

# A Study of the Administrative Strategy for Setting up Free Trade Zone within International Airports or Seaports

吳惠純、劉原超；謝雅惠

E-mail: 9403673@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

In these days of managing and planning for integration of decreasing profits and dwindling commerce, geographically, Taiwan is still in the superior ranking. However, under the strike of china ' s huge economic magnetism, Taiwan is becoming less competitive year by year, even though the government is striving energetically to establish a Free Trade Zone (FTZ). Right now, the most urgent requirement is to discover the right strategies for establishing a unique position with limited resources, so that Taiwan can create the conditions for another economical peak within the fierce worldwide competitive economic environments. This research utilizes the following analysis methods (a) bibliography, (b) interviews and questionnaires, (c) collecting professional opinions from industry, government officials and field specialists; its purpose is to analyze the internal and external factors on the FTZ cargo zone, in order to structure and plan management strategies. Then obtain five management targets and 18 strategies by Fuzzy Delphi Method. Finally, to combine FAHP in order to extract the priority strategy sequence and progress to the implementation of the strategies in the FTZ air cargo zones. According to the conclusions from this research, we can deduce that the most important strategies for the FTZ cargo zone are those needed to create an efficient information and security organization, and moreover, to then enable integration and unity of the internal air, land, and ocean transportation assignments.

Keywords : free trade zone ; administrative strategy ; fuzzy analytic hierarchy process ; SWOT approach

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書 .....	iii	中文摘要 .....	iii
..... v 英文摘要 .....	vi	誌謝 .....	vi
..... vii 目錄 .....	viii	圖目錄 .....	viii
... xi 表目錄 .....	xii	第一章 緒論 1.1 研究背景與動機.....	1 1.2
研究目的.....	5	1.3 研究範圍.....	5
1.4 研究流程.....	6	第二章 文獻	
探討與回顧 2.1自由貿易港區之相關文獻.....	8	2.1.1自由貿易港區之相關名詞定義.....	8
2.1.2自由貿易區		2.1.2自由貿易區	
之定義與定位.....	13	2.1.3 小結.....	14
2.2國外自由貿易港區發展現況及分析.....	14	2.2.1歐盟各國自由貿易港區.....	14
2.2.1歐盟各國自由貿易港區.....	14	2.2.2美國自由貿易港區.....	18
2.2.2美國自由貿易港區.....	18	2.2.3亞洲自由貿易港	
區.....	20	2.2.4小結 .....	27
2.3國內自由貿易港區發i現況及分析.....	31	2.3.1我國自由	
貿易港區規劃之背景.....	32	2.3.2自由貿易港區設置進度.....	37
2.3.2自由貿易港區設置進度.....	37	2.3.3高雄港自由貿易港	
區.....	39	2.3.4基隆港自由貿易港區.....	40
2.3.4基隆港自由貿易港區.....	40	2.3.5桃園航空貨運園區.....	40
2.3.5桃園航空貨運園區.....	40	2.3.6小結	
.....	41	2.4遠翔FTZ航空貨運園區SWOT分析.....	41
2.4.1 內部環境分析.....	41	2.4.2 外部環境分析.....	45
2.4.2 外部環境分析.....	45	2.4.3 國內保稅區間之比較分析.....	47
2.4.3 國內保稅區間之比較分析.....	47	2.4.4 小結.....	51
2.4.4 小結.....	51	2.5經營策略相關文獻.....	51
2.5經營策略相關文獻.....	51	2.5.1整體投資環境之評估.....	51
2.5.1整體投資環境之評估.....	51	2.5.2經營策略相關文	
獻.....	52	2.5.3 SWOT分析相關文獻.....	56
2.5.3 SWOT分析相關文獻.....	56	2.5.4模糊分析層級程序法應用文獻.....	59
2.5.4模糊分析層級程序法應用文獻.....	59	第三章 研究方法 3.1研究架構.....	63
3.1研究架構.....	63	3.2研究方法.....	64
3.2研究方法.....	64	3.2.1 SWOT分析理	
論.....	64	3.2.2 模糊德菲法理論.....	65
3.2.2 模糊德菲法理論.....	65	3.2.3 分析層級程序法.....	68
3.2.3 分析層級程序法.....	68	3.2.4 模糊分	
析層級程序法.....	69	3.2.5 經營策略權重與優先順序之決定.....	73
3.2.5 經營策略權重與優先順序之決定.....	73	第四章 遠翔FTZ航空貨運園區經營策	
略 4.1經營策略之研擬.....	75	4.2經營策略之篩選.....	77
4.2經營策略之篩選.....	77	4.3經營策略優先順序之決	
定.....	81	4.3.1經營策略權重之求取.....	81
4.3.1經營策略權重之求取.....	81	4.3.2經營策略之優先順序.....	88
4.3.2經營策略之優先順序.....	88	第五章 結	
論與建議 5.1研究結論.....	96	5.2實務建議.....	97
5.1研究結論.....	96	參考文獻 .....	99
5.2實務建議.....	97	一、中文部份.....	99
參考文獻 .....	99	二、英文部份.....	101
一、中文部份.....	99	三、參考網站.....	102
二、英文部份.....	101	附錄.....	104
三、參考網站.....	102	附錄一：問卷.....	104
附錄.....	104	附錄二：專家問卷一致性檢定結果分析表	
附錄一：問卷.....	104	( C.R.值 ) .....	115
附錄二：專家問卷一致性檢定結果分析表		附錄三：各群體之運算過程.....	117
( C.R.值 ) .....	115	附錄四：高雄暨基隆自由貿易港區發展規劃圖.....	119
附錄三：各群體之運算過程.....	117	圖目錄 圖1-1 研究流程圖.....	7
附錄四：高雄暨基隆自由貿易港區發展規劃圖.....	119	圖1-1 研究流程圖.....	7
圖目錄 圖1-1 研究流程圖.....	7	圖2-1 歐盟共同關稅系統架構.....	15
圖1-1 研究流程圖.....	7	圖2-1 歐盟共同關稅系統架構.....	15
圖2-1 歐盟共同關稅系統架構.....	15	圖2-2 自由貿易港區突破各項現行作業限制.....	32
圖2-1 歐盟共同關稅系統架構.....	15	圖2-2 自由貿易港區突破各項現行作業限制.....	32
圖2-2 自由貿易港區突破各項現行作業限制.....	32	圖2-3 未來廠商進駐自由港區之誘因.....	35
圖2-2 自由貿易港區突破各項現行作業限制.....	32	圖2-3 未來廠商進駐自由港區之誘因.....	35
圖2-3 未來廠商進駐自由港區之誘因.....	35	圖2-4 經營策略的整體架構.....	53
圖2-3 未來廠商進駐自由港區之誘因.....	35	圖2-4 經營策略的整體架構.....	53
圖2-4 經營策略的整體架構.....	53	圖2-5 狹義的經營策略圖.....	53
圖2-4 經營策略的整體架構.....	53	圖2-5 狹義的經營策略圖.....	53

圖2-6 SWOT分析法應用在企業策略之程序圖.....	57	圖3-1 研究理論架構.....	62
圖3-2 模糊德菲法分析運算流程圖.....	64	圖3-3 A 經營策略之模糊三角函數.....	66
圖3-4 模糊分析層級程序法運算流程圖.....	68	圖3-5 決策架構圖.....	71
圖4-1 遠翔FTZ航空貨運園區經營策略架構圖.....	75	圖4-2 篩選後之經營策略架構 (via 模糊德菲法).....	78
表目錄 表1-1 推動台灣成為亞洲六大專業中心之成效.....	2	表2-1 荷蘭四種保稅倉庫之種類與功能表.....	16
表2-2 美國對外貿易區之發展經驗彙總.....	18	表2-3 新加坡海港與空港比較.....	24
表2-4 香港/菲律賓/荷蘭比較表.....	26	表2-5 自由貿易港區規劃推動沿革.....	29
表2-6 自由貿易港區規劃推動沿革之計劃關聯性.....	30	表2-7 國內自由貿易港區進度表.....	36
表2-8 世界前幾大貨櫃港2001年至2003年運量概況.....	37	表2-9 SWOT分析彙總表.....	46
表2-10 我國保稅與自由貿易港區申設條件優惠條件之比較.....	46	表2-11 策略的理論性定義.....	54
表2-12 (模糊)分析層級程序法應用之相關文獻.....	60	表3-1 三點標示法.....	70
表3-2 隨機指標值 (R.I.值).....	72	表4-1 經營策略之三角模糊函數.....	77
表4-2 經營目標之模糊權重暨其解模糊值 (DF) 與排序.....	80	表4-3 考量「園區五合一業務功能整合」下之相關因素之模糊權重暨其解模糊值 (DF) 與排序.....	81
表4-4 考量「整合國際陸海空聯運作業」下之相關因素之模糊權重暨其解模糊值 (DF) 與排序.....	82	表4-5 考量「整合性資訊作業系統」下之相關因素之模糊權重暨其解模糊值 (DF) 與排序.....	83
表4-6 考量「吸引跨國大廠來台設置運籌總部」下之相關因素之模糊權重暨其解模糊值 (DF) 與排序.....	84	表4-7 考量「境內關外之空運特區規劃」下之相關因素之模糊權重暨其解模糊值 (DF) 與排序.....	85
表4-8 各個評估準則(策略)對整體目標的模糊權重.....	87	表4-9 各個評估準則(策略)對整體目標的DF值與排序.....	88
表4-10 經營策略之優先順序排序.....	89		

## REFERENCES

- 一、中文部份
1. 丁吉峰、梁金樹 (2002), 「台灣地區發展國際港埠物流中心之探討:整合供應鏈之觀點」, PP99-119.
  2. 王昭傑 (2001), 「高雄港發展國際物流營運策略之研究」, 國立中山大學公共事務管理研究所八十九學年度碩士論文。
  3. 王詩怡 (2003), 「台灣地區航空貨運產業發展策略選擇之研究」, 國立成功大學交通管理科學研究所九十一學年度碩士論文。
  4. 行政院經濟建設委員會 (2000), 「全球運籌發展計劃」。
  5. 行政院 (2002), 「挑戰2008:國家發展重點計劃 (2002-2007)」, PP121-128.
  6. 行政院經濟建設委員會 (2002), 「自由貿易港區運作實務之探討」。
  7. 行政院經濟建設委員會 (2003), 「自由貿易港區設置管理條例」。
  8. 行政院經濟建設委員會 (2003), 「我國自由貿易港區之規劃及相關國家作法研析」。
  9. 李允中、王小璠、蘇木春 (2002), 「模糊理論及其應用」, (初版), 臺北市:全華出版。
  10. 何美玥 (2003), 「全球運籌中心推動之策略研究 - 兼論自由貿易港區之法制與推動效益」, 國家政策季刊, 第二卷, 第二期, PP143-182.
  11. 何俊輝、李惠錦 (2002), 「新加坡推動全球運籌管理中心之作法評析」, 主要國家產經政策動態季刊, PP25-38.
  12. 何俊輝、陳松造 (2002), 「自由貿易港區規劃之評析」, 兩岸經貿月刊, 第129期, PP2-5.
  13. 李昭蒂 (2000), 「航空公司飛航安全績效評估之研究」, 國立成功大學交通管理學系研究所八十八學年度碩士論文。
  14. 呂雲端 (2002), 「臺灣光電產業策略分析與競爭優勢之研究-以OLED為例」, 國立交通大學經營管理研究所九十學年度碩士論文。
  15. 汪傳旭 (2000), 「物流管理及其發展趨勢」, 航貿週刊, PP66-71.
  16. 林煥堂 (2002), 「台鐵關鍵經營改善策略之研究」, 國立成功大學交通管理研究所九十學年度碩士論文。
  17. 徐小波、林繼恆 (2004), 「強化台灣空運貨運園區暨自由貿易港區競爭力之研究及建議」, 遠雄企業團委託。
  18. 浦南昇 (2002), 「飛利浦監視器競爭策略分析研究」, 國立台灣科技大學/工業管理系九十學年度碩士論文。
  19. 財政部 (2003), 「自由貿易港區貨物通關管理辦法」。
  20. 陳錫霖 (2003), 「兩岸現狀與WTO架構下之高雄港競爭與發展策略-發展高雄自由貿易港區究」, 國立中山大學公共事務管理研究所九十一學年度碩士論文。
  21. 蔡俊彥、葉倫會 (2003), 「也讓我們來關心自由貿易港區」, 今日海關, 第30期, PP11-18.
  22. 盧敏雄 (2003), 「結合層級分析法與德菲法建立航太企業投資評估模式」, 國立成功大學/工學院工程管理專班九十一學年度碩士論文。
  23. 簡森田 (2002), 「通關便捷化與全球運籌管理」, 今日海關25期, PP60-63.
  24. 楊和炳 (2001), 「市場調查」, (三版), 臺北市:五南出版社。
  25. 戴永強 (2003), 「自由貿易港區貨物之控管與稽核」。
  26. 戴國良 (2004), 「經營策略企劃全書」, (初版), 臺北市:商周出版。
- 二、英文部份
1. Buckley, J.J. (1985) " Fuzzy Hierarchical Analysis ", Fuzzy Sets and Systems, Vol.17, No.3, pp.233-247.
  2. Chen, C.T. (2001) " A fuzzy approach to select the location of the distribution center ", Fuzzy Sets and Systems, Vol.118, No.1, pp.65-73.
  3. Chen S.M. (1996), " Evaluating Weapon System Using Fuzzy Arithmetic Operation, " Fuzzy Sets and Systems, Vol.77, pp.265-276.
  4. Cheung, W., Lai, V.S. and Wong, B.K. (2002) " Group decision making in a multiple criteria environment: A case using the AHP in software selection ", European Journal of Operational Research, Vo.137, No.1, pp.134-144.
  5. Laarhoven, P.J.M. & Pedrycz, W. (1983), " A Fuzzy Extension of Saaty's Priority Theory " Fuzzy Sets System, Vol.11, No.3, pp.229-241.
  6. Mechefske, C.K. (2003) " Using fuzzy linguistics to select optimum maintenance and condition monitoring strategies ", Mechanical Systems and Signal Processing, Vol.17, No.2, pp.305-316.
  7. Saaty, T.L. (1977) " A scaling method for priorities in hierarchical structural ", Journal of Mathematical Psychology, Vol.15, No.3, pp.274-281.
  8. Saaty, T.L. (1980), " The Analytic Hierarchical Process ", New York, McGraw-Hill.
  9. Saaty, T.L. (1986), " Axiomatic Foundation of the Analytic Hierarchical Process ", Management Science, Vol.32, No.2, pp.841-855.
  10. The National Magazine Co. Ltd., Containerisation International Yearbook, (1991), version: 1993~2003.
  11. Weihrich, H., (1987) " The TOWS Matrix A Tool for Situational Analysis ", Long Range Planning, Vol.15, No2, 1982, pp.60.
  12. Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy

sets, Information Control, 8, pp338-353. 三、參考網站 1. 行政院經建會財經法制協調服務中心，台灣新經濟網，<http://www.cedi.cepd.gov.tw/>。 2. 交通部網站資料，<http://www.motc.gov.tw>。 3. 香港國際機場網站資料，<http://www.hongkongairport.com>。 4. 財政部關稅總局網站資料，<http://www.dgoc.gov.tw>。 5. 新加坡樟宜國際機場網站資料，<http://www.changiairport.com.sg>。 6. 經濟部網站資料，<http://www.moea.gov.tw>。 7. 遠翔FTZ航空貨運園區網站資料，<http://www.ftz.com.tw/>。 8. EXPERTCHOICE網站資料，<http://www.expertchoice.com/>。 9. LINK物流資訊網站資料，<http://link.disc.com.tw/>。