



航空貨運策略聯盟夥伴選擇要因之研究

A Study on the Partnership Selection Factors of Air Cargo Carrier Strategic Alliance

研究生：莊永任

指導教授：楊鈺池 博士

日期：2007.6.11

1

緒論

研究背景與動機

1

航空貨運業者面臨航運產業趨勢轉移，無法依靠傳統經營方式繼續維持優勢。

2

國籍航空貨運業面臨產業外移、大陸崛起、遲未三通、高鐵通車，艙位過剩，造成市場壓力。為追求高效率、高品質服務，紛紛加入策略聯盟與選擇合作夥伴。

3

航空貨運策略聯盟夥伴選擇要因之相關文獻甚少，或有所偏頗以偏概全，與實務差距頗大。

1

緒論

研究目的

1

藉由文獻回顧、現況分析及專家訪談
進行探討夥伴選擇要因及歸納整理合作模式。

2

利用AHP法，
求取各層級選擇要因權重值及重視程度。

3

探討實務上有那些合作模式類型可供選擇？

4

利用研究結果，
提供實務界建議參考及後續研究者方向。

1

緒論

研究範圍與限制

1

以航空公司為研究主體，針對貨運業務之策略聯盟夥伴選擇要因分析。

2

以五大航空公司(華航、長榮、國泰、港龍與日亞航)為研究個案，國際整合型航空物流業者不在本研究範圍內。

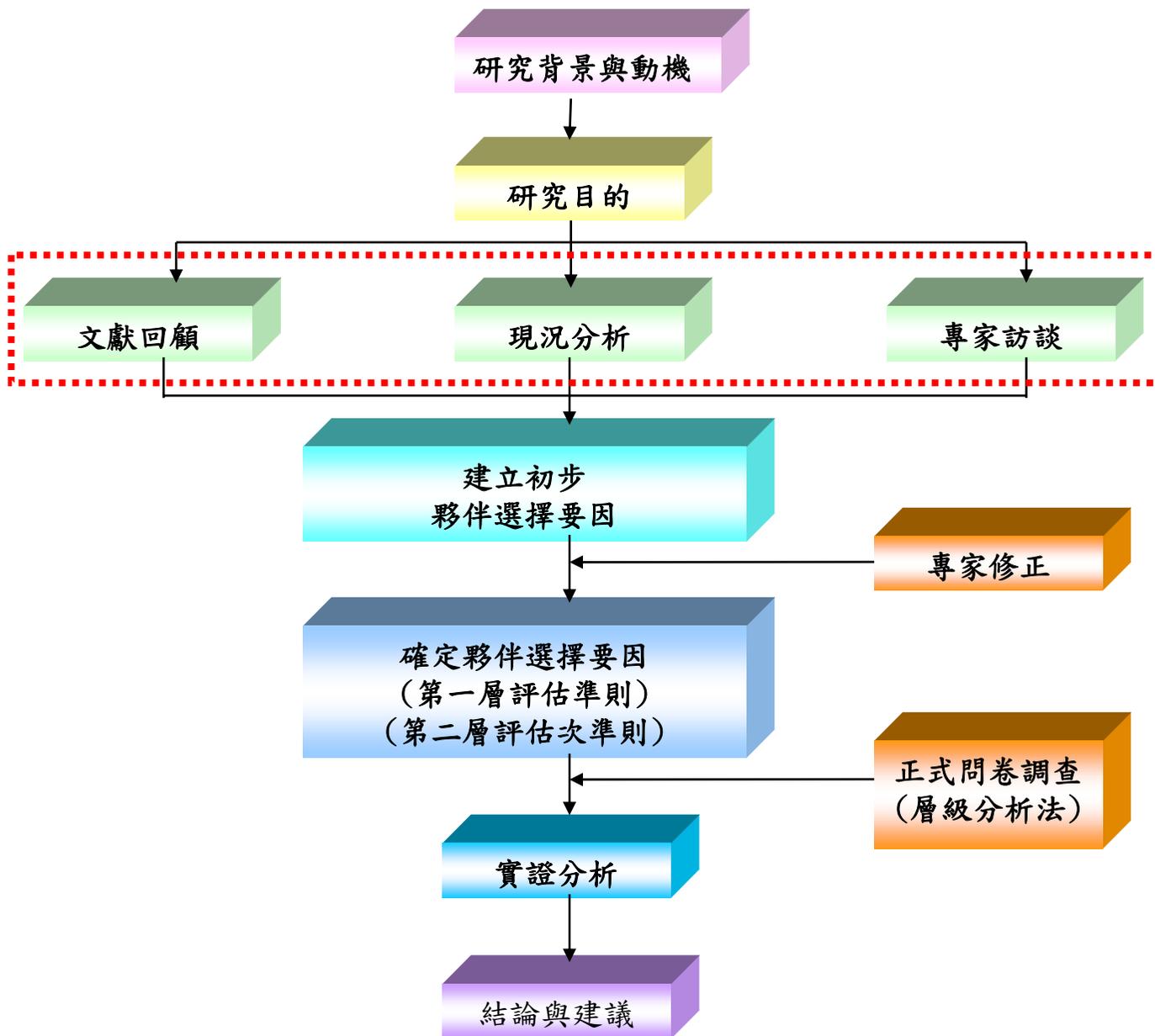
3

本研究乃提出一套評選策略聯盟選擇夥伴要因考慮之方法與程序，至於專家群體之選取，則可能因決策者之時空背景、產業現況與需求選定而受限制。

1

緒論

研究流程與架構



② 文獻回顧

- 策略聯盟
- 夥伴選擇要因
- 策略聯盟與夥伴關係探討

2

文獻回顧

策略聯盟

1

定義：指兩個或兩個以上的企業或組織，基於契約關係，以規範成員權責，達成策略性共同目標，而相互提供或交換資源，以期達成資源互補的綜效。

(Rigby & Buchanan,1994;吳青松,葉匡時,1991)

2

形成動機：效率導向(如分擔成本、風險)、競爭導向(強化現有競爭地位)、策略導向(擴大既存策略地位)。

(竹田,1992;Eelmuti & Kathawala,2001)

3

聯盟型態：垂直式聯盟、水平式聯盟、不對稱聯盟。(司徒達賢等,1992)

2

文獻回顧

夥伴選擇要因

1

夥伴關係定義：當雙方同意改變個別經營方式，經由相互整合與共享利益，一起控制彼此企業體系的某個部分，就形成夥伴關係。

(Rackham et al,1997)

2

競合關係：是競爭者對買者與供給者間之關係。當策略聯盟時，同時又在其它活動競爭，產生似是而非的關係謂之「競合」，端視競爭與合作的程度而有不同的形式。

(Leavy,1994;Levinson & Asahi,1995)

3

根據供應基底、時間、服務和關係形式四類指標，建立夥伴關係策略羅盤，依序延伸出選擇夥伴策略的四個維度。(C. Y. Huang,2000)

2

文獻回顧

策略聯盟與
夥伴關係

4

1

夥伴關係、聯合經營、授權及其他合作之主要目的在於：降低投資風險、使規模經濟合理化、擴大技術交流合作、達到共同選擇市場或阻斷競爭對手、克服政府管制措施或投資障礙。(Contractor & Lorange,1988)

2

夥伴關係解決方案是定位在全部產業跨企業內部策略問題之多重解決方案，屬於買賣雙方合作層級中，最高之一種關係。(Dan et al.,1994)

2

文獻回顧

策略聯盟與
夥伴關係

3

航空貨運策略聯盟之文獻回顧，由於航空貨運相關議題文獻不多，資料上蒐集受到限制，本研究從國內外相關運輸產業研究著手。

4

經整理出選擇策略聯盟因素為：

1. 降低風險；
2. 分擔成本；
3. 資源互補；
4. 提高自身利益；
5. 擴大市場；
6. 規模經濟；
7. 維持競爭優勢；
8. 組織學習。

③ 現況分析

- 航空貨運產業之特性
- 全球航空貨運發展現況
- 國籍航空貨運發展現況
- 台灣地區航空公司案例分析

1

航空運輸業特有的經濟特性：

- (1). 投資大、多為沉沒成本；
- (2). 服務需有即時性；
- (3). 產品不可儲存；
- (4). 變動成本低、邊際成本固定、增量成本有限；
- (5). 產業結構多為獨占或寡占；
- (6). 具有公用事業的特性；
- (7). 具有規模經濟與網路經濟特性；
- (8) 不平衡運量。

3

現況分析

航空貨運產業之特性

2

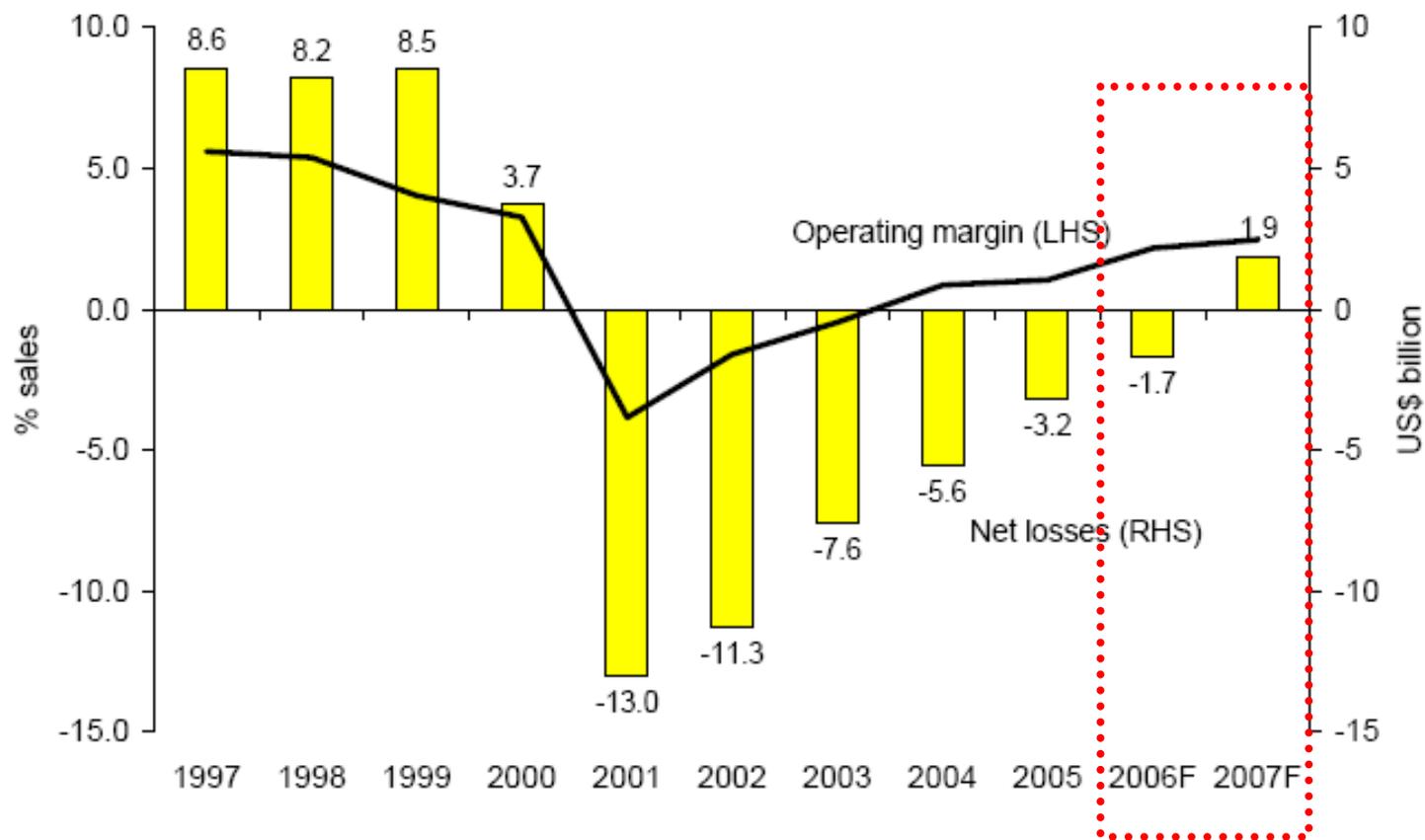
台灣航空產業特有的市場特性：

- (1). 高資本的產業；
- (2). 進入障礙高、開業不易；
- (3). 勞力、技術密集的產業；
- (4). 運量過剩；
- (5). 需求隨著競爭運具相繼出現而減少；
- (6). 投資大、回收慢；
- (7). 易受政府政策的影響；
- (8). 運量有季節性趨勢。

3

現況分析 | 全球航空貨運發展現況

全球整體航空業營運狀況(1997-2007年)



資料來源: IATA (September, 2006)

3

現況分析
— 全球航空貨運發展現況

全球航空業營運概況(2000-2007年)

客:80%

貨:12%

單位：十億美元

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006(f)	2007(f)
總收入	329	308	306	322	379	413	450	475
客運收入	256	239	238	249	294	325	359	380
貨運收入	40	39	38	40	47	50	54	58
總支出	318	319	311	323	376	409	441	464
燃油支出	46	43	40	44	61	91	115	122
燃油支出比率	14%	13%	13%	14%	16%	22%	26%	26%
國際每桶石油售價	28.8	24.7	25.1	28.8	38.3	54.5	68.0	63.0
扣除燃油支出	272	276	271	279	314	318	326	342
營運收益	10.7	-11.8	-4.9	-1.5	3.3	4.3	9.8	11.7
營利比	3.3%	-3.8%	-1.6%	-0.5%	0.9%	1.0%	2.2%	2.5%
淨收益	3.7	-13.0	-11.3	-7.6	-5.6	-3.2	-1.7	1.9
淨營利比	1.1%	-4.2%	-3.7%	-2.3%	-1.5%	-0.8%	-0.4%	0.4%

資料來源: IATA (September, 2006)

3

現況分析 | 全球航空貨運發展現況

全球前20名城市機場進出貨物噸數排序(2005年)

城市/機場	貨運			城市/機場	貨運		
	進出 貨物	排 序	成 長 率		進出 貨物	排 序	成 長 率
	(千噸)	(位)	(%)		(千噸)	(位)	(%)
美國曼菲斯 MEMPHIS, TN(MEM)	3,598	1	1.2	法國巴黎戴高樂 PARIS, FR (CDG)	1,771	11	8.2
香港赤臘角 HONG KONG, CN(HKG)	3,437	2	10.1	美國邁阿密 MIAMI, FL (MIA)	1,762	12	-1.0
美國阿拉斯加安 克利治 ANCHORAGE, AK(ANC)	2,609	3	9.7	中華民國台北,中正 TAIPEI, TW (TPE)	1,705	13	0.3
日本東京成田 TOKYO, JP (NRT)	2,290	4	-3.5	美國紐約甘乃迪 NEW YORK, NY (JFK)	1,649	14	-3.3
韓國仁川 SEOUL, KR(ICN)	2,150	5	0.8	美國芝加哥歐海爾 CHICAGO, IL (ORD)	1,548	15	-1.3
德國法蘭克福 FRANKFURT, DE (FRA)	1,963	6	6.7	荷蘭阿姆斯特丹 AMSTERDAM, NL (AMS)	1,496	16	0.5
美國洛杉磯國際 機場 LOS ANGELES, CA(LAX)	1,929	7	1.3	英國倫敦希斯羅 LONDON, GB (LHR)	1,390	17	-1.6
中國上海浦東 SHANGHAI, CN (PVG)	1,856	8	13.7	阿拉伯大公國杜拜 DUBAI, AE (DXB)	1,315	18	12.5
新加坡樟宜 SINGAPORE, SG (SIN)	1,855	9	3.3	泰國曼谷 BANGKOK, TH (BKK)	1,141	19	7.8
美國陸易斯維爾 史丹佛 LOUISVILLE, KY (SDF)	1,815	10	4.3	美國印地安那波里 斯 INDIANAPOLIS, IN (IND)	1,082	20	6.8

1. 亞洲城市機場佔7名

2. 兩岸三地

number, 2005)

3

現況分析
— 全球航空貨運發展現況

2005年世界前20大航空公司貨運排行

排序	航空公司	延噸公里(百萬)
1	FedEx	14,408
2	UPS	9,075
3	1 Korean Airlines	8,072
4	2 Lufthansa	8,680
5	3 Singapore Airlines	7,603
6	4 Cathay Pacific	6,458
7	5 China Airlines	6,037
8	6 Air France	5,532
9	7 EVA Airways	5,285
10	8 Cargolux	5,149
11	9 Japan Airlines	4,817
12	10 British Airways	4,767
13	11 KLM	4,646
14	12 Emirates	4,192
15	13 Northwest Airlines	3,210
16	14 American Airlines	2,905
17	15 Air China	2,717
18	16 United Airlines	2,649
19	17 Malaysian Airlines	2,576
20	18 Asiana	2,433

- 1.扣除FedEx+Ups,
 - 2.亞洲航空公司佔9名
- CI:5/BR:7

資料來源：IATA;World Air Transport Statistics(2005)

3

現況分析

全球航空策略聯盟 發展現況

全球航空五大策略聯盟合作型態

聯盟	STAR (星空聯盟)	One World (寰宇一家)	Skyteam (天合聯盟)	Qualiflyer (優質飛航)	Wings (銀翼聯盟)
共用班號	雙邊共用班號協議的延伸航網將各成員相互連結	共用班號(除 American Airlines 與 British Airways 在越大西洋市場並未取得美國運輸部之反托辣斯豁免以及歐盟執委會之各別豁免)			
股權關聯	多樣的股權關聯	多樣的股權關聯		多樣的股權關聯	解散
貨運合作	有		有	有	
行銷	廣告與促銷				有
其他				共同的客服中心、資訊科技、銷售、訓練、維修	

資料來源: Airline Business (2005)

目前全球性的航空貨運策略聯盟僅有WOW聯盟，於2000年成立，由斯堪地那維亞貨運集團、德國航空貨運、新加坡貨運及日本航空等四家航空貨運集團或公司組成

3

現況分析 — 國籍航空貨運發展現況

國籍航空貨運發展受到：

1. 全球經濟自由化、
2. 零庫存觀念、
3. 高科技產業競爭力提升、
4. 全球物流型態變革、
5. 資訊網路及電子商務的蓬勃發展、
6. 世界貿易組織盛行、
7. 兩岸空運直航問題、
8. 高速鐵路通航 等內外環境變遷影響。

3

現況分析
— 國籍航空貨運發展現況

國籍航道營運概況指標列表(2001-2005年)

時 間		2001	2002	2003	2004	2005
國籍航空公司	公司數量	14	13	12	12	12
	民用航空運輸業	8	8	8	8	7
	航空器登記數量	180	197	186	204	201
國際航線客運	載客人數 (單位:千人)	13,323	13,926	12,308	15,738	17,081
	延人公里 (單位:千)	44,954	47,722	43,527	53,986	57,773
國際航線貨運	噸數(噸)	1,068	1,287	1,428	1,699	1,730
	延噸公里 (單位:千噸)	7,319	8,734	9,489	11,274	11,392
飛行班次	國際航線	74,672	82,719	81,779	109,094	100,745

台灣地區國際航線經營分佈(2005年)

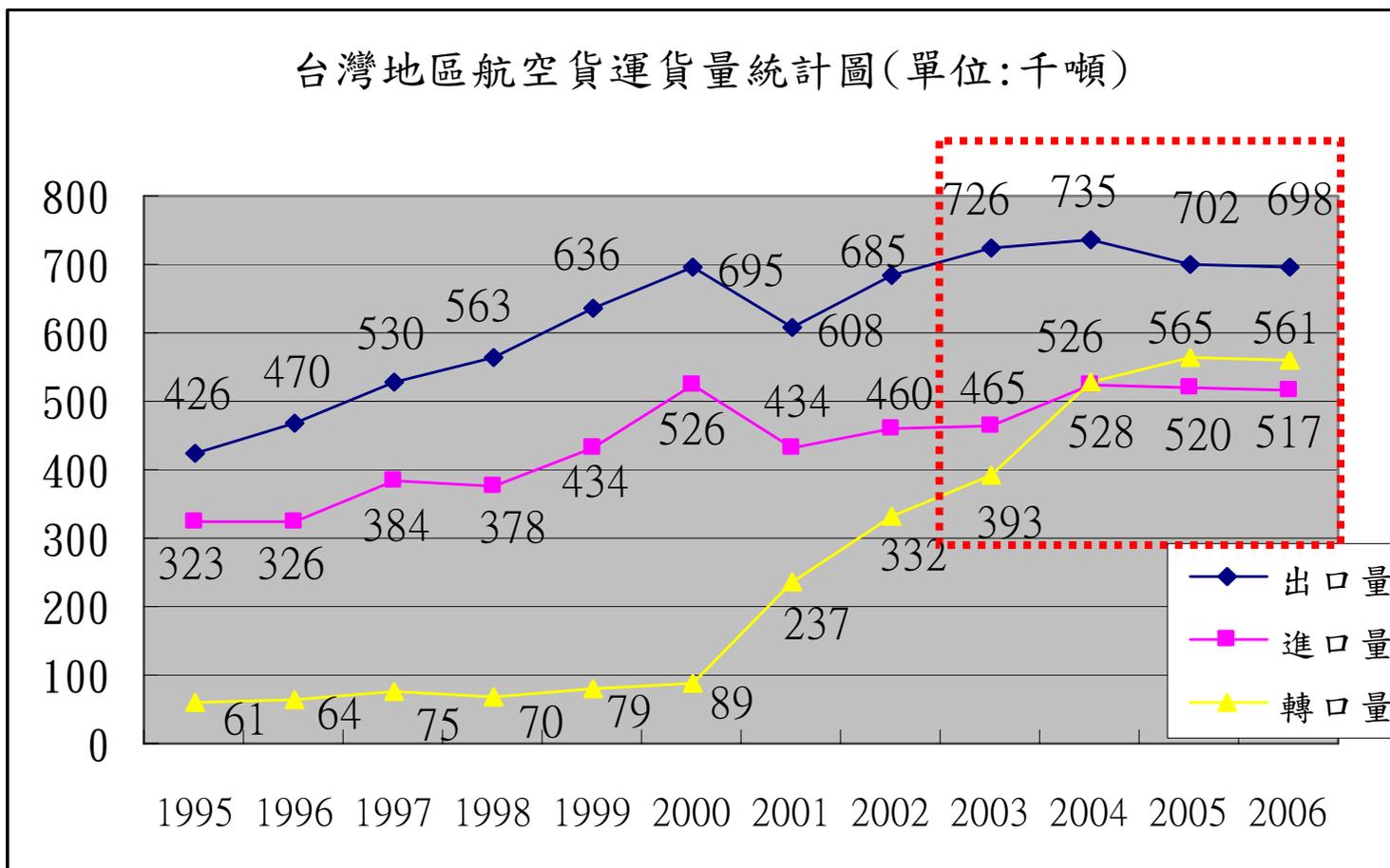
營運公司	營運航線合計	客運航線	貨運航線
中華航空	92	47	45
長榮航空	62	31	31
其餘國籍航空公司	22	18	4
外國籍航空公司	120	64	56
合計	296	160	136

資料來源：交通部民航局統計(2006)

3

現況分析 - 國籍航空貨運發展現況

台灣地區航空貨運貨量統計圖(1995-2006年)



資料來源：交通部民航局統計資料

3

現況分析
— 國籍航空貨運發展現況

兩大國籍航空公司產業營運概況(2006年)

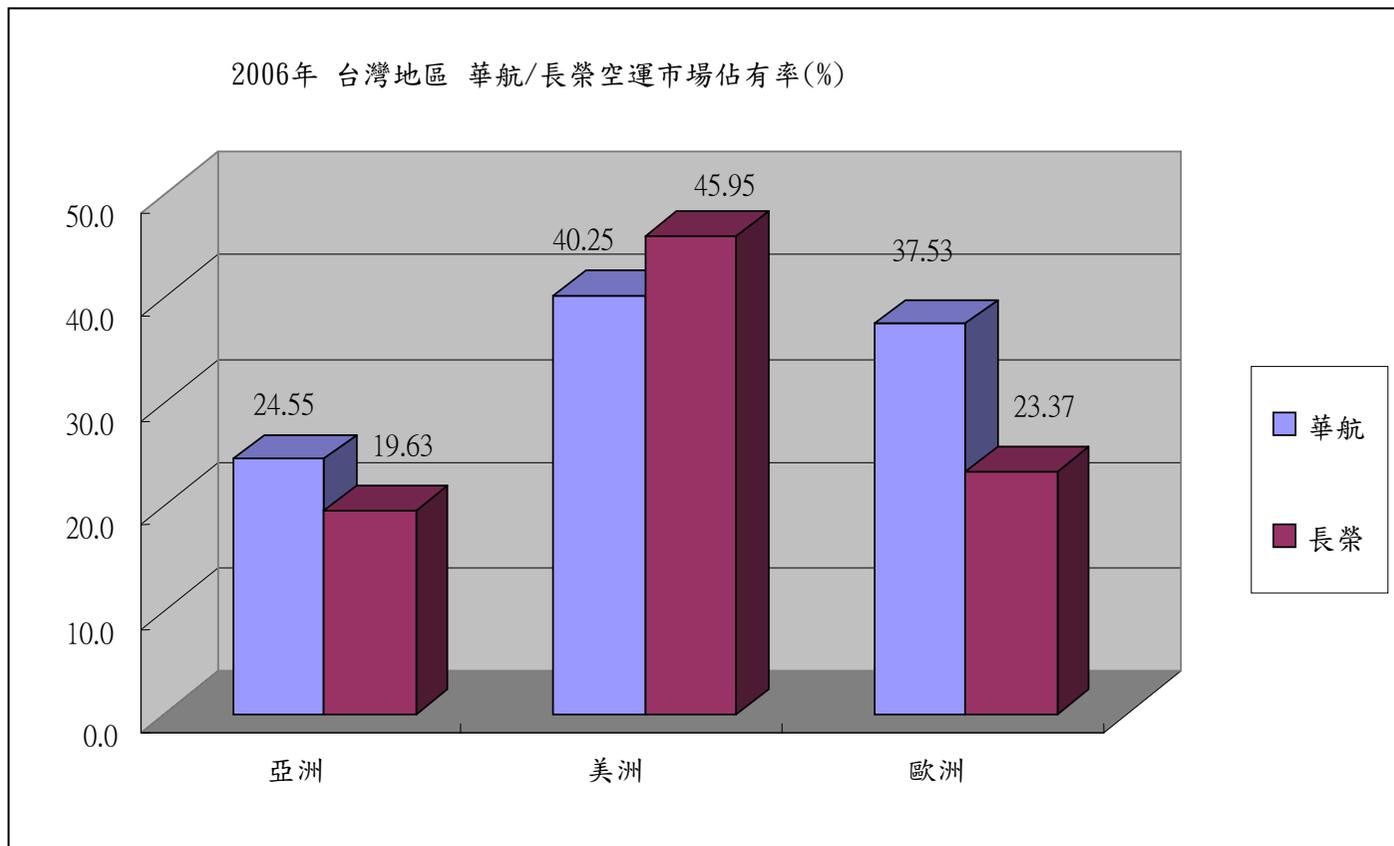
名稱	客運全球排名	貨運全球排名	飛機數	各運輸佔營收比重	客運路線比重	貨運路線比重	2007年飛機購置計劃
中華航空	21	5	客機-47架 貨機-20架 合計-67架	客運-51% 貨運-43%	歐美-41% 亞洲-59%	歐美-78% 亞洲-22%	新購飛機-4架、330-300-客機1架、B747-400R-貨機 退租飛機-2架 300-600-客機
長榮航空	41	7	客機-33架 貨機-17架 合計-50架	客運-51% 貨運-46%	歐美-54% 亞洲-46%	歐美-72% 亞洲-28%	新購飛機-4架 777-300-客機 退租飛機-1架 MD-90 改裝飛機-3架 747-400客機改 為貨機

資料來源：本研究整理

3

現況分析 — 國籍航空貨運發展現況

兩大國籍航空公司貨量總體市場佔有率(2006年)



資料來源：交通部民航局統計資料

3

現況分析
— 國籍航空貨運發展現況

兩大國籍航空公司SWOT分析

機會 (Opportunity)		威脅 (Threat)	
中華航空	1. 科技產品空運比重持續增加 2. 產業全球分工持續擴大 3. 全球運籌快速發展 4. 亞洲仍為未來全球主要生產及發貨中心 5. 兩大飛機製造商均預估亞洲出口空運量大幅領先 6. 全球貨量成長 7. 兩岸直航 8. 航權自由化	中華航空	1. 油價持續高居不下，恐影響經濟成長趨緩 2. 中國與美國間航約開放，稀釋爭取大陸貨源之空間 3. 各航運能持續擴大 4. 快遞業者進一步爭取一般貨源 5. 產業持續外移 6. 兩岸航權無法突破
長榮航空	同上	長榮航空	同上

3

現況分析
— 國籍航空貨運發展現況

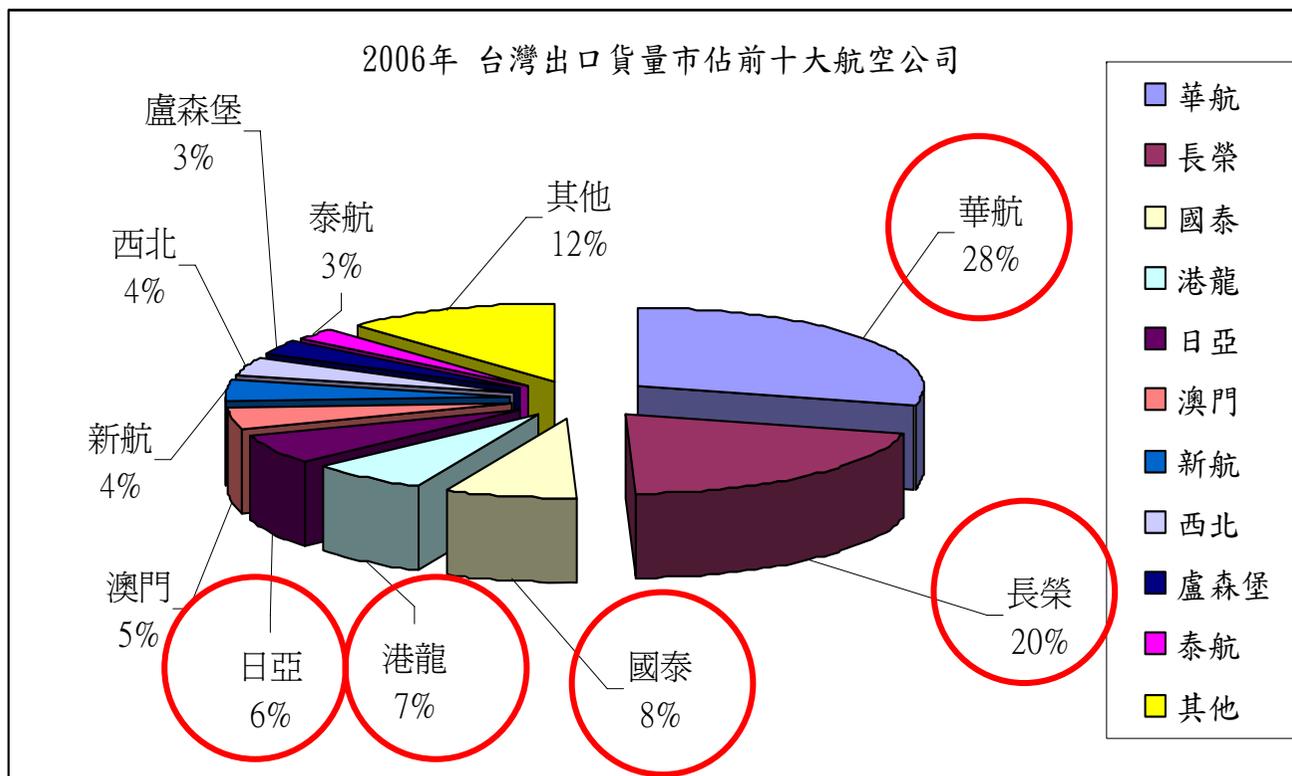
兩大國籍航空公司三通之優劣勢分析

公司	中華航空	長榮航空
優勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政府色彩重，與大陸官方關係友善。 2. 與中國貨運航空協議入股，與目前大陸第四大之海南集團航等合資成立揚子江快運公司。 3. 客運全球排名第 18，貨運第 5；航點遍及 23 個國家，48 個目的地。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 飛安形象良好。 2. 長榮航空轉投資上海國際貨運航空有限公司（上貨航）。 3. 客運全球排名第 39，貨運第 7；航點遍及 20 個國家，30 多個目的地。 4. 長榮集團橫跨陸、海、空三大運輸領域，全球航運網完整，資源豐富。
劣勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 飛安形象不佳。 2. 香港單一航線佔營收約 20%，開放三通後，香港航線必因直航而大受衝擊。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機隊年齡逐漸老舊、機型複雜。 2. 若開放三通後，香港、澳門航線必因直航而大受衝擊。

3

現況分析
— 台灣地區航空公司
案例分析

台灣地區前十大航空公司出口貨量比率(2006年)



本研究選取之個案公司，以出口貨量前五名為主要對象，再以具備貨運業務經驗、外派國外經歷及熟稔航空貨運實務作業，或曾經參與航空公司貨運合作計劃之中高階主管為主要專家訪談及問卷調查對象。

3

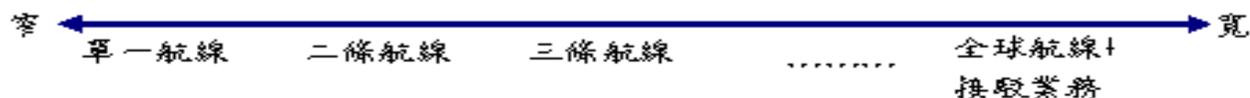
現況分析

台灣地區航空公司

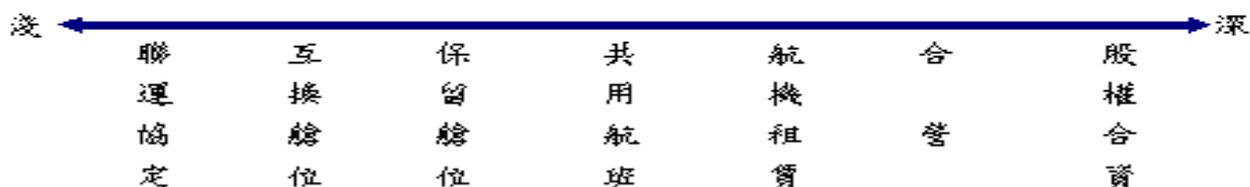
案例分析

航空貨運業合作模式構面

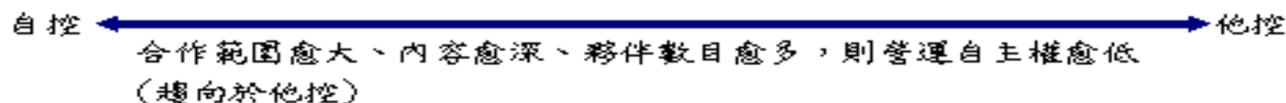
1. 合作地理範疇：



2. 合作內容深度：

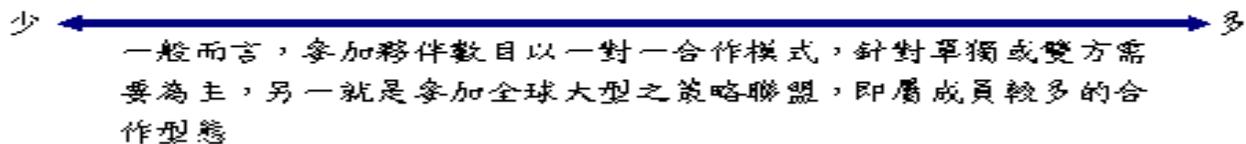


3. 營運自主權：

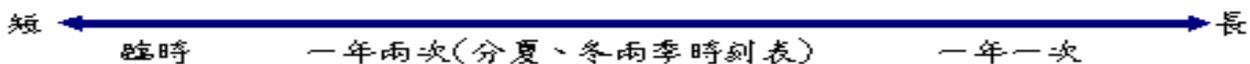


4. 合約型式：分公司契約式或權益合資。

5. 合作夥伴數目：



6. 合作期間：



3

現況分析

台灣地區航空公司
案例分析

航空貨運業合作模式

1. 聯運協定(SPA, Special Prorate Agreement)
2. 互換艙位(SWAP)
3. 保留艙位(Hard or Soft block space)
4. 共用航班(Code-sharing)
5. 航機租賃(Aircraft lease)
6. 共營(Joint-Venture)
7. 股權合資(equity participation)

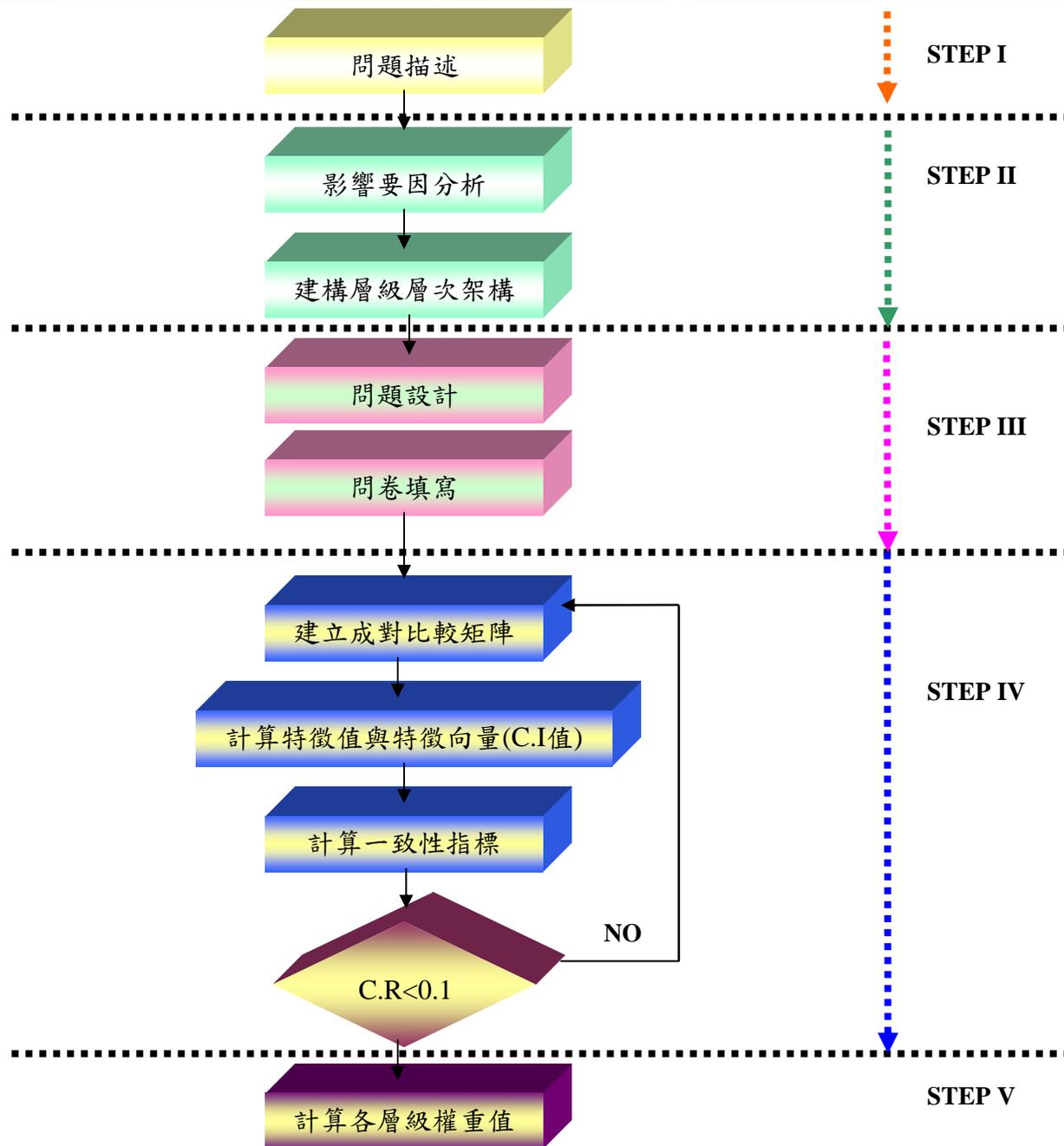
④ 研究方法

- AHP法
- 研究變數
- 研究資料

4

研究方法

AHP法



4

研究
方法

| 研究變數 |

策略聯盟選擇夥伴考慮研究構面與變數彙總表

	構面變數	操作變數
策略聯盟選擇夥伴考慮要因	企業策略因素	分散風險
		降低成本
		提高服務品質
	聯盟夥伴因素	企業文化異同
		互信程度
		資源規模對稱程度
		競合關係
	營運效率因素	擴大航線路網範圍
		提高艙位使用率
		提高市場佔有率
	法令規範因素	政府政策
		開放天空
		航權分配
		航權限制
	資源相容因素	設備維修相容性
		輻軸網路相容性
資訊系統相容性		
人才交流		

資料來源：本研究整理

4

研究
方法

| 研究變數 |

合作模式彙總表

內容	構面變數		操作變數
	來源	操作型定義	來源或個案說明
聯運協定 (SPA)	專家訪談 (A、B、C、 D、E 公司)	以提單上計價重量為收 費基準而簽定之特殊運 費模式	單一航段需求：KHH/HKG 雙方航段交換： TPE/HKG(CI)+HKG/PVG(MU) PVG/HKG(MU)+TPE/JFK(CI)
互換艙位 (SWAP)	專家訪談 (A、B、C、 D、E 公司)	無強制懲罰性之約定契 約，以自有之艙位互換更 迫切需求之艙位	中華航空(TPE/USA 段艙位) 與中國東方航空(HKG/PVG 段艙位)互換
保留艙位 (Hard or soft block space)	專家訪談 (A、B、C、 D、E 公司)	有強制懲罰性之約定契 約，以自有之艙位互換更 迫切需求之艙位	如 DHL 快遞以高價位向中 華航空購買 TPE/JFK 固定 艙位來提高服務與符合規 模經濟，不論其艙位是否全 部使用完
共用航班 (Code-sharing)	專家訪談 (A、B、C、 D、E 公司)	雖無客運將航班共掛在 班表上，但於該班機艙位 雙方均可使用	泰國航空與立榮航空於 KHH/BKK 航線之運用
航機租賃 (Aircraft lease)	專家訪談 (A、B、D 公司)	可分濕租(含機組員)與乾 租(不含機組員)，以母子 公司資源共享及本身機 隊不足時之運用	港龍航空租賃中華航空貨 機，飛航HKG/JFK，華航並 可使用該航班 50 噸之運能
共營 (Joint-Venture)	專家訪談 (A、B 公司)	航線共同經營與營虧共 同均攤	長榮航空與紐西蘭航空共 同經營台北至紐西蘭航 線，雙方各飛半年，期滿輪 換
股權合資 (equity participation)	專家訪談 (A、B、C、 D、E 公司)	受他地政府保護條件，先 以股權及資金投資，另組 新公司或轉投資跨入經 營新的市場	長榮航空投資中貨航、中華 航空投資揚子江航空

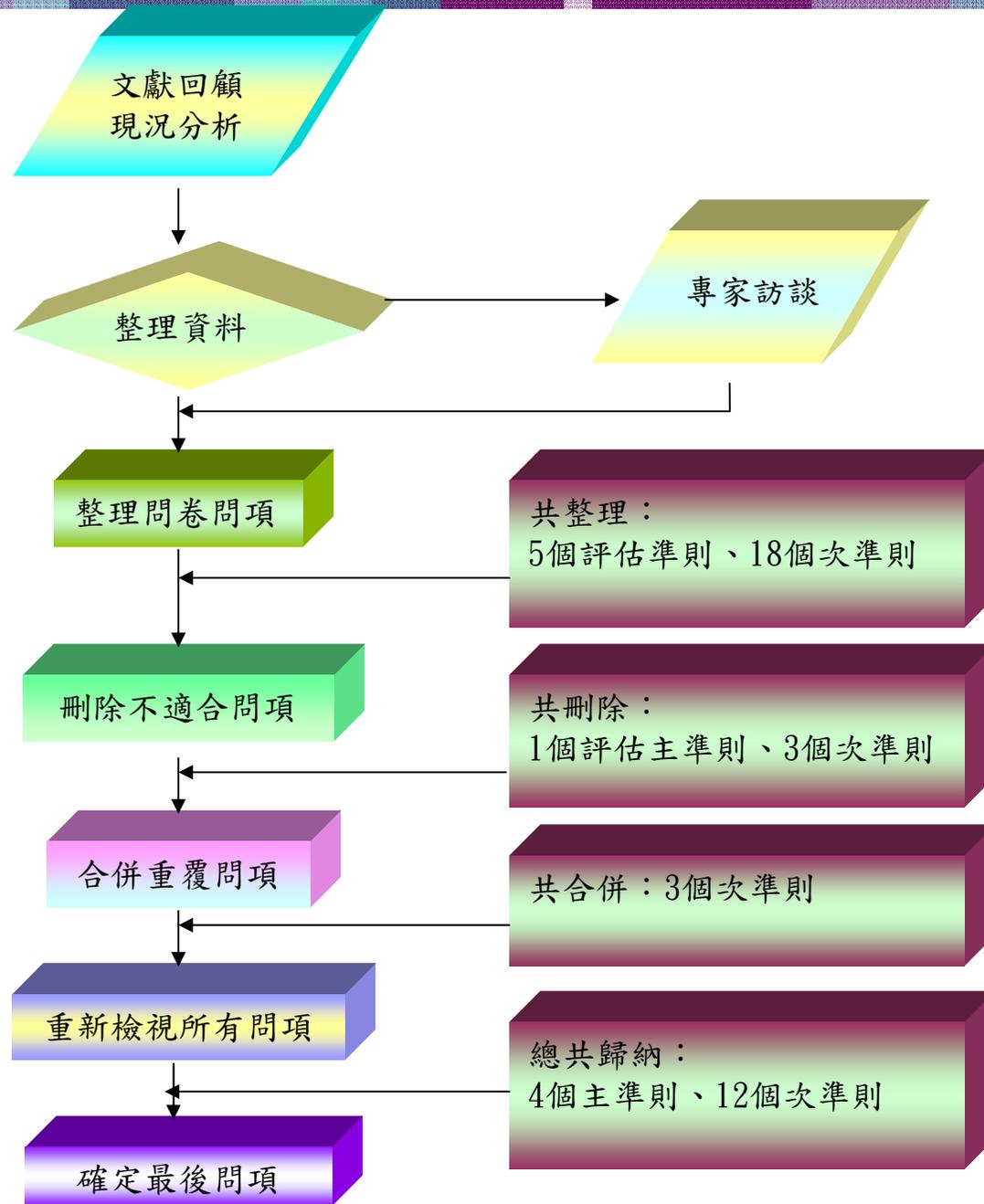
資料來源：本研究整理

4

研究方法

研究資料

問卷設計流程圖



4

研究
方法

| 研究資料 |

專家深度訪談及問卷對象一覽表

業界	單位	單位/職稱	經歷	工作 年資	訪談方式/地 點
A/業界	OO航空公司	(前)OO處OO/經理	OOO貨運部經理、外派歐洲OO貨運部經理	34年	現場訪談/高雄
B/業界	OO航空公司	(前)OO部/課長	OO貨運課代理課長、OO航空貨運承攬股份有限公司副協理	17年	現場訪談、郵件回覆/台南
C/業界	OO航空公司	(前)OO貨運業務部/經理	OO航空貨運業務副理、OO上海業務經理、上海OO物流有限公司副總經理	27年	現場訪談、電話訪問、郵件回覆/上海
D/業界	OOOO航空公司	OO貨運業務部/經理	O貨運經理、開闢新歐洲OO站貨運經理	30年	現場訪談/高雄
E/業界	OO航空公司	OO貨運部/主任督導	OO機場貨服部、外派OO相關企業所長	17年	現場訪談、郵件回覆/台北
平均工作年資：25年					

資料來源：本研究整理

4

研究
方法

| 研究資料 |

問卷評選準則與修正評選準則對照表

評選準則	保留/修正	修正評選準則
企業策略	修正	策略聯盟
聯盟夥伴	修正	選擇夥伴
營運效率	保留	營運效率
法令規範	修正	法令規章
分散風險	保留	分散風險
降低成本	保留	降低成本
提高服務	保留	提高服務
企業文化	保留	企業文化
資源規模	修正	資源互補
競合關係	保留	競合關係
航線路網	保留	航線路網
艙位使用	修正	艙位利用
市場佔有	保留	市場佔有
政府政策	保留	政府政策
航權分配	保留	航權分配
航權限制	保留	航權限制

共刪除：

1個評估主準則
3個次準則

合併：

3個次準則

總共歸納：

4個主準則
12個次準則

資料來源：本研究整理

4

研究
方法

| 研究資料 |

合作模式修正對照表

合作模式	合併/保留	修正評選準則
聯運協定(SPA)	保留	聯運協定(SPA)
互換艙位(SWAP)	合併	艙位協定 (SWAP & Block space)
保留艙位 (Hard or Soft block space)		
共用航班(Code-sharing)	合併	共用航班(Code-sharing)
航機租賃(Aircraft lease)		
共營(Joint-Venture)	合併	股權合資 (equity participation)
股權合資 (equity participation)		

資料來源：本研究整理

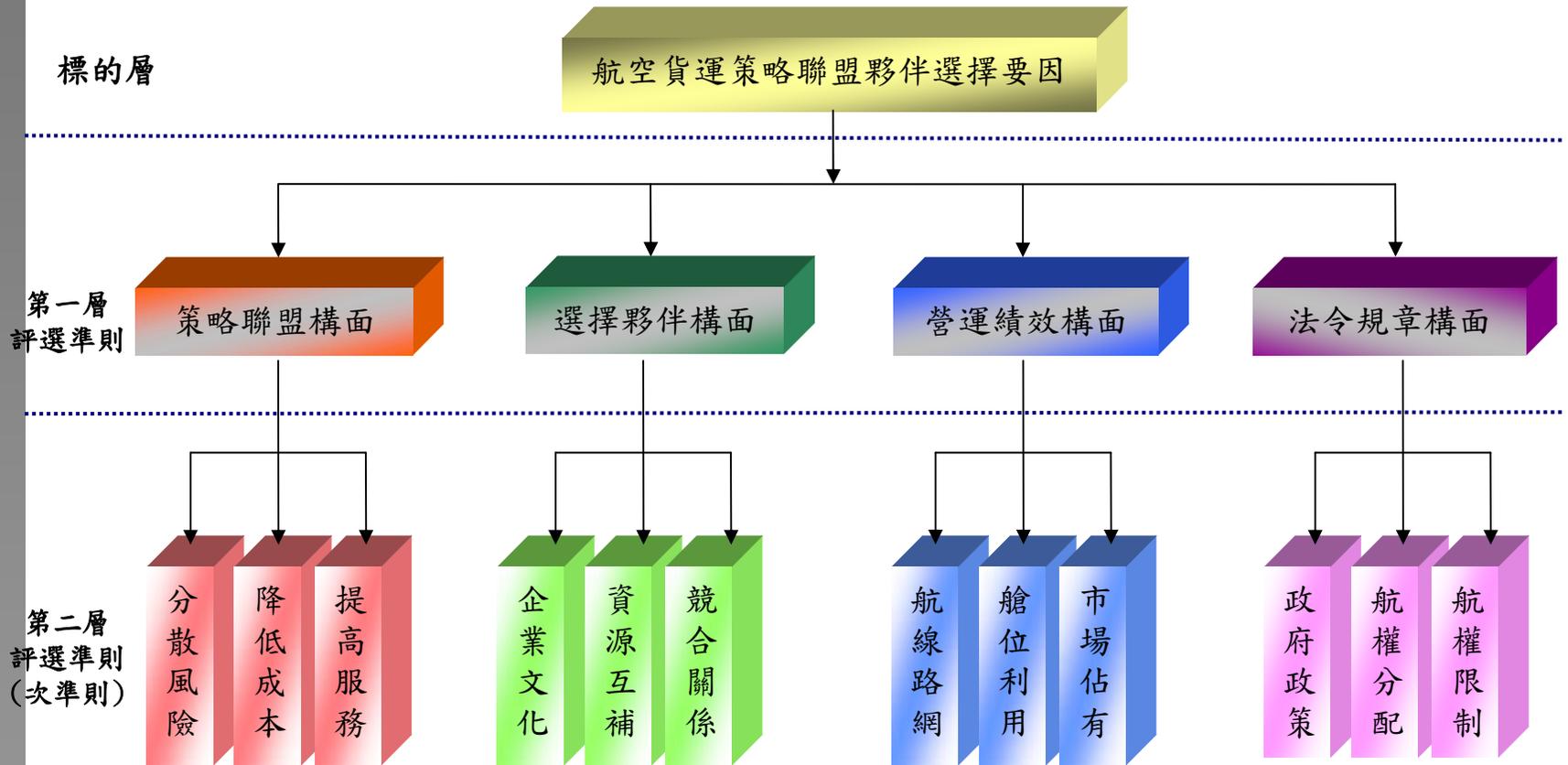
5 實證分析與解釋

- 評估準則階層模型
- 問卷結果與分析

5

實證分析與解釋

評估準則 階層模型



航空貨運策略聯盟合作模式評估準則階層模型

4

研究 方法

研究資料

專家問卷調查方式

本研究採用AHP法之「專家問卷」形式進行，於今年五月發放問卷調查，由本人親自與受訪者約定時間地點，由受訪者當場填寫，再將問卷答覆鍵入EXPERT CHOICE軟體中，當場檢測測試其一致性程度。

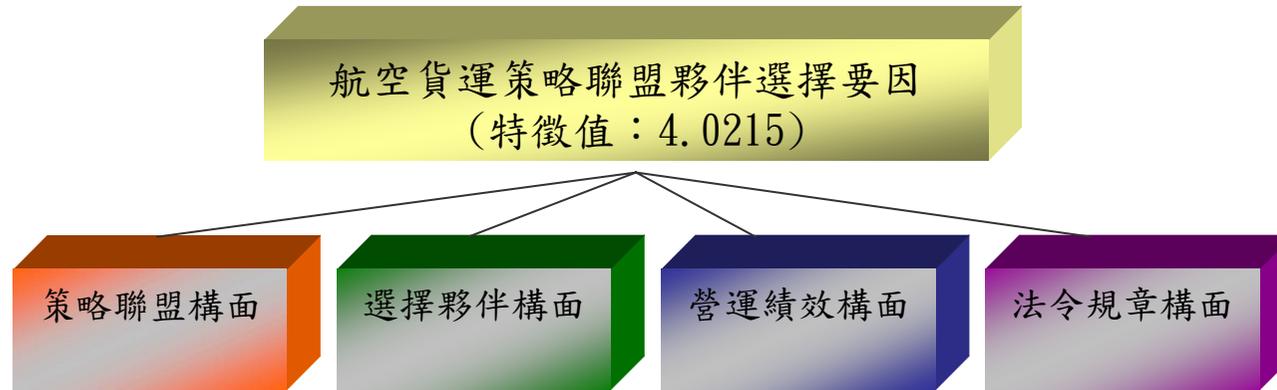
藉由五個個案公司之中高階主管，進行專家問卷得到意見後，採用幾何平均數算法，整合出一致性看法，作為策略聯盟夥伴選擇要因之依據。

5

實證分析與解釋

問卷結果 與分析

第一層級評估準則之權數順序



航空貨運策略聯盟夥伴選擇要因相對權數與排序

衡量準則	策略聯盟構面	選擇夥伴構面	營運績效構面	法令規章構面
相對權重	0.1422	0.2776	0.5110	0.0692
排序	3	2	1	4
C.I.=0.00667 ≤ 0.1(偏誤可容許)				
C.R.=0(矩陣之一致性程度，具有相當程度可接受性)				

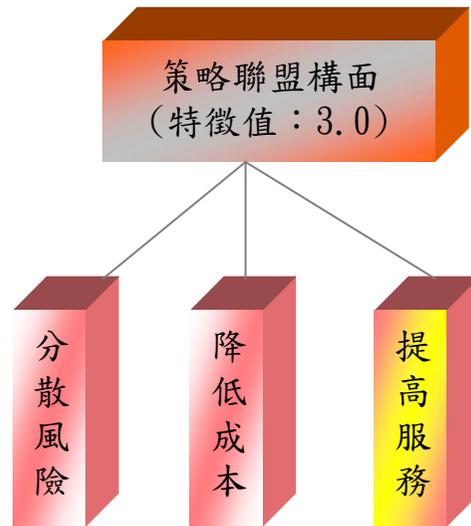
資料來源：本研究整理

5

實證分析與解釋

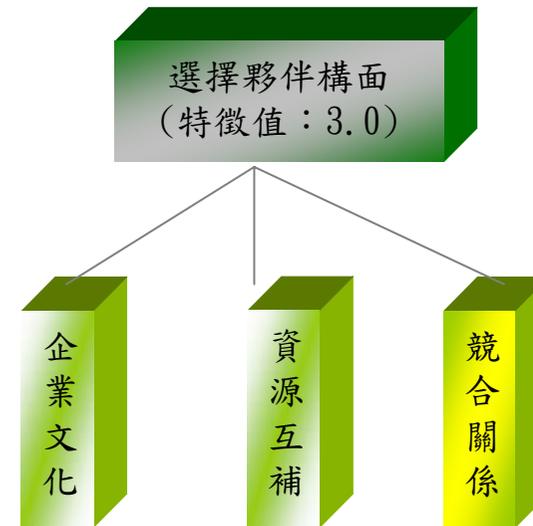
問卷結果 與分析

第二層級評估準則之權數順序



策略聯盟構面相對權數與排序

衡量準則	分散風險	降低成本	提高服務
相對權重	0.1784	0.1432	0.6784
排序	2	3	1
C.I.=0 ≤ 0.1(評估完成一致性)			
C.R.=0(矩陣之一致性程度，具有相當程度可接受性)			



選擇夥伴構面相對權數與排序

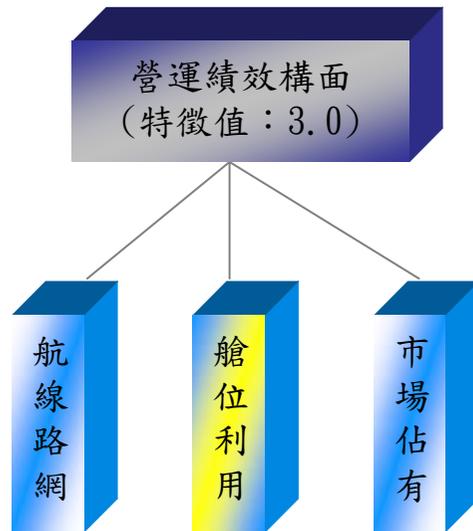
衡量準則	企業文化	資源互補	競合關係
相對權重	0.1317	0.1945	0.6738
排序	3	2	1
C.I.=0 ≤ 0.1(評估完成一致性)			
C.R.=0(矩陣之一致性程度，具有相當程度可接受性)			

5

實證分析與解釋

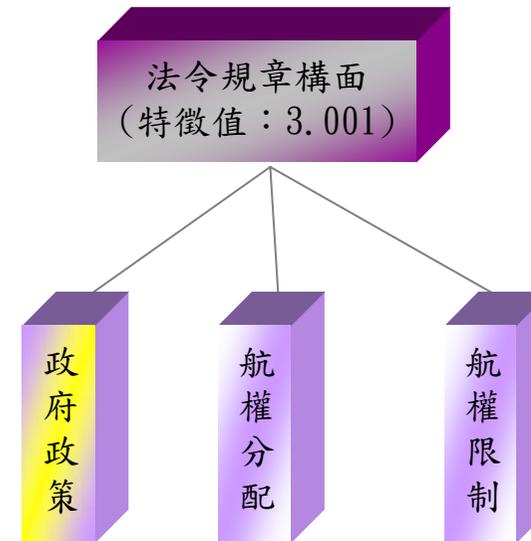
問卷結果 與分析

第二層級評估準則之權數順序



營運績效構面相對權數與排序

衡量準則	航線路網	艙位利用	市場佔有
相對權重	0.4067	0.4965	0.0968
排序	2	1	3
C.I.=0 ≤ 0.1(評估完成一致性)			
C.R.=0(矩陣之一致性程度，具有相當程度可接受性)			



法令規章構面相對權數與排序

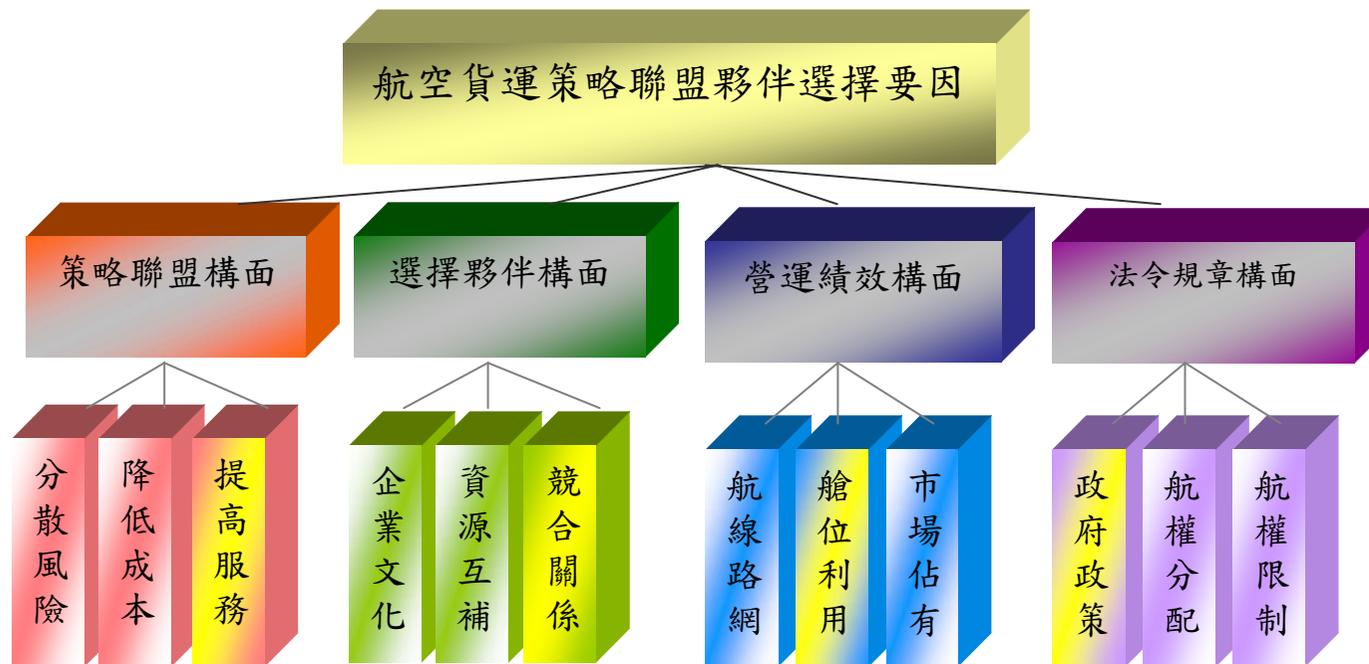
衡量準則	政府政策	航權分配	航權限制
相對權重	0.4757	0.1804	0.3439
排序	1	3	2
C.I.=0.005 ≤ 0.1(偏誤可容許)			
C.R.=0(矩陣之一致性程度，具有相當程度可接受性)			

5

實證分析與解釋

問卷結果 與分析

第二層級整體權重值與排序



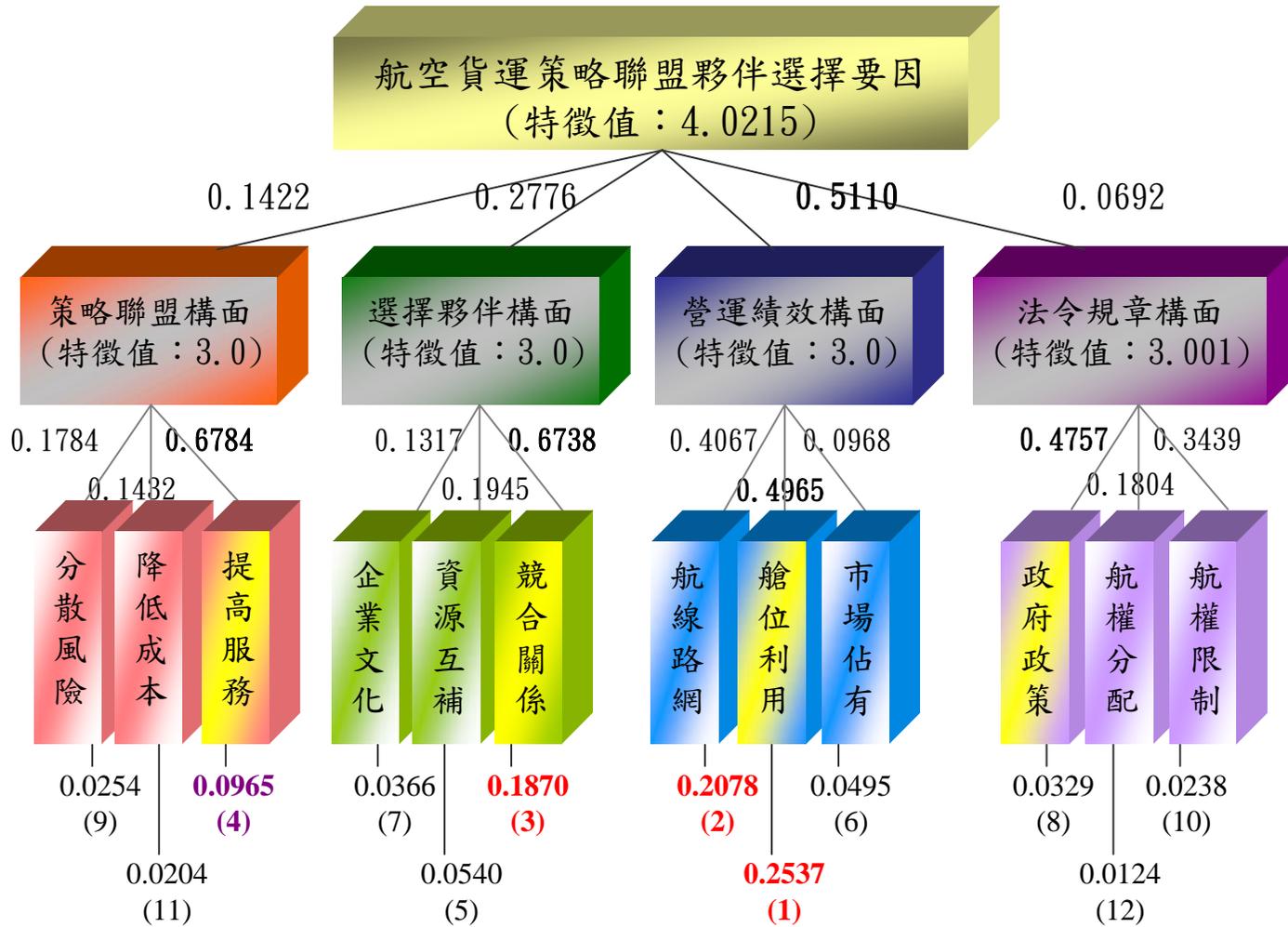
航空貨運策略聯盟夥伴選擇要因之整體權重值與排序

衡量準則	分散風險	降低成本	提高服務	企業文化	資源互補	競合關係	航線路網	艙位利用	市場佔有	政府政策	航權分配	航權限制
相對權重	0.0254	0.0204	0.0965	0.0366	0.0540	0.1870	0.2078	0.2537	0.0495	0.0329	0.0124	0.023
排序	9	11	4	7	5	3	2	1	6	8	12	10

5

實證分析與解釋

問卷結果
與分析



層級程序分析架構及因素權重值

⑥ 結論與建議

- 結論
- 建議

6

結論與建議

研究結論

1

第一層評估準則以「營運績效構面」的權重值高於選擇夥伴構面、策略聯盟構面及法令規章構面。第二層是各構面的相對權重分別以「提高服務」、「競合關係」、「艙位利用」及「政府政策」高於其他次準則。

2

整體權重值與排序結果顯示，對航空貨運產業艙位是否充分利用代表其營運狀況、班機航班路線的綿密代表其市場之大小、在夥伴選擇上因航權限制與分配問題，不論是水平或互補均強調相互競合關係。策略聯盟夥伴選擇要求提高服務，是為滿足顧客需求，增加競爭優勢。

四種合作模式同時混合運用

「艙位協定」：對營運貢獻最多，實務界常使用

「聯運協定」：屬於無強制性約定，廣泛使用

「共用航班」：先決條件基於艙位協定，雙方互信為基礎的合作，再採行實施

「股權合資」：則是雙方共同投入資金，創造新的事業體。

6

結論與建議

實務運作建議

1

檢視相關文獻，加入現況分析及經專家深度訪談後，挑選符合航空產業之評選準則，透過AHP法將評估準則權重化，提供航空貨運業者實務參考。

2

本研究採用AHP法協助航空貨運業者，以客觀且量化的系統方式，分解複雜問題，專注且精確評估各層級評估準則間之影響程度及相對重要性。

3

本研究歸納整理出經由聯運協定、艙位協定、共用航班及股權合資方式產生合作關係，航空產業雖是資本密集行業，產業結構極接近完全競爭，發現仍有合作雙贏之空間。

6

結論與建議

後續研究建議

1

依據本研究分析評估準則及合作模式類型為基礎，續作策略聯盟合作績效評估與關鍵成功因素之探討。

2

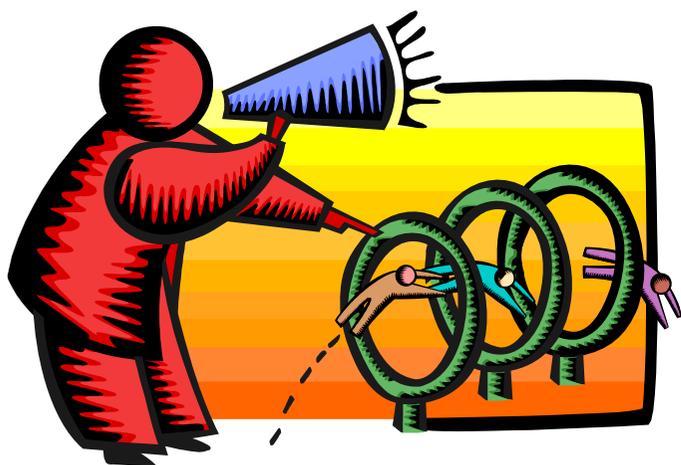
分析航空貨運業策略聯盟與夥伴選擇兩者間之關係密合度探討，其間差異化是否會影響選擇合作模式類型。

3

基於本研究之架構基礎模式，延伸擴大至非台灣地區航空貨運業之合作模式探討，尤其針對大陸地區航空貨運業相同議題之探討與深入研究。



簡報完畢 敬請指教



航運管理系暨研究所