得航空旅行向大眾、經濟型為主的轉變。此外，Francis et al. (2006) 觀察航空運輸之發展，認為亞洲是目前低成本航空最佳的發展地區，比歐美地區更適合發展以短程、簡單為主的服務。

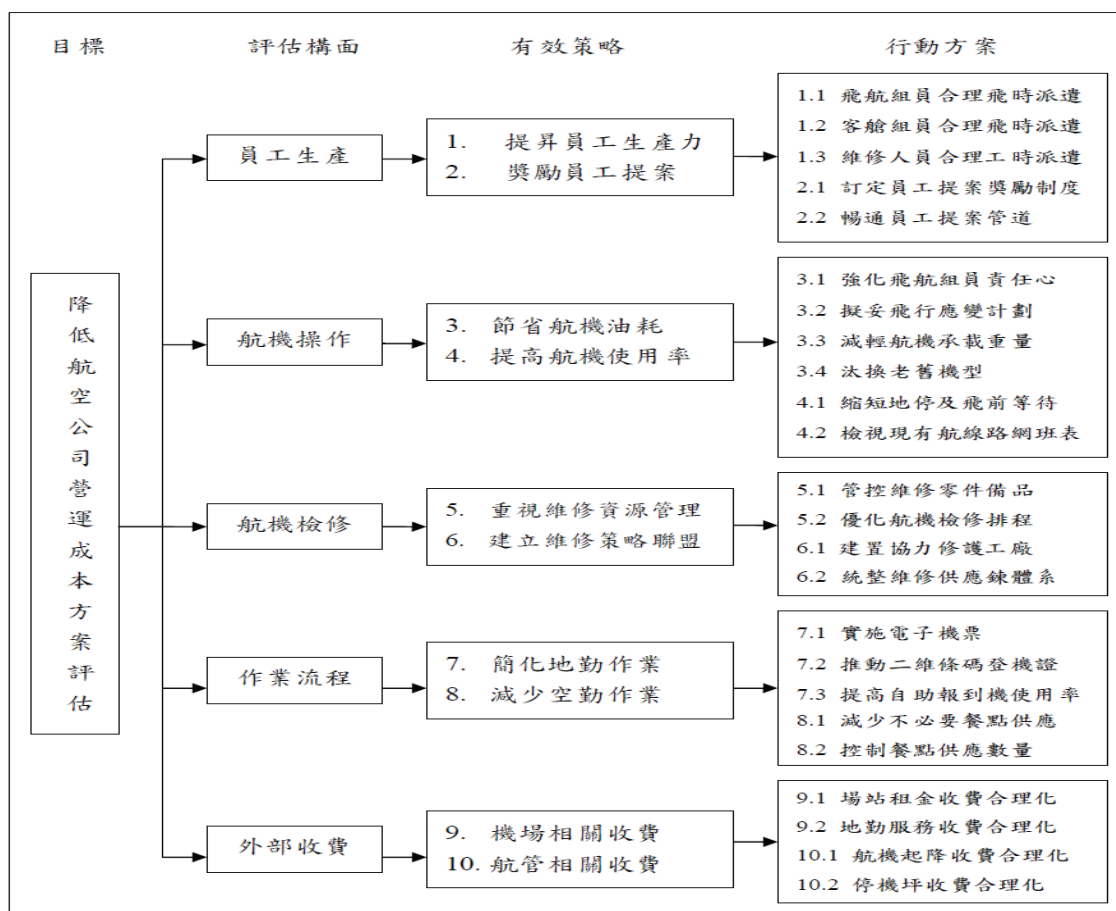
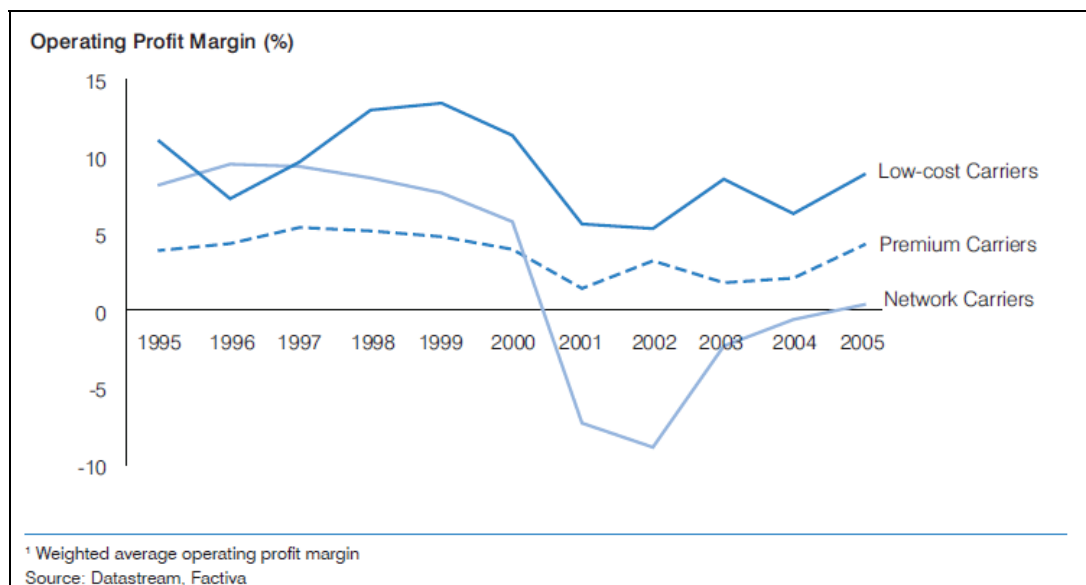


圖 3-4 航空公司實施成本控制策略架構



資料來源：Ringbeck et al. (2009)。

圖 3-5 不同型態航空公司的獲利能力

歐美地區之低成本航空發展已趨向成熟，低成本航空市場也逐漸飽和。為了提升競爭力，航空公司也逐漸提供不同面向之服務，以利市場差異化，例如提供長程航線。De Wit 與 Zuidberg (2012) 研究顯示，歐美地區之低成本航空公司已經開始朝向減少班次密度，並提升平均航線距離之方向發展。對此一發展，Francis 等人 (2007) 與 Morrell (2008) 表示，油價變動、員工及航空器使用效率都會影響低成本航空之特性，例如無額外服務、座位間距小、機上服務少等，而這些影響會是低成本航空進入長程市場所面臨之挑戰與難題；雖然面臨難題，但以低成本航空來經營長程航線是可行的，Francis 等人 (2007) 與 Bruggen (2008) 皆認為從基礎層面來看，低成本航空經營長程航線在成本之部分預計仍有 20-25% 之優勢。亞洲地區因剛起步仍未達到飽和之狀態，但勢必也會面臨與歐美地區相同之問題。

東南亞為亞洲低成本航空發展最早之地區，因東南亞國協之因素，東南亞各國早期有各項合作，間接促使東南亞各國簽訂了各項航線之條款。爾後東協更積極促進各國首都間航線之開放，並計劃於 2015 年達成各國間「完全開放天空」。目前東南亞共有 17 家低成本航空公司，其中 3 家已結束營業，而東南亞地區也是亞洲低成本航空發展最蓬勃之地區，特別是馬來西亞與新加坡。此外，東北亞地區近年來經濟成長迅速，促使航空市場快速發展。

2006 至 2012 年間，中國、日本與韓國各自簽訂了「開放天空」條款，雖然條款適用範圍不包括各國之主要機場，但無疑有利於以次級機場營運為主的低成本航空。目前東北亞包括中國、日本與韓國共有 11 家低成本航空營運；而香港與澳門曾有 2 家低成本航空但已停止營運。相較東南亞地區，東北亞地區之低成本航空公司成立時間普遍較晚；若以航空公司自行宣稱為「低成本航空」來看，中國春秋航空、日本樂桃航空、韓國德威航空分別為各國最早成立之低成本航空公司（汪進財、姚憲天，2013）。

汪進財與姚憲天 (2013) 的研究，以亞洲 35 家現存與 9 家已停止營運低成本航空公司之基本資料與航線資料作統整分析。低成本航空公司所在之國家與區域，影響了低成本航空公司航線種類。擁有較大國內航空市場之國家的低成本航空公司，如非受到公司政策影響，會以發展國內航線為主，例如中國的春秋航空、日本的天馬航空、北海道國際航空、印度的靛藍航空、香料航空等；相對於受限國內市場之低成本航空公司，則以發展區域航線或中長程航線為主，例如韓國的真航空、新加坡的酷航等。

3.4 國際航空公司合作因素

由於航空市場之競爭日益激烈、資本投資增加、機隊持續擴充，為確保競爭優勢以及發揮規模經濟的效益，各航空公司亦紛紛透過合作或聯盟，以掌握更有效率的經濟資源；而從國內外航空業進行策略聯盟的趨勢觀察，不難發現合作與聯盟有其利基所在；至於其採取方式、實施現況，以及實行之後對於空運產業之影響，以下分別進行探討。

3.4.1 航空公司合作方式

公司間合作關係與方式之種類繁多，策略聯盟一詞被廣泛的使用，但其定義並不明確，且學者常以不同字彙代表相同或類似的意義，雖然名詞各不相同，但意義卻是相似的。

國外學者 Harrigan (1988)認為策略聯盟是企業間一起工作已達到某一策略目標之合夥關係；Killing (1988)認為策略聯盟乃指兩個或兩個以上的組織為達某一目標所組成之聯盟；Devlin and Bleackler (1988)指出策略聯盟是基於公司策略的考量，用來確保、維持或增進公司競爭優勢的關鍵性策略選擇，為公司未來發展的重要方向；Lewis (1990)認為公司出自互相需要與分攤風險，相互合作以達成共同的目標；Baranson (1990)認為聯盟乃是透過外部合作關係增進企業運作的價值，共同應付廣大而多變的市場；Barney (1997)則定義策略聯盟是兩家公司在研發、製造或銷售及服務上的合作，藉以達到資源互補的協同效果；Das and Teng (2000)將策略聯盟定義為參與企業根據各自己資源的異質性，本著互惠互利的原則，結合資源的互補性，追求共同利益的一種行為。

國內學者吳青松 (1991) 認為競爭者間非市場導向之公司交易，包括科技間相互移轉、共同行銷、合作生產、研發及少數或同等股權投資，具有強化企業競爭優勢或維持競爭均衡之作用者，均為策略聯盟；蔡正揚 (1991) 則認為是企業間為維持或是提升長期競爭優勢而建立的正當合作或協議關係；李大衛 (1992) 策略聯盟為企業間互利共生的合作形式，雙方藉由結盟以創造有利條件以取得強而有力的競爭優勢；尤克熙 (1995) 認為策略聯盟為兩家或兩家以上的獨立公司，基於短、中或長期策略的互惠原則下簽訂合同，以不同的型態相互合作，提升雙方競爭能力，而各家公司仍維持其獨立法律個體的企業合作過程；林志豪 (2000) 認為兩家或兩家以上之公司，基於相互之需要，經由

正式契約形成合作關係，必藉以達成策略目標。

綜合上述國內外各學者對策略聯盟定義之論點，歸納其共通點為「兩家或兩家以上之獨立公司，基於需求上的考量，資源上之互補，以及強化聯盟成員之競爭能力，透過協議或契約，在生產、銷售、研究開發等技術上結合，共同投入資源及開發合作以達成某一特定之策略目標」。

3.4.2 航空公司合作動機

隨著世界經濟的發展，科學技術的進步，世界經濟的全球化、區域化和一體化成為必然趨勢，越來越多的企業開始實施全球化合作與策略聯盟，這種理念也逐步滲透到國際航空運輸業，國際航空聯盟作為一種多邊合作組織正影響著國際航空業的格局，成為近年來發展最為迅速的一種合作方式。航空公司合作與聯盟的動機，除了因應全球化趨勢外，也為了滿足消費者對航空公司更多的要求。

國外學者 Harrigan (1986)認為多數組織尋求合作與聯盟，主要是為了強化競爭力，以因應全球化的趨勢；Porter and Fuller (1986)認為企業策略聯盟的主要動機是希望經由企業合作可減少投資不確定性對企業之影響；Contractor & Lorange (1986)認為策略聯盟可以達到技術互補，主要是因為策略聯盟會產生技術綜效與專業領域之交換，其認為不論是合資、生產合作或是授權協定都是為了結合聯盟夥伴互補技術的一種正式行為；Lewis (1990)認為策略聯盟比單一公司更能降低成本，導致於規模經濟的策略聯盟動機。

國內學者許士軍 (1991) 提出合作與聯盟的動機主要可以分為下列五種：一、進入主要的市場；二、換取彼此的科技專長；三、共同研發、分擔研發成本；四、利用對方的全球行銷通路；五、解除保護主義的障礙；蔡博文 (1993) 認為組織在資源與時間限制下，逐漸以合作方式代替單向作為，以取得競爭優勢；方清居 (2000) 認為策略聯盟的最大誘因及動機有下列幾點：一、維持或提升競爭力優勢，謀求長期性的利益，並讓雙方都可獲得好處；二、降低風險及分攤成本；三、擴大規模降低成本，增加經營效益；四、開拓市場，突破貿易障礙；五、資源共享，互補互利，充分活用有限資金，節省資源；六、解決技術難題；高豪聲 (2001) 整理各學者所提出的策略聯盟動機理論分為三類：1. 降低成本或分攤風險：包括因獲得規模經濟而使得成本下降、分攤風險、以及

避免重複投資等行為；2. 克服外部環境不確定性因素：像是克服政府所設立之貿易及投資障礙、快速進入新市場、增加市場占有率、訂定產品規格及標準、及影響競爭局面或控制競爭情勢等；3.取得資源或知識：為了取得有形或無形的資源、知識、技術等。策略聯盟動機之主要論述詳如表 3-1 所述：

3.4.3 航空公司合作型態

1996 年 Airline Business 曾對航空市場裡所形成的合作聯盟進行統計,約為 389 個，較 1995 年成長了 19%；到了 1999 年，更大幅增長 83%，所有航空聯盟達到 513 個之多。近期航空聯盟的發展則呈現了更緊密的合作關係，並衍生為現今的三大航空聯盟。在 Rhoades & Lush (1997) 的著作中將航空公司間的策略聯盟合作關係依照資源承諾的程度及約定的複雜程度區分為 9 種型態 (如表 3-2)，並對各種合作型態發展出一系列基於穩定度及永續性的 8 項觀點。

表 3-1 合作與聯盟動機理論彙整

動機理論	主要論點	主要具體動機	主要學者
交易成本理論	企業藉由聯盟方式以降低成本及風險。	1. 分散公司發展新技術即進入新市場之風險。 2. 共同分擔成本，以減低公司本身之負擔。 3. 獲取規模經濟。 4. 避免不必要之重複投資。	Kogut (1988) Williamson (1991) Gersony (1996) Spekman (1998)
資源依賴理論	廠商必須依賴外部環境之資源，與其連結才能永續經營。	1. 克服政府所設立之貿易限制及投資障礙。 2. 訂定產品規格與標準。	Konsynski & McFarlan (1990)
策略行為理論	組織藉由聯盟以執行其策略行為，進而達到利潤極大化之目標。	3. 提升新產品開發速度以加快上市腳步。 4. 取得夥伴企業之市場或訂單。 5. 國際化擴充進入全球網路。 6. 影響競爭局面獲得控制競爭情事。	Contractor & Lorange (1988) Baranson (1990) Barney (1991)

資源基礎理論	當廠商擁有稀少、專屬以及難以模仿之資產和能力時，可以為公司創造和維持競爭優勢。	1. 快速或大量引進新技術。 2. 增加公司創造新能力。 3. 整合雙方資源，以達綜效。	Barney (1991) Grant (1991) Osham (1985)
組織學習理論	組織藉由聯盟以進行無形知識之學習與轉移。	4. 與夥伴企業建立良好關係，以獲取財務資源。 5. 獲取或學習夥伴企業之核心能力或關鍵技術能力。	Kogut (1988) Hamel & Prahalad (1989)

資料來源：黃國平、陳邦誠、王坤明（2008）。

表 3-2 航空合作與聯盟的型態

資源承諾程度	高	第三種型態 旅客訂位系統(CRS)	第六種型態 管理合約 Management Contract	第九種型態 股權合作 Equity Governance
	中	第二種型態 保留機位合約、營收共用、濕租合約、特許經營權 Blocked-Space Agreement & Revenue Sharing Wet Lease Franchising	第五種型態 共同服務 Joint Service	第八種型態 共同行銷 Joint Marketing
	低	第一種型態 代碼共用 Code sharing	第四種型態 保險與零件共用支援 Insurance & Part Pooling	第七種型態 行李服務地勤維修設備支援 Baggage Handling Ground Maintenance Facilities Sharing
		低	中	高
協定複雜程度				

資料來源：黃國平、陳邦誠、王坤明（2008）。

1. 聯盟穩定的程度會隨著資源承諾的程度增加而增加。最穩定的聯盟會是聯盟內的成員都能進行高度的承諾。
2. 聯盟存續期間的長短將與資源承諾的程度呈現正相關。
3. 聯盟的約定複雜程度高，極有可能會經歷不穩定過程。
4. 聯盟的存續期間長短與約定的複雜程度呈現負相關。
5. 第一類型的代碼共用合作模式將會因其本質是屬於有限度的約定內容而顯現出高度的穩定性。
6. 第九類的股權合作會因合作夥伴持續嘗試尋求可行方案呈現高度不穩定。
7. 第三類進行旅客訂位系統合作的聯盟將會是最持久的，因為具有最高的資源承諾及最低的複雜程度。
8. 第七類的行李服務、地勤維修設備支援合作應該是最有可能失敗的聯盟，因為複雜程度高，但資源承諾程度低。

在 Evans (2001)的著作中則明確的描述出國際航空公司因應多變的環境所衍生的合作策略的進程概念如圖 3-6；在這進程概念圖中，航空公司的合作策略形成的概念大致可分為三個階段，分別為(1)策略分析階段、(2)策略制定階段、以及(3)策略執行階段。

在策略分析階段，航空公司依照內部組織結構與外部經濟環境的動因進行策略聯盟的分析，通常這就是航空聯盟組成的原始動機；然後就進入策略成形階段，會依照不同的策略選擇進行基本假設並評估加入各種策略聯盟的可能性。再來就進入策略執行階段，就會依據聯盟的規模及組織架構進行挑選最適合的策略聯盟夥伴。最後，再依據設定的幾項準則評估策略聯盟的成功與否，然後將評估的結果回饋到策略分析階段，依據經歷所獲致結果變化與原始動因整合。

在 Bissessur & Alamdari (1998) 的研究歸納出影響航空聯盟成功與否的三大構面與九項因素，如圖 3-7 所示，並以迴歸分析方式確認出有效的網路規模及航空聯盟競爭程度為兩項最重要的變數，有效的網路規模代表除了航空公司本身的網路航點外，在加入航空聯盟後，夥伴航空公司彼此間的航點均可視為自身的航點進行銷售。重要性其次的則包含了網路整合效果、網路互補程度及旅行便利程度。

研究中並發現運價對航空聯盟的成功與否沒有任何影響，可能是衡量的計算方式並不是很恰當；研究也發現無縫化程度與聯盟的績效值沒有關聯性，因此可以認定旅客並不在乎聯盟成員航空公司互相轉機過程當中，不同的航空公司所提供的服務上的差異。就像購買廉價機票旅客而言，服務水準並不是他們所關心的重點。但對商務艙旅客而言，機上與地面的服務水準對他們是相當重要的。所以對於無縫化程度的關切程度應該是不同層級的旅客有不同的感受程度。

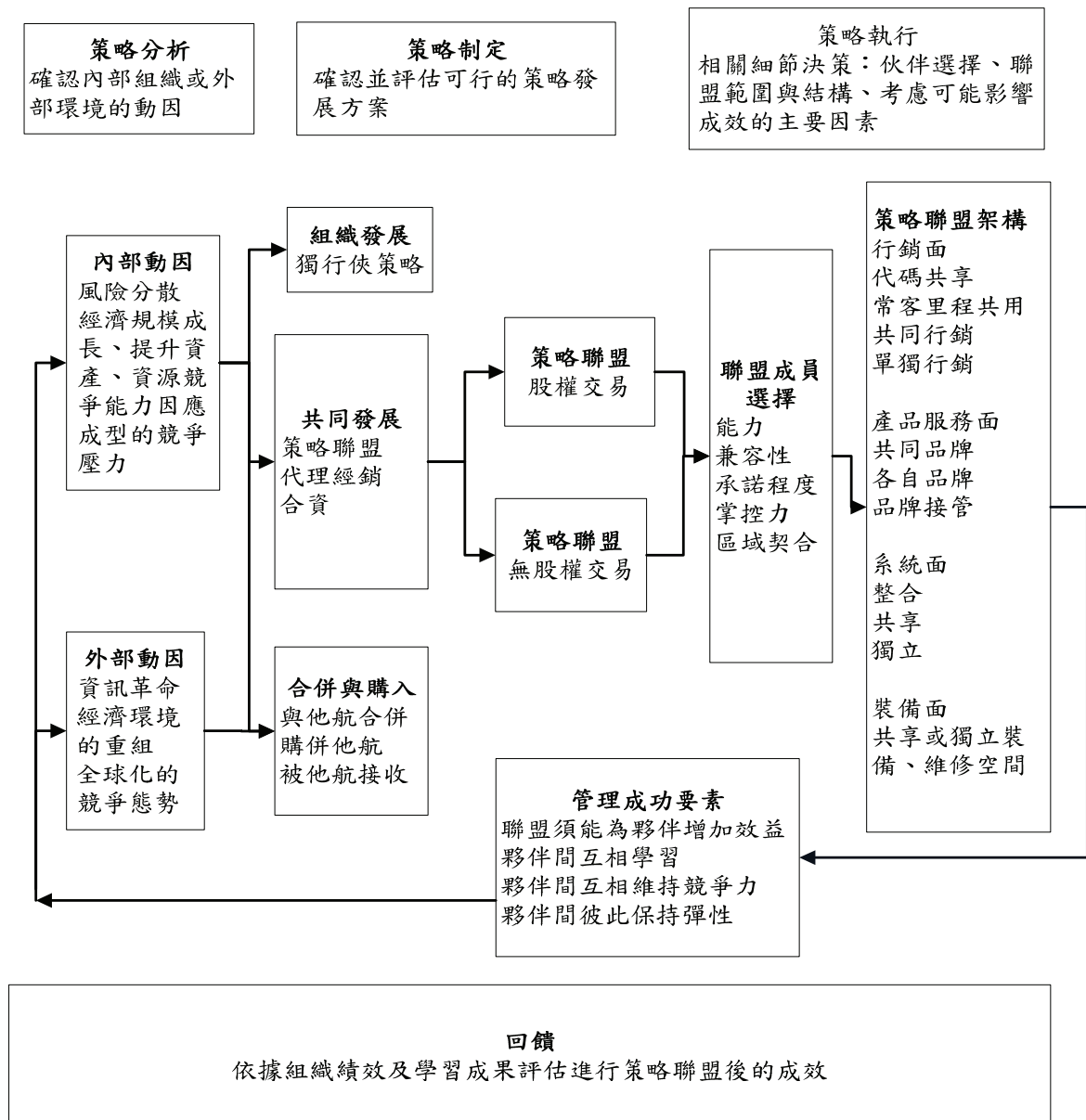


圖 3-6 國際航空公司間的合作進程概念

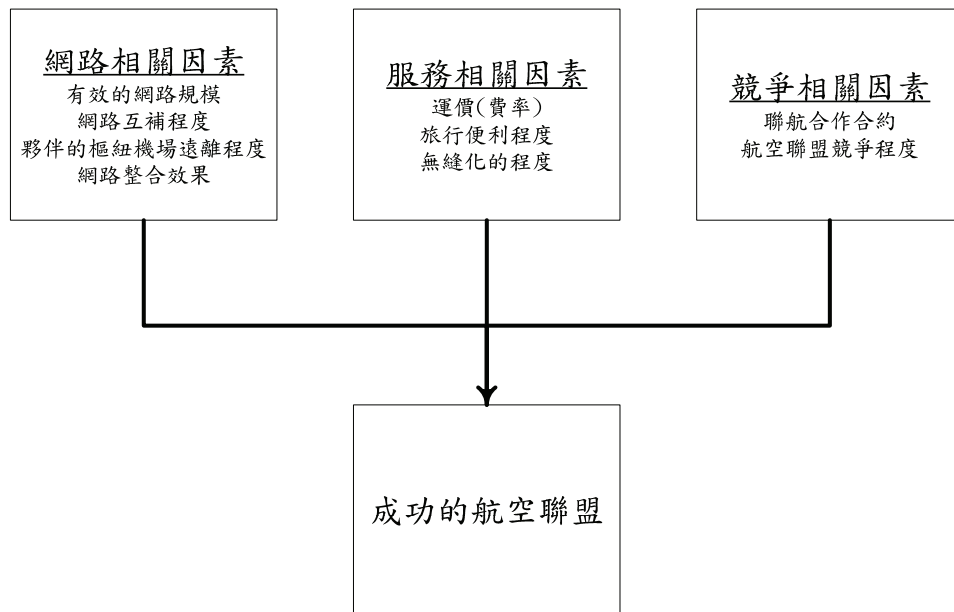


圖 3-7 影響航空聯盟成功與否的關鍵因素

3.4.4 航空公司重組合併案例

進入 21 世紀，航空業面臨運能過剩和巨幅攀升的燃油價格，使得許多掙扎經營的傳統航空公司被迫進行大規模精簡和重組。歐洲方面，法國航空 (Air France) 早先於 2004 年宣布合併荷蘭皇家航空 (KLM Royal Dutch Airlines)；德國漢莎航空 (Lufthansa) 在成功合併瑞士航空 (Swiss Air) 後，於 2008 年宣布併購奧地利航空 (Austrian Airlines)，成為歐洲最大的航空公司；2010 年英國航空宣布收購西班牙航空 (Spainair)。美國方面，2008 年達美航空 (Delta Air Lines) 收購西北航空 (Northwest Airlines)，後者以子公司方式繼續營運；2010 年聯合航空 (United Airlines) 與大陸航空 (Continental Airlines) 合併，組成「聯合大陸控股公司」(United Continental Holdings Inc.)，保留聯合航空的名稱繼續營運，但使用大陸航空的塗裝；2011 年西南航空 (Southwest Airlines) 收購穿越航空 (AirTran Airways)，兩家航空公司名稱同時存續經營；2013 年美國航空 (American Airlines) 因為破產，宣布與全美航空 (US Airways) 合併，成為世界第一大的航空公司集團。

由於自 2007 年起，美國接續發生四件大型航空公司合併案，相當於該國 2013 年 85% 的旅客運量都受到影響，因此美國政府責任辦公室 (Government

Accountability Office, GAO) (GAO, 2014) 特別針對「航空公司競爭」議題，探討 2007 年迄今，美國空運市場中航空公司財務體質、市場結構與消費者權益的變化，並蒐集專家學者的看法與建議。研究中指出，由於原先財務狀況不佳的航空公司，歷經破產宣告重整且與其他航空公司合併後，在收益面因旅運服務更為無縫且服務航點範圍的擴大，刺激額外旅運需求的增加，更因合併而大幅提高市場占有率與訂價能力；在成本面則因強化互補性資產與航網的整合，重複性作業與營運成本的減少，以及低運量無效運能航線的裁撤。該研究中，分析 2007-2012 年間的資料，結果發現：

1. 全美航空公司的營業利潤，即便歷經了 2009 年全球金融風暴所造成\$56 億美元的鉅額虧損，6 年期間共增加了\$217 億美元。
2. 在市場結構上，針對每一航線市場占有率超過 5%的有效競爭者進行統計後發現，全美高運量航線的平均競爭業者，由 4.3 家提升至 4.5 家，而低運量航線則由 3.3 家下降至 3 家。
3. 在消費者權益上，6 年間航空票價增加 4% (不含附加費用)，而可搭乘航班數減少，特別是在運量低的小型機場；但是，航空公司因財務面的受益，也積極投資購入新飛機與提供新型態服務，包括提早登機與影音娛樂等，試著提供多樣產品而增加收益。

研究中，訪談航空運輸相關權益關係人 (Stakeholders) 對市場競爭變化的意見後，認為在市場重整與航空公司合併下，政府應該改進方向如下：

1. 降低市場進入障礙：提高擁擠機場容量，開放熱門航線時間帶，營造市場的可競爭性，避免航空公司因合併後的規模效益，損及市場競爭性而使票價提高。
2. 增加運費透明性：由於收費服務與產品的多樣化，使得消費者對於整體運費成本時常發生清楚計算，可能衍生額外消費糾紛，因此必須於消費者購票時即清楚說明相關服務的費用。
3. 消除整合的反競爭影響：航空公司重組或合併後，原有時間帶與登機門等資源，應更有效分配，避免市場遭壟斷而提高運價。
4. 因應全球競爭的挑戰，為避免航空公司因國際市場的虧損，危及國內市場的

經營，建議美國應與各國簽訂開放且平等的航權協議，特別是某些國家為扶植國籍航空公司發展而設下的障礙。

3.5 小結

綜觀國際航空公司的競爭與合作趨勢，由市場管制到解除管制，從激烈競爭到合作聯盟，由傳統經營到低成本航空，反應國際航空公司因應全球化競爭的衝擊與挑戰，積極的轉型並提升競爭力。此外，面對市場的諸多風險挑戰，國籍航空公司必須投入更多的關注與管理能量，甚至必須透過創新與轉型，改變營運上所面臨的困境或持續維持競爭的優勢，否則終將被市場所淘汰。

航空公司的競爭，不論供給面的服務品質提升、常乘旅客計畫推動或航空票價調整，航網面的軸幅網路發展或航網密度提升，成本面的積極控制營運成本或僅提供基本服務，使得航空公司在營收上或成本上有著顯著成效；相對地，面對航空市場之競爭，各航空公司亦紛紛透過合作或聯盟，確保競爭優勢以及發揮規模經濟的效益。因此，航空公司間的競爭與合作策略，甚至重組與合併，著實影響著其市場營運的競爭力與能否永續經營的條件。

第四章 國籍航空公司競合相關法規

本章主要在探討我國現行法規對航空公司競合問題之相關規定，包括民用航空法、民用航空運輸業管理規則、民用航空運輸業聯營許可審查辦法、國際航權分配及包機審查綱要以及法規彈性開放與資源有效分配等相關規定。我國雖已實施民航放寬管制政策，惟對航空公司進出市場以及相關之營運事項，仍加以部分限制。航空公司競合問題所涉及之相關法規，可就航空公司進出市場、聯營許可、合併、資源分配等相關議題，分述如下：

4.1 航空公司進出市場

4.1.1 進入市場

航空公司進入市場分為申請設立經營與新闢或增加航線二部分。

1. 申請設立經營

民用航空運輸業申請設立，進入市場營運，必須依據相關法規辦理。各國對其國籍航空公司之申請設立，均有一定之申請程序與資格規定。

(1) 航空公司申請程序

我國對國籍航空公司之設立其申請程序，規範於民用航空法第 48 條與民用航空運輸業管理規則第 7 條，應先申請許可籌設，並經完成營運規範審查合格，發給許可證，始得營業。

民用航空法第 48 條第 1 項規定：「經營民用航空運輸業者，應申請民航局核轉交通部許可籌設，並應在核定籌設期間內，依法向有關機關辦妥登記、自備航空器及具有依相關法規從事安全營運之能力，並經民航局完成營運規範審查合格後，申請民航局核轉交通部核准，如營業項目包括國際運送業務者，並應先向海關辦理登記，取得證明文件，由民航局發給民用航空運輸業許可證，始得營業。」

民用航空運輸業管理規則第 7 條第 1 項規定：「民用航空運輸業應在核定籌設期間內，依法向有關機關辦妥登記、自備航空器及具有依

相關法規從事安全營運之能力，並經民航局完成營運規範審查合格後，檢附下列文件一式二份，申請民航局核轉交通部核准，其營業項目包括國際運送業務者，並應向海關辦理登記，取得證明文件，由民航局核發民用航空運輸業許可證後，始得營業。」

外籍航空公司來臺設立營運，規範於民用航空法第 82 條第 1、2 項：「外籍民用航空運輸業在中華民國設立分支機構，應檢附有關文書，申請民航局核轉交通部許可後，依法辦理登記；其為分公司者，並應依法辦理分公司登記，申請民航局核轉交通部核准，並向海關辦理登記，取得證明文件，由民航局核發外籍民用航空運輸業分公司許可證後，始得營業。」

外籍民用航空運輸業未依前項規定設立分公司營運者，應委託在中華民國境內之總代理執行或處理客、貨運業務，始得在中華民國境內攬載客貨。」

(2) 航空公司設立資格

我國民用航空法規定民用航空運輸業應為公司組織，外資比例部分已於民國九十六年由不得逾三分之一放寬為二分之一。民用航空法第 49 條第 1 項規定：「民用航空運輸業應為公司組織，並應合於下列規定：

- 1). 無限公司之股東全體為中華民國國民。
- 2). 有限公司之資本總額逾百分之五十為中華民國之國民、法人所有，其代表公司之董事為中華民國國民。
- 3). 兩合公司之無限責任股東全體為中華民國國民。
- 4). 股份有限公司之股份總數逾百分之五十為中華民國之國民、法人所有，其董事長及董事逾半數為中華民國國民，且單一外國人持有之股份總數不得逾百分之二十五。」

我國對民用航空運輸業分為飛機運輸業務與直昇機運輸業務二個類別，申請經營飛機運輸業務應具備之資格，規範於民用航空運輸業管理規則第 3 條第 1 項：

- 1).公司設立五年以上，財務及組織健全，董事長及董事逾半數為中華民國國民，公司之資本總額或股份總數逾百分之五十為中華民國之國民、法人所有，屬股份有限公司組織者，其單一外國人持有之股份總數不得逾百分之二十五。公司最近三年未曾發生財務或股權糾紛致影響公司正常營運，每年營業收入達新臺幣六十億元以上者，得申請經營國內航線定期或不定期航空運輸業務。
- 2).經營國內航線民用航空運輸業，公司財務及組織健全，最近三年未曾發生財務或股權糾紛致影響公司正常營運，且最近三年承運旅客人數累計達九十萬人次以上，未曾發生重大飛安事故，具有第二級以上維護能力及足夠之合格航空人員者，得申請經營國際航線包機業務。
- 3).經營國際航線包機業務二年以上，公司財務、維修及航務組織制度健全，最近二年未曾發生財務或股權糾紛影響公司正常營運，每年經營達六十架次以上，最近二年未曾發生重大飛安事故，具有第二級以上維護能力及足夠之合格航空人員者，得申請經營國際航線定期或不定期航空運輸業務。
- 4).經營國際運輸或國際貿易業務五年以上，公司財務及組織健全，董事長及董事逾半數為中華民國國民，公司之資本總額或股份總數逾百分之五十為中華民國之國民、法人所有，屬股份有限公司組織者，其單一外國人持有之股份總數不得逾百分之二十五。公司最近三年未曾發生財務或股權糾紛致影響公司正常營運，每年營業收入達新臺幣六十億元以上者，得申請經營國際航線定期或不定期航空運輸業務。
- 5).公司財務及組織健全，實收資本額達一億元以上，其董事長及董事逾半數為中華民國國民，公司之資本總額或股份總數逾百分之五十為中華民國之國民、法人所有，屬股份有限公司組織者，其單一外國人持有之股份總數不得逾百分之二十五，得申請經營國內離島偏遠航線定期或不定期航空運輸業務。
- 6).經營普通航空業，公司財務及組織健全，最近二年未曾發生財務或股權糾紛影響公司正常營運，飛行時數達五百小時以上，最近飛行時數五百小時內無航空器失事，最近飛行時數二百五十小時內，無重大意外事件、飛航違規紀錄者，得申請經營國內離島偏遠航線定期或不定期航空

運輸業務。

申請經營直昇機運輸業務應具備之資格，規範於民用航空運輸業管理規則第4條：「申請經營民用航空運輸業之直昇機運輸業務應具備下列資格之一：

- 1).經營普通航空業，公司財務及組織健全，最近二年未曾發生財務或股權糾紛影響公司正常營運，飛行時數達五百小時以上，最近飛行時數五百小時內無航空器失事，最近飛行時數二百五十小時，無意外事件、飛航違規紀錄者，得申請經營國內航線直昇機運輸業務。
- 2).經營飛機運輸業務之民用航空運輸業，公司財務及組織健全，最近二年未曾發生財務或股權糾紛致影響公司正常營運，最近二年飛行時數達一千小時，最近二年內無航空器失事，一年內無意外事件、飛航違規紀錄者，得申請經營國內航線直昇機運輸業務。」

我國對民用航空運輸業實收資本額之規定，規範於民用航空運輸業管理規則第8條：「民用航空運輸業實收資本額應符合下列規定：

- 1).以飛機經營國際航線定期或不定期航空運輸業務者，實收資本額不得低於新臺幣二十億元。
- 2).以飛機經營國際航線包機運輸業務者，實收資本額不得低於新臺幣十億元。
- 3).以飛機經營國內航線定期或不定期航空運輸業務者，實收資本額不得低於新臺幣五億元。
- 4).以直昇機經營國內航線定期或不定期航空運輸業務，實收資本額不得低於新臺幣二億五千萬元。
- 5).以飛機經營國內離島偏遠航線定期或不定期航空運輸業務者，實收資本額不得低於新臺幣二億五千萬元。」

籌組之新公司股份總數規定於民用航空運輸業管理規則第5條第2項：「依前項籌組之新公司，其原公司股東持有股份比例應逾新公司股份總數二分之一。」

(3) 經營範圍限制或不予許可之評定方式

我國雖開放民用航空運輸業申請設立，進入市場營運，惟仍有經營範圍或不予許可之限制。民用航空運輸業管理規則第 10 條規定：「受理民用航空運輸業籌設之申請或新增航空運輸業務時，有下列情形之一者，民航局得報請交通部限制其經營範圍或不予許可：

- 1).國際航權班次不足。
- 2).國內機場起降額度不足。
- 3).市場供過於求。
- 4).航空站或飛行場設施無法配合。

2. 新闢或增加航線

我國籍航空公司進入市場營運，除有公司設立程序與資格等第一道門檻管制外，依民用航空法規定，航空公司仍必須取得航線證書，方得在指定的航線上營運，此為進入市場營運之第二道管制防線。

(1) 民用航空法規定

民用航空法第 50 條規定第 1、2 項規定：「民用航空運輸業應取得國際航權及時間帶，並持有航線證書後，方得在指定航線上經營國際定期航空運輸業務...

民用航空運輸業應取得國內機場航空器起降額度或時間帶，並持有航線證書後，方得在指定航線上經營國內定期航空運輸業務。」

外籍航空公司來臺營運，仍應申請航線證書。民用航空法第 80 條規定：「外籍民用航空運輸業，依條約或協定，或基於平等互惠原則，其航空器定期飛航於中華民國境內之一地與境外一地之間，按有償或無償方式載運客貨、郵件，應先向民航局申請核發航線證書。」

(2) 民用航空運輸業管理規則規定

民用航空運輸業管理規則第 12 條第 1 項規定：「民用航空運輸業申請新闢或增加航線，應先取得航權、機場時間帶或起降額度後，檢附下列

文件一式二份申請民航局核轉交通部核准籌辦：

- 1).申請書。
- 2).該航線之市場調查。
- 3).航線圖（標示起迄之航空站或飛行場及航路）。
- 4).擬使用航空器之規範。
- 5).營運計畫及營運收支預估。
- 6).擬使用飛行場者，其使用同意書。

民用航空運輸業管理規則第 13 條第 1 項規範航線證書核發與試航：「民用航空運輸業應於核准籌辦期限內備妥航空器，申請民航局完成航務、機務審查及試航合格後，由民航局核發航線證書，始得營業。但經民航局審核無需試航者，得免試航。」

民用航空運輸業管理規則第 15 條規範航線證書效期、登錄與換發事項：「航線證書之有效期間為十年，民用航空運輸業應於期滿一個月前檢附申請書，申請民航局完成航務、機務審查後，核發航線證書。但國際航線，基於互惠原則或條約、協定有特別規定者，不在此限。航線證書以每張登錄一條航線為原則，並應註明起迄經停地點、業務性質、期限及使用之航空器機型。前項註明使用之航空器機型變更時，應申請民航局完成航務、機務審查後，換發航線證書。」

(3) 申請新闢或增加航線不予核准

申請新闢或增加航線不予核准，規範於民用航空運輸業管理規則第 12 條第 2 項：「前項申請新闢或增加航線，有下列情形之一者，民航局得報請交通部不予核准：

- 1).自申請日前一年內曾發生航空器失事事件。
- 2).自申請日前一年內曾發生航空器意外或飛航違規事件，尚未完成改善措施。
- 3).自申請日前一年內曾有重大違規營業之情事。
- 4).申請之航線市場供過於求。
- 5).航空站或飛行場設施無法配合。

4.1.2 退出市場

航空公司退出市場分為結束營業與終止或暫停航線二部分。

1. 民用航空運輸業結束營業

民用航空運輸業結束營業應報請交通部備查，民用航空法第 48 條第 3 項規定：「民用航空運輸業結束營業，應先報請民航局轉報交通部備查，並自結束營業之日起三十日內，將原領民用航空運輸業許可證繳還；屆期未繳還時，由民航局逕行公告註銷。」

2. 民用航空運輸業終止或暫停航線

航線的終止或暫停，會因國際、國內航線或客、貨運之差異而有不同的規範，如暫停或終止國內定期航線，報請交通部核准；如暫停國際客運定期航線或終止國際客運或貨運定期航線，報請交通部備查。

民用航空運輸業管理規則第 13-1 條規定：「民用航空運輸業暫停或終止國內定期航線前，應報請民航局核轉交通部核准，始得暫停或終止。

前項暫停以一次為限，其期間不得逾一年；民用航空運輸業得於暫停期間內復航，並於復航前報請民航局備查；於暫停期間屆滿後未復航者，視同終止。

民用航空運輸業暫停國際客運定期航線或終止國際客運或貨運定期航線前，應報請民航局轉報交通部備查；已暫停之國際客運定期航線，民用航空運輸業得於暫停之日起一年內復航，並於復航前報請民航局備查；逾期未復航者，視同終止。

民用航空運輸業終止定期航線或經民航局廢止原指定營運之國際定期航線者，應於終止或廢止之日起三十日內，將原領航線證書繳還；屆期未繳還者，由民航局逕行公告註銷。」

4.2 民用航空運輸業聯營許可

1. 聯營行為

依據民用航空運輸業聯營許可審查辦法第 4 條規定：「民用航空運輸業實施共用班號、票證免背書轉讓、聯合促銷及其他聯營事項，有足以影響生產、商品交易或服務供需之市場功能者，屬於公平交易法第七條所稱聯合行為。」因此，民用航空運輸業聯營行為不外乎「共用班號」、「票證免背書轉讓」、「聯合促銷」與「其他聯營事項」。

2. 民用航空法規定

民用航空法規定，民用航空運輸業與其他民用航空運輸業相互間或與相關企業組織間，有關租借、相繼運送及代理等契約，除應依法辦理外，並應申報民航局核轉交通部備查。民用航空法第 58 條規定：「民用航空運輸業具有左列情事之一時，除應依法辦理外，並應申報民航局核轉交通部備查：

- (1) 增減資本。
- (2) 發行公司債。
- (3) 與其他民用航空運輸業相互間或與相關企業組織間，有關租借、相繼運送及代理等契約。
- (4) 主要航務及機務設備之變更或遷移。

民用航空法另規定，民用航空運輸業申請聯營時，應報請民航局核轉交通部許可；如構成公平交易法第七條之聯合行為者，應先經行政院公平交易委員會之許可。民用航空法第 58-1 條規定：「民用航空運輸業申請聯營時，應擬具聯營實施計畫書，並檢附有關文件，報請民航局核轉交通部許可後，始得實施聯營；交通部許可聯營時，得附加條件、期限、限制或負擔。

民用航空運輸業不依核定之計畫實施聯營、或核准聯營事由消滅或聯營事項有違公共利益或民航發展者，交通部得廢止許可、變更許可內容、命令停止或改正聯營行為。

第一項之聯營如構成公平交易法第七條之聯合行為者，應先經行政

院公平交易委員會之許可；其聯營許可審查辦法，由交通部會同行政院公平交易委員會定之。」

3. 民用航空運輸業管理規則規定

有關民用航空運輸業「共用班號」規範於民用航空運輸業管理規則，民用航空運輸業管理規則第14條規定：「民用航空運輸業未自備航空器，以共用班號方式營運國際定期航線者，應檢附商業協議申請民航局核發加註僅供共用班號使用之航線證書。民用航空運輸業於自行營運前項航線時，應重新申請航線證書。」

4. 民用航空運輸業聯營許可審查辦法規定

依民用航空法第五十八條之一第三項規定，另訂定「民用航空運輸業聯營許可審查辦法」乙種實施中，該辦法第2條規定：「民用航空運輸業於國內航線實施聯營，應依本辦法之規定辦理。」

民用航空運輸業聯營許可審查辦法第3條第1項規定申請聯營時應檢附文件與程序：「民用航空運輸業申請聯營時，應檢附下列文件報請民航局核轉交通部許可後，始得辦理；交通部許可聯營時，得附加條件、期限、限制或負擔。

- (1) 聯營實施計畫書。
- (2) 聯營契約草案。
- (3) 其聯營行為構成公平交易法第七條之聯合行為者，應檢附行政院公平交易委員會許可文件。」

民用航空運輸業聯營許可審查辦法第3條第2項規定聯營實施計畫書應載明下列事項：「前項聯營實施計畫書應載明下列事項：

- (1) 參與聯營事業之名稱。
- (2) 聯營行為之具體內容。
- (3) 預定實施日期。
- (4) 實施聯營對票價、服務及其他消費者權益之影響。
- (5) 實施聯營對業者降低成本、改善服務品質、增進效率或促進合理經營之具體預期效果。」

4.3 民用航空運輸業重組合併

我國實施民航放寬管制後，民用航空運輸業者有多次合併紀錄。民航主管機關對民用航空運輸業增減資本、發行公司債與股權交換等進行控管。

1. 民用航空法規定

民用航空法第 58 條規定：「民用航空運輸業具有左列情事之一時，除應依法辦理外，並應申報民航局核轉交通部備查：

- (1) 增減資本。
- (2) 發行公司債。
- (3) 與其他民用航空運輸業相互間或與相關企業組織間，有關租借、相繼運送及代理等契約。
- (4) 主要航務及機務設備之變更或遷移。」

民用航空法第 56 條規定：「民用航空運輸業應將左列表報按期送請民航局核轉交通部備查：

- (1) 有關營運者。
- (2) 有關財務者。
- (3) 有關航務者。
- (4) 有關機務者。
- (5) 股本百分之三以上股票持有者。

民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。」

2. 民用航空運輸業管理規則規定

民用航空運輸業管理規則第 24 條第 1 項規定：「民用航空運輸業應將下列表報按期檢送民航局核轉交通部備查：

- (1) 有關營運者。
- (2) 第二季財務報告及年度財務報告。
- (3) 有關航務者。
- (4) 有關機務者。
- (5) 股本百分之三以上股票持有者。」

民用航空運輸業管理規則第 25 條第 1、2、3 項規定：「民用航空運輸業增減資本或發行公司債應檢附下列文件一式二份申請民航局核准後，始

得依法辦理：

- (1) 公司登記證明文件。
- (2) 民用航空運輸業許可證影本。
- (3) 增減資本或發行公司債決議錄。
- (4) 現金增資或發行公司債計畫之項目、運用進度及預計可能產生效益表；減資預計時程表及其理由。

民用航空運輸業應於完成增減資本或發行公司債後一個月內，將辦理結果報請民航局核轉交通部備查。

民用航空運輸業在其現金增資或發行公司債運用計畫完成前，應於年報中揭露計畫執行進度，如有重大變更時，亦應向民航局申請。」

3. 合併後資源之分配

合併後資源之分配於「國內航線機場時間帶管理辦法」與「國內機場航空器起降額度管理辦法」中規範。國內航線機場時間帶管理辦法第3條規定：「民用航空運輸業經交通部核准合併者，其時間帶得依下列規定辦理，不受前條第二項轉讓之限制：

- (1) 合併之民用航空運輸業者得將原所獲得之時間帶，移歸合併後存續之民用航空運輸業者使用。
- (2) 合併之民用航空運輸業其關係企業之民用航空運輸業者，得將原所獲得之時間帶移歸合併後存續之民用航空運輸業者使用。」

國內機場航空器起降額度管理辦法第4條第2項規定：「業者經交通部核准合併者，其機場額度得依下列規定辦理，不受前項移轉之限制：

- (1) 合併之業者得將原分配之機場額度，移歸合併後存續之業者使用。
- (2) 合併之業者其關係企業之民用航空運輸業者，得將原所分配之機場額度移歸合併後存續之業者使用。」

4.4 民用航空運輸業資源分配

機場起降額度、時間帶與航權(線)，是民用航空運輸業重要的營運資源。為利於民用航空運輸業營運資源的分配，民航主管機關訂有「國內航線機場時間帶管理辦法」、「國內機場航空器起降額度管理辦法」與「國際航權分配及

包機審查綱要」各乙種實施中。

1. 獲配資源不得轉讓或視為永久取得專屬權

民用航空法第 51 條規定：「民用航空運輸業許可證或航線證書，不得轉移，其持有人不得認為已取得各該許可證或證書所載各項之專營權。」

國內航線機場時間帶管理辦法第 2 條第 2 項規定：「民用航空運輸業不得將所獲得之時間帶視為永久取得專屬權，並不得轉讓予其他民用航空運輸業使用，但報經民航局核准後得互換之。」

2. 國內航線機場時間帶管理辦法規定

國內航線機場時間帶於「國內航線機場時間帶管理辦法」中規範。國內航線機場時間帶管理辦法第 6 條第 1 項規範機場時間帶申請、協調之考量限制：「各機場時間帶之申請、協調應考量下列限制：

- (1) 跑道容量。
- (2) 停機坪數量及可停放之機型大小。
- (3) 機場作業時間。
- (4) 軍民合用機場每小時起降架次之限制。
- (5) 候機室容量。
- (6) 安全檢查。」

國內航線機場時間帶管理辦法第 7 條規範時間帶分配之優先順序：「民航局應依下列優先順序協調時間帶：

- (1) 因公共利益或政策需要開闢新航線者。
- (2) 整季班表之馬祖、金門及馬公等離島航線。
- (3) 民用航空運輸業前一年所擁有之時間帶於本年同季同時段使用時，得繼續使用，但法令另有規定者不在此限。
- (4) 飛機原廠之技術命令規定需調整地面停留時間，致民用航空運輸業需配合改變班表者。
- (5) 非依行政處分暫停航線申請復航者。
- (6) 班表效期長者。
- (7) 國內線國際線共用之機場，國際航班擁有優先權。
- (8) 開闢新航線者。

(9) 自民用航空運輸業合併日起一年內之存續者。

經依前項優先順序協調時間帶後仍無法決定時，以抽籤方式決定之。」

國內航線機場時間帶管理辦法第 8、9 條規範時間帶收回與重新分配規定；該辦法第 8 條規定：「民用航空運輸業因可歸責本身之因素致整季之時間帶未使用率超過百分之二十以上者，民航局得將其未使用時間帶之一部或全部收回。

前項收回之時間帶由民航局收回保留或依第七條之優先順序重新協調民用航空運輸業使用。」該辦法第 9 條規定：「民用航空運輸業如有擅自停班、併班、減班，經民航局要求限期改善而未改善者，或有其他違反法令規定情事者，民航局得收回該取消班次之時間帶。」

3. 國內機場航空器起降額度管理辦法規定

國內機場航空器起降額度於「國內機場航空器起降額度管理辦法」中規範。國內機場航空器起降額度管理辦法第 3 條第 2 項規定：「為公平、合理分配機場額度供業者使用，民航局應於業者申請時，召開國內機場航空器起降額度分配審查會，審查機場額度分配事宜，並應通知申請人列席說明。但有下列情形之一者，不在此限：

- (1) 原有機場額度數量扣除業者申請數量後尚有剩餘。
- (2) 僅有一家業者提出申請。
- (3) 業者配合政策需要，調整或增闢飛航航線所申請之機場額度。

國內機場航空器起降額度管理辦法第 4 條第 1 項規定：「經分配機場額度之業者不得認為已取得該機場額度之專營權，並不得將該機場額度移轉或借貸其他業者使用；但因聯營或航線調整需要，業者得報經民航局核准後交換機場額度。」

國內機場航空器起降額度管理辦法第 5 條規範起降額度分配優先順序：「業者申請分配機場額度時，應檢附營運計畫，向民航局申請。民航局依機場額度評分表，視實際需要，公平分配予業者。

前項分配，因機場額度或場站因素，須限制業者家數時，民航局應依評分分數之優先次序公平分配之。

業者開闢臺灣本島與連江縣、澎湖縣、金門縣及臺東縣之蘭嶼鄉與綠

島鄉等離島地區或離島與其離島地區間定期航線所需之機場額度，民航局應優先分配之。…」

國內機場航空器起降額度管理辦法第 6 條第 1 項規範業者不予分配機場額度：「業者具有下列情形之一者，不予分配機場額度：

- (1) 財務糾紛致影響公司正常營運。
- (2) 最近一年發生航空器意外事件未據實申報。
- (3) 使用機型不適宜飛航所申請分配機場額度之機場。
- (4) 申請分配機場額度之機場場站設施無法配合。
- (5) 自航空器發生失事事件之日起一年內。但該失事事件明顯不可歸責於業者，並經民航局飛航安全評議會評定者，不在此限。」

國內機場航空器起降額度管理辦法第 8、9 條規範機場額度收回之規定，該辦法第 8 條：「業者有下列情形之一者，民航局得將其機場額度之一部或全部收回：

- (1) 未依所提營運計畫之審查結果確實執行。
- (2) 擅自停班、併班或減班，經民航局要求限期改善而未改善。
- (3) 違反附件二之國內機場使用規定。」

該辦法第 9 條第 1、2、3、4 項：「民航局因跑道整修或其他緊急需要，得將業者未使用之機場額度，暫時提供其他業者使用。

業者因市場臨時性需求，原分配之機場額度不敷使用時，得向民航局申請核准短期使用未分配之機場額度，但全年使用期間不得逾六個月。

經分配用於具顯著淡、旺季特性航線之機場額度，其連續六個月機場額度平均使用率未達百分之七十時，民航局得收回未使用之額度。

除前項航線外，經分配之機場額度，連續六個月平均使用率未達百分之八十時，民航局得收回未使用之額度。」

4. 國際航權分配及包機審查綱要規定

民用航空運輸業國際航權分配主要於「國際航權分配及包機審查綱要」中規範。國際航權分配及包機審查綱要第 3 條規範國際航權分配辦理原則：「雙邊通航協定之國際航權分配，依下列原則辦理：

- (1) 雙邊協定中規定一家國籍民用航空運輸業營運者，由一家業者營運。

- (2) 雙邊協定中訂有多家業者營運條款，且每週總容量班次在七班以下者，得由一家業者營運。
- (3) 雙邊協定中訂有多家營運條款，且每週總容量班次逾七班並有容量班次上限規定者，得由多家業者營運。
- (4) 雙邊協定中訂有多家營運條款，且不限每週總容量班次者，其營運家數不受限制。
- (5) 雙邊協定中訂有多家業者營運條款，且每週總容量班次限以貨運營運者，以不逾二家業者營運為原則。

依前項第一款營運之業者，享有每週七班之優先營運權。但雙邊協定修訂為多家營運且容量班次逾每週七班者，得增加第二家業者營運；第二家業者營運達每週三班後，其續增容量班次依序由該二家業者輪流增班至第二家業者達每週七班；如仍有賸餘容量班次得依第四項第二款至第四款辦理。

依第一項第二款營運之業者，享有每週七班之優先營運權。但雙邊協定修訂容量班次逾每週七班者，得增加第二家業者營運；第二家業者營運達每週三班後，其續增容量班次依序由該二家業者輪流增班至第二家業者達每週七班；如仍有賸餘容量班次得依第四項第二款至第四款辦理。

依第一項第三款申請營運之業者，所申請之容量班次數總和未逾雙邊協定容量班次限制時，依業者申請之容量班次數分配之；所申請之容量班次數總和逾雙邊協定容量班次限制時，依下列原則辦理：

- (1) 兩航點間航線優先分配二家業者營運，享有每週七班之優先營運權。但兩航點間航線之一航點為松山機場者，享有每週六班之優先營運權。
- (2) 兩航點間航線營運之業者均達前款之容量班次者，得增加一家業者營運。
- (3) 新增業者首次分配每週三班。但申請營運容量班次或可分配營運容量班次少於每週三班者，不在此限。
- (4) 依前三款分配後，如有賸餘容量班次，依序由該等業者輪流增班。

依第一項第五款申請營運之業者，所申請之容量班次數總和未逾雙邊協定容量班次限制時，依業者申請之容量班次數分配之；所申請之容量班次數總和逾雙邊協定容量班次限制時，得分配業者至少每週一班。

國際航權分配及包機審查綱要第4條第1項規範國際航權初審資料：
「新訂或修訂之雙邊協定於簽署後，交通部民用航空局應將雙邊協定之容量班次，函知經核准經營國際航線定期航空運輸業務之業者，業者於接獲通知後，應於限期內將營運需求及檢附下列文件，報請民航局初審：

- (1) 機隊及機組員能量。
- (2) 航線營運計畫：包括擬使用機型、每週容量班次及航線。
- (3) 市場調查及運量估計。
- (4) 收支預估。
- (5) 第六條評估項目之相關資料。」

國際航權分配及包機審查綱要第6條規範初審初審排序評估項目：「民航局初審業者之申請營運案時，應依下列政策面及技術面項目評估並予以排序：

- (1) 政策面(占比例百分之六十)：
 - 1). 國家政策及公共利益之配合。(占比例百分之三十)
 - 2). 建立我國成為東亞轉運中心及我國整體長遠航空事業發展之考量。(占比例百分之二十)
 - 3). 業者對相關航權爭取之具體貢獻。(占比例百分之二十)
 - 4). 業者對相關獲配容量班次之營運執行情形。(占比例百分之十五)
 - 5). 區域均衡發展之考量。(占比例百分之十五)
- (2) 技術面(占比例百分之四十)：
 - 1). 飛安作業良窳。(占比例百分之五十，評分方式如國際航權分配技術面飛安考核評分表)
 - 2). 營運計畫可行性。(占比例百分之二十五)
 - 3). 有無財務糾紛致影響公司正常營運。(占比例百分之二十五)

前項排序相同時，應優先考量政策面排序，政策面排序相同時，再考量技術面之排序。」

國際航權分配及包機審查綱要第10條第1項規範獲配容量班次之廢止規定：「業者有下列情形之一者，民航局得報請交通部廢止獲配容量班次之全部或一部：

- (1) 完成分配程序後，一個月內未提出航線申請。

- (2) 經核發航線證書後，四個月內未開航。
- (3) 開航後停止營運達六個月，或僅得一家營運之業者停止客運業務達三個月。
- (4) 未充分使用獲配容量班次連續達六個月。

4.5 小結

經探討我國現行民航相關法規對航空公司競合問題之規範後，初步提出幾項結論：

1. 航空公司進入市場分為申請設立經營與新闢或增加航線二部分。在申請設立經營部份：我國對國籍航空公司之設立其申請程序，規範於民用航空法第48條與民用航空運輸業管理規則第7條；外籍航空公司來台設立營運，規範於民用航空法第82條；民用航空運輸業設立資格，規範於民用航空法第49條；民用航空運輸業實收資本額規範於民用航空運輸業管理規則第8條；民用航空運輸業經營範圍或不予許可之限制，規範於民用航空運輸業管理規則第10條。在新闢或增加航線部分：民用航空運輸業申請新闢或增加航線，規範於民用航空法第50、80條，以及民用航空運輸業管理規則第12、13、15條；申請新闢或增加航線不予核准，規範於民用航空運輸業管理規則第12條。
2. 航空公司退出市場分為結束營業與終止或暫停航線二部分。民用航空運輸業結束營業，規範於民用航空法第48條；民用航空運輸業終止或暫停航線，規範於民用航空運輸業管理規則第13-1條。
3. 民用航空運輸業相繼運送或聯營行為，規範於民用航空法第58、第58-1條，民用航空運輸業管理規則第14條，以及民用航空運輸業聯營許可審查辦法第3、4條。
4. 民用航空運輸業合併部分，民航主管機關僅對民用航空運輸業增減資本、發行公司債與股權交換等進行控管。相關法規，規範於民用航空法第56、58條，民用航空運輸業管理規則第24、25條；民用航空運輸業合併後資源之分配，規範於國內航線機場時間帶管理辦法第3條以及國內機場航空器起降額度管理辦法第4條。

5. 民用航空運輸業資源分配部分，除在民用航空法第51條中規定外，民航主管機關另訂有「國內航線機場時間帶管理辦法」、「國內機場航空器起降額度管理辦法」與「國際航權分配及包機審查綱要」各乙種實施中。
6. 另為因應民航市場變遷與實際需要，102年7月18日修訂民用航空運輸業管理規則第3條第1項第4款，刪除「得申請經營國際航線定期或不定期貨運業務；其達新臺幣一百億元以上者」。102年7月18日修訂民用航空運輸業管理規則第5條第2項，籌組之新公司，其原公司股東持有股份比例不得低於新公司股份總數「三分之二」，放寬為「二分之一」。102年3月29日修訂國際航權分配及包機審查綱要，將部分條文及條次大幅翻修。

第五章 國籍航空公司國際空運市場

本章主要針對國籍航空公司現有營運條件，以及所營運之洲際、區域、兩岸國際航線市場，了解各航線市場之航線與客運運量，以及各航線市場占有率與集中度，掌握現有國籍航空公司營運市場特性與相對競爭力。

5.1 國籍航空公司家數

隨著民航政策的改變以及外在環境的變化，國內國籍航空公司家數也隨之變化。國內第一家純民營經營國內航線的航空公司為1951年成立的復興航空公司，接著在1957及1959年分別成立遠東及中華航空公司，而後大華、臺灣以及永興航空公司則在1966年先後成立。政府於1987年施行「開放天空」政策，頒布「民航運輸業申請設立、增闢航線、購機執行要點」；除各家航空公司紛紛改組、添購新機外，馬公及中亞航空於1987年獲准籌設。在1989年，長榮航空公司獲准籌設，1991年華航子公司華信航空公司成立。

在開放天空政策的推動以及三通政策的預期下，國籍航空公司運能急速擴展，至1995年底，臺灣地區共計有十家航空公司經營民用航空運輸業，包括中華、長榮、華信、復興、遠東、大華、馬公、國華（原永興）、瑞聯（原中亞）以及臺灣航空。在當時三通政策尚未明朗、運能過剩的狀況下，承載率呈現下降趨勢，因此航空公司之間集團化與聯盟化成為趨勢；在1998年7月，立榮航空合併了大華以及臺灣航空，而國華航空則被納入華航集團內，瑞聯航空則因破產而倒閉。之後由於2001年的911事件、2003年的SARS以及高鐵開通營運，導致國籍航空面臨更加艱困的經營環境，逐步走向二大（華航與長榮集團）、二中（復興及遠東）的態勢。

在2003年起，兩岸政府逐步開放直航，為國內國籍航空公司注入新的需求；包括在2008年5月重整、2011年4月復飛的遠東航空，也陸續開闢兩岸航線。至2013年底，臺灣已連結大陸約50個機場，兩岸航線的班次數、座位總數以及載客人數也約占臺灣所有航空市場約四分之一。

低成本航空公司（Low Cost Carrier, LCC）自2004年12月，由新加坡籍捷星航空公司首度來臺營運桃園—新加坡航線；自此之後，東南亞多家LCCs陸續來臺營運，截至2013年4月為止來台營運的LCCs計有11家業者。為因應近年來大幅進軍臺灣航空市場的低成本航空公司，中華航空公司與新加坡最大的低成本航空公司

Tigerair 合資，成立臺灣虎航 (Tigerair Taiwan)，復興航空則獨資成立威航 (V Air)，讓原本二大二中的國籍航空公司態勢，再新增二家LCC。其中臺灣虎航已於2014年9月開航新加坡，威航則於2014年12月開航曼谷，不過近期威航由於持續營運虧損，2016年8月復興航空已宣布威航自10月起停業1年。

5.2 國籍航空公司機隊

根據民航局統計資料 (見表5-1)，直至 2014年5月，國內國籍航空公司擁有機隊數量，以中華航空公司77架為最多，其次為長榮航空的68架，其子公司華信與立榮航空分別擁有8架與17架飛機；復興航空則擁有23架，而遠東航空擁有10架飛機。

在機型部分，中華航空以B747-400系列占主要多數，包括B747-400的12架以及B747-400F的21架，另外A330-300也有23架，此兩類機型即占了華航機隊三分之二組成。長榮航空之機隊同樣也有B747-400 (5架)、B747-400F (3架) 以及A330-300 (3架) 的飛機，但其占比相對較低；B777-300ER為其占比較高的機型，目前有17架、約占機隊四分之一。長榮航空除了空中巴士與波音公司的飛機外，另有13架麥道 (MD) 公司的飛機；相對中華航空，長榮航空的機型種類較多。

華信航空與立榮航空所用機型截然不同。華信航空使用單一機型E-190AR，立榮航空則有ATR72-212A (9架)、DHC-8-311 (4架) 以及MD-90 (7架)。復興航空同樣使用ATR72-212A (8架)，另有ATR72-500型2架，其餘皆為空中巴士320、321及330系列飛機。具有10架飛機的遠東航空公司，以麥道機型居多 (8架)，另有B757-200飛機2架。

由以上分析可知，不論是兩大航空集團 (華航/華信與長榮/立榮) 之間或兩小航空公司 (復興與遠東) 之間，其機型配置差異頗大。

表 5-1 國籍航空公司機隊組成一覽表

航空公司	機型	架數	架數總計
中華航空	A330-300	23	77
	A340-300	6	
	B737-800	15	
	B747-400	12	
	B747-400F	21	
長榮航空	A318-112	1	68
	A321-211	9	
	A330-200	11	
	A330-300	3	
	B747-400	5	
	B747-400F	3	
	B747-400SF	6	
	B777-300ER	17	
	MD-11F	6	
	MD-90	7	
華信航空	E-190AR	8	8
立榮航空	ATR72-212A	9	20
	DHC-8-311	4	
	MD-90	7	
復興航空	A320-232	5	23
	A321-131	5	
	A321-231	1	
	A330-300	2	
	ATR-72-212A	8	
	ATR-72-500	2	
遠東航空	B757-200	2	10
	MD-82	5	
	MD-83	3	

資料來源：民航局統計資料。

5.3 國籍航空公司航網

國內國籍航空公司航網統計綜整如表5-2所示。在美洲、歐洲與大洋洲的部分，由中華以及長榮兩大航空公司營運，其中又以華航的航點較多，包括北美三分之二的航點、歐洲一半的航點，以及大洋洲所有的航點；長榮航空則是集中在北美及歐洲主要的大城市，如北美的舊金山、芝加哥與紐約，以及歐洲的阿姆斯特丹、倫敦與巴黎。

在中國大陸部分，除了遠東航空公司只經營10條航線外，其餘航空公司（包括中華、長榮、華信、立榮以及復興）都經營十數條至22條航線（長榮航空）。以2013年為例，國籍航空公司家數最多的航線為杭州及武漢航線，各有四家國籍航空公司在經營；杭州航線由長榮、立榮、華信以及復興經營，武漢航線則由中華、華信、遠東及復興經營。另外，大陸市場有九條航線由三家航空公司經營，包括上海浦東、上海虹橋、寧波、長沙、海口、福州、成都、廈門以及重慶。除以上11條航線外，大陸市場其他航線皆由一至兩家國籍航空公司與陸籍航空公司一起經營，其中又以一家國籍航空公司的航線較多。

在港澳部分，香港航線由華航、長榮以及華信三家航空公司經營，澳門航線則由長榮及復興兩家航空公司經營。

在日本部分，中華及長榮航空分別經營13及15條航線，復興及華信也各經營6及2條航線；其中，東京航線有中華、長榮及復興三家航空公司，大阪及琉球則有中華、長榮華信以及復興四家航空公司，此三條為國內國籍航空公司家數較多之航線。在韓國部分，首爾地區由中華、長榮及華信經營，中華航空另經營釜山航線，而復興則經營濟州航線。

在東南亞部分，以中華及長榮兩家航空公司占大宗，分別經營15及13條航線，華信、立榮及復興航空則各經營3、2、4條航線。不論是中華航空集團或長榮航空集團，其皆已經營東南亞地區重要的機場，例如新加坡、曼谷、雅加達、吉隆坡等，復興航空公司經營航線與兩大航空集團的主要差異，在於東南亞地區少部分的次要機場或以觀光旅次為主的機場，例如吳哥窟與帛琉。

表 5-2 國內國籍航空公司航網統計

區域	中華	長榮	華信	立榮	復興	遠東	航點數	複數家數 行航線數	飛複數家數 比例
北美	安格拉治等 21 個航點	西雅圖等 11 個航點	--	--	--	--	28	3	10.7%
歐洲	布拉格等 6 個航點	阿姆斯特丹等 5 個航點	--	--	--	--	9	2	22.2%
大洋洲	關島等 5 個航點		--	--	--	--	5	0	0.0%
中國大陸	大連等 17 個航點	哈爾濱等 22 個航點	溫州等 12 個航點	瀋陽等 16 個航點	上海虹橋等 14 個航點	武漢等 10 個航點	43	22	51.2%
港澳	香港	香港、澳門	香港	--	澳門	--	2	2	100.0%
日本	札幌等 13 個航點	札幌等 15 個航點	大阪、琉球	--	大阪、東京(成田)、北海道(新千歲、函館、旭川)、琉球	--	23	10	43.5%
韓國	首爾(仁川/金浦)、釜山	首爾(仁川/金浦)	首爾	--	濟州	--	4	2	50.0%
東南亞	德理等 15 個航點	馬尼拉等 13 個航點	長灘島、河內、胡志明市、	河內、胡志明市	暹粒(吳哥窟)、帛琉、清邁、曼谷	--	20	13	65.0%

資料來源：民航局統計資料。

5.4 國籍航空公司運能

為了解臺灣國際航空市場及國籍航空公司的市場供給，本研究以可用座位公里 (Available Seat Kilometer, ASK) 來分析其運能變化，可用座位公里定義為提供座位數與航線距離 (kilometer) 的乘積。

由國內國籍航空公司近三年的數據來看 (表5-3)，各家航空公司的可用座位公里總和皆呈現上升趨勢，亦即各家航空公司皆逐年擴充運能；其中又以復興航空公司運能擴充的幅度最為明顯，相較於2011年，2012年的運能擴充了38%，2013年的運能又相較2012年運能新增約66%。另外，比較中華—華信以及長榮—立榮航空公司可發現，此兩大集團的運能大多擴充在母公司，子公司的運能變化不大。六家航空公司的運能可簡單分作四群，領先群為中華與長榮航空，其每年運能大約在300-400億之間；第二群為復興航空，其運能約在30億左右；第三群為華信及立榮航空，其運能約在10億左右；最後一群為遠東航空公司，其運能約在4億可用座位公里。

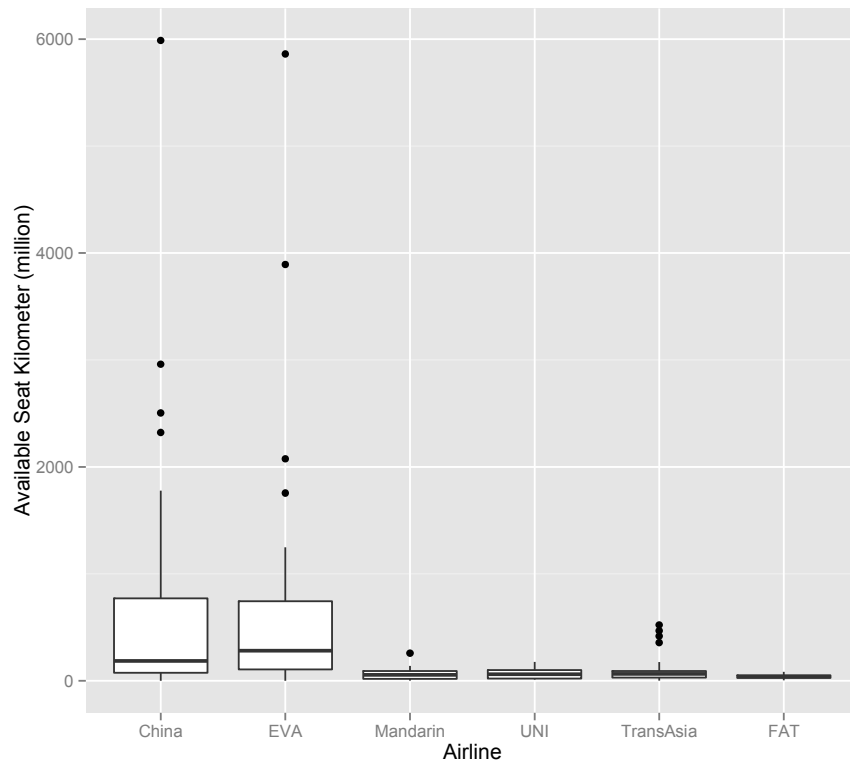
另外，由變異係數 (Coefficient of Variation) 可以發現，遠東航空公司各航線可用座位公里數的變異較明顯，中華、長榮與復興航空公司雖在少數市場的可用座位公里數特別高 (見圖5-1)，但其變異係數值相對較低，反而是華信與立榮兩家航空公司的變異係數相對較高。

表 5-3 國內國籍航空公司可用座位公里數統計

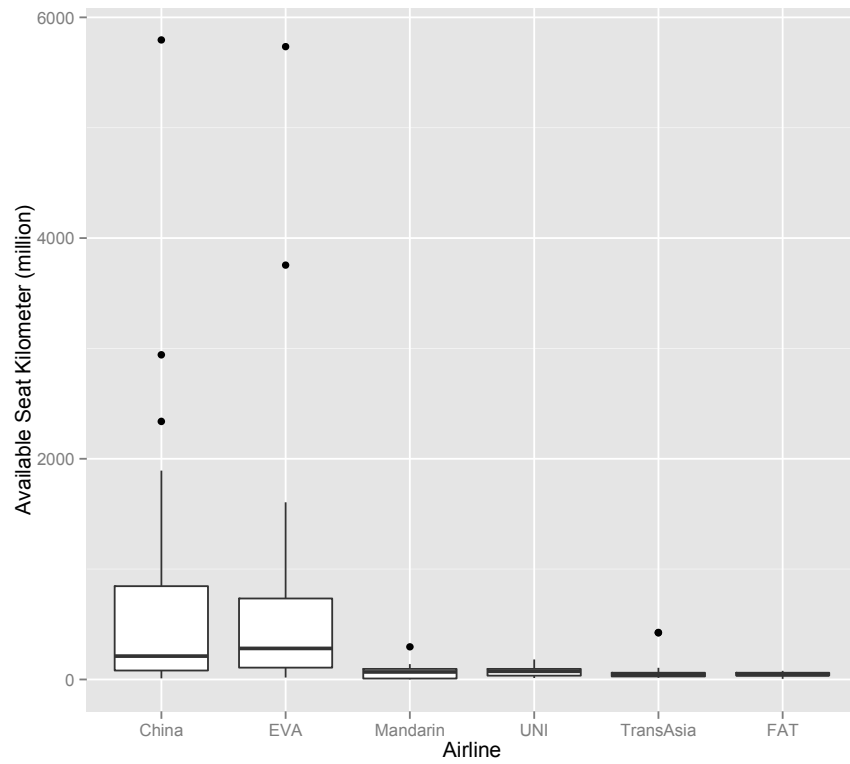
	年	總和 (million)	平均 (a)	標準差 (b)	變異係數 (c)=(a)/(b)
中華航空	2013	35,811.20	606.97	976.05	0.622
	2012	33,943.67	617.16	953.57	0.647
	2011	32,826.79	596.85	938.07	0.636
長榮航空	2013	31,278.64	613.31	1,007.10	0.609
	2012	29,326.40	610.97	988.74	0.618
	2011	26,561.75	577.43	972.85	0.594
華信航空	2013	1,174.47	65.25	64.32	1.014
	2012	1,172.25	68.96	73.98	0.932
	2011	1,035.72	73.98	57.22	1.293
立榮航空	2013	1,078.36	63.43	47.20	1.344
	2012	1,088.67	72.58	48.33	1.502

	年	總和 (million)	平均 (a)	標準差 (b)	變異係數 (c)=(a)/(b)
	2011	776.16	48.51	47.96	1.011
復興航空	2013	3,337.59	111.25	139.22	0.799
	2012	2,016.32	72.01	102.52	0.702
	2011	1,460.74	66.40	113.55	0.585
遠東航空	2013	418.80	41.88	26.01	1.610
	2012	365.89	45.74	24.10	1.898
	2011	16.68	5.56	3.77	1.474

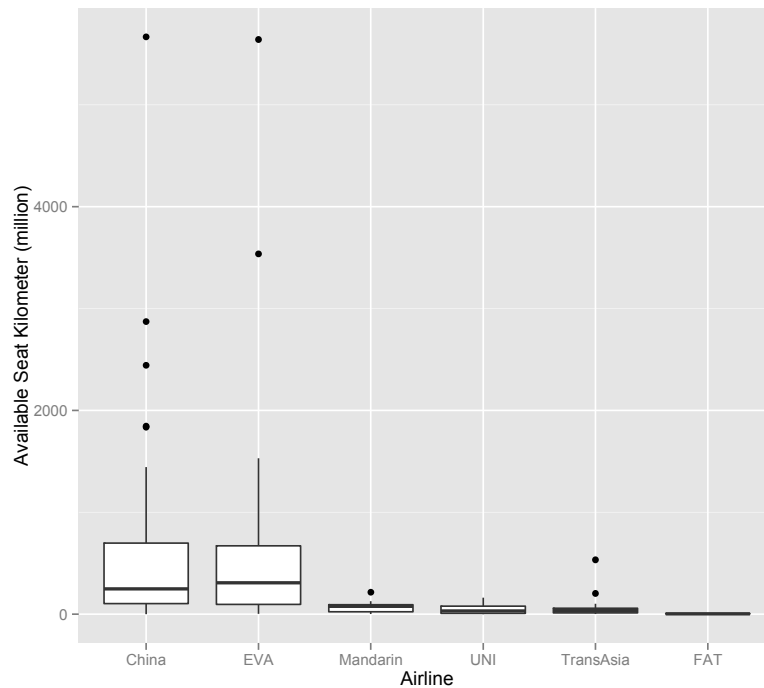
資料來源：民航局統計資料。



(a) 2013年



(b) 2012年



(c) 2011年

圖 5-1 國內國籍航空公司可用座位公里數分布

5.5 國籍航空市場結構

市場結構係指在市場內大小廠商的分佈情況。其包括兩層意義：1.家數的多少，2.大規模廠商家數與小規模家數的分布狀況（馮正民等人，2009）。市場集中度指標係一般常見衡量市場結構的指標，其要素有三：

1. 廠商數目：家數愈多，集中度愈低，廠商對市場影響愈小。
2. 規模大小：規模愈大，集中度愈高。
3. 規模大小分配：每家都小，集中度小；一家大或幾家大，而其他家小，則集中度大。

集中度的衡量對象可依資產、員工人數或銷售量(值)而計算，其中以銷售量(值)較佳。茲列舉常見集中度的兩種衡量方式如下：

1. 絕對集中率(concentration ratio, CR)

絕對集中度(CR)是指最大幾家市場占有率(market share)之和，其公式如下所示：

$$CR_n = \sum_{i=1}^n MS_i$$

CR_n ：最大 n 家廠商之市場集中率

MS_i ：第 i 家廠商之市場占有率

由於 CR_n 只計算前 n 家廠商之市場占有率，忽略市場內的廠商總量及各家占有率的分布，故其缺點為：無法了解最大 n 家之內的占有率分布及最大 n 家之外的占有率。譬如 $CR_4 = 80$ ，其有可能是 65%，5%，5%及 5%，亦有可能是 20%，20%，20%及 20%的分布狀況。

2. HHI指數(Hirschman-Merfindahl Index)

HHI 指數法係將 CR 法中各家市場占有率(MS_i)前面乘上加權的權重，而該加權權重就以其自己市場占有率(MS_i)表示。依此，HHI 之公式如下：

$$HHI = \sum_{i=1}^n (MS_i)(MS_i)$$

加權後之 HHI 第一考慮了市場占有率高廠商的影響程度，第二考慮了所有的廠商。換言之， CR_n 中之 n 為最大 n 家廠商，HHI 中之 n 為所有廠商數。HHI 之上下限為：

$$\frac{1}{n} \leq HHI \leq 1$$

為了解臺灣國際及兩岸航空市場競爭概況，本計畫以 HHI 指數 CR 集中度來分析市場結構。其中，航空市場定義為臺灣至某一國際或大陸機場，而市占率則以 IATA MarketIS 2013 年之 OD 資料，該市場之乘載人數所計算。

IATA MarketIS 提供全球性航空公司旅客流量之報導，其資料庫來源為 PaxIS；主要資料內容包含，起迄航點、主要航程、空公司、售票國家與地點、旅客數量與票價訊息，可直接取得客運起迄資料，同時也可呈現不同轉運途徑之內容。

本計畫所提市場之競爭程度，係依美國司法部定義加以分類：高寡占市場為 $HHI \geq 1800$ ，低寡占市場為 $1800 > HHI \geq 1000$ ，競爭市場為 $HHI < 1000$ 。分析結果綜整如表 5-4。

根據資料顯示，臺灣在 2013 年共經營 107 個國際航空市場，大陸市場有 49 個 (45.8%) 排名第一，其次為日本市場 22 個 (20.6%)，第三為東南亞市場 13 個 (12.1%)。整體而言，臺灣的國際暨兩岸航空市場 HHI 之平均值為介於高、低寡占市場間的 1724.8 (標準差 1286.9)，約三成的市場屬於高寡占，另外三成的市場屬於競爭型市場，而四成的市場屬於低寡占市場；HHI 值的整體分布呈現右偏 (見圖 5-2)，大部分市場的 HHI 值在 1500 左右，僅有少部分市場之 HHI 值在 5000 或以上。

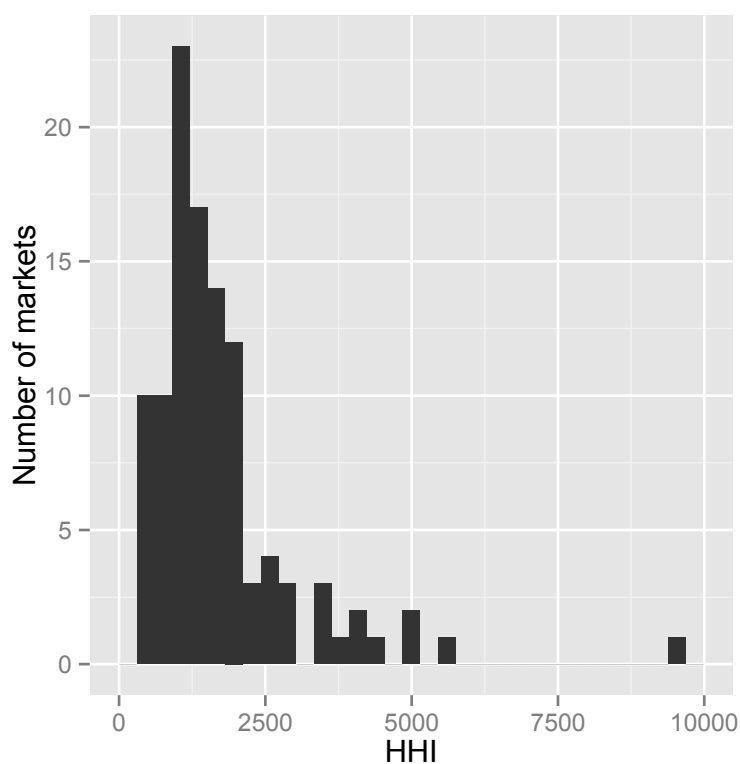


圖 5-2 國籍航空公司國際暨兩岸航空市場集中度分布

以區域別而言（見表 5-4 及圖 5-3），HHI 平均值超過 1800 的有大陸、港澳及日本區域。HHI 平均值最高的區域為港澳的 2287.8，其共包含介於競爭與低寡占的香港市場（HHI = 1032.4），以及屬於高寡占的澳門市場（HHI = 3543.1）。日本區域的航空市場有 54.5% 為高寡占市場，其 22 個市場的平均值也屬於高寡占的 2211.9。大陸區域的 49 個市場，有 51% 為低寡占市場，三成為高寡占市場，其餘兩成弱為競爭型市場。

HHI 平均值介於 1800 與 1000 之間的區域則有韓國、東南亞、中亞以及大洋洲。在韓國的五個市場中，僅有金浦機場（GMP）屬高寡占的 1865.7，仁川機場（ICN）則是競爭型的 917.5，其餘機場屬於低寡占市場。在東南亞區域的 13 個市場中，菲律賓的 Kalibo 國際機場（KLO）以及馬來西亞的 Kota Kinabalu 國際機場（BKI）屬高寡占的市場，泰國的曼谷機場（BKK）、新加坡樟宜機場（SIN）、印尼的 Soekarno-Hatta 國際機場（CGK）以及菲律賓的馬尼拉機場（MNL）屬於競爭型市場，HHI 值分別為 552.8、551.8、746.0 以及 919.5，其餘市場屬於低寡占市場。中亞僅有印度德里的國際機場（DEL）一個市場，其 HHI 為低寡占的 1523.3。在大洋洲區域，澳洲的布里斯班（BNE）及雪梨（SYD）為競爭型市場，帛琉（ROR）以及關島（GUM）機場則為高寡占市場。

歐洲與美洲區域的市場則大部分為競爭型市場，其中歐洲的四個市場——法國戴高樂（CDG）、德國法蘭克福（FRA）、奧地利維也納（VIE）以及荷蘭阿姆斯特丹（AMS）——皆屬於競爭型市場；美國除了西雅圖（SEA）以及檀香山（HNL）屬於低寡占市場外，其餘如紐約（JFK）、洛杉磯（LAX）以及舊金山（SFO）等皆屬競爭型市場。

表 5-4 臺灣國際暨兩岸航空市場集中度

區域	航空市場		HHI		CR ₁		CR ₂		CR ₄		高寡占 ^a		低寡占		競爭	
	個數	%	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	市場%	標準差	市場%	標準差	市場%	標準差
整體	107	100.0	1724.8	1286.9	0.225	0.143	0.407	0.205	0.634	0.202	30.8	0.202	41.1	0.202	28.0	0.202
大陸	49	45.8	1910.0	1510.4	0.244	0.159	0.437	0.209	0.673	0.177	30.6	0.177	51.0	0.177	18.4	0.177
港澳	2	1.9	2287.8	1775.3	0.300	0.203	0.525	0.331	0.534	NA	50.0	NA	50.0	NA	0.0	NA
日本	22	20.6	2211.9	1278.2	0.288	0.153	0.509	0.222	0.738	0.203	54.5	0.203	27.3	0.203	18.2	0.203
韓國	5	4.7	1266.6	390.1	0.179	0.044	0.331	0.077	0.586	0.144	20.0	0.144	40.0	0.144	40.0	0.144
東南亞	13	12.1	1249.2	500.8	0.175	0.068	0.324	0.118	0.582	0.189	15.4	0.189	53.8	0.189	30.8	0.189
中亞	1	0.9	1523.3	NA ^b	0.231	NA	0.451	NA	0.701	NA	0.0	NA	100.0	NA	0.0	NA
歐洲	4	3.7	552.1	87.6	0.081	0.014	0.157	0.027	0.298	0.046	0.0	0.046	0.0	0.046	100.0	0.046
美洲	7	6.6	869.4	320.8	0.123	0.047	0.240	0.094	0.439	0.133	0.0	0.133	28.6	0.133	71.4	0.133
大洋洲	4	3.7	1335.0	713.5	0.164	0.080	0.317	0.151	0.593	0.268	50.0	0.268	0.0	0.268	50.0	0.268

^a 高、低寡佔及競爭市場之門檻係依美國司法部分類，高寡佔市場為HHI>=1800，低寡佔市場為1800>HHI>=1000，競爭市場為HHI<1000

^b NA指Not available

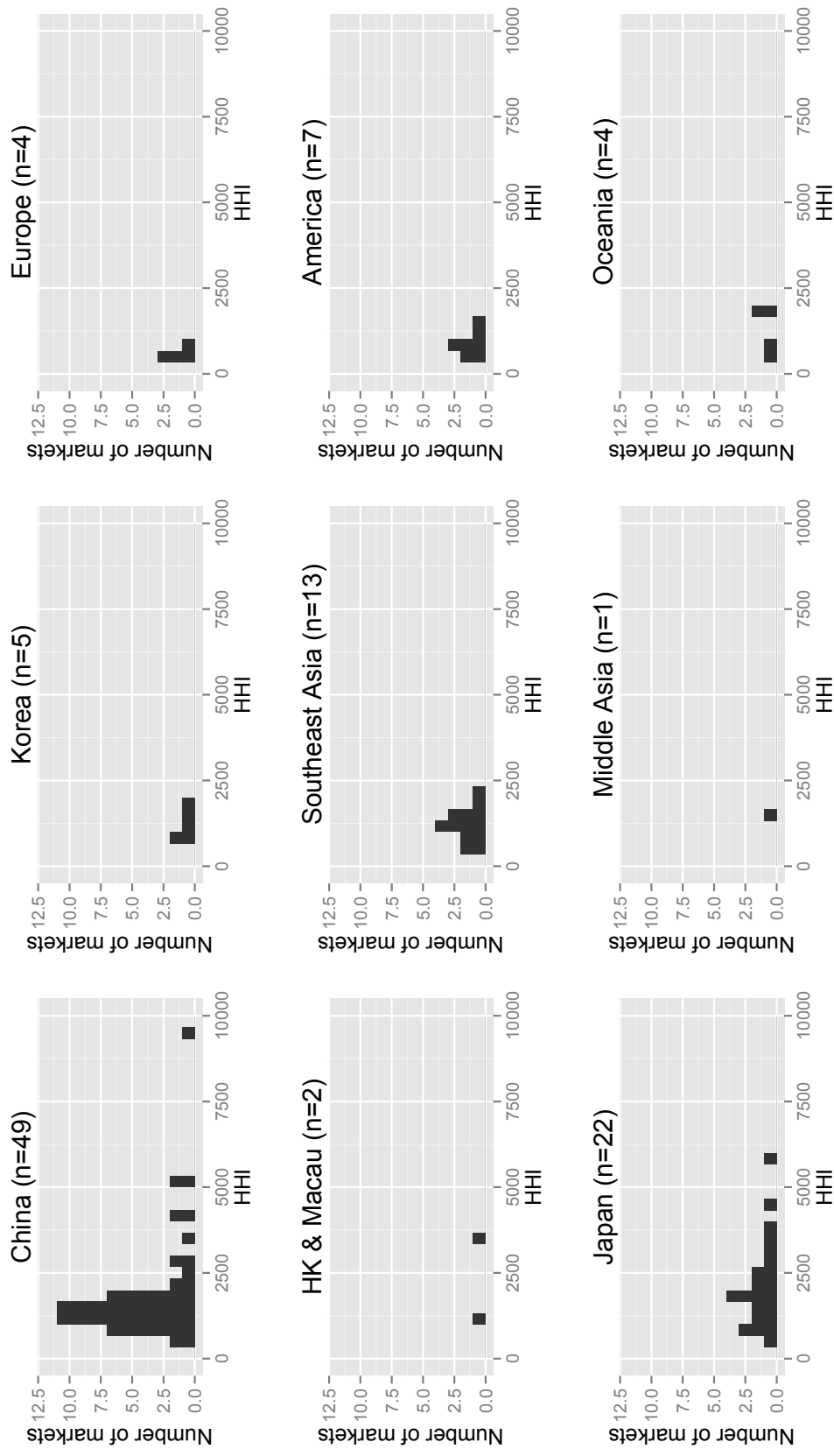


圖 5-3 國籍航空公司國際暨兩岸航空市場集中度分布：依區域分

從 CR 指標來看國際暨兩岸航空市場集中度也呈現類似趨勢。歐洲區域的市場競爭性最高，其 CR4 平均值僅有 0.298 (標準差 0.046)，為所有區域中最低。相反地，日本、大陸以及港澳區域的市場，其 CR 值相較其他區域為高，上升趨勢也相對明顯；其中港澳區域，在 CR1 為所有區域最高的 0.300 (標準差 0.203)，到 CR2 及 CR4 則上升至 0.52 至 0.53 之間，而日本及大陸區域之 CR1、CR2 值雖未若港澳區域高，但其 CR4 值則超過港澳區域。

5.6 國籍航空市場獲利性

本計畫以每延人公里平均收益 (Average Revenue Per Passenger-Kilometer, RPK) 作為航空市場獲利性的衡量指標，其中航空市場定義為臺灣至某一國際或大陸機場，而 RPK 則以 IATA 2013 年之 OD 資料中，該市場之票價¹以及搭乘人數加權並佐以飛航距離計算，公式如下：

$$RPK_i = \frac{\sum_m Fare_m * Pax_m}{\sum_m Pax_m} * \frac{1}{D_i}$$

意即第 i 航空市場的 RPK 為該市場所有票價 ($m = 1, \dots, M$) 加權使用各票價票種之人次 (Pax_m) 再除以該市場之飛航距離 (D_i)。

臺灣暨兩岸航空市場每延人公里平均收益整體平均為每公里新台幣 6.531 元、標準差為每公里新台幣 3.901 元，平均收益最低的是桃園機場至大陸煙台國際機場 (YNT) 的每公里新台幣 1.009 元，平均收益最高的是桃園機場至日本的石垣機場 (ISG) 的每公里新台幣 25.729 元。整體市場的平均收益分配呈現右偏的現象 (見圖 5-4)，大部分的市場其每延人公里平均收益在新台幣 5.7 元左右，僅少數市場之平均收益可超過每延人公里新台幣 10 元。

¹ 市場之票價以該市場所有票種之平均票價代表之。IATA 原始資料之幣值為美元，本計畫依財政部 102 年度外僑綜合所得稅結算申報各外幣平均匯率，以 1 美元比 29.6854 新台幣換算

依區域別來分析 (見表 5-5 及圖 5-5)，以大陸地區、港澳及日本市場之平均收益相對較高，每延人公里平均收益有新台幣 7 元以上。日本地區航空市場平均收益的變異為所有區域之最，高達每延人公里平均新台幣 4.306 元；兩岸市場同樣有高平均與高變異的現象，其平均收益最高的市場福州長樂國際機場 (FOC) 的新台幣 23.483 元，最低的是煙台國際機場的新台幣 1.009 元。在港澳的兩個市場中，平均收益較高的是澳門市場的新台幣 7.887 元，香港市場的平均收益雖相對較低，但每延人公里平均也有新台幣 6.696 元，超過整體市場的中位數。

韓國與東南亞航空市場的每延人公里平均收益約在新台幣 5 元左右，標準差 1.3 元，最大值介於 6.7 至 7.5 元，最小值界於 2.5 至 4.0 元。而中亞僅印度德里一個機場，其每延人公里平均數益約在新台幣 3.405 元。

歐洲、美洲與大洋洲航空市場為每延人公里平均收益相對較低的區域，尤其美洲航空市場之平均收益為所有區域最低之新臺幣 2.806 元，其標準差也為最小之 0.221 元，顯示美洲航空市場之平均收益呈現整體偏低的水準，組距介於每延人公里平均 2.4 至 4.6 元。相對於美洲航空市場，歐洲航空市場的平均收益略高 (3.110 元)，變異也略大 (標準差 0.289 元)；其平均收益最佳的是桃園機場至奧地利維也納機場 (3.518 元)，最低的為桃園國際機場至法國戴高樂機場 (2.842 元)。大洋洲航空市場的平均收益 (4.485 元) 略高於歐洲，其標準差也較高；其平均收益最佳的是桃園機場至帛琉國際機場 (5.953 元)，最低的為桃園國際機場至澳洲雪梨機場 (2.855 元)。

表 5-5 臺灣國際暨兩岸航空市場每延人公里平均收益

區域	(單位：新台幣 ^a /公里)			
	平均數	標準差	最小值	最大值
整體	6.531	3.901	1.009	25.729
大陸	7.551	4.285	1.009	23.483
港澳	7.292	0.842	6.696	7.887
日本	7.830	4.306	4.384	25.729
韓國	5.712	1.491	4.026	7.564
東南亞	4.619	1.053	2.503	6.677
中亞	3.405	NA	3.405	3.405
歐洲	3.110	0.289	2.842	3.518
美洲	2.806	0.221	2.454	3.036
大洋洲	4.485	1.668	2.855	5.953

^a 以 1 美金比 29.6854 台幣 (財政部 102 年度外僑綜合所得稅結算申報各外幣平均匯率) 計算

^b NA指Not available

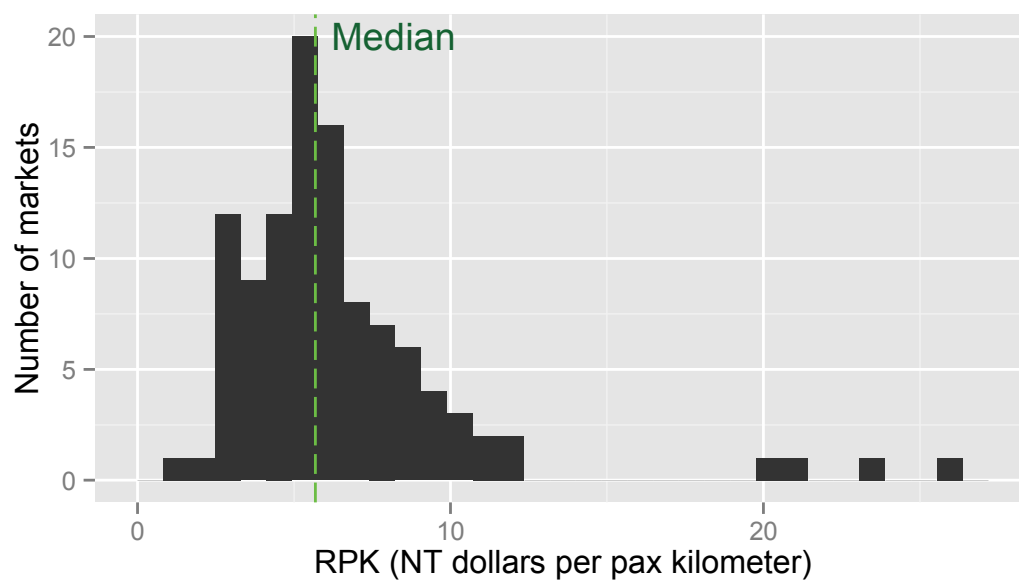


圖 5-4 國籍航空公司國際暨兩岸航空市場每延人公里平均收益

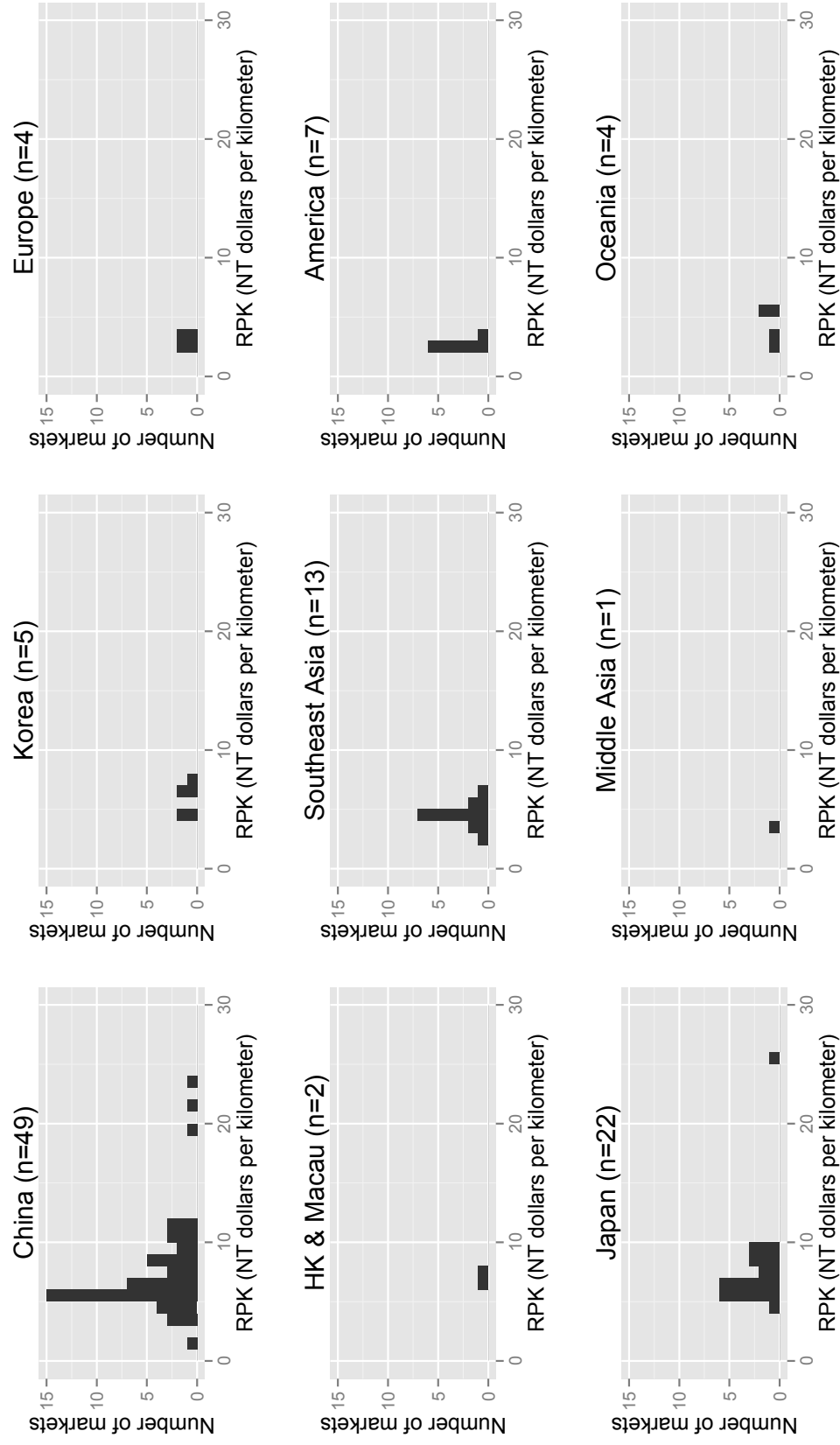


圖 5-5 國籍航空公司國際暨兩岸航空市場每延人公里平均收益：依區域分

為比較國籍航空公司與外籍航空公司的獲利性差異，本計畫利用 IATA 2013 年之票價 (fare) 資料，除以其 OD 機場之飛航距離，獲得各航空公司在每條航線各種票價下之每延人公里平均收益 (n=5045)。

整體而言 (見圖 5-6)，國籍航空公司之 RPK 略高於外籍航空公司，前者之中位數為新台幣 5.615 元，而後者之中位數為新台幣 4.929 元。另一方面，國籍航空公司 RPK 之變異較外籍航空公司 RPK 大，前者為新台幣 6.118 元、後者為新台幣 4.108 元。

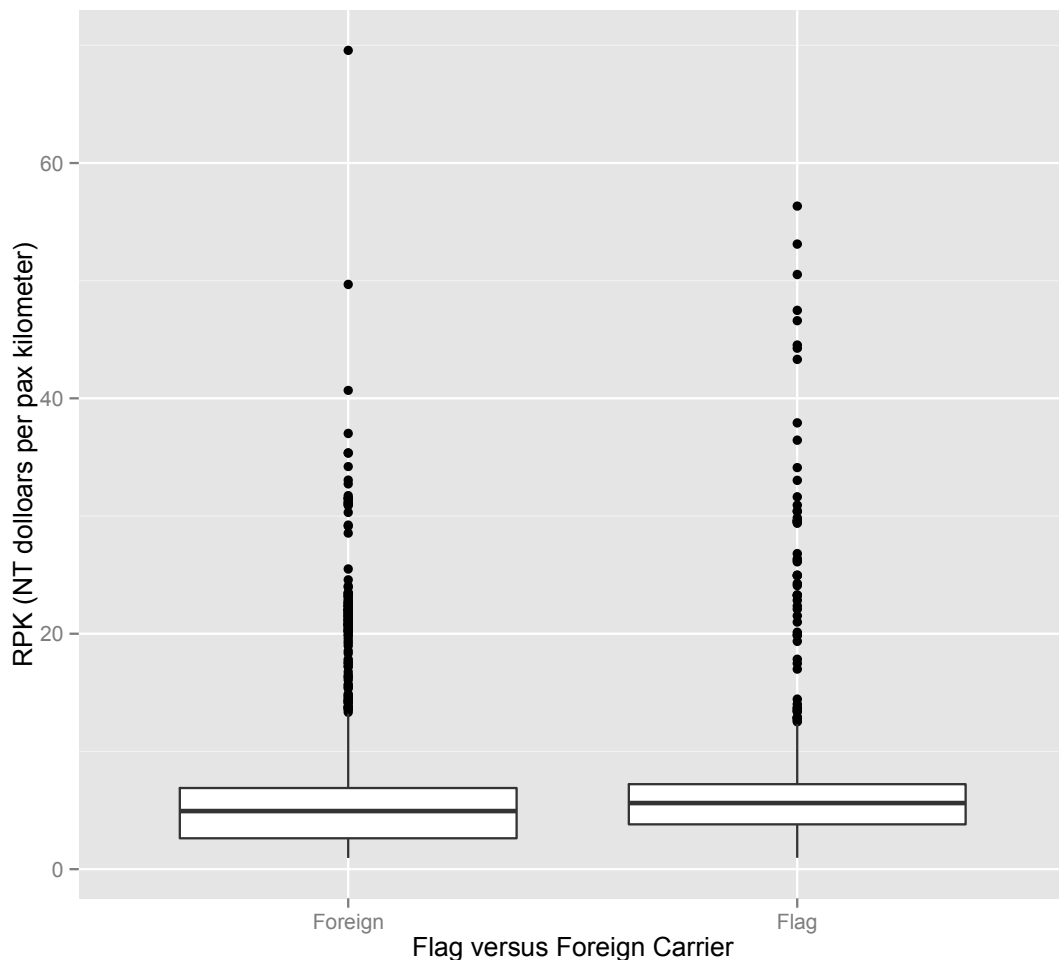


圖 5-6 國籍與外籍航空公司每延人公里平均收益之分布

由於 RPK 與航線所在區域有關，為進一步消除區域別對 RPK 之影響，本計畫利用迴歸模式作進一步分析。由表 5-6 可以發現，僅包含航空公司類別之模式 1，國籍航空公司之每延人公里平均收益顯著高於外籍航空公司；在加入轉機次數以及各航線區域別類別變數後，國航空公司之每延人公里平均收益仍顯著高於外籍航空公司。另外，兩岸、港澳、日本、韓國、東南亞以及大洋洲市場之每延人公里平均收益，顯著較美洲市場高，尤其兩岸以及港澳市場。

表 5-6 國籍與外籍航空公司每延人公里平均收益之迴歸分析

	模式 1 ^a	模式 2
航空司類別 (國籍=1)	1.227***	1.113***
轉機次數	--	-0.098
區域 ^b		
兩岸	--	5.212***
港澳	--	5.209***
日本	--	3.840***
韓國	--	2.564***
東南亞	--	1.861***
中亞	--	0.961
歐洲	--	0.122
大洋洲	--	0.964**
常數	5.534***	2.710***
調整後之 R ²	0.011	0.242

^a 模式 1 與模式 2 整體模式之 F 值皆具小於 0.001 顯著性

^b 區域變數之參考類別為美洲線市場

^c ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

5.7 小結

國內之航空公司家數主要受民航政策以及市場供需之影響，民航政策與市場供需之間也存在互相連動之關係—民航政策會考慮市場變化進行修正，而市場供需則受到民航政策影響。臺灣的航空市場在開放天空政策之下，航空公司進出的限制大幅降低，然而在航權取得與航網發展等因素的考量之下，近幾年除遠東航空公司因破產曾經暫時退出市場外，國內國籍航空公司一直維持穩定的家數。亞太地區航空市場在低成本航空公司急速發展的狀況之下，傳統航空公司的營運受到一定程度的影響；臺灣航空市場除了外籍LCC的加入外，本身也獨資或合資成立了兩家LCCs，其對國內國籍航空公司的影響值得進一步觀察。

綜整統計各區域航線國內國籍航空公司經營比例，長程市場（北美、歐洲以及大洋洲）的比例較低，約在20%的航線以下，但中短程市場的複數家數經營比例則約在50%左右，最高為東南亞市場的65%。此結果顯示，國內國籍航空公司在東南亞以及日、韓等中短程航線競爭較為激烈。

長程之美、歐及大洋洲航空的市場集中度相對較低，亦即航空公司彼此的競爭性較強，而數據顯示其每延人公里的平均收益也相對其他市場為低；中短程市場是大部分國籍航空公司的主要競爭市場，其市場集中性相對較高、平均收益也相對較高。

大陸、港澳及日本區域屬市場集中度高且每延人公里平均收益相對高的市場，其中大陸市場的航線多，其市場集中度與平均收益的變異程度也大；此外，中華與長榮兩家航空公司在兩岸航線市場有先進者優勢，其餘航空公司則必須另尋發展策略。日本與我國在2011年底「臺日航空協定」定期換約時，雙方同意納入「開放天空協議」（Open Sky），不再限制彼此民航業者的航點與班次，且享有任何航點的延遠權；然而，由目前的分析來看，日本航空市場集中度仍高。

相對於外籍航空公司，國籍航空公司在各個區域市場之每延人公里平均收益顯著較高，兩岸、港澳、日本、韓國、東南亞以及大洋洲市場之每延人公里平均收益，也顯著較美洲市場高。但須注意的是，此分析並未考慮搭乘人數以及相關成本，僅能顯示航空公司之收益面而非獲利面。

第六章 國籍航空公司競合問題

本章主要依據航空產業的市場特性與國籍航空公司競合權益關係，透過座談會與訪談深入了解實際狀況與意涵，釐清航空公司競爭與合作的相關問題，作為後續擬定競合策略的參考。

6.1 航空產業的市場特性

經濟學者常將航空產業視為寡占產業，其市場特性歸納如下（馮正民等人，2009）：

1. 家數及市場占有率

航空業原屬管制產業，但在解除管制後，航空公司可以自由彈性的調整其經營型態，再加上新公司的加入，導致航空市場競爭激烈，原有業者市場占有率下降，然而隨著價格下降，利潤減少，經營者不善者退出市場，合併現象出現，業者家數開始減少，市場占有率開始增加，如圖 6-1 所示。

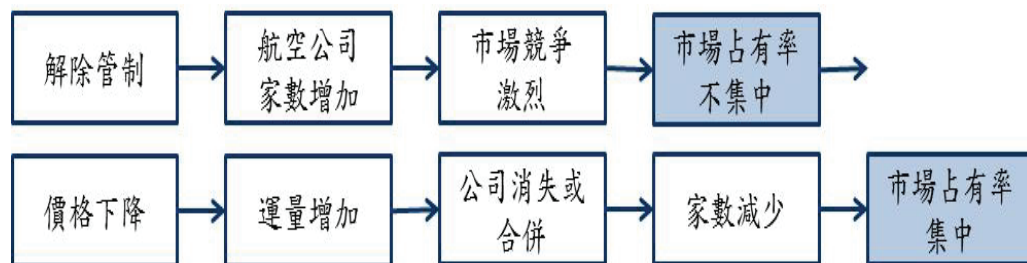


圖 6-1 解除管制後之市場變化

2. 進入障礙

進出管制是政府對運輸產業的管制手段之一。由於飛機是航空業者之主要資產，因其具備高移動性，故業者希望可以藉由他們擁有的飛機自由進出某些航空市場，此原因導致希望政府解除管制的原因之一。即使航空業進入某一管制市場，主要的進入障礙消失，但是新加入的航空公司在其本質上仍具有一些進入障礙，說明如下：

- (1) 場站空間與時間帶取得較為困難；
- (2) 在設立初期需要龐大的投入成本；
- (3) 既有業者已具有航網與常客優勢。

3. 經濟規模

航空業是一種資本密集、勞力密集、技術密集的產業，故具有規模經濟特性。寡占的航空公司，必須仰賴其專業的航空技術人員從事其專業工作，方可提高生產效率，並精進其專業技術。因此，較大的業者因規模較大及產出較多，故其可使其管理成本降低，同時在引進高成本與高效率之系統設備與技術時，較具規模經濟，即亦可使得其平均成本大幅降低。

航空運輸的發展，隨著自由化與全球化潮流盛行，主要共識為政府應儘量不要干預市場，只要維持一個具競爭性的市場結構，讓個人或群體追求各自的目標，即可使資源獲得最有效率的配置。

6.2 國籍航空公司權益關係

航空運輸政策與航空公司競合策略，必須顧及航空運輸市場的結構與變化、以及相關權益關係人的需要與其變遷，使航空運輸資源能夠有效分配，也就是兼顧供給與需求層面。因此，就國家整體利益、航空公司利基與消費者權益來看，三者間的關係環環相扣、彼此互動，如圖 6-2 所示。

理論上，越是具競爭性的空運市場，越能發揮市場經濟的效果，讓消費者享有合宜票價與優質服務，此時航空公司只能獲得合理報酬；反之，若航空公司間合作或結盟，則航空公司因規模經濟與成本的節省，強化產業競爭力並獲取超額利潤，但是此時消費者相關權益可能受損。因此，就國家整體發展考量下，面對國際空運市場，政府要以維護消費者權益為目標，或是以扶植國籍航空公司國際競爭力為目標，兩者間應有所權衡取捨。

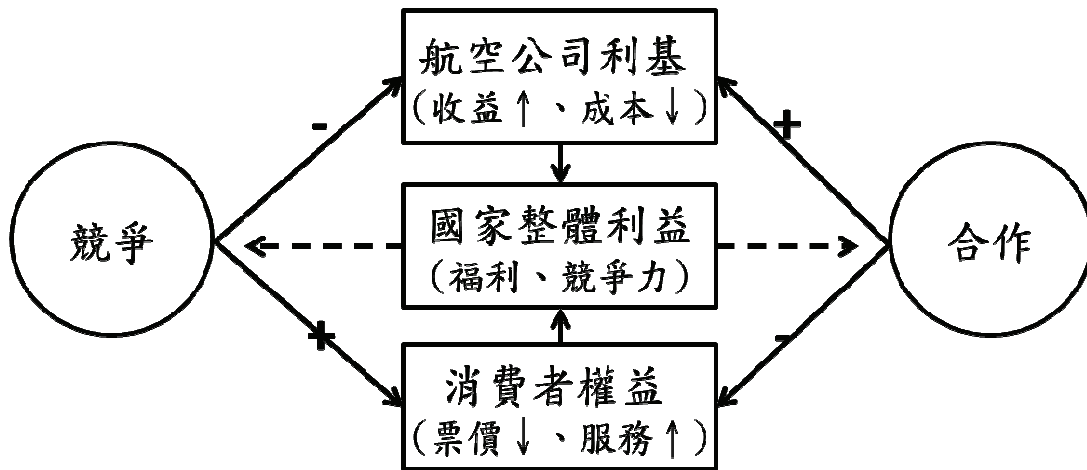


圖 6-2 競合策略對國家、航空公司與消費者之權益影響

6.3 國籍航空公司訪談

競爭係指兩個或兩個以上的主體（有意識的個體或群體）在特定的機制、規則下，為達到各方共同的目的而作的較量；此外，合作指不同的企業之間通過協議或其他聯合方式，共同開發產品和市場，共用利益，以獲取整體優勢的經營活動。因此，為釐清國際航空公司間競爭與合作的議題，本研究設定分析重點如下：

1. 營運市場的範圍

依據國籍航空公司經營航線，區分為洲際航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、以及兩岸航線市場，分別探討國籍航空公司間、以及國籍與外籍航空公司間的競爭與合作關係。

2. 公司追求的目標

就公司總體經營的角度來看，航空公司以獲取最大利潤為目的。個別航線市場的主要經營目標為：(1)拓展航網規模(範圍)、(2) 提升市場占有率(運量)、(3)提高旅客吸引力(服務)。

3. 競爭與合作的對象與方式

依據各營運市場範圍，了解各公司在該市場投入的比重，自身在該市場中相較於其他國籍或外籍航空公司的競爭力，還有主要競爭或合作的對象是國際聯盟、國籍航空或外籍航空，以及競爭或合作的方式。

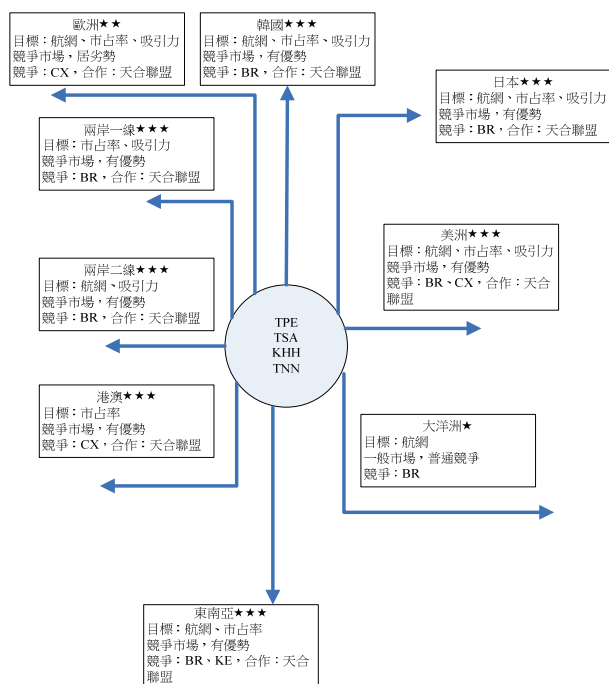
4. 國際與國內法令規範

法令規範是航空公司競爭與合作的基準，各種競合方式，包括公司成立、進出市場、運價訂定、航權協議、聯營許可、股權交換、經營合併、以及航線、時間帶與空間資源分配等，都必須有所依循；換言之，現行法令規範的彈性調整或放寬限制，是否有助於國籍航空公司競爭力的提升，應該加以探討。

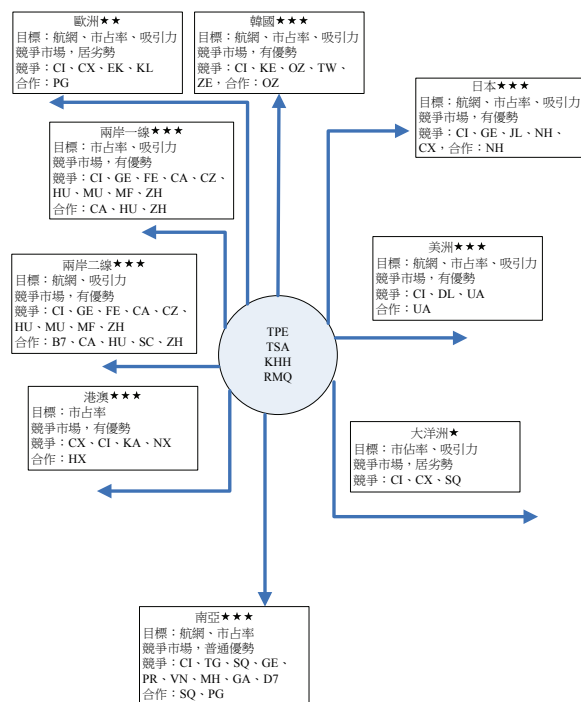
本研究為了深入探討國籍航空公司間競爭與合作的相關問題，作為未來國家擬定國際空運發展策略之參考，特別於 103 年 9 月 25 日（星期四）在本所召開航空公司座談會，並分別於 10 月份，依序拜會復興/威航航空、遠東航空、中華航空、長榮航空、華信/臺虎航空等業者。

6.3.1 國籍航空公司國際市場定位

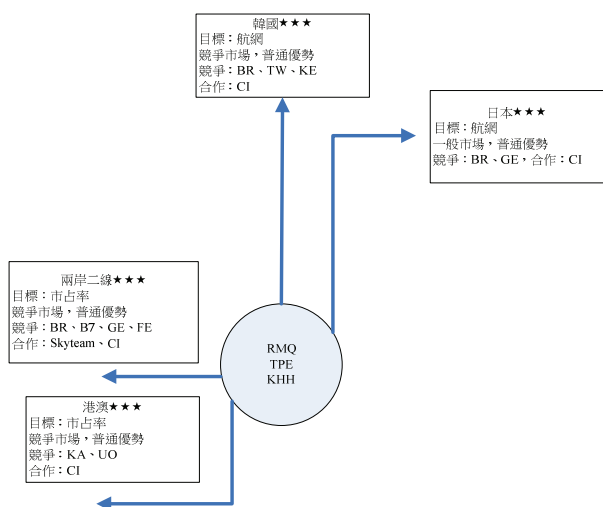
本計畫針對國內航空公司調查其國際市場經營目標以及競爭合作對象，共有中華航空、長榮/長榮航空、復興航空、遠東航空、華信航空以及虎航完成調查，各公司概况如圖 6-3 所示，詳細調查內容參見附錄四。



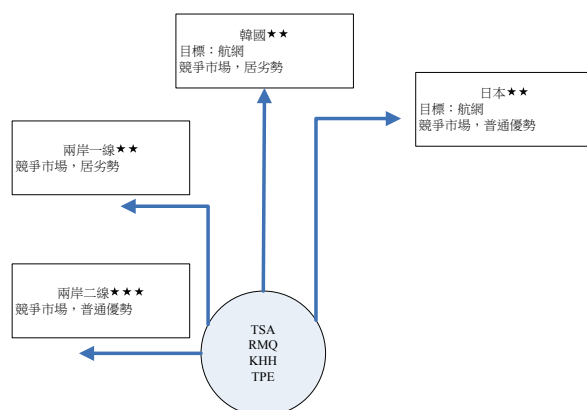
中華航空



長榮/立榮航空



華信航空



遠東航空

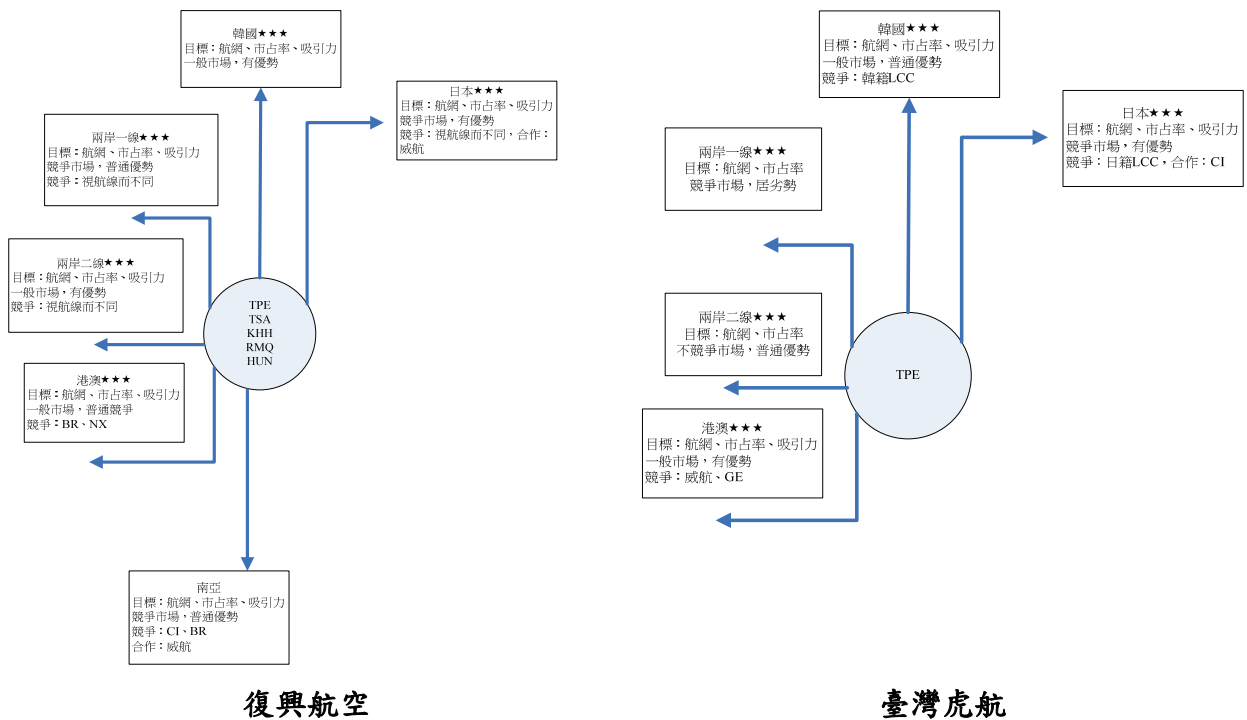


圖 6-3 國籍航空公司國際市場特性

1. 營運重心與經營目標

在營運重心與經營目標方面，本研究調查各區域市場對受訪航空公司的營運重要性（以三尺度衡量）以及在各區域的主要經營目標（包括：拓展航網規模、提升市場占有率、提高旅客吸引力三個選項）。

在長程國際市場方面，歐洲、美洲及大洋洲市場僅有中華及長榮兩家國籍航空公司經營，兩家之首要營運重心皆為美洲、其次為歐洲，最後才是大洋洲。在歐洲及美洲航空市場，中華與長榮的經營目標皆包括拓展航網規模（範圍）、提升市場占有率（運量）以及提高旅客吸引力（服務）；然而在大洋洲市場，中華航空重視的是拓展航網規模，而長榮重視的是提升市場占有率以及提高旅客吸引力，兩公司在大洋洲航空市場的策略顯然不同。

在亞洲市場方面，包括兩岸一二線城市、日本、韓國、港澳以及東南亞市場，皆是中華、長榮、復興、華信以及虎航的主要營運重心市場。較特別的是遠東航空公司，其首要營運重心為兩岸二線城市航空市場，而日本、韓國及兩岸一

線城市航空市場反而為其次要營運重心。

日韓市場是多數航空公司的主要營運重心市場，中華、長榮、復興以及虎航之主要經營目標皆包括拓展航網規模、提升市場占有率以及提高旅客吸引力；而華航的子公司華信航空，其在日韓市場的重心則以拓展航網規模為主；目前航點較少的遠東航空，則是以拓展航網規模為主。在港澳、東南亞及兩岸市場，長榮與復興航空之營運重心皆為全方位的航網規模拓展、市場占有率提升以及旅客吸引力提高，中華與華信航空則以提高運量為主；對於 2014 年 9 月才開航之虎航而言，則以拓展航網規模、提升市場占有率為主。

2. 國籍航空競合態勢

在國際市場競合方面，本計畫調查受訪航空公司對各區域航空市場競爭性的主觀感受（以三尺度衡量）以及其相對競爭優勢（以三尺度衡量），同時調查受訪航空公司在各區域市場的主要競爭、合作對象與方式。

在市場競爭性方面，中華與長榮航空皆認為長程的歐洲、美洲與大洋洲市場為競爭性較高的市場且其在美洲市場具有相對競爭優勢、在歐洲與大洋洲市場具相對劣勢。在兩岸市場方面，大部分的航空公司皆認為是相較具競爭性的市場，尤其是一線城市航空市場；然而，中華與長榮航空公司認為其在兩岸市場有其競爭優勢，復興則認為其僅在二線城市具相對優勢，在一線城市航空市場之優勢為普通，華信、虎航及遠東則不認為其在兩岸市場有相對優勢。在日韓市場方面，大部分的航空公司同樣認為屬於較為競爭的市場，中華、長榮以及復興航空皆認為其在日韓航空市場具相對優勢，虎航也認為其低成本運作方式未來在日本市場具相對優勢，其餘航空公司則不認為其在日韓市場具相對優勢。港澳市場也是多數航空公司認為較為競爭的市場，認為自身具相對競爭優勢的航空公司包括中華、虎航及長榮航空。在東南亞市場方面，中華、長榮與復興皆認為其為競爭的市場，其中中華與復興認為其在此市場具相對競爭優勢，長榮則認為自身之競爭優勢為普通。

對中華航空而言，主要的競爭對象在歐洲與港澳市場為國泰航空，在其餘航空市場則為長榮航空；中華航空的主要合作對象為天合聯盟的聯盟伙伴航空公司。對長榮航空而言，主要的競爭對象同樣為國泰與中華航空，以及各市場其他

主要營運的航空公司；長榮航空的主要合作對象為星空聯盟的聯盟伙伴航空公司，及少數其他非聯盟伙伴航空公司，主要的合作方式為班號共用。華信航空之主要競爭對象包括長榮與復興航空，主要合作對象為中華航空；復興之主要合作對象為威航；虎航之主要競爭對象則為其他低成本航空公司，在日本航空市場則與中華航空合作。

6.3.2 國籍航空公司訪談摘要

經與八家國籍航空公司進行座談與深入訪談後，以下針對相關紀錄進行摘要彙整。

1. 在國籍航空公司加入經營市場方面

- (1) 以國際空運市場逐漸走向自由開放之趨勢，尤其是亞洲區域航空市場需求相當蓬勃，開放新公司加入有助於市場活化與票價降低；但是以目前的國籍航空國際空運市場仍處於供給大於需求的狀況，若因過度競爭而導致部分業者退出市場，恐不利於產業發展並影響消費者權益。因此較具規模的先進業者，均認為應該視市場供需與公司規模狀況作有條件開放加入。
- (2) 低成本航空以低票價吸引旅客，長時間來看可以刺激臺灣本國籍既有國際旅遊消費，培養新的客群而增加整體客源，特別是兩家新成立的臺虎與威航，更希望市場能積極開放。但是，此種服務在臺灣仍屬於開拓性階段，應先觀察兩家國籍低成本航空的營運情形，以及國人的接受度。
- (3) 我國政府對消費者權益的保障相當重視，既有國籍航空業者若退出國際航線營運，在政府協調其他航空公司接手載運服務的情況下，不致影響消費者權益。然而，如何在發生市場供需失衡與航空公司營運不善等情況之前，及早建立漸進式退場機制與保護勞工工作權益，值得審慎思量。
- (4) 對於國內市場，由於票價的管制與面對陸運載具的競爭，四家同時兼營

國際與國內航線的業者均承受長期虧損；期盼民航主管機關，能在保障民眾行的權益與業者經營的壓力，重新思索各航線屬於必要性不可取代或商業性可替代的服務，重新調整航線分配與訂定退場機制。

2. 在國籍航空公司合作與整合方面

- (1) 對於不牽涉市場銷售的運務維修部分，均表示高度合作意願，也積極在協調推動，例如模擬機互相租用、外站運務相互合作、航材備料支援等項為常見之業界實務。不過，目前在航機委託修護方面，受限目前兩大集團的棚廠空間與維修能量有限，尚無法充分支應其他航空公司的需求。
- (2) 在長程洲際與短程區域航網的轉機接駁上，自家公司(集團)銜接調度較為便利，而且各集團子母公司間，不論在市場客群區隔、作業人力、機隊調度上，均已妥善整合銜接並共享資源。
- (3) 中華與華信、長榮與立榮，對於子母公司合併均抱持正面態度，認為有助子公司品牌形象提升，以及集團內資源有效利用。但是，前提條件為，現有航線資源應充分保留延續，並且適度處理或分割國內航線所造成的負擔。
- (4) 營運國內航線市場的四家公司，均認為適切地重整航線分配與調整航班數量，例如以航空公司主要基地整合航線，開放不同集團的公司間相互濕租飛機，甚至與國際市場營運分割合組一家或兩家國內線公司，如此對於國內航線較能發揮市場規模效益。

3. 在航網拓展與航權分配方面

- (1) 現行各國航權已漸趨開放，建議可以恢復以往彈性多元的方式，不應設限於官方代表處的對談層級，而且航權內容儘量以多家指定、不限容量為原則。
- (2) 現有航權分配方式，應該適度考量公司屬性與營運規模，例如有轉運客源的航線，盡量分配給大型具洲際線的公司，而區域的點對點的航線，可以給低成本航空或者是中小型的航空公司。

- (3) 現有航線許可給証方式，應該定期性檢核現有公司的營運效益與開放新業者加入的審核機制，否則會喪失潛在競爭者對市場壟斷的制衡、降低市場競爭機制運作的效率。
- (4) 目前在考量中南部民眾權益與桃園機場整修的條件下，政府鼓勵航空公司經營中南部航點，但是現有清泉崗非屬甲等機場可飛航國際定期航班的等級，以及小港機場有宵禁飛航的限制，在加上兩者在停機坪與運務維修能量仍屬不足的條件下，能服務的對象僅短程區域線或固定時間內的航班，無法充分有效發展國際航線市場，建議應給予配套性支援。
- (5) 桃園機場為發展為全球轉運中心方面，目前主動引進外籍航空以增加航線與運量，或是基於機場建設由使用者付費的原則，擬開徵轉機費用；但是，此舉有時可能影響國籍航空公司的既有市場客源，甚至提高國籍航空公司以桃園為轉運中心的成本。

4. 在提升航空公司營運彈性方面

- (1) 對於航空公司經營策略與手段，應採取開放與彈性的方式以健全商業營運機制，例如：
 - 1). 加入國際航空聯盟後，如何放寬採認航空公司在無航約航線上的聯營行為、以及非實質飛航的航線許可費用徵收；
 - 2). 放寬區域航線子母公司間、以及國內航線與他航共掛班號合作的限制，增加營運彈性；
 - 3). 減少對低成本航空與包機等差異化產品經營的限制，而非要求標準化的服務；
 - 4). 比照國際航空業經營模式，儘快開放住宿、租車等旅遊商品的包套販售。
- (2) 對於國內現有空運政策與監理規範應再作檢視與調整，例如：
 - 1). 減少「國內航線與兩岸航線航權掛勾」、「兩岸航權中南部強制分配比例」、「國內航線不允許濕租航機」不符效益之行政命令

- 2).現行航空政策面多著墨於場站等基礎建設面的發展政策，對於國籍航空運輸業者對於能否配合政策同步成長等配套措施，則未能全面納入政策考量中。
- 3).開放已有定期航班之航線同時開放包機操作，以迎合市場淡旺季之需求調整與不同客源間之需求。
- 4).放寬對二手機引進之機齡限制，以降低航空公司之操作成本與機隊擴充。

6.4 國籍航空公司競合問題分析

透過座談會與訪談深入了解實際狀況與意涵後，以下進一步釐清航空公司競爭與合作的相關問題如下：

1. 國際航網資源效益

(1) 航權協議

我國因受政治環境影響，許多國家與我無外交關係，對與我諮商交換航權協定、簽署政府層級之空運協定等多所限制，致我對外聯繫航權業務及諮商與簽署等必須以務實方式作業。過去視與各國家或地區之雙邊關係情勢，陸續發展出若干彈性模式(如雙方代表機構、雙方主要國際機場間等)。

目前我國航權協議簽訂已逐漸穩定，在國家主權與保護航空公司的思維下，提升以代表處對等協商的方式進行，以致航空公司誤認為航權協議談判不夠積極務實。

(2) 航權分配

航權對於航空公司如同命脈，對國際航線，我國多年來已逐漸發展一套分配程序及原則—「國際航權分配及包機審查綱要」。但因國際航權拓展不易、資源有限，在眾多航空公司的需求下，政府如何以國家整體利益為考量有效分配及管理一直是重要議題。此外，因應國內民航發

展的實務需要，民航局以於 101 年邀集國籍航空業者召開「國際航權分配及包機審查綱要」檢討修正會議，以開放原則為修正之前提，並兼顧國內各國際機場功能定位差異，辦理綱要之修正並於 102 年公告。

(3) 機場發展

我國目前空運對外門戶採一主多輔模式發展，重點培育桃園航空城發展為東亞航空樞紐，臺北松山機場定位為小而美的首都商務機場及國內航空運輸服務樞紐，高雄國際機場定位為南部地區區域性國際機場及服務大高雄地區之國內主要機場，臺中清泉崗機場定位為中部地區區域性國際機場及服務中部地區之國內主要機場。為發揮整體運作效率與機場發展定位，民航局已通盤考量及整體規劃，並且每五年持續修訂與檢討「臺灣地區民用機場整體規劃及未來五年發展計畫」，使各機場得以有系統、有秩序與效率的推動發展。然而，航空公司認為，現行推動計畫，對於航空公司使用機場的空間容量與設施需求、以及整體國際航線營運供需概況，溝通上仍有改進空間。

2. 航空公司營運彈性

(1) 簽修通航協議

航空公司為擴大航網，多以成立聯盟之方式促進各航空公司間合作，並提供搭機旅客更為便利之航班選擇。我國籍航空公司目前已有中華航空加入天合聯盟，長榮航空成為星空聯盟成員。航空公司加入聯盟後，將衍生與聯盟成員航空公司進行共用班號等合作需求。雖然國籍航空公司陸續加入國際航空聯盟，與聯盟成員航空公司共用班號合作，拓展營運航網，惟若無航權的授予，將無法進行共用班號合作（交通部，2013）。因此，業者建議建議配合現有空運政策之策略「拓展國際及兩岸航網」，儘快推動與業者有聯盟關係之國家地區簽署或修訂雙邊通航協定；或者是，可否開放僅需業者彼此達成商業協議後，經雙方主管機關同意下，即可通過共掛班號的申請，待未來若確有直航需求，再進行實質議約。

(2) 航線容量使用

依據民用航空運輸業管理規則第 15 條規範航線證書之有效期間為 10 年，且在國際航權分配及包機審查綱要第 10 條中明文規定，若業者未充分使用獲配容量班次，民航局得報請交通部廢止獲配容量班次之全部或一部。業者反應，部分業者擁有航線證書未充分使用獲配容量班次，使得其他業者雖有意願經營定期航班或飛航包機，所以無法進入經營。因此，為增加航線資源的有效利用，業者建議在保障既有營運業者權益下，定期審核獲配容量班次的使用狀況。

(3) 法令規範鬆綁

1). 聯營許可

關於子母公司是否可以共用班號營運問題，一般國際航約僅規定允許兩國航空公司間或與第三國航空公司共用班號，並無明確規範同國籍公司間的合作。此外，子母公司實屬二家獨立的公司，若國際定期航線由母公司營運，國內定期航線屬子公司航權，母公司自然無權共用班號營運子公司國內航線，或可由子公司租用母公司航空器接續旅客後續行程之營運。

2). 航線證書

依據民用航空運輸業管理規則第 14 條規定：「民用航空運輸業未自備航空器，以共用班號方式營運國際定期航線者，應檢附商業協議申請民航局核發加註僅供共用班號使用之航線證書」，此外不論僅供共用班號使用或實質飛航國際定期航線之航線證書，其證書費用均為相等。因此，建議如民用航空運輸業未自備航空器，僅以共用班號方式營運，商討其航線證書費減價徵收是否符合國際上的法理依據。

3). 定期包機營運

臺中航空站目前於 AIP 公告，以及對外通航協定洽談上，尚非屬國際機場，現階段國際航線之開闢，係以包機或規則性包機方式營運，所以依據民用航空運輸業管理規則需逐架次申請或批次申請並繳

交費用，降低業者以臺中航空站為航點之吸引力。因此，建議提請審核，調整臺中航空站為國際定期航班飛航等級機場，或是將定期包機營運的申請費，改為按申請批次計算。

4).航空器租賃

現行規定，民用航空運輸業租用民用航空器應先申請民航局核准後，始得辦理，並核轉交通部備查。本國籍民用航空運輸業者間租賃本國籍航空器並無機齡或乾、濕租等之相關限制。惟國籍航空公司相互租賃，可能會讓旅客造成「購買甲航空公司機票，搭乘乙航空公司班機」之誤解；另外，是否涉及民用航空法第 58-1 條「聯合行為」及民用航空運輸業聯營許可審查辦法第 4 條「其他聯營事項」，宜由權責單位解釋。

第七章 國籍航空公司競合策略分析

本章針對現行國籍航空公司競合相關議題，以及未來發生情境，擬定多種提升整體國籍航空在國際市場競爭力的可行方案，並透過各方案對業者與消費者的效益指標，評估競合策略的可行性。

7.1 市場競合議題

1. 國際空運航網範圍侷限

我國目前簽訂的航約共有 50 個國家或地區，與亞洲鄰近國家比較之下較為侷限；此外，除了北美市場航點外，銜接其他 4 大洲的航點數皆遠不如其他鄰近機場，對於我國發展成為東亞轉運樞紐造成影響。

2. 國際航線市場重複性高

就航空公司現有營運市場來看，國籍航空公司多以桃園國際機場為基地，加上以兩岸及區域航線為主的營運方式，造成彼此間的航線重複性高，而且相互競爭本國籍旅客。而洲際航線市場，僅北美航線較具競爭優勢，歐洲航線在大陸領空飛越限制，以及韓國、香港、新加坡的競爭下，處於競爭上的劣勢。

3. 國籍業者經濟規模有限

航空產業具有明顯規模經濟特性，然就機隊規模與航線經營來看，目前營運的傳統航空公司，包括兩大航空集團（華航/華信與長榮/立榮）以及復興與遠東兩家航空公司之間，相較鄰近國家——韓國、日本、香港、新加坡——主要國籍航空公司，我國航空公司家數較多但公司規模較小。若能強化國籍航空公司間的水平合作，應有利於擴大經濟規模，發揮航網經濟的效能。

4. 國內市場營運環境不良

受大量台商赴中國大陸投資、本島陸路運輸服務品質大幅改善，及國內經濟成長趨緩等因素影響，航空運輸在國內本島運輸市場上漸次萎縮，致國內民航業者面臨經營困境。此外，在國內航線客貨運價管制方式與進

出市場須報准核備下，航空公司無法透過票價來充分反應成本，或者退出機營不善的航線，逐漸失去賺取合理利潤的空間。

目前的作法係以交叉補貼方式，給予航空公司國際獲利航線的營運權，彌補國內虧損航線的營運義務，但交叉補貼的進行方式較為複雜且與航空公司利益最大化的經營模式有所衝突，長久下來會削弱市場競爭及降低效率。

7.2 競合分析情境

經由相關文獻回顧與發展趨勢分析，以及對於航空公司業者與民航主管單位之訪談，我國空運市場可能發展情境，主要取決自貿協定與經貿發展、航權協議與天空開放、以及陸客中轉開放進程等三項因素所影響。

1. 自貿協定與經貿發展

全球化潮流推動下，以及多邊經濟體系協議面臨瓶頸，區域經濟整合逐漸變成主流，自由貿易協定(FTA)與經濟合作協議(ECA)在全球貿易體系的重要性不斷提升；對臺灣而言，面對全球經貿整合主流趨勢，必須加速腳步積極加入並強化國內產業競爭力，透過貿易協議之簽訂，加速客、貨、金流之互動，對航空事業而言亦具有正面意義。

我國政府目前已簽定生效 5 國 4 個 FTA 以及兩岸 ECFA、臺紐 ECA、臺星 ECA，未來將積極融入區域經濟整合（加入 TPP、RCEP），為我國經濟發展營造有利之國際環境。此外，配合我國在東南亞銜接北美或東北亞的航線優勢，更是國籍航空發展的重要契機。

2. 航權協議與天空開放

全球皆積極開放航權，朝著開放天空的趨勢發展，除了以美國為首，積極與其他國家(包含我國)簽訂開放天空政策之外，各開發中國家亦積極相互簽訂雙邊或區域的開放天空協定。其中，除中國大陸與印度兩個高度成長的市場外，還有東南亞地區在開放天空政策所帶動的成長，再加上北美、東北亞及歐洲與前述這三個開發中地區間的經濟往來，由這些市場互動中，可利用臺灣位處樞紐位置，讓我國空運產業獲得極為可貴的發展契機。因此，我國若要取得在往後空運產業高度成長的商機，必須配合世界各國開放天空的趨勢，逐步透過雙邊或區域的協定，與鄰近地區或國家更緊密地進行空運市場的合作，以避免降低相對的競爭力。

我國與新加坡於開放天空政策方面，雙方預定 2018 年與新加坡完全開放天空，中間點及延遠點不限、班次也不受限制；臺日航約方面，開放進程採分階段實施，初期採不限制指定營運定期航線的航空公司家數，以及在東京以外的日本各航點不限班次，並可延遠至其它航點，在成田機場跑道容量擴大後，東京來往我國各航點的航班則將不再設限。

3. 陸客中轉開放進程

大陸境內北京、上海、廣州等國際門戶樞紐機場之空域與時間帶多已飽和，而內陸二、三線城市機場因國際航班少、轉機不便，目前大陸旅客多直接持護照前往韓國、日本及新加坡等地轉機赴歐美及紐澳地區，或憑第二段票至香港及澳門轉機(免驗港、澳通行證)。

臺灣地區本應係大陸旅客前往其他國家可選的中轉地，惟目前大陸居民如欲經臺灣轉機前往第三地，因其境管單位對來臺陸籍旅客只要求查驗「大陸居民往來臺灣通行證(大通證)」及「大陸地區人民在臺灣地區入出許可證(入臺證)」，但不查驗護照，造成陸籍旅客無法從臺灣中轉至第三地。依據交通部運輸研究所(2014)報告，未來陸客開放中轉後，在 2017 年陸客至北美地區至第三地中轉之運量為 400 萬人次的基礎下，推估來臺中轉之數量可達 56 至 88 萬人次。對國籍航空公司發展有相當之助益，特別是飛往北美的洲際航線市場。

綜上所述，本計畫對於未來我國國際航空客運的可能發展情境將設定如下：

1. 「遲緩發展」情境

相對其他國家陸續簽訂相關貿易協議，我國相關貿易協議因內外部因素進程不如預期，使得經貿發展趨於保守，整體經濟成長長期趨緩；航權協議緩慢拓展且大陸不開放中轉，使得航空旅客市場的成長與現況相較無較大進展。

2. 「適度發展」情境

我國經貿發展符合既定發展預測，整體經濟維持現況成長趨勢。此外，政府在航權談判上的努力，新簽航約或修訂既有航約，航班額度獲得相當幅度的增加；加上大陸部分開放中轉，航空公司增加北美航線與航班，提升轉機比例。

3. 「積極發展」情境

我國貿易協議進程順利，使我國整體經濟成長較為樂觀。此外，在航權方面，與鄰近國家間逐步簽訂不限容量的天空開放協議；加上大陸全面開放中轉，讓我國在由東南亞與大陸轉往北美航線市場上，達到韓國與香港的水準。

7.3 航空公司可能競合方式

針對國際空運航網範圍侷限、國際航線市場重複性高、國籍業者經濟規模有限、以及國內市場營運環境不良等四項國籍航空公司競合議題，本計畫由市場開放、市場區隔與國際聯盟等競爭方式，以及營運合作與公司合併等合作方式，提出國籍航空公司可能之競合方式。

7.3.1 國際市場競爭方式

1. 市場開放

開放新公司加入有助於市場活化與票價降低，提升消費者旅運服務，我國也已因應民航市場變遷與實際需要，民航局於 102 年 7 月 18 日修訂民用航空運輸業管理規則，放寬籌設資格，降低業者進入門檻；如此，可透過潛在性競爭者的壓力，刺激國際航空市場的競爭性，提升對消費者的服務。

航空新進業者，必須先取得適切的航空資源，包括航線經營許可、時間帶與起降額度才能投入營運，所以「航權協議與天空開放」的情境是最主要的影響因素。否則在現有航線容量下，新進公司僅能飛航少數天空開放的航線市場，或者是其他航空公司不願經營的冷門航線，要形成一個適度的營運規模，十分不易。

(1) 開放低成本航空公司加入

考量亞太地區由於新興國家崛起，航空市場成長快速，以短程、直達、低票價、二線城市等為特性的低成本航空需求遂異軍突起，亞洲主要傳統航空公司紛紛另外成立低成本航空子公司；我國由中華航空公司投資成立的臺灣虎航，以及復興航空公司成立的威航，也因應此種國際市場之變化及趨勢，於 103 年投入市場營運。

我國在 2012 年，低成本航空所提供的座位數僅占國際客運運量的 2.7%，與韓國的 6.2%及泰國的 11.8%相比，仍有相當幅度的成長空間。低成本航空在臺灣屬於新型態的服務，與既有六家傳統航空公司有著市場上明顯區隔，創造自身的消費族群；再加上其精簡成本的運作特性，所以即便

是處於航權拓展與經濟成長遲緩的情境，都有其發展空間。然而，新型態服務的導入仍應觀察國人的接受度，評估現有兩家低成本航空公司的營運狀況，再作開放的考量。

(2)開放傳統航空公司加入

傳統航空公司為提供旅客全面性的旅運服務，必須具備比低成本航空公司更具規模的組織，特別是在目前我國國際市場已有六家傳統航空公司的經營下，除非我國經貿環境與航權協議進入適度發展的情境，更因為陸客中轉的開放帶來龐大的直航與轉運需求，否則營運獲利的空間相當有限。

2. 市場區隔

我國國際航網幾乎集中於桃園國際機場，以致航空公司間航網重複性極高，特別是以桃園為端點起迄的直飛市場中，彼此競爭有限的國籍旅客。

國際間對於機場發展與建設資源之投入均極為謹慎，避免重複投資，造成國內機場間之相互競爭，影響整體國際運輸的競爭力；我國目前空運對外門戶採一主多輔模式發展，重點培育桃園航空城發展為東亞航空樞紐，同時兼顧中南部與臺北都會之社經發展需要，建構合宜之航網，並適時扮演輔助角色，平衡地方發展，強化我國產業之擴張及整合功能。

目前桃園機場處與單一跑道營運的容量限制下，以及第三期興建計畫完工尚須一段時日。可以趁此機會，配合國際機場發展計畫以提升設施能量，並透過場站共同開發與資源優先使用誘因，鼓勵業者設置第二基地，區隔彼此的營運市場；同時，針對經營該基地的業者，給予該航點航權優先取得資格，以利建置具經濟規模的航網。

3. 國際聯盟

為因應全球化競爭的衝擊與挑戰，國際航空公司為快速提升競爭優勢與擴大市場規模，多國之標竿航空業者皆已加入國際性航空聯盟；目前國際三大聯盟：分別為星空聯盟（Star Alliance）、天合聯盟（SkyTeam）與寰宇一家（Oneworld）。我國兩大航空公司——中華航空與長榮航空，已分別於 2011 與 2013 加入天合聯盟與星空聯盟。透過聯盟的服務，航網將不再侷限於自家服務之航點，將觸及所有會員航所抵達之航點，也象徵我國國際航空客運服務品質與世界接軌，提升至國際聯盟水準。因此，我國若能引入第三家國際聯盟來台，對臺灣國際航網的再次拓展，將有莫大的助益。

國籍業者在營運體質與國際航網上的條件，除中華與長榮兩家航空公司外，目前第三大的國籍航空公司——復興航空，仍未具備加入加入寰宇一家的條件。此外，除非復興航空逐步擴展至吸引外籍旅客來台旅遊或轉機的型態，或是未來經貿發展、航權開放與陸客中轉等條件，屬於適度或積極發展的情境下，建置北美航線的計畫成形；否則，在入盟權益金與跨國行銷效果的考量下，公司自身也沒有加入的意願。

航空公司加入聯盟後，將衍生與聯盟成員航空公司進行共用班號等合作需求。雖然國籍航空公司陸續加入國際航空聯盟，與聯盟成員航空公司共用班號合作，拓展營運航網，惟若無航權的授予，將無法進行共用班號合作。因此，建議配合現有空運政策之策略「拓展國際及兩岸航網」，儘快推動與業者有聯盟關係之國家地區簽署或修訂雙邊通航協定。

7.3.2 國籍航空合作方式

1. 營運合作

航空公司彼此合作的目的之一是為了降低生產成本與交易成本，以達到生產上的規模經濟與範疇經濟。規模經濟的產生是當航空公司現有航線需求增加時，單位成本也因而降低；或是因應市場擴大，在現有航線上增加服務密度時，利潤可獲得相當程度的提高，而成本的增加卻相當有限。當同時生產兩種或更多種的產品的成本比只生產單一產品的成本低時，可稱為範疇經濟。

經訪談得知，航空公司彼此間對於涉及業務行銷的部分，基於競爭關係與保密原則，較不容易共同發展，但是非屬業務行銷方面，則已密切合作，在運務與維修部分已有實質合作，減少共同業務之負擔。

(1) 航材共同備用

航材共享為航空公司聯合採購零組件，可以降低零組件的取得成本，以及減少缺料風險。華航修護工廠與長榮航太為國內兩大修護廠商，除自身集團的航空器外，也承接其他國籍航空公司修護委託，甚至雙方已洽談共同備用航材之機制。若能進一步拓展，整合國籍航空公司的需求，由兩大修護業者合作採購與管理各國籍航空公司共同所需之維修料件，議價能力相對增強，也能為公司省下可觀的成本。

(2) 修護工廠共營

依據桃園航空城整體規劃，在核心關聯產業部分係以國際機場為核心，規劃航運、保修及後勤所需空間。透過訪談得知，受限於目前兩大集團的棚廠空間限制與維修能量有限，尚無法充分支應其他航空公司的需求。因此，若能配合航空城保修與後勤空間的規劃，整合兩大修護業者現有能量，透過交叉持股或是開放其他國籍航空公司入股的方式，推動修護工廠共同經營，將大幅發揮空間效益，支應各國籍航空公司未來機隊發展所需，提升維護效率與能量。

2. 公司合併

我國現有六家傳統國籍航空公司，以及新加入營運的兩家低成本航空公司，形成三個集團—華航/華信/虎航、長榮/立榮、復興/威航，以及一家獨立公司—遠東。航空產業屬本密集、勞力密集、技術密集的產業，較大的業者具有規模經濟特性，而我國國籍航空公司營運規模相對鄰近國家主要航空公司較為不足，所以透過適當整併，對於航空公司的營運競爭力將能有效提升。

(1) 跨集團公司間

回顧航空公司合併的動機，一種是天空開放後，航空市場競爭劇烈，航空公司為了積極擴增營運規模，提供更綿密的航網與航班，鞏固市場占有率，透過合併的方式達到效果；另一種是，由於經濟環境改變，航空業面臨產能過剩，被迫進行大幅度的精簡或重組。換言之，通常合併契機，一則是在供不應求時為了快速提升效益的積極情境，另一是在供過於求時為了減少共同成本的閒置的消極情境，航空公司為了積極調整體質下所做的決策。因此，我國以現階段航空公司運作狀況，國際空運市場的需求有限，經貿協議與陸客中轉持續商議之中，而且各公司運作狀況，受益於兩岸直航市場，財務狀況均處於具有盈餘的獲利狀況，若要推動跨集團公司間的合併，在動機與誘因不足下難有作為。

(2) 母子公司間

中華與華信、以及長榮與立榮，兩集團內母子公司間，在航網與市場上已做適切區分，彼此間的資源，不論是運務地勤、人員訓練、機隊調度與組織管理，也已做極大幅度的整合，原來獨立運作的子公司，在實質經營管理上已逐漸弱化。就現況來說，母子公司間的整合，對於母公司在規模經濟與航線規模上的效益不顯著，但是對子公司品牌形象提升，以及集團內組織精簡與資源運用，仍有相當的助益，而且兩集團的訪談均表示認同此一作法的正面效果；但是，前提條件為，現有航線資源應充分保留延續，並且適度處理或分割國內航線所造成的負擔。

(3)國內航線業者間

受大量台商赴中國大陸投資、本島陸路運輸服務品質大幅改善，及國內經濟成長趨緩等因素影響，高成本、高運價之航空運輸在國內本島運輸市場上漸次萎縮，再加上油價不斷高漲，致國內民航業者面臨經營困境。另國內離島航線於旺季時因運能不足而常有機位供不應求之情形，所以如何在保障旅客旅運權益並提升業者經營意願，實為重要的課題（交通部，2013）。針對國內航線部分，除持續檢討國內航線客貨運運價管制方式、輔導航空公司調整機隊規模、以及提供合適之航線及班次外，根據訪談業者的意見，建議可考量經營國內航線業者合併的可能性。

1998 年中華航空與長榮航空為了專注於國際航線市場的經營，曾將國內航線部分交由自身子公司——立榮航空與華信航空——負責營運；此外，為了確保民眾享有基本飛航服務的權益，由德安航空於 2004 年取得離島偏遠航線經營權，同時承接原經營航線的立榮、華信使用的 4 架 19 人座多尼爾型飛機，此舉讓國內航線得以維持永續經營。因此，若能允許同時經營國際與國內航線市場的四家公司，依國內航線運能比例，共同出資重組成兩家或一家公司來承接國內線業務，對於國內市場永續發展將有正面效益；特別是，在國內現行運價仍受民航局管制、以及終止國內定期航線前應經交通部核准下，業者合併後不致出現對運價調升與服務降低的獨占性影響，至於是否會嚴重影響市場功能需另送交公平會審議。

上述三項公司重整與合併方案，除了應配合適切的情境來加以推動外，公司彼此間的組織文化協調與企業資源整合，一向是公司整併上最大的關鍵性問題。此外，目前的法令規定，航線許可、時間帶與起降額度非永久性專有，業者經交通部核准合併者，其時間帶與起降額度得移歸合併後存續之業者使用，但是也可收回被合併業者之資源另行分配；建議考量業者整併的動機，若是原營運良好之業者，為提升生產規模經濟或航線範圍經濟而提出合併申請，存續業者可完整承接原有航線資源；反之，若原業者因經營不善，尋求其他公司支援而提出合併申請，主要收益航線原獲配容量班次應廢止並重新公告分配。

7.4 競合效益評估

1. 評估架構

研訂航空運輸政策的目的是在於使航空運輸的資源分配(resource allocation)有一個指導方向（馮正民等人，2009），此指導方向必須顧及航空運輸市場(market)的結構與變化，及航空運輸相關權益關係人(stakeholders)的需要與其變遷，圖 7-1 表示航空政策、民航市場與民航權益關係人的關係圖。由圖 7-1 可知，政府在研訂民航政策時，要了解民航市場，權衡相關權益關係人的利益；民航市場也會受政府民航政策與民航權益關係人的關心事項之影響，而有所因應與變化；同理，民航權益關係人的利益也會受政府民航政策與民航市場的改變而影響。所以，此三者關係是環環相扣，彼此互動。

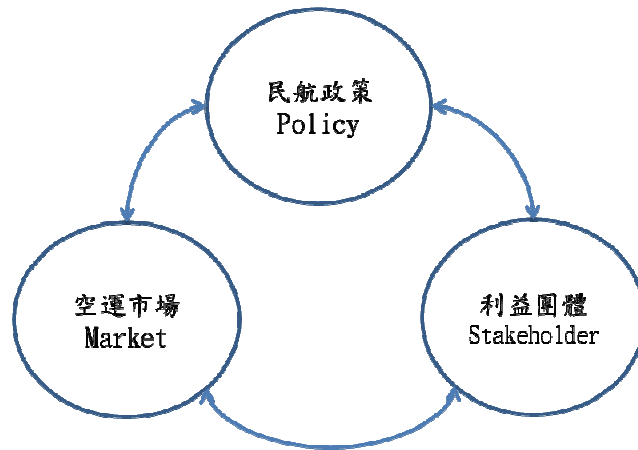


圖 7-1 民航政策、市場、與利益團體之關係

國際航空市場屬於具規模經濟特性的寡占市場，隨著自由化與全球化潮流盛行，航空運輸發展主要共識為政府應儘量不要干預市場，而是維持一個具競爭性的市場結構，讓資源獲得最有效率的配置。

2. 效益指標

本計畫以國家整體權益為主軸，同時考慮業者利益與消費者權益，評估指標架構如圖 7-2 所示：

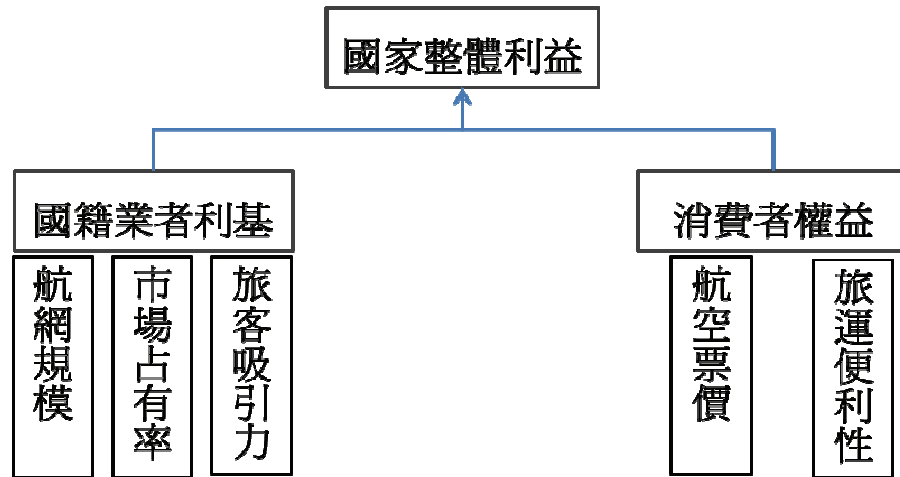


圖 7-2 競合效益評估指標架構

1.業者

- (1) 航網規模：方案施行後，有助提升整體航空服務航網，包括航線數量與航線範圍，提高國籍航空公司整體的航網規模。
- (2) 市場占有率：方案施行後，有助於提升整體空運服務能量，提高國際航線市場中國籍航空公司的運能占比。
- (3) 規模經濟：方案施行後，有助於降低單位生產成本，或是成本不變下提高生產效能，改善國籍航空公司之營運成本效益。

2.消費者

- (1) 航空票價：方案實行後，因為市場競爭性的提升，有助於消費者取得較為便宜的機票；或是，因為國籍航空公司的合作關係，減少了運送上的競爭，在運價上達到一定的市場主導力量。
- (2) 旅運便利性：方案實行後，因為國籍航空公司的航網與航班增加，旅客可以更方便銜接航班，不費力地到達目的地。

3. 方案評估

依據上述議題探討，彙整相關策略方案的評估結果於圖 7-3 及表 7-1：

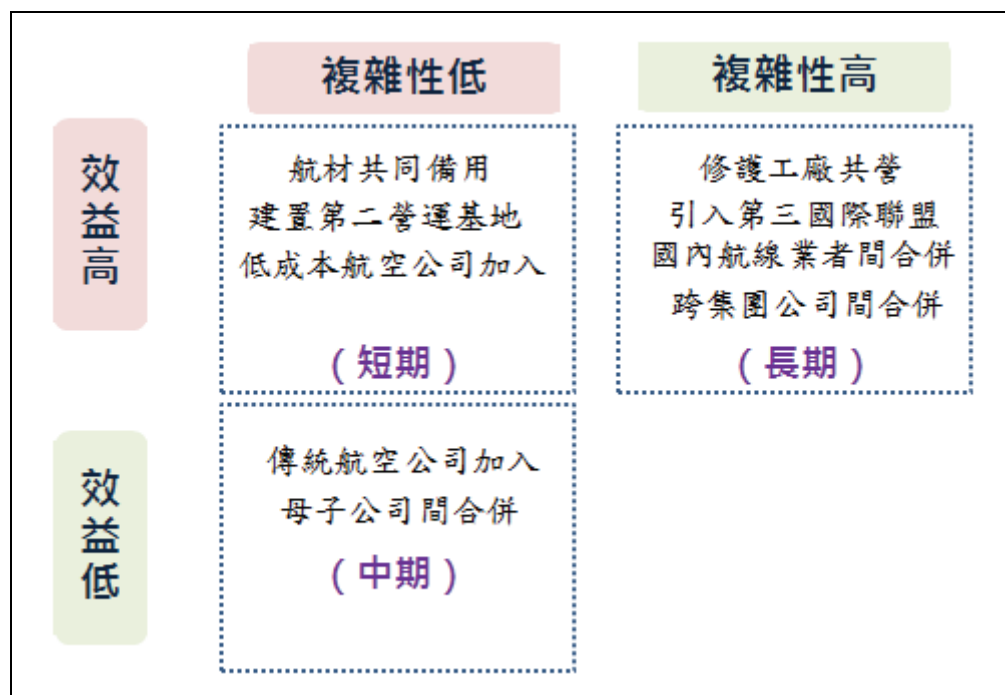


圖 7-3 競合方案推動策略

表 7-1 策略方案與效益評估

策略	方案	效益評估
國際市場競爭	市場開放— 低成本航空公司加入	1. 業者 (1)航網規模：★ (2)市場占有率：★★ (3)規模經濟：★ 2. 消費者 (1)航空票價：★★★ (2)旅運便利性：★
	市場開放— 傳統航空公司加入	1. 業者 (1)航網規模：★★ (2)市場占有率：★ (3)規模經濟：★ 2. 消費者 (1)航空票價：★ (2)旅運便利性：★★
	市場區隔— 建置第二營運基地	1. 業者 (1)航網規模：★★ (2)市場占有率：★★ (3)規模經濟：★★ 2. 消費者 (1)航空票價：★★ (2)旅運便利性：★★
	國際聯盟— 引入第三國際聯盟	1. 業者 (1)航網規模：★★★ (2)市場占有率：★★ (3)規模經濟：★★ 2. 消費者 (1)航空票價：★★ (2)旅運便利性：★★★★
國籍航空合作	營運合作— 航材共同備用	1. 業者 (1)航網規模：★ (2)市場占有率：★ (3)規模經濟：★★ 2. 消費者 (1)航空票價：★

		(2)旅運便利性：✪
	營運合作— 修護工廠共營	1. 業者 (1)航網規模：✪ (2)市場占有率：✪ (3)規模經濟：✪✪✪ 2. 消費者 (1)航空票價：✪ (2)旅運便利性：✪
	公司合併— 跨集團公司間	1. 業者 (1)航網規模：✪✪ (2)市場占有率：✪✪✪ (3)規模經濟：✪✪✪ 2. 消費者 (1)航空票價：▼▼ (2)旅運便利性：✪✪
	公司合併— 母子公司間	1. 業者 (1)航網規模：✪ (2)市場占有率：✪ (3)規模經濟：✪✪ 2. 消費者 (1)航空票價：▼ (2)旅運便利性：✪✪
	公司合併— 國內航線業者間	1. 業者 (1)航網規模：✪ (2)市場占有率：✪ (3)規模經濟：✪✪✪ 2. 消費者 (1)航空票價：▼ (2)旅運便利性：✪

註： ✪表示正面效益

▼表示負面效益

第八章 結論與建議

國籍航空公司主要仍以飛航國際及兩岸定期航線為主；但由於我國目前航網不足，因此在現有航權分配上，各家航空公司無法有效串連航網，造成力量分散；而在無國內航空市場支持下，必須整合各航空公司，以更有效力營運方式提升國籍航空公司競爭力。因此，本研究因應國際發展趨勢與市場發展方向，並探討國籍航空公司競爭與合作問題，研擬具體可行策略，提供政府作為未來施政之參考。以下針對本研究所得成果與改善方向說明如下。

8.1 結論

1. 競合趨勢快速變遷

國際航空公司的競爭與合作趨勢，面對市場的諸多風險挑戰，由市場管制到解除管制，從激烈競爭到合作聯盟，由傳統經營到低成本航空，國籍航空公司必須投入更多的關注與管理能量，改變營運上所面臨的困境或持續維持競爭的優勢，否則終將被市場所淘汰。

2. 國籍航空競合議題

隨著亞太各國間的自由貿易協定之簽署、全球區域整合加深下，成為航空運輸成長最為快速的區域。而我國地理位置適中，可加速配合經貿整合，在區域內建立綿密的航網，將臺灣作為往來亞太地區的轉運樞紐。然而，國籍航空公司提升競爭力的關鍵議題在於：(1)國際空運航網範圍侷限、(2)國際航線市場重複性高、(3)國籍業者經濟規模有限，以及(4)國內市場營運環境不良。

3. 法規政策彈性調整

我國現行民航法規為因應民航市場變遷與實際需要，對於業者申請設立經營與新闢或增加航線已調降門檻，增加市場的潛在競爭性。此外，對於民航運輸業相繼運送或聯營行為，均採彈性開放的態度。

依據航空產業的市場特性與國籍航空公司競合權益關係，透過座談會

與訪談深入了解實際狀況與意涵，釐清航空公司競爭與合作的相關問題。業者認為在航權協議、航權分配與機場發展等資源上，相關政策宜朝向積極開放的角度，配合業者實際營運的需要做適切的調整；在航空公司營運彈性上，希望能加速簽修航約，讓國際聯盟成員衍生的共用班號合作得以發揮效益，並修訂相關法令規範，讓業者得以因應實際需要而彈性營運。

4. 競合方案施行策略

經由相關文獻回顧與發展趨勢分析，以及對於航空公司業者與民航主管單位之訪談，我國空運市場可能發展情境，主要取決自貿協定與經貿發展、航權協議與天空開放、以及陸客中轉開放進程等三項因素所影響，本研究也據此設定「遲緩」、「適度」與「積極」等三種情境，作為航空公司可能競合方式擬定的基礎。

本研究針對國籍航空競合議題從市場開放、市場區隔與國際聯盟等競爭方式，以及從營運合作與公司合併等合作方式提出可行對策方案；最後，針對方案的可能效益與施行複雜性，本研究提出短、中、長期的期程規劃，可作為政府未來研提國際民航政策之參考。

8.2 建議

1. 因應未來情境發展

航空公司競合方案施行的成功與否，與外在環境相關，未來應視整體空運發展情境，進行持續調整。隨著世界各國逐步開放天空，國籍業者將有更彈性的營運空間，業者關注的航權分配與航線許可等爭議也不再存在；因此，國籍航空業者應及早改善體質，方能開放天空趨勢下面對外籍業者的競爭與挑戰，掌握未來經貿發展與陸客中轉下的高運量成長契機。

2. 修正方案評估模式

本研究所研提之評估模式，主要以質化方式進行初步評估，未來可朝向更精確的量化方式修正。此外，本研究僅針對業者與消費者擬定相關效益評估指標，建議可以納入其他權益相關人，包括主管機關、機場公司等，讓評估更為周延。

參考文獻

1. ACI (2010). Global Traffic Forecast 2010-2029.
2. ACI (2010). Airport Economics Survey 2010.
3. ACI (2011). Annual World Airport Traffic Report.
4. Adler, N. & Gellman, A. (2012). "Strategies for Management Risk in Changing Aviation Environment," *Journal of Air Transport Management*, 21, 24-35
5. Button K. (2008). "The Impact of Globalisation on International Air Transport Activity," *Global Forum on Transport and Environment in a Globalising World*, 10-12 November 2008, Guadalajara, Mexico.
6. Bilotkach, V. (2005). "Price Competition between International Airline Alliances," *Journal of Transport Economics and Policy*, 39, 167-189.
7. Bissessur, A., & Alamdari, F. (1998). "Factors Affecting the Operational Success of Strategic Airline Alliances," *Transportation*, 25(4), 331-355.
8. Brandenburger, A. & Nalebuff, B. (1995). "The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy," *Harvard Business Review*.
9. Brandenburger, A. & Nalebuff, B. (1996). *Co-opetition: A Revolution Mindset that Combines Competition and Cooperation*. ISBN 0-385-47950-6.
10. Brueckner, J. K. (2001). "The Economics of International Codesharing: An Analysis of Airline Alliances," *International Journal of Industrial Organization*, 19(10), 1475-1498.
11. Brueckner, J. K., & Whalen, W. T. (2000). The price effects of international airline alliances. *Journal of Law & Economics*, 43(2), 503-545.
12. Chang, D.-Y. (1996). Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP. *European Journal of Operational Research*, 95(3), 649-655.
13. Chu, R. K. S., & Choi, T. (2000). An importance-performance analysis of hotel selection factors in the Hong Kong hotel industry: a comparison of business and leisure travellers. *Tourism Management*, 21(4), 363-378.
14. Evans, N. (2001). Collaborative strategy: an analysis of the changing world of international airline alliances. *Tourism Management*, 22, 229-243.

15. Flores-Fillol, R. (2009). Airline alliances: parallel or complementary? *Applied Economics Letters*, 16(6), 585-590.
16. Franke, M. (2007), "Innovation: The Winning Formula to Regain Profitability in Aviation?" *Journal of Air Transport Management*, Vol. 13, pp. 23-30.
17. GAO (2014), *Airline Competition: The Average Number of Competitors in Markets Serving the Majority of Passengers Has Changed Little in Recent Years, but Stakeholders Voice Concerns about Competition*, GAO-14-515.
18. Goh, M., & Yong, J. (2006). Impacts of code-share alliances on airline cost structure: A truncated third-order translog estimation. *International Journal of Industrial Organization*, 24(4), 835-866.
19. Huang, Y. C., Wu, C. H., & Hsu, C. (2006). Using importance-performance analysis in evaluating Taiwan medium and long distance national highway passenger transportation service quality. *J. Am. Acad. Bus*, 8, 98-104.
20. Iatrou, K., & Alamdari, F. (2005). The empirical analysis of the impact of alliances on airline operations. *Journal of Air Transport Management*, 11(3), 127-134.
21. Kahraman, C., Cebeci, U., & Ruan, D. (2004). Multi-attribute comparison of catering service companies using fuzzy AHP: The case of Turkey. *International Journal of Production Economics*, 87(2), 171-184.
22. Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS. *Journal of Marketing*, 41(1), 77-79.
23. Oh, H. (2001). Revisiting importance-performance analysis. *Tourism Management*, 22(6), 617-627.
24. Park, J. H. (1997). The effects of airline alliances on markets and economic welfare. *Transportation Research Part E-Logistics and Transportation Review*, 33(3), 181-195.
25. Park, J. H., & Zhang, A. M. (1998). Airline alliances and partner firms' outputs. *Transportation Research Part E-Logistics and Transportation Review*, 34(4), 245-255.
26. Pels, E. (2001). A note on airline alliances. *Journal of Air Transport Management*, 7(1), 3-7.

27. Pitfield, D. E. (2007). The impact on traffic, market shares and concentration of airline alliances on selected European-US routes. *Journal of Air Transport Management*, 13(4), 192-202.
28. Pitfield, D. E. (2009). The assessment of the EU-US Open Skies Agreement: The counterfactual and other difficulties. *Journal of Air Transport Management*, 15(6), 308-314.
29. Richards, K. (1996), "The Effect of Southwest airlines on U.S. Airline markets," *Research in Transportation Economics*, Vol. 4, pp. 33–47.
30. Rhoades, D. L., & Lush, H. (1997). A typology of strategic alliances in the airline industry: Propositions for stability and duration. *Journal of Air Transport Management*, 3(3), 109-114.
31. Ringbeck, J., Majdalani, F. and Manning, C. (2009), "Airline 'No Man's Land'—the Crisis Faced by Traditional Hub Carriers and How to Escape It," 2009 Air Transport Research Society World Conference.
32. Shangyao, Y., & Chia-Hung, C. (2007). Coordinated scheduling models for allied airlines. *Transportation Research Part C*, 246-264.
33. Wade, D. J., & Eagles, P. F. J. (2003). The use of importance;Vperformance analysis and market segmentation for tourism management in parks and protected areas: an application to Tanzania's National Parks. *Journal of Ecotourism*, 2(3), 196-212.
34. Wan, X., Zou, L., & Dresner, M. (2009). Assessing the price effects of airline alliances on parallel routes. *Transportation Research Part E-Logistics and Transportation Review*, 45(4), 627-641.
35. Zadeh, L. (1965). Fuzzy sets, *Information Control* 8.
36. 交通部 (2013)，運輸政策白皮書—空運。
37. 交通部運輸研究所 (2014)，2012 年國際空運發展回顧與未來趨勢初探。
38. 交通部運輸研究所 (2014)，亞洲鄰近國家海空運政策發展分析。
39. 交通部運輸研究所 (2014)，桃園機場未來發展策略與展望報告。
40. 石豐宇、張凌偉 (2003)，「以合作賽局觀點評估航空公司共用班號之效益」，*運輸計劃季刊*，32(4), 601-629.

41. 李榕芳、邱裕鈞 (2013), 「考量航空公司競爭行為之國內航線最佳運價管制策略」, 中華民國運輸學會102年學術論文研討會論文集, 頁1263-1282。
42. 汪進財、姚憲天 (2013), 「亞洲低成本航空之發展」, 中華民國運輸學會102年學術論文研討會光碟。
43. 吳明隆、塗金堂. (2009). SPSS 與統計應用分析. 臺北市: 五南圖書出版股份有限公司.
44. 吳壽山、林惠雪. (2000). 亞太地區航空業策略聯盟之特性與財務績效.
45. 林芳如 (2003). 策略聯盟型態與營運績效之關聯性研究-以臺灣航空業為例, 國立中山大學管理學院高階經營碩士學程專班 (EMBA) 碩士論文.
46. 林玲圓、梁金樹、劉金鳳. (2005). 應用模糊集合理論於雙占市場最適產量決策之研究-以航空客運市場為例. 中華管理學報, 6(2), 15-30.
47. 胡凱傑、李太雨、邱志文. (2011), 「以Kano模式與重要度績效分析探討亞洲主要貨櫃港口之服務品質」, 運輸學刊, 第23卷第1期, 頁129-164.
48. 張有恆 (2006), 「當代運輸政策」, 初版, 華泰書局, 臺北。
49. 張有恆、程健行 (2007), 「航空公司實施成本控制之策略架構」, 運輸人通訊, 第69期, 頁6-7。
50. 凌鳳儀、林中彥 (2012), 「臺灣因應亞太地區開放天空之對策」, 2012 中華民航學會論文獎。
51. 梁文龍 (2011), 航空公司選擇聯盟之決策模式, 國立交通大學管理學院運輸物流學系碩士論文。
52. 梁金樹、林文晟、陳彥邦. (2008), 「應用模糊多準則決策於航空公司選擇策略聯盟夥伴」, 東吳經濟商學學報, 第61期, 頁107-122。
53. 郭紓邑 (2006), 策略聯盟夥伴準則之分析-以航空業為例, 國立交通大學碩士論文。
54. 陳家瑜 (2000), 「論航空產業的全球化與策略聯盟」, 觀光研究學報, 第6卷第2期, 頁15-31。
55. 曾國雄、謝嘉鴻、黃明居 (2007), 「模糊AHP與非加法型模糊積分法於工程承包廠商評選之研究」, 科技管理學刊, 第12卷第1期, 頁29-54。
56. 程慰慈 (2010), 策略聯盟與合作企業經營績效關係之研究-以航空業為例, 國立交通大學管理學院經營管理學程碩士論文。

57. 許馨文 (2011)，歐洲聯盟競爭法架構下航空公司策略聯盟之研究，淡江大學歐洲研究所碩士論文。
58. 馮正民、邱裕鈞 (2004)，研究分析方法，建都文化。
59. 馮正民、賈凱傑、方志文、葉文健 (2009)，航空運輸管理，滄海書局，
60. 葉文健 (2008)，96及97年國籍民用航空運輸業乘客服務品質問卷調查，交通部民用航空局委託。
61. 廖齡梅 (2011)，臺灣航空業經營策略分析研究-以中華航空、長榮航空為例，明志科技大學服務與創新管理研究所碩士論文。
62. 劉建浩、林榮禾、曾國雄 (2009). 結合模糊積分與VIKOR模式評估航空公司服務品質. 顧客滿意學刊, 5(1), 175-199.
63. 黃國平、陳邦誠、王坤明 (2008)，應用模糊層級分析法於電信產業策略聯盟夥伴評選，電子商務學報。
64. 賴金和、洪一錚 (2010)，偏遠離島地區航線補貼之研究-輔以合作賽局觀點，2010中華民國運輸學會年會AB類論文集，頁1529-1554。
65. 莊蕎安 (2006)，「賽局理論的經營智慧—價值導向的策略規畫競合思維與經營策略」，會計研究月刊252期，頁118-123。
66. 財團法人商業發展研究院 (2013)，航空運輸產業發展及經濟議題委託諮詢服務，第一次季報報告書，交通部民用航空局。

附錄一：期中報告審查意見處理情形表

交通部運輸研究所合作研究計畫

☒期中 ☐期末報告審查意見處理情形表

計畫名稱：「國籍航空公司競合問題之研究」

執行單位：開南大學

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審查 意見
民 航 局 李 東 陽 科長	招標文件中有提到要蒐集各國對於該國國籍航空公司競合發展策略等資料，但各國資料目前還沒蒐集到，所以目前還只停留在文獻回顧和方法論的敘述。	由於各國資料蒐集困難，依第四次工作會議商討結果，研究團隊將再洽詢民航局協助索取。	同意辦理。
	研究團隊將利用損益兩平分析方法，不過國際航線的營運資料目前是沒有的，所以要考慮資料的取得性是否足夠。另有關損益兩平分析方法出來後的結果，是以航線、航空公司或者政府何種角度來比較，這方面也請研究團隊說明。	損益兩平分析，主要是以航空公司在各航線經營的效益與成本來探討，研究團隊將洽詢民航局相關資料取得的可行性。	同意辦理。
桃 園 機 場 公 司 畢 金 菱 處 長	以何種角色看航空公司競合問題，可能需要釐清，不過就簡報內容來看似乎是以航空公司的角度，但這是否是最後想要的答案，研究團隊可能必須再去思考。	就整體計畫而言，是以政府的角度來引導航空公司競爭與合作，達到國家整體政策目標與效益。	同意辦理。
桃 園 機 場 公 司 余 崇 立 經 理	要探討臺灣國籍航空公司或許可以用國際上一個類似的參考對象，例如新加坡新航或香港國泰航空，因為這兩個地方基本上都沒有國內市場，而是以國際市場為主。	參照建議，增加香港地區與國泰航空。	同意辦理。
	以機場公司的角度，聯盟多不一定是好處，單一航空或許也可以創造最大利益；另外航空公司營運主要還是考量客源與收益，不在乎航網	後續研究分析將謹慎參酌。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查 意見
	是否重複。		
顏進儒 委員	本案經費有限，研究團隊要面面俱到是有困難的，建議在合約許可範圍內，擇定主要內容切入，鎖定特定議題發揮。	於後續工作會議中商議研究範圍與特定議題。	同意辦理。
	目前國際航線為開放系統，訂定指標或策略必須要有情境的假設。	依研究架構，將於後續「競合分析情境」章節中。	同意辦理。
	報告中用 HHI 比較的意義不大，因為旅客不只有選擇國籍的航空公司，若是要需要分析航空公司的市占率可以用市場集中度 CR 來分析。	關於市場集中程度，除現有個別公司市場占有率 HHI 指標外，後續將納入累計市場占有率 CR 指標。	同意辦理。
	除了承載率之外，航空公司因票價結構不同，其經濟效率、財務績效方面也是不同的，建議加以考慮。	後續將增加各航線票價與單位座位公里收益，了解公司訂價與收益能力。	同意辦理。
	文獻回顧亞太地區時遺漏了國泰航空，請再補充；另外招標文件有特別提出印度問題，在分類上可把印度區分為南亞地區。	參照建議，增加香港地區與國泰航空。目前印度歸類在中亞地區。	同意辦理。
	報告中建議新增中英對照表，第 19 頁第四行，文字上做修正，報告書第 23 頁，營收管理(managing profit) 與學理上的定義不同，請研究團隊注意，報告書第 48 頁有漏字。	參照修正。	同意辦理。
韓振華 委員	目前國籍航空公司在競爭上所面臨的問題，在報告中似乎是看不到的。有關合作方面，研究團隊提出九種模式，何種模式是目前航空公司最需要的，政府要採取何種方式來鼓勵航空公司，還是回到市場機制，希望後續研究團隊可以納進去。	參照建議，納入後續研究。	同意辦理。
	報告書 19 頁中，單用載客率指標是否就可以比較航空公司的競爭	除載客率，後續將納入單位座位公里收益指標加以探討，	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審查 意見
	力，是否要用不同層面來分析航空公司的競爭力。		
	HHI 不適合用於國際航線分析，因為國際航線不是只有直飛可以到達目的地，轉機也是另一種方法，轉機市場的占有率在分析中無法呈現。	後續將以 IATA IS 資料庫為基礎，納入轉機市場的分析。	同意辦理。
	法規部分，國外是否有關於航空公司競合方面的法規可以做參考，研究團隊在後續可以做補充。	依第四次工作會議商討結果，研究團隊將再洽詢民航局協助索取。	同意辦理。
	簡報第 28 頁，初探的競合議題像是研究團隊已經設定好的結論，可以再做深入分析。	參酌建議，後續修正。	同意辦理。
周雅蕊委員	報告中有提到航權部分，目前對外航權是朝開放天空的方式，有限制的航權目前還有容量可以使用。另外航權分配訂有綱要，其中綱要於 102 年有最新的修正，目前綱要是採公平擇優的方式，不會特別輔導特定航空公司，所以航空公司本身的經營策略才是競合的重點。	敬悉。	同意辦理。
	如要透過航線來區隔市場，有其專屬營運區域，此部分涉及航空公司利益及定位，須再與航空公司間進行訪談。	參酌建議，納入後續訪談問項。	同意辦理。
	報告中提到將來會透過專家問卷調查，篩選關鍵評估指標，用航空公司提報的客運航線資料，分析計算損益平衡和載客率，再透過模式計算航空公司競合效益，而最後是探討航空公司間的競合，或是營運航線間的競合，請研究團隊再補充說明。	參照建議，補充說明。	同意辦理。
林榮政委員	自由化與推動國籍航空競合如何取得平衡點，希望未來能有完整說明。	參酌建議。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查 意見
	後續面臨國內航線的部分希望研究團隊可以納入。	依招標規範，研究僅限於國際航線市場。	同意辦理。
	航空公司如果整併後，時間帶是否可以移轉給存續航空公司，研究團隊可以將國外的案例納入參考。	參酌建議，納入後續訪談問項。	同意辦理。
	推動競合的結果所面臨的問題是需要考慮，或許可以將市場區分為洲際、區域與兩岸，再探討具體可行之方案。	參照建議，後續將依據洲際、區域、兩岸分別探討。	同意辦理。
	日本開放天空後，對日本國籍航空的影響可適度的納入，可做相關政策的參考。	參酌建議，研究團隊將再蒐集相關資料作為補充。	同意辦理。
	韓國目前營運環境與家數與國內相似，請研究團隊蒐集韓國針對航空公司競合相關做法，與現況分析，可以做為內部參考。	參酌建議，研究團隊將再蒐集相關資料作為補充。	同意辦理。
	報告中文獻蒐集部分需做總結，另外統計數據的基準點能統一。	參酌建議，增加小節並統一數據基準點。	同意辦理。
許耕員 書委	對於國籍航空公司在國際空運市場的現況問題沒說清楚，下一步階段用何種指標去衡量改變，而指標的設定與衡量的問題是有關聯性的，建議再詳細說明。	參酌建議。	同意辦理。
	完全自由競爭市場中，航空公司會找到最適合的經營方式；如果不是在完全競爭市場中，要如何改變現況，讓市場能量變大，或許可以思維。	參酌建議。	同意辦理。
賴仲員 威委	國際空運未來發展趨勢將持續成長，在自由化政策下，航空公司間是否會更加競爭激烈或達到一均衡情況，因此是否須針對各種情境進行探討。	參酌建議，於競合策略評估中，設定航空運輸發展情境。	同意辦理。
	研究內容不應著重於特定航空公司之利益，而應以國家整體利益及航空產業發展為主；另外未來業者	參酌建議，針對相關方案，考量法規修訂之需要。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查 意見
	面臨競合時，現有法規有哪些需要修改也須進行檢討。		
交通部 運輸研究所 研究運組	第二章圖 2-3 因黑白印刷致圖例難以辨認，圖 2-7 無法區分國際及兩岸航線，請檢核修正。	於期末報告再修正圖表。	同意辦理。
	本報告書第三章國際間航空公司之競合部分，建議可加強小結內容，並提出供後續國籍航空公司參考之方向	依建議辦理。	同意辦理。
	期中階段內容以文獻回顧為主，後續應加強議題及策略分析。	依建議辦理。	同意辦理。
交通部 運輸研究所 工組	P19 有關載客率之比較，建議先釐清機型大小，否則比較不同機型載客率，可能無法了解其實際狀況。	參酌修正，以平均載客人數，作為機型大小代表。	同意辦理。
	國籍航空市場集中度，為何日本集中度較高，由資料顯示華航、長榮、華信、復興皆有飛航日本航線，與韓國相同，請再詳述說明原因；另有關集中度表示方式是否以航網重疊率表示較為清楚。	主要因為日本為國人旅遊之大宗，而國籍航空區域直飛航線又以服務國人為主，所以整體占有率較高、集中度也相對較高。相關說明已補充於文字中。	同意辦理。
	P42 中有關航空公司合作策略形成三階段，其中第二應與圖 3-6 一致，建議改為策略制定。	依建議修改。	同意辦理。
	在進行競合效益評估之前，應須先探討國籍航空公司競合問題，不過在這部分，報告目前只針對航線分配與區塊劃分、國際與區域航線整合、國際性航空聯盟串連、航空公司經營整合、低成本航空公司加入等 5 項進行探討，是否還有其他因素影響，建議再檢討。	依建議修改與補充。	同意辦理。
	有關第六章建議再詳述未來分析架構，第六章中只提出競合方案效益評估指標、航線損益兩平分析方法，未來要如何利用這效益評估指標與分析方法進行討論，請再詳	損益兩平分析，主要是以航空公司在各航線經營的效益與成本來探討，研究團隊將洽詢民航局相關資料取得的可行性。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查 意見
	述。後續是否可以針對競爭與合作所產生之效益進行量化，是否可參考國際上相關文獻，將相關參數納入考量，如航網、航班、票價等。		
	P19 發現”渠”等，P57、P58 無圖名，P86”就”國家整體錯字請修正，有關採用報告或數據資料儘量標註日期，避免使用”最新”資料等。	依建議修正。	同意辦理。
林 副 所 長 信得	簡報第 11 頁，承載率所要表達為何，請再補充。	依建議修正與補充。	同意辦理。
	簡報第 13 頁，航空公司競合趨勢，似乎不只有這三個，可再加強論述。	後續加強與補充。	同意辦理。
	簡報第 14 頁，國際航空公司經營挑戰不只有這幾個管理方式，可以再思考。	後續加強與補充。	同意辦理。
	簡報第 15 頁，國際航空公司競爭因素應不只此三個面向，可以在後續工作會議中討論。	依建議，會後討論補充。	同意辦理。
	簡報第 16 頁，國際航空合作因素應與簡報第 17 頁相呼應。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 22 頁，HHI 指標不全然可以將美國模式納入使用。	於文字說明，僅為參考。	同意辦理。
	簡報第 24 頁，競合法規與研究報告須做對應。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 25 頁，相關法規或政策面的誘因可以再納入。	依建議補充。	同意辦理。
	簡報第 29 頁，競合方案效益評估指標與後續研究方面應有連結。	於第七章競合策略分析中補充連結。	同意辦理。
主 席 結 論	請研究團隊針對各委員及與會代表所提供意見研提具體之回應對照表，並於期末報告中妥予處理說明。	敬悉。	同意辦理。
	會中各委員及與會代表所提出之相關建議，請研究團隊於合約範圍	敬悉。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審查 意見
	內參考辦理。		
	本次期中報告審查通過。	敬悉。	同意辦理。

附錄二：期末報告審查意見處理情形表

交通部運輸研究所合作研究計畫

☐期中 ☒期末報告審查意見處理情形表

計畫名稱：「國籍航空公司競合問題之研究」

執行單位：開南大學

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查意見
中華科技大學 凌教授 鳳儀	本研究資料尚稱豐富，面向也充足；對航空公司的訪談也下了許多功夫，深度也不錯。	感謝肯定。	同意辦理。
	整併的問題必須從長遠的角度來思考，以美國為例，目前整併後剩三大航空公司，而未來談到整併就必須提到誘因，因此政府部門應提供合作整併誘因，例如場站租金費用及降落費減免、提供時間帶額度等配套措施；另外誘因實際上也涉及跨部會的整合協調，例如財政部租稅貸款優惠、公平交易法聯營法規鬆綁等，所以在層級上可能也必須拉高。另外部分軍用機場開放延長宵禁時間是目前政府可以協調處理，也可算是吸引航空公司加入競爭的誘因。	感謝提供意見供參。	同意辦理。
	航線整併還是要依各航空公司發展區塊、定位及機隊不同而進行整合，因為實際執行上有其困難；不過國內線部分則相對簡單，或許可以從國內航線整併、地勤櫃台業務及人員合作等方面著手。	感謝提供意見供參。	同意辦理。
	研究團隊或許可以參考國際案例，例如韓國、日本皆有兩大國籍航空公司的競爭關係，其政府是如何管理及有何輔導政策。	已補充於 2.2.2 節中。	同意辦理。
	長榮大學黃教	本報告應以公部門立場分析如何提供我國籍航空良好競合環境，但大部分法規面檢討已於第四章中討論。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查意見
授泰林	內容卻以航空公司立場強調政府應配合航空公司未來發展之事項，是否應轉換為以公務部門立場，從法規面、制度面提供具體之建議方向？		
	報告多強調國籍與國籍航空公司之競合探討，較少著墨於國籍與外籍航空公司之競合分析。	依據招標內容係以國籍航空公司為主，不過已將外籍航空公司文獻加入第三章中。	同意辦理。
	研究團隊所徵詢與訪談之業者層級似乎不足，無法完整代表該公司之意見，可能又加上商業機密之考量，因此呈現各說各話之情形，且訪談結果與文內其他章節之整合程度似乎過低。	已修正報告內容，如 6.4 節。	同意辦理。
	報告中部分資料不足或沒有再更新，建議於後續修正中加入並更新。	已修正報告內容。	同意辦理。
	其他報告中如文字錯誤及定義不清部分，請一併修正。	已修正報告內容。	同意辦理。
交通部 航空司 林專門 委員榮 政	感謝運研所及研究團隊協助交通部，在以解決問題為導向的基礎上進行相關研究。	感謝肯定。	同意辦理。
	研究範圍建議修正為國際線(含洲際、區域及兩岸航線)，研究對象則修正為我國六家經營國際航線之國籍航空公司。	已修正報告內容，如 1.2 節。	同意辦理。
	報告中有關三大經濟體部分，實際上中國大陸已躍升為全球第二大經濟體，建議予以修正。	已修正報告內容。	同意辦理。
	有關建議第二營運基地部分，最有可能應該是高雄機場，而研究團隊似乎未考慮到宵禁、跑道整建及單一跑道等限制條件。	已修正報告內容。	同意辦理。
	3.4 節策略聯盟部分，文中還是以學理為主，似乎未看到如何真正落實，建議研究團隊可以參考鄰近相似國情之國家如日本、韓國之案例。	已補充於 2.2.2 節中。	同意辦理。
	研究團隊在 4.5 節整理了國內國籍航	已修正報告內容，如 4.5 節。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查意見
	空競合之相關法規，不過報告中並未討論國外競合調適法規修正之狀況，因此缺乏我國後續國籍航空競合發展法規修正之方向。		
	報告 5.7 節中提到航空業者先進者優勢部分與實際不符，在航權分配上還是有考慮機隊、容量等因素，建議予以修正。	已修正報告內容，如報告 P62。	同意辦理。
	報告 117 頁中提及業者合併，存續業者可以承續航線資源，研究團隊是否可以說明鄰近國家是否有類似規定？	已修正可能競合方式，如 P106。	同意辦理。
	桃園國際機場要成為東亞樞紐，國籍航空加入第三國際聯盟是否為必要之選項？建議研究團隊加強其論述。	已修正可能競合方式，如 P106。	同意辦理。
	政策誘因為交通部最想瞭解之部分，不過在報告結論中似乎無法看出；另外航空公司的最適規模是否可以推論出來，因其在政策推動上有其重要性。	本研究目前仍以質化敘述為主，未來可以加以量化研究。	同意辦理。
交通部 民用航空局 韓振華組長	報告中提及三種情境，然而後續分析並未依據三種情境進行分析，例如市場發展遲緩，規模不夠時，是否需要加速合併？而政府的引導措施為何？	情境假設詳報告 P105 所示。	同意辦理。
	競合的效益評估層面應包含國家利益、航空公司利基與消費者權益，不過在報告中只討論航空公司利基與消費者權益，建議應將國家整體利益放入分析。	已修正可能競合方式，如 P113。	同意辦理。
	報告中提及各種方案，然各方案間似乎無一套評選準則，因此最終無法知道須採取何種積極作為。	本研究係依據各種情境假設下，所擬定不同之策略。	同意辦理。
	建議須有具體結論，民航主管機關方能實際採行；另外報告中提及國籍航空需要整合，而在短期策略又要開放低成本航空，似乎前後矛盾，建議研究團隊再深入分析。	已修正報告內容，如報告 P117。	同意辦理。
交通部	各章節連貫性似乎不足，而對航空公	已修正報告內容。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查意見
民用航空局王副組長志青	司訪談內容也似乎偏離主題，不過研究團隊最後還是有將其歸納與分析。		
	報告中各章節內文前後有部分論述矛盾，建議修正為前後一致。	已修正報告內容。	同意辦理。
	第 2 章有部分資料較舊，建議修正，例如臺星經貿協議已經簽定，並非還在洽談中。	已修正報告內容。	同意辦理。
	第 7 章建議再作更細緻的分析，可以明確瞭解在何種情境下，有何種可採取的措施。	已修正報告內容，如表 7-1。	同意辦理。
	航權資料錯誤部分建議修正，例如臺灣目前已簽署 53 個雙邊通航協定；臺日航權部分，目前三、四航權都無限制，延遠權則是成田機場有部分限制，其他則無限制。	已修正報告內容。	同意辦理。
賴副組長威伸	本研究目的主要是提供交通部及民航局決策支援資訊，俾能提供具體前瞻性之可行計畫與政策工具，而在結論與建議中似乎沒有明確具體可行的政策，建議研究團隊加以修正。	已修正報告內容，如表 7-1。	同意辦理。
	競合的問題應以政府的角度來看，在市場發生變化時，航空公司的改變有沒有影響到民眾的權益，進而影響國家的發展；例空運是管制的市場，以目前環境條件下，若太多競爭者，是否會造成費率、經營與飛安等問題發生；另外也建議研究團隊站在較上位角度及立場來探討這個議題。	已修正報告內容，詳 7.4 節，已將國家整體利益為優先考量。	同意辦理。
許組長書耕	目前仍缺乏最終產出，雖然有競合想法，但在短中長期仍看出具體可行的策略，例如法規上的鬆綁、行動方案等，建議研究團隊在本次審查會議後，再加以補充修改。	已修正報告內容，如表 7-1。	同意辦理。
桃園機場公司	有關市場區隔發展第二營運基地，主要還是考慮以松山、高雄機場來分擔桃園機場的負荷，不過研究團隊似乎	已修正報告，如 P107，本研究係提出一概念性策略為主，實際運作仍須進一步分析。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審查 意見
	未考慮到營運限制，如跑道空間、宵禁、噪音等問題。		
	提供國內航線合併觀點供參，或許合併後航空公司會有利潤，不過以臺灣營運環境狀況，發現有利潤之後常常又會有其他業者想要加入的聲音出現，這個現象在公路客運營運上最常發生。	感謝提供意見供參。	同意辦理。
	效益指標中，國家利益是由民眾權益與航空公司連結而來，如果當這兩個指標相衝突時，國家整體利益要如何評估？	已修正報告內容，詳 7.4 節，已將國家整體利益為優先考量。	同意辦理。
	目前國籍航空航線重複性極高，要如何依其定位區隔市場，避免惡性競爭是一個重要議題。	感謝提供意見供參。	同意辦理。
	建議團隊可以針對兩大航空公司營運狀況作細部分析，例如航班數、航點、營運班表等，以瞭解其重疊性多高。	詳報告 5.4 節。	同意辦理。
	維修資源是否可以共享，以兩大航空目前狀況為例，皆有各自棚場，負責自家航空公司維修工作，因此未來要如何整合，或許仍須看未來發展趨勢，建議研究團隊可以從各家航空公司機隊發展狀況進行探討。	詳報告 5.4 節。	同意辦理。
	有關建立第二營運基地部分，機場公司曾經詢問過華航及長榮是否可以將維修棚廠移至高雄或臺中機場，不過業者普遍意願不高，因為桃園機場仍是主要市場主力。	感謝提供意見供參。	同意辦理。
	航空公司加入聯盟是否真的可以帶來利基，是仍有疑慮的，建議可以再深入探討。	感謝提供意見供參。	同意辦理。
	提出競合議題後應有具體方案，而後再探討其有效性，不過在報告中此關聯性似乎不足。	依建議修正。	同意辦理。
民航局	有的策略似乎前後矛盾，如報告中提	已修正報告內容，詳 P106。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查意見
	及市場合併，而後又提出市場開放，讓人無法真正瞭解其意義。		
	策略擬定的假設情境似乎主要在保護既有業者，並沒有引入競爭的概念，建議可以加入。	已修正報告內容，詳 P105。	同意辦理。
	報告提及情境適度發展下開放傳統航空加入，但看不出此舉目的為何，是要把市場做大，還是要提升彼此的競爭性？所以無法瞭解這個方案是要解決何種問題。	在適度發展及積極發展情境下，開放傳統航空加入可提升彼此之競爭，有利於提升競爭力。	同意辦理。
	市場區隔方案中有成立第二營運基地，但看不出其目的，是要區隔機場還是區隔航空公司？	已修正報告，如 P107，本研究係提出一概念性策略為主，實際運作仍須進一步分析。	同意辦理。
運工組	第 4 章國籍航空公司競合相關法規應與後面議題呼應，提出適當的法規修正方向。	依建議修正，如 P63。	同意辦理。
	第 5 章開宗明義是要瞭解國籍航空公司營運市場特性與相對競爭力，但從航網、獲利及市場集中度等要如何分析得到上述結果，從報告中似乎看不到完整的產出。	依建議修正，如 P85。	同意辦理。
	第 7 章中，7.2 節競合分析情境與後面 7.3、7.4 節似乎無相關性，建議修正。	依建議修正，如 P103。	同意辦理。
	第 8 章結論與建議，撰寫方式錯誤，應先針對本研究產生之結論作說明，而後才有新的建議。	依建議修正，如 P117。	同意辦理。
	報告第 7 頁有關臺星經濟合作協議，已於 2013 年 11 月 7 日簽署，建議修正。	依建議修正，如 P7。	同意辦理。
	報告第 11 頁文中數據資料與第 22 頁表 2-10 中不符，如文中 JAL 機隊為 220 架、92 個航點，但表中卻是 216 架、78 個航點。建議再重新檢視文字與表格資料之一致性。	依建議修正，如 P22。	同意辦理。
	報告第 88 頁中表 5-6 國籍與外籍航空公司每延人公里平均收益之迴歸分	模式 1 與模式 2 係不同回歸模式。	同意辦理。

參與審查人員及其所提之意見		合作研究單位 處理情形	本所計畫承 辦單位審 查意見
	析，模式 1 與模式 2 分別代表為何？		
	報告第 96 頁中有關以三尺度衡量計算營運重心與競合態式的結果，建議應以圖表的方式呈現，並再歸類深入分析，否則看不出計算目的。	依建議修正，如 P92、93。	同意辦理。
	報告第 107 頁開始提到透過各方案對業者與消費者的效益指標，評估競合策略的「可行性」，建議應該修正為競合策略的「優先順序」。	依建議修正，如 P114。	同意辦理。
	報告第 114 頁目前所列的國籍航空競合方式，是否可以再從表 3-2 中 9 種型態延伸其他可行的方式？	目前文獻中係以 9 種為主。	同意辦理。
林 副 所 長 信 得	簡報第 11 頁應標示出處及統計時間。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 23 頁航空公司基本資料請更新。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 25 頁 HHI 數據與報告不一致，請修正。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 43 頁國籍航空公司加入聯盟應以商業的角度切入，加入未必就一定好。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 44 頁提及航材共同備用是可行的，但修護工廠共營似乎較為困難，建議文字再加以修正。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 45 頁合併論述前後矛盾，建議加以潤飾。	依建議修正。	同意辦理。
	簡報第 46 頁有關國內航線是採交叉補貼方式營運，如果未來合併為一家，後續虧損是否要政府完全負責？建議再檢討。	本研究主要以國際航線為主，國內航線問題建議後續再深入研究。	同意辦理。

附錄三：民航局座談工作會議紀錄

一、時間：103 年 6 月 26 日（星期四）下午 2 時 30 分

二、地點：本所 10 樓會議室

三、主持人：林副所長信得

記錄：胡智超

四、出席單位及人員：（如簽到單）

五、研究團隊簡報：（略）

六、討論：

（一）韓副組長振華：

- 1、競合問題包括競爭與合作，競爭涉及國家經濟、業者利益以及消費者福利等課題。聯盟是合作之一種方式，目前航空公司聯盟的方式，是朝向對消費者有利。我國於探討此課題，應該先要了解國外作法，以及國外對航空公司之管理與家數限制。
- 2、簡報第 5 頁中，關於法規鬆綁問題，民航局 2013 年已修訂民用航空運輸業管理規則第三條關於設立許可與登記部分，將經營國際航線業務公司每年營業收入須達新臺幣一百億元以上的限制，下降至六十億元。另外世界各國對票價的管制（尤其國際線）已漸解除，因此我國針對票價管制也將朝此一方向邁進。
- 3、簡報第 14 頁提及民航運輸業申請設立不予許可之評定方式，然而就目前而言，不予許可的狀況到現在並沒有發生過，只要符合規定者皆准於設立。
- 4、聯營許可方面，「民用航空運輸業聯營許可審查辦法」中，國內航線若涉及聯營行為須報備，並經公平會許可。但國際航線因涉及航約規範及國際慣例，所以國際航線要聯營，並不需經過公平會。
- 5、簡報第 21 頁，特別探討直飛航線市場，營運家數最少有 1 家、最多 9 家，不知意義為何？建議研究團隊應試著分析直飛航線的特性，瞭解目前區域航線與洲際航線比例為何，並評估臺灣目前航網不足的部分，以作為後續補強之用。

（二）李科長東陽：

- 1、航空公司合併之議題在民國 95 年時，民航局已有做過初步之探討，而合併之利益在於規模經濟所產生之效益，由於量化效益難以計算，因此當時並無具體之成果，建議研究團隊可以蒐集國外相關具學理性的評估方法，這樣對政策工具推動能有強力助益。另外效益並不是只有單方面考慮航空公司而已，還應同時顧及到消費者與國家整體。

- 2、航空公司倘欲合併主要著眼於航網互補所產生之效益，目前國內兩大航空公司航線是相當類似的，至於其子公司雖然名為不同公司，但在機隊調度、航線配置以及工作地點等方面，某種程度上是已經合一。
- 3、國際世界銀行組織也曾針對華航與長榮合併進行研究，其結論為合併可造成經濟規模變大及單位成本降低；但在合併後員工生產力是否能提升，以及不同企業組織文化能否順利融合，尚待評估。
- 4、美國在國內線開放天空並取消管制後，航空公司如雨後春筍般紛紛成立，不過後來也出現一波波整併風潮，因此有學者提出濫用社會資源的質疑，因為在合併的過程中會產生資源的損耗。
- 5、未來研究團隊是否可分別評估區域航線及洲際航線的最適規模，其結果可以做為後續政策評估參考之用。

(三) 何組長淑萍:

- 1、題目為國籍航空競合問題，因此主體應在國籍航空公司上，然簡報資料著重於其他外部資料上，無法了解目前國籍航空公司市場是重疊或者是分開的。
- 2、目前亞洲在三、四航權上，大部分重要航點皆已開放天空，其他仍有限制之航點，實際上還有餘量可供航行。早期因航權資源有限，因此一條航線只供兩家飛行，目的在扶植國籍航空公司，但民國 100 年時已重新修正航權綱要，朝開放天空目標邁進，希望每條航線航班皆能充分利用。航權分配不再以保護業者為導向，希望創造一個自由發展的市場，並帶動整體經濟發展。
- 3、目前臺灣已有六家航空公司，並將成立兩家低成本航空(LCC)子公司，LCC 其實是希望創造並吸引不同客層的旅客，而成立的原因在於不想讓這層客源被外籍低成本航空搶走，因此政府在航權上是採公平方式分配並不會特別扶植 LCC。
- 4、在合併議題上，有關航權是採繼受方式，如 A 合併 B 航空公司時，A 航空公司將優先繼承 B 航空公司原有之航權。
- 5、建議研究團隊先針對國籍航空公司進行研究，包括目前經營市場規模、區域航線及洲際航線、重疊比例及範圍等進行分析。

(四) 周科長雅蕊:

- 1、航權分配綱要去年 3 月才修正完成，綜合政策及技術面考量，主要以擇優分配為原則；目前考量上並無因合併而加分之機制，且剛開放航空公司設立之門檻，因此現階段若再考慮合併機制似乎會前後矛盾。另在航權分配上對 LCC 與對傳統航空公司並無差別。
- 2、國外也有一些合併案例，如美國航空與全美航空，合併主要來自市場、商

業經濟層面考量，另外主要還是考量航線與航網互補性、軟硬體整合性及資源共享，因此建議研究團隊可以再蒐集一些國外案例供作參考。

- 3、除了區域航線，發展洲際航線也是相當重要，不過發展洲際航線仍需要區域航線的輔助，但區域航線也是低成本航空經營的重點，因此研究團隊或許可以針對傳統航空與低成本航空合作的可能性進行研究。

(五) 許組長書耕：

- 1、建議研究團隊先將 goal picture 畫出，才容易聚焦而不會發散。
- 2、航空公司競合研究，希望能透過理論方法來強化對實務問題的了解，建議研究團隊能聚焦國籍航空公司規模經濟、網路經濟與航班密度等特性，蒐集國際上與實務上的一些航空公司案例，針對國籍航空公司的市場特性與營運規模，探討競爭與合作的相關議題。
- 3、對於推動航空公司競合的目的，今日簡報中有提及但仍不夠具體，應該由國家、航空公司、消費者等層面，先訂定競爭與合作擬達成的目標與效益，再探討與釐清相關作法影響，讓研究計畫更有層次架構。

(六) 簡報部分：

- 1、簡報第 4 頁研究動機與背景，建議依據研究主題與重點內容再修正。
- 2、簡報第 6 頁航空公司競合架構，涵蓋內容似乎不足，建議再做檢討。
- 3、簡報第 7 頁民航政策彙整與資料蒐集與本案關聯性似乎不足。
- 4、簡報第 13 頁白皮書可以參考但不必整張複製，因此本頁建議刪除。
- 5、簡報第 14 頁民用航空運輸業管理部分，涵蓋範圍似乎不夠完整，建議再做檢討。
- 6、簡報第 15 頁國際航權分配方式，應再考慮其他因素，而非單一考慮國際航權分配問題。
- 7、簡報第 16 頁國際航線擴展計畫，特別是航權的部分大多視為國家機密，各國將不會提供；此外，航權分配方式，大多是國家政策考量，雖有計算準則但多為參考，是否有蒐集必要，建議再檢討；另簡報第 17 頁國際機場發展計畫，所要蒐集之資料與本研究較無關聯，建議再做檢討。而國際線國籍航空公司管理規則文字建議再精準修正，以利瞭解實際所要的資料。
- 8、簡報第 21 頁直飛航線市場特性，該內容無法瞭解其用意，建議再檢討是否放入。
- 9、簡報第 23、24 頁針對國籍航空公司合作機會所提的相關議題構想不錯，但內容建議重組並用表格條列方式展現，較易閱讀。

七、主席結論：

- 1、研究焦點仍不夠明確，請就研究主題與重點再做檢討，清楚定義研究工作

內容與流程，本案並非只有合併問題，應是包含競爭與合作，且應針對國籍航空公司進行分析評估。

- 2、請研究團隊針對民航局所提供之意見，重整所要蒐集之民航資料，以最精簡及有效率方式蒐集亞洲主要國家資料(日本、韓國、馬來西亞、新加坡)；同時請檢討需外館協助的必要性，建議優先向民航局空運組與企劃組請求協助，較具時效性與正確性。
- 3、國籍航空公司競合議題，可就(1)航線(2)航空公司(3)國家利益，再做考量。特別是，國籍航空公司市場重疊性高，兩岸航線市場效益逐漸遞減下，未來航空公司競合態勢與走向將如何發展值得關注。
- 4、相關國內案例，包括立榮、大華、台航合併時，櫃檯、陸側資源使用、地勤調派、時間帶整合的議題，以及先前華航、長榮等國籍航空公司整併的構想計畫，請民航局協助提供相關資料供參。此外，關於虎航與威航成立後，若經營未達預期目標又要合併，其資源使用的相關問題，於研究中也加以考量。
- 5、建議研究團隊在一週內重新修正檢討研究計畫內容，再另定時間開會討論。

八、散會。

附錄四：航空公司座談會議紀錄

「MOTC-IOT-103-EDB001 國籍航空公司競合問題之研究」

座談會會議紀錄

一、時間：103 年 8 月 13 日（星期三）上午 10 時 00 分

二、地點：本所 5 樓會議室

三、主持人：林副所長信得

記錄：胡智超

四、出席單位及人員：（如簽到冊）

五、主持人致詞：（略）

六、開南大學簡報：（略）

七、討論：

（一）華航林如蘋研究員

1. 華航對於洲際航線的經營是抱持開放態度，並歡迎其他國籍航空加入。
2. 與長榮航空合作的可能性方面，目前在修護、航務的技術部分是可行的，因無太大的衝突；但有關收益及客貨運部分，因涉及商業機密，合作方面必須再討論。
3. 對於整合議題，集團內部是較可行的，且建議可以由國內航網先整合。
4. 國內線航空市場由於規模經濟不足，希望可以整合機隊，並鬆綁相關法規。
5. 目前國際線經營方式，因不同公司的營運策略及目標不同，所以區域航線與長程航線不易分割營運。

（二）長榮陳啓偉副理

1. 針對國際客運市場部分應有適當的規範與限制，而目前民航局訂定之包機及航權審查綱要已作合理的分配。
2. 以LCC接駁區域航線並支援長程航網效益不高。且目前各公司皆有完整航網，與其他航空公司重疊性高，看不到互補性與明顯的合作基礎。
3. 有關集團內的整合是相對可行，且立即可做，不過政府需提供適當誘因。
4. 航線區隔部分，每條航線之經濟價值很難評量，要做到完美的區域切割是有困難度，且恐會涉及反托拉斯的疑慮。
5. 臺灣第三家航空公司加入聯盟部分，必須看航空公司自己的體質，如果體質強才有其可能性；另外國籍航空公司的合作，在技術方面是可行的。
6. 有關法規修正部分，建議是否可以取消聯營航線證書。

（三）復興林政緯主任

1. 國籍航空加入市場營運部分，希望政府對營運家數做有條件的限制。
2. 在區域航網部分，以復興為例，目前還是以點對點的模式在經營，而區域

接駁牽涉到許多限制，要如何去分配資源還是有很大的討論空間。

3. 加入國際聯盟部分，受限於目前航線與其他家多有重疊，因此加入較為不易。
4. 其他合作部分，在維修支援、地面代理的部分可行性較高，又國內線在整合上較國際線可行。

(四) 華信孔令誠副理

1. 建議國內線可以開放聯營、共用航班等，且建議每條航線最多以兩家為原則。

(五) 立榮陳永裕經理

1. 美國在開放天空後，眾多航空公司紛紛加入營運市場，不過到最近幾年，又變成三大航空公司為主，所以政府除開放外也應有退出之相關配套措施。
2. 「國際與區域航網整合」和「航線分配與區塊劃分」這兩個議題是相衝突的。
3. 立榮在航空公司合併上遭遇很多困難，在合併的過程中，機隊是最大問題，從合併時的 8 種機型到現在的 2 種機型，簡化的過程其實是困難的，且所需要航材對財務上也是很大的負擔。
4. 法規部分，建議民航監理機關在針對安全及財務監督外的部分都可以鬆綁。

(六) 遠航鄭景傑主任

1. 國內線因有許多公共利益的色彩，所以較無法自由競爭。而國際線應回歸市場機制，所以家數的限制還是應該由市場決定。
2. 遠東航空在重新營運時，當初的航權並沒有全部被保留，所以並不贊成航空公司合併後，航權一併移轉，至少要先訂定規定及辦法。
3. 遠東航空目前定位為「包機型航空公司 Charter Carrier」，希望在開放天空的國際市場中，民航監理機關不要只限定期航線航空公司可以營運。

(七) 威航許致遠經理

1. 航空公司加入市場部分，建議政府要積極開放但仍須嚴格管理。
2. 有關市場合作部分，因涉及到航空公司共用航班與機隊的運用，在執行上是有困難的；不過在地勤及維修部分，威航已請復興航空協助處理。

(八) 民航局空運組許奎琳副組長

1. 航空公司部分，已經有修正法規，放寬國際航線籌設門檻。
2. 在區域劃分方面，因各區域獲益部分有差異，如何才能做到公平分配，在執行上是有困難的。
3. 市場進出部分，民航局對於國際線是採備查制，所以相當寬鬆；國內線部分，具有維持公共利益之必要，因此進出市場會受管制，且整併在執行面是有其困難度。

4. 民航局的國內市場管理方式為在獲利航線採取開放競爭，但基於公共性質必須維持的航線，還是會有所管制。

(九)民航局 何淑萍主秘

1. 航線屬於營運機密，係航空公司的營運判斷，政府很難利用手段干涉及鼓勵。
2. 航空公司會依不同客層開發，以虎航及威航為例，即鎖定金字塔較底端的客源。
3. 國際市場既然屬於開放競爭，業者就必須自行選擇最適規模來經營，所以航空公司的進出應讓市場自行決定。

(十)本所賴威伸副組長

1. 本研究主要是提供交通部或民航局，在未來有關市場變動及世界潮流變化的因應措施及法規修改之參考與新的思維。
2. 在航空公司合併的過程中，政府並不適合參與主導，應回歸市場機制。

(十一)本所許書耕組長

1. 應說明此研究案的目標為何，可以釐清研究最後所想要的是什麼。
2. 是否要把市場導向完全競爭市場，讓航空公司自行競爭，而法規上是否需要修改，也是值得探討。
3. 合作部分，以技術面似乎較為可能，而營運面及合併則較為困難，所以在國家利益為導向下，後續如何推動可以持續探討。

(十二)林信得副所長

1. 本案最終期待可讓本研究成為一參考書，針對不同的情境分析可以有相對的策略及作法。
2. 研究團隊下階段到各航空公司進行訪談時，建議各航空公司積極參與，並提供寶貴之意見。
3. 有關航線互補性的部分，雖然航空公司認為目前無此可能，仍請研究團隊後續針對航空公司間航線之互補性再深入研究。
4. 在臺灣過去合併的案例中，實際上主管機關並未直接提供誘因，而是提供協助並由市場機制調節。
5. 航空公司家數應有條件限制，至於是哪些條件應請研究團隊研究分析，另外研究團隊也可就退出機制加以論述。
6. 有關建議飛安、地安、保安以外的法規皆鬆綁乙節，因臺灣國情與其他國家不同，似乎較不可行。

臺灣目前仍不算是完全開放天空，因此政府在採取開放天空政策的同時，仍應有新的思維與作法來監督管理國籍航空之營運，以因應國際空運的變化。

附錄五：航空公司實地訪談紀錄

- 一、中華航空公司訪談
- 二、長榮/立榮航空公司訪談
- 三、復興航空公司訪談
- 四、華信航空公司訪談
- 五、遠東航空公司訪談問卷
- 六、臺灣虎航公司訪談
- 七、威航航空公司訪談

中華航空公司訪談

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？

考量國家航空發展政策，在發展以桃園機場為全球轉運中心方面，仍有待努力。例如桃機公司近期引進Emirate每天一班飛往杜拜，機上旅客八成在杜拜轉機；相當於進一步鞏固杜拜的world hub地位、增加杜拜與Emirate的客流量，實與國家政策目標相悖。

2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司—臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？

短期而言，對既有市場將產生衝擊；長期而言，預期將增加整體旅客量。

3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？

根據市場情況，建立漸進式的退場機制。

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？

例如各航空公司模擬機可互相租用，分散尖峰流量。另，外站與其他國籍航空之相互合作，例如航材備料緊急支援，亦為常見之業界實務。

2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低

，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？

由市場機制決定。

3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？

① 航線及市場區隔：華航發展全球航網；華信飛航國內線及台中區域航線；臺灣虎航服務LCC市場。

② 資源共享：機隊互相濕租；優秀管理人員流通。

4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？

國內航空市場因高鐵通車、需求遽降，供過於求亟待整合/整併。

5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

例如國內航空市場因高鐵通車、需求遽降，即為市場情勢轉變，國內航空公司亟待整合/整併。尤其航權及航機方面的限制應予放鬆，讓航空公司可以基地（base）整合航線、以及開放航機濕租以選擇更適合國內市場之小型飛機。

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

一、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☒ 1-1 歐洲	☐ 1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	1. 國際聯盟、2. 其他國籍航空、3. 外籍航空、4. 集團內部、9. 沒有競合對象 主要競爭對象，編號 <u>3</u> 名稱 <u>國泰航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>
☒ 1-2 美洲	☐ 1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象， <u>三四航權市場</u> ：編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> <u>轉運市場</u> ：編號 <u>3</u> 名稱 <u>大韓航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>
☒ 1-3 大洋洲	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量）	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u>

	☒ 3. 一般	☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要合作對象，編號 _____ 名稱 _____ 合作方式：_____
☒ 2-1 日本	1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般 ☐	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>
☒ 2-2 韓國	1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般 ☐	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>
☒ 2-3 港澳	1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般 ☐	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>3</u> 名稱 <u>國泰航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>
☒ 2-4 東南亞	1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般 ☐	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象， <u>三四航權市場</u> ：編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> <u>轉運市場</u> ：編號 <u>3</u> 名稱 <u>大韓航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u>

					合作方式： <u>聯盟合作</u>
☐ 2-5 中亞	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢		主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____ 主要合作對象，編號 _____ 名稱 _____ 合作方式： _____

☒ 3-1 兩岸 一線城市	☒ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>
☒ 3-2 兩岸 二線城市	☒ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>長榮航空</u> 競爭方式： <u>價格、產品</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>天合聯盟</u> 合作方式： <u>聯盟合作</u>

二、未來5年貴公司主要想要開拓的市場與城市：

1. 歐美市場：☐ 1-1 歐洲 _____ ☒ 1-2 美洲 _____ ☐ 1-3 大洋洲 _____

2. 區域市場：☒ 2-1 日本 _____ ☒ 2-2 韓國 _____ ☐ 2-3 港澳 _____ ☒ 2-4 東南亞 _____ ☐ 2-5 中亞 _____

3. 兩岸市場：☒ 3-1 主要城市 _____ ☒ 3-2 次要城市 _____

4. 其他市場：☐ 4-1 _____ ☐ 4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030) 為 4.9%、5.9%及 5.9%。

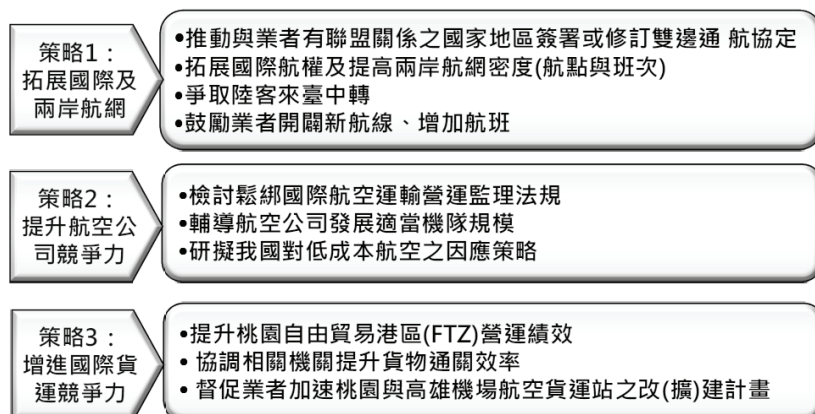


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

1. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？

- ① 開放大陸中轉。
- ② 依航空公司營運規模分配航權。

3. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？

- ① 桃園國際機場運量預測：符合 IATA 等國際組織預測。
- ② 華航因應策略：成立 LCC 子公司；發展 hub&spoke 航網佈局；品牌/機隊/產品/服務升級。

2. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？（詳參、4.）
4. 其他針對我國空運發展政策及空運業監理相關法規之建議：
 - ① 改善桃園國際機場轉運設備及相關配套；不應徵收轉機費用引響客流。
 - ② 國內航線整併，以減少社會資源之浪費。
 - ③ 放鬆不符效益之法規限制，例如「國內航線與兩岸航線航權掛勾（肥肉綁瘦肉）」、「兩岸航權中南部強制分配比例」、「國內航線不允許濕租航機」等。

<感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!>

長榮/立榮航空公司訪談問卷一

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？

臺灣國土小，島內交通有高鐵可以使用，航空業還是要往外發展。未來政策希望可以開放陸客中轉。傳統航空與低成本航空在政策上並無不同。有條件限制的條件，需做動態的調整。

可先觀察兩家國籍低成本航空的營運情形，與現有的國籍業者營運狀況，再來決定是否再開放。低成本航空是用低票價吸引旅客，但政府僅是降低進入門檻，還沒進入穩定營運，卻對業者限制許多。

2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司——臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？

國籍低成本航空剛開始使用網路銷售，但在國際上知名度受限，只能依賴本國客源，多多少少會瓜分客源；但長期來看，低成本航空的低票價是可以提高整體市場的客源。

3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？

退出市場部分，政府應該保護勞工與消費者權益即可。

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？

同集團間資源會優先做共享且容易調度；不同集團間的合作還是以技術面為主，之前也向復興租用飛機。不同集團間合作，政府很難提供誘因。

2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？

同一集團航空公司的航班整合與連結會比較容易。

3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？

目前與立榮航空合作部分有飛機的租賃。

4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？

航空公司的整併，最主要為航權。同集團的航權資源可以共享、轉讓，可以允許整併後全部集中至一家，而不是回收某些航權。且航權分配時可以按找之前的配額，這樣會更有合併的誘因。

5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

三、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☐ 1-1 歐洲	☐ 1.主要 ☒ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	1.國際聯盟、2.其他國籍航空、3.外籍航空、4.集團內部、9.沒有競合對象 主要競爭對象，編號_2,3_名稱_CI,CX,EK,KL_ 競爭方式： <u>設備、航次數、價格、服務網路</u> 主要合作對象，編號_3_名稱_PG____ 合作方式：_Code-Share_____
☐ 1-2 美洲	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_1,2,3_名稱_CI,DL,UA____ 競爭方式： <u>設備、航次數、價格、服務網路</u> 主要合作對象，編號_1_名稱_UA____ 合作方式：_Code-Share_____
☐ 1-3 大洋洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☒ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_2_名稱_CI,CX,SQ____ 競爭方式： <u>設備、航次數、價格、服務網路</u> 主要合作對象，編號____名稱____

		☐ 4. 其他：_____	☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	合作方式：_____
☐ 2-1 日本	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>1,2,3</u> 名稱 <u>CL,GE,JL,NH,CX</u> 競爭方式： <u>航次數、價格、服務、便利性</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>NH</u> 合作方式： <u>Code-Share</u>
☐ 2-2 韓國	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>1,2,3</u> 名稱 <u>CI,KE,OZ,TW,ZE</u> 競爭方式： <u>航次數、價格、服務、便利性</u> 主要合作對象，編號 <u>3</u> 名稱 <u>OZ</u> 合作方式： <u>Code-Share</u>
☐ 2-3 港澳	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2,3</u> 名稱 <u>CX,CI,KA,NX</u> 競爭方式： <u>航次數、價格、服務、便利性</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>HX</u> 合作方式： <u>Code-Share</u>
☐ 2-4 南亞	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>1,2,3</u> 名稱 <u>CI,TG,SQ,GE,PR,VN,MH,GA,D7</u> 競爭方式： <u>航次數、價格、服務、便利性</u> 主要合作對象，編號 <u>1</u> 名稱 <u>SQ,PG</u> 合作方式： <u>Code-Share</u>
☐ 2-5 中亞	☐ 1.主要	☐ 1. 拓展航網規模（範圍）	1.整體而言市場經營是否競爭：	主要競爭對象，編號 <u>9</u> 名稱 _____

	☐ 2.次要 ☒ 3.一般	☐ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☒ 4. 其他: 無航班	☐ 競爭 ☐ 一般 ☒ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢: ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	競爭方式: _____ 主要合作對象, 編號_9_名稱 _____ 合作方式: _____
--	---	--	---	---

☐ 3-1 兩岸 一線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☒ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他: _____	1. 整體而言市場經營是否競爭: ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢: ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象, 編號_1,2,3_名稱 _CI,GE,FE,CA,CZ,HU,MU,MF,ZH_____ 競爭方式: 航次數、價格、服務、便利性 主要合作對象, 編號_1,3_名稱 CA,HU,ZH_____ 合作方式: _Code-Share_____
☐ 3-2 兩岸 二線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☒ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他: _____	1. 整體而言市場經營是否競爭: ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢: ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象, 編號_1,2,3_名稱 _CI,GE,FE,CA,CZ,HU,MU,MF,ZH_____ 競爭方式: 航次數、價格、服務、便利性 主要合作對象, 編號_1,3,4_名稱 _B7,CA,HU,SC,ZH_____ 合作方式: _Code-Share_____

四、 未來 5 年貴公司主要想要開拓的市場與城市：

1. 歐美市場： ☒ 1-1 歐洲 ☐ IST ☒ 1-2 美洲 ☐ ORD,IAH ☐ 1-3 大洋洲 _____

2. 區域市場：☒ 2-1 日本 ☐ KHH-KIX,KHH-CTS ☐ 2-2 韓國 ☐ 2-3 港澳 ☐ 2-4 南亞 ☐ 2-5 中亞 _____

3.兩岸市場：☒ 3-1 主要城市 _____ ☐ 3-2 次要城市 _____

4.其他市場：☐ 4-1 _____ ☐ 4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030) 為 4.9%、5.9%及 5.9%。

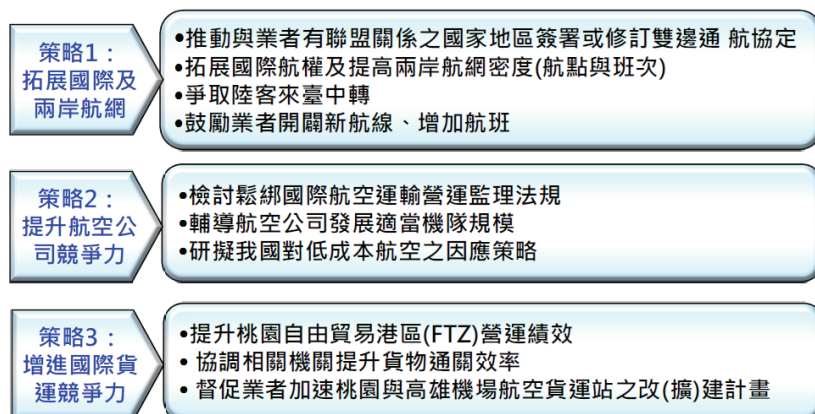


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

1. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？

航權網要在政策面可以做改善。有轉運客源的航線，盡量分配給大型有洲際線的公司。點對點的航線，可以給低成本航空或者是中小型的航空公司。

加入星空聯盟後有建議民航局，是否可以更有彈性的拓展航權。例如以前可以機場與機場簽航約、公會與對方航空公司可以簽航約、代表處對代表處等各種模式。但現在標準越高，最基本要代表處對代表處，使得航權的拓展遭到延宕。目的是要共掛班號，但民航局卻要有航權的才准。

2. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？

在與別家航空公司共掛班號，例如桃園-洛杉磯-達拉斯，桃園-洛杉磯是長榮營運，有申請航線許可；洛杉磯-達拉斯為共掛班號，並非由長榮的飛機營運，卻還要航線證書與費用。

直航與大陸共掛班號，例如飛臺灣-北京與國航共掛班號，以大陸規定來說，長榮不須向大陸民航局作申報，只要國航去申請。且不收費，只需在規定期間做更新。

沒有航權的航線不能共掛班號，這對航空公司航網的连接不利。先開放共掛班號，等有一定的旅客量後，在簽正式航約，這可以提升航空公司的競爭力與提升臺灣的知名度。

3. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？

4. 其他針對我國空運發展政策及空運業監理相關法規之建議：

<感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!>

復興航空公司訪談

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？

以國際趨勢、自由經濟等角度而言，全球與亞洲區域航空市場需求相當蓬勃，若針對航空公司營運家數有所限制，除不符國際趨勢，亦有壟斷市場疑慮，恐引起消費者反彈。現行對國籍航空的成立已設下多重條件限制，且門檻不低，經營航空公司需龐大資本支持，現行航空市場競爭亦相當激烈，往後再成立類似類型的新公司進入市場營運並非易事。然以航空公司本身立場而言，自然希望政府採取相關措施，保護國籍航空公司，例如針對外籍業者的營運家數或比例做出有條件的限制…等等，然拿捏之條件原則，尚需政府以全盤考量，方能提出適切的準則。

2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司——臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？

低成本航空與一般航空不論在主打客群、銷售模式、行銷策略上皆有相當的差異，加上資訊流通快速、國際經濟與觀光市場日漸蓬勃，出國旅遊的模式更加多元，應可開發更多客源，更加擴大整體市場。

3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？

現行政府已相當重視消費者權益，如有業者欲退出市場，政府必將以消費者權益為優先考量，協調提出完善的解決機制。

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括

地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？

(1) 地勤運務：本公司目前於高雄、花蓮兩處航空站擔任華信航空之地面代理，代為處理各項地勤運務工作。

(2) 機務維修：本公司目前A330機隊之部份維修項目是委由華航進行，然此合作仰賴他航資源，在實務操作上存在部份困難，例如：棚廠不足、無法掌握確切時程規劃…等資源分配問題，甚或可能影響航班營運。若可透過投資或其他類型的雙方合作，取得較高自主性，或可降低相關問題。此外，兩岸之間因存在維修認證問題，目前無法進行機務合作。然若可突破此一限制，在操作上將可獲得更大的彈性，也可降低成本、促進雙方營運合作。

2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？

國內航班因具公共運輸性質，已存在類似之協調機制，由民航局統籌安排。但國際市場為自由競爭市場，較難硬性規範。另，長榮、華航集團本身航班已有時刻銜接規劃，不同集團間合作較無誘因。

3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？

本公司與威航提供不同型態之服務，在航線規劃上以市場大、客源廣的航點（例：曼谷）較有重疊可能，其他航點原則上針對不同客層與航點本身的旅運性質，來做市場區隔。資源共享方面，在機務維修、資訊系統、採購等層面，皆有合作關係。

4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？

以單一公司立場而言，公司整併無實質益處，甚至可能減少本身營運資源（例：航權分配）、營收利潤等，在無政府相關配套政策支持下，本公司認為目前並無足夠整併誘因。

5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

承上題，如政府針對業者不願整併之原因，提出完整配套措施或補償方式，不損及各家業者原有權益，或可增加業者對於整併之意願。

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

一、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☐ 1-1 歐洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	1.國際聯盟、2.其他國籍航空、3.外籍航空、4.集團內部、9.沒有競合對象 主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：____
☐ 1-2 美洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：____
☐ 1-3 大洋洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：____ 主要合作對象，編號____名稱____

		□4. 其他： _____	□有優勢 □普通 □居劣勢	合作方式： _____
■2-1 日本	☒ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☒ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他： _____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2/3</u> 名稱 <u>視航線而不同</u> 競爭方式： <u>提供不同票價、時刻之服務</u> 主要合作對象，編號 <u>4</u> 名稱 <u>威航(預計)</u> 合作方式： <u>資源共享、共同行銷</u>
■2-2 韓國 (濟州)	☒ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☒ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他： _____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>9</u> 名稱 _____ 競爭方式： <u>濟州島為本公司獨飛</u> 主要合作對象，編號 _____ 合作方式： _____
■2-3 港澳 (澳門)	☒ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☒ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他： _____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2/3</u> 名稱 <u>長榮/澳門</u> 競爭方式： <u>提供不同票價、時刻之服務</u> 主要合作對象，編號 <u>9</u> 名稱 _____ 合作方式： _____
■2-4 南亞	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☒ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他： _____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>華航/長榮</u> 競爭方式： <u>提供不同票價、時刻之服務；清邁與吳哥為獨飛</u> 主要合作對象，編號 <u>4</u> 名稱 <u>威航(預計)</u> 合作方式： <u>資源共享、共同行銷</u>
□2-5 中亞	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要	☐ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☐ 2. 提升市場占有率 (運量)	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭	主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____

	☐ 3.一般	☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☒ 3-1 兩岸 一線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2/3</u> 名稱 <u>視航線而不同</u> 競爭方式： <u>提供不同票價、時刻之服務</u> 主要合作對象，編號 <u>9</u> 名稱_____ 合作方式：_____
☒ 3-2 兩岸 二線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2/3</u> 名稱 <u>視航線而不同</u> 競爭方式： <u>提供不同票價、時刻之服務</u> 主要合作對象，編號 <u>9</u> 名稱_____ 合作方式：_____

二、 未來5年貴公司主要想開拓的市場與城市：

- 1.歐美市場：☐1-1 歐洲 _____ ☒1-2 美洲 GUM/LAX/SFO ☐1-3 大洋洲 _____
- 2.區域市場：☐2-1 日本 _____ ☒2-2 韓國 ICN/GMP ☒2-3 港澳 HKG ☒2-4 南亞 SGN/HAN/PNH/RGN ☐2-5 中亞 _____
- 3.兩岸市場：☒3-1 主要城市 PEK/CAN/SZX ☐3-2 次要城市 _____
- 4.其他市場：☐4-1 _____ ☐4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030) 為 4.9%、5.9%及 5.9%。

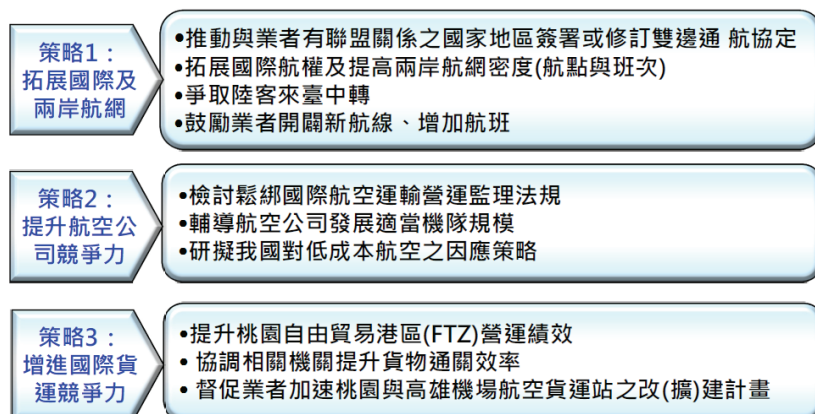


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

1. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？

現行各國航權已漸趨開放，以本公司立場，認為現行主要問題為航權容量使用情況不平衡，即具營運長程航線能量之航空業者因營運策略與市場環境限制，無法充份利用洲際航線之容量，反觀區域航線，容量已達相當飽和。目前在航權分配法規上已打破兩家業者營運限制，未來在航約容量方面，期可更有彈性，並配合航空公司之不同體質，考量適切的分配，已有長程機隊的業者可更加專注於越洋、洲際航線，至於區域航線的市場可考量多留給其他業者。此外，政府如能突破政經環境限制、極力爭取中轉航權，對國籍業者亦將更有實質幫助。

2. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？

以復興航空而言，營運優勢包括具有紮實的空運發展歷程、活潑靈活的企業形象，又因主力經營區域航線，且貨運服務以客機腹艙載貨為主，具有較高度的營運彈性。劣勢則

在於早期因航權與法規限制，未能快速拓展國際航網與機隊，營運規模至今仍不及其他國籍航空。近年來因國際航權逐漸開放，以及低成本航空新品牌的成立，本公司逐漸提升市場能見度與佔有率，走出自身特色。因此可見，以政府角度而言，在市場逐漸擴大的情況下，航權逐漸開放將可給予航空公司適度的營運空間，在市場機制的驅策下提升航空公司的競爭力，並發展具自身特色的營運方向。

3. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？

該預測結果偏為樂觀估計，現行轉機市場視政策環境與國際航權影響甚劇，發展空間變動仍相當大。然面對持續成長的大規模運量，以本公司立場希望未開放之航權或容量能有更高之開放程度與彈性，並使各業者充份利用現有航權，使整體市場之中長程與短程航線的供給能夠更為均衡發展。此外，桃園機場跑道修繕、各航廈設施改善之期程以及航空城政策的不明確性，亦將成為是否能支持此一大規模運量的關鍵因素。以上皆為國籍航空業者擴大營運規模的重要支持條件，在此基礎上，業者方能評估最適機種並以購入或承租方式取得飛機，因應逐漸擴大的市場規模。

4. 其他針對我國空運發展政策及空運業監理相關法規之建議：

財務監理方面：本公司於籌備報局資料並無特別意見，且因國際航線市場中相關資料僅為報請備查，對自由競爭市場應無實質影響。相關資料是否對整體空運管理或政策方向有益處，甚或提升業者競爭力，實取決於政府取得相關資料之目的與用途，方能有較清楚之方向。

〈感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!〉

華信航空公司訪談問卷

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？
 - A. 從市場及國際競爭力兩面向而言，實不再適宜開放任何營運型態之新公司加入營運；主要在市場面目前各公司均以國人out-bound商務旅遊為主，國人out-bound市場規模小本就有限，除國籍業者互相競爭分食外，尚得面對國外業者競爭；而大部份國籍業者營運規模小國際競爭力不足，與國外業者競爭時亦非常艱辛。
2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司——臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？
 - A. 國籍低成本航空公司投入國內市場，在短期嚐鮮期內確實會瓜分一部分既有國籍航空業者之國際旅遊市場客源；長期而言，當消費者逐漸接受低成本航空營運模式，將會改變部份航空旅遊市場生態，創造出新的客源群。
3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？
 - A. 現行民航局對國籍業者進、出國際市場營運，由業者自行決定並在不影響消費者權益下，採報局核備方式停止航線營運；而國內市場則因交通主管機關認定屬國內大眾運輸之一環，因此國內航空運輸業者不得任意退出國內航線經營，造成營運國內線業者在面對陸運載具競爭下長期虧損，而無法退出營運。此部份建議交通主管機關在國內大眾運輸部份，僅納入金門、馬祖、馬公及偏遠等離島航線，並排除本島內之城際航線。而城際航線部份在陸運載具更新及運量提高之際，應明訂有退出之法規依據，以利業者可資遵循辦理退出營運。而原先為鼓勵業者飛航營運不佳的

國內航線所實施之「瘦肉綁肥肉」政策，因外在環境的變遷亦應適時修正鬆綁。

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？
 - A. 舉例說明：華信航空國內高雄-花蓮航線之高雄及花蓮兩機場地勤運務作業，即委託由復興航空公司代理地勤運務作業。
2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？
 - A. 航班與時間帶的整合是為難度最大一環，需取決於國籍業者運能調度、離尖峰時段等安排，以及兩起降機場之時間帶等協調配合；而不同業者間之轉機服務，亦因各自使用之旅客服務系統不一，而有雙重之服務標準。
3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？
 - A. 本(華信)公司為華航集團成員，在集團航線劃分、市場區隔上，由華航主導營運台北松山、台北桃園、高雄小港機場之華航/華信國際、兩岸航班；華信專營國內航線以及台中清泉崗出發之華航/華信國際、兩岸航班；兩航在集團主導下，逐步整合航務、機務、營運系統等資源整合作業。
4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？
 - A. 由於部份國際航線航權因航約限制經由航權分配後分配予航空公司，此類國際航線航權成為航空公司最重要之資產；而依法各航空公司所持有之航權屬國家所有，不可私下互相收受；因此國籍航空公司間或同集團子公司間整併的可能，取決於交通主管機關對整併公司之航權認定。
5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

- A. 交通主管機關應訂定有明確之作業辦法及法令規範，以保障整併公司之權利。並適度提供獎勵優惠辦法鼓勵業者進行良性整併，以促使國籍航空業者提升營運規模、增加國際競爭力。

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

一、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☐ 1-1 歐洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	1.國際聯盟、2.其他國籍航空、3.外籍航空、4.集團內部、9.沒有競合對象 主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☐ 1-2 美洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☐ 1-3 大洋洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____

		☐ 4. 其他：_____	☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	合作方式：_____
■2-1 日本	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☐ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_2_名稱__BR/GE____ 競爭方式：__市場客源、售價等____ 主要合作對象，編號_4_名稱__CI____ 合作方式：__集團資源共享、航網串連____
■2-2 韓國	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☐ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_2,3_名稱__BR,TW/KE____ 競爭方式：__市場客源、售價等____ 主要合作對象，編號_4_名稱__CI____ 合作方式：__集團資源共享、航網串連____
■2-3 港澳	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_3_名稱__KA,UO____ 競爭方式：__市場客源、售價、營運模式等____ 主要合作對象，編號_4_名稱__CI____ 合作方式：__集團資源共享、航網串連____
☐ 2-4 南亞	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☐ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號__名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號__名稱____ 合作方式：_____ 主要競爭對象，編號__名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號__名稱____ 合作方式：_____
☐ 2-5 中亞	☐ 1.主要 ☐ 2.次要	☐ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☐ 2. 提升市場占有率 (運量)	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭	主要競爭對象，編號__名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號__名稱____ 合作方式：_____

	☐ 3.一般	☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☐ 3-1 兩岸 一線城市	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☒ 3-2 兩岸 二線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____2,3_名稱_BR,B7,GE,FE_ 競爭方式：_市場客源、售價等_____ 主要合作對象，編號____1,4_名稱_Skyteam,CI_ 合作方式：班號共享，集團資源共享、航網串連

二、未來5年貴公司主要想開拓的市場與城市：

- 1.歐美市場：☐1-1 歐洲 _____ ☐1-2 美洲 _____ ☐1-3 大洋洲 _____
- 2.區域市場：☒2-1 日本_TYO_ ☐2-2 韓國 _____ ☐2-3 港澳 _____ ☒2-4 南亞_BKK,SIN_ ☐2-5 中亞 _____
- 3.兩岸市場：☒3-1 主要城市_BJS_ ☐3-2 次要城市 _____
- 4.其他市場：☐4-1 _____ ☐4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030) 為 4.9%、5.9%及 5.9%。

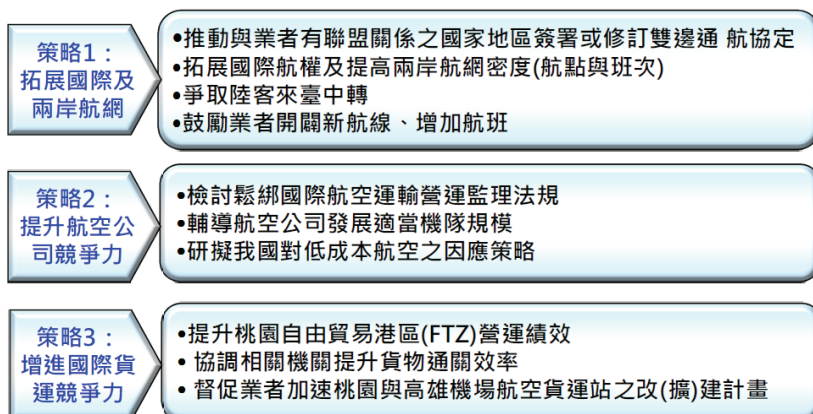


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

1. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？

A. 以華信在台中清泉崗機場發展而言，台中清泉崗機場在民航局規劃中未屬於國際機場，在部份航約僅列入可以定期班機管理之定期包機營運，在部份航約中又僅限包機營運；造成國籍航空業者在部份航線申請上，只能每月以包機營運模式申請營運；長期下來，除業者需增加包機申請費用成本外，台中清泉崗機場亦無法吸引外籍業者飛航。

2. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？

A. 在 1987 年政府『開放天空政策』下，小小的臺灣共計有十家航空公司。1989 年在政府鼓勵下，華航及長榮分別整併旗下子公司後又縮減至七家，七家再經瑞聯航空倒閉後維持六家營運至今，今年再增加兩家國籍低成本航空公司後又回升至八家，而此八家加總後之營運規模，仍不及大陸三大航空集團任一家之營運規模；因此政府應積極以有效之獎勵配套措施鼓勵航空業者進行整併，以提升國籍航空業者對外之競爭力，而非修法降低成立航空公司門檻，造成國內業者相互競爭。而對於因經營不善造成財務惡化、有飛安疑慮之國籍

航空業者，應嚴格執行法規使其自然淘汰退出營運。

3. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？

A. 樂觀其成。

4. 其他針對我國空運發展政策及空運業監理相關法規之建議：

A. 歷年來政府訂定之交通政策白皮書，有關航空政策面多著墨於場站等基礎建設面的發展政策，對於國籍航空運輸業者對於能否配合政策同步成長等配套措施，則未能全面納入政策考量中；舉例說明：政策規劃桃園國際機場建設符合 Airbus380 客機起降跑道及停靠航廈之計劃，即無考量國籍業者機隊中並無該型客機，建置後只能招來外籍業者停靠使用，而外籍業者使用此一大型運量客機飛航桃園國際機場，勢必以其所有之第五航權營運方符合其飛航效益(如新航以 A380 飛航新加坡-台北-洛杉磯)，等於降低國籍業者在新加坡-台北及台北-洛杉磯兩條航線的競爭力。

B. 交通主管機關應積極考量排除國內航線之島內航線為國內大眾運輸工具部份；並考量面對陸運軌道運輸發展狀態，擬定業者可在軌道運輸運量成長後，准予業者申請退出該航線營運。

<感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!>

遠東航空公司訪談

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？

臺灣航空產業市場有限，依目前市場供給面狀況相當充足，全面開放雖有助於票價降低，但若需求面無顯著增加，市場胃納量有限，過度競爭後部分業者退出市場又會形成整併，造成市場不定性，不利於產業發展，因此不適合全面開放。

2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司——臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？

虎航與威航為既有業者之子公司，名義上雖為新進業者，實際上是改變銷售模式執飛母公司既有或退出之航線，並無實質上新增市場及客源，只是瓜分其他公司既有的客源。

3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？

目前國際航空市場以朝向自由化方向發展，航空公司的新增與退出由市場機制決定，且在天空開放的政策及轉運中心政策下，各航線皆有多國航空公司飛航，故開放自由退出機制，將不致影響消費者內權益。

而國內市場雖然有民眾交通需求，然而航線之營運仍有賴市場支撐，若無法自由退出將導致航空公司虧損，不但增加倒閉風險，亦對消費者不利，因此建議在可滿足當地居民交通基本需求下，開放航線自由進出，由市場主導發展。

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？

過去在機務維修方面因使用之機型相似而曾與立榮航空做過技術交流，唯2011年復航後未與他航合作。尤其當初復航時在地面勤務作業即受他航抵制辦理，藉以設立本公司進入該市場營運障礙，有違綜合地勤業者設立宗旨，迫使本公司於馬公站須自辦地勤業務。地勤運務與機務維修可能成為航空公司間相互阻礙的門檻或成為合作機會。本公司於合作上均採開放立場，惟目前並無與他航合作之計畫與構想。

2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？

就兩岸市場而言，各航線經營業者家數有限，各家合作確有增加民眾便利性，但因各家乘客結構與服務客層差異性較大，航班航線與時間帶就是產品的競爭力，因此在航班整合上有困難。故若能先對不具競合關係的航線境行整合，將有助於整體市場發展與各家利益，亦能為日後臺灣作為大陸地區轉機航點預作準備，惟目前情形不易實現此構想。

3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？

無。

4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？

以國籍航空而言，航線若嚴重虧損會以停航該航線作為因應，民航局不會硬性規定執飛，缺少必要合作的動機，唯有法令硬性規定取消子公司航權，或鼓勵整併，否則為了保持航權，國內業者間較無合併之可能。

5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

因各家經營型態與機型各異，整合上的成本難度使各航難以整併，若能提供在規

定期限內，合併公司航權完全轉移，並提供減稅、場站費用減免、時間帶優惠措施，能直接強化整合期間公司營運狀況之措施，並保障已開票乘客之權益以減輕民眾憂慮，將有助於業者整併。

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

三、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☐ 1-1 歐洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	1.國際聯盟、2.其他國籍航空、3.外籍航空、4.集團內部、9.沒有競合對象 主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：____
☐ 1-2 美洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：____
☐ 1-3 大洋洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：____ 主要合作對象，編號____名稱____

		☐ 4. 其他：_____	☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	合作方式：_____
2-1 日本	☐ 1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
2-2 韓國	☐ 1. 主要 ☒ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
2-3 港澳	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
2-4 南亞	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要 ☐ 3. 一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2. 貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
2-5 中亞	☐ 1. 主要 ☐ 2. 次要	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量）	1. 整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____

	☐ 3.一般	☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☒ 3-1 兩岸 一線城市	☐ 1.主要 ☒ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☒ 3-2 兩岸 二線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____

四、未來5年貴公司主要想開拓的市場與城市：

- 1.歐美市場：☐1-1 歐洲 _____ ☐1-2 美洲 _____ ☐1-3 大洋洲 _____
- 2.區域市場：☒2-1 日本 關西及九州地區 ☒2-2 韓國 清州、務安、釜山 ☐2-3 港澳 _____ ☒2-4 南亞峴港、帛琉 ☐2-5 中亞 _____
- 3.兩岸市場：☐3-1 主要城市 _____ ☒3-2 次要城市 常州
- 4.其他市場：☐4-1 _____ ☐4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030)為 4.9%、5.9%及 5.9%。

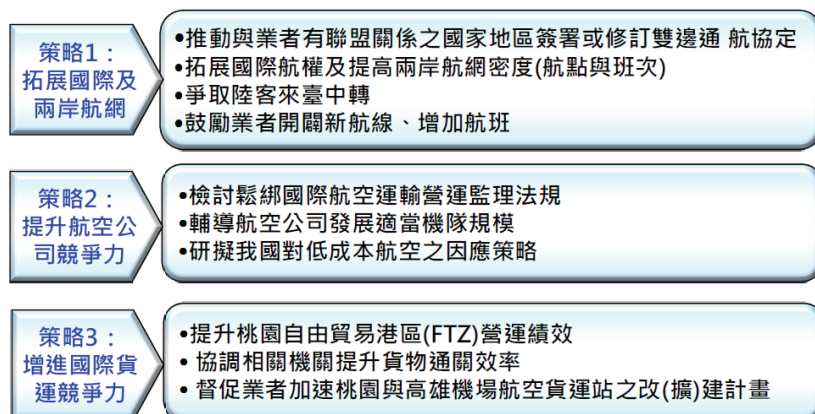


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

5. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？

依據國家發展策略及各機場定位，首先應調整松山與桃園機場之航權分配，以小而美之首都機場定位之松山機場應進行航線調整，尤其是因松山機場規模較小，航班與機型限制較多，應著重於東京、首爾、大陸一線商務城市對飛，並考量航班限制造成之規模不足與分散，集中分配與遠東、復興等以松山機場為樞紐發展之航空公司，以均衡各家發展與市場定位，而桃園機場則定位為亞洲及中國中轉至歐美之轉機機場，在以與美國簽訂天空開放的前提下，應盡速與歐洲及周邊潛力市場國家簽定天空開放航約，以利華航、長榮等公司開發洲際航線，隨著航線規模增加而增進對周邊國家乘客中轉之吸引力。

6. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？

應針對各公司不同之市場定位與發展前提，主動協助業者解決，如加速桃園機場之開發擴建以解決長年以來困擾各航已久的維修棚與停機坪不足，與因近年航班大量增加

以致時間帶不足的問題，在相關設施與政策的充分配合下，將有助於各航充分發揮。

7. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？
依據近年大陸航線增加及廉價航空的快速發展，達此目標不無可能，本公司專注於兩岸航線與日、韓二線城市之定期航辦與東北、南亞之包機，與他航有明確之市場區隔及定位，運量增加亦有助於我航之客源提升，為面對機場硬體設備不足以隨運量快速提升，我航目前先將航線移至台中、高雄等地，已嚴重影響我航的發展，期望政府相關單位能以國籍航空之發展為前提當的給予協助。

8. 其他針對我國空運發展政策及空運業監理相關法規之建議：

有關於天空開放之航權，既有開放之精神，亦應開放已有定期航班之航線同時開放包機操作，以迎合市場淡旺季之需求調整與不同客源間之需求。同時亦希望能解除對二手機引進之機齡限制，以降低航空公司之操作成本與機對擴充。

<感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!>

臺灣虎航空公司訪談問卷

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？
2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司——臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？
3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？
2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？
3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？
4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？

5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

一、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☐ 1-1 歐洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	1.國際聯盟、2.其他國籍航空、3.外籍航空、4.集團內部、9.沒有競合對象 主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☐ 1-2 美洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☐ 1-3 大洋洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____

		☐ 4. 其他：_____	☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	合作方式：_____
■2-1 日本	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>3</u> 名稱 <u>日籍 LCC</u> 競爭方式： <u>價格競爭</u> 主要合作對象，編號 <u>4</u> 名稱 <u>華航</u> 合作方式： <u>區隔市場</u>
■2-2 韓國	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>3</u> 名稱 <u>韓籍 LCC</u> 競爭方式： <u>航點及價格競爭</u> 主要合作對象，編號 <u> </u> 名稱 <u> </u> 合作方式： <u> </u>
■2-3 港澳	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模（範圍） ☒ 2. 提升市場占有率（運量） ☒ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☒ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☒ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u>2</u> 名稱 <u>威航/GE</u> 競爭方式： <u>價格/Frequency</u> 主要合作對象，編號 <u> </u> 名稱 <u> </u> 合作方式： <u> </u>
□2-4 南亞	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 <u> </u> 名稱 <u> </u> 競爭方式： <u> </u> 主要合作對象，編號 <u> </u> 名稱 <u> </u> 合作方式： <u> </u>
□2-5 中亞	☐ 1.主要 ☐ 2.次要	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭	主要競爭對象，編號 <u> </u> 名稱 <u> </u> 競爭方式： <u> </u>

	☐ 3.一般	☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☒ 3-1 兩岸 一線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☒ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☒ 居劣勢	主要競爭對象，編號__9__名稱__沒有業者__ 競爭方式：__航權不易取得__ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☒ 3-2 兩岸 二線城市	☒ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☒ 1. 拓展航網規模 (範圍) ☒ 2. 提升市場占有率 (運量) ☐ 3. 提高旅客吸引力 (服務) ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☒ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☒ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱__NIL__ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____

二、未來5年貴公司主要想開拓的市場與城市：

- 1.歐美市場：☐1-1 歐洲 _____ ☐1-2 美洲 _____ ☐1-3 大洋洲 _____
- 2.區域市場：☒2-1 日本 ALL ☒2-2 韓國 depends on traffic night ☒2-3 港澳 Macau ☐2-4 南亞 _____ ☐2-5 中亞 _____
- 3.兩岸市場：☒3-1 主要城市 _____ ☒3-2 次要城市 depends on traffic night
- 4.其他市場：☐4-1 _____ ☐4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030) 為 4.9%、5.9%及 5.9%。

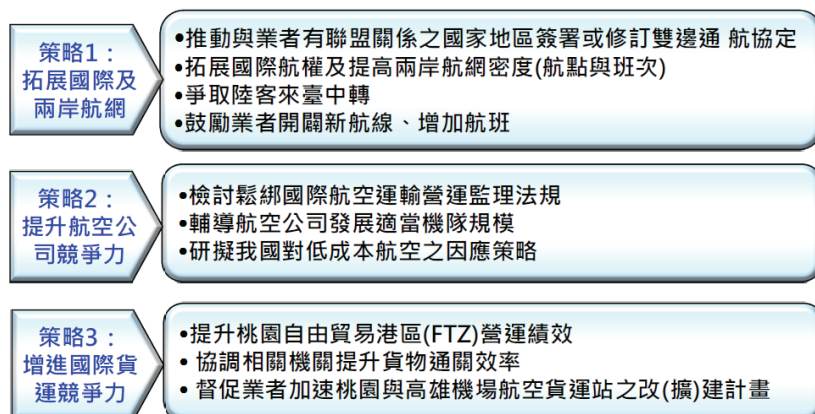


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

1. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？
具 LCC 營運之國家，應朝 Open Skies 之方向，以維國家競爭力。
2. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？
 1. 修正國內法令：如 7-11 銷售，Pilot transit 機上加油等。
 2. 增加停機坪以及 Airport Slot Inspection
 3. 航權開放
 4. 獎勵業者營運措施 Airport Incentive
3. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？
 1. 客運量如兩岸穩健開放應有機會，然貨運量恐有困難。

2. 跑滑道及停機坪應加緊興建

4. 其他針對我國空運發展政策及空運業監理相關法規之建議：

1. 彈性場站收費
2. 持續鼓勵業者使用 2 縣城市並獎勵
3. 調整法令，配合 LCC 產業發展
4. 持續開放天空 HKS/Korea/China
5. 機場 Slot 開放，盡量完成 Runway 整建
6. 機場 24 小時交通聯外運輸服務

<感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!>

威航航空公司訪談

感謝各位航空公司代表撥冗出席 9/25 假交通部民用航空局舉辦之「國籍航空公司競合問題之研究」航空公司座談會，讓整體研究議題與方向更為明確。為能進一步了解各公司於各航線市場的實際營運概況，以及對於我國空運政策與制度在提升國籍航空公司競爭力之看法，進行此次訪談。

壹、座談會問題釐清

一、國籍航空公司加入經營市場

1. 目前國籍航空公司國際客運市場，是否適合全面開放新公司加入營運，包括一般航空公司與低成本航空；還是，應該有條件限制，而限制條件為何？

不應限制新公司加入。航空業跨越國界，全世界已趨向開放天空；自由市場符合消費者導向，競爭亦鼓勵創新。

2. 就目前兩家新加入的國籍低成本航空公司——臺灣虎航與威航，就短期與長期來說，會增加整體國際旅遊市場客源，還是瓜分其他公司既有客源？

傳統航空公司與低成本航空公司著眼於不同目標市場，且在臺灣虎航與威航成立前，臺灣還未有任何低成本航空。除了市場逐漸拓展，新航線和航班也有助於創造新市場。現有航空公司的客源有可能被臺灣虎航與威航瓜分，但不代表現有航空公司的載客量會因而減少，反觀整體載客數量將有所成長。

3. 因應國際空運環境的變遷，近年來國際上有多家航空公司合併或退出經營，如何在

不影響消費者權益的條件下，建立完善的國際或國內市場退出的配套機制？

政府應創造良性競爭的環境，促使航空公司提升服務品質及提供更有競爭力的票價，消費者將因而受惠。

二、國籍航空公司合作與整合

1. 國籍航空公司間，在銷售面因涉及公司商業機密或市場壟斷，但在作業面，包括地勤運務與機務維修，較具有合作機會；請問目前是否有實際操作的案例或預計的構想？

若符合成本和利益考量，地勤與維修方面的資源合作是可行的。低成本意謂著將較低的票價提供給消費者以刺激需求，所以威航將持續尋求更有效率的合作機會。

2. 國籍航空公司間，囿於航網的重疊性與互補性不足，在市場與航線的合作機會較低，但是在航班與時間帶的整合上，是否有機會合作來增加單一航線或市場的航班密度，或是提升轉機旅客便利性？

在完善的機制下應有機會合作。

3. 國籍航空同集團內的公司均採取積極合作的方式，可否就航線劃分、市場區隔、以及資源共享等層面，說明目前的主要合作方式？

就復興航空與威航而言，復興航空為傳統航空公司，威航為低成本航空，兩者著眼於不同目標市場。資源共享的部分，合作方式將以地勤、維修與客服為主。

4. 國際間，航空公司為拓展市場規模或降低重複性營運成本，往往透過經營權整合或公司合併的方式來做因應，特別是在市場占有率極低或營運嚴重虧損的情況下；請問國籍航空公司間或同集團子公司間，在何種情境下較有整併的可能？

整併涉及董事會與公司高層決定，應審慎思考。

5. 如果因為市場情勢的轉變，國籍航空公司間必須進行整併，業者希望政府能提供怎樣的輔導機制或誘因，可以減少整併時的負面效果？

政府應持續以消費者的利益為主，但同時保障民營公司，以確保其能持續提供完善服務給社會大眾。

貳、航空公司營運現況與未來發展

本研究依據目前國籍航空營運市場，將市場範圍區分為：歐美航線（歐洲、美洲、大洋洲）、區域航線（日本、韓國、港澳、南亞、中亞）、兩岸航線（主要城市、次要城市），下列問題，請依目前貴公司營運市場，分別填寫。

一、針對貴公司目前營運飛航的國際航線市場，請勾選營運重心與經營目標？ 因威航尚未開航，請參考第二大項未來五年規劃

市場	營運重心	主要經營目標（可複選）	市場競爭性	主要競爭與合作對象
☐ 1-1 歐洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	1.國際聯盟、2.其他國籍航空、3.外籍航空、4.集團內部、9.沒有競合對象 主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☐ 1-2 美洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 合作方式：_____
☐ 1-3 大洋洲	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號_____名稱_____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____ 主要合作對象，編號_____名稱_____

		□4. 其他： _____	□有優勢 □普通 □居劣勢	合作方式： _____
□2-1 日本	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他： _____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____ 主要合作對象，編號 _____ 名稱 _____ 合作方式： _____
□2-2 韓國	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他： _____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____ 主要合作對象，編號 _____ 名稱 _____ 合作方式： _____
□2-3 港澳	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他： _____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____ 主要合作對象，編號 _____ 名稱 _____ 合作方式： _____
□2-4 南亞	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他： _____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____ 主要合作對象，編號 _____ 名稱 _____ 合作方式： _____
□2-5 中亞	☐ 1.主要 ☐ 2.次要	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量）	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭	主要競爭對象，編號 _____ 名稱 _____ 競爭方式： _____

	☐ 3.一般	☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☐ 3-1 兩岸 一線城市	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____
☐ 3-2 兩岸 二線城市	☐ 1.主要 ☐ 2.次要 ☐ 3.一般	☐ 1. 拓展航網規模（範圍） ☐ 2. 提升市場占有率（運量） ☐ 3. 提高旅客吸引力（服務） ☐ 4. 其他：_____	1.整體而言市場經營是否競爭： ☐ 競爭 ☐ 一般 ☐ 不競爭 2.貴公司的相對競爭優勢： ☐ 有優勢 ☐ 普通 ☐ 居劣勢	主要競爭對象，編號____名稱____ 競爭方式：_____ 主要合作對象，編號____名稱____ 合作方式：_____

二、未來5年貴公司主要想開拓的市場與城市：

- 1.歐美市場：☐1-1 歐洲 _____ ☐1-2 美洲 _____ ☐1-3 大洋洲 _____
- 2.區域市場：☒2-1 日本 _____ ☒2-2 韓國 _____ ☒2-3 港澳 _____ ☒2-4 南亞 _____ ☒2-5 中亞 _____
- 3.兩岸市場：☒3-1 主要城市 _____ ☒3-2 次要城市 _____
- 4.其他市場：☐4-1 _____ ☐4-2 _____

參、我國空運政策討論

依據交通部(2013)制訂之運輸政策白皮書，形塑臺灣成為東亞空運的樞紐，係我國空運發展最企盼達成的願景；針對關鍵策略的具體建議與作法，請就航空業者的角度提請討論。此外，依據適度發展情境下的推估，預測 2030 年桃園國際機場之客、貨運量及起降架次分別為 5890 萬人次、448 萬噸及 46.7 萬架次，年均成長率 (2009~2030) 為 4.9%、5.9%及 5.9%。

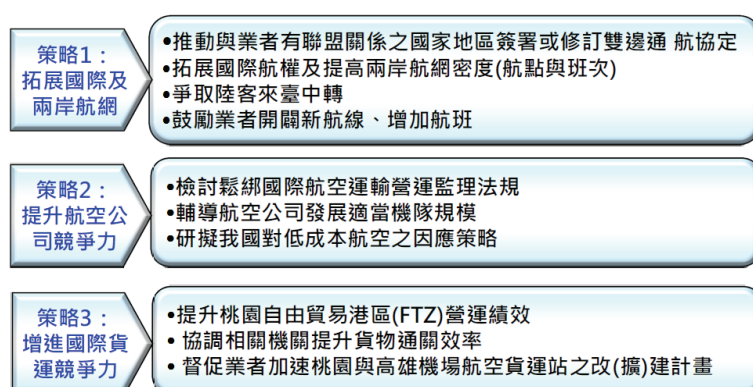


表 2.3-1 桃園國際機場運量預測結果整理（適度發展情境）

預測類別		2020 年	2030 年
客運量	起迄客運	1,337	1,453
	兩岸起迄客運	2,204	2,817
	轉機旅客	999	1,620
	合計（萬人次）	4,540	5,890
貨運量	起迄貨運	124	153
	兩岸起迄貨運	85	118
	轉口貨物	113	177
	合計（萬噸）	322	448
起降架次	客運航班	28.4	39.2
	貨運航班	5.4	7.5
	合計（萬架次）	33.8	46.7

資料來源：臺灣桃園國際機場園區綱要計畫，交通部，100.08。

1. 如何在國家整體利益前提下策略性拓展航權？

分階段性實行，但以開放天空為方向。

2. 如何協助國籍航空公司突破現有營運框架而提升競爭力？

協助取得航權及時間帶、簡化申請流程，並使相關基礎建設能符合交通部擬定之計劃。

3. 針對桃園國際機場運量預測結果，貴公司認為如期達到的可能性？以及在面對如此大規模運量的成長下，各家航空公司在國際市場經營策略上有何調整與因應措施？

威航的策略為低票價及優質服務。

4. 其他針對我國空運發展政策的建議：

<感謝貴公司撥冗填答，如果篇幅不足請另紙繕寫!!>

附錄六：期末簡報

國籍航空公司競合問題之研究

期末報告



2014. 12. 25



空運管理學系
Department of Air Transportation



空運管理學系
Department of Air Transportation

- 研究背景與架構
- 國際空運發展趨勢
- 國際間航空公司競爭與合作
- 國籍航空公司競合法規
- 國籍航空國際空運市場
- 國籍航空公司競合問題
- 國籍航空公司競合策略分析
- 結論與建議

研究背景與架構



開南大學
Kainan University

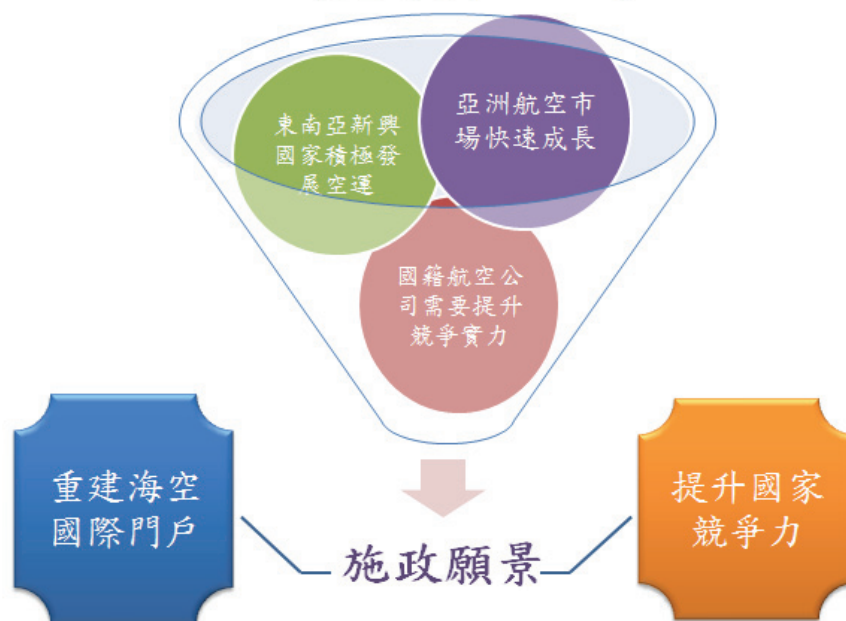
空運管理學系
Department of Air Transportation

3

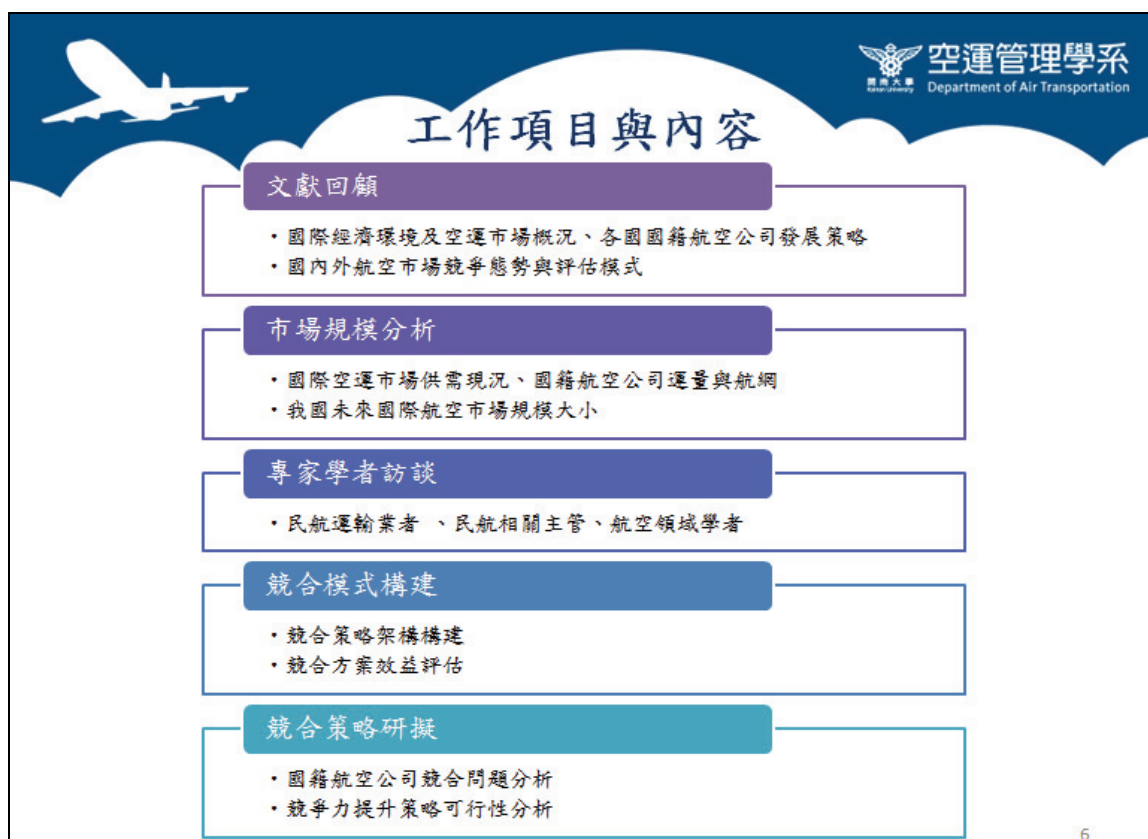


空運管理學系
Department of Air Transportation

研究動機及目的



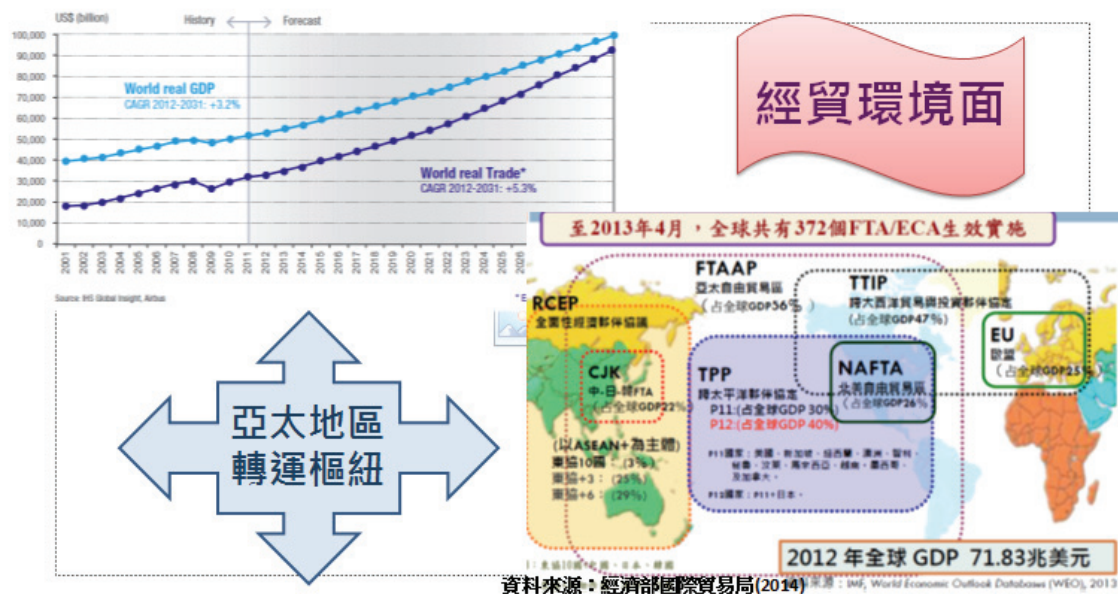
4







國際空運發展趨勢



9

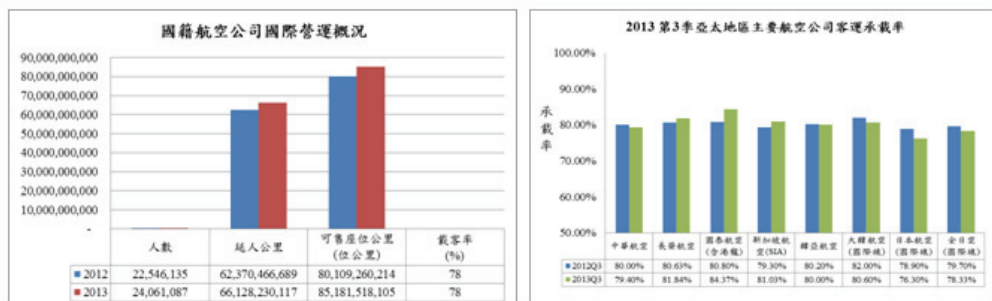


國際空運市場比較

國際航線市場

國家	韓國	日本	中國大陸	香港	新加坡	泰國	馬來西亞	臺灣
航約數	88	56	111	66	超過 120	96	100	50*

國際市場運量



10



航空公司	中華 (CAL)	長榮 (EVA)	復興 (TNA)	華信 (MDA)	立榮 (UIA)	遠東 (FEA)
國際聯盟	天合	星空	---	---	---	---
航點	73	62	42	26	25	13
機隊數量	72	62	19	8	17	7
年飛行架次	67,143	46,362	13,097	9,923	5,182	2,428
年載客人次 (million)	12.2	8.0	1.7	1.2	0.7	0.3
年延人公里 (billion)	33.6	27.7	2.7	1.1	0.8	0.14

航空公司	全日空 (ANA)	日本航空 (JAL)	大韓航空 (KAL)	韓亞航空 (AAR)	新加坡航空 (SIA)	國泰航空 (CPA)
國際聯盟	星空	寰宇	天合	星空	星空	寰宇
航點	85	78	125	71	62	92
機隊數量	236	216	147	83	100	192
年飛行架次	365,730	301,855	153,300	94,900	226,665	162,790
年載客人次 (million)	45	31	23.4	17	18.2	29.9
年延人公里 (billion)	62.5	57.05	---	31.2	93.76	104.57

11

國際間航空公司競爭與合作



12

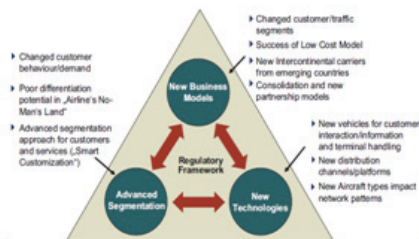
航空公司競合趨勢



13

國際航空公司經營挑戰

- 管理需求
 - 週期性與季節性變動
 - 商務旅運需求萎縮
 - 金字塔頂層需求興起
- 管理競爭
 - 國際性航空聯盟
 - 實質經營權整合
- 管理供給端風險
 - 國家特許營運優惠
 - 航空人力培育
 - 氣候變遷議題
- 管理營收
 - 長久性經營策略
 - 航網規模有效管理



■ 轉型與創新

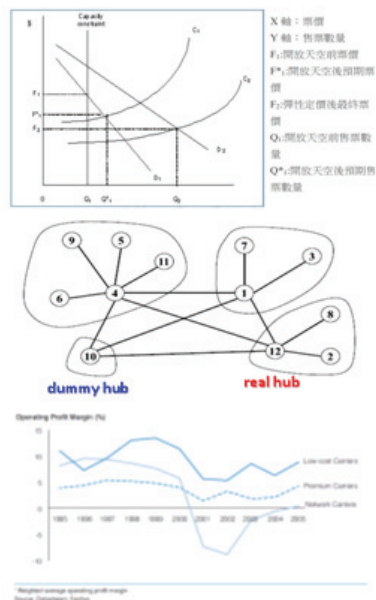
- 新商業模式 (New Business Models)
- 進階市場區隔 (Advanced Segmentation)
- 新科技技術 (New Technologies)

14



國際航空公司競爭因素

- 航空公司銷售面
 - 服務品質
 - 常乘旅客計畫
 - 航空票價
- 航空公司網路面
 - 軸福網路
 - 航網密度
- 航空公司成本面
 - 控制營運成本
 - 提供基本服務

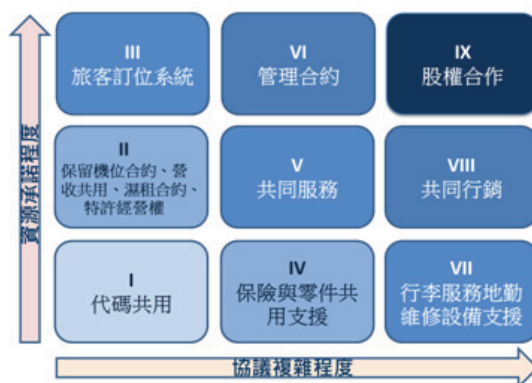


15



國際航空公司合作因素

兩家或兩家以上之獨立公司，基於需求上的考量，資源上之互補，以及強化成員之競爭能力，透過協議或契約，在生產、銷售、研究開發等技術上結合，共同投入資源及開發合作以達成某一特定之策略目標。



資料來源：Rhoades & Lush (1997)

- 長久性策略聯盟特徵(Li, 2000)
 - 著重顧客忠誠與作業整合
 - 財務整合下的共用班號
- 非長久策略聯盟特徵
 - 拓展非核心與非顧客導向活動
 - 缺乏實質承諾的單一策略

16



航空公司重組合併案例

- 21世紀初，航空公司運能過剩和油價攀升的燃油價格，許多掙扎經營的公司被迫精簡和重組

— 歐洲

- 2004: Air France & KLM
- 2008: Lufthansa, Swiss & Austrian
- 2010: British & Spainair

— 美國

- 2008: Delta & Northwest
- 2010: United & Continental
- 2011: Southwest & AirTran
- 2014: US Airways & American Airlines

收益面

- >額外需求(旅運無縫、航點)
- >市場占率
- >訂價能力

成本面

- >強化互補性資產整合
- >減少重複作業與營運成本
- >裁撤低運量市場無效運能

政策建議

- >降低市場進入障礙
- >增加運費透明性
- >消除整合的反競爭影響
- >因應全球競爭的挑戰

17

國籍航空公司競合法規



18



國籍航空進出市場與聯營相關法規

- 國籍航空進出市場
 - 申請設立經營/結束營業
 - 102年7月18日修訂民用航空運輸業管理規則第3條第1項第4款
 - 102年7月18日修訂民用航空運輸業管理規則第5條第2項（原股東2/3→1/2）
 - 新闢或增加航線/終止或暫停航線
- 國籍航空聯營許可
 - 聯營申請時應報請民航局核轉交通部許可
 - 構成公平交易法之聯合行為，應先經公平會許可
 - 國際航權分配及包機審查綱要

19



國籍航空重組合併與資源分配相關法規

- 國籍航空重組合併
 - 增減資本、發行公司債與股權交換等進行控管
 - 合併後時間帶與起降額度得移歸存續之業者使用
- 國籍航空資源分配
 - 國內航線機場時間帶管理辦法
 - 國內機場航空器起降額度管理辦法
 - 國際航權分配及包機審查綱要

20

國籍航空公司競合法規



高雄大學
Kaohsiung University

空運管理學系
Department of Air Transportation

18



空運管理學系
Department of Air Transportation

國籍航空進出市場與聯營相關法規

- 國籍航空進出市場
 - 申請設立經營/結束營業
 - 102年7月18日修訂民用航空運輸業管理規則第3條第1項第4款
 - 102年7月18日修訂民用航空運輸業管理規則第5條第2項（原股東2/3→1/2）
 - 新闢或增加航線/終止或暫停航線
- 國籍航空聯營許可
 - 聯營申請時應報請民航局核轉交通部許可
 - 構成公平交易法之聯合行為，應先經公平會許可
 - 國際航權分配及包機審查綱要

19



國籍航空重組合併與資源分配相關法規

- 國籍航空重組合併
 - 增減資本、發行公司債與股權交換等進行控管
 - 合併後時間帶與起降額度得移歸存續之業者使用
- 國籍航空資源分配
 - 國內航線機場時間帶管理辦法
 - 國內機場航空器起降額度管理辦法
 - 國際航權分配及包機審查綱要

20

國籍航空國際空運市場



21



國籍航空公司市場概況

公司	中華	長榮	華信	立榮	復興	遠東
成立時間	1959	1989	1991	1996	1951	1957
機隊	B747-400 等機型共78架	B747-400 等機型共45架	E190 等機型共8架	MD-90等機型	A320-232 等機型	MD-82等機型
聯盟	天合	星空	--	--	--	--
北美	安格拉治 等21個航點	西雅圖 等11個航點	--	--	--	--
歐洲	布拉格 等6個航點	阿姆斯特丹 等5個航點	--	--	--	--
大洋洲	關島 等5個航點	--	--	--	--	--
大陸	大連 等17個航點	瀋陽 等22個航點	溫州 等12個航點	瀋陽 等16個航點	虹橋 等14個航點	武漢 等19個航點
港澳	香港	香港、澳門	香港	--	澳門	--
日本	札幌 等13個航點	札幌 等15個航點	大阪、琉球	--	大阪 等7個航點	--
韓國	仁川、金浦、釜山	仁川、金浦	首爾	--	濟州	--
東南亞	德里 等15個航點	馬尼拉 等13個航點	長灘島、河內、胡志明市	河內、胡志明市	吳哥窟、暹羅、曼谷	--

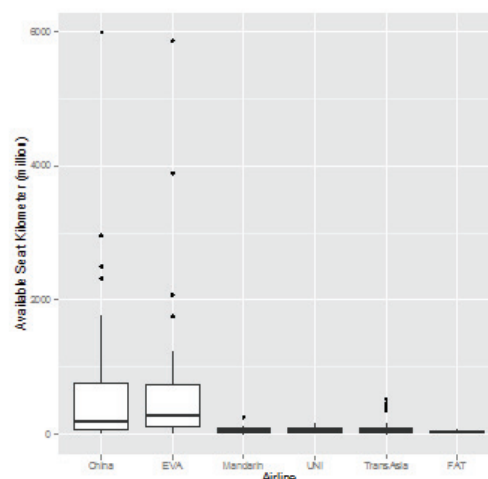
22



國籍航空公司運能

可用座位公里 (available seat kilometer, ASK)

- 各家國籍航空公司逐年擴充運能，以復興航空公司運能擴充的幅度最為明顯
 - 中華與長榮運能約在300-400億
 - 復興航空運能約在30億
 - 華信及立榮運能約在10億
 - 遠東航空公司運能約在4億



23



國籍航空市場結構

	HHI	CR1	CR2	CR3	CR4	CR8
	平均數	平均數	平均數	平均數	平均數	平均數
美洲	0.087	0.123	0.240	0.347	0.439	0.729
歐洲	0.055	0.081	0.157	0.229	0.298	0.553
大洋洲	0.133	0.164	0.317	0.462	0.593	0.664
日本	0.221	0.288	0.509	0.654	0.738	0.844
韓國	0.127	0.179	0.331	0.468	0.586	0.900
中國	0.191	0.244	0.437	0.571	0.673	0.893
港澳	0.229	0.300	0.525	0.709	0.534	0.831
東南亞	0.125	0.175	0.324	0.463	0.582	0.836
中亞	0.152	0.231	0.451	0.591	0.701	0.965
全部	0.172	0.225	0.407	0.540	0.634	0.837

資料來源：IATA MarketIS

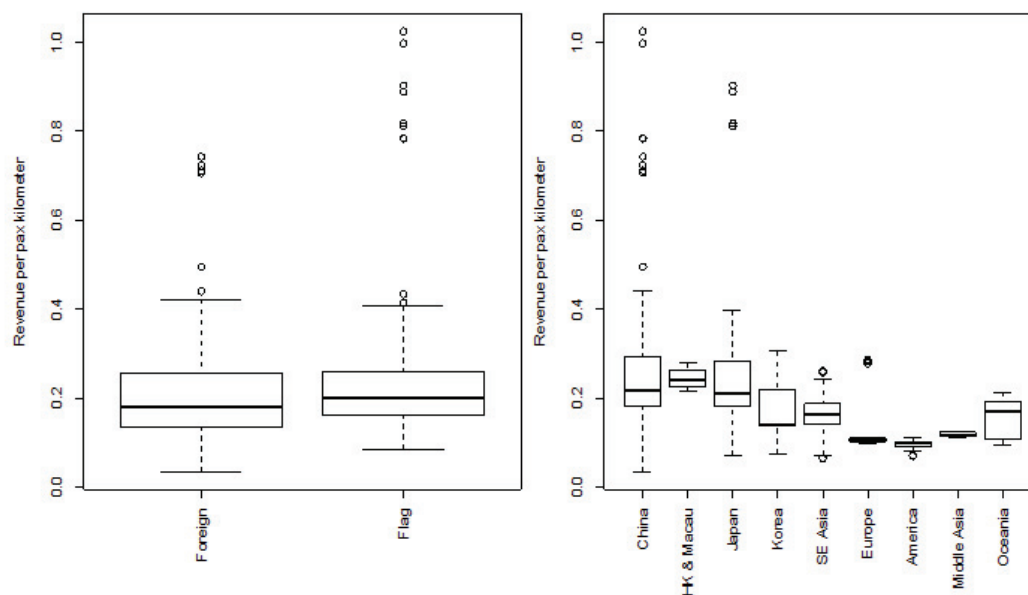
HHI：該市場所有航空公司市占率平方和

CRX：該市場市占率前 X 家航空公司市占率之和

24



國籍航空市場獲利性



25

國籍航空公司競合問題



高雄大學
Kaohsiung University

空運管理學系
Department of Air Transportation

26

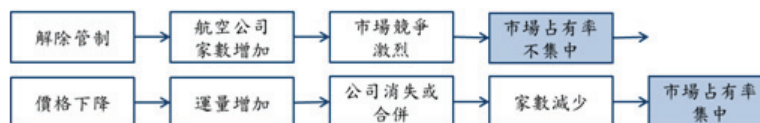


高雄大學
Kaohsiung University

空運管理學系
Department of Air Transportation

航空產業的市場特性

- 家數及市場占有率



- 新進業者障礙

- 場站空間、時間帶取得較為困難
- 在設立初期需要龐大的投入成本
- 既有業者已具有航網與常客優勢

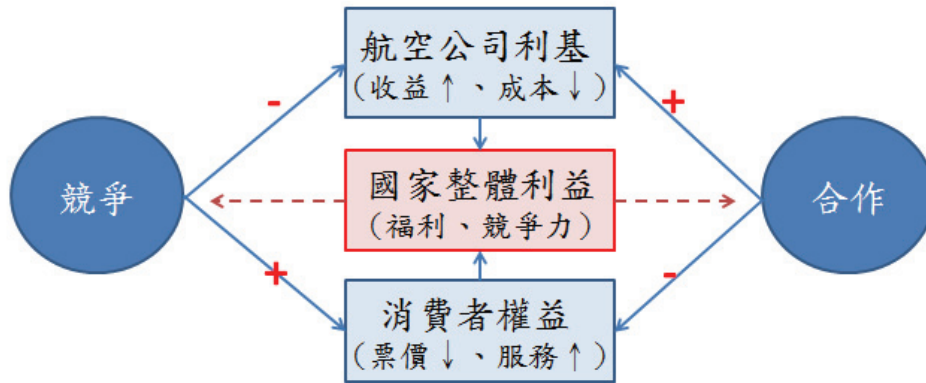
- 經濟規模

- 資本密集、勞力密集、技術密集的產業
- 具有自然獨占性的特質

27



國籍航空公司競合權益關係



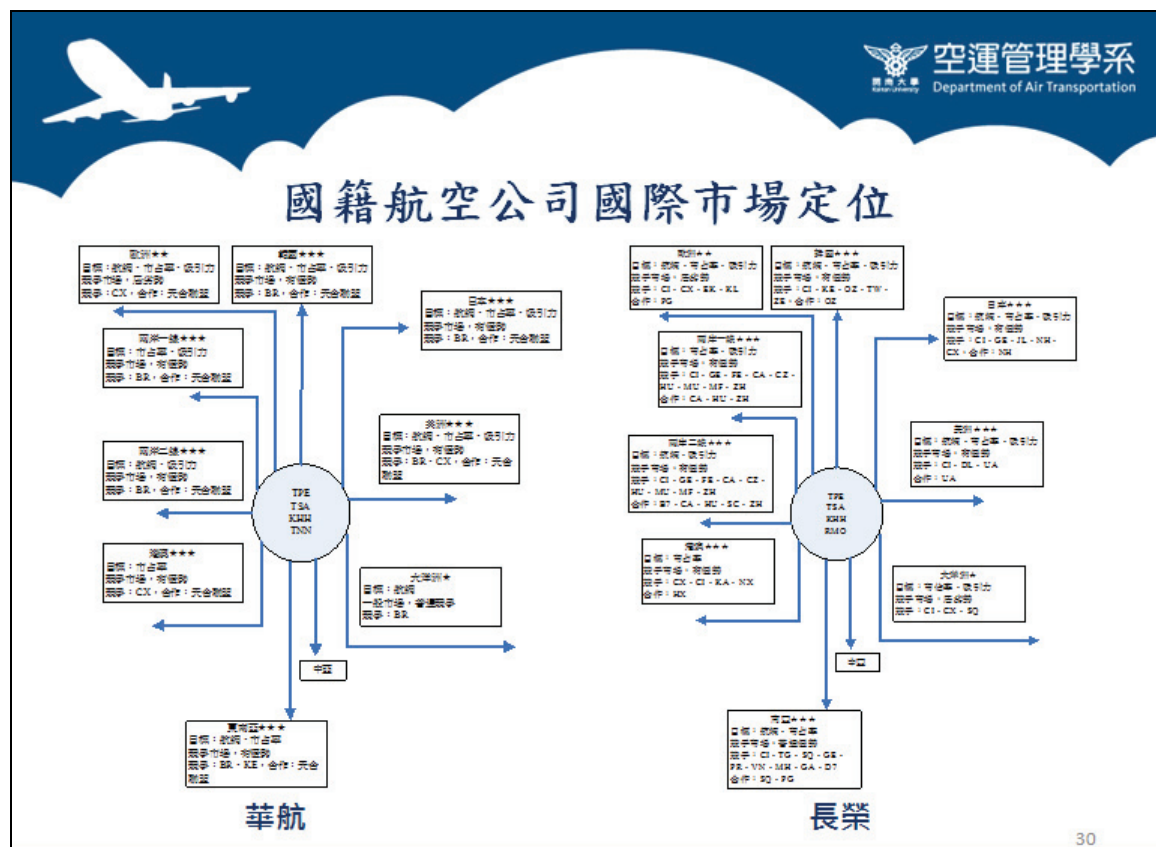
28



國籍航空公司訪談內容

- 營運市場的範圍
 - 洲際航線/區域航線/兩岸
- 公司追求的目標
 - 拓展航網規模(範圍)
 - 提升市場占有率(運量)
 - 提高旅客吸引力(服務)
- 競爭與合作的對象與方式
 - 航線競爭性/相對競爭優勢
 - 國籍間/國籍與外籍間的競合方式
- 國際與國內法令規範
 - 現行法令規範的彈性調整

29



空運管理學系
Department of Air Transportation

國籍航空公司國際市場定位

- 在營運市場區隔
 - 就航空公司現有營運市場來看，國籍航空公司間已有各自的市場定位與區隔，特別是同集團子母公司間，利用航網與主基地的協調，作緊密的結合。
- 在洲際長程航線
 - 端點旅客市場主要競爭對象是國籍航空公司之間，在轉機旅客市場則是外籍航空公司。
 - 考量大陸領空飛越限制，以及韓國、香港、新加坡的競爭，所以國籍航空在歐洲航線相較外籍航空公司較不具競爭力。
- 在區域短程航線
 - 兩岸航線是傳統國籍航空公司營運的主力。
 - 兩家新進低成本航空公司，先將市場鎖定在東南亞，後續擬逐步朝向較為開放天空的市場。

31



國籍航空公司競合訪談意見

- 在國籍航空公司加入退出市場方面
 - 低成本航空長時間來看可以刺激台灣本國籍既有國際旅遊消費，但應先觀察兩家國籍低成本航空的營運情形，以及國人的接受度。
 - 對於國內市場，期能在保障民眾行的權益與業者經營的壓力，重新思索各航線屬於必要性不可取代或商業性可替代的服務，重新調整航線分配與訂定退場機制。

32



國籍航空公司競合訪談意見

- 在國籍航空公司合作與整合方面
 - 對於不牽涉市場銷售的運務維修部分均表示高度合作意願，但在航機委託修護方面，受限目前兩大集團的棚廠空間與維修能量有限。
 - 對於子母公司合併均抱持正面態度，但前提為現有航線資源延續與適度處理國內航線負擔。
 - 國內線經營業者認為應適切地重整航線分配與調整航班數量，甚至可以合組一家或兩家國內線公司，以發揮市場規模效益。

33



國籍航空公司競合訪談意見

- 在航網拓展與航權分配方面
 - － 航權議定宜採多元的方式，內容儘量爭取多家指定、不限容量為原則；此外，航權分配應適度考量公司屬性與營運規模。
 - － 政府鼓勵航空公司經營中南部航點，但清泉崗非與小港能服務的對象僅短程區域線或固定時間內的航班，無法充分有效發展國際航線市場。
- 在提升航空公司營運彈性方面
 - － 對於業者經營策略與手段應採開放與彈性方式
 - － 現有空運政策與監理規範應再作檢視與調整

34



國籍航空公司競合問題分析

- 國際航網資源效益
 - － 航權協議對等談判，維護航空公司權益
 - － 航權分配原則開放，兼顧國家與業者利益
 - － 機場發展一主多輔，強化業者需求溝通
- 航空公司營運彈性
 - － 簽修雙邊通航協議，提升國際聯盟效益
 - － 航線容量使用檢視，兼顧新舊業者權益
- 法令規範調整
 - － 子母公司聯營方式，視營運許可條件而訂
 - － 航線許可證書費用，考量行銷與實質飛航差異
 - － 航空器相互租賃，考量民眾觀感與聯營許可

35

國籍航空公司競合策略分析



高雄大學
Kaohsiung University

空運管理學系
Department of Air Transportation

36

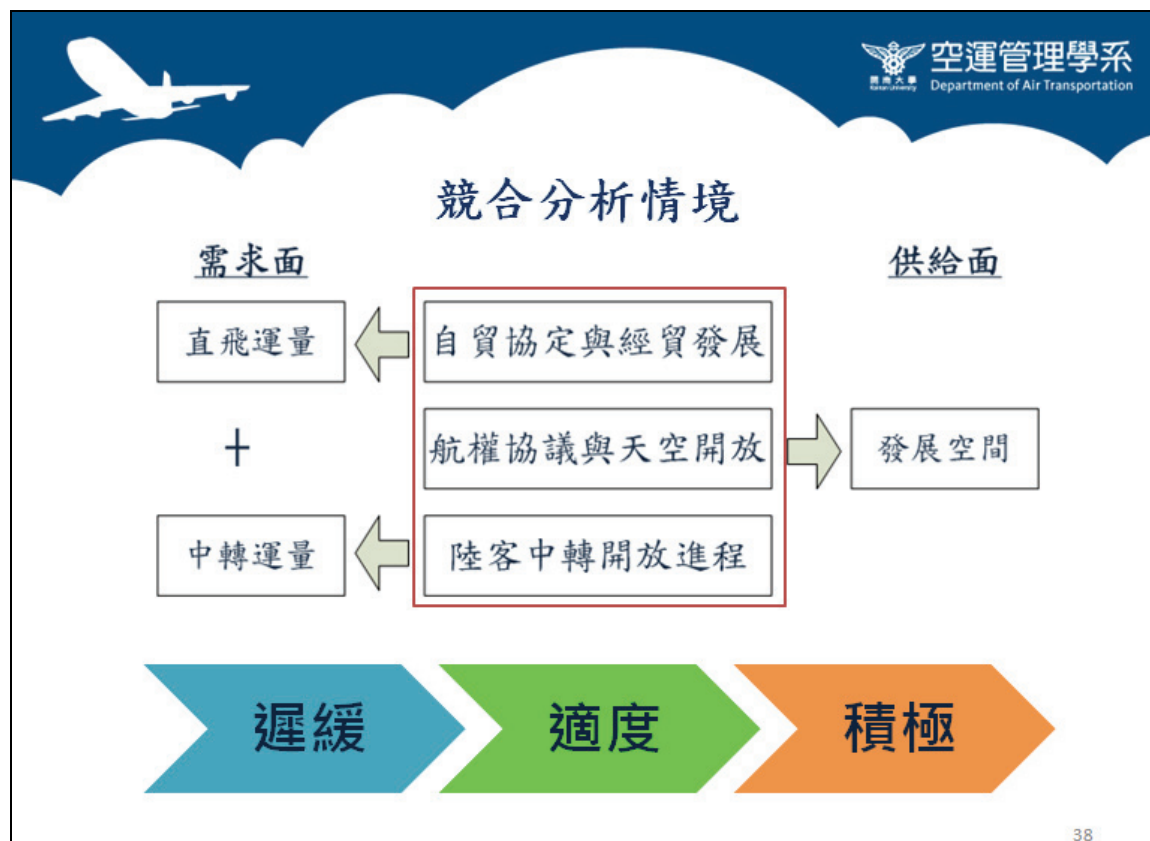


空運管理學系
Department of Air Transportation

市場競合議題

- 國際空運航網範圍侷限
 - 與亞洲鄰近國家比較，簽訂航約較為侷限
 - 除了北美市場航點外，其他四大洲較為不足
- 國際航線市場重複性高
 - 著重兩岸與日本航線(平均收益較高)
 - 欠缺洲際長程航線(平均收益較低)
- 國籍業者經濟規模有限
 - 國籍業者機隊數量與座位運能較低
 - 國籍業者航線數量與航網範圍較小
- 國內市場營運環境不良
 - 本島運輸服務競爭，航空運量萎縮
 - 市場管制與交叉補貼，獲利空間有限

37





• 市場開放

航空新進業者，必須先取得適切的航空資源，包括航線經營許可、時間帶與起降額度才能投入營運，所以「**航權協議與天空開放**」是最主要影響因素。

－ 開放低成本航空公司加入

- 低成本航空在台灣屬於新型態的服務，仍具有相當幅度的成長空間；加上，精簡成本的運作特性，所以即便是處於航權拓展與經濟成長**遲緩的情境**，都有其發展空間。
- 觀察國人的接受度，評估現有兩家低成本航空公司的營運狀況，再作開放的考量。

－ 開放傳統航空公司加入

- 與六家傳統航空公司的服務相似，無法區隔消費者需求。
- 除非我國經貿環境與航權協議進入**適度發展的情境**，以及陸客中轉的開放帶來龐大的轉運需求，否則營運獲利的空間相當有限。

40



• 市場區隔

- 我國國際航網幾乎集中於桃園國際機場，以致航空公司間航網重複性極高，彼此競爭有限的國籍旅客。
- 若處於「**遲緩發展情境**」下，更有需要區隔現有國籍業者彼此的營運市場。
- 目前桃園機場處於單一跑道營運的容量限制下，以及第三期興建計畫完工尚須一段時日。

－ 建置第二營運基地

- 兼顧中南部社經發展需要，配合國際機場發展計畫提升設施能量，藉由場站共同開發與資源優先使用誘因，鼓勵業者設置第二基地，
- 針對經營該基地的業者，給予該航點航權優先取得資格，以利建置具經濟規模的航網。

41



• 國際聯盟

- 因應全球化競爭，國際航空公司為快速提升競爭優勢與擴大市場規模，標竿航空業者多已加入國際性航空聯盟。
- 透過聯盟的服務，航網將不再侷限於自家服務之航點，也象徵我國國際航空客運服務品質與世界接軌，提升至國際水準。

— 引入第三國際聯盟

- 未來經貿發展、航權開放與陸客中轉等條件，處於**適度或積極發展的情境**下，較為適合推動。
- 待復興航空逐步擴展至吸引外籍旅客來台旅遊或轉機的型態，建置北美航線的計畫成形。
- 必須配合推動與業者有聯盟關係之國家地區簽修雙邊協定。

42



• 營運合作

- 航空公司彼此合作的目的之一是為了降低生產成本與交易成本，達到生產上的規模經濟與範疇經濟。
- 對於不涉及業務行銷的運務與維修部分，國籍業者間已有實質合作，減少共同業務之負擔。
- 運務與維修的營運合作方式，**不論任何情境都適用**。

— 航材共同備用

- 航材共享為航空公司聯合採購零組件，可以降低零組件的取得成本，以及減少缺料風險。
- 由兩大修護業者合作採購與管理各國籍航空公司共同所需之維修料件，議價能力相對增強，也能為公司省下可觀的成本。

— 修護工廠共營

- 配合桃園航空城保修及後勤區域規劃，整合兩大修護業者現有能量，透過交叉持股或是開放其他業者入股，推動修護工廠共同經營，支應未來國籍機隊發展所需，提升維護效率與能量。

43



• 公司合併

- 航空產業屬本密集、勞力密集、技術密集的產業，較大的業者具有規模經濟特性，而我國國籍航空公司營運規模相對鄰近國家主要航空公司較為不足。
- 公司彼此間的組織文化協調與企業資源整合，一向是公司整併上最大的關鍵性問題。
- 通常合併契機，是在**供不應求時**為了快速提升效益的**積極情境**，或是在**供過於求時**為了減少共同成本的閒置的**遲緩情境**。

— 跨集團公司間

- 現階段國籍業者，在經貿協議與陸客中轉持續商議之中，而且各公司運作狀況，財務狀況均處於具有盈餘的獲利空間，動機與誘因不足。

44



— 母子公司間

- 兩集團內母子公司間，在航網與市場上已做適切區分，彼此間的資源也已做極大幅度的整合。
- 母子公司間的合併，對子公司品牌形象提升，以及集團內組織精簡與資源運用，有相當的助益，而且組織文化整合障礙低；若在現有航線資源能充分保留延續下，兩大集團業者均表示正面意願。因此，**不論任何情境下都適合推動**。

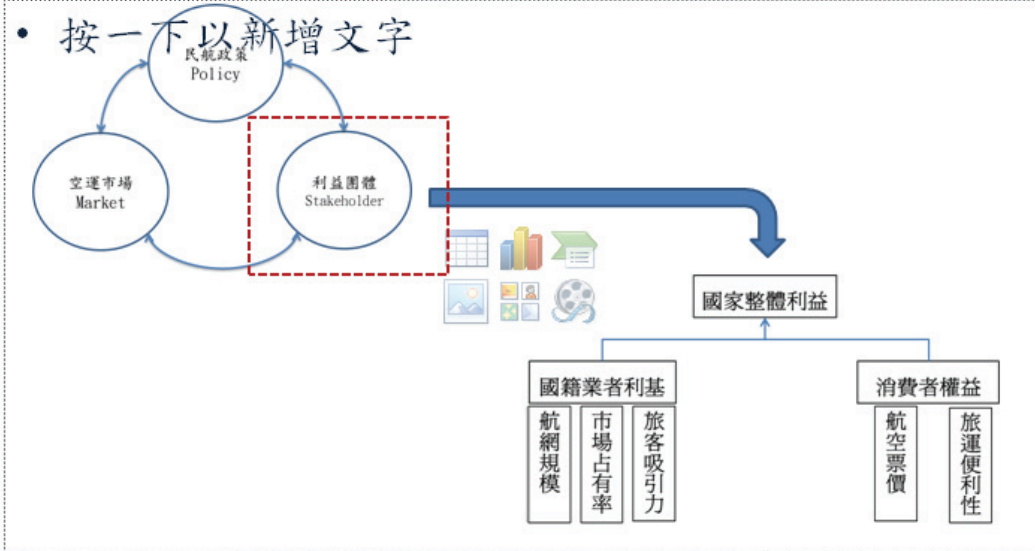
— 國內航線業者間

- 目前國內航線市場，處於**供過於求時的遲緩情境**。
- 1998年中華航空與長榮航空為了專注於國際航線市場的經營，將國內航線部分交由自身子公司負責營運；此外，2004年由德安航空取代離島偏遠航線經營，確保民眾基本飛航服務。
- 允許同時經營國際與國內航線市場的四家業者，依國內航線運能比例，共同出資重組成兩家，甚至一家公司來承接國內線業務，對於國內市場永續發展將有正面效益。

45



競合效益評估



46



國際市場競爭方案

方案	效益評估	方案	效益評估
市場開放— 低成本航空公司加入	1. 業者 (1) 航網規模：✪ (2) 市場占有率：✪✪ (3) 規模經濟：✪ 2. 消費者 (1) 航空票價：✪✪✪ (2) 旅運便利性：✪	市場區隔— 建置第二營運基地	1. 業者 (1) 航網規模：✪✪ (2) 市場占有率：✪✪ (3) 規模經濟：✪✪ 2. 消費者 (1) 航空票價：✪✪ (2) 旅運便利性：✪✪
市場開放— 傳統航空公司加入	1. 業者 (1) 航網規模：✪✪ (2) 市場占有率：✪ (3) 規模經濟：✪ 2. 消費者 (1) 航空票價：✪ (2) 旅運便利性：✪✪	國際聯盟— 引入第三國際聯盟	1. 業者 (1) 航網規模：✪✪✪ (2) 市場占有率：✪✪ (3) 規模經濟：✪✪ 2. 消費者 (1) 航空票價：✪✪ (2) 旅運便利性：✪✪✪

✪表示正面效益

▼表示負面效益

47



國籍航空合作方案

方案	效益評估	方案	效益評估
營運合作— 航材共同備用	1.業者 (1)航網規模：★ (2)市場占有率：★ (3)規模經濟：★★ 2.消費者 (1)航空票價：★ (2)旅運便利性：★	公司合併— 跨集團公司間	1.業者 (1)航網規模：★★ (2)市場占有率：★★★ (3)規模經濟：★★★ 2.消費者 (1)航空票價：▼▼ (2)旅運便利性：★★
營運合作— 修護工廠共營	1.業者 (1)航網規模：★ (2)市場占有率：★ (3)規模經濟：★★★ 2.消費者 (1)航空票價：★ (2)旅運便利性：★	公司合併— 母子公司間	1.業者 (1)航網規模：★ (2)市場占有率：★ (3)規模經濟：★★ 2.消費者 (1)航空票價：▼ (2)旅運便利性：★★
		公司合併— 國內航線業者間	1.業者 (1)航網規模：★ (2)市場占有率：★ (3)規模經濟：★★★ 2.消費者 (1)航空票價：▼ (2)旅運便利性：★

★表示正面效益
▼表示負面效益

48



競合方案推動策略



49

結論與建議



空運管理學系
Department of Air Transportation

50



空運管理學系
Department of Air Transportation

結論

- 競合趨勢快速變遷
 - 未來航空公司的營運型態，將朝向低成本與特色化、或者大型優質化的經營方式；面對國際航空公司的競爭與合作趨勢，以及市場的諸多風險挑戰，國籍航空公司必須投入更多的關注與管理能量，改變營運上所面臨的困境或持續維持競爭的優勢，否則終將被市場所淘汰。
- 法規政策彈性調整
 - 業者認為在航空資源上與航權協議上，宜朝向積極開放的角度，讓業者得以因應實際需要而彈性營運。
 - 國際航網資源效益：航權協議/航權分配/機場發展
 - 航空公司營運彈性：通航協議/航線容量
 - 法令規範調整：聯營方式/許可證書/航空器租賃

51



- 航空公司競合議題
 - 國際空運航網範圍侷限
 - 國際航線市場重複性高
 - 國籍業者經濟規模有限
 - 國內市場營運環境不良
- 競合方案施行策略
 - 針對國籍航空競合議題，本研究從市場開放、市場區隔與國際聯盟等競爭方式，以及從營運合作與公司合併等合作方式提出可行方案。
 - 針對方案的可能效益與施行複雜性，本研究提出短、中、長期的期程規劃，可作為政府未來研提國際民航政策之參考。

52



建議

- 因應未來情境發展
 - 航空公司競合方案施行的成功與否，與外在環境相關，未來應視整體空運發展情境，進行持續調整。
 - 隨著世界各國逐步開放天空，國籍業者將有更彈性的營運空間，業者關注的航權分配與航線許可等爭議也不再存在。
 - 國籍航空業者應及早改善體質，方能開放天空趨勢下面對外籍業者的競爭與挑戰，掌握未來經貿發展與陸客中轉下的高運量成長契機。
- 修正方案評估模式
 - 本研究所研提之評估模式，主要以質化方式進行初步評估，未來可朝向更精確的量化方式修正。
 - 效益評估指標僅針對業者與消費者，建議可以納入其他權益相關人，包括主管機關、機場公司等，讓評估更為周延。

53

簡報完畢 提請討論



開南大學
Kainan University

空運管理學系
Department of Air Transportation

