

## 服務貿易委員會

### 空運服務業

#### 秘書處提供之背景說明資料

#### 前言

1. 本資料係應服務業貿易委員會之要求所準備，包含空運服務業之一般性資訊，以便在委員會中討論，資料未必詳盡無疑。

2. 空運服務僅有一小部分受服務業貿易總協定（GATS）所規範。此獨特的排除部份係源自於烏拉圭回合談判（1986 - 1993）之過程，該談判過程之歷史可見於下列文件：1990 年 8 月 4 日之 MTN.GNS/TRANS/3 及 1990 年 11 月 27 日之 MTN.GNS/TRANS/4(運輸服務工作小組之會議紀錄)與 1990 年 9 月 27 日之 MTN.GNS/W/4(歐盟所提出之空運附則範圍草案)。這些討論之結論參見 1997 年 10 月 9 日之 S/CSC/W/11(第 3 至 7 項)。一份秘書處所做的報告(1989 年 7 月 4 日之 MTN.GNS/W/60 )中同時有某些詳細的經濟及法規資訊。

3. 目前 GATS 中空運業涵蓋範圍訂於空運服務業附則第 2 及第 3 項。

「2. 本協定，包括其爭端解決程序，不適用於影響下述事項之措施：

- 1、 無論以何種方式授與之航權；或
- 2、 與航權之行使直接相關之服務，

但此附則第 3 項之規定，不在此限。

3. 本協定適用於影響下述事項之措施：

- (a) 航空器之修理及維護；
- (b) 空運服務之銷售及市場行銷；
- (c) 電腦訂位系統服務（CRS）。」

4. 「航權」在該附則第 6(d)項予以定義。所謂「與航權之行使直接相關之服務」並未予以定義，但第 3 項作為第 2 項所排除之例外，顯示所涵蓋之三項服務係被視為「直接相關」者。涵蓋之三項服務在第 6(a)、(b)、(c)分別予以定義。

5. 空運服務業中定義與分類的問題特別重要，原因有二。首先，本協定所涵蓋之項目僅有本項服務業是以正面表列之方式呈現，因此必須確定該三項服務之定義在實務上是毫無疑義的。此外，對於非「與航權之行使直接相關」但為本協定涵蓋之服務卻未予定義，造成涵蓋範圍之不確定性。其次，附則第 5 項要求（服務業貿易）理事會「至少每五年定期檢討空運業之發展及本附則之運作，以期考量本協定於本業進一步之適用」。第一次檢討應不遲於 2000 年。對於本協定已涵蓋的範圍應有一共同之瞭解，且檢討係提供一動機與機會去確保此共同之瞭解。分類及定義問題於第一部分(C)中討論。

6. 雖然空運大部分豁免於 GATS 的規則，但 GATT 部分義務卻予以涵蓋。GATT 第三條規定國民待遇之義務應適用於內部之商品運輸，所謂「運輸」包括所有型態之運輸。第五條對商品之過境亦有規範第五條第七款另述明該條款不適用航空器之過境，而僅適用於商品(包括行李)之空中過境。

7. 本資料分兩大部分，第一部分說明空運業附則明顯涵蓋之三項空運服務之經濟及法制特性，以及會員國之相關承諾；第二部分則討論其他之空運服務。

### **第一部分：附則涵蓋之空運服務**

8. 第一部分再分三小部分：A. 概述監理航空器之修理及維護服務、電腦訂位系統服務及空運服務之銷售及市場行銷服務之經貿及法制體系；B. 承諾表之分析；C. 鑑於非與航權之行使直接相關之服務並無定義，須討論本協定確切之涵蓋範圍。

#### **A. 管理空運服務業中航空器之修理及維護服務、電腦訂位系統服務及空運服務之銷售及市場行銷服務之經貿及法制體系**

##### **一、 航空器修理及維護**

9. 附則 6(a)對航空器之修理及維護服務定義為「在未服勤之航空器或其零件上從事之此類行為，不包括所謂的線上維修」。此一定義大致上似與業界所稱之「維修與翻修」(MRO)相當。

10. MRO 市場價值<sup>1</sup>，1996 年約在 230 億-285 億美元之間。預測 2005 年時達 330 億美元；1987 年時僅達 160 億美元。不過，儘管其絕對值與美元現值之增值，在航空公司營運成本中，維修所佔之相對比例仍屬穩定，甚至略為降低<sup>2</sup>（1986 - 8.2%；1991 - 10.5%；1992 - 9.9%；1993 - 8.8%；1995 - 8.5%）。此一穩定狀況部分係因運量之增加及其他營運成本之快速增長，部分則可歸功於航空公司本身及透過維修外包所達成之生產力提昇。傳統上維修均由航空公司自行承擔，並未另成立子公司，甚至內部亦未記入帳目。過去二十五年內，在解除管制之影響下，維修業務外包之比例從 10%提高至 30%。在某些國家此種發展更為顯著；在美國，外包的維修從 1990 年的 30%增至 1996 年的 46%。

11. MRO 市場可再細分為幾個部分。線上維修（佔總值 22%，GATS 未涵蓋），組件之維修（21%），引擎之維修（30%）及機體之維修（27%）。分享此市場之業者有若干型態：航空公司自營者（航空公司專屬），航空公司承包其他航空公司者（航空公司第三方），裝備原廠提供售後服務者（原裝備製造廠，OEM）以及獨立經營者。有關此等業者在整個市場之佔有率雖無統計資料，但總營業額達 60 - 90 億美元之引擎維修部分有一些指標可供參考，其市

---

<sup>1</sup> 參見"Civil Aviation Statistics of the World, 1996", ICAO; Airlines Business International, April 1997; Interavia, December 1996 及 December 1997; Aviation Week and Space Technology, April 1997.

<sup>2</sup> 資料來源：Civil Aviation Statistics of the World, 1995 OACI, Table No. 1-25.

場分佈如下：航空公司自營者佔 54%；承包其他航空公司者 13%；原裝備製造廠 18%；獨立經營者 14%；其他不詳者佔 13%。由於科技的進步及進入市場所需之高額成本，MRO 市場，尤其是引擎部分，正經歷重大的集中化。

12. 合營情形也在增加中，不論是航空公司之間，或航空公司與裝備製造廠或獨立經營者之間。在向外成長策略（接管獨立經營者）或多角化策略（普惠與奇異互修對方引擎）下，原裝備製造廠之市場佔有率正快速成長中。仍居此市場要角之航空公司在作業上依循三種型態之策略：

- 不從事維修業務，完全外包（主要是新航空公司如維京以及租賃公司，但英航也差不多是如此）；
- 刻正發展維修活動，俾透過「完全技術支援協議」成為其他公司之服務供應者，如德國漢莎（Lufthansa）科技、瑞士航空公司、新加坡航空公司及法國航空公司；
- 依個案考量決定是否將特定業務外包，俾使內部維修服務的工作負荷與生產力達最理想之程度，如大陸航空公司與聯合航空公司即採此策略。

13. 最初，此等外包策略節省了可觀的成本。據估計，一架飛機為期十五年的維修成本大約是該飛機售價的三分之二，如果藉縮短維護時間而提高飛機使用率每天一小時，一年內一架飛機可為總營業額增加 1,000 - 1,200 萬美元（以 A300-600 估計）。1996 年美國聯邦航空總署（FAA）決定對從業人員資格提高標準，並管制轉包商。這些方案尚在討論中，但業界消息來源聲稱維修成本可能會提高 15-20%。

14. 公權力的介入主要是對品質與飛安的顧慮。適用法規有若干型態。首先為國際民航組織（ICAO）以多邊方式界定之安全規定。其次，國家的民航主管機關時亦有制定額外的標準，且以發證制度確保業者在國內外均尊重這些標準。最後，為了避免外籍業者之發證衍生的管轄權衝突問題，一系列的航空安全雙邊協定正在研擬中，同時，證照之協調一致與相互承認也開始進行，例如，美國 FAA 與歐聯成員國之聯合航空主管當局（JAA）之間。有時外籍業者較國籍業者受到更嚴格的規範（例如 FAA 發予美國業者之執照並無效期限限制，但外籍業者卻每一至二年即需換發）。嚴格講，這些證照在領域外並無效力，因為只有在發照國領域才得發揮其重要性（未持照者在飛越及提供服務方面完全或部分受限制）。

15. 在提供服務之型態中，此市場以型態二及三為主。航空器維修服務國外消費是否有限制存在是相當重要的。因此，FAA 相關規定原僅許可在緊急狀況由外籍業者維修美籍飛機，1988 年 FAA 放寬此等規定後，據美國工會之資料顯示<sup>3</sup>，外籍維修廠數量增加了 150%。

16. 以同樣的方式，型態三也限制了外籍維修廠在第三國市場之設置。附錄一表一比較了 WTO 成員國在航空器維修有最惠國待遇義務者，1995 年及 1998 年商用機隊規模與其領域內維修廠之數量。對航空器維修市場開放及/或國民待遇有承諾之國家均特別標明。該表顯示新設的維修廠普遍增加，這多半是因為市場成長而非由於 GATS 的影響，但 13 個新廠中有 6 個是在對 GATS 維修業有承諾之國家，這點值得注意。

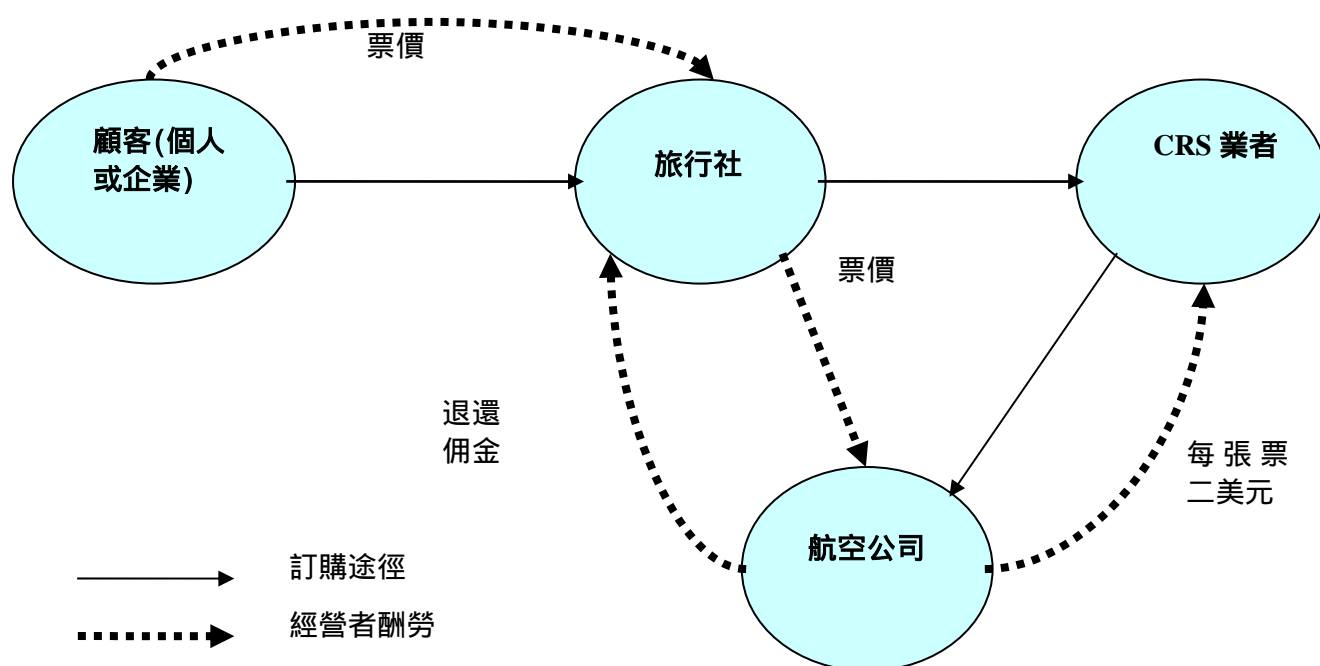
---

<sup>3</sup> AFL-CIO 商用運輸處執行長於 1997 年 10 月 8 日在國家民航檢討委員會之證詞，可於下述網站取得 <http://www.faa.gov/ncarc/safetestimony/statement.htm>。

## 二、 電腦訂位服務

17. 空運服務業附則 6 (c) 「電腦訂位系統」(CRS)定義為「含有航空運送班機時刻表、可訂座位、票價及票價規章等資訊並能藉此訂位及開票之電腦化系統」。本定義並未述明提供服務者特定服務所及對象為何。典型的電腦訂位系統作業模式如下：

圖 1



18. 在這種典型的模式中（僅始自 1976 年），CRS 並不直接提供散客服務，他們必須透過旅行社提供服務。理論上旅行社可以使用好幾套 CRS，但實際上其所費不貲（因為電腦終端機及軟體程式等都需租賃）而且也徒勞無功的（因為所有 CRS 業者都會將所有航班納入其資料庫，所以使用若干套毫無意義）。因此實際上旅行社只使用一套 CRS，在訂位數量達到一定程度時，CRS 業者會提供免費或折扣優惠使用其裝備。航空公司要支付 CRS 業者每張機票 2 美元。

19. 諮商空運業附則的人，心中無疑都知道此典型的交易模式。然而，空運服務業附則 6 (c) 的定義似乎亦包含直接提供服務給社會大眾，這種服務隨著網際網路之成長而倍增。直接服務顧客之方式有兩種：(i) 直接由傳統之 CRS 業者提供者，例如 SABRE's Travelocity (如圖 2 (a))；(ii) 透過電子訂位服務業者(Electronic Reservation Services Providers, ERSP)提供者，ERSP 係為一合法之商務類別，IATA 為了將此類業者納入其集體的清帳計劃 (Billing Settlement Plan)，而於最近認可了 ERSP，(如圖 2 (b))。

圖 2 (a)

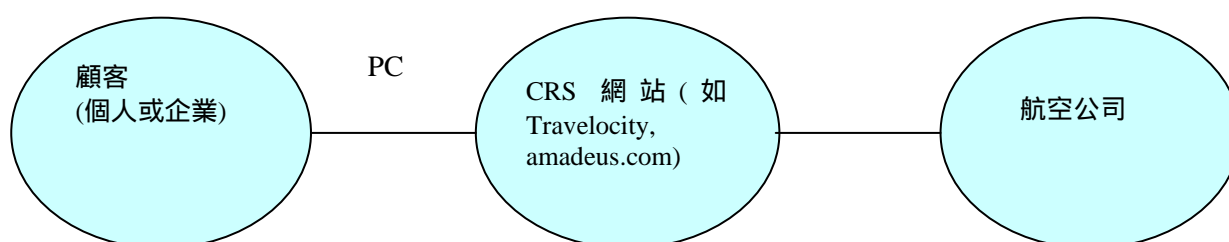
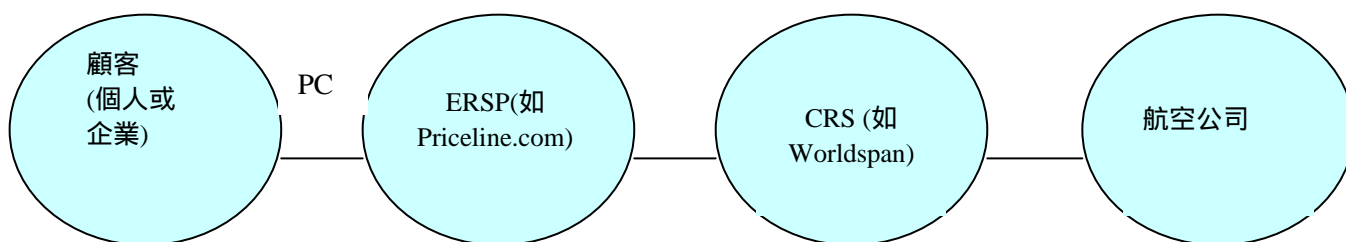


圖 2 (b)



20. ERSP 網站並未擁有完整航班資訊，因此，此類業者必須仰賴典型的 CRS 者。

21. 然而，從顧客觀點言，ERSP 提供了附則所涵蓋之所有服務，即班機時刻表、可訂座位、票價及票價規章、訂位等。該定義並未意味著提供之資訊必然巨細靡遺。

22. 可質疑的問題是 CRS 定義中是否包含下述二者：

- 可就同屬一聯盟之航空公司從事訂位之航空公司網站；（圖 3 (a)）；
- 容許旅行社不透過 CRS 而可直接進入航空公司甚至其他公司之座位庫存之系統，這種系統已由大陸航空公司開發（圖 3 (b)）。

這些似乎都將被涵蓋：它們都是電腦系統提供之服務，定義中並未指明這項服務必須透過專業的 CRS 業者。

圖 3 (a)

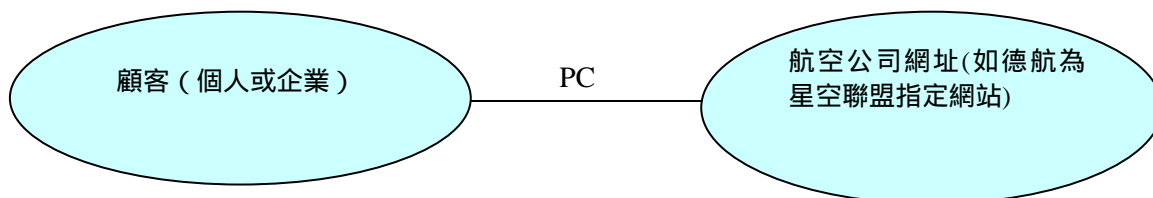


圖 3 (b)

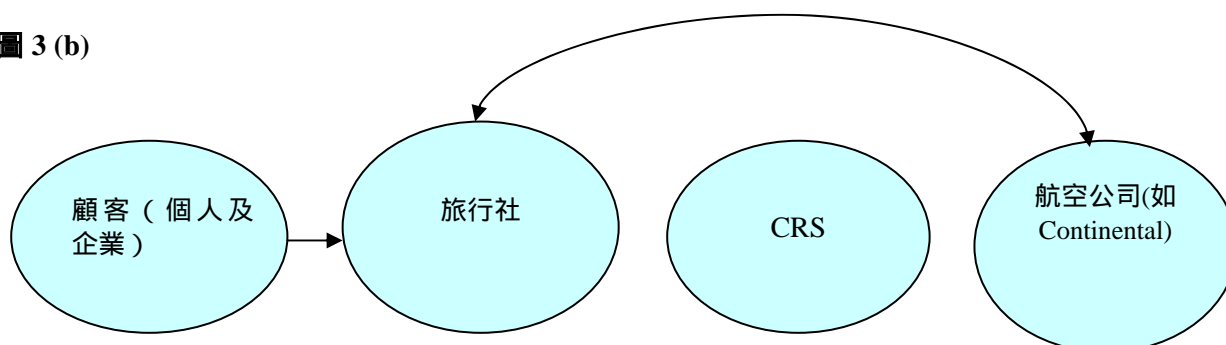
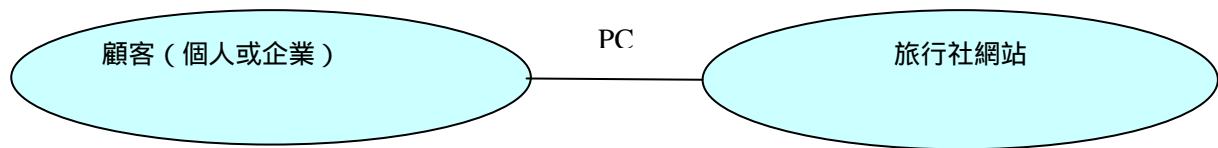


圖 3 (c)



23. 可能的組合型態因而倍增。雖然附則之定義寬廣足以包含這些，然而相關業者間下述事項仍可能引起法律上疑慮：

- 某些服務是其他行業所涵蓋（旅遊業之服務）；
- CRS 業者提供多項與航空無關之服務（租車、火車、船等之訂位，及旅館訂房等）。GATS 當然總會涵蓋此類服務，但大概不會在空運業的 CRS 服務之承諾中涵蓋；
- CRS 與銷售及市場行銷間不易明確分割。有些承諾表中合併承諾為「銷售及市場行銷，包含 CRS」，而界定航空公司自行從事的銷售及市場行銷原則是較可由旅行社及航空公司提供的 CRS 範圍更狹窄。（參閱 47 段）。

24. 下述經濟、貿易及監理體制僅限於圖一所示典型的 CRS 模式。此市場以高度集中著稱，僅有十餘家業者分享市場，其中又僅有五家具有全球性規模（SABRE, Galileo, Amadeus, Worldspan, GETS）。該市場的集中化過程尚未完成，因為 Galileo 目前正在併購 GETS，Worldspan 與 Amadeus 也正在商談中。在此同時 Galileo 與 Apollo 結盟，SABRE 也與 Abacus 結盟。在這行業中，少有全面性資料，除了估計總營業額為四十億美元，北美及世界其他地區各佔一半。這個數字亦包含非航空業務（例如火車訂位、旅館訂房等）。預測至 2015 年的成長率顯示，已相當成熟的北美市場年成長率為 3.6%，全球其他市場則為 5.5%<sup>4</sup>。下表係由秘書處依據主要 CRS 業者之網站取得之資訊以及 ICAO 提供資料彙整製作，顯示了主要 CRS 業者之規模及各航空公司所佔之股權。

---

<sup>4</sup> 資料來源：網站：<http://www.galileo.com/investor/index.htm>.

**Table1: 主要 CRS 業者資訊**

|                   | SABRE  | GALILEO  | AMADEUS  | WORLDSPAN                              | GETS                            | ABACUS  |
|-------------------|--|--|--|--|---------------------------------|---|
| 設立日期              | 1946-1959  | 1972   | 1987   | 1968 (delta)<br>1971(TWA)<br>1990 合而為一 | 1949(SITA)<br>1976(GETS)        | 1988  |
| 利潤<br>(單位：10 億)   | 1997:1.78<br>1998:1.615                                | 1997:1.22<br>1996:1.109  | 1997: 1.2  | 無資料                                    | 無資料                             | 無資料   |
| 持股人               | 一般大眾: 18 % (自<br>1996 起)<br>American Airlines :<br>82% | 一般大眾: 35%<br>(自 1997 起):<br>Aer Lingus, Air<br>Canada, Alitalia,<br>Austrian, British<br>Airways, KLM,<br>Olympic, Swissair,<br>TAP,<br>United-Airlines, US<br>Airways | Lufthansa: 29.2%<br>Air France: 29.2%<br>Iberia: 29.2%<br>Continental: 12.4%<br>公開上市在即 | Delta<br>Northwest<br>TWA              | 有 49 個航空公司<br>合作(大多來自開<br>發中國家) | All Nippon<br>Airways, Cathay<br>Pacific, China<br>Airlines, EVA<br>Airways, Garuda,<br>Hong Kong Dragon<br>Air, Malaysian<br>Airlines,<br>Philippines<br>Airlines, Royal<br>Brunei, Silkair,<br>Singapore Airlines,<br>Worldspan |
| 員工人數 <sup>5</sup> | 8,500  | 2,800  | 3,500(含各國行銷公<br>司)<br>1,350(不含行銷公<br>司)  | 無資料                                    | 無資料                             | 總公司人員:<br>350<br>各國行銷公司:<br>400   |
| 連線旅行社數            | 40,000   | 38,000   | 43,000   | 17,880                                 | 3,000                           | 7,300 <sup>6</sup><br>(透過與 Sabre 結盟<br>總計達 10,000 家)  |

<sup>5</sup> 除了 Amadeus 及 Abacus 外，資料並未顯示員工人數是否包含各國行銷公司人員。

<sup>6</sup> 注意: 尚有其他零星之國家/地區性 CRS: 有 7,009 家旅行社與日本 Axess 連線；有 6,348 家與日本 Infini 連線；有 2,718 家與韓國 Topas 連線；另有澳洲的 FANTASIA 及加拿大的 GEMINI。

|  | SABRE  | GALILEO   | AMADEUS  | WORLDSPAN           | GETS                   | ABACUS   |
|--|--|---|--|---------------------|------------------------|--|
| 終端機數   | 170,000  | 153,000   | 190000<br>(127000:旅行社<br>63000:航空公司營業處)  | 無資料                 | 3,500                  | 18,700<br>(透過與 Sabre 結盟<br>總計達 24,000)   |
| 系統涵蓋國家數  | 108  | 97  | 120 (透過 55 個各國行銷公司)  | 45                  | 無資料                    | 16 個各國行銷公司(全部在亞洲)  |
| 截至 1997.9.30 止為期<br>12 個月之全年訂位總<br>數及於全球市場所佔<br>比例 <sup>7</sup><br>單位：百萬 | 328.8<br>(32.8% )  | 307.7<br>(30.7%)  | 245,1<br>(24.2%)   | 121<br>(12.1%)      | 50 m                   | 無資料  |
| 其他資料   | -3 百萬個人消費者<br>上線 (Travelocity)<br>-在 11 國及中美洲<br>(TACA 集團)有全球<br>分銷結盟。另<br>FANTASIA<br>Network (澳洲、紐<br>西蘭及)及 Gulf Air<br>亦有結盟關係。<br>-擁有 35%<br>ABACUS<br>International 股權 | - 刻正以三年的時間<br>併購 GETS。<br>-透過在美國的國家<br>行銷市場公司連結<br>Apollo 系統。 | - 1995 年購併<br>System One。<br>- 與 Worldspan 洽談<br>中。<br>- 在中東與 Arabic<br>Computer Systems<br>(沙烏地)共同投資<br>經營全國行銷公<br>司。<br>- 在韓國以共同投資<br>方式經營 TOPAS<br>CRS (KAL, 68%,<br>AMADEUS 32%) | - 與 Amadeus 洽談<br>中 | - 與 Galileo 正進<br>行合併案 | - 侷限於亞太地區<br>- 共同投資<br>ABACUS (65%<br>ABACUS, 35%<br>SABRE) ,<br>ABACUS 客戶可<br>使用專用的<br>SABRE 系統<br>- 共同投資日本<br>INFINI<br>CRS(ANA60%,<br>ABACUS 40%) |

<sup>7</sup> 資料來源: Travel Distribution Report, 15 January 1998)



25. 第一套即時資訊系統是半自動商業研究環境（Semi-Automated Business Research Environment, 1959 年美國航空的 SABRE），1976 年首度在旅行社設置，1985 年出現第一套容許個人客戶透過個人電腦訂位的系統。自 1980 年代末，CRS 公司發展出利用資料使班機的接駁得以最有效地進行，不論是在一家公司內或在結盟的一組航空公司間，同時依實際的座位需求訂定票價使收入達最佳狀況（收益管理）。CRS 公司也為此開發了複雜的電腦程式，如該公司係由航空公司擁有（SABRE 的 82%，這仍是現況），程式可以自己用，或將航空公司所供應的資訊轉售。以同樣的方式 CRS 公司已開發出電腦程式，為企業研究最划算的商務旅行（SABRE 的 Travel Solutions 或 Amadeus 的 Corporate World）。

26. 管理體制的發展絕大部分是依航空公司財產權的角度決定的。CRS 公司是由航空公司設立的，雖然他們有義務將競爭者的班機納入其資料庫以提供完整的航班資料，但他們當然會利用其子公司，以促銷自己的班機為優先。為此，可在螢幕上設定顯示兩個特定城市（City Pair 城組）間的班機資訊，讓母公司的班機較其他競爭者的優先出現。當管理當局知道這個問題，就開始採取措施加以抑制，但其他更精巧的程式又設計出來了。因此在 1980 年代初就出現了「優良行為準則（Codes of Good Conduct）」，依據該準則，CRS 業者必須承諾給與所有航空公司無歧視待遇，方能獲准經營，例如歐聯的規定 No2299/89<sup>8</sup> 及 No3089/93<sup>9</sup> 或相應的美國立法<sup>10</sup>。這些包含了以互惠為基礎的待遇之規定一直是最惠國待遇豁免的主題。不過，由 ICAO 所彙整的下表顯示，此一互惠體制並未妨礙主要 CRS 業者的設立，這點傾向於確認經濟文獻與聲明中的普遍觀，影響所及，「正統」CRS 業者的「共謀」問題就此煙消雲散。然而這些問題在航空公司所經營的網站上再度重現。

**表二: WTO 成員國在 CRS 服務業提請豁免最惠國待遇者**  
(有承諾者以斜體字顯示)

| 成員國          | 1995<br>賣主數量 | 1998<br>賣主數量 | 進展 |
|--------------|--------------|--------------|----|
| 國家           |              |              |    |
| <i>奧地利</i>   | 4            | 4            |    |
| <i>比利時</i>   | 5            | 4            | -1 |
| <i>保加利亞</i>  | 3            | 1            |    |
| <i>丹麥</i>    | 4            | 4            |    |
| <i>芬蘭</i>    | 4            | 4            |    |
| <i>法國</i>    | 5            | 4            | -1 |
| <i>韓國</i>    | 2            | 4            | +2 |
| 科威特          | 0            | 2            | +2 |
| <i>德國</i>    | 5            | 4            | -1 |
| <i>希臘</i>    | 4            | 4            |    |
| <i>冰島</i>    | 2            | 2            |    |
| <i>愛爾蘭</i>   | 3            | 4            | +1 |
| <i>義大利</i>   | 5            | 4            | -1 |
| <i>列支敦斯登</i> | 0            | 0            |    |
| <i>盧森堡</i>   | 5            | 4            | -1 |
| <i>荷蘭</i>    | 4            | 4            |    |
| <i>挪威</i>    | 4            | 4            |    |
| 波蘭           | 5            | 3            | -2 |
| <i>葡萄牙</i>   | 4            | 4            |    |
| <i>羅馬尼亞</i>  | 1            | 3            | +2 |

<sup>8</sup> OJ no L/220, 29 July 1989, page 1.

<sup>9</sup> OJ no. L/278, 11 November 1993, page 1 (under revision).

<sup>10</sup> 57FR 43834, 22 September 1992.

| 成員國          | 1995     | 1998     | 進展        |
|--------------|----------|----------|-----------|
|              | 賣主數量     | 賣主數量     |           |
| <b>新加坡</b>   | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>-1</b> |
| <b>斯洛維尼亞</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |           |
| <b>西班牙</b>   | <b>4</b> | <b>4</b> |           |
| <b>瑞典</b>    | <b>4</b> | <b>4</b> |           |
| 瑞士           | 4        | 4        |           |
| 泰國           | 2        | 4        | +2        |
| <b>英國</b>    | <b>6</b> | <b>4</b> | <b>-2</b> |
| 美國           | 5        | 4        | -1        |

27. 有些雙邊航空協定，如美加間 1995 年之協定，也含有為達同樣目的制定之條款。ICAO 在 1991 及 1996 年也制定兩項準則<sup>11</sup>，均包含類似有關市場開放「中立」之義務及「無歧視性」之承諾，在許多方面與 GATS 相當。有 39 個國家採用了 1991 年的準則，1996 年的準則完全取代 1991 年的。迄今已採用該準則或表示其立法符合該準則之原則者有九個國家，其中八個為 WTO 成員（斐濟、法國、荷屬阿魯巴、科威特、葡萄牙、羅馬尼亞、泰國及美國）。

28. CRS 公司資本結構的改變也確認了邁向中立的趨勢：其航空公司母公司正尋求回收其在資訊業務方面之投資及實現潛在的資本增值—因此有公開上市的趨勢（1996 年 SABRE 的 18%，1997 年 Galileo 的 35%，及 1998 年 Amadeus 的 35%—不過後者因為市場蕭條，最近宣佈暫時放棄上市）。

29. 就 GATS 提供服務之型態而言，交易主要是以型態三在進行。CRS 業者設立的典型方式是在各國成立「全國行銷公司」（NMC），當地的航空公司或主要旅行社會經常與其聯繫。這家當地的公司乃將服務推銷給當地的旅行社，並對由 CRS 技術服務中心安裝的程式提供售後服務。不過，有時候某一國的市場是由鄰國的 NMC 所涵蓋。因此 Amadeus 僅有 55 家 NMC 卻涵蓋了 120 個國家，在這種情況中，CRS 的服務是以型態一及型態二提供的。而安裝複雜的資訊系統需要高度勝任的人員，在這方面型態四也有某種程度的關聯。

30. 附錄一的表二是由 ICAO 所彙整，說明了在此類服務有最惠國待遇義務之 WTO 成員國領域內主要 CRS 業者之存在狀況。（WTO 成員國在 CRS 服務業提請豁免最惠國待遇者請參表二）。業者數量的變化與是否有承諾存在似乎並無相關性：在有最惠國待遇義務之成員國中，業者數量減少者有 30 國（其中 7 國有承諾），增加者有 27 個（其中 4 國有承諾），維持不變者有 45 國（其中 6 國有承諾）。在 CRS 豁免最惠國待遇的國家中，似乎也無相關性：業者數量減少者有 9 國（其中 6 國有承諾），增加者有 5 個（其中 3 國有承諾），維持不變者有 13 國（其中 11 國有承諾）。這並非意指是否有承諾毫無差別：另有其他因素可解釋業者數量之減少（經營者集中化）與增加（市場成長）。承諾對於 CRS 業者投資策略的長期影響，須俟集中化過程完成後才能評估。

### 三、 空運服務之銷售與行銷

31. 附則 6(b)對空運服務之銷售與行銷定義為“相關航空運送人自由銷售與行銷其空運服務之機會，包括各方面之行銷，諸如市場調查、廣告及經銷。此等行為不包括空運服務之價格制定與適用條件。”

<sup>11</sup> ICAO Council Resolution of 17 December 1991 and ICAO Resolution of 25 June 1996.

32. 此定義很明顯僅限於航空公司本身所從事之銷售與行銷活動，並不涵蓋由電腦訂位系統(CRS)和電子訂位服務業者(ERSP)與旅行社執行的部分。科技變遷已使情況變得有些複雜。新的分銷方式正逐漸浮現，航空公司不再利用專業的中介如旅行社，轉而利用掌握了電訊或銀行業基礎設施之合夥人。因此，美國航空公司與大陸航空公司會同美國運通(American Express)推出具有會員資格和信用功能的百事達卡(smart cards)，機票、訂位、登機證、郵件籤條均以電子方式傳送。目前，唯有在機場的互動式終端機才提供此類服務，但相信此類終端機不久即會廣泛分佈。“電子機票”尤其可能在使用頻繁的國內航線(短距通勤服務)上成長，因為此種服務可減少等候時間與人事成本。終端機亦可單獨由航空公司管理，與銀行合作並非必要的。而夏威夷銀行與夏威夷航空經由自動提款機銷售機票，則是此類合作形式的另一種案例。

33. 附則並未述及銷售對象，因此，可能不僅涵蓋直接銷售予個人或企業機構，也應包括保留艙位銷售給旅行社及旅遊業者(最明顯的是在包機市場)。然而，如據此就進而認為應包括航空公司將座位零售予旅遊社，似不合理，因為此間主要的業務是在旅行社，而航空公司僅是旅行社的供應者。會員也許希望考量在這方面是否有需澄清之處。

34. 定義中所用“空運服務業”一詞之涵蓋範圍，亦有可討論之處。該詞當然包括旅客機票之銷售及憑藉提單之航空貨運之銷售，因該詞並未對客貨加以區隔。但是否也應將其理解為包括商務航空(business aviation)與載運划雪者至山頂等服務之機票銷售，則非如此明確。

35. 以經濟觀點而言，由航空公司直接銷售之定期航班機票，佔所有售票業務 20--30% 之間，但不同公司間有明顯之差異。與市場規模最相近的應是航空公司提報之“票務、銷售與促銷”營運支出之總值。1994 年為 375 億美元，1995 年為 400 億美元---其規模約為維修市場之二倍，電腦訂位系統服務的十倍。各年份之票務、銷售與促銷佔總營運支出 15.5--16.5% 之間。然而，這個數字包括付給旅行社之佣金，並非此間定義所涵蓋者。

36. 開票之成本，依使用之分銷方式而有明顯差異。透過典型旅行社以 CRS 開票每張為 8 美元，若由旅行社直接向航空公司訂位每張為 6 美元，如果由個人直接在線上訂位則為 1 美元。<sup>12</sup> 航空公司正試圖降低分銷成本，為此，已對付給旅行社之佣金設定上限，並已推出透過上述資訊系統提供直接銷售。所有公司都在開發網際網路訂位設施。此類銷售正蓬勃發展中，尤其是在美國市場。雖然由航空公司自己經營之營業處僅是旅行社數之 20-25%，惟其電腦終端機之佔有率則幾近 50%。

## B. 承諾表之分析

### 一、 初評：附則與 CPC 定義及特有定義間之關係

37. 本分析涵蓋各會員在前述「空運服務業」下三項服務所作之承諾，部分會員引述相關之 CPC (Central Products Classification) 分類，其他則有採用其獨特分類者。由於並無強制的分類，會員國可自由選用 CPC、獨特分類之定義或兩者之合併。在對照表中，除航空器維修外，CPC 與附則第 3 段之標題間並無直接之對應項目。鑒於空運服務是在 GATS 中將涵蓋範圍清楚地予以定義之唯一行業，因此，採用 CPC 代號似隱含對本協定所未涵蓋之服務項目作承諾。

38. 在維修服務方面，W/120 (Services Sectoral Classification List) 中之標題與包括航空器及其他裝備之修理的 CPC8868\*\* 有部分相應之處，CPC 該項中並未特別提及維護，但在 W/120 文件 11.C.d. 「航空器維護及修理」即相應於 CPC8868\*\*。因此可以認定 CPC8868\*\* 應包含附則中之維護服務（意指對非服勤中航空器之維護，而不是服勤中航空器之例行維護）。

<sup>12</sup> 資料來源：Air Transport Association of America, 11 February 1997.

39. CPC 中並無「電腦訂位系統」一詞。秘書處有關電腦及相關服務的文件中指出，此類服務--尤其是 CPC844「資料庫服務」及 CPC7523「資料與訊息傳遞服務」--與電腦訂位系統服務間的關係，確有必要加以考慮。在可貯存之服務--航空公司的機票在效期屆滿前應屬此類--的分銷行業也有相關的問題產生。秘書處有關觀光服務業的文件中強調電腦訂位系統與全球分銷系統（Global Distribution Systems, GDS）對旅行社與觀光業整體之重要性。該文件也特別提出 CRS 與 GDS 的歸類問題，因為 CRS 服務也包括鐵、公路運輸與海運之訂位，旅館之訂房以及租車等服務，超越了空運服務。總而言之，CRS 服務在 CPC 中實無法妥當地歸類。

40. 空運服務中之銷售與行銷在 CPC 中也有同樣的對照問題，銷售與行銷和運輸的關聯是很清楚的，但與資料庫及電信服務也有關聯，因為即使是航空公司自己做訂位，也需使用電腦網路、市場調查、分銷以及廣告--或更明確地說，以上所述服務之綜合，這些服務除了電腦網路服務外，附則定義中均已述及。

## 二、 航空器修理及維護

41. 有 45 個會員在航空器修理及維護方面填具承諾（12 個歐聯成員個別計之）。這個數字（佔 WTO 會員的 34%）對運輸活動而言是不尋常的高。這 45 個會員中有 2 個會員對此項業務之範圍採用其獨特之定義，請參閱附錄一表三之註腳。14 個成員引用 CPC 定義，8 個成員明白地引述空運附則中之定義：其餘的均僅單純地使用附則第三段中的名稱但並未引用。

42. 在國民待遇方面，承諾似乎相當開放。在型態一（跨國提供服務）方面，15 個會員承諾無限制；對此型態未予承諾的 19 個會員中，有 17 個會員認為跨國提供此類服務技術上不可行，此點值得諸會員加以考量，盼能達成共識。或許可以將可遠距提供服務之業務區分出來，例如維護及問題診斷所需資料之電子傳送等，有別於服務提供者須與航空器實體接近之零件替換與重新上漆等服務。其他型式之運輸也有同樣的問題產生。

43. 在型態二（國外消費）方面的承諾顯得相當開放，有 42 個會員承諾無限制，僅 3 個會員不予承諾（其中一個會員也提了最惠國待遇豁免表，據此給與其領域外特定之維修服務業者較優惠之待遇）。在型態三（商業據點呈現）方面，有 34 會員承諾無限制，8 個會員承諾但有限制（如投資篩選、必須設立經註冊之辦事處、發證或核准之要求、居住國之規定及外資比例限制等）。在型態四（自然人呈現）方面，44 個會員中有 43 個採典型的公式--即除參照水平承諾外不予承諾，其餘一個會員則無論水平或其他均不予承諾。

44. 國民待遇方面之限制，有些反映市場開放欄之狀況，有些則更開放，但也有兩個例外（其中之一在型態三方面引用水平承諾，另一案例則是雖然在市場開放方面有承諾，但在國民待遇欄卻不予承諾）。

45. 除了上述案例外，僅有 2 個會員提送最惠國待遇豁免表：他們在這一行業未有承諾。其中之一豁免表以非常概括的敘述引用附則所涵蓋之所有服務及所有的規範體制，無論是雙邊、多邊、單邊、權利上的或實際上的。另一個豁免則包括了典型的互惠體制。

## 三、 空運服務之銷售與行銷

46. 34 個會員在此一行業有承諾，12 個歐聯成員仍個別計之。這些承諾反映出整體相當開放的體制（參見附錄表四）。

47. 2 個會員對此項服務以其特有的方式予以定義，另有一會員未提送承諾表，但在其最惠國待遇豁免表中採用其特有之定義，這些定義詳參附錄中表四及表七之註腳。3 個會員引用

CPC - CPC7469 (與空運相關之其他服務) 或 CPC74710-74720 (旅行社及觀光機構之服務/導遊服務)。3 個會員在定義中包含電腦訂位系統之銷售與行銷, 6 個會員明白地引用附則中之定義。最後, 有 2 個會員限制了其承諾的範圍, 其中之一將運送一系列的生鮮及加工農產品之銷售與行銷排除在外, 另一會員則將其承諾限於廣告及設置區域營業處。

48. 在型態一方面, 26 個會員承諾無限制, 1 個會員要求必須在當事國領域內設立營業處。8 個會員不予承諾 (2 個會員的理由是技術上無可行性)。在型態二方面, 有更開放之承諾。在這項有承諾的 33 個會員都承諾無限制, 只有 3 個會員不予承諾。在型態三方面, 28 個會員承諾無限制, 1 個會員承諾但有限制, 7 個會員不予承諾。在型態四方面, 31 個會員引用其水平承諾, 1 個會員承諾無限制, 2 個會員不予承諾。

49. 有關國民待遇部分, 承諾狀況本質上與市場開放欄所填具者吻合或者更開放。有 18 個會員 (歐聯成員國個別計之) 的限制係有關電腦訂位系統之使用及企圖在這方面要求互惠之最惠國待遇豁免。這些限制與型態一及型態三有關, 所寫的用語也都相同: 「透過 CRS 分銷由該 CRS 母公司之航空公司所提供之空運服務: 不予承諾」。有三個案例國民待遇的限制不同於市場開放欄的限制 (其中之一引用水平承諾, 另一會員國民待遇不予承諾, 另一例則規定在互惠基礎上豁免加值稅【VAT】)。

50. 這方面的最惠國待遇豁免有兩類。最常見的 (歐聯成員國個別計之有 24 個案例) 是包含銷售與行銷及 CRS 兩者: 這些都是為了爭取在互惠基礎上的同等待遇。只要有 CRS 業者或有航空業者使用 CRS 的國家都涵括於適用對象內, 永久適用, 其理由均提到因為尚乏經多邊協議之 CRS 服務規則。有十二案例與歐聯有關, 其中有些引用共同市場的規定。歐聯大西洋彼岸的對手也大致有類似的情況, 不過對於銷售與行銷之定義較廣, 並與芝加哥公約與雙邊協定都扯上關係。另一類的豁免 (有 3 個案例) 僅包含銷售與行銷。其中一案例以一般的說詞表達, 其他案例則引用雙邊協定中涉及銷售與行銷活動互惠限制或優惠待遇之條款。

#### 四、電腦訂位系統 (CRS) 服務

51. 在 CRS 服務方面, 有 39 個會員填具承諾 (12 個歐聯成員個別計之)。這個數字 (是 WTO 會員的 29.5%) 對運輸活動而言是相當高。附錄表五顯示這些承諾相當開放。

52. 有一個會員對此項業務有其獨特之定義 (參閱附錄表五註腳)。該會員與另一個會員又引用 CPC7523<sup>\*</sup> 的定義 (「資訊傳送服務」), 又有另一個會員引用 CPC 7469 的定義 (「其他與空運相關之服務」)。如上所述, 有八個會員將 CRS 納入在市場行銷服務項下, 其餘則僅使用 CRS 這個名稱, 八個會員很明白地引用附則之定義。

53. 至於市場開放方面, 在型態一 (跨國提供服務) 方面, 有 35 個會員承諾完全開放, 另有一個會員承諾有限度開放 (僅透過公共切換網路始獲准進入市場)。3 個會員在跨國服務方面不予承諾。在型態二 (國外消費) 方面, 有 38 個會員承諾完全開放, 一個會員不予承諾。在型態三 (商業據點呈現) 方面, 有 33 個會員承諾完全開放, 一個會員承諾有投資篩選的限制, 5 個會員不予承諾。在型態四 (自然人呈現) 方面, 有 37 個會員參照水平承諾, 一個會員完全開放, 有一個會員不予承諾。

54. 在國民待遇方面之承諾必然也反映市場開放方面之情況, 雖然有些更為開放。有 7 個案例涉及 CRS 的使用與在這方面有互惠法律之最惠國待遇豁免。另有一案例填具水平承諾, 這在市場開放之限制欄中並未出現。

55. 在 CRS 最惠國待遇豁免方面有三種類型。第一種涵蓋所有行業, 包括 CRS 及所有型態之空運體制。第二種包括涵蓋 CRS 和市場銷售與行銷之豁免, (有一案例僅 CRS), 並傾向

於取得互惠待遇（參閱上述第 26 段）。第三種有兩項豁免，專門給予某特定的 CRS 系統及使用該系統的航空公司較優惠的待遇。其中一項同意與主要 CRS 合作之公司建立自己的系統。另一項係同意由該項豁免受惠國之航空公司指定之 CRS 業者，經由專屬的 SITA 網路進入國籍旅行社，這些豁免之條文詳如附錄表七註腳。

## 五、 其他承諾

56. 這些承諾事項在附錄表六有總結說明。承諾最多之行業（五個會員）是 CPC736 “空運輔助行業”，包含機場管理、空中航行與管制服務，及其他諸如清潔、消毒、消防、棚廠及飛機拖曳等。這個行業承諾表非常開放，只有一個會員在承諾表上是有限制的（即外資參與及特許制度）。有一個會員以獨特方式定義為「地面維修設備之使用」之項目，與此行業有密切關聯，該會員在型態三（商業據點呈現）及型態四（自然人呈現）方面有承諾。

57. 有四個會員亦針對附組員之航空器出租（CPC734）提出承諾，其中一會員承諾表中有一項限制是有關法人實體必要之形式。

58. 最後，有兩個會員在空運客運服務業（CPC73）承諾無限制。

## 六、 其他最惠國待遇之豁免

59. 五個會員所提之七項豁免可分成兩類 - 財務方面的豁免及運輸相關活動之豁免。此二類中有四個會員採取五項豁免，規定互惠豁免各種稅，適用所有國家且永久適用。有兩個會員在專門給予空運服務業者之待遇方面，採取以互惠為基礎之豁免。這些最惠國待遇豁免表之內容請參閱附錄表七之註腳。

### C. 澄清附則涵蓋範圍與分類問題可能面臨的下一步工作

60. 會員國何以會認為有必要就空運服務或更廣泛的航空服務之分類問題做進一步的討論，有若干原因。首要原因即為附則中對於「與航權之行使直接相關之服務」並無定義，因而也無法對與航權不直接相關之服務加以定義或有清晰的瞭解。不過，除了維修、CRS 銷售與行銷外，有些承諾表中亦出現其他的航空服務；相關會員也許認為這些服務就是與航權無直接相關者。而且，附則中之定義與 W/120 及 CPC 之定義不一致，比較時更加困難。

61. 有多項服務是用於輔助各類型態運輸的，係併同空運或複合型態運輸一起提供，為填寫承諾表，有需就此類服務的待遇達成共同的瞭解。有些服務類別是提供給客運航班，但與附則中之規定又無明顯的關聯者（例如空廚服務與加油服務），均應予注意。GATS 在航空活動方面除空運外尚應包含的範疇（例如娛樂性飛航、空中農作噴灑、飛航測量、地質或考古、空中照相及宣傳等），亦值得尋求較明確的共識。其他還有重要的輔助服務項目（主要是機場服務）提供給除空運外之航空活動的，與航權之行使亦無直接的關係。

62. 如果為了這些或其他理由，會員國決定更深入探討分類問題，則還有一些活動似乎也值得研究，包括各類型態運輸之輔助服務，諸如貨運處理以及倉儲服務（CPC741 及 CPC742）、貨運代理服務（CPC748）及「其他支援與輔助性運輸服務」（74900）。這些是否應被視為與航權之行使直接相關呢？

63. 如果這些問題都獲得肯定地回答，就顯示顯然涵蓋於 GATS 的 W/120 中 11-H 項下「各類型態運輸之輔助服務」，應有別於被認為 GATS 未涵蓋的專門提供給空運之相同服務。這並非理論上的問題，因為有許多國家就 W/120 中 11-H 項提出承諾。

64. 同樣不明確的是，CPC746（*支援空運之服務*）所涵蓋之所有服務是否均與航權之行使直接相關因而排除於 GATS 之外。這些服務包括機場經營服務（不包括貨物處理）、空中交通管制服務及「其他支援空運之服務」，諸如飛機之清潔及消毒、消防服務等。這些服務是各類航空活動所必需的，不僅是提供給客貨運輸。此外，這些服務間的關係有些似乎有點不相干，例如消毒與航權的行使，雖然客機也有消毒的作業。

65. 有關飛機附帶或不附帶組員之出租或租用（分別為 CPC 83104 及 734），在其與航權行使之關聯性及 GATS 是否涵蓋此項服務方面，也有相同的問題產生。有若干會員國填具此類服務之承諾（附組員者 19 個會員國，不附組員者 4 個會員國）。附則第 6(d)項對航權之定義包括以「包租」方式營運之權利，但從文義中或從航權諮商的歷史上並無法清楚地知道是否同時包含包機服務（包括由旅行社保留預訂機位）及飛機的租賃。此一行業在經濟上有相當的重要性：一九九六年有 36 家主要的租賃公司擁有 1760 架噴射機，價值 410 億美元，佔全球機隊的 13.5%。航空公司從其他航空公司或製造廠租用飛機的，則佔全球機隊的 4.6%。<sup>13</sup>

66. 加盟的作法，在空運業務中已日益重要，因為有助於區域性公司及「轉運中心」策略之發展。在某些區域直接營運可能未必有利可圖，加盟的作法可減低營運風險。典型的案例就如英國航空公司的若干加盟公司：在中東與中亞營運的 British Mediterranean Airways，在伊比利半島、馬爾它與中東營運之 GB Airways。此外尚有許多其他案例。CPC 8929 對加盟的定義（相當不完備）也包括空運業的加盟行為。然而，雖然在航權的定義中並未提及加盟，但極有可能被認為是與航權的行使直接相關，因為加盟行為的主要目的就是將區域的客貨轉往國際或洲際的航班上。

67. 空廚服務有其經濟上的重要性，因為每天有數十萬份餐點提供到飛機上。市場規模每年約值 100 至 130 億美元之間。航空公司常設立專門的子公司經營此業務（法國航空公司的 Servair，德國航空公司的 Sky Chefs，瑞士航空公司的 SAIR Relations），有時也為其他航空公司服務。

68. 加油服務係一種機場之服務，也有分類的問題。不僅對客、貨運輸有必要，所有類型之航空活動均有此必要。如果說提供給農作噴灑之飛機之加油服務涵蓋於 GATS 內，而提供給客貨運航空公司時卻不適用 GATS，原則上就相當怪異（實際上也不可行）。W/120 中並未提及燃油之零售，但有些承諾表卻有此項目。CPC 分類表在這方面尤其令人困惑，並未提供實際的指引。

69. 普通航空服務：此係指非為所謂載運乘客與貨物之「空中運輸」而使用飛機者。對於普通航空服務，並無標準普遍通用的詳細定義，僅 ICAO 曾有過大略的統計分類<sup>14</sup>（教練飛航；商務及娛樂飛航；空中作業；及其他飛航）。不過，NAFTA（北美自由貿易協定）第 1213 條包括了對「特種航空服務」詳細的分類：空中繪圖、空中勘察、空中照相、森林消防管理、救火、空中廣告、滑翔翼拖曳、跳傘、空中建築、空中伐木、空中遊覽、飛行訓練、空中查核與監測以及空中噴灑等服務。如果會員國打算配合這些服務列出普通航空服務之清單，則必須考慮到 CPC 至少已經隱約涵蓋了其中某些服務：例如 CPC 875 照相服務、CPC 92400 其他項目未涵蓋的成人教育服務、CPC 87190 其他廣告服務、CPC 91260 警察與消防服務、CPC 88110 農業之附帶服務、CPC 88140 林務與伐木之附帶服務。

70. 有關普通航空唯一能取得的資料係以實際事實而非價值來顯示，但可清楚地顯現其經濟上的重要性。從事此業的飛機有 33 萬 6 千架（佔全球機隊的 87%），總飛行時數為 3,800 萬小時（訓練飛行 900 萬小時，商務及娛樂飛行 2,000 萬小時，空中作業與其他飛行 900 萬小

<sup>13</sup> 資料來源：ICAO "The World of Civil Aviation 1996-1999".

<sup>14</sup> 請參 ICAO "Civil Aviation Statistics of the World, 1995", December 1996, Table 1-3, page 10.

時)，佔全球總飛行時數的 48.7%。相較之下，定期航空服務飛行時數為 2,810 萬小時（佔 35.7%），不定期航空服務為 260 萬小時（佔 3.3%），其他商用運輸營運為 1,000 萬小時（佔 12.7%）。飛機的使用率方面，普通航空業偏低（每架飛機每年 113 小時，而商用航空則為每架飛機每年 798 小時），但駕駛員人數則較多，約 23 萬 7 千人，商用航空則為 15 萬人。<sup>15</sup>

## 第二部分：其他空運服務

71. 此份報告之第二部分純粹是說明性質的。簡述附則涵蓋範圍外之空運服務管理上與經濟上之特性。可分為兩大類：A. 狹義的空運服務，與 B. 地面服務。

### A. 空運服務

72. 航空公司所從事之任何空運活動，均是在戰後共同之管理架構中進行的。此管理架構之基礎為芝加哥公約、雙邊航權協定以及以國內法將純粹的國內運輸保留給國籍航空公司。在此將分四項探討此一共同的管理架構 (1) 整體空運管理架構之發展 (2) 定期客運服務 (3) 不定期客運服務 (4) 貨運。

#### 一、 整體空運管理架構之發展

73. 芝加哥公約於 1947 年 4 月 4 日生效<sup>16</sup>。至今仍是全球空運組織之基礎。該公約有 185 個成員，幾乎包括所有 WTO 的會員。但例外的有多明尼加；歐洲共同市場(不過歐洲共同市場之所有成員國皆是 ICAO 成員)；香港、中國大陸、列支敦斯敦、澳門。公約第一條確立每一個國家對其領土之上之空域具完全與排他之主權之原則。意即每一個國家皆有權控制定期飛越其領空之飛航(第六條)：未經會員國之同意或授權並符合授權之條件，任何定期國際空運服務皆不可能飛越或於其領空內飛航。該公約對各國掌控包機方面也建立了相同的體制(第五條)，另將境內營運之授權限於國籍航空公司並且禁止將專屬之境內營運權授與單一對手國(第七條)。

74. 這些原則不必然需要航權之雙邊架構。相反地，1944 年於芝加哥舉行之國際航空會議，在其最後決議案中就採納了兩項多邊方案<sup>17</sup>，並據此建立了七種自由。依據其中第一項，國際航空過境協定，各國賦與其他締約國：

- 不降落而飛越其領域之權利；
- 非為營運目的而降落之權利。

ICAO 會員國中有 115 個批准此項協定，迄今仍具效力。

75. 依據第二項協定，國際空運協定，賦予所有其他國家五項自由：

- 不降落而飛越其領域之權利；
- 非為營運目的而降落之權利；
- 將載自航空器國籍國領域內之乘客、郵件及貨物卸下之權利；

---

<sup>15</sup> 資料來源：International Federation of Airline Pilot Association.

<sup>16</sup> 聯合國條約彙編，卷十五，1948, 296-361 頁, WTO 秘書處之圖書館中有此彙編。

<sup>17</sup> ICAO 文件 No. 9587, “國際空運管理政策與指導資料”，1992, p.2-7, 秘書處有此文件。



- 裝載乘客、郵件及貨物飛往航空器國籍國領域之權利；
- 裝載乘客、郵件及貨物飛往任何其他締約國領域與卸下來自該領域之乘客、郵件及貨物之權利。

76. 然而第二項協定僅 19 個國家批准，而後又有 8 個國家退出。此多邊架構完成於 1947 年草擬之「國際民用航空運輸商業權利多邊協定」草案，條款包括有關市場通路之運能與費率。此協定草案<sup>18</sup>擬議的是自由的市場通路，僅須於 4 個月前通知(第 6-9 條)，相當彈性的容量控制，僅由啟程國掌控；另有關於不公平訂價措施與費率問題爭端解決制度之條款。此多邊協定即為所謂的芝加哥公約中「消失的章節」。

77. 1947 年 11 月「國際民用航空運輸商業權利多邊協定」委員會在日內瓦最後一次嘗試尋求一項能為各方接受之多邊運能分配之數學公式，之後，ICAO 會員轉而尋求雙邊的解決之道<sup>19</sup>。當時主要的兩個航空勢力，美國與英國，在 1946 年初達成了著名的百慕達一號協定，此協定成為爾後所有雙邊協定的範本，至少持續到 1980 年初皆是如此。

78. 典型的百慕達一號雙邊協定立基於三大要項之細節諮商--航線(嚴格定義下的航權)運能與費率，再加上其它較不重要之條款。這三大要項經歷過去三十年的發展，皆有政府管制逐漸消滅的趨勢。

#### a) 航線

79. 歷經長期的實際作業，衍生了共同認定的八種型態的自由或權利<sup>20</sup>：

- 第一自由：一國之航空公司不降落而飛越他國領土之權利；
- 第二自由：一國之航空公司在飛航至另一國途中，為非營運之理由而降落其他國家之權利，諸如維修、加油；
- 第三自由：某國之航空公司自其登記國載運客貨至另一國之權利；
- 第四自由：某國之航空公司自另一國載運客貨返回其登記國之權利；
- 第五自由：某國之航空公司在其登記國以外之兩國間載運客貨，惟其班機之起點與終點必須為其登記國；
- 第六自由：某國之航空公司在境外兩國間載運客貨且中經其登記國(此為第三及第四自由之結合)之權利；
- 第七自由：某國之航空公司完全在其本國領域以外營運獨立之航線，在境外兩國間載運客貨之權利；
- 第八自由：某國之航空公司在他國領域內兩地間載運客貨之權利(境內營運權)。<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> Document PICA0 (Provisional ICAO) 4041, A1-EC/1, March 1947.

<sup>19</sup> 請參 John Gunther “Multilateralism in international air transport, the concept and the quest”, in “annals of air and space law, Vol. XIX, part I, 1994, McGill University and “the PICA0 years 1945-1947” by Duane W. Freer in ICAO Bulletin No. 8, 1986.

<sup>20</sup> 資料來源: “The Future of International Air Transport Policy”, OECD 1997 and “International Civil Aviation Vocabulary”, document OACI No. 9713, 1998.

80. 在典型的雙邊協定中，航線是由兩國間諮商，談論的是兩個城市間(城組)具有中停點與延遠點(如果有的話)。如果中停點與延遠點是在第三國的話，尚需該第三國的同意，並在另一雙邊協定中述明。下表<sup>22</sup>摘錄自 ICAO 國際空運規則手冊，呈現的即為諮商下獲致之航線母型。

表三、A 國之航線 (表格形式)

| 航線 | A 國境內航點          | 中間點    | C 國境內航點          | 延遠點    |
|----|------------------|--------|------------------|--------|
| 1  | A 國甲城市           |        | C 國甲城市           |        |
| 2  | A 國乙城市           | B 國甲城市 | C 國甲城市           |        |
| 3  | A 國丙城市<br>A 國丁城市 |        | C 國乙城市<br>C 國丙城市 | D 國    |
| 4  | A 國甲城市           | B 國乙城市 | C 國甲城市           | D 國甲城市 |
| 5  | A 國的任一點或各點       | 北非     | C 國第甲、乙、丙城市      | 一點     |
| 6  | A 國任一點或各點        | 中東與南亞  | C 國任一點或各點        | 澳洲     |
| 7  | A 國丙城市           | B 國乙城市 | C 國甲城市           | C 國乙城市 |

81. 由於 ICAO 會員有義務通告他們的協定，大約 3000 多個有效之雙邊協定中所議定之全部航線均彙集於 ICAO 出版的兩冊文件中<sup>23</sup>。這母型亦確認了適用於航線之所有情況<sup>24</sup>。航空器續航力之增加，使得中間點的諮商重要性減低，另一方面，有關延遠點之諮商(上述第五、六、及第七自由)則大幅增加，惟取得第八自由則仍是異常的。有關航線方面其他的主要變化就是“開放天空”協定的出現，在此協定下，兩個當事國中之任何城市和機場皆可做為另一國航空公司之入境點。在此情況下，城組(city pair)之配置便消失了。

82. 當空運單一市場誕生後，如歐聯 1997 年 4 月 1 日起之情況，特定航線之諮商也不復見，這有利於所有航線完全開放之可能性，。歐洲理事會第 2408 / 92<sup>25</sup> 號法規第三條規定「相關會員國應允許歐聯之航空公司在歐聯境內航線上行使航權」。類似的區域性空運協定存在於南美、加勒比海(1991 年安地協定，1996 年 Fortaleza 協定，1996 年 Caricom 協定)<sup>26</sup> 及非洲，相同的情況也可能發生，不過開放之程度略遜一籌。

#### (b) 運能

83. 運能之控制在維持航線之獲利性方面扮演主要的角色。可能的規範模式相當多，ICAO 將其簡化為四種運能條款基本型：

- 預先決定型是在開始營運前就先對運能達成協議，其方式有規定比例、協調、申請與核准之程序；

<sup>21</sup> 資料來源: 同上。

<sup>22</sup> 資料來源: ICAO Document 9626, 1996, 4.1-4.

<sup>23</sup> 資料來源: ICAO Document 9511, “Digest of Bilateral Air Transport Agreements”, 1988 and 9511 Supplement 1, 1995.

<sup>24</sup> 這些條件的類型有：允許額外的航點，某類營運或某些航線免於任何限制，經許可或不經許可省略航線上航點之可能性，行使所獲部分或全部權利之時限，對指定航空公司之限制，一航線得經停之航點數量，對於運能班次與班表排定之限制，經停之航權意涵，全貨機之航線交換，不定期班機之航線交換，其他協議之存在，或以外交照會就共用班號交換航線授權，在一國或一區域內之地理限制，及其他或航權之條件或限制。

<sup>25</sup> OJ No. L240 24/8/92

<sup>26</sup> 本協定本文可見諸於 ICAO 工作文件 RPW (San Jose) –WP2, dated 4 July 1997.

- 百慕達一號型條款包含有關航空公司必須尊重的運能相關原則，「由航空公司各別自行決定初始的運能」，雙邊協定締約雙方或其民航主管機關僅於事後經由諮商程序介入；
- 自由決定型係由雙方同意不片面對運能、班次或服務之規則性，以及對方指定之航空公司所使用之機型設限；
- 無法歸類之條款，囊括了無法歸於前述類型之條款，或綜合前述類型之條款。

84. ICAO 又就常見於運能條款中的十一大項加以區分，從而將運能條款作更精確的分類。這些要項列述於 ICAO 雙邊協定摘要彙編中之「雙邊空運協定要項補註」第 36 節。現有之 3000 個雙邊協定中之運能條款之詳細內容均可見諸於前述彙編中(參見註腳 23)。

85. 運能條款經過多年的發展，已逐漸遠離預先決定型而邁向自由決定型。開放天空協定就其單純的形式而言，也是主張自由決定體制。運能之直接管制正逐漸由專門針對掠奪性作法之競爭政策辦法所取代。可見之方式有，就個案運用一般性的辦法(如優勢地位之濫用)或專為打擊空運掠奪行為而制定法規。此類法規大部分仍在持續發展中<sup>27</sup>。運用這些法規在國內市場或“單一市場”都較在雙邊環境中單純，在雙邊環境中可能會引發管轄權的衝突。ICAO 也仍在努力訂出所謂不公平作為之定義。

#### (c) 費率

86. 歷來空運這行業在價格上一直是固定的且受政府之管制。這裏也可以區分出(極其簡略的)三種類型之費率條款：雙重核准制--百慕達一號為其典型；雙重批駁制與啟始國制：

- **雙重核准制**，意指由兩國之民航主管機關核准費率，此仍為雙邊協定中最常見之費率條款類型。核准可以是明文核准或默許之。
- **雙重批駁制**，意指除非兩國民航主管機關皆不核准，否則費率即可生效
- **啟始國制**，於此制度下，只有班機係來自其領域之該一方，才有權批駁該班機之費率。

87. 可能的改進方式有許多，如建立「費率上下限」，於此費率上下限內之費率，雙方都不能批駁；如航空公司間無法對新費率達成協議，或政府未批准新費率，則維持先前存在的費率。在某些情況下，當航線涉及經停或延遠至第三國領域內時，則需第三國之核准。

88. 逐漸遠離雙重核准制而邁向雙重批駁制是長久以來即有的趨勢，此趨勢目前仍持續中。開放天空協定之發展，就如區域性協定與「單一市場」一樣，也傾向於削弱費率條款之功能。就如同在運能方面一樣，採行競爭政策辦法越來越常見了。

89. 除了有關費率核准之行政序方面之發展外，還有在航空公司本身方面更為重要的經濟發展，即所謂費率稀釋之出現，每個座位的「官訂」或全額價格與實際收取之價格可能差異極

---

<sup>27</sup> 有關這些，請參“US Department of Transport Proposed Statement of Enforcement Policy on Unfair Exclusionary Practices Conduct by Airlines”, 6 April 1998 on <http://www.dot.gov/affairs/dot.6398a.htm> “Commission notice concerning the alliance between Lufthansa, SAS and United Airlines, 98/C2394/04OJ C239 dated 30 July 1998, and the magazine Airline Business International, May 1997, p.p.70-73, October 1997 p.p.40-43.

大。很多因素造成了此種現象，而最為重要之因素則為費率結構與座位管理(收益管理)。業界實施 IATA 的費率標準，對預購旅遊團票與全額彈性票有加以區分。預購旅遊團票至少要在三十天前售出，價格較低，惟有一些限制：如果改班機(未報到)，罰款美金五十元，並有義務在目的地待一個禮拜(在歐洲)，或待一個週末(在美國)。全額彈性票可以較晚購票，無罰則或停留的義務。航空公司這麼做的目的是為了創造最高的營收，藉著慢慢放出預購旅遊團票，保留充分的座位因應最後一分鐘全額票之需求。(這也就是為什麼有些人在某班機飛航日前數週即列為後補，而飛機顯然尚未滿)。為了實施收益管理，航空公司應用了電腦訂位系統業者所提供之資料與程式：收益管理的先趨是美國航空，SABRE 的經營人。

90. 隨著起飛時間的逼近，收益管理就會以邊際價格出售座位，否則那些座位便會空著，因此乃出現了「後補飛航」。這也解釋了何以電子訂位業者，如 Priceline.Com. 會應運而生。顧客在電腦網站上表明在某一航段願意付出的價格，而航空公司也希望售出其最後的座位，此類業者因而能進行反向操作。這些發展解釋了何以在最成熟的航空市場，美國，90%的機票多少都有折扣。

91. 費率稀釋的另一原因為，雖然 IATA 之費率協調仍能繼續豁免於反托辣斯法，然而豁免之條件已有重大改變，包括結果與過程之透明化、IATA 不得強制執行協議之費率等，以及其他的改變。在某些地區則容許航空公司申請之費率不同於協議之費率，但須通知 IATA。協調僅限於可聯運之票價，而貨運則不再能豁免於反托辣斯法。因此，1978 至 1985-86 年期間，官訂價格與市場價格水平已漸接近。

(d) 雙邊協定中之其他要素

92. 雙邊協定包括其他條款，例如有關不定期或全貨機、爭端解決程序、稅或關稅之豁免（通常是以互惠為基礎）、承認他方發給之執照、資格或適航證書。雙邊協定對於航空公司間之商業活動也加以規範。ICAO 將商業活動相關條款分為六類：在他方領域內設立辦事處或派駐人員；指定之航空公司以他方或可自由兌換之貨幣出售空運服務之權利；指定之航空公司在他方領域內自辦地勤服務或選擇代理人辦理；電腦訂位系統服務之存在與適用條件；資金匯兌之權利；以及其他類別之條款。

93. 在航空的多邊範疇中，自烏拉圭回合談判後，最重要的發展是 ICAO 之理事會於 1997 年 5 月 30 日批准了空運法規專家小組所提之六項建議案。該小組係於 1994 年 11-12 月全球空運大會後所組成。其建議案為範例條款，建議 ICAO 會員國將之視為雙邊協定之指導原則。這些建議條款之內容參見附件 2。

94. 這些條款中，部分僅適用於雙邊，例如有關不公平價格制定措施之爭端解決及優勢地位之濫用（ATRP/9-2），自由化之可能措施（ATRP/9-3）。其他條款則屬概括性質，部分與 GATS 或 GATT 中之條款類似，例如防衛機制條款（ATRP/9-1），其中包括反競爭措施之定義，尤其是費率，類似於 GATT 之反傾銷協定與基本電信之參考文件。航空公司市場通路所採標準之建議，處理的問題與 GATT 第 18(1)-(n)條中之定義相類。地勤服務之範例條款（ATRP/9-5A）在某些方面與海運之範列表相當。貨幣兌換與盈餘匯兌（ATRP/9-5B）及當地開銷之支付（ATRP/9-5C）與 GATS 第十一條具有相同之目的。有關外籍人員與取得當地服務之範例條款（ATRP/9-5D）與型態四之水平承諾及金融承諾協議之第九節類似。空運服務產品之銷售與行銷方面之範例條款（ATRP/9-5E）與空運附則中所述及的銷售與行銷，處理的主題是相同的，但範圍較廣，係指「直接或經由代理人或航空公司選擇之其他中介」所從事之銷售，且述及「無論是否有開闢航線，皆得設立辦事處」，表達得更明確。

95. ICAO 會員於 1995 年 1 月至 1998 年 7 月通告之 351 個雙邊協定中，對這些範例條款的接受程度，各條款間有相當大之差距—ATRP/9-3 有 40% 的接受度，ATRP/9-5C 則僅有 11%。當然，這些雙邊協定大部分是 WTO 會員所簽署的。

## 二、 定期客運服務--有關經濟、貿易及管理特性

96. ICAO 理事會於 1952 年對國際定期班機之定義如后：

「具有下列特性之連續航班：

- 1、 飛經超過一個國家之空域；
- 2、 為收取酬勞以航空器提供客、貨、郵之運輸，所有航班均開放供大眾使用
- 3、 依據公佈之班表或以有規律之班次於兩地或多地間營運之空運服務。其典型之定義包含：
  - 係國際航網之一部分，依據所公佈之班表營運者，
  - 有需求之旅客均有合理之機會取得機位，
  - 不論短期內酬載率變動如何，仍正常營運，
  - 依相關國際協定，對持有適當機票或提單之消費者提供轉機或轉運便利之服務」。<sup>28</sup>

97. 1996 年定期航線班機旅客有 13 億 8 千人次，其中 4 億 9 百萬為國際航線旅客，9 億 2,700 百萬人次為國內航班旅客。國際航線延人公里為 1 兆 3,633 億 5 千萬公里，國內航線延人公里為 1 兆 476 億 6 千萬公里。1996 年定期班機之營收為 2,815 億美元--其中要扣除定期航空公司包機業務 100 億美元。

98. 定期航線沒有詳細的員工統計數據 - 只有 IATA 會員航空公司之直接雇用員工數。1996 年這些公司全部員工有 153 萬 2 千人，其中駕駛、副駕駛及前艙組員有 13 萬人，後艙組員 26 萬 2 千人，維修人員 25 萬 5 千人，票務行銷人員 20 萬 8 千人，機場運務 30 萬 1 千人，其他有 37 萬 7 千人。這些工作人員中，大部分係處理定期班機業務。另外因空運而間接雇用之員工為數必然更龐大--也許五、六倍之多。

99. 在下面這個由 ICAO 所提供的圖中顯示，國際及國內航線班次在全球各區域內分佈情形。本圖顯示 1996 年定期航線運量所佔百分比之分佈，係依據各區域內所登記之航空公司之延噸公里數。

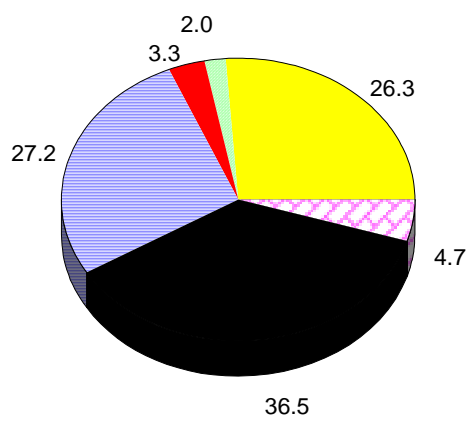
100. 表四顯示 1996 年全球前三十大定期航空公司營運情況與各該公司於 1995 年及 1987 年時之排名。

### 圖四 各區域有註冊登記之航空公司 1996 年定期航線運量分佈比例 - 總延噸公里數

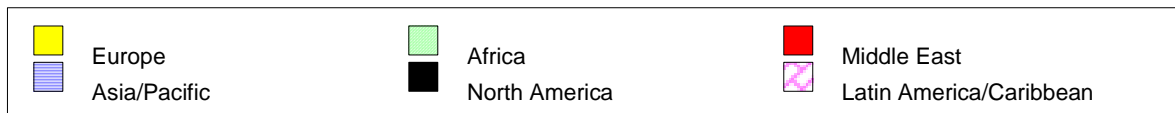
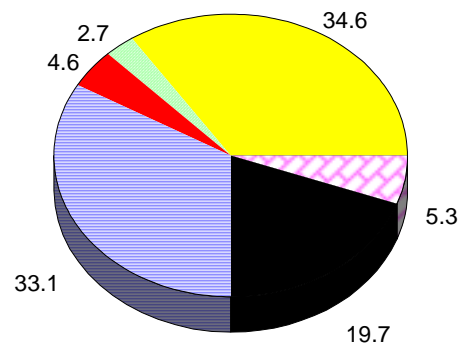
---

<sup>28</sup> 有關此定義之詳細討論，參見 ICAO document 9587 "Policy and Guidance Material on the Regulation of International Air Transport", 1992, P9-13.

國際與國內合計



國際



表四 1996 年全球前三十大定期航空公司營運定期空運總量(國際及國內)與各該公司於 1995 年及 1987 年之排名 <sup>a</sup>

| PASSENGER-KM PERFORMED |                                 |         |      |      | FREIGHT AND MAIL TONNE-KM PERFORMED |                                 |         |      |      | TOTAL TONNE-KM PERFORMED |                                 |         |      |      |
|------------------------|---------------------------------|---------|------|------|-------------------------------------|---------------------------------|---------|------|------|--------------------------|---------------------------------|---------|------|------|
| Carrier                | Estimated<br>1996<br>(millions) | Ranking |      |      | Carrier                             | Estimated<br>1996<br>(millions) | Ranking |      |      | Carrier                  | Estimated<br>1996<br>(millions) | Ranking |      |      |
|                        |                                 | 1996    | 1995 | 1987 |                                     |                                 | 1996    | 1995 | 1987 |                          |                                 | 1996    | 1995 | 1987 |
| United                 | 187 536                         | 1       | 1    | 2    | Federal Express                     | 7 894                           | 1       | 1    | 11   | United                   | 20 502                          | 1       | 1    | 2    |
| American               | 168 174                         | 2       | 2    | 3    | Lufthansa                           | 6 187                           | 2       | 2    | 2    | American                 | 18 254                          | 2       | 2    | 3    |
| Delta                  | 151 048                         | 3       | 3    | 4    | Korean Air                          | 5 236                           | 3       | 3    | 9    | Delta                    | 15 769                          | 3       | 3    | 6    |
| Northwest              | 110 420                         | 4       | 4    | 5    | Air France                          | 4 812                           | 4       | 4    | 5    | Northwest                | 13 254                          | 4       | 4    | 4    |
| British Airways        | 96 700                          | 5       | 5    | 9    | SIA                                 | 4 211                           | 5       | 7    | 12   | British Airways          | 13 113                          | 5       | 5    | 11   |
| JAL                    | 75 837                          | 6       | 6    | 10   | JAL                                 | 4 069                           | 6       | 5    | 4    | Lufthansa                | 12 520                          | 6       | 6    | 8    |
| Lufthansa              | 63 255                          | 7       | 7    | 12   | KLM                                 | 3 926                           | 7       | 6    | 7    | JAL                      | 10 846                          | 7       | 7    | 5    |
| USAir                  | 62 659                          | 8       | 8    | 19   | United                              | 3 485                           | 8       | 8    | 8    | Air France               | 10 747                          | 8       | 8    | 9    |
| Continental            | 60 087                          | 9       | 9    | 6    | British Airways                     | 3 427                           | 9       | 10   | 10   | SIA                      | 9 296                           | 9       | 9    | 15   |
| Air France             | 57 480                          | 10      | 11   | 13   | Cathay Pacific                      | 3 245                           | 10      | 12   | 14   | Korean Air               | 8 928                           | 10      | 11   | 18   |
| Qantas                 | 55 594                          | 11      | 10   | 16   | Northwest                           | 3 235                           | 11      | 9    | 6    | KLM                      | 8 538                           | 11      | 10   | 14   |
| SIA                    | 53 647                          | 12      | 12   | 14   | American                            | 2 994                           | 12      | 11   | 18   | Federal Express          | 7 894                           | 12      | 12   | 32   |
| KLM                    | 49 050                          | 13      | 13   | 17   | Delta                               | 2 063                           | 13      | 13   | 19   | Cathay Pacific           | 7 050                           | 13      | 14   | 20   |
| All Nippon Airways     | 47 016                          | 14      | 14   | 15   | Qantas                              | 1 751                           | 14      | 14   | 17   | Qantas                   | 6 924                           | 14      | 13   | 17   |
| TWA                    | 43 621                          | 15      | 15   | 8    | Nippon Cargo                        | 1 653                           | 15      | 15   | 24   | Continental              | 6 178                           | 15      | 16   | 7    |
| Southwest              | 43 581                          | 16      | 16   | 31   | Swissair                            | 1 561                           | 16      | 16   | 21   | USAir                    | 6 106                           | 16      | 15   | 25   |
| Korean Air             | 41 643                          | 17      | 17   | 25   | Alitalia                            | 1 493                           | 17      | 17   | 15   | All Nippon Airways       | 4 951                           | 17      | 17   | 23   |
| Cathay Pacific         | 39 945                          | 18      | 18   | 22   | Malaysia Airlines                   | 1 418                           | 18      | 20   | 36   | Alitalia                 | 4 914                           | 18      | 18   | 21   |
| Alitalia               | 34 556                          | 19      | 19   | 24   | Thai Airways                        | 1 387                           | 19      | 18   | 30   | TWA                      | 4 607                           | 19      | 19   | 12   |
| Air Canada             | 31 074                          | 20      | 21   | 18   | Asiana <sup>b</sup>                 | 1 376                           | 20      | 21   |      | Southwest                | 4 085                           | 20      | 21   | 43   |
| Thai Airways           | 29 801                          | 21      | 20   | 29   | Varig                               | 1 274                           | 21      | 19   | 20   | Thai Airways             | 4 075                           | 21      | 20   | 29   |
| Malaysia Airlines      | 26 862                          | 22      | 23   | 43   | Air Canada                          | 1 140                           | 22      | 25   | 23   | Air Canada               | 3 959                           | 22      | 23   | 19   |
| Iberia                 | 25 806                          | 23      | 22   | 20   | All Nippon Airways                  | 1 136                           | 23      | 24   | 35   | Swissair                 | 3 653                           | 23      | 22   | 24   |
| Canadian               | 24 944                          | 24      | 24   | 27   | Polar Air Cargo <sup>c</sup>        | 1 123                           | 24      | 22   |      | Malaysia Airlines        | 3 620                           | 24      | 25   | 40   |
| America West           | 24 579                          | 25      | 25   | 35   | El Al                               | 1 118                           | 25      | 23   | 25   | Varig                    | 3 297                           | 25      | 24   | 26   |
| Varig                  | 21 787                          | 26      | 26   | 30   | United Parcel Service <sup>b</sup>  | 1 064                           | 26      | 26   |      | Iberia                   | 3 082                           | 26      | 26   | 22   |
| Swissair               | 21 296                          | 27      | 27   | 26   | Saudia                              | 884                             | 27      | 27   | 31   | Canadian                 | 3 002                           | 27      | 27   | 31   |
| Air New Zealand        | 20 795                          | 28      | 31   | 34   | Iberia                              | 760                             | 28      | 30   | 27   | Asiana <sup>b</sup>      | 2 621                           | 28      | 30   |      |
| SAS                    | 19 448                          | 29      | 28   | 28   | Air China <sup>d</sup>              | 760                             | 29      | 29   |      | Saudia                   | 2 592                           | 29      | 28   | 27   |
| Saudia                 | 18 980                          | 30      | 29   | 23   | Canadian                            | 739                             | 30      | 28   | 40   | Air New Zealand          | 2 554                           | 30      | 32   | 36   |

<sup>a</sup> 大部分 1996 年數據資料係為預測，故後數據資料出爐後排名可能改變。<sup>b</sup> 自 1988 開始營運。<sup>c</sup> 自 1994 年開始營運。<sup>d</sup> 1993 年以前中國並未提報個別航空公司數據

資料來源：ICAO Air Transport Reporting Form A-1 and IATA。

101. 一般而言，空運的統計資料，就其全球普遍性、同性質性或資料詳細之程度、可靠性以及資料之新近性等方面，要比其他運輸型態為優。主要的資料來源包含 ICAO 統計年報（上一版為 1995 年版，於 1996 年 12 月出版）。IATA 的"World Air Transport Statistics"（上一版為 1997 年 6 月的第 41 期）以及"The world of Civil Aviation 1996-1999"(ICAO circular 271-AT/112)。

102. 在秘書處 1989 年 7 月 4 日的 MNT.GNS/W/60 文件出爐後，主要的經濟發展，首要為航空公司原有之民營化趨勢益形強大，且越來越普遍。目前已有超過 70% 的航空公司是民營居多。典型的國營「國旗航空公司」則越來越少。下面由 ICAO 編輯的表顯示在 1996 年一年當中就有 30 家航空公司民營化。

**表五：國營航空公司部份或全面民營化**

| Targeted during 1996   | Targeted before 1996 and still under preparation   | Aim achieved during 1996                |
|--|--|---|
| Air Algérie<br>Air Niugini<br>Air Sénégal<br>Air Zimbabwe<br>Armenian Airlines<br>Domodedovo Airlines (Russia)<br>Kazakhstan Airlines<br>Mozambique Airlines<br>Pakistan International Airlines<br>Sunair (South Africa) | Aeroflot (Russian Federation)<br>Air France<br>Air India<br>Air Lanka<br>Alitalia<br>China Eastern Airlines<br>China Southern Airlines<br>El Al (Israel)<br>Estonian Air<br>Garuda Indonesia<br>Ghana Airways<br>Iberia<br>Kuwait Airways<br>LOT-Polish Airways<br>MALEV-Hungarian Airlines<br>Pacific East Asia Cargo (Philippines)<br>Royal Air Maroc<br>Sudan Airways<br>Saoudi Arabian Airlines<br>South African Airways<br>Thai Airways International | Kenya Airways<br>Aeropostal (Venezuela) |

103. 這些民營化之航空公司往往吸引外資投入，但必須要遵照法規對外資比例所作的限制。這些限制是十分常見的，但在有些國家例如紐西蘭，此時規定已放寬。同樣重要的，政府們不再一成不變的挽救身陷困境的國家航空公司，有些也容許它倒閉或關門，這些情況在開發中國家十分顯著。在已開發國家，有關國家補助方面的競爭政策則有緊縮的情形。

104. 國際結盟之形成近年來已成為另一項令人矚目的發展。1996 年有 216 個新的結盟形成，比前一年多了一倍。1998 年 6 月的"Airline Business International"雜誌對這些結盟情形做了完整而最新的描繪。結盟之動機通常係有需以銜接方式提供全球性服務，同時又能節省成本。結盟從而也緩和了外資比例限制之影響以及雙邊協定固有之限制。結盟涉及許多型態之合作：在費率上協商及協調、各種合營，包括航線及容量之聯營、聯運協議、航線規劃、機隊之合理化：包括共用班號、保留艙位協議、班表協調、聯合酬賓里程計畫、加盟、電腦訂位系統等。主要之全球性結盟也應運而生，例如星空聯盟（德航、楓葉航空、北歐航空、南非航空、泰航、聯合航空、巴西航空（Varig））及以英航及美國航空為中心的寰宇一家。



105. 主管公平競爭之單位關切這些結盟可能產生反競爭之效應，有時會以要求減少班次或在轉運機場讓出時間帶等為條件，始核准這些超大型航空公司之結盟。航空公司是否有權出售時間帶目前尚未定案。

106. 集團的集結與集中化也可由國家的層面探討：美國這一連串結盟，一經核准，將使營運人減至三家。另外也值得注意的是低成本的新公司，例如 Ryan Air, 以及由一些大公司成立的低成本子公司家數日增。在另一種策略中，大航空公司買下小規模之區域公司或讓加盟公司輸運旅客到其轉運中心機場。

107. 區域性民航空運市場之產生，尤其在拉丁美洲以及歐洲，透過歐洲自由化三階段，即將擴大到歐洲經濟區及中歐與東歐國家，也是一個重要的新發展。

### 三、 不定期客運服務--有關經濟、貿易及管理特性

108. 不定期飛航沒有特定的定義，亦即不屬於前述定期航線定義內者均屬之。然而，於 1985 年 ICAO 第三屆空運會議<sup>29</sup>中採用之「不定期空運服務指南」部份定義稱此類服務通常「限於低價休閒旅遊或為特殊之客、貨運輸」。實務上，包機常涉及「特定團體」以「全備旅遊」方式旅行，通常是包下機位同時常包括膳宿以及其他旅遊服務在內。

109. 不定期客運服務於 1996 年有 236,310 延人公里，（比前一年衰退 9%），其中三分之一弱由包機公司載運，其餘三分之二強由定期航空公司載運（例如：Kuoni 套裝旅遊的顧客係由瑞士航空載運）。1995 年包機市場總營收為 190 億美元（一般航空公司的包機營收有 100 億美元，純粹包機公司有 90 億美元）<sup>30</sup>。相較之下，定期客運服務同年營收為 2,700 億美元。

110. 下列表六係由 IATA 製作，對定期及包機總量作了比較：

表六：1996 年全球客運延人公里--以服務類型區分

|       | 定期班機   | 包機    | 合計     |
|-------|--------|-------|--------|
| 國際    | 51.5 % | 7.7 % | 59.2 % |
| 國內    | 39.6 % | 1.2 % | 40.8 % |
| 國際及國內 | 91.1 % | 8.9 % | 100 %  |

111. 由包機公司營運之包機之管理體制，實質上有別於定期班機之管理體制。不定期（包機）飛航主要由國家層面來管理，此乃因為芝加哥公約第五條允許不定期飛航未經事先獲准即可飛越及降落，但允許締約國自行決定在何種條件下可搭載或卸下客、貨、郵。然而，也有在雙邊或區域協定中規定不定期服務者。

112. 大約有 10% 之雙邊協定及五個區域性協定<sup>31</sup>具有關於不定期服務之市場通路條款。他們多採用下面方式處理：有些允許特定型態之不定期飛航，例如全貨機或全備旅遊客運航班；有些是在班次數上有限制；有些在當事國確認不會損及定期班機時允許包機；有些則規定適用何國之包機規則--例如啟程地國，有些規定的範圍較為廣泛（單程、往返、客/貨、停站權）；有些則與定期班機的權利相同。

<sup>29</sup> 參見 ICAO document 9587 "Policy and Guidance Material on the Regulation of International Air Transport", 1992, P.83-85.

<sup>30</sup> 資料來源:ICAO, Civil Aviation Statistics of the World 1995 (December 1996 Tables 1-27).

<sup>31</sup> 例如在歐洲民航委員會的支持下，由 18 個國家於 1956 年 6 月 30 日簽署的「歐洲不定期空運商業權利多邊協定」幾乎已將這些國家間的包機活動完全開放。

113. 一般而言，不定期服務之管理規定及政策較為自由，顯著之原因係目的地國之遊業者敦促開放以及低價之空運服務，即使民航主管單位一般是不願見到定期航空服務被低價及管制較寬鬆之包機逐漸侵蝕。

114. 從管理及商業角度來看，定期班機及不定期班機之差異，正逐漸消失。一方面，所謂「特定團體」越來越徒具虛名，另一方面，旅行業者也逐漸利用定期班機營運，這些就是解除管制以及自由化導致機票低廉，有時甚至包機都喪失了競爭優勢。這些情形於 70 年代後期及 80 年代初期發生於美國。在歐聯，對歐聯內部市場及航空公司而言，定期班機及不定期班機在法規上也沒區別了。不定期飛航的政治敏感度消失了，因為包機不再對價格產生競爭壓力之唯一方法，目前定期班機方面也有強大的壓力。

#### 四、 貨運服務--有關經濟、貿易及管理特性

115. 根據 1998 年 1 月 12 日所出版的"Aviation Week & Space Technology"所列出的，目前有 70 家純貨運航空公司，其中有 50 家經營國際航線。這個市場估計一年約有 200 億美元，至 2015 年將成長三倍。1996 年累積了有 310 億延噸公里（在同一年，郵運之延噸公里僅有 2 億 5 千 4 百萬延噸公里）。高科技產品例如電腦之貿易經由空運運輸者比重大增。航空貨運在傳統業者（貨運承攬業及航空公司）與快遞業者（亦即整合型貨運業者）間之競爭上十分顯著。平均而言，傳統業者需要以 6 天，36 項處理程序以及 18 項文件才能完成運送貨物。這顯示，在這些方面過去二十年來並未大幅改善其效率，在增進效率方面仍有空間。傳統業者雖仍佔市場的 94%，漸漸被快遞業者侵佔市場，快遞業者營運迅速，且從營運快遞郵件、包裹逐步到大型貨物。某些專家預測，傳統業者到 2013 年時市場佔有率會降到 70%。（整合型貨運業者在美國從 1984 年 10% 之佔有率至今驟升達 84%）。此市場每年成長率約為 7-8%。

116. 同時，整合性貨運業者與管理軟體公司及後勤公司結合，藉此利用電腦業常見的後勤及運輸之外包作業。在航空公司方面，公司逐漸重視他們的貨運部門，視之為獲利中心以，有時獨立為另一公司，例如漢莎貨運航空公司。這些公司不斷增加提供由整合型貨運業者學來的快遞服務。然而，百分之六十的貨物仍係由一般客運班機及客貨混合機承運。可以線上追蹤貨物之識別條碼的發展，是一大科技突破。

117. 貨運服務的管理，原則上係規定在雙邊協議之內。雙邊空運協定授與之商業權利為客、貨、郵運輸業物。因此，所有的雙邊空運協議定期全貨機，一如適用於較普及之客/貨混合機相同。在目前有效的 3,000 個雙邊協定中，只有 25 個含有全貨運之特別條款；這些條款通常包含有關航空貨運之額外措施，如複合型態、容量、以及訂價制度。

118. 一般而言，有些管理貨運體制，不論是雙邊或單邊，都可能比客運為寬鬆。那些沒有全貨機航空公司之國家，當其貿易商所需之貨運服務超過其國籍航空公司提供之客貨混合機所能提供之服務量時，他們不會不核准全貨機營運，因為全貨機通常都在機場的離峰時段或比較不擁擠的機場起降，從而可減少機場容量的問題。因此，由於許多國家明白並不需要為全貨機之競爭者保護國籍航空公司，而且發現核准全貨運所產生之利益，因此，全貨機規範較少。

119. 快遞業的發展，係以大陸轉運中心為基地之分銷網路，也是朝向貨運自由化之一個因素。「延遠權」，亦即第五、六、七及八「自由」就全貨機而言是非常重要的，因為這種航線網路之架構係植基於轉運中心支線機場（請參表七所列之全球主要貨運機場）。

表七：1997 年全球機場以貨運量排名，並與 1996 年比較

| RANK | CITY (CODE)       | TOTAL CARGO (tonnes) | % CHG |
|------|-------------------|----------------------|-------|
| 1    | MEMPHIS (MEM)     | 2 233 489            | 15.5  |
| 2    | LOS ANGELES (LAX) | 1 872 862            | 8.9   |

| RANK | CITY (CODE)                   | TOTAL CARGO (tonnes) | % CHG |
|------|-------------------------------|----------------------|-------|
| 3    | HONG KONG (HKG)               | 1 813 266            | 14.0  |
| 4    | MIAMI (MIA)                   | 1 765 784            | 3.3   |
| 5    | TOKYO (NRT)                   | 1 738 795            | 6.9   |
| 6    | NEW YORK (JFK)                | 1 667 581            | 1.9   |
| 7    | SEOUL (SEL)                   | 1 567 638            | 15.1  |
| 8    | FRANKFURT/MAIN (FRA)          | 1 514 267            | 1.1   |
| 9    | CHICAGO (ORD)                 | 1 407 307            | 11.7  |
| 10   | SINGAPORE (SIN)               | 1 358 044            | 12.1  |
| 11   | LOUISVILLE (SDF)              | 1 345 693            | (1.7) |
| 12   | LONDON (LHR)                  | 1 260 068            | 10.5  |
| 13   | ANCHORAGE (ANC)**             | 1 259 827            | 17.4  |
| 14   | AMSTERDAM (AMS)               | 1 207 282            | 7.3   |
| 15   | PARIS (CDG)                   | 1 072 207            | 9.5   |
| 16   | NEWARK (EWR)                  | 1 043 494            | 8.9   |
| 17   | TAIPEI (TPE)                  | 913 520              | 14.7  |
| 18   | ATLANTA (ATL)                 | 864 944              | 8.1   |
| 19   | DAYTON (DAY)                  | 813 180              | 6.0   |
| 20   | DALLAS/FT WORTH AIRPORT (DFW) | 810 687              | 4.7   |
| 21   | SAN FRANCISCO (SFO)           | 780 029              | 9.6   |
| 22   | BANGKOK (BKK)                 | 771 064              | 9.7   |
| 23   | OSAKA (KIX)                   | 744 937              | 25.7  |
| 24   | TOKYO (HND)                   | 696 498              | 3.8   |
| 25   | OAKLAND (OAK)                 | 678 083              | 10.2  |
| 26   | INDIANAPOLIS (IND)            | 662 923              | 8.8   |
| 27   | BRUSSELS (BRU)                | 530 718              | 14.4  |
| 28   | SYDNEY (SYD)                  | 530 601              | 7.7   |
| 29   | TOLEDO (TOL)                  | 520 855              | 51.0  |
| 30   | HONOLULU (HNL)                | 500 830              | 14.8  |
| 31   | MANILA (MNL)                  | 488 341              | 26.6  |
| 32   | PHILADELPHIA (PHL)            | 485 785              | (1.6) |
| 33   | SANTAFE DE BOGOTA DC (BOG)    | 460 496              | n.a.  |
| 34   | BOSTON (BOS)                  | 441 800              | 6.9   |
| 35   | DENVER (DEN)                  | 437 203              | 12.1  |
| 36   | DUBAI (DXB)                   | 425 157              | 15.1  |
| 37   | KUALA LUMPUR (KUL)            | 418 892              | 11.0  |
| 38   | ONTARIO (ONT)                 | 418 804              | 5.6   |
| 39   | SAO PAULO (GRU)               | 404 482              | (3.6) |
| 40   | COLOGNE (CGN)                 | 398 512              | 15.8  |
| 41   | SEATTLE (SEA)                 | 393 786              | 1.4   |
| 42   | COPENHAGEN (CPH)              | 387 699              | 14.7  |
| 43   | MINNEAPOLIS/ST PAUL (MSP)     | 379 096              | 4.9   |
| 44   | TORONTO (YYZ)                 | 379 000              | 12.6  |
| 45   | CINCINNATI (CVG)              | 362 631              | 25.6  |
| 46   | SHANGHAI (SHA)                | 359 777              | 18.0  |
| 47   | ZURICH (ZRH)                  | 355 301              | 4.5   |
| 48   | JAKARTA (CGK)                 | 355 252              | 8.3   |
| 49   | WASHINGTON (IAD)              | 350 249              | 13.3  |
| 50   | MELBOURNE (MEL)               | 348 970              | 4.9   |

## 五、 起降時間帶

120. 「起降時間帶」的概念，在 ICAO 的國際航民航辭彙中係定義為「分配予一飛機專供其降落及起飛之特定時間」。時間帶數量有限顯然是因為實體上的理由，其商業價值也有相當

大的差異。每天最早及最晚的時間帶對商務航班尤其方便，這些航班的頭等與商務艙需求量較大。時間帶因而成了稀有實體資源，而且情況變本加厲，因為運量增加，而機場在擴充營運方面遭遇的困難也日多。

121. 機場自然較樂意將時間帶分配給較大型的客機，因為相較於佔用差不多同樣的時間與空間的小型機而言，收取的使用費就高多了。在航空公司方面，他們在其「轉運中心」機場佔有大部分的時間帶，因而在時間帶的分配上享有明顯的好處，對他們自己的航班，以及其子公司與結盟航空公司的航班均較競爭者的航班有利。主管競爭的官署充分了解時間帶具決定性的重要性，因此在核准航空公司結盟案時，常以要求他們將其轉運中心機場的時間待讓出給予其競爭對手。

122. 時間帶分配之法規正持續演變中，簡而言之，目前全球有三種分配體制。美國及歐聯各有一套自己的體制，IATA 的程序則構成第三種「共同法」的體制，通行於全球其他地區。IATA 的體制<sup>32</sup>並無法律地位，也無強制的機制，基本上是根據以往的作業標準及一些簡單的規則，為新加入的航空公司製造一些機會，並確保時間帶不會被航空公司閒置不用（「使用否則喪失」原則）。這都仰賴每年舉行的多邊會談，全球所有機場的所有時間帶都在所有航空公司間討論，這種過程完全不同於 GATT 的關稅談判。為了確定某一航班可以每天在某一時間降落希斯洛機場，並可以與結盟夥伴的航班妥善轉接，商談此一複合性的交互妥協也許費時數年。這些會議都是在競爭主管官署密切的監督下舉行的。

123. 歐聯的體制<sup>33</sup>與 IATA 的近似，但在某一方面更明確，例如明文規定未使用之時間帶中，50%必須分給新加入之航空公司，另 50%則供「調整時間」或新增航班使用；而 IATA 的指導原則中僅表述必須「平等」分享。同樣地，歐聯的體制將「使用否則喪失」原則予以量化：至少必須使用 80%，否則即予撤銷。IATA 在這方面則無明確的指示。歐聯的體制將機場區隔為兩類：一類為由獨立的協調人執行時間帶分配的經充分協調之機場，另一類為由目前的營運人之間，依據簡單的統計資料（系統市場分析）作分配。至於時間帶是否能買賣的問題，在歐洲的法律中並未解決。

124. 美國的體制則區分為國內市場與國際市場，前者時間帶可買賣，後者由聯邦航空總署依其自訂之標準作分配，在四大「超級擁擠」的機場，國內時間帶在時間上有限制，並可由 FAA 重新分配給國際航班。

125. 對於制定時間帶分配多邊法規的需求，相關經濟論述的意見，各作者的意見相當歧異。如果要詳訂法規，最大的難題是取得實體上有限之資源的問題，非屬違規的問題也相當重要。<sup>34</sup>

## 六、 地面服務

126. 所謂地面服務一般係對於在機場內及機場周邊之服務之統稱，涵蓋許多不同的服務--從通常由政府而非商業的基礎上所提供之飛航管制服務，到商店及租車等特許營業之服務均屬之。這些與機場主要業務無直接關聯之服務，其經濟重要性卻相當大：航站經營業界的專業組織，航站國際理事會（ACI）估計，機場 46%的營收來自這些非航空之活動，有些機場比例更高，例如身為機場民營化與開發商業活動之先驅的英國機場管理局。ACI 對於員工數與總營業

<sup>32</sup> IATA "Scheduling Procedures Guide", Twenty Fourth Edition, July 1998.

<sup>33</sup> EEC Regulation No. 95/93 of 18 January 1993. Now being revised (Commission Proposal COM(97)0425).

<sup>34</sup> 有關時間帶規定更進一步的資料，請參 OECD 1998 年 1 月 16 日文件 DAF/CLP/WP2/M(97)2/ANN1 及 1998 年 5 月 14 日文件 DAF/CLP(98)3。有關高擁擠度機場之時間帶規定，請參 Journal of Air Law and Commerce, May-June 1996 and Air and Space Law, Volume XIX, Number 4/5 1994.

額的估計也令人印象深刻：機場本身直接雇用的員工數為二十萬人，機場其他的員工數達 160 萬人，因機場而產生之商業活動間接雇用之員工數則有 400 萬人。總營業額約 250 億美元，嚴格說來其中僅約一半來自航空業務。間接的經濟影響大約為 1,220 億美元。附錄三為全球前 25 名機場之運量。

127. 地面服務業之種類與複雜度絕非本文件能詳細討論，在此僅就其經濟及管理體制方面的輪廓，大致作個說明。

128. 在說明及考量地面服務業時產生的主要問題就是，GATS 對此業涵蓋的程度。這又涉及上面討論過的與航權行使直接相關之服務的定義。部分會員國就此行業填具承諾（參附錄一表六）。第二個難題是這些服務的確實名目，它們常與 CPC 的概念不相符。

129. ICAO 對飛航管制有一廣為接受的定義，見諸於「*主管官署於決定空中航行服務總成本時應考慮之設施與服務指南*」<sup>35</sup> 中。貨物運輸代理服務（CPC 74800）及其他支援與輔助性運輸服務（CPC 74900）也都有適當的說明。附則是否涵蓋這些項目的問題，前面已討論過。

130. 在飛機落地後與乘客離開機場前這段時間所涉及之所有服務，在分類上有不同的體系存在。其中兩種體系具有管理上與商業上之意涵。首先就是 ICAO 的「*主管官署於決定空中航行服務總成本時應考慮之設施與服務指南*」<sup>36</sup>，各類服務據此訂定價格。其次即為 IATA「*標準地勤協定*」<sup>37</sup> 中的服務項目清單，全球之航空公司與地勤業者商談合約時普遍均以此為參考。歐聯一九九六年十月十五日 NO.96/67/CE「有關歐聯機場地勤市場之通路」指令中界定其適用範圍之清單，即源自前述 IATA 的清單。從附錄四中就此兩種分類所作之比較表看來，二者有部分重疊，但如合併起來即則似乎已涵蓋所有的機場服務項目。

131. 但這些服務也有分別，在組織架構與所有權方面的極端多樣性，頗令人矚目。例如年旅客量 1,500 萬的聖地牙哥機場只有 20 名直接聘雇的員工；年旅客量為其三倍的法蘭克福機場卻有 15,000 名直接聘雇的員工。從下面由世界銀行所作之研究中摘錄之比較表，可看出在布宜諾斯艾利斯機場地勤服務的組織情況。

---

<sup>35</sup> 請參 ICAO Document No. 9082/5 of April 1998.

<sup>36</sup> 同上。

<sup>37</sup> 同上。

表八 布宜諾斯艾利斯 – 主要機場機能

| 航務活動    |     | 客貨之處理    |              | 商業活動   |                           |
|---------|-----|----------|--------------|--------|---------------------------|
| 空中交通管制  | CRA | 地面及機坪之處理 | Intercargo   | 免稅店與商店 | Interbaires               |
| 航警與保安   | CRA | 貨運之處理    | Edcadassa    | 餐飯及旅館  | Buenos Aires Catering     |
| 救護與消防救難 | CRA | 行李之處理    | Intercargo   | 停車     | Caritas                   |
| 維護      | CRA | 客運       | Intercargo   | 地面運輸   | Manuel Tienda Leon        |
| 特殊設施    | CRA | 海關及移民    | Customs Unit | 廣告及其他  | Caled Air Force; Province |

資料來源: World Bank staff.

132. 傳統上，機場通常為政府機構的財產，無論是國家、區域或地方政府。某些案例則為與航空公司合作，以完全或部分民營方式使用航站，航空公司則相對貢獻投資成本。此一模式將隨著轉運中心策略而逐漸流行（例如德航在慕尼黑機場新航廈及該公司專用之大廳負擔部分資金）。

133. 日增的投資需求使得政府機關考慮將機場的航廈與管理民營化。此種作法始於英國，但在其他已開發國家也可看到，在世界銀行的參與下，開發中國家亦有此作法。<sup>38</sup> 民營化有若干種不同的型式，在永久性特許的制度下，機場的所有權融資及經營權均轉移給開發機場的公司，政府只負責管制安全與服務的品質，有時也管制價格與利潤。在購買--興建及經營之體制下，民營公司買進現有機場，加以擴建或改善成為民營設施。最常見的型態是興建經營移轉，於此制度下，民營公司獲得融資的特許，興建並經營機場一段可以長達五十年的時間後，再歸還政府。美國較獨特，在機場營收債券方面有一套繁複的市場機制，一方面允許地方政府保留所有權，一方面又可從民間取得融資來投資。不過，FAA 正計畫在未來五年內將五個機場民營化，其中包括一個大型轉運中心機場。<sup>39</sup>

134. 民營化的邏輯可能與市場通路自由化及政府採購協定相違，因為投資人很可能發現獨佔權相當吸引人，但嚴格講，地勤服務方面反而有自由化的趨勢，那是服務飛機與旅客的。

135. 美國允許「自辦」已有相當長一段時間，也就是航空公司自己為自己的班機及其他公司的班機提供地勤服務。ICAO 也曾尋求推廣此一型態的架構，提出可納入雙邊協定之範例條款（ATRP9/5A 建議案）。

<sup>38</sup> 請參 Anil Kapur "Airport Infrastructure, the Emerging Role of the Private Sector", World Bank Technical Paper No. 313, October 1995.

<sup>39</sup> 請參"Privatizing Airports: Options and Case Studies" in World Bank "Public Policy for the Private Sector" Note 82 June 1996, 以及"Airport Privatization: Meeting the Challenges of the 21<sup>st</sup> Century: New Scenarios in Airport Ownership", Airports Council International, Update No. 6, September 1998.

136. 最後，歐聯在 97/67/CE<sup>40</sup> 指令中，依據漸進增加市場通路的時間表，確立地勤業者為第三者提供服務之權利。會員國保有權利要求地勤業者必須設於歐聯境內，並限制業者數量--據了解，每類服務至少應有二家以上之業者（行李處理、機坪處理、加油處理及貨郵處理）；而且至少一家獲准之業者必須非為機場直接或間接所控制者，或為輸運該機場 25% 以上旅客之公司。執委會施行這項指令遭到某些機場的反對，辯稱實體上的限制使自由化措施無法產生效果。基於同樣的精神，在有若干個機場的城市，主管競爭的機關也試圖確保，在這些機場間航空公司的分佈情況，不會被政府機關或具優勢的航空公司濫用，為圖利部分航空公司而犧牲其他人的利益。

### 資訊來源

相關資訊來源包括下述網站：

|   |   |
|---|---|
| <a href="http://www.global.amadeus.net/industry/index.htm">http://www.global.amadeus.net/industry/index.htm</a> | <a href="http://www.sabre.com/index.html">http://www.sabre.com/index.html</a> |
| <a href="http://www.galileo.com/">http://www.galileo.com/</a>   | <a href="http://www.abacus.com.sg/">http://www.abacus.com.sg/</a>             |
| <a href="http://www.worldspan.com/index.cfm">http://www.worldspan.com/index.cfm</a>                             | <a href="http://www.sita.int/">http://www.sita.int/</a>                       |
| <a href="http://www.iata.org">http://www.iata.org</a>   | <a href="http://www.icao.org">http://www.icao.org</a>                         |
| <a href="http://www.airports.org">http://www.airports.org</a>   |   |

---

<sup>40</sup> OJ No. L272/36 of 25 October 1996.

附錄一：承諾項目彙總分析表

表一：WTO 成員—在維修服務項有最惠國待遇之義務者  
(粗體字代表已作承諾之國家)

|                       | 1995               |   | 1998               |   |                            |
|-----------------------|--------------------|---|--------------------|---|----------------------------|
|                       | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | New facilities established |
| <b>Member</b>         |                    |   |                    |   |                            |
| Angola                | 24                 |   | 25                 |   |                            |
| Antigua & Barbuda     | 12                 |   | 9                  |   |                            |
| Argentina             | 71                 |   | 80                 | 1   | +1                         |
| <b>Australia</b>      | <b>207</b>         | <b>2</b>                                    | <b>231</b>         | <b>2</b>                                    |                            |
| <b>Austria</b>        | <b>68</b>          | <b>1</b>                                    | <b>74</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| Bahrain               | 1                  |   | 2                  |   |                            |
| Bangladesh            | 7                  |   | 8                  |   |                            |
| Barbados              | 1                  |   | 0                  |   |                            |
| <b>Belgium</b>        | <b>111</b>         | <b>1</b>                                    | <b>132</b>         | <b>2</b>                                    | <b>+1</b>                  |
| Belize                | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Benin                 | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Bolivia               | 21                 |   | 18                 |   |                            |
| Botswana              | 1                  |   | 1                  |   |                            |
| Brazil                | 194                | 3   | 219                | 4   | +1                         |
| Brunei Darassalam     | 14                 |   | 20                 |   |                            |
| Bulgaria              | 88                 |   | 47                 |   |                            |
| Burkina Faso          | 2                  |   | 2                  |   |                            |
| Burundi               | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Cameroon              | 6                  |   | 6                  |   |                            |
| Central African Rep.  | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Chad                  | 1                  |   | 1                  |   |                            |
| <b>Chile</b>          | <b>42</b>          |   | <b>53</b>          |   |                            |
| Colombia              | 94                 |   | 92                 | 1   | +1                         |
| Congo                 | 5                  |   | 5                  |   |                            |
| Congo, Dem. Rep.      | 32                 |   | 30                 |   |                            |
| Costa Rica            | 12                 | 1   | 11                 | 1   |                            |
| Cote d'Ivoire         | 17                 | 1   | 18                 | 1   |                            |
| <b>Cuba</b>           | <b>94</b>          |   | <b>42</b>          |   |                            |
| Cyprus                | 19                 |   | 19                 |   |                            |
| <b>Czech Republic</b> | <b>35</b>          | <b>1</b>                                    | <b>43</b>          | <b>1</b>                                    |                            |



|                    | 1995               |   | 1998               |   |                            |
|--------------------|--------------------|---|--------------------|---|----------------------------|
|                    | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | New facilities established |
| <b>Denmark</b>     | <b>66</b>          | <b>1</b>                                    | <b>67</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| Djibouti           | 4                  |   | 2                  |   |                            |
| Dominica           | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Dominican Rep.     | 4                  |   | 0                  |   |                            |
| <b>Ecuador</b>     | <b>24</b>          |   | <b>24</b>          |   |                            |
| Egypt              | 58                 |   | 64                 |   |                            |
| <b>El Salvador</b> | <b>15</b>          |   | <b>20</b>          |   |                            |
| Fiji               | 5                  |   | 7                  |   |                            |
| <b>Finland</b>     | <b>45</b>          |   | <b>51</b>          |   |                            |
| <b>France</b>      | <b>483</b>         | <b>7</b>                                    | <b>443</b>         | <b>11</b>                                   | <b>+4</b>                  |
| Gabon              | 4                  |   | 8                  |   |                            |
| <b>Gambia</b>      | <b>1</b>           |   | <b>11</b>          |   |                            |
| <b>Germany</b>     | <b>474</b>         | <b>5</b>                                    | <b>575</b>         | <b>9</b>                                    | <b>+4</b>                  |
| Ghana              | 12                 |   | 14                 |   |                            |
| <b>Greece</b>      | <b>53</b>          | <b>1</b>                                    | <b>42</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| Grenada            | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| <b>Guatemala</b>   | <b>8</b>           |   | <b>8</b>           |   |                            |
| Guinea Bissau      | 1                  |   | 0                  |   |                            |
| Guinea, Rep.       | 2                  |   | 1                  |   |                            |
| <b>Guyana</b>      | <b>1</b>           |   | <b>1</b>           |   |                            |
| Haiti              | 1                  |   | 0                  |   |                            |
| <b>Honduras</b>    | <b>5</b>           |   | <b>1</b>           |   |                            |
| Hong Kong          | 100                | 1   | 0                  | 2   | +1                         |
| <b>Hungary</b>     | <b>35</b>          | <b>1</b>                                    | <b>31</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| <b>Iceland</b>     | <b>18</b>          | <b>1</b>                                    | <b>22</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| India              | 128                |   | 134                |   |                            |
| Indonesia          | 223                |   | 196                |   |                            |
| <b>Ireland</b>     | <b>52</b>          | <b>6</b>                                    | <b>74</b>          | <b>6</b>                                    |                            |
| Israel             | 36                 | 2   | 40                 | 2   |                            |
| <b>Italy</b>       | <b>245</b>         | <b>2</b>                                    | <b>202</b>         | <b>2</b>                                    |                            |
| Jamaica            | 10                 |   | 14                 |   |                            |
| <b>Japan</b>       | <b>485</b>         |   | <b>476</b>         |   |                            |
| <b>Kenya</b>       | <b>14</b>          |   | <b>10</b>          |   |                            |
| <b>Korea</b>       | <b>190</b>         |   | <b>226</b>         |   |                            |
| Lesotho            | 1                  |   |                    |   |                            |
| Liechtenstein      | 0                  |   | 132                |   |                            |
| <b>Luxembourg</b>  | <b>16</b>          | <b>1</b>                                    | <b>17</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| Macau              | 0                  |   | 74                 |   |                            |
| Madagascar         | 8                  |   | 6                  |   |                            |

|                    | 1995               |   | 1998               |   |                            |
|--------------------|--------------------|---|--------------------|---|----------------------------|
|                    | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | New facilities established |
| Malawi             | 2                  |   | 3                  |   |                            |
| Malaysia           | 124                | 1   | 131                | 1   |                            |
| Maldives           | 1                  |   | 1                  |   |                            |
| Mali               | 0                  |   | 1                  |   |                            |
| Malta              | 16                 |   | 13                 |   |                            |
| Mauritania         | 2                  |   | 1                  |   |                            |
| Mauritius          | 10                 |   | 8                  |   |                            |
| Mexico             | 217                | 2   | 203                | 2   |                            |
| <b>Morocco</b>     | <b>42</b>          | <b>1</b>                                    | <b>34</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| Mongolia           | 20                 |   | 3                  |   |                            |
| Mozambique         | 7                  |   | 5                  |   |                            |
| Myanmar            | 8                  |   | 5                  |   |                            |
| Namibia            | 2                  |   | 2                  |   |                            |
| <b>Netherlands</b> | <b>154</b>         | <b>5</b>                                    | <b>145</b>         | <b>5</b>                                    |                            |
| New Zealand        | 60                 | 1   | 55                 | 2   | +1                         |
| <b>Nicaragua</b>   | <b>1</b>           |   | <b>1</b>           |   |                            |
| Niger              | 1                  |   | 1                  |   |                            |
| Nigeria            | 103                |   | 100                |   |                            |
| <b>Norway</b>      | <b>40</b>          |   | <b>40</b>          |   |                            |
| Pakistan           | 51                 |   | 49                 |   |                            |
| <b>Panama</b>      | <b>10</b>          |   | <b>15</b>          |   |                            |
| Papua New Guinea   | 10                 |   | 10                 |   |                            |
| Paraguay           | 6                  |   | 6                  |   |                            |
| Peru               | 49                 |   | 46                 |   |                            |
| <b>Philippines</b> | <b>60</b>          |   | <b>104</b>         |   |                            |
| <b>Poland</b>      | <b>56</b>          |   | <b>41</b>          |   |                            |
| <b>Portugal</b>    | <b>46</b>          | <b>1</b>                                    | <b>75</b>          | <b>1</b>                                    |                            |
| Qatar              | 4                  |   | 11                 |   |                            |
| <b>Romania</b>     | <b>48</b>          |   | <b>45</b>          | <b>1</b>                                    | <b>+1</b>                  |
| Rwanda             | 1                  |   | 0                  |   |                            |
| St Kitts & Nevis   | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Saint Lucia        | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| St. Vincent & Grn. | 0                  |   | 0                  |   |                            |
| Senegal            | 2                  |   | 1                  |   |                            |
| Sierra Leone       | 1                  |   | 1                  |   |                            |
| Singapore          | 101                | 5   | 149                | 7   | +2                         |

|                        | 1995               |   | 1998               |   |                            |
|------------------------|--------------------|---|--------------------|---|----------------------------|
|                        | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | Number of aircraft | Number of repair and maintenance facilities | New facilities established |
| <b>Slovak Republic</b> | <b>4</b>           |   | <b>15</b>          |   |                            |
| <b>Slovenia</b>        | <b>11</b>          |   | <b>7</b>           |   |                            |
| Solomon Islands        | 1                  |   | 2                  |   |                            |
| South Africa           | 59                 | 1   | 135                | 2   | +1                         |
| <b>Spain</b>           | <b>249</b>         | <b>1</b>                                    | <b>269</b>         | <b>1</b>                                    |                            |
| Sri Lanka              | 16                 |   | 9                  |   |                            |
| <b>Suriname</b>        | <b>0</b>           |   | <b>1</b>           |   |                            |
| Swaziland              | 5                  |   | 5                  |   |                            |
| <b>Sweden</b>          | <b>230</b>         | <b>2</b>                                    | <b>207</b>         | <b>2</b>                                    |                            |
| <b>Switzerland</b>     | <b>124</b>         | <b>3</b>                                    | <b>96</b>          | <b>3</b>                                    |                            |
| Tanzania               | 10                 |   | 4                  |   |                            |
| Togo                   | 2                  |   | 5                  |   |                            |
| Trinidad & Tobago      | 13                 |   | 13                 |   |                            |
| Tunisia                | 25                 |   | 28                 |   |                            |
| <b>Turkey</b>          | <b>107</b>         |   | <b>138</b>         |   |                            |
| Uganda                 | 6                  |   | 9                  |   |                            |
| United Arab Emirates   | 33                 | 1   | 45                 | 1   |                            |
| <b>United Kingdom</b>  | <b>610</b>         | <b>11</b>                                   | <b>758</b>         | <b>14</b>                                   | <b>+3</b>                  |
| <b>United States</b>   | <b>5576</b>        | <b>66</b>                                   | <b>6090</b>        | <b>75</b>                                   | <b>+8</b>                  |
| Uruguay                | 77                 |   | 4                  |   |                            |
| Venezuela              | 75                 |   | 75                 |   |                            |
| Zambia                 | 8                  |   | 5                  |   |                            |
| Zimbabwe               | 12                 |   | 8                  |   |                            |

表二：在電腦訂位系統(CRS)項有最惠國待遇之義務之 WTO 成員國內 CRS 業者數量  
(粗體字代表已作承諾之國家)

| Members               | 1995<br>Number of Vendors | 1998<br>Number of Vendors | Evolution |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| Angola                | 2                         | 1                         | -1        |
| Antigua & Barbuda     | 1                         | 2                         | +1        |
| Argentina             | 4                         | 3                         | -1        |
| <b>Australia</b>      | <b>5</b>                  | <b>5</b>                  |           |
| Bahrain               | 2                         | 2                         |           |
| Bangladesh            | 1                         | 2                         | +1        |
| Barbados              | 1                         | 2                         | +1        |
| Belize                | 2                         | 2                         |           |
| Benin                 | 1                         | 1                         |           |
| Bolivia               | 2                         | 1                         |           |
| Botswana              | 1                         | 1                         |           |
| Brazil                | 4                         | 3                         | -1        |
| Brunei Darassalam     | 1                         | 2                         | +1        |
| Burkina Faso          | 1                         | 1                         |           |
| Burundi               | 0                         | 0                         |           |
| Cameroon              | 1                         | 1                         |           |
| <b>Canada</b>         | <b>6</b>                  | <b>4</b>                  | <b>-2</b> |
| Central African Rep.  | 0                         | 1                         | +1        |
| Chad                  | 0                         | 1                         | +1        |
| <b>Chile</b>          | <b>5</b>                  | <b>3</b>                  | <b>-2</b> |
| Colombia              | 3                         | 2                         | -1        |
| Congo                 | 1                         | 2                         | +1        |
| Congo, Dem. Rep.      | 3                         | 0                         | -3        |
| <b>Costa Rica</b>     | <b>4</b>                  | <b>2</b>                  | <b>-2</b> |
| Côte d'Ivoire         | 1                         | 1                         |           |
| <b>Cuba</b>           | <b>1</b>                  | <b>0</b>                  | <b>-1</b> |
| Cyprus                | 2                         | 4                         | +2        |
| <b>Czech Republic</b> | <b>3</b>                  | <b>4</b>                  | <b>+1</b> |
| Djibouti              | 0                         | 0                         |           |
| Dominica              | 0                         | 1                         | +1        |
| Dominican Rep.        | 2                         | 2                         |           |
| <b>Ecuador</b>        | <b>4</b>                  | <b>2</b>                  | <b>-2</b> |

| Members            | 1995<br>Number of Vendors | 1998<br>Number of Vendors | Evolution |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| Egypt              | 4                         | 4                         |           |
| El Salvador        | 3                         | 2                         | -1        |
| Fiji               | 1                         | 1                         |           |
| Gabon              | 1                         | 1                         |           |
| Gambia             | 0                         | 0                         |           |
| Ghana              | 1                         | 0                         | -1        |
| Grenada            | 1                         | 2                         | +1        |
| <b>Guatemala</b>   | <b>4</b>                  | <b>3</b>                  | <b>-1</b> |
| Guinea Bissau      | 0                         | 1                         | +1        |
| Guinea, Rep.       | 1                         | 1                         |           |
| <b>Guyana</b>      | <b>2</b>                  | <b>2</b>                  |           |
| Haiti              | 2                         | 2                         |           |
| <b>Honduras</b>    | <b>2</b>                  | <b>2</b>                  |           |
| Hong Kong          | 4                         | 3                         | -1        |
| <b>Hungary</b>     | <b>4</b>                  | <b>4</b>                  |           |
| India              | 5                         | 4                         | -1        |
| Indonesia          | 2                         | 3                         | +1        |
| Israel             | 4                         | 3                         | -1        |
| Jamaica            | 2                         | 2                         |           |
| <b>Japan</b>       | <b>3</b>                  | <b>3</b>                  |           |
| <b>Kenya</b>       | <b>1</b>                  | <b>1</b>                  |           |
| Lesotho            | 1                         | 1                         |           |
| Macau              | 0                         | 0                         |           |
| Madagascar         | 0                         | 1                         | +1        |
| Malawi             | 1                         | 1                         |           |
| Malaysia           | 5                         | 3                         | -2        |
| Maldives           | 0                         | 0                         |           |
| Mali               | 1                         | 1                         |           |
| Malta              | 1                         | 2                         | +1        |
| Mauritania         | 0                         | 1                         | +1        |
| Mauritius          | 1                         | 1                         |           |
| Mexico             | 5                         | 4                         | -1        |
| Morocco            | 2                         | 2                         |           |
| Mongolia           | 0                         | 0                         |           |
| Mozambique         | 1                         | 0                         | -1        |
| Myanmar            | 0                         | 0                         |           |
| Namibia            | 0                         | 1                         | +1        |
| <b>New Zealand</b> | <b>3</b>                  | <b>4</b>                  | <b>+1</b> |

| Members                | 1995<br>Number of Vendors | 1998<br>Number of Vendors | Evolution |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| Nicaragua              | 3                         | 2                         | -1        |
| Niger                  | 0                         | 1                         | +1        |
| Nigeria                | 3                         | 1                         | -2        |
| Pakistan               | 1                         | 4                         | +3        |
| Panama                 | 4                         | 2                         | -2        |
| Papua New Guinea       | 1                         | 1                         |           |
| Paraguay               | 2                         | 2                         |           |
| Peru                   | 3                         | 2                         | -1        |
| Philippines            | 3                         | 4                         | +1        |
| Qatar                  | 3                         | 2                         | -1        |
| Rwanda                 | 0                         | 0                         |           |
| St Kitts & Nevis       | 0                         | 1                         | +1        |
| Saint Lucia            | 1                         | 1                         |           |
| St. Vincent & Grn.     | 1                         | 2                         | +1        |
| Senegal                | 1                         | 1                         |           |
| Sierra Leone           | 0                         | 0                         |           |
| <b>Slovak Republic</b> | <b>2</b>                  | <b>3</b>                  | <b>+1</b> |
| Solomon Islands        | 0                         | 0                         |           |
| South Africa           | 4                         | 4                         |           |
| Sri Lanka              | 1                         | 2                         | +1        |
| <b>Suriname</b>        | <b>2</b>                  | <b>0</b>                  | <b>-2</b> |
| Swaziland              | 1                         | 1                         |           |
| Tanzania               | 1                         | 1                         |           |
| Togo                   | 1                         | 1                         |           |
| Trinidad & Tobago      | 1                         | 2                         | +1        |
| Tunisia                | 0                         | 1                         | +1        |
| <b>Turkey</b>          | <b>4</b>                  | <b>3</b>                  | <b>-1</b> |
| Uganda                 | 1                         | 0                         | -1        |
| United Arab Emirates   | 2                         | 2                         |           |
| Uruguay                | 4                         | 2                         | -2        |
| Venezuela              | 4                         | 3                         | -1        |
| Zambia                 | 1                         | 0                         | -1        |
| Zimbabwe               | 0                         | 0                         |           |

表三：成員國對維修服務所作承諾之插入分析(各型態完全承諾【f】、部分承諾【p】與不予承諾【n】之國家數)

| Maintenance            | Mode 1 |   |     | Mode 2 |   |   | Mode 3          |   |                 | Mode 4 |    |   |
|------------------------|--------|---|-----|--------|---|---|-----------------|---|-----------------|--------|----|---|
|                        | f      | p | n   | f      | p | n | f               | p | n               | F      | p  | n |
| Australia <sup>8</sup> |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Austria                | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Bulgaria               |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Canada                 | x      |   |     |        |   | x |                 | x |                 |        | x  |   |
| Chile                  |        |   | x   |        |   | x | x               |   |                 |        | x  |   |
| Cuba                   | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Czech Rep.             |        |   | x*  | x      |   |   |                 | x |                 |        | x  |   |
| Ecuador                |        |   | x   | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| El Salvador            | x      |   |     | x      |   |   |                 | x |                 |        | x  |   |
| EC <sup>9</sup>        |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Finland                |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Gambia                 | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Guatemala              | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        |    | x |
| Guyana                 | x      |   |     | x      |   |   |                 |   | x               |        | x  |   |
| Honduras               |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Hungary                | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Iceland                |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Japan                  |        |   | x*  | x      |   |   |                 | x |                 |        | x  |   |
| Kenya                  |        |   | x*  | x      |   |   |                 |   | x               |        | x  |   |
| Korea                  |        |   |     |        |   |   |                 |   |                 |        |    |   |
| Morocco                | x      |   |     | x      |   |   | x <sup>10</sup> |   | x <sup>11</sup> |        | x  |   |
| Nicaragua              | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Norway                 |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Panama                 | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Philippines            |        |   | x*  | x      |   |   |                 | x |                 |        | x  |   |
| Poland                 | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Romania                |        |   | x*  | x      |   |   |                 | x |                 |        | x  |   |
| Slovak Rep.            |        |   | x*  | x      |   |   |                 | x |                 |        | x  |   |
| Slovenia               |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Suriname               | x      |   |     | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Sweden                 |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| Switzerland            |        |   | x*  |        |   | x | x               |   |                 |        | x  |   |
| Thailand               | x      |   |     | x      |   |   |                 |   | x               |        | x  |   |
| Turkey                 | x      |   |     | x      |   |   |                 | x |                 | x      |    |   |
| USA <sup>12</sup>      |        |   | x*  | x      |   |   | x               |   |                 |        | x  |   |
| TOTAL                  | 15     | 0 | 17* | 31     | 0 | 3 | 23              | 8 | 4               | 1      | 32 | 1 |

\*表示不予承諾之理由為技術上不可行

<sup>8</sup> 澳洲給與本項服務獨特之定義，包括從事下述業務之企業：機體(包括機翼、門、控制面)，航空電子、引擎及其組件，液壓，氣壓及電力系統，與起落架之定期維修(例行及緊急)。也包括噴漆，其他機身表面之處理及飛航艙板(與其他)透明設施之修護。

<sup>9</sup> 將歐聯視為一個成員。

<sup>10</sup> 有關「普通航空之飛機維修」之承諾。

<sup>11</sup> 有關「商用航空之飛機維修」之承諾，因此計為兩項承諾。

<sup>12</sup> 美國給與本項服務獨特之定義，即對於暫不服勤之飛機或其零件所做之維修活動，不包括航空公司(包括其代表或承包人)對其擁有、承租或營運之飛機所做之線上維修活動。

表四：成員國對銷售與行銷服務所作承諾之插入分析(各型態完全承諾【f】、部分承諾【p】與不予承諾【n】之國家數)

|                           | Mode 1 |                 |                 | Mode 2 |   |                 | Mode 3          |   |                 | Mode 4          |    |   |
|---------------------------|--------|-----------------|-----------------|--------|---|-----------------|-----------------|---|-----------------|-----------------|----|---|
| Selling and Marketing     | f      | p               | n               | f      | P | n               | f               | p | n               | f               | P  | n |
| Austria                   | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Bulgaria <sup>13</sup>    | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Chile <sup>14</sup>       |        |                 | x*              |        |   | x               | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Cuba <sup>15</sup>        | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Czech Rep. <sup>16</sup>  |        |                 | x               | x      |   |                 |                 |   | x               |                 | X  |   |
| EC <sup>17</sup>          | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Finland                   | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Guatemala <sup>18</sup>   |        |                 | x               | x      |   |                 |                 |   | x               |                 |    | x |
| Honduras <sup>19</sup>    |        |                 | x               | x      |   |                 |                 |   | x               |                 |    | x |
| Iceland                   | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Japan                     | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Kenya                     | x      |                 |                 | x      |   |                 | x <sup>20</sup> |   | x               |                 | X  |   |
| Korea <sup>21</sup>       |        |                 | x*              | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Morocco                   | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| New Zealand               | x      |                 | x <sup>22</sup> | x      |   | x <sup>23</sup> | x               |   | x <sup>24</sup> |                 | X  |   |
| Norway                    | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Romania                   | x      |                 |                 | x      |   |                 |                 |   | x               |                 | X  |   |
| Slovak Rep. <sup>25</sup> |        |                 | x               | x      |   |                 |                 |   | x               |                 | X  |   |
| Slovenia                  | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Suriname                  | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Sweden                    | x      |                 |                 | x      |   |                 | x               |   |                 |                 | X  |   |
| Thailand <sup>26</sup>    |        |                 | x               |        |   | x               |                 | x |                 |                 | X  |   |
| Turkey                    |        | x <sup>27</sup> |                 | x      |   |                 | x               |   |                 | x <sup>28</sup> |    |   |
| TOTAL                     | 15     | 1               | 8               | 21     | 0 | 3               | 17              | 1 | 7               | 1               | 20 | 2 |

<sup>13</sup> 包括 CRS。

<sup>14</sup> 給與獨特之定義：「設立辦事處/空運客貨票之開立與銷售。」

<sup>15</sup> 請參註腳 8。

<sup>16</sup> 包括 CRS。

<sup>17</sup> 將歐聯視為一個成員。

<sup>18</sup> 給與獨特之定義並列出 CPC 要件「空運服務之銷售或行銷 (CPC7410-747120) (包括旅行社、觀光業者及導遊服務)」。

<sup>19</sup> 給與獨特之定義並列出 CPC 要件「空運服務之銷售或行銷 (CPC7410-747120) (包括旅行社、觀光業者及導遊服務)」。

<sup>20</sup> 「除廣告活動與設立區域辦事處外，其餘不予承諾」，因此計為兩項承諾，前述活動無限制，其餘則不予承諾。

<sup>21</sup> 韓國給與本項服務獨特之定義：航空法第二條第三十四項(一般空運代理服務)及第三十二項(航空貨運代理)所界定之服務。「一般空運代理」係指從事於為航空公司訂立客貨航空運送契約(不包括代其他人申請簽證或護照之服務)並收取酬勞之企業。航空貨運代理係指從事於為航空公司或一般空運代理公司訂立貨物航空運送契約並收取酬勞之企業。

<sup>22</sup> 對於 CPC 01, 02, 211, 213-216, 22, 2399 及 261 所涵蓋之農產品不予承諾，故計為兩項承諾。

<sup>23</sup> 同上。

<sup>24</sup> 同上。

<sup>25</sup> 包括 CRS。

<sup>26</sup> 納入 CPC 746「空運之支援服務」中。

<sup>27</sup> 外國公司得於土耳其設立辦事處出售機票。

<sup>28</sup> 請參問題註腳 5。



表五：成員國對電腦訂位服務所作承諾之分析(各型態完全承諾【f】、部分承諾【p】與不予承諾【n】之國家數)

|                           | Mode 1 |   |   | Mode 2 |   |   | Mode 3 |   |   | Mode 4          |   |   |
|---------------------------|--------|---|---|--------|---|---|--------|---|---|-----------------|---|---|
| CRS                       | f      | p | n | f      | P | n | f      | p | n | F               | p | n |
| Australia <sup>29</sup>   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Austria                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Bulgaria <sup>30</sup>    | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Canada <sup>31</sup>      | x      |   |   | x      |   |   |        | x |   |                 | x |   |
| Chile                     | x      |   |   |        |   | x | x      |   |   |                 | x |   |
| Costa Rica                |        |   | x | x      |   |   |        |   | x |                 | x |   |
| Cuba <sup>32</sup>        | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Czech Rep. <sup>33</sup>  |        |   | x | x      |   |   |        |   | x |                 | x |   |
| Ecuador                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| EC <sup>34</sup>          | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Finland                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Guatemala                 | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Guyana                    | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Honduras                  | x      |   |   | x      |   |   |        |   | x |                 |   | x |
| Hungary                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Iceland                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Japan                     | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Kenya                     | x      |   |   | x      |   |   |        |   | x |                 | x |   |
| Korea                     |        | x |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Morocco                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| New Zealand               | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Norway                    | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Romania                   | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Slovak Rep. <sup>35</sup> |        |   | x | x      |   |   |        |   | x |                 | x |   |
| Slovenia                  | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Suriname                  | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Sweden                    | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   |                 | x |   |
| Turkey                    | x      |   |   | x      |   |   | x      |   |   | x <sup>36</sup> |   |   |

<sup>29</sup> 給予獨特之定義。係指從事為其他旅行代理服務，包括運輸與食宿預訂、旅遊之批發與零售之企業提供並維護電腦訂位系統，及從事提供訂位服務之企業(如旅行社)。有關航空公司之 CRS 服務包括提供航空公司之班表，空位及費率等資訊。

<sup>30</sup> 納入銷售與行銷中。

<sup>31</sup> 投資管制。

<sup>32</sup> 將 CRS 及銷售與行銷納入較大的類別中：CPC 7469「其他空運之支援服務」中。

<sup>33</sup> 納入銷售與行銷中。

<sup>34</sup> 將歐聯視為一個成員。

<sup>35</sup> 納入銷售與行銷中。

|       | Mode 1 |   |   | Mode 2 |   |   | Mode 3 |   |   | Mode 4 |    |   |
|-------|--------|---|---|--------|---|---|--------|---|---|--------|----|---|
| CRS   | f      | p | n | f      | P | n | f      | p | n | F      | p  | n |
| TOTAL | 24     | 1 | 3 | 27     | 0 | 1 | 22     | 1 | 5 | 1      | 26 | 1 |

---

<sup>36</sup>請參問題註腳 5。

表六：空運服務採納之其他承諾(各型態完全承諾【f】、部分承諾【p】與不予承諾【n】之國家數)

|  | Mode 1   |        |        | Mode 2   |   |       | Mode 3   |        |   | Mode 4 |  |   |
|--|--|--------|--------|--|---|-------|--|--------|---|--------|--|---|
|  | f  | p      | n      | f  | p | n     | f  | p      | n | F      | p  | n |
| CPC 731<br>passenger<br>transportation<br>by air           | Sierra<br>L <sup>37</sup><br>Gambia  |        |        | Sierra L<br>Gambia                                       |   |       | Sierra L<br>Gambia                               |        |   |        | Sierra L<br>Gambia                                       |   |
| CPC 732<br>freight<br>transportation<br>by air             |  |        |        |  |   |       |  |        |   |        |  |   |
| CPC 734 rental<br>services of<br>aircraft with<br>operator | Nic. <sup>38</sup><br>Gambia<br>Poland   | Brunei |        | Nic.<br>Gambia<br>Brunei<br>Poland                       |   |       | Nic.<br>Gambia<br>Poland                         | Brunei |   |        | Nic.<br>Gambia<br>Brunei<br>Poland                       |   |
| CPC 746<br>supporting<br>services for air<br>transport     | Sierra L<br>Mex. <sup>39</sup><br>Gambia<br>Cuba <sup>40</sup><br>Nic. <sup>41</sup> |        | Mex.   | Sierra L<br>Mex.<br>Gambia<br>Cuba <sup>42</sup><br>Nic. |   |       | Sierra L<br>Gambia<br>Cuba <sup>43</sup><br>Nic. | Mex.   |   |        | Sierra L<br>Mex.<br>Gambia<br>Cuba <sup>44</sup><br>Nic. |   |
| Ground<br>operation of                                     |  |        | Chile* |  |   | Chile | Chile  |        |   |        | Chile  |   |

<sup>37</sup> 其承諾表列述「空運服務(CPC 731-746)」但應為「CPC731, CPC 746」，因在 CPC731 與 CPC746 之間包括太空運輸、陸運與海運等服務。

<sup>38</sup> Nic.代表 Nicaragua。

<sup>39</sup> 將 CPC 746 項細分為二類，「機場與直昇機管理服務」及「空運之支援服務」，型態一之體制不同，故分二項承諾。

<sup>40</sup> 僅涉及 CPC 7469「其他之空運支援服務」。

<sup>41</sup> 不過其承諾表中引用的是 CPC 8868\*\*。

<sup>42</sup> 同上。

<sup>43</sup> 同上。

<sup>44</sup> 同上。



表七: 空運服務之最惠國待遇豁免

| Members                             | Maintenance | Selling/<br>Marketing | CRS             | Others            |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------|-------------------|
| Austria                             |             | X                     | x               |                   |
| Bulgaria                            |             | X                     | x               |                   |
| Canada                              | x           | X                     |                 | x                 |
| European<br>Community <sup>45</sup> |             | X                     | x               |                   |
| Finland                             |             | X                     | x               |                   |
| Iceland                             |             | X                     | x               |                   |
| Korea                               |             |                       | x <sup>46</sup> |                   |
| Kuwait                              | x           | X                     | x               |                   |
| Liechtenstein                       |             | X                     | x               |                   |
| Norway                              |             | X                     | x               |                   |
| Poland                              |             | Xx                    | x               | x <sup>47</sup>   |
| Romania                             |             | X                     |                 |                   |
| Singapore                           |             |                       | x               |                   |
| Slovenia                            |             | X                     | x               |                   |
| Sweden                              |             | X                     | x               |                   |
| Switzerland                         |             | X                     | x               |                   |
| Thailand                            |             | X                     | x <sup>48</sup> | x                 |
| Turkey                              |             |                       |                 | xxx <sup>49</sup> |
| USA                                 |             | x <sup>50</sup>       | x               | x                 |
| TOTAL                               | 2           | 17                    | 16              | 7                 |

<sup>45</sup> 將歐聯視為一個成員。

<sup>46</sup> (豁免表各欄內容)國內旅行社欲進入下一欄內所列國家之航空公司指定之 CRS，僅允許透過 SITA 網路進入外國的 CRS/美國/永久適用/透過 SITA 網路進入外國的 CRS，可能因航權授予之談判而受限或有所影響。

<sup>47</sup> 除海運外之所有客貨運輸/對於相關國家之運輸業者提供進入、通過或在該等國家境內運輸服務有互惠之規定/所有國家/永久適用/互惠協定制-依據現行或未來有關運輸合作(或類似性質)及促進與保護外資之協定，並配合其他，如雙邊協議之許可體制所決定之運輸配額來實施。

<sup>48</sup> 僅 Amadeus 系統內之航空公司與 CRS 參與者得將其自有系統引進並設置於泰國/具下述條件之國家：其 CRS 業者屬 Amadeus 系統並有意將該系統引進並設置於泰國的旅行社/永久適用/目的在確保當地的業者能在一段特定之期間內完全地進入 Amadeus 系統。

<sup>49</sup> 他國若有對土耳其之海、陸、空運輸工具之貨品運輸實施禁限措施或費率上有差別待遇者，在互惠的基礎上，土耳其亦將施與同樣之限制與待遇/所有國家/永久適用/旨在保障相互運輸服務之運作順暢。

<sup>50</sup> 對於銷售與行銷有獨特之定義：「包括除航空公司外之客運包機銷售及航空公司外之航空貨運承攬」。

## 附錄二

### ICAO 空運法規小組建議案 (一九九七年二月十四日於蒙特婁)

#### ATRP/9-1 建議案

##### 專家小組建議:

亟欲在其雙邊或多邊關係中邁向空運自由化之會員國，或可考慮相互同意航空公司所採之若干競爭措施，該等措施可能被視為不公平，包括將下述所有或部分措施視為可能的不公平競爭行為之跡象，均值得更徹底的檢討：

- 1、 航線所收取之票價或運價，其總額不足以支付提供服務之相關成本；
- 2、 提供額外過多之運能或班次；
- 3、 所採之競爭措施係持久性而非暫時性者；
- 4、 所採之競爭措施對另一航空公司有嚴重的經濟影響或造成重大的經濟損害；
- 5、 所採之競爭措施明顯反映有意圖將另一航空公司排除、逐出市場或削弱其能力，或可能造成前述結果；
- 6、 其行為隱含有在某航線上濫用其優勢地位之情事。

#### ATRP/9-2 建議案

##### 專家小組建議:

亟欲在其雙邊或區域關係中邁向空運自由化之會員國，可自行酌奪於其協議中，將含有下述二要項之一或兩者之爭端解決機制條款納入，俾調停或解決所謂不公平競爭或優勢地位之濫用所衍生之爭端：

- 1、 「高階層」會議，提高至部長階層，當無法以諮商解決有關所謂不公平競爭措施之爭端時，當事各方可採取此一方式；
- 2、 備妥調停人或爭端解決小組，該小組由 ICAO 所備有之具有適當資格之專家名冊中之人員組成。爭端解決小組對於爭議內容之裁決，最好對各方應有約束力，但對於補救之道的決定，則僅為建議性質的。此外，爭端解決小組應依據提呈給全球空運會議之爭端解決機制所包括之方針，提出暫時的疏緩措施，亦即該小組得「應當事之一方之請求，優先裁決是否需要及繼續凍結，或恢復先前之狀況；如凍結或恢復被認定並無正當理由，申訴人可獲判損害賠償」。唯各方需於事前先同意下述主要事項：
  - (1) 委託的條件、程序、指導原則或標準，尋求爭端解決小組協助的條件（包括是否僅限當事各方，或民間企業，如航空公司，亦得尋求協助），且須體認其目標與需求係一簡單、有回應而迅速的處置；及

(2) 爭端解決小組的決定及可能找出的補救之道將如何執行

並建議 ICAO 為前述機制之目的，擬出並隨時更新可擔任調停人或爭端解決小組成員的空運專家名單。<sup>51</sup>

**ATRP/9-3 建議案**

**專家小組建議：**

刻正邁向國際航空服務自由化的會員國，應考慮採用各項措施，以確保在國際空運中有效且持續之參與；以下即為可能之措施的敘述式清單：

- 1、 **運能**：依機會均等的方式分享運能，包括向競爭對手航空公司較大之運能看齊；漸進分階段容許傳統的 50/50 運能比例提高，例如 70/30；容許須經雙方協議方能提高之運能增加；以載運率或其他一般之市場標準起動運能之自動增加；採行一種制度，據此，提供較大運能之航空公司所增加之運能，必須相等於較小運能之航空公司所增加者；容許全貨機的運能以需求的預測為基礎；依據市場預測設定每季之運能，之後再依航空公司實際之營運狀況，重新評估當初設立之運能是否恰當；容許航空公司在客運與貨運之間轉換運能；有新機引進時，或為季節性服務，得有超過協議運能限制之例外，在運能方面，以不同之方式處理共用班號與以自有航空器營運之班機；
- 2、 **費率**：實施彈性費率制度，容許航空公司對空運市場做出反應，以加強公平而有效之競爭；容許費率在訂價上下限內之彈性（認知實施上的複雜性）；從雙重批准制分階段演進為啟始國制及雙重批駁制；某些費率不予管制，諸如貨運運價，不定期（包機），特價及某些折扣票價；容許票價水平有固定的變化；
- 3、 **市場通路**：增加指定之航空公司家數；從單家指定演進為多家指定；在區域性協定中授予多邊的第三、四及五自由之航權；利用各種形態之市場通路，諸如共用班號、結盟、濕租航空器；當市場通路的限制解除時，在某些重要航點提供「先機」；給與新進業者一段開航的保護期；航空器大小的限制，僅適用於區域航線；國籍航空公司未營運時，容許外國航空公司單方營運；解除區域航線之限制；排除貨運航權的所有限制。
- 4、 **其他**：方便入境觀光客之不定期班機（依據受訪國之國內法）；對於服務不足之城市或航線，允許非互惠、雙邊協定外之服務（包括境內營運權與第五自由）；以協調的方式，在重要商業領域逐漸採行較彈性之法規；考量市場狀況，以量化之基礎評估雙邊協定之經濟成效，以加強合作，例如飛航該領域內航空公司間之結盟；放棄一般雙邊協定中有關所有權與控制權之條款；

並建議 ICAO 應依據各會員國之經驗，保持共享措施之現時性，如屬可能並應分析各國利用此等措施之案例。

**ATRP/9-4 建議案**

**專家小組建議：**

---

<sup>51</sup>理事會將於一九九七年稍晚建立空運專家名單，各國可從中選出調停人或爭端解決小組。名單備妥後將通告各會員國。

各會員國如欲於其雙邊或多邊空運協定中接受有關航空公司使用市場通路放寬之標準，可同意授權具備下述條件之指定航空公司進入市場：

- 1、 其主事務所及永久所在地係於指定國之領域內者；
- 2、 與指定國維持著強固的關係。

在評斷強固關係之存在時，會員國應考量的因素有：指定之航空公司係自行成立，其大部份的營運與實體設施之資金投資係於指定國國內，於該國繳納所得稅，於該國登記航空器，並雇用大量的該國國民擔任管理、技術及營運之職位。

如會員國認為基於國家安全、策略、經濟或商業理由，於採用主事務所及永久所在地標準時需有條件或例外情形，應經適當之雙邊或多邊談判或諮商。

#### **ATRP/9-5 建議案** **專家小組建議：**

鼓勵所有會員國適時於其雙邊或多邊空運協定中採用下列範例條款及商業事務中之附帶註釋，這些條款旨在協助管理當局取消限制，邁向具競爭力之環境。

#### **地勤業務** **範例條款**

各方應准許他方航空公司各依其選擇：

- 1、 自辦地勤業務；
- 2、 代理其他航空公司；
- 3、 與其他公司合資組成提供服務之公司；
- 4、 在各地勤業競爭者中做選擇。

#### **貨幣兌換及盈餘匯出** **範例條款**

各方在他方航空公司請求時，應即同意其將銷售空運服務與空運直接相關活動所獲之營收，扣除支付當地費用後之餘額兌換及匯至航空公司選擇之國家，並應即刻獲准依提出要求當日適用之匯率進行匯兌，不得有限制、歧視或課稅。

#### **當地開銷之付款 PAYMENT OF LOCAL EXPENSES** **範例條款**

各方應准許他方之航空公司在支付於其領域內之開銷時，包含購買燃油得使用當地貨幣，或由航空公司於准予自由兌換之貨幣中選擇之。

#### **非本國籍人員及當地服務之通路** **範例條款**



各方應准許他方之航空公司：  
將從事管理、商務、技術、營運及提供空運服務所需之專業職務之非本國及員工引進並留駐其領域內，惟須符合有關入境、居留及就業之法律規章；以及  
利用在其領域內營運並獲准提供各類服務之其他機構、公司或航空公司之服務與人員。

### **空運產品之銷售與行銷** **範例條款**

各方應授權他方之航空公司在其領域內銷售與行銷其國際空運服務及相關產品（直接或透過旅行社或航空公司所選擇其他中介商），包括設立辦事處之權利，無論有無開闢航線。

### **ATRP/9-6 建議案** **專家小組建議：**

會員國應採取必要之行動以確保旅客在進出其領域之共用班號班機方面被充分告知與保護，至少應以下述方式提供旅客必要之資訊：  
在訂位時，以口頭，如屬可能，以書面告知旅客；  
以書面方式，在機票上及/或（如果可能）隨同機票之行程文件上，或者任何替代機票之文件上，例如確認書，提供包括一旦遇有問題時之聯絡人，及遇有損害或意外發生時需負責之明確航空公司等資訊；同時，航空公司機場地勤人員於旅程中各階段再次以口頭方式告知旅客。

## 附錄三

全球主要機場 (1996 年旅客總數排名前 25 名之機場)定期及不定期運量<sup>a</sup>

| Rank No. | Airport (ranking by total Commercial aircraft movements given in brackets) | Passengers embarked and disembarked |                  |                    |                                      | Aircraft movements            |                  |                    |                                      |
|----------|--|-------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|--------------------------------------|
|          |  | 1996 (thousands)                    | 1995 (thousands) | Change 1996/95 (%) | Average Change per annum 1996/87 (%) | 1996 <sup>1</sup> (thousands) | 1995 (thousands) | Change 1996/95 (%) | Average change per annum 1996/87 (%) |
| 1        | Chicago (1)  | 69 133                              | 67 255           | 2.8                | 2.3                                  | 836.5                         | 828.2            | 1.0                | 1.8                                  |
| 2        | Atlanta (4)  | 63 345                              | 57 735           | 9.7                | 3.2                                  | 579.9                         | 578.2            | 0.3                | 3.0                                  |
| 3        | Dallas/Ft. Worth (2)   | 58 035                              | 55 771           | 4.1                | 3.7                                  | 833.1                         | 864.2            | 3.6                | 3.8                                  |
| 4        | Los Angeles (3)  | 57 975                              | 53 909           | 7.5                | 2.9                                  | 733.3                         | 703.1            | 4.3                | 2.3                                  |
| 5        | London Heathrow (12)   | 56 038                              | 54 132           | 3.5                | 5.5                                  | 426.8                         | 421.3            | 1.3                | 3.7                                  |
| 6        | Tokyo Haneda (48)  | 46 632                              | 45 823           | 1.8                | 5.1                                  | 202.5                         | 201.7            | 0.4                | 3.4                                  |
| 7        | San Francisco (15)   | 39 247                              | 36 260           | 8.2                | 3.1                                  | 399.3                         | 396.1            | 0.8                | 1.5                                  |
| 8        | Frankfurt (19)   | 38 761                              | 37 401           | 3.6                | 6.2                                  | 372.0                         | 365.8            | 1.7                | 4.1                                  |
| 9        | Seoul (46)   | 34 708                              | 30 687           | 13.1               | 17.1                                 | 221.0                         | 197.0            | 12.2               | 15.2                                 |
| 10       | Miami (6)  | 33 505                              | 33 236           | 0.8                | 3.8                                  | 462.4                         | 498.8            | 7.3                | 4.8                                  |
| 11       | Denver (13)  | 32 264                              | 31 028           | 4.0                | 0.0                                  | 416.5                         | 437.0            | 4.7                | 1.5                                  |
| 12       | Paris Charles de Gaulle (22)   | 31 824                              | 27 995           | 13.7               | 7.9                                  | 360.4                         | 325.3            | 10.8               | 9.8                                  |
| 13       | New York Kennedy (25)  | 31 015                              | 30 328           | 2.3                | 0.3                                  | 334.6                         | 323.6            | 3.4                | 2.9                                  |
| 14       | Detroit (7)  | 30 614                              | 29 013           | 5.5                | 5.0                                  | 455.0                         | 432.1            | 5.3                | 3.4                                  |
| 15       | Las Vegas (22)   | 30 471                              | 28 001           | 8.8                | 8.5                                  | 343.4                         | 363.0            | 5.4                | 2.7                                  |
| 16       | Phoenix (11)   | 30 377                              | 27 820           | 9.2                | 8.3                                  | 427.0                         | 417.0            | 2.4                | 3.3                                  |
| 17       | Hong Kong (56)   | 30 212                              | 27 424           | 10.2               | 10.1                                 | 161.5                         | 150.4            | 7.4                | 9.0                                  |
| 18       | Minneapolis (8)  | 29 612                              | 26 783           | 10.6               | 5.8                                  | 442.7                         | 413.0            | 7.2                | 4.9                                  |
| 19       | New York Newark (10)   | 29 073                              | 26 567           | 9.4                | 2.4                                  | 428.4                         | 399.6            | 7.2                | 2.8                                  |
| 20       | Amsterdam (27)   | 27 753                              | 24 857           | 11.7               | 8.5                                  | 316.9                         | 290.7            | 9.0                | 6.8                                  |
| 21       | Paris Orly (36)  | 27 365                              | 26 577           | 3.0                | 3.3                                  | 244.1                         | 232.7            | 4.9                | 4.0                                  |
| 22       | St. Louis (5)  | 27 275                              | 25 719           | 6.0                | 3.3                                  | 469.3                         | 474.0            | 1.0                | 3.0                                  |
| 23       | Houston (20)   | 26 476                              | 24 725           | 7.1                | 6.2                                  | 371.0                         | 353.7            | 4.9                | 4.0                                  |
| 24       | Orlando (30)   | 25 549                              | 22 470           | 13.7               | 6.2                                  | 305.7                         | 309.1            | 1.1                | 3.8                                  |
| 25       | Tokyo Narita (79)  | 25 408                              | 22 326           | 13.8               | 3.1                                  | 122.2                         | 121.0            | 1.0                | 8.7                                  |
|          | T O T A L  | 932 666                             | 873 842          | 6.7                | 4.5                                  | 10 265.6                      | 10 096.6         | 1.7                | 2.5                                  |

<sup>a</sup> 1996 年飛機起降架次係預估值。

資料來源: ICAO 運輸報告, 及航站國際理事會(ACI)

## 附錄四

### IATA 對地勤服務項目標準清單

#### SECTION 1. 代表性及便利性

##### 1.1 總則

#### SECTION 2. 載重控制，通訊及出境管制系統

##### 2.1 載重控制

##### 2.2 通訊

##### 2.3 出境管制系統 (DCS)

#### SECTION 3. 貨盤櫃管制(ULD)

##### 3.1 處理

##### 3.2 管理

#### SECTION 4. 旅客與行李

##### 4.1 總則

##### 4.2 出境

##### 4.3 入境

##### 4.4 行李處理

##### 4.5 機場外服務

##### 4.6 複合運輸

#### SECTION 5. 貨物及郵件

##### 5.1 貨物處理 –總則

##### 5.2 出境 (出口) 貨物

##### 5.3 入境 (進口) 貨物

##### 5.4 轉口/過境 貨物

##### 5.5 郵件

#### SECTION 6. 機坪

##### 6.1 飛機引導

##### 6.2 停機

##### 6.3 機坪與駕駛艙之通訊

##### 6.4 裝載/登機及卸載/下機

##### 6.5 啟動引擎

##### 6.6 安全措施

##### 6.7 移動航空器

#### SECTION 7. 航空器保養

##### 7.1 外部清潔

##### 7.2 內部清潔

##### 7.3 盥洗室

##### 7.4 加水服務

##### 7.5 冷卻及加熱

##### 7.6 依據航空公司指示之除冰/防冰以及除雪/除冰服務

##### 7.7 客艙設備及空中娛樂物品

##### 7.8 客艙物品庫存

### 選定機場時應考量之設施及服務指南

#### 付費之進場、落地、起飛之設施及服務

飛機降落區有經清除之進場區、備有必要之排水及圍籬設施之滑行道。另備有進場燈、降落燈、滑行道燈、起飛燈及通訊與其他為進場、降落及起飛之特殊助航裝備 (有時係由機場經營人以外之其他單位提供)。

進場及機場管制：進場、降落、滑行、起飛之飛航管制所用之通訊，包含衛星服務。(進場及機場管制服務有時部分或全部者由機場經營人以外的單位提供)。氣象服務 (有時也由機場經營人以外的單位提供服務)。

待命之消防及緊急救護服務。

#### 為營運人提供航站大廈、航空器停放空間、棚廠及其他設施與服務

旅客候機室與公共大廳備有必要之空調、燈光、航廈管理人、進場聯絡道等。

航空公司辦公室、櫃台、組員休息室及旅客及貨運處理容納空間。

處理旅客及貨物之協助與必要設備。

航空器之特殊保養 (例如空調、清潔等)

拖曳及航空器之其他處理。

臨時停機及長期停機空間。

棚廠、工廠、儲藏室、車庫及其他技術裝備之便利設施。

航空器營運人因各種用途而租用之土地。

飛機燃油之供應 (通常採用特許方式) 與其他技術供應品以及飛機維修用品之供應。

通訊設施 (航空器運務代理訊息 – Class B)

一般服務例如：提供燈光、加熱、電源、及熱油等。

#### 安檢措施、裝備、設施及具有下述功能之人員：

檢查/篩檢旅客及客艙之行李。

離/到大廳之安檢，包含轉機大廳。

機場空邊安全。

機場陸邊安全。

## IATA 對地勤服務項目標準清單

### SECTION 8. 油料

- 8.1 加油及/或抽油
- 8.2 油料之補充

### SECTION 9. 航空器維修

- 9.1 定期檢查
- 9.2 不定期檢查
- 9.3 器材處理
- 9.4 停機及棚廠空間

### SECTION 10. 航務作業及組員管理

- 10.1 總則
- 10.2 出境機場飛航準備作業
- 10.3 非出境機場之其他地點之飛航準備
- 10.4 飛航中協助
- 10.5 飛航後之活動
- 10.6 飛航中再簽派
- 10.7 組員管理

### SECTION 11. 地面運輸

- 11.1 總則
- 11.2 特殊運輸

### SECTION 12. 空廚服務

- 12.1 聯絡及管理
- 12.2 空廚機坪作業

### SECTION 13. 監督及管理

- 13.1 督導其他單位提供之服務之功能
- 13.2 管理功能

### SECTION 14. 安檢

- 14.1 旅客及行李之安檢及調解
- 14.2 貨運及郵件
- 14.3 空廚
- 14.4 飛機安全
- 14.5 其他安全服務

## 選定機場時應考量之設施及服務指南

### 除航空器營運人外之其他便利設施

商店、旅館、餐廳、地面運輸工具、銀行/匯兌業務、郵局、電信等便利設施。

由大眾直接付費提供之設施(停車、觀光等)。

必要之政府行政便利設施，海關、移民、檢疫、農產品檢驗等。

將土地出租給非航空器營運人(包含放牧權等)

### 噪音防治

噪音監測系統、噪音防治設備、噪音牆。

機場周圍土地或不動產之取得。

由於立法及政府之要求，機場鄰近建築物須加裝隔音設施及其他降低噪音之措施。