

服務貿易理事會

烏拉圭回合結束後空運業之發展

第六部分

秘書處提供之背景資料

附冊

本背景資料係就烏拉圭回合結束後空運業發展之補充資料，包括時間帶分配(參見 S/C/W/163/Add.2 文件第 153 段)。

目錄

壹.	時間帶分配	3
一、	序論	3
二、	時間帶定義	3
三、	IATA 多邊班表會議制度	4
四、	國際市場進入	6
五、	歐盟	6
六、	美國	8

本文件使用之縮寫

ANSCnf	機場與空中航行服務經濟會議(Conference on the Economics of Airports and Air Navigation Services)
ASA	空運服務協定(Air Service Agreement)
ATC	空中交通管制(Air Traffic Control)
ATFM	空中交通流量管理(Air Traffic Flow Management)
EU	歐盟(European Union)
FAA	美國聯邦航空總署(United States Federal Aviation Administration)
HDR	高密度規則 (美國)(High Density Rule)
IATA	國際航空運輸協會(International Air Transport Association)
ICAO	國際民航組織(International Civil Aviation Organization)
IFR	儀器飛航規則 (美國)(Instrument Flight Rule)
US	美國(United States)
WTO	世界貿易組織(World Trade Organization)

壹. 時間帶分配

一、 序論

1. 本節將定義時間帶分配，並討論多邊國際航空運輸協會(IATA)之架構、國際市場進入，以及歐盟(EU)與美國(US)之一般性法制架構¹。
2. 「時間帶分配」與「時間帶」用語僅適用在由機場當局協調起飛、降落與停機之機場。在此情況下，建構管理體制係用來分配不同航空公司之離、到場時間及機場登機門。沒有管制的機場，所謂的「時間帶」就不存在。
3. 時間帶分配為航空公司商業經營的一環，且時間帶之可利用性影響市場進入之程度。傳統上，國際時間帶分配係由 IATA 協調。IATA 籌辦每半年一次的班表會議（六月與十二月）討論下一季之計畫。隨後這些班表即公諸大眾。所有國際性的航空公司，無論係經營定期、低成本、包機、貨機及其他任何混合型態之空運業務，且該航空公司所在國具有資格成為國際民航組織(ICAO)會員者，均得參與該項會議。惟此等航空公司必須由其所在國指定為國際運輸業者。
4. 於檢視期間(1993-2000 年)，僅管運量增加及國內法規之改變（主要為歐盟與美國），然國際時間帶分配之過程仍未改變。由於運量穩定持續增加，多數國際轉運中心之需求已超過其運能，故隨之引發如何在不妨害安全標準之情況下，改善機場進入之討論。此已造成機場主管機關左右為難之窘境。一方面，航空公司持續要求增加額外運能(更多時間帶)，而另一方面，當地居民則以環境保護為由（噪音與空氣污染）極力要求主管當局限制運能。

二、 時間帶定義

5. ICAO 與 IATA 對時間帶的定義幾乎相同。本檢視採用較詳盡的 IATA 定義：「時間帶定義為於某機場特定日期分配給航空器活動或可用的離、到場預定時間。」機場時間帶不應與空中交通管制(ATC)時間帶相混淆。後者意指由相關 ATC 主管當局指定給航空器的起飛或降落時間，藉航管上的排序使航路上各點或目的地機場可用的能量做最佳化的使用²。
6. 對航空運輸業者而言，時間帶不僅對航務方面具重要性（例如航空器、機組員與使用登機門之排程），在商業考量方面亦同樣重要（例如完全不同地理區域之航點間離、到場時間之配合）。機場時間帶之可利用性可能受各種實體限制之影響，例如跑道、航廈、登機門及空中交通管制設施之容量限制。因此，遇有機場擁擠且時間帶供不應求之情況時，即採用某種型式的配額或時間帶分配機制（也就是使用者間之時間帶分配公式）。通常是在飛航同一機場之航空

¹ 亦詳 S/C/W/59 第 120-125 段及 S/C/W129 第 8 段。

² 「欲於具有時間帶分配體制之機場增加商業服務，機場時間帶為基本要素，但時間帶也是由不同實體提供之多層面服務與設施的一部分，諸如登機門、空中交通管制、地勤服務、旅客與貨物處理，均需國家主管當局、機場與航空公司間之緊密協調與合作。有些時間帶體制，其程序將因使用時間帶的實體類型不同而有差異。因此可能有通勤者時間帶、空運業者時間帶、新加入者（兩城市間市場）時間帶，以及普通航空、軍事、國內或國際航班時間帶。」 ANSConf-WP/11,28/3/00.

公司間分配時間帶並涉及與機場主管機關協商。由於航班在一機場之時間帶改變，會影響該航班在其他機場取得之相對應時間帶，故通常需要更廣泛的協調。目前主要係透過多邊安排的 IATA 班表會議達成。

三、 IATA 多邊班表會議制度

7. 最常被航空公司利用的班表協調與時間帶分配機制即為 IATA 航空公司班表協調會議³。此會議每年舉行二次，約於每一季班表前四個月舉行（一季為四月至十月，另一季為十一月至三月）。在有資格成為 ICAO 會員的國家登記之任何航空公司均得參加。該制度之主要基礎為所謂的「歷史優先權」或「祖父權利」。此係指運輸業者有權保留其在先前相等季節所持有並使用之時間帶。班表改變，包括因應新航班或服務所需者，主要係透過相關航空公司間自願調整或交換時間帶來處理。該會議成員遍及全球，故獨具能力得以調整所有受影響機場航班之班表，只要有足夠的時間帶可供使用。然而某些評論者看來，以「祖父權利」為基礎之制度可能導致特別擁擠的機場無法容納新加入的航空公司與新航線。

8. 許多國際機場都有在一整天內不同時段就其容量而言（跑道與登機門）高度擁擠的經驗，因此需要一協調單位以確保交通之順暢及安全。要在爭取相同時間帶之航空公司間尋求一平衡點通常是很困難的，也會引發有關現行架構之限制問題。

9. IATA 機制一般受到各國承認。然而在某些有機場容量嚴重不足問題的國家，管理當局發覺有必要採行額外的措施來限制通路或給與配額。在某些情況下，目前未於擁擠機場服務的航空公司不得開辦服務，而某些型態之營運（例如不定期航班、普通航空用航空器，或全貨運服務）不是不准許就是予以嚴格之限制。在其他情況下，依據雙邊空運服務協定(ASA)所賦予之權利而營運的國際服務，給予時間帶之優先權高於國內航班。有些擁擠機場之限制可藉由使用仍有可用時間帶之次要機場（在同一城市）而獲疏解。在某些嚴重情況下，政府談判及/或協定必須解決特定的分配問題。多數國家採用國際間協議之分配規則。在歐盟，各成員國在某些限制內均遵循以 IATA 機制為基礎之行為準則。例如，新加入的航空公司在分配可用時間帶中的 50% 中有優先權。

10. 航空公司認為由多邊機構協調時間帶分配是有優點的，因為便利國際班機排程之單一協調機構能確保所有國家與航空運輸業者可在同一時間、同一地點出席會議。由於在一個國家有所變動就可能影響在其他國家之排程，此種作法尤其顯得出其效率。

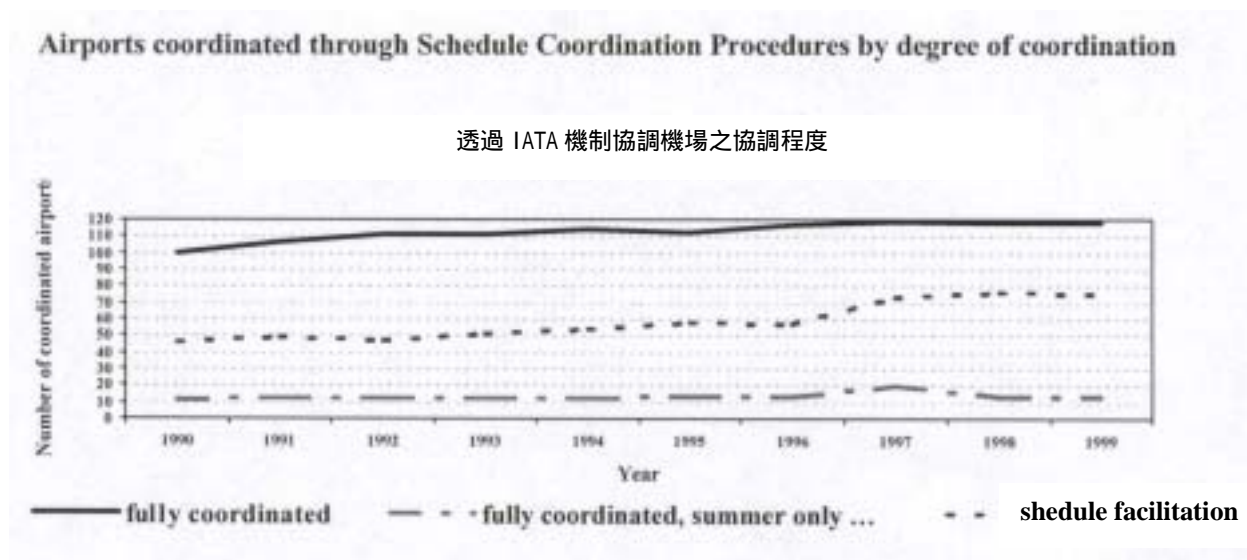
11. IATA 最初發起班表協調活動之目的主要係為便利航空公司間班機轉接與處理之安排，而此仍為今日之首要目標。然而，某些主要國際機場漸增的擁擠情況，需要一套有效的起飛與降落時間帶分配方法，尤其是在主要的轉運中心。班表會議之與會者協調合作以確保各航空公司得計畫其下一季之國際營運。會議之目的係「提供一論壇俾就班表之調整以符合機場容量限制

³ S/C/W/163/Add.3 文件圖二、第 102 項對此會議有所說明。

及避免不當之延誤、達到航空公司間航班銜接之最佳化、允許航空公司聯運處理之班表協調等達成共識。」⁴

12. 過去十年透過 IATA 會議制度進行協調之機場數量有所增加。圖 1 提供了成長模式的指標。在協調充分之機場，運量成長約 18%。夏季期間僅有微不足道的成長，而從事班表協調的成長率約為 63%。依據 ICAO 表示，實際上該圖表可能誇大了協調充分機場運能限制的程度，因為在此類中的許多機場，其每年的航空器起降架次總數少。此外，即使有可用的時間帶，通路上仍可能有問題，因為在不同機場仍可能受制於宵禁或其他限制，因而只能在特定的時段或「窗口」(“window”)內使用時間帶。

圖 1

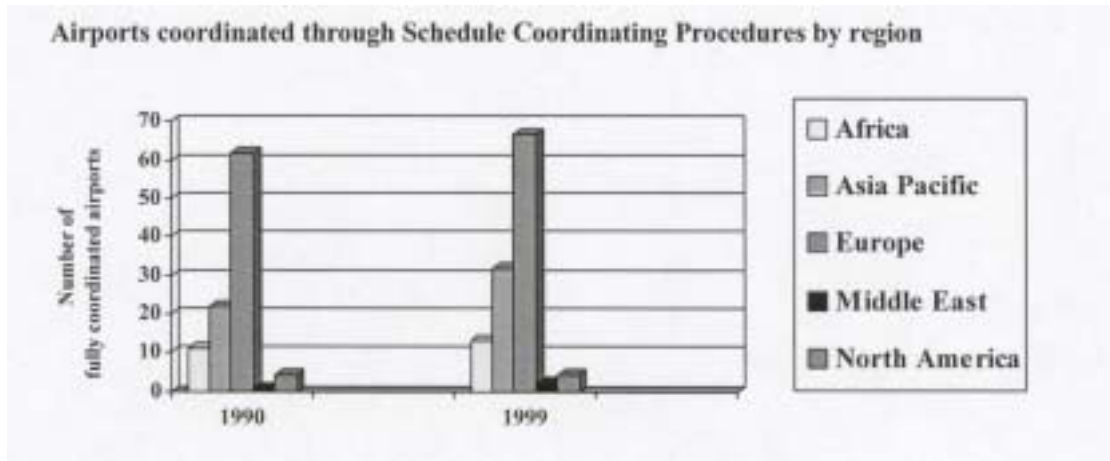


資料來源: ANSConf-WP/11p.7

13. 圖 2 顯示充分協調之機場大多數位於歐洲。1993 年歐盟之共同時間帶分配規則導致經國家行政機關新增指定之機場也納入 IATA 的體制中。其他地區充分協調的機場數量亦有所增加，特別是亞太地區於該期間之後半段，正反映出強勁的運量成長。

⁴ "IATA Scheduling Procedures Guide", 1998 年。

圖 2



資料來源: ANSConf-WP/11p.8

四、 國際市場通路

14. 進入國際機場可藉由共用班號合作或參與全球性聯盟達成。此舉可使航空公司無需實際營運航班或取得時間帶即可進入新市場。然而，對於新進業者以及仍在聯盟之外或無策略性共用班號夥伴的航空公司已產生不利之處。

15. 由於每座擁擠機場之狀況通常均係因其設施而特有的，故 IATA 班表會議採用不同的處理方式。除「祖父承繼」法則外，另有「使用否則喪失」法則，亦即運輸業者未使用分配之時間帶達一定次數，則失去該等時間帶。第三種方法則允許空中運輸業者以一對一之基礎交換時間帶。其他可能方法包括時間帶之買賣、拍賣或二者混合之方式⁵。

16. 時間帶分配為稀有資源之定量配給機制，當然亦有其他替代方案，包括建造新機場、擴建現有機場，以及改進空中交通管制效率。這些均為長期之解決方案，需要相當的時間與資源。進一步的選擇是增加次級機場之使用，如史坦斯特(Stansted)或蓋威克(Gatwick)等（替代倫敦的希斯洛機場）。

五、 歐盟

17. 歐盟是利用時間帶協調人來解決許多機場的擁擠問題，可提供法規架構的範例，該架構採用許多 IATA 會議制度之特色。不過 IATA 制度為自願性質，而歐盟的法則對於被指定須協調的機場則具有強制性。

⁵ ICAO 手冊(ICAO Manual), Doc. 9626, 第 4.3-6, 4.3-7 頁。

18. 理事會規則 95/93「共同體機場時間帶分配共通規則」於 1993 年 1 月 18 日通過。其主要目的為：「促進競爭並鼓勵進入共同體之空運市場；確保擁擠機場的時間帶分配基於中立、透明與無歧視原則；同時鼓勵充分利用可用之時間帶有效使用機場之運能。」

19. 該規則係根據 IATA 為助長開放與競爭的市場所研擬之機場協調過程。該規則許多關鍵要素雖保留了 IATA 之指導原則，但仍有三項主要差異：「第一，賦予成員國法律上的義務扮演決定時間帶分配需求的角色。第二，該規則就時間帶分配建立一套制度上的安排與具法律拘束力之規則體系。第三，該規則制定比 IATA 指導原則更進一步的規定便利新進業者的競爭。」

⁶ 同時該規則意在促進主要轉運中心之競爭，對於時間帶應如何分配予現有與新加入之運輸業者有所規範。

20. 該規則之主要規定包括：

- (i) 此等機場須進行每半年一次的運能稽核。
- (ii) 祖父權利：航空公司於某季使用的時間帶，其於下一季有優先使用權。
- (iii) 協調人：負責依規定分配時間帶並監督時間帶之使用及撤銷未使用之時間帶。
- (iv) 協調委員會：設立擔任之角色為處理時間帶分配申訴案並向協調人建議解決方案。
- (v) 可分配之時間帶群：來自新的時間帶、航空公司自願歸還及基於「使用否則喪失」原則所撤銷的時間帶。
- (vi) 新加入者之優先權：50%的可分配之時間帶群分配予新加入者。
- (vii) 新加入者之定義：於一雙頭壟斷之航線上，要求一跨歐盟境內之直航班機時間帶的航空公司；於所需之航線上低於每日四個時間帶之航空公司；持有該機場不到 3% 時間帶的航空公司。
- (viii) 承認 IATA 的規則：主要是指時間帶之時間調整優先於新時間帶分配。

21. 各成員國自己指定「充分協調之機場」，該等機場的特性是至少在一年的部分期間有擁擠情況（結果，英國認定有三座此類機場，而希臘則認定有三十座）。

22. 本規則僅適用於機場時間帶分配，而不適用於空中交通流量管理(ATFM)。前者係規劃工具，而後者則為營運管制工具。機場時間帶分配一般係於 IATA 班表會議期間確立，而 ATFM 時間帶則於營運當日向 ATC⁷ 提出，其目的為安排迂迴的飛航路線或延誤。

23. 歐盟成員國引用該規則並不影響 IATA 班表會議制度。成員國仍保有安排機場運作方式之權力。

⁶ Council Regulation 95/93, 18 January 1993.

⁷ 「空中交通管制 (ATC) 主管當局通常在接到 ATFM 時間帶申請前，即根據航空公司所提交之計畫班表(大部分是在每半年的 IATA 班表協調會議上達成協議的)指出航路上可能之 ATC 瓶頸所在，其目的在對所有利害關係人警示潛在的問題，且 ATC 主管當局可試圖在重要的航路路段增加運能。然而，要到當天才首次將可用的 ATC 容量分配予獲准的機場班表。」Coopers & Lybrand, "The Application and Possible Modification of Council Regulation 95/93 on Common Rules for the Allocation of Slots at Community Airports", Final Report, 17 October 1995.

六、 美國⁸

24. 規範時間帶分配之國家法規中，最早為美國聯邦航空總署(FAA)的高密度規則(HDR)。該規則之提出係為了解決 1986 年空中交通管制上臨時的問題，1999 年時僅適用於四座機場則。美國的其他機場則無時間帶分配機制。航空公司僅須提交飛航班表。

25. 高密度規則適用於芝加哥的歐海 (Chicago O'Hare)與紐約的甘迺迪 (New York-JFK)兩座國際機場(兩者均是 IATA 班表制度下之充分協調機場)及紐約之拉瓜的亞(New York-La Guardia)與雷根華盛頓 (Reagan Washington National)兩座國內機場(兩者均有飛航至巴哈馬與加拿大的服務)。此規則雖有演變，唯仍保有某些與 IATA 及歐盟制度相同的特徵，例如空運業者開始可以使用季節性時間帶，該時間帶於前幾季係被用於國際航線。此規則也允許空運業者在一對一基礎下交換時間帶，並提供給新加入者。然而不同於 IATA 與歐盟之制度，高密度機場之時間帶分配係直接由航空主管當局操作的。

26. 1986 年採行美國機場國內航線機場時間帶銷售、購買與租賃辦法須符合 HDR 規定，另要求針對國際航線與被歸類為必要性空中服務的國內航線分別制定時間帶分配程序，不得進行買賣或租賃。實際上，時間帶群係區分為國際航線、必要性航線與國內航線等不同的群集，其中國內航線之時間帶可依空運業者、區間通勤業者與其他業者再予細分。HDR 也包含類似歐盟之互惠條款，如果一國以較美國規則更嚴格之基礎提供時間帶給美國空運業者與區間通勤業者，則美國得中止給予該國空運業者或區間通勤業者之時間帶。

27. HDR 比 IATA 或歐盟之制度更為複雜。在整個小時或半個小時之起飛或降落限制中，HDR 針對不同種類的使用者制定不同的每小時或半小時內之起降次數限制(稱為每小時儀航規則(IFR)營運)，並僅准許某些國內航線之時間帶可進行買賣或租賃⁹。紐約甘迺迪機場 15:00 到 19:00 時段每小時的限制皆有不同，就空運業者而言為 63 到 80，區間通勤業者為 10 到 15，其他業者則為 0 到 2。芝加哥歐海機場從 06:45 到 21:15 時段中，則同時有半小時與一小時之限制，營運之次數與型態(空運業者、區間通勤業者與其他業者)各異，須考量全天的交通尖峰時段。

28. 1995 年，美國運輸部根據 1993 年之情況，對 HDR 進行廣泛與詳細研究，觀察四種方案之預期結果：(i) 取消 HDR 規定；(ii) 五年內逐步廢止；(iii) 保留該項規則但增加某些時間帶；及(iv) 在機場營運不擁擠的時段，取消本規則之限制。2000 年 3 月已準備立法逐步廢止 HDR 規定，但在過渡時期可有豁免權。

⁸ 本節係引自 ICAO "Study on the Allocation of Flight Departure and Arrival Slots at International Airports", March 2000.

⁹ 此限制最簡單例子是，在紐渥克(Newark)機場，空運業者每小時 IFR 營運不得超過 40 次，區間通勤業者為 10，其他業者為 10。

29. 2000 年 4 月 5 日，第 106 屆美國國會頒佈公法(Public Law)106-181 條(The "Wendall H. Ford Aviation Investment and Reform Act for the 21st Century")修正美國準則第四十九號(title 49, US Code)，並對 FAA 計畫重新授權。美國政府決定了時間帶的本質及其可售性。一旦所有時間帶被廢止，則私人所有權亦不復存在。芝加哥歐海機場、紐約拉瓜的亞機場、甘迺迪機場與雷根華盛頓機場(Reagan Washington National)之改變重點如下述：¹⁰。

歐海機場

- (i) 自 2001 年 7 月 1 日起取消 14:45 前與 20:14 之後營運的時間帶規定，並自 2002 年 7 月 1 日起完全取消時間帶規定。
- (ii) 將三十個豁免時間帶授予新加入的業者與限量之原空運業者。
- (iii) 將航空器從渦輪螺旋槳飛機升級到地區性噴射機者，每升級二架航空器將可獲得一個額外的時間帶。
- (iv) 新增以小型航空器飛航至小型轉運中心或非轉運中心機場者，可獲得時間帶。
- (v) 外籍國旗運輸業者之國際時間帶自 2000 年 5 月 1 日起取消限制，但須依國家互惠原則。美籍時間帶擁有人為國際營運而使用的時間帶，或先前 FAA 為讓其他國際營運人使用而撤銷的時間帶，則於 2000 年 4 月 30 日歸還或替換。

紐約 - 拉瓜的亞機場與紐約 - 甘迺迪機場

- (i) 時間帶規定將於 2007 年 1 月 1 日前取消。
- (ii) 新加入者與限量的原空運業者可獲得豁免權，最多可有 20 個時間帶(每家空運業者在每一個機場)。
- (iii) 新增以小型航空器飛航或從渦輪螺旋槳飛機升級到地區性噴射機飛航至小型轉運中心與非轉運中心機場者，可獲得時間帶。

雷根華盛頓機場

- (i) 開闢 12 個新的超越周界(beyond-perimeter)時間帶。當選擇服務航線時，國內航網之利益為首要考量。
- (ii) 開闢 12 個新的周界內(within-perimeter)時間帶，其中四個時間帶限於飛航至小型轉運中心或非轉運中心時使用。

資料來源: "IATA Scheduling Procedures Guide", Twenty-Second Edition, August 1997 and Twenty-Fourth Edition 1998; "OECD Competition Policy and International Airport Services", DAFPE/CLP(98)3, 14 May 1998; "ICAO Manual on the Regulation of Air Transport", 1996, Doc 9626; "ICAO Conference on the Economics of Airports and Air Navigation Services", (Montreal, 19 - 28 June 2000), ANSConf-WP/11 28/3/00,

¹⁰ 法規全文請詳 Subtitle C - Competition Section 231。

Item 4; ICAO, "Study on the Allocation of Flight Departure and Arrival Slots at International Airports", ANSConf-WP/11, Appendix B; Coopers & Lybrand, "The Application and Possible Modification of Council Regulation 95/93 on Common Rules for the Allocation of Slots at Community Airports: Final Report", 17 October 1995; "Slot Allocation – A Review of the European Situation", Aviation Economics, November 27, 2000; PricewaterhouseCoopers, "Study of Certain Aspects of Council Regulation 95/93 on Common Rules for the Allocation of Slots at Community Airports", Final Report, European Commission, 20 May 2000; United States Congress, "Wendall H. Ford Aviation Investment and Reform Act for the 21st Century", Public Law 106-181, April 5, 2000.
