

2.3 科技的發展與旅遊行業

(a) 辦公室 / 資訊科技方面

- (i) 在旅館業、運輸業、中介機構及與旅運相關的服務業引進現代辦公室設施及先進資訊科技的重要性

A. 辦公室內的資訊科技

■ 現代辦公室引進的資訊科技

如學生手冊所示，重組下列各項：

i) 通訊科技的應用

- 電話
- 傳真機：圖文傳真機可通過電話線發送及接收文件。文件內容可分為文字、繪圖、照片或手書文件。通過傳真機發送或接收的文件稱之為圖文傳真。

參考：Shelly GB, Cashman T, Vermaat ME, Walker T(2000), “Discovering Computers 2001” Thomson Learning, Cambridge, Massachusetts USA

- 電報機：由於其他通訊科技設備的普及化，電報在一般商業上的應用已漸漸減少。

附加：

- 電子郵件：簡稱電郵，是經由電腦傳送的文字訊息，它已漸漸取代電話留言及昂貴的長途電話，此外，電郵可傳送到近旁鄰室的同事或遠至在世界彼岸的友人。

由於電郵比書信及電話更有效率，它已成為不少機構樂於使用的傳訊方法，改變了人與人的溝通模式。

- 電話會議：透過電話會議，身處不同地點的人可以一起舉行會議。電話會議中，與會各方可透過電話及電郵通訊軟件進行會議。
- 視像會議：視像會議結合了資料數據及聲音的傳送，利用這科技，與會者不需長途跋涉便可以面對面通過電視或電腦熒幕直接洽談。

參考：Laudon K.C. & Laudon J.P. (1998), “Information Systems and The Internet – A Problem-solving Approach” 4th Ed., Dryden Press, Harcourt Brace College Publishers Orlando, FL, USA.

ii) 其他

- 電腦
- 印票機
- 行程表打印機
- 電腦化訂房系統(CRS)：(詳情請參照 2.3(b)(i)B)

B. 票務

附加

■ **電子票務**

電子票務意指訂票資料貯存於航空公司的電腦系統內，並非用紙張打印出來。電腦已將機票的資料貯藏，乘客毋須手持機票。

乘客可透過互聯網、電話、航空公司柜檯或旅行社購買電子機票，無論採用何種方式購買，乘客於付款後即獲取一個確認號碼，憑著確認號碼及有效的證明文件(例如：護照)，乘客可於航空公司柜檯上取得登機証，若旅客於互聯網上訂票，提取登機証時須出示付款所用的信用卡。

自 1990 年代開始，只有數間航空公司以實驗性質使用無票式旅遊。聯合航空於 1998 年開始，在州際航線上使用無票式旅遊，為全球首間使用的航空公司。

在香港，國泰航空則是首間引入電子票務的航空公司。

電子票務為旅客帶來的方便：

1. 乘客不用提取及攜帶機票，電子機票亦不會被盜竊或遺失。
2. 電子機票可節省乘客的時間，毋須前往旅行社領取機票。
3. 由於沒有文件工作，乘客已毋須於一般辦公室時間內處理旅遊安排。

參考：

- a. Tyler Charles (2000), "Ticketing and Distribution in the airline industry" in *Occasional Studies of Travel & Tourism Intelligence No.2*
- b. Semer-Purzycki Jeanne (2000), "Travel Vision: A practical guide for the travel, tourism, and hospitality industry", Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, USA

■ 修正 學生習作 (第 146 頁)

- 更正香港至馬來西亞吉隆坡的飛行時間為 3 小時 50 分(並非 6 小時 10 分)。

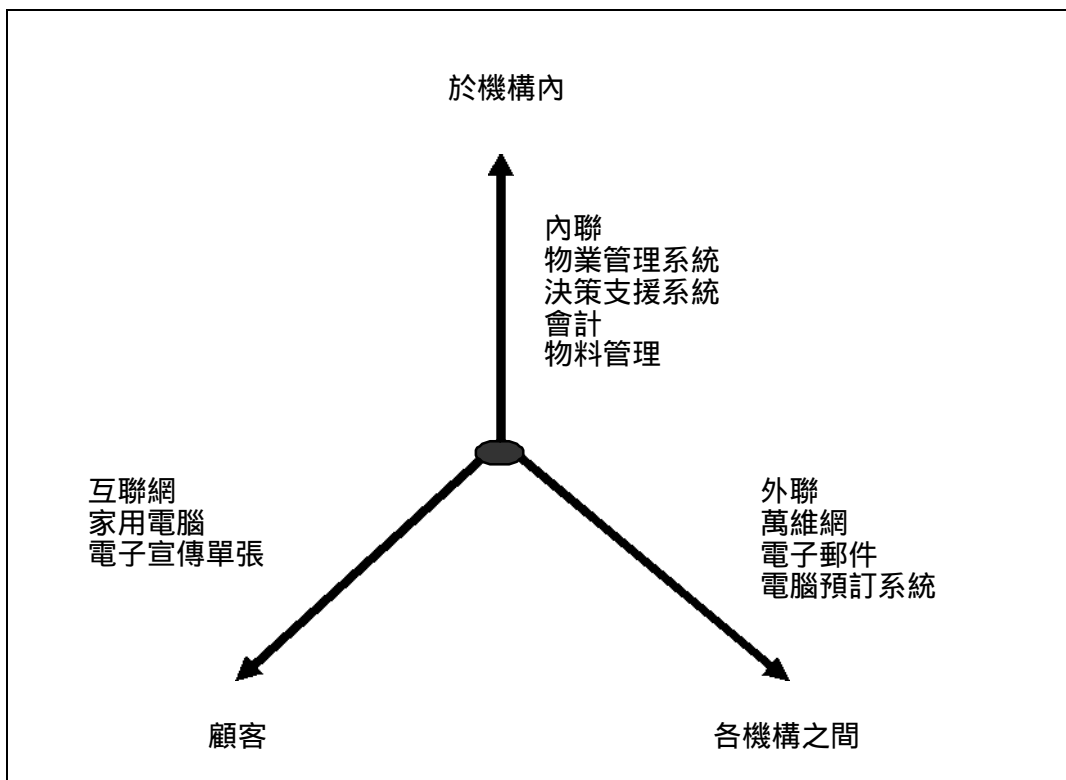
(b) 運作管理方面

(i) 科技的轉變改善了運作的效率

****附加資料****

旅遊業已廣泛採用資訊科技系統以改善營運及管理。

下圖淺釋資訊科技於旅遊業上的多方面角色及應用。



旅遊業資訊科技架構

擇取並修改自 Buhalis Dimitrios (1998), "Strategic use of information technologies in the tourism industry", *Tourism Management*, Vol.19, No.5, pp.409-421.

i) 機構內應用之功能

資訊科技為一個機構內不同種類及層次的工作提供方便：

- 內聯科技採用如互聯網般的技術及表達工具，為機構內部的溝通提供方便

內聯令員工更快獲得公司的訊息，並方便他們工作上的溝通。

- 酒店物業管理系 綜合前堂及後堂部門。

酒店內的物業管理系統成為資料數據的中心點，更揉合了酒店內以下的功能：

- 訂房服務
- 定價及回報管理
- 客房電子鎖匙
- 客人資料檔案
- 更新房口數據
- 更新物料記錄
- 考究推廣計劃的成效

參考：

- c. Buhalis D (1998), "Strategic use of information technologies in the tourism industry", *Tourism Management*, Vol. 19, No. 5, pp.409-421.
- d. Cook R.A., Yale L.J., Marqua J.J. (2001), "Tourism : The business of Travel", 2nd ed. Upper Saddle River, New Jersey, Prentice Hall.
- e. Shelly GB, Cashman T, Vermaat ME, Walker T (2000), "Discovering Computers 2001" Thomson Learning, Cambridge, Massachusetts USA.

ii) 各機構間互通之功能

- 外聯適用於一家公司及其特許經營伙伴公司的通訊。此外，外聯亦適用於一家公司及其供應商的溝通。
- 電腦訂位系統 [參考學生手冊單元二 2.3(b)(i)(B)]

iii) 顧客

- 互聯網：全球最大的網絡，利用調頻解碼器、電話線、無線科技、各種通訊器材及媒介聯繫數以百萬計的電腦，並提供接駁通訊服務給予商業機構、政府部門、教育機構及個人用戶。

顧客可透過互聯網直接向旅遊機構查詢資料、購買產品或服務。透過互聯網，顧客可超越地域界限，即時以廉宜及互動形式得到有關旅遊服務的資料。

A. 回答顧客查詢

****附加資料****

■ 服務/求助熱線或電話熱線中心

一般而言，服務/求助熱線乃是客戶服務中最重要的工具，顧客可以電話、傳真或電郵溝通。這類遙距的求助熱線，最初是以電話作通訊方式，所以一般泛稱為電話熱線中心。

例子：永安旅遊的電話熱線於每日上午九時至晚上十時提供服務。服務範圍包括機票查詢及預訂，旅行團資料查詢及確認等，顧客可透過電話以信用卡號碼確認已預留的機位/旅行團。

■ 網上求助中心

現今求助熱線已發展成透過各種溝通渠道提供客戶服務，利用互聯網技術，公司與顧客之間均可即時於網上照顧對方的需要。

基本上，網上求助服務可分為兩類：

1. 顧客可以透過電郵發送具固定結構的訊息，此等訊息由系統篩選及闡釋後，再由人工智能自動回覆顧客的查詢。
2. 如果系統不能自動回覆查詢，該電郵便會被傳送到網上求助中心的電話、電郵或傳真內。

網上求助中心可被視為一種分辨顧客需要的互動中心，以自動組合資料來滿足顧客的需要。

例子：著名的網上旅行社 Travelocity 會於航班延誤時自動傳送最新的入閘資料及時間給予顧客。

參考: Turban E., Lee J., King D., Chung H.M.(2000), "Electronic Commerce : a managerial perspective", Prentice Hall Inc, Upper Saddle River, NJ, USA

B. 電腦訂位系統 (CRS)

- 什麼是電腦訂位系統？

附加

除 Abacus (主要為亞洲所採用)外，以下為世界各地其它主要的電腦訂位系統：

- | | |
|-------------------------|--|
| ● Galileo International | - 主要由聯合航空所創立 |
| ● Sabre | - 為美國航空公司所建立 |
| ● Worldspan | - 以達美航空公司為首成立 |
| ● Amadeus/System One | - 由歐洲部分航空公司,例如法國航空公司,漢莎航空公司, Iberia 及北歐航空公司等興辦 |

參考：Vellas F (1999), "Strategic Marketing in the Air Transport Sector" in The International Marketing of Travel and Tourism" Edited by Vellas F & Becherel L. Macmillan Press Ltd.

C. 登機及控制乘客流量

1. 行李處理

■ 遙距行李登記系統

為減輕機場的擠迫情況，機場採取下述遙距措施處理行李登記。

以紐約市為例：

隨著科技進步，市中心酒店內設有特許機場乘客服務柜檯，乘客可在該柜檯辦理行李登記手續。（自美國經歷 911 恐怖襲擊以後，此服務已經停辦）

乘客於酒店退房後，可直接透過該柜檯完成登記入閘及運送行李到指定航空公司。

為加強保安，電腦化乘客檢視系統，透過 X 光機抽樣檢查個別乘客的行李。

請參閱以下有關遙距登記程序及所使用科技的文章。

****附加資料****

Title of the article : Airports Address Terminal Congestion With Remote Check-In
Source : World Airline News Potomac
Date : August 24, 2001
Copyright : Phillips Business Information, LLC Aug 24, 2001

System in Place In Las Vegas, Also Planed for New York Airports

Airport officials are taking steps to ease terminal congestion through the use of remote baggage check-in. The system has proved a success at Las Vegas McCarran International Airport (LAS), and a similar system will soon be introduced at Newark International Airport (EWR) and John F. Kennedy International Airport (JFK).

Airport industry observers say that services such as these could be important to airports that are unable to expand their terminals or curbside areas where sky caps traditionally handle baggage.

Certified Airline Passenger Services (CAPS) has been operating remote check-in under contract at LAS since 1998. Passengers are able to check in their baggage at CAPS counters in downtown hotels, and many airlines allow seat assignments to be handled in the same way.

Remote baggage check-in will be made available by some airlines at EWR once a new rail service commences Sept 30, as part of the AirTrain project. In this case, the remote check-in will be done at the new airport rail station, before passengers transfer to the airport monorail system. This means passengers will not have to wait in line at departure countries and they will also be able to purchase tickets at the remote check-in counter.

The system will be expanded to JFK once the second phase of AirTrain begins in 2003, according to Port Authority of New York and New Jersey officials.

In Las Vegas, CAPS is available at 15 major resorts and one off - airport car rental facility. It is utilized by 13 domestic and three foreign air carriers via common use terminal equipment. CAPS acts as an airline representative and complies with the Federal Aviation Administration (FAA) security regulations.

The system means that passengers do not have to haul luggage around with them after they have checked out of a hotel and before they leave for the airport. They are able spend a few more hours at a casino or watching a show knowing they do not have to allow time for the check-in process. "One of the biggest complaints passengers have is standing in lines at the airports," said Jim Gentleman, CAPS spokesman. "Our service is really about eliminating that."

..to be cont'd

LAS handles about 75,000 pieces of checked baggage daily, with CAPS handling about 1 percent of this total. The company handles around 15,000 passengers and 22,000 pieces of luggage monthly. While that is a small percentage of the baggage going through the airport, CAPS is currently contracted with airlines that serve 68 percent of outbound passenger enplanements.

Passengers can check in their luggage for a \$6 fee anywhere from two to 12 hours before departure and receive boarding passes, seat assignments, baggage claim checks and have their baggage transported and delivered to the correct airline. Not all participating carriers provide boarding passes at the CAPS counters.

Since June 1999, a change in the federal law to the Air Carrier Standard Security Program (ACSSP) was made to allow off-airport check-in and baggage acceptance. The FAA requires a “duplication of the system that exists at the airport.”

Security screening of bags still takes place at the airport, but CAPS employees accepting the luggage ask the mandatory security – related questions typically asked by airline employees.

The service can prove beneficial to airports as they plan capacity enhancement programs, said Curtis Myles, assistant director of aviation – airside operations at LAS. The remote service still requires a sorting location inside the airport restricted area, however.

Any passengers selected by the Computer-Assisted Passenger Prescreening System (CAPPS) for additional security screening have their bags examined by the X-ray machine in the international terminal, Myles said. LAS does not currently have explosives detection system (EDS) technology.

CAPS is exploring offers to expand the service to San Francisco, Orlando, Chicago, Los Angeles and Boston, Gentleman said. By 2004, he hopes CAPS will be operational in 20 cities.

Because the downtown center where the majority of hotels are located in some of these cities is much farther away from the airport than in Las Vegas, the minimum check-in times could be increased to three hours before departure, Gentleman said. That may not be a problem, because Las Vegas results have shown that on average passengers check-in to CAPS five to six hours before their flights.

CAPS has also found that many passengers without baggage are using the service to obtain a seat assignment hours in advance, again in effort to avoid the ticket-counter check-in lines at the airport.

2. 乘客流量

- 座位分配

一般航機均有下列座位供乘客選擇：

- a. 窗口座位：景觀較佳
- b. 路邊座位：可容乘客伸展及方便來往洗手間
- c. 銀幕前座位：空間較寬敞，一般會預留給
 - 攜帶小孩的乘客
 - 需要輪椅協助的殘障乘客
 - 沒有成人陪同而需要額外照顧的未成年人士
- d. 逃生門前座位：有較闊足下空間
 - 一般不能預先確認
 - 祇容許體格強健並於危急時能夠打開逃生門以幫助其他乘客脫險的成年乘客乘坐。

參考：Semer Purzycki J. (2001), *“A practical Guide to Fares and Ticketing”*, 3rd Ed. Delmar Thomson Learning

(c) 消費者方面

- (i) 科技的轉變影響了安全、保安、舒適、娛樂、速度、方便、及消息傳播等因素。

A. 旅遊及住宿情況的改善

附加

高級酒店，一般皆擁有以下設施

- 互聯網預訂房間
- 房內的調頻解碼器，互聯網及傳真服務
- 視像及衛星會議
- 互動電視

參考：Karthik Namasivayam, Cathy A Enz & Judy A Siguaw (2000) *“How wired are we?”*, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol 41, Issue 6, Dec 2000. Pp40-48.

****附加資料****

D. 航空服務新科技

■ 旅遊前服務

- 計劃您的行程

國泰航空於 2001 年 1 月引進了透過互聯網下載的旅遊前服務。旅客可於網上接觸全球與旅遊有關的資料，包括航班資料、機場地圖、國泰於全球的聯絡資料及貴賓室資料等。該項服務可以於網上以三種版本免費下載，包括：

1. 有關國泰的航班時間表
2. 有關國泰及港龍的航班時間表
3. 有關國泰、港龍及「寰宇一家」的航班時間表

掌握了該等資料，旅客可以在任何時候及地點計劃其旅遊行程。

參考：M2 Presswire (2001), “Cathay Pacific Airways: Cathay Pacific offers free downloadable trip planner”, M2 Presswire; Coventry; Jan 17, 2001.

- 網上購票

互聯網為旅遊業的銷售系統起了革命性的影響，為顧客提供全新的直接銷售渠道。

旅客已漸漸習慣資訊科技及網上交易，自助形式的搜尋資料及預訂/購買旅遊服務亦更為普及。

在美國，網上購買機票已經甚為普遍，各航空公司在網上所刊登的服務亦不一樣，乘客在網上可查閱公開定價之機票及航班資料，例如班次資料、剩餘座位及票價。

獲得足夠資料後，乘客可以在網上購票，一般而言，乘客提供姓名、地址、電話、飛行常客會員號碼及信用卡號碼，航空公司訂票部及機票部即會作出處理，在處理交易後則發出訂票號碼予乘客，而乘客須於指定時間內透過航空公司熱線確認機位。

參考：

- a. Cook R.A., Yale L.J., Marqua J.J. (2001), "Tourism : The business of Travel", 2nd ed. Upper Saddle River, New Jersey, Prentice Hall.
- b. Mark B. & Au N. (1999), "Direct Selling of Air Tickets by Airlines through the Internet", in Proceeding of 4th International Conference "Tourism in South East Asia & Indo-China: Development, Marketing and Sustainability" 24-26 Jun 2000 Chiang Mai, Thailand, pp52-60
- c. URL: <http://www.cathaypacific.com>

- 新式電子商業或流動商業服務

國泰航空的 'notiFLY' 航班提示服務於 2000 年首次啟用，透過流動電話或電郵，航空公司可通知旅客班次延誤或提醒旅客作入閘登記。'notiFLY' 航班提示服務已伸展至台灣及提供天氣預測及其他目的地的相關資料。

國泰乘客如有使用 WAP 服務上網亦可查閱班次及推廣優惠。

參考：Thomas G. (2001), "High tech in Hong Kong", ATW (www.atwonline.com), March 2001.

■ 辦理登機手續

- 即時同步網上登機服務

國泰乘客可享用網上登機服務，於啟航前 48 小時至 90 分鐘內辦理登機手續及選擇座位，乘客祇須於啟航前 45 分鐘抵達機場。由於登機手續已於網上預辦妥當，於抵達機場後，乘客祇須前往指定柜檯領取登機証及辦理行李寄艙手續，即可直接前往登機閘口。

參考：<http://www.cathaypacific.com/intl/checkin/about>

- 多功能自助服務柜檯

引入最新科技，旅客現在可以完全省卻一般旅遊上最費時的程序--輪候辦理登機手續。

美國的大陸航空公司(Continental Airlines)為首家引入多功能自助服務的航空公司，旅客可在任何地方辦理登機、選擇座位、登記行李及查閱其飛行里數資料。

國泰亦有一套名為‘CXpress’多功能自助服務，乘客於網上或柜檯訂票後，CXpress 迅速收集所貯藏的機票資料，乘客即可編印行程表、登機證及貴賓室使用咭。

CXpress 多功能服務柜檯設於香港國際機場、機場快線香港站(市區登機手續)及台灣中正機場。



參考：

URL: <http://www.continental.com>

URL: <http://www.cathaypacific.com/intl/airport/express>

■ 機艙內互聯網服務

新航及國泰於指定航班內的頭等客位、商務客位及少數經濟客位提供機艙內高速電郵服務。

如要使用空中網絡，乘客須於起飛前或登機後登記成為“Tenzing”（技術支援公司）會員。乘客祇須帶備手提電腦，下載及安裝有關軟件，然後乘客的私人電腦就會以全速運作，於空中瀏覽網頁及收發電郵。

參考：

- a. Ghahremani Yasmin (2001), “Mile-high mail; Onboard Internet services prepare for take off in Asia”, *Asiaweek – Technology: Internet*, Hong Kong; Mar 23, 2001
- b. URL: <http://www.cathaypacific.com/intl/inflight/communication>

****額外參考資料****

- Carroll Mark (2000), “Flying on the Internet”, *Far Eastern Economic Review*, September 14 pp.50-54
- Larkin Marilyn (2001), “New technology to combat terrorism set for deployment” *Lancet* Vol. 358 Nov 17, 2001)