

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：考察)

香港新加坡學術圖書館考察報告

服務機關：國立清華大學

出國人職稱：組長、秘書

出國人姓名：呂淑媚、余純惠

出國地區：香港、新加坡

出國期間：九十一年十二月十五日至二十日

報告日期：九十二年七月十五日

C11/09106001

系統識別號:C09106001

公 務 出 國 報 告 提 要

頁數: 71 含附件: 否

報告名稱:

香港新加坡地區學術圖書館考察

主辦機關:

國立清華大學

聯絡人/電話:

邱雪蘭/03-5731320

出國人員:

呂淑媚 國立清華大學 圖書館 組長
余純惠 國立清華大學 圖書館 秘書

出國類別: 考察

出國地區: 香港 新加坡

出國期間: 民國 91 年 12 月 15 日 -民國 91 年 12 月 20 日

報告日期: 民國 92 年 07 月 15 日

分類號/目: C1/社會教育(圖書館、成人教育) C1/社會教育(圖書館、成人教育)

關鍵詞: 學術圖書館, 圖書館E化, E-Learn

內容摘要: 國立清華大學圖書館刻正進行「學習資源中心」大樓之構想與規劃, 為蒐集相關之資料與經驗, 本次考察之重點主要為: 瞭解各館館舍之規劃經驗及管理方式、調查各館之內部空間配置與動線安排、研究各館如何將使用者觀點反映於館舍之設計、考察各館行政運作模式、觀摩各式媒體資料之空間設計與管理、考察圖書館數位辨識系統(RFID)與無線網路配置之空間規劃與應用, 俾作為未來館舍空間規劃之重要依據。本次考察共參訪香港中文大學圖書館系統、香港理工大學圖書館、香港科技大學圖書館、新加坡國立大學圖書館, 以及義安理工學院圖書館等五處(照片詳見附錄一, 行程詳見附錄二); 本次之心得與建議將有助於: 規劃館舍之空間配置與動線、擬定學習資源中心未來之營運模式、將使用者之各項使用特性與分析運用於館舍設計上、引進新設備或設計合理化之方法以維護館舍及學習資源。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

目次

摘要.....	1
前言.....	2
壹、參訪圖書館簡介.....	3
一、香港中文大學圖書館系統.....	3
(一)學校簡介.....	3
(二)圖書館簡介.....	3
1.業務部門.....	3
2.分館.....	4
(三)參訪紀要.....	4
1.大學圖書館建築.....	4
2.大學圖書館配置特色.....	4
3.智慧卡(smart card).....	5
4.校園運書車.....	5
5.無線網路.....	5
6.對殘障者的服務與輔具設施.....	5
7.捐贈圖書.....	6
8.聯合書院胡忠多媒體圖書館.....	6
9.「數碼化計畫」(Digital Library Initiatives).....	6
10.院系聯絡小組(Faculty Liaison Team).....	7
11.地區性館際互借.....	7
二、香港理工大學圖書館.....	8
(一)學校簡介.....	8
(二)圖書館簡介.....	8
(三)參訪紀要.....	8
1.館舍建築與配置.....	8
2.館藏特色.....	9
3.圖書館服務績效誓言(Library Performance Pledges).....	9
4.對殘障者的服務與輔具設施.....	9
5.無線網路.....	9

6.二十四小時閱覽室.....	10
7.還書箱設計.....	10
8.緊急事件救護人力資源.....	10
9.標示與公告.....	10
10.線上推廣教育.....	10
11.學科館員之人力運用.....	10
三、香港科技大學圖書館.....	11
(一)學校簡介.....	11
(二)圖書館簡介.....	11
(三)參訪紀要.....	11
1.館舍建築與配置.....	12
2.館藏特色.....	12
3.數位圖書館.....	12
4.教師指定參考書.....	12
5.校史檔案.....	13
6.圖書館利用指導.....	13
7.對殘障者的服務與輔具設施.....	13
8.書庫管理.....	13
四、新加坡國立大學圖書館.....	14
(一)學校簡介.....	14
(二)圖書館簡介.....	14
(三)參訪紀要.....	14
1.總館建築與配置.....	15
2.總館館藏.....	15
3.總館書庫管理.....	15
4.總館館舍整修.....	15
5.法律圖書館建築與配置.....	15
6.法律圖書館館藏.....	16
7.領先全面採用 RFID 的圖書館.....	16
五、義安理工學院圖書館.....	16
(一)學校簡介.....	16

(二)圖書館簡介.....	17
(三)參訪紀要.....	17
1.總館館舍配置.....	17
2.學科圖書館之典藏管理.....	18
3.時尚圖書館.....	18
(1)時尚主題.....	18
(2)時尚的空間規劃.....	18
(3)新加坡第一所設立網咖的學術圖書館.....	19
(4)媒體之典藏.....	19
4.數位辨識系統的應用與作業配備.....	19
(1)自助還書機.....	19
(2)還書口的幕後處理.....	20
5.主題書展.....	20
6.無線網路校園.....	20
7.「eLearn」的環境.....	20
(1)Citing Resources.....	20
(2)Integrating Library Resources into Blackboard.....	21
貳、心得與建議.....	22
一、空間規劃.....	22
二、技術服務與典藏管理的變革.....	23
三、殘障者服務.....	24
四、專業人力的創意開發與運用.....	24
五、eLearn 環境與教學資源的整合--校園 E 化的規劃.....	25
附錄一：參訪照片輯錄.....	26
附錄二：香港新加坡考察行程規劃表.....	68

摘 要

國立清華大學圖書館刻正進行「學習資源中心」大樓之構想與規劃，為蒐集相關之資料與經驗，本次考察之重點主要為：瞭解各館館舍之規劃經驗及管理方式、調查各館之內部空間配置與動線安排、研究各館如何將使用者觀點反映於館舍之設計、考察各館行政運作模式、觀摩各式媒體資料之空間設計與管理、考察圖書館數位辨識系統(RFID)與無線網路配置之空間規劃與應用，俾作為未來館舍空間規劃之重要依據。

本次考察共參訪香港中文大學圖書館系統、香港理工大學圖書館、香港科技大學圖書館、新加坡國立大學圖書館，以及義安理工學院圖書館等五處(照片詳見附錄一，行程詳見附錄二)；本次之心得與建議將有助於：規劃館舍之空間配置與動線、擬定學習資源中心未來之營運模式、將使用者之各項使用特性與分析運用於館舍設計上、引進新設備或設計合理化之方法以維護館舍及學習資源。

前 言

國立清華大學為因應未來的資訊發展以及提供整合性的學習資源服務，已規劃籌建「學習資源中心」，該案並已列入清華之中長程校務發展四年計畫中，其建築構想書刻正由教育部進行審查。為師法亞洲地區與清華規模相近且學術卓越的學術圖書館之規劃發展經驗，俾有利於規劃空間及營運模式，以營造一大學智識中心之環境並提供全方位之資訊服務，圖書館遂於九十年度提報出國考察申請，並獲教育部核准於九十一年度補助出國考察。

規劃考察期間，蒙東海大學建築系陳格理教授與台灣大學圖書資訊系謝寶煖教授提供許多參考資料與建議，館內研究發展小組之同仁亦多予協助；由於圖書館曾於 85 年間獲校友林宗堯先生捐款新台幣 60 萬元指定專供館員出國進修考察之用，圖書館利用該項專款共分別指派七名館員出國考察或參加研習；本考察案係利用教育部之補助款與該項指定捐款之餘額出訪。

由於僅安排出訪五日，行程安排相當緊湊，惟香港與新加坡二地之考察點交通均甚方便，搭乘捷運或再轉搭公車便可到達，復以我們在二地選擇之住宿旅館，其地下樓層均可直通捷運站，節省了許多步行往返的時間。

以下僅就考察過程擇要說明，考察過程中拍攝了約 170 張數位照片，僅精選 83 張列於本報告中；此行之見識甚有助益，文末之心得與建議將可作為圖書館未來規劃「學習資源中心」之重要參考。

壹、參訪圖書館簡介

一、香港中文大學圖書館系統

(一) 學校簡介

香港中文大學位於沙田，佔地約 134 公頃，係由新亞書院 (New Asia College, 1949 年成立)、崇基學院 (Chung Chi College, 1951 年成立)，以及聯合書院 (United College, 1956 年成立) 於 1963 年合組而成，並於 1986 年成立逸夫書院 (Shaw College) 為第四個學院。

香港中文大學的規模龐大，學科領域分為七大主題：文學、工商管理、教育、工程、醫學、理學，以及社會科學，設有 61 個學系及 54 個研究所，學生約有 15,000 人，教師與研究人員約有 1,700 人，職工約有 3,000 人。

(二) 圖書館簡介

圖書館系統之行政由館長統籌管理，分設三個部門及五個分館，三個部門與五個分館如下，部門置有主管 (同時也是助理館長)，部門下之各業務另有主任負責。

1. 業務部門

「公共服務部」 (Public Services Division)，主管業務為特藏資料、流通、館際合作、參考諮詢、教師指定參考書；「系統與通訊部」 (Systems & Communications Division)，主管技術支援與技術諮詢 (Technical Help Desk)；「技術服務部」 (Technical Services Division)，主管業務為典藏、採訪、編目、期刊與電子資源。

2.分館

圖書館系統除「大學圖書館」(University Library)，另有五個分館：「建築圖書館」(Architecture Library)、「崇基學院牟路思怡圖書館」(Chung Chi College Elisabeth Luce Moore Library)、「李炳醫學圖書館」(Li Ping Medical Library)、「新亞書院錢穆圖書館」(New Asia College Chien Mu Library)、「聯合書院胡忠多媒體圖書館」(United College Wu Chung Multimedia Library)。

(三)參訪紀要

本次參訪由助理館長吳余佩嫻女士接見，簡要介紹香港中文大學圖書館系統之業務，隨後全程由邱淑如小姐負責接待與解說，由於行程緊湊，僅參訪大學圖書館與聯合書院之胡忠多媒體圖書館。香港中文大學校園係依山勢而建，校內建築有 110 棟之多，校園內有環校公車穿梭來回，主要建築之間設有互通之直達電梯，相當方便。

1.大學圖書館建築

大學圖書館前方為舊館，已有 30 年之歷史，後方較高棟者為 10 年前增建(圖 1)，二棟建物連接處之二、三樓以挑高處理(圖 2)，部份樓層打通以室內天橋連接動線(圖 3)，或以採光罩增加自然光源(圖 4)，在室內空間的處理上，儘量消弭前後二棟之差異性。

2.大學圖書館配置特色

館內除一般書庫空間與辦公空間外，另設有電腦教室(圖 5)、團體討論室，以及研討室(圖 6)；並規劃地區性特藏「香港資料」專區，典藏地區性研究資料與官書。一樓流通櫃台之設計亦相當符合讀者之使用習慣與動線規劃，櫃台為一半圓形，出入口安全門禁系統則位於半圓

之中間，一半在門禁區內，一半在門禁區外，若是僅須還書不入館之讀者，可於門禁區外之櫃台還書，不須刷卡入館。

3. 智慧卡(smart card)

香港中文大學的師生職工每人均有一張智慧卡，除作為身分識別證明外，另具有電子錢包功用，校園內的許多活動都可用上，舉凡門禁安全、影印扣款、圖書館執行違規罰款、環校公車付費、各種付費活動與各類申請等，都使用智慧卡；圖書館內並設有多部現金增值機(圖 7)，方便讀者以現金進行卡片增值。此外，館方並與發行香港捷運儲值票之八達通卡公司合作，試辦以「八達通卡」影印，方便非該校人員或訪客臨時使用(圖 8)。

4. 校園運書車

圖書館系統配置有一部運書車(圖 9)，每天二次巡迴於校園內六個館藏地運送館藏資料。

5. 無線網路

香港中文大學校園內已廣設無線網路，大學圖書館全棟除部分死角外，其餘均可無線上網。

6. 對殘障者的服務與輔具設施

圖書館系統除以無障礙空間、專用通道、專用閱覽桌、專用廁所以及室外通話裝置(intercom outside)等設計方便殘障者活動外，大學圖書館及各分館均對殘障者提供特別的服務與輔具(圖 10-12)，包括 JAW for Windows、大型電腦螢幕、方便輪椅讀者使用之多功能終端機與印表機、專供肢體不便讀者使用之翻頁機(Page Turner)、專供視障者使用的 Reading AdvantEdge(可閱讀不同檔案格式的圖文資料之軟體)、Reading Edge(可將印刷文字轉成以英語發音之合成語音)、SuperVista(將螢幕上的

字體放大之軟體)、Zoom Text(可將螢幕字體放大及合成語音)、Telesensory Magnifier for visually impaired(可在桌面上將圖書資料之文字放大)。此外，對於肢體殘障不便到館之讀者，圖書館另提供了特別卡予其協助者，協助者可以該卡代表該讀者本人，為其辦理借閱資料。

7. 捐贈圖書

圖書館系統設有六個特藏：中文善本、西文善本、現代中國戲劇、海外華人研究、香港資料、香港文學；為充實特藏，特鼓勵各界捐贈相關之研究資料。此一捐贈策略相當具有同類相吸之群聚效果，捐贈者希望其捐出之資料得以被妥善典藏與利用，所以典藏單位之資料特質與其在學術研究上之特殊地位往往是捐贈者考慮捐贈對象的重要因素之一，規劃完善且主題特殊之豐富特藏，往往吸引更多的私人捐贈珍藏。

8. 聯合書院胡忠多媒體圖書館

聯合書院胡忠多媒體圖書館之前身為聯合書院圖書館，創設於 1956 年，及至 1972 年在已故殷商胡忠先生之鼎力支持下，聯合書院圖書館遷入現址，並改名為胡忠圖書館；2001 年夏天，胡忠圖書館重組為多媒體圖書館，並於同年 7 月正名為聯合書院胡忠多媒體圖書館(圖 13)。樓高四層的胡忠多媒體圖書館主要典藏非印刷型式之資料，以及「美國研究圖書館藏書」、「聯合書院校檔」、「通識教育書籍」以及「甲骨藏品」等特藏；其內部的設備與規劃都相當新穎，各類型媒體的陳列架與使用說明之製作，非常值得效法，相關規劃請配合參考以下圖片及說明(圖 14-26)。

9. 「數碼化計畫」(Digital Library Initiatives)

圖書館系統的「數碼化計畫」是使用數位技術來收集、保存並提供有關資料，以支援校內的研究和教學，其內

容包含大學圖書館系統自行開發之電子資料庫，以及館藏數位化二部份。圖書館自行開發者包括：「香港中文期刊論文索引」、「香港新聞博覽」、「香港文學資料庫」、「中國現代戲劇資料庫」、「香港中文大學考試試題資料庫」、「聯合書院通識教育學生專題研究報告」、「走馬樓三國吳簡·嘉禾吏民田家荊資料庫」、「郭店楚簡資料庫」等 8 種；館藏數位化則包含：「甲骨特藏」、「手稿」、「中文善本藏書」等三種。

10. 院系聯絡小組(Faculty Liaison Team)

圖書館有 29 位專業館員，每位均至少擁有一個碩士學位(以邱淑如小姐為例，其擁有圖書館學與人類學二個碩士學位，並精通英、日、德、法等四種語言)；圖書館設有七個院系聯絡小組，每位專業館員都是小組成員，任何有關個別學系或學院的圖書館服務問題，均可向小組館員提出。

11. 地區性館際互借

全職教職員與學生可申請使用 JULAG(大學教育資助委員會，Joint University Libraries Advisory Committee)借書證至 UGC(University Grants Committee)所屬的各圖書館借書，若所借圖書未逾期，可由所屬圖書館代還至原館藏圖書館。UGC 的會員圖書館有八個，包括：香港中文大學圖書館系統、香港城市大學圖書館、香港浸會大學圖書館、香港教育學院圖書館、嶺南大學圖書館、香港大學圖書館系統、香港科技大學圖書館、香港理工大學；UGC 互借圖書之傳遞係委由 DHL 快遞公司運送。

二、香港理工大學圖書館

(一) 學校簡介

香港理工大學的前身為香港理工學院(由香港工業專門學院與香港官立高級工業學院發展而來)，於 1994 年升格為大學。校區毗臨紅磡海底隧道，佔地約 93,500 平方公尺，學生約有 22,000 人，是香港人數最多的大學。

(二) 圖書館簡介

圖書館成立於 1972 年 8 月，現有之圖書館大樓於 1977 年啓用，其後為感謝包玉剛爵士家族之慷慨捐助，於 1995 年 12 月 20 日以已故之包玉剛爵士命名為「包玉剛圖書館」(Pao Yue-Kong Library)。館長之下置有二位副館長，並設有採訪、書目控制、裝訂、流通、資訊服務、媒體服務、期刊、特藏，以及系統等部。

(三) 參訪紀要

本次參訪由流通部潘金顏主任與資訊服務部曾錫欣主任二位負責接待與解說，參訪時恰逢傍晚該校學生下課時間，復因香港理工大學校園腹地不大，且周邊緊臨交通繁忙之馬路，學生的活動空間有限，所以圖書館的使用率很高，幾乎座無虛席。

1. 館舍建築與配置

包玉剛圖書館為地下一層、地上五層，總面積 16,674 平方公尺之建築，有閱覽席位 3,100 席，並設有二十四

小時開放之閱覽室(圖 27)、團體討論室、團體觀賞室、研究小間，以及專供殘障人士使用之資源中心。

2. 館藏特色

圖書館之館藏超過 170 萬冊件，每年書籍之增加量超過四萬冊，另有 22,000 種電子期刊與 2,500 冊電子書；圖書館並規劃「中國特藏」與「世界各國標準特藏」，並自行研發製作「香港理工大學考試試題資料庫」、「香港理工大學課程綱要資料庫」、「圖像電算資料庫」(八萬張幻燈片)，以及「香港專題期刊論文索引電算資料庫」。

3. 圖書館服務績效誓言(Library Performance Pledges)

圖書館將所有的服務項目分類說明服務的標準，並訂出績效指標；例如：優先服務殘障者的績效指標是「立即給予協助」，歸還之圖書上架的績效指標是「在 24 個工時內完成」，急編書分編處理的績效指標是「一小時內完成」；這些績效誓言不僅是圖書館內部的績效考核標準，圖書館更將之公開張貼於網頁上，表示這是對讀者的承諾；此種制度不僅建立了內部的作業時程規範，重要的是讓讀者瞭解各種服務的優先順序與所需時間，避免造成對處理時效的誤解。

4. 對殘障者的服務與輔具設施

圖書館內設有殘障者專用閱覽室(圖 28)，內部配置有點字用鍵盤(圖 29)與點字印表機(圖 30)，其所需經費係由校方專款支援購置，各樓層並配置有殘障者專用書車(圖 31)。

5. 無線網路

圖書館已佈設無線網路，在部份樓層(地下室及一、四、五樓)的矩形翼區(因圖書館平面類似梯形)，包括二十四小時閱覽室亦可使用。

6.二十四小時閱覽室

二十四小時閱覽室位於地下室，其出入口之規劃為獨立動線，其安全維護則由校方定時派人巡視。

7.還書箱設計

圖書館於外牆設置還書口(圖 32)，並標示可擲入之資料類型；還書口內則設有吊架式之書箱，可調整高度，方便館員站立取書(圖 33)。

8.緊急事件救護人力資源

圖書館在館內都張貼有緊急救護人力資源示意圖(圖 34)，將館內受過緊急救護訓練之同仁列出，並標示其所屬單位、所在位置，以及聯絡電話，一旦發生緊急情形，館員或讀者可就近召喚救護人力前來協助處理。

9.標示與公告

香港理工大學校園內與各建築之標示系統規劃一致，其橫條式設計易於更新抽換(圖 35)；此外，圖書館之佈告欄規劃為「館務措施訊息」(制式體裁公告)與「宣導類訊息」(讀者守則、活動公告等)二種，整齊且一目了然(圖 36)，館內未見其他地方貼有零星公告。

10.線上推廣教育

圖書館規劃了許多的利用指導，部份以文件檔案形式張貼於網頁上，特別值得一提的是，館員費心規劃了一些互動式的多媒體線上推廣教育，例如：圖書館導覽(Virtual Orientation)、資訊素養學程(Information Literacy Programme)等，內容扼要且多元，進行方式生動活潑，可達到推廣之目的。

11.學科館員之人力運用

資訊服務部有六個專業館員，除負責該部門之分工外，

另分別擔任「應用科學與紡織」、「商學與資訊系統」、「通訊」、「建築工程與土地利用」、「工程」、「衛生與社會科學」之學科館員，負責與教學研究單位之業務聯絡與書刊薦購。

三、香港科技大學圖書館

(一) 學校簡介

香港科技大學位於東九龍的清水灣，於 1991 年成立，佔地約 60 公頃；設有理、工、商學管理，以及人文社會等四個學院，學生約 7,800 人，教師約 450 人。

(二) 圖書館簡介

圖書館位於校園中心，是一棟五層樓之建築，總面積約為 10,550 平方公尺，約 1,800 個閱覽席位；館長周敏民女士自建校伊始，及開始擘劃開館作業，領導館務迄今。圖書館設有「館藏發展」、「書目服務」（包含採訪與編目）、「利用服務」（Access Services）、「參考諮詢」，以及「系統」等五個部門。

(三) 參訪紀要

本次參訪由周敏民館長親自接見，周館長瞭解我們的參訪重點後也以自己的實際經驗相授，其當初並未參與館舍的硬體規劃，而係館舍結構完成後，始接任圖書館館長並開始規劃內部之配置與使用，所以她對圖書館的先期規劃與實際使用的遷就與妥協，並找出最合諧的處理配置深有所心得。

1.館舍建築與配置

圖書館面海一側為圓弧之造形，並採用大片玻璃窗(圖 37)，將臨海的優美壯闊風景完全納入，像是一幅不斷變換美麗景緻的壁畫。圖書館的樓層配置，一樓主要是辦公區、校史檔案、特藏資料，以及教師指定參考書；二樓為主要入口(圖 38)，入口外有藝文展示空間，入口內則為參考諮詢與流通櫃台、參考資料、報紙與雜誌；三樓配置的館藏為裝訂期刊、現期期刊，以及媒體資料；四樓為圖書，五樓則為圖書與該校之博碩士論文，每一樓層之各區均設有防火閘門(圖 39)。

2.館藏特色

圖書館館藏量已逾 62 萬冊件，典藏的資料除書刊媒體外，其最具特色的蒐藏有中國科技史珍善本特藏、古地圖，以及故宮的書法繪畫複製品。此外，數位圖書館之內容與校史檔案資料亦是該館館藏的重要特色，詳見以下說明。

3.數位圖書館

圖書館自行發展與維護的數位圖書館內容包括有：「中國古地圖資料庫」(由圖書館的特藏中特別將 230 幅地圖予以數位化)、「數位檔案」(包含典藏於檔案室之資料)、「學位論文資料庫」、「線上新聞剪輯」(內容為學校公共事務室所發出的各項資訊)、「圖書館展覽會資料庫」(收錄自 1992 年以來在圖書館藝文展示區中展覽之作品)、「教師指定參考書資料庫」等 6 種。

4.教師指定參考書

教師指定參考書的利用是館內限時使用，圖書館並將教師指定之單篇期刊論文或圖書章節予以數位化，成為一全文資料庫，方便學生利用，該區內的指定參考書數量

近 5,000 冊，全文資料庫的內容亦多達 730 餘種、11,000 餘頁。

5.校史檔案

香港科技大學因建校時間較短，許多數位化的規劃早在建校之初即開始進行，校史檔案即是其中一例；凡學校出版品或相關之紀錄，圖書館均將其數位化成檔案資料庫，特殊價值或不易保存者，則典藏於檔案室。

6.圖書館利用指導

圖書館每年均對大學部新鮮人與研究所新生提供利用指導，以加強其利用圖書館之技巧；值得一提的是，圖書館提供新進老師一對一的利用指導，參考館員並身兼圖書館的系所連絡人，對老師隨時提供即時的參考諮詢服務。此外，圖書館有計劃地設計了多種利用指導研習，以提升學生的資訊素養，除在網路上開設有相關學程，且為加強與讀者的互動，圖書館並在網路上開辦「網路讀書會」(LibTalk)，藉以推廣館藏之利用與深度之討論。

7.對殘障者的服務與輔具設施

全館的動線規劃為無障礙環境，殘障讀者可在櫃台填寫資料單，由館員代為取書或查詢資料，視障者可使用放大字體或螢幕影像之輔具或軟體，方便地利用館藏。

8.書庫管理

香港科技大學的館齡僅 12 年，館藏不但豐富多元，且書庫典藏區之管理與標示完全以讀者的使用習慣為優先(圖 40-41)，其密集書庫是電動式的，可自動偵測是否有使用者在書架間，以維護安全(圖 42-44)；此外，期刊館藏之標示涵括了紙本期刊與電子期刊，方便讀者利用不同型式之資訊。

四、新加坡國立大學圖書館

(一) 學校簡介

新加坡國立大學的前身為 1905 年創立的馬來州政府醫學學校，至 1980 年由新加坡大學與南洋大學合併，改稱為新加坡國立大學；大學部學生人數有 23,000 餘人，研究生約 9,000 人。

(二) 圖書館簡介

圖書館館長之下設有副館長，其業務分組為：採訪、自動化、編目、流通、數位服務、媒體資源、參考與資訊服務、期刊，每組之主管職稱為「資深館員」(Senior Librarian)；以上業務組均位於總館(Central Library)，此外，另有五個分館：中文圖書館(Chinese Library)、洪叔仙紀念圖書館(Hon Sui Sen Memorial Library)、法律圖書館(C. J. Koh Law Library)、醫學圖書館(Medical Library)、理工圖書館(Science Library)，分館之業務由「資深經理」(Senior Manager)負責。

(三) 參訪紀要

本次參訪由 Sylvia Yap 副館長接待，館方安排了簡報，採訪(TEY Lin Lin, 陳仁仁)、期刊(LEE Cheng Ean)、流通(Patrick Lye Siew Kuan)、參考與資訊服務(Hashimah Johari)等組之資深館員亦參與簡報。由於參訪時程緊湊，僅參觀總館與法律圖書館二處，由參考與資訊服務組的資深館員 Hashimah Johari 女士全程陪同，法律圖書館之資深經理 LOH Mee Lan 亦介紹該分館之情形。

1.總館建築與配置

總館為六層之建築，使用其中之五層，其入口位於五樓；六樓為日文資料；五樓為參考、流通、教師指定參考書、現期期刊，以及技術服務之辦公區；四樓為裝訂期刊與研究小間、三樓為研究小間與電腦教室、二樓為視聽媒體資料與觀賞區。

2.總館館藏

總館主要典藏的學科包括建築、工程、藝術、社會與人文等類，館藏約 104 萬冊，期刊 25,551 種(其中 6,895 種為現刊)，並有 13,000 餘種視聽媒體；此外，並典藏有自 17 世紀至 20 世紀初之古籍善本，包含早期馬來群島之航海發現，以及繪有彩色精緻插畫的本地動植物畫冊原稿。

3.總館書庫管理

總館因為典藏量大且空間不敷使用，故其館藏有大部份係以密集書架典藏，密集書庫採閉架式管理；全館之資料均貼有「數位辨識系統」(RFID)晶片，讀者可經由自助借書機辦理借書手續。

4.總館館舍整修

由於總館建築老舊，已有 26 年之歷史，內部之空間與管線配置已無調整或新增服務之彈性，亦無法進行無障礙環境之規劃；校方已募得專款將進行全棟整修，預定於 2004 年夏天完工；參訪當時，館方已在規劃整修細節，並進行部份配置之調整，故稍顯凌亂。

5.法律圖書館建築與配置

法律圖書館成立於 1957 年，為紀念 KOH Choon Joo 先生之慷慨捐助(500,000,000 新加坡幣)，於 2001 年改名為 C J Koh 法律圖書館(圖 45)；館舍分為三個樓層，佔

地約 4,000 平方公尺；二樓為視聽媒體與研究小間(圖 46)；一樓為圖書館入口(圖 47)、參考諮詢、流通、現期刊、辦公區，以及藝文展示區；地下室則為圖書與裝訂期刊(圖 48-51)。法律圖書館於 2001 年至 2002 年期間利用部份捐款重新進行內部整修，參訪當時，仍餘部份工程未完工驗收。

6. 法律圖書館館藏

法律圖書館之藏書有 18 萬餘冊，4,515 種期刊(其中現刊為 1,948 種)，其語文別包含中文、英文，以及馬來文等。

7. 領先全面採用 RFID 的圖書館

新加坡國立大學圖書館是新加坡第一個全面採用「數位辨識系統」(RFID)之圖書館，此一特點亦是我們安排參訪之重要因素之一，惟參訪當時恰逢總館擬開始整修，法律圖書館之整修又尚未完工，所以其運作非為常態。有關 RFID 之應用，下段的義安理工學院中有較完整之說明。

五、義安理工學院圖書館

(一) 學校簡介

義安理工學院成立於 1960 年代，校園面積約為 34.5 公頃；校方提供了商學領域與技術領域的課程，並與新加坡陸、海軍合作，規劃三種進修學程。

(二) 圖書館簡介

圖書館由館長綜理館務，下設二位副館長(參考與資源、技術與讀者服務)，其業務分為四組：資訊系統與支援 (Information Systems & Support)、資源組織(Organization of Resources)、館藏發展(Collection Development)、參考與資源 (Reference & Resources)。主要行政單位均位於總館，另設有一分館「品質資源中心」(Quality Resource Centre, QRC)。館長是學校董事會(Board)的成員之一，這是新加坡少見的情形，據陳美蘭副館長表示，義安是新加坡唯一將館長列名於學校董事會的學校，由此也可見校方對圖書館的重視。

(三) 參訪紀要

新加坡是全世界圖書館使用「數位辨識系統」(RFID)最普及的地區，故規劃新加坡之行的重點為觀摩「數位辨識系統」之應用，復因 3M 公司之推薦，義安理工學院圖書館於是列入本次參訪行程中。該館令人印象深刻，不僅是其運用現代化科技的書庫管理方式，其「時尚圖書館」之規劃，顯示圖書館勇於創新，以讀者的需求為優先之服務精神值得讚許；本次參訪由陳美蘭副館長全程接待與解說，因參訪行程安排為半日，故僅參觀總館一處。

1. 總館館舍配置

總館館舍為五層樓之建築，使用二樓至五樓等四個樓層；二樓為圖書館入口(圖 52)，規劃為時尚圖書館(Life Style Library)，三至五樓為學術圖書館(Academic Library)。其館舍原先不是專為圖書館所設計，故其柱子特別多，為避免影響視覺效果，並作妥善利用，設計師以「十字包柱」的設計方式(圖 53-54)，美化了原先呆板的視覺效果，並利用十字包柱產生直角空間，變化出

另一種空間的處理方式。

2.學科圖書館之典藏管理

義安理工學院設有設計相關之科系，故其館藏除了一般圖書與期刊之外，部份主題之館藏為大型之畫冊、圖集與非印刷式資料，圖書館考量讀者尋求資訊的特性，並方便讀者利用，其典藏方式係將不同類型之資料依學科類別混合典藏(圖 55)。

3.時尚圖書館

圖書館為了將圖書館與生活主題結合，讓使用圖書館成爲一種生活的模式，於 2000 年以創新的思維提出規劃案，歷經七個月的裝修工程，於 2001 年 7 月裝修完工；圖書館並列出了 18 個與生活相關的主題，將這些類別的館藏抽出，典藏於二樓，並結合了雜誌、視聽資料、多媒體等館藏，稱之爲「時尚圖書館」，其館藏空間預留了 13 年的成長量，爲維持其最佳空間配置，圖書館不擬增加書架或擴充典藏空間，如有架位不足情形時，則有計畫地將部份館藏予以撤架至學術圖書館典藏。

(1)時尚主題

18 個貼近生活的主題爲：傳記、商業與管理、卡通與漫畫、電腦與網際網路、創意與革新、娛樂、小說、食品與飲料、健康與醫藥、嗜好興趣、住宅與家庭、幽默、語言、生活技能、科技、運動、旅遊與文化、真實故事(圖 56)。

(2)時尚的空間規劃

時尚圖書館的空間可分爲數個區域：圖書典藏(圖 57)、視聽媒體典藏(圖 58-60)、音樂聆賞(圖 61-63)、影片觀賞(圖 64-67)、報刊閱覽(圖 68-71)、網咖輕食(圖 72-74)，以及服務(流通櫃台、自助服務)等，

空間設計饒富變化趣味與巧思，與其說是圖書館，倒不如說像是「誠品書店」來得貼切。自助服務區中，則有 OPAC 查詢(圖 75)與自助借書機(圖 76)與自助還書機(圖 77)，其自助還書機雖在館內，但設於門禁管制點之外，讀者還書時可不須刷卡進入門禁管制點。

(3)新加坡第一所設立網咖的學術圖書館

網咖區配置了多部可上網之電腦，讀者亦可自行攜帶手提電腦，本網咖區之座位均設有電源與資訊叉座；此區亦設有「輕食吧台」，販售飲料與輕食；此區雖是休閒意味濃厚，但不容許恣意，所以規定讀者不可上網打電玩。

(4)媒體之典藏

媒體典藏區只展示封套，媒體為閉架式儲存(圖 78-79)，讀者欲使用時須由館員調出該媒體。

4.數位辨識系統的應用與作業配備

圖書館自 1994 年起即開始使用自助借書機，但當時還未有「數位辨識系統」之相關規劃；目前圖書館之館藏均已貼有數位辨識系統之晶片，其可儲存書目的功能，對於全館之典藏管理有相當大之助益；前述提到的「學術圖書館」各類型資料混合排列，以及「時尚圖書館」打破圖書館學理論制分類的限制，其書目處理的重要關鍵就是在機讀編目資料中加以著錄這些特殊的情形，所以資料的移架或改變典藏方式均可順利找到其架位；配合還書機的使用，讀者還回之資料可自動先行分類，節省上架之處理時間。

(1)自助還書機

圖書館的還書口有二種(圖 80-81)，一是配有分類功

能的(Book Sorter)，另一則無；爲了省電且避免在非上班時間無法排除故障情形，圖書館於下班後即關閉有分類功能之還書口，讀者於該時段還書僅能由無分類的還書口擲入。

(2)還書口的幕後處理

依據圖書館對還書分類處理的需求，還書口幕後處理所需的設備空間也有差異(圖 82-83)，分類越細則所需之設備空間越大。

5.主題書展

圖書館自 1990 年開始邀請書商來館辦理書展，每三個月一次；圖書館會先規劃書展之主題，書商依圖書館所擬定的 profile 送書，師生可於書展時當場選書，讀者可將挑定的書送至櫃台貼條碼，並可馬上辦理借閱。

6.無線網路校園

義安自 1995 年即開始規劃無線網路之環境，直到 2002 年才完成全校無線網路之佈設；此外，校方規定所有的學生必須自備手提電腦，整個校園就是一個「mobil computing center」。

7.「eLearn」的環境

圖書館所自豪的「eLearn」規劃服務有：解說 OPAC 的利用、說明在館內如何找到館藏、推廣如何使用電子資源、教授網際網路的使用、設計線上推廣課程、編製資訊使用技巧宣傳單(handouts，以 powerpoint 檔案置於網頁中由讀者自行下載參考)、推廣如何由館外查詢館藏；除以上的規劃外，另有二項值得特別說明：

(1)Citing Resources

圖書館的書目提供讀者可選擇住書目格式下載的

服務，即讀者在查得館藏書目之後，可選擇所欲編輯的書目格式(APA, MLA, Harvard, Vancouver)下載，方便讀者撰寫研究計畫或研究報告，節省重複繕打書目的時間。

(2)Integrating Library Resources into Blackboard

義安理工學院強制規定全校教師均須將其授課綱要與所需資源登錄於線上，以往所使用的作業方式是 Lotus Notes 的 Learning Space，現在則改用 Blackboard 為作業平台，列於其中之參考書目並可與圖書館書目資源或電子館藏連結，達到 eLearn 的即時與便利。

貳、心得與建議

此次參訪收穫頗豐，讚賞他館的規劃之餘，我們也同時在思考如何將這些觀念與經驗告訴同仁，用以提昇我們的服務績效與品質，以下僅就五點說明。

一、空間規劃

此行所參訪的圖書館中，其館舍空間不足之因應有增建者，亦有重新裝修以調整用途者；不論何種方式，以新建另一棟建築所耗費的人力、時間及經費為最多，所以規劃新建工程案須非常謹慎、周全，且必須要有遠見，也就是說要符合各種使用的需求，並且具備調整與適用的彈性。資訊載體的變化很快，讀者的利用模式也隨時在變，圖書館若是要成為學習活動的領航員與資訊的提供者，則其館舍的規劃就必須在意「人」與「資訊」的互動。新加坡義安理工學院的「時尚圖書館」引領讀者進入新的閱聽感覺環境與模式，其創意令人激賞。

清華的「學習資源中心」之所以以此為名，即是希望跳出傳統圖書館建築的制式空間規劃，整合校園內的相關資源與技術，並可因應多變的資訊潮流；現今的資訊使用模式中，有許多非實體的資訊載體可提供讀者由遠端取得資訊內容，未來讀者到「學習資源中心」的動機不全然是為了取得資訊，在規劃作業上，必須納入讀者的資訊使用行為模式，並由圖書館「創造並鼓勵」讀者「想來的動機」；所以，空間的配置不能再如以往的許多圖書館一樣，由主要入口進館後千篇一律都是參考資料的制式配置方式。「圖書館為何人所用」、「讀者為何而用」、「圖書館該怎麼讓讀者方使用且喜歡用」，是一個重要的規劃主軸，規劃主軸將會影響建築硬體的設計及內部資料設備與動線的安排，由此觀點而言，義安理工學院的創意精神值得學習。

二、技術服務與典藏管理的變革

資訊載體的發展快速，圖書館的實體館藏量快速增加，虛擬的館藏數量亦不斷膨脹；傳統的技術服務業務分工界限已漸漸被新式的資訊型態給模糊了，其處理方式亦不再是傳統且直線式的作業流程可解決的；館藏作業前端的技術處理有此問題，後端的典藏管理亦無法避免。以往的分工模式中，一件館藏的處理由採購、進館驗收分編、上架流通閱覽，可能跨二至三個組別的業務；但電子館藏的處理則無法完全依循舊有的分工，原因之一是電子資源有其最受重視的「新穎性與時效性」，其次，電子資源往往是看不到實體的「虛擬物」；所以，技術服務必須與典藏管理緊密結合，香港科技大學圖書館的期刊典藏架位標示值得仿效，其在現刊與合訂期刊的架位上，均標示電子期刊之網址；當一種館藏有不同型式同時可供利用時，明確的標示有助於讀者選擇利用的方式與時間。

此外，將館藏予以數位化加值，也是一個圖書館應重視的任務。數位化加值的方法有製作數位資料庫或全文資料庫，以及設立虛擬的主題文庫或圖書館；舉例而言，香港中文大學圖書館系統的特藏數位化資料庫、香港科技大學圖書館的校史檔案與教師指定參考書資料庫、香港理工大學的幻燈片資料庫等，都是很好的成果。每個學校圖書館都必然有的三種特藏：「學位論文」、「各類考試試題」、「校史檔案」，就是最好的數位化資料來源，圖書館可由此發展本身的館藏數位化計畫；此外，可將特殊主題之館藏建置成虛擬的網路圖書館，成為館藏的另一種特色與利用管道；已故台灣研究學者葉榮鐘的家屬有意捐贈其藏書，清華能在眾多學術圖書館的爭取中脫穎而出，獲得該批珍藏，即是在規劃案中列入將其珍藏建立網路圖書館之構想，始能獲得其家屬之青睞；圖書館更可以此為基礎，藉以吸納更多的相關主題收藏，強化特色館藏的內涵。

三、殘障者服務

圖書館所提供的服務應該滿足不同讀者的需求，而不能以未盡善的設施或規範阻卻了讀者利用的權利；台灣地區公共場所無障礙環境的規劃及對殘障者的服務，確實需要加強。此行所看到的圖書館殘障者服務與輔具設施，讓我們有省思的機會。大至環境設備，小至使用規則，其所呈現的服務正是「讀者無類」的精神，每一個合格的有效讀者，其使用圖書館的權益與機會是一樣的；清華在李家同代理校長的任內成立「盲友有聲書籍服務委員會」，李代校長極為關懷弱勢學生，是最早在大專校院推動增加殘障學生就讀機會、創造無障礙環境者，其並推動清華各學系全部開放招收視障學生的政策。以上顯示清華極為重視對殘障者的機會平等，圖書館則應在輔具的購置與便利的措施二方面須再行加強。

四、專業人力的創意開發與運用

圖書館的服務不能是靜態且被動的以館藏資料為本，而是要與校園的需求及資源結合；館員必須要具有積極的態度(aggresive)、建設性的創意(creative)以及多產的能力(productive)，才能有效地提昇圖書館的服務水準。在參訪行程中，我們發現每個圖書館的人力結構相當有趣，香港中文大學圖書館系統全體館員多達 200 人，但其專業館員僅有 29 人；義安理工學院圖書館有館員 48 人，其專業館員則只有 18 人；但這些比例甚低的專業館員卻發揮了極大的服務產能，原因在於其人力的分工。專業館員負責了業務的規劃，例行與事務性的執行工作則交由非專業館員；此外，專業館員亦擔任教學研究單位的聯絡人(Liaison)，並負責學科的選書工作。他們不僅積極多產，還有創意，例如：香港中文大學胡忠多媒體圖書館的媒體利用說明、香港理工大學圖書館的服務績效誓言、香港科技大學圖書館的網路讀書會、新加坡義安理工學院的時尚圖書館與主題書展等，均顯示了專業館員

的創意豐沛，必須要予以開發。圖書館擬進行業務重整，其中一個重要的議題即是「個人分工」，我們希望藉由業務重整與調整個人之分工，讓人力完全發揮效用；並配合各種培訓的管道，加強專業館員的專業知能，且藉由培訓活動所產生的專業社群互動，激發館員的創意。

五、eLearn 環境與教學資源的整合--校園 E 化的規劃

校園的 E 化環境對提昇圖書館的服務水準有直接且加乘的效果。以清華校園內資訊取得頻率最高的使用方法「影印」為例，由於租用或購置影印機是各單位各自進行，所以校園內各單位發售之影印卡無法通用，造成師生之不便。香港中文大學的「智慧卡」使用模式非常值得推廣，其集聚了「身份識別」、「差勤與門禁管理」以及「電子錢包」的功能，校園內的所有活動只要一卡在手，幾乎可以「暢行無阻」。有關人事資料、影印資費、安全門禁等，將不會出現「一人多卡」的情形。「智慧卡」應是全校 E 化環境的基礎建設之一，清華師生職工雖領有智慧卡，但校園內之使用環境規劃並不普及或完善，建議校方應主導全面性之規劃，由校內各相關單位配合執行，發揮「智慧卡」的最大使用效益。

E 化的環境亦可加速並提昇教學資源與圖書館資源的整合；以新加坡義安理工學院為例，校方提供了功能強大的共用性工作平台，規定所有老師均須利用該平台將授課大綱資料上網，其之參考書目並可聯結至圖書館的 OPAC 或電子資料庫，達到真正 eLearn 教學環境。

以上所學的「智慧卡」與「eLearn 作業平台與規範」是一所大學 E 化的重要指標與基礎建設，圖書館的 eLearn 服務規劃亦必須構築於完整的校園 E 化環境中，始能收事半功倍之效。

附錄一：參訪照片輯錄

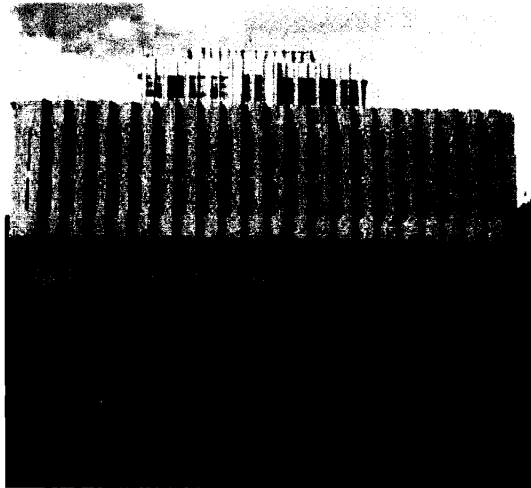


圖 1：香港中文大學圖書館--總館：總館正面外觀，前方為舊館，後方較高棟者為後來增建之新館，二棟部份樓層打通使用。



圖 2：香港中文大學圖書館—總館：室內挑高設計與光源。



圖 3：香港中文大學圖書館—總館：連接新舊二棟建物，二三樓處以挑高處理。

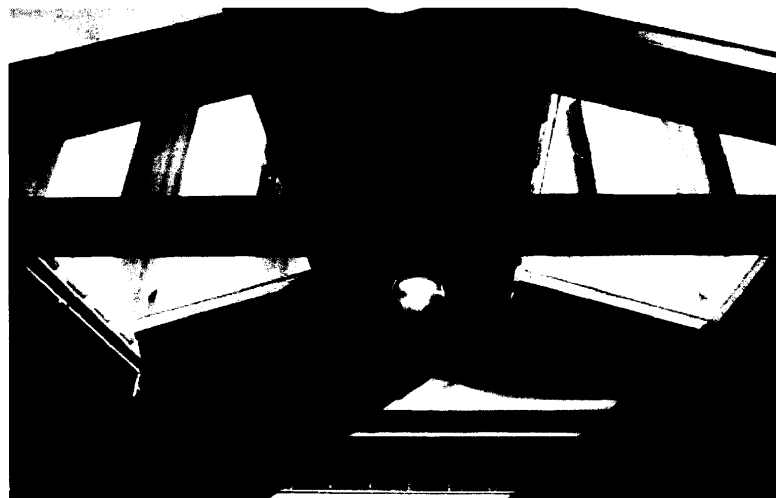


圖 4：香港中文大學圖書館—總館：連接新舊二棟建物，五樓以採光罩處理。

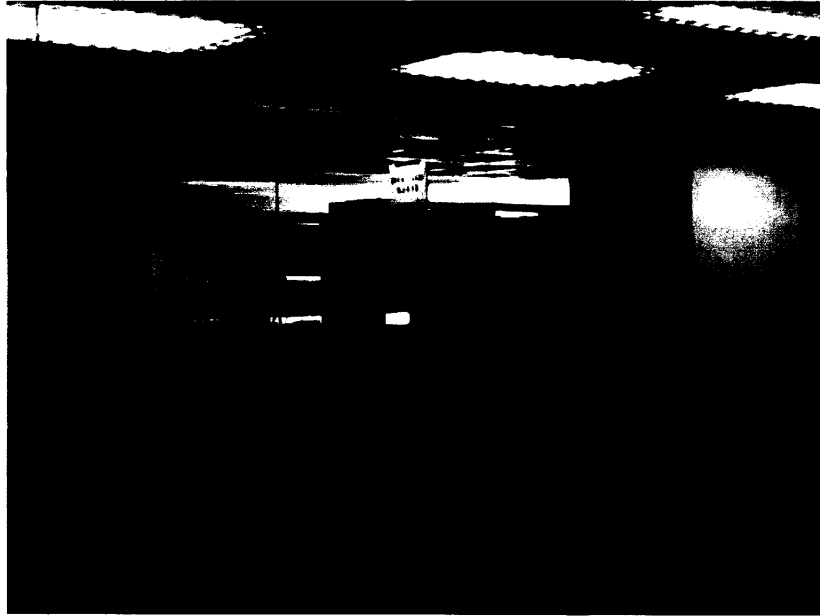


圖 5：香港中文大學圖書館--總館：電腦教室。



圖 6：香港中文大學圖書館—總館：研討室，可進行讀者推廣說明會、電腦訓練。

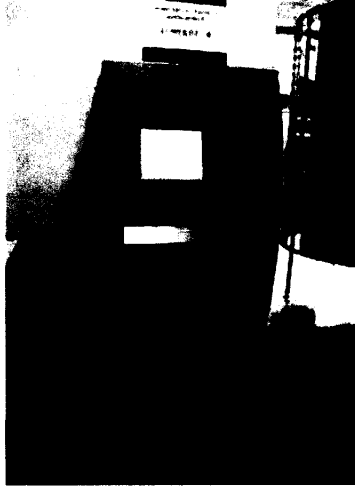


圖 7：香港中文大學圖書館--總館：影印卡之現金增值機。

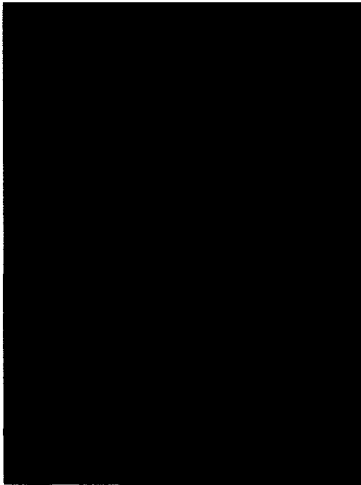


圖 8：香港中文大學圖書館--總館：八達通卡亦可用於影印扣款。

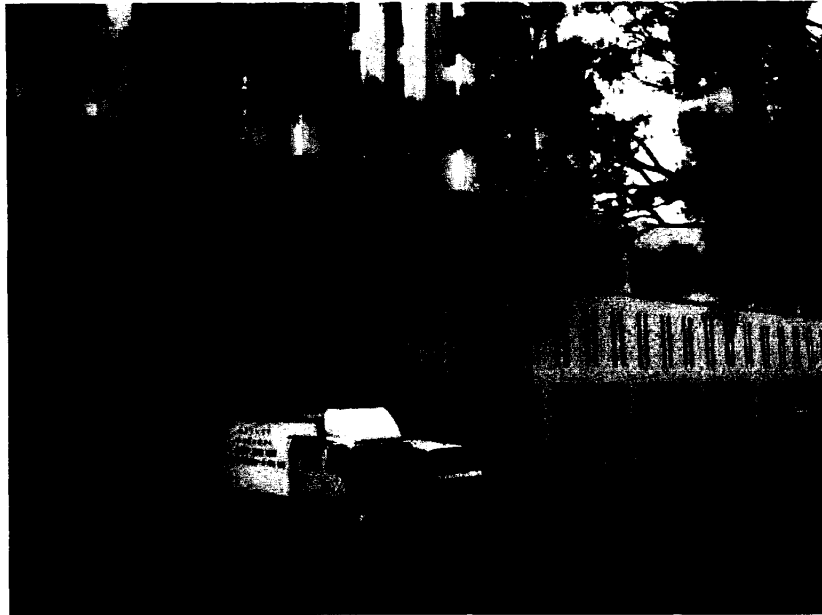


圖 9：香港中文大學圖書館--總館：一樓側面，圖書運送車(巡迴於校園內六個館藏地)；中間隱約可見新舊館之交接處。



圖 10：香港中文大學圖書館--總館：視障讀者使用之輔助設備。



圖 11：香港中文大學圖書館--總館：視障讀者輔助設備。

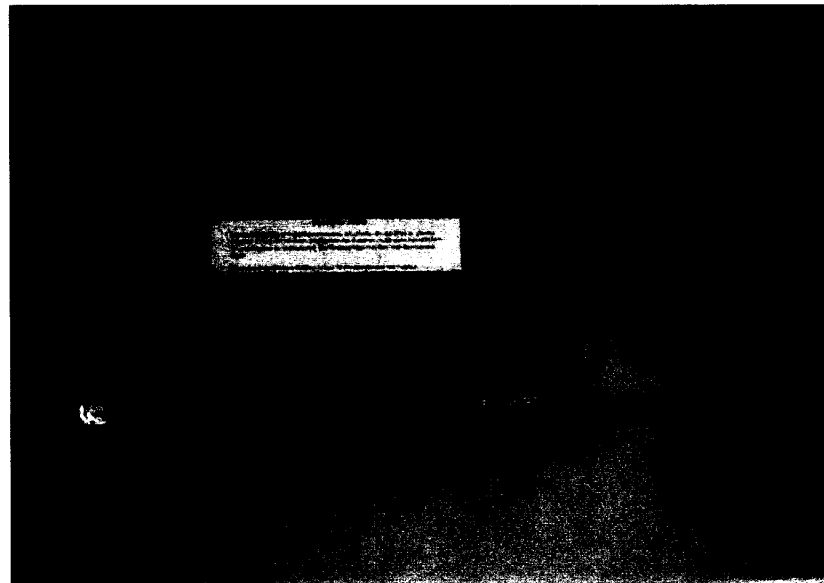


圖 12：香港中文大學圖書館--總館：視障讀者輔助設備。



圖 13：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：大門外觀。



圖 14：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：各種展示架位配置。



圖 15：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：標示系統與資料陳列架。



圖 16：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：展示架；右邊殘障廁所之標示。



圖 17：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：入口處新到館藏展示。

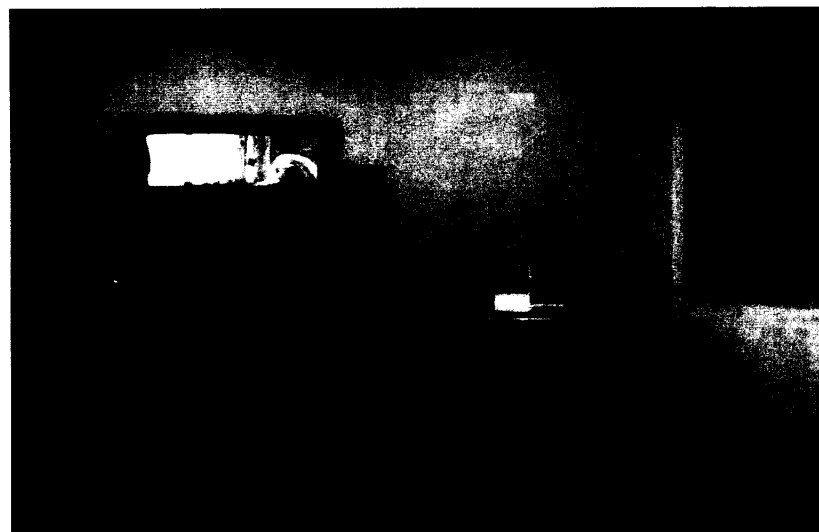


圖 18：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：小型視聽室，右邊電腦螢幕上方有小型攝影機，讀者可與外面的館員對談，俾有問題時可指導操作。

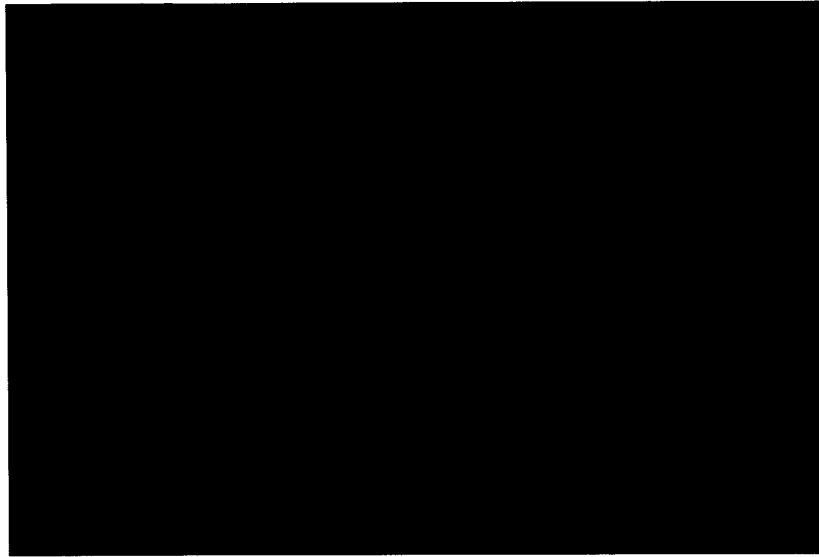


圖 19：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：小型視聽室，牆面上有視聽設備控制開關。

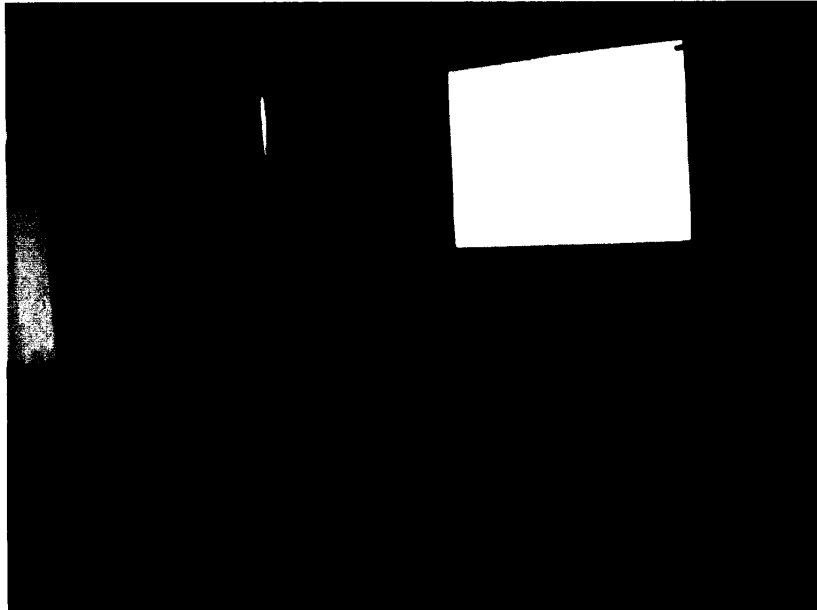


圖 20：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：團體視聽室。



圖 21：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：個別視聽座。

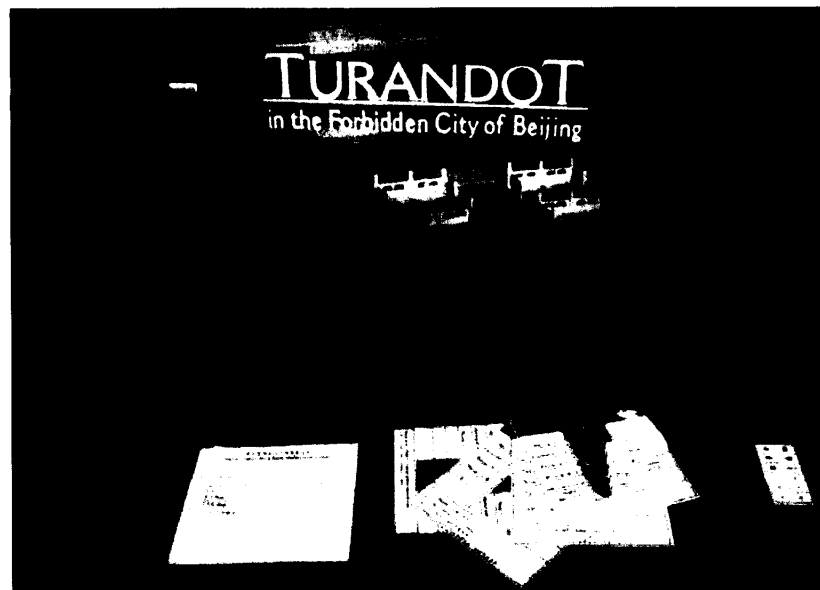


圖 22：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：個別視聽座，資料匣後方有流通使用紀錄；桌面右方為操作控制開關；中間資料是使用說明，依資料性質之不同而有異。



圖 23：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：一樓櫃台後上方是最新產品「透明銀幕」，顯示最新服務消息與播放新聞節目。



圖 24：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：CD 陳列架設計。



圖 25：香港中文大學圖書館—多媒體圖書館：書架間距、天花板設計、光源配置。

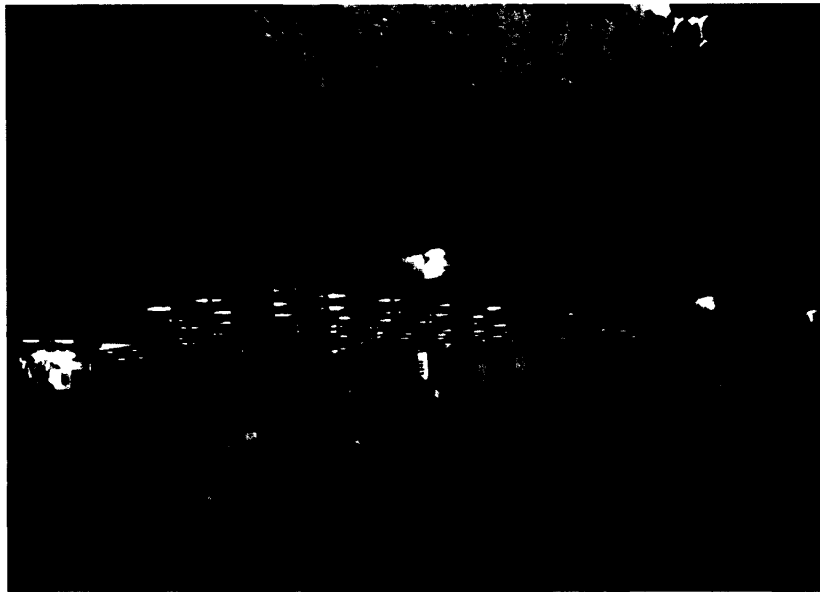


圖 26：香港理工大學圖書館：建物外觀。



圖 27：香港理工大學圖書館：24 小時自習室，出入口獨立，校方定時派人巡視。

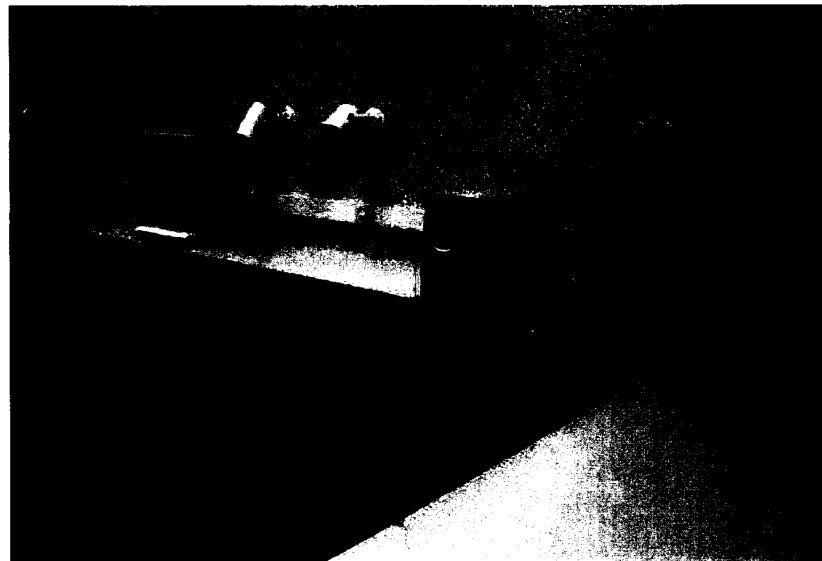


圖 28：殘障讀者專用閱覽室，內有輔助設備；其所需經費由校方專款支援添購。



圖 29：香港理工大學圖書館：殘障讀者專用閱覽室，點字用鍵盤。

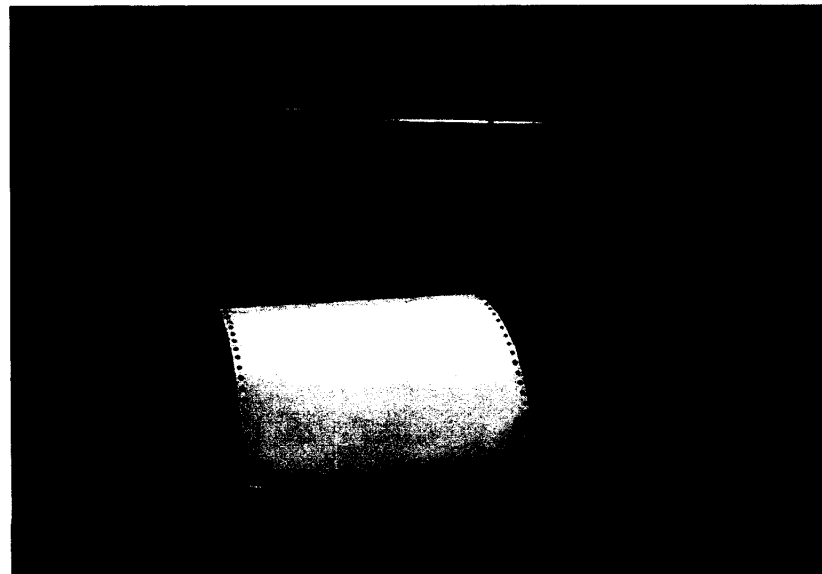


圖 30：香港理工大學圖書館：殘障讀者專用閱覽室，點字印表機。

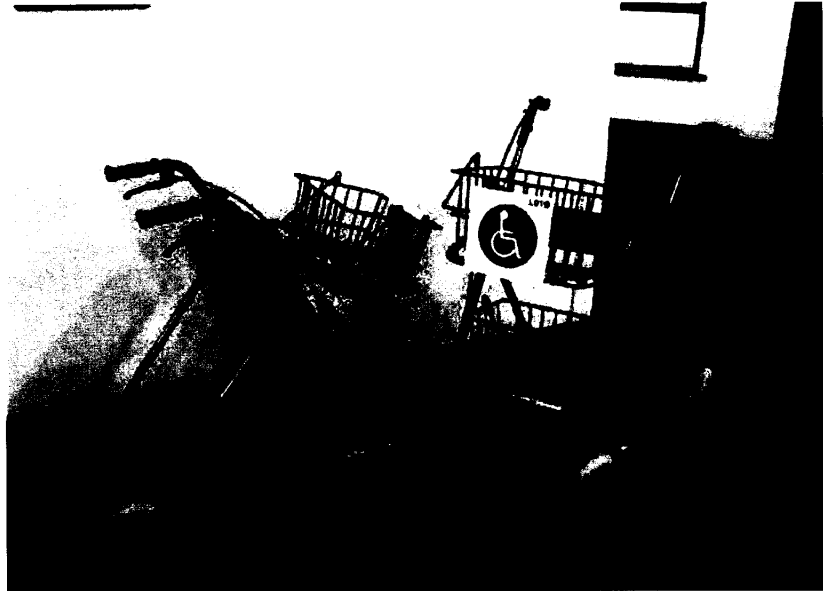


圖 31：香港理工大學圖書館：殘障者專用書車。

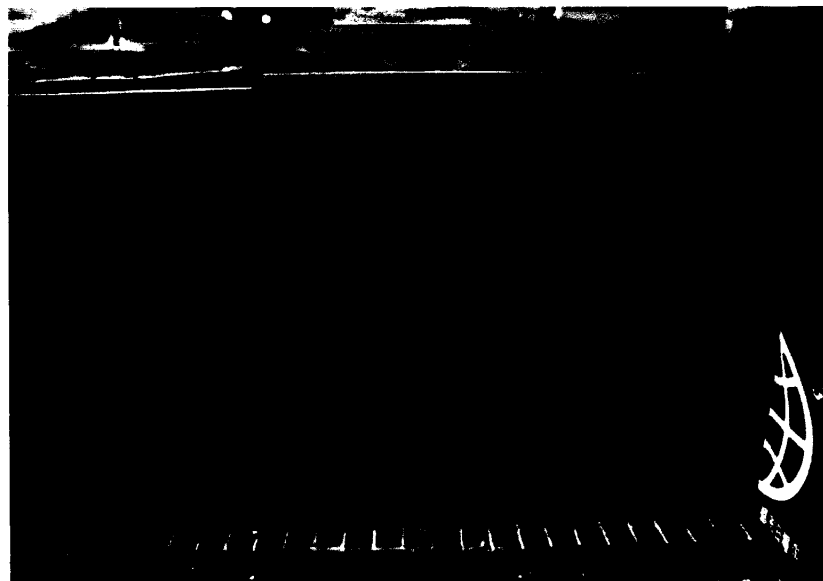


圖 32：香港理工大學圖書館：還書口，並標示何種資料可擲入，何種資料不可擲入。

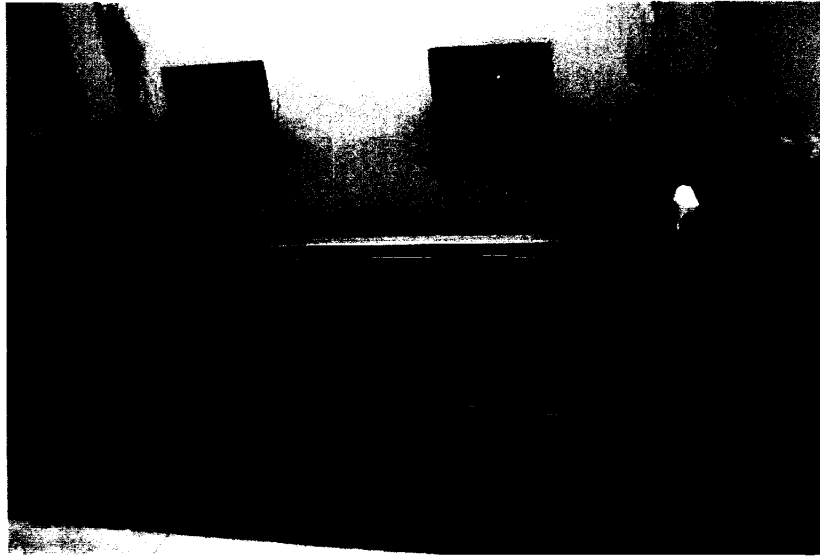


圖 33：香港理工大學圖書館：還書口之內部設計，二旁有吊架，可上升，方便館員站立取書。

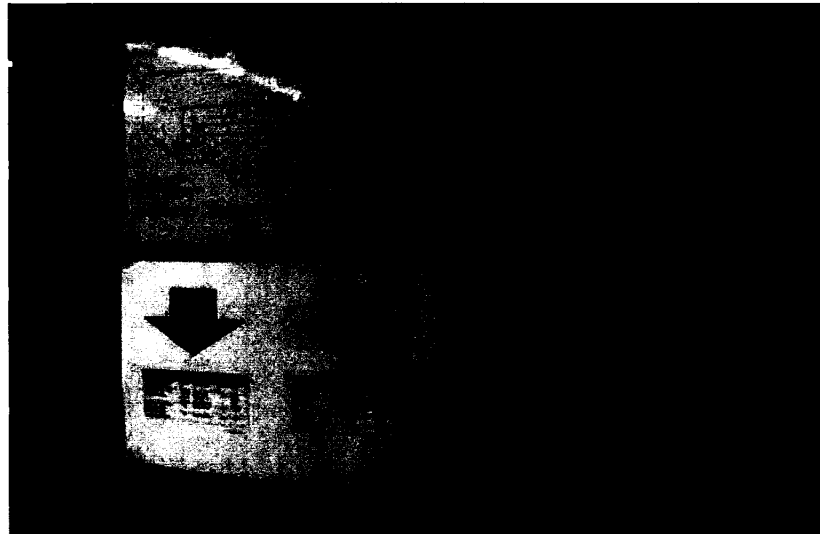


圖 34：香港理工大學圖書館：館內緊急救護人力資源示意圖，將館內受過緊急救護訓練之同仁列出，並標示其所屬單位及所在位置，一但發生緊急情形，可就近召喚同仁前來協助處理。

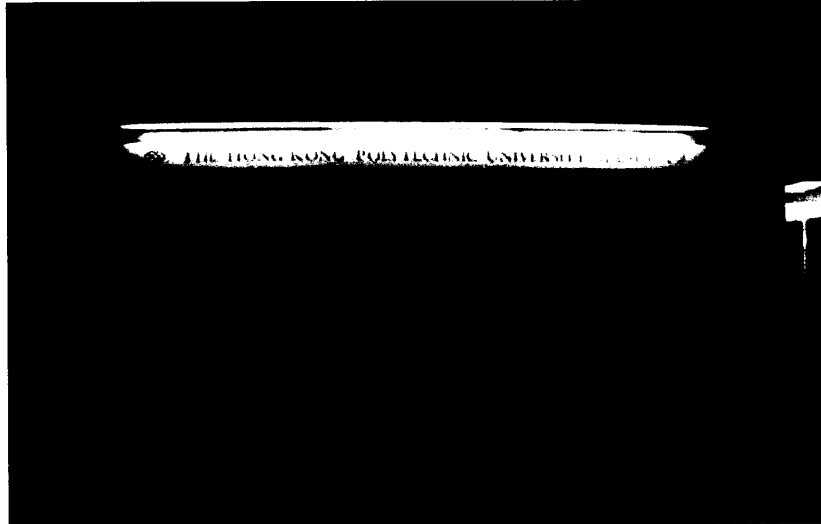


圖 35：香港理工大學圖書館：校園標示系統，館內之樓層配置標示亦為同款之設計，其橫條易於更新抽換。

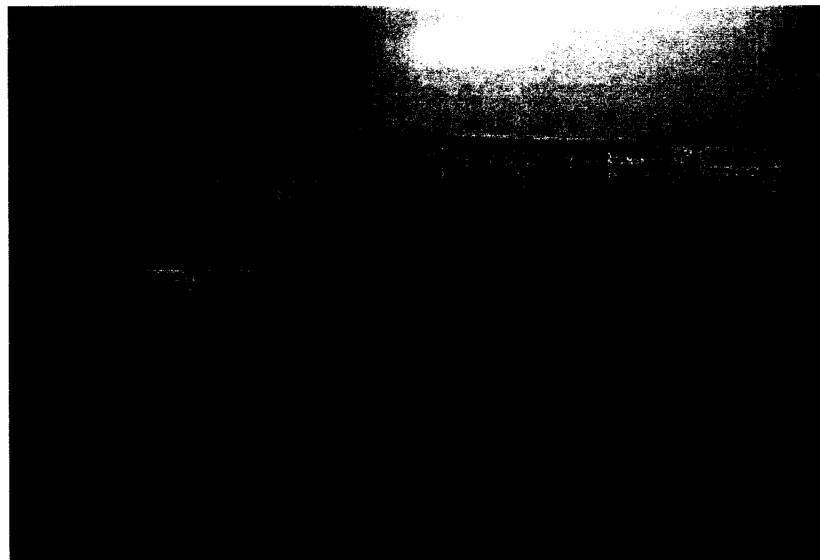


圖 36：香港理工大學圖書館：佈告欄，整齊且清楚，所有訊息均張貼於此，未見其他地方貼有零星之公告。左邊為館務措施訊息，以制式體裁公告，並蓋館章；右邊宣導類公告，如讀者守則類(違規行為、著作權等)、演講或活動訊息。



圖 37：香港科技大學圖書館：一樓參考區，大片玻璃採光。



圖 38：香港科技大學圖書館：一樓入口處。



圖 39：香港科技大學圖書館：一樓參考區，右邊柱子中間的黑線與天花板上較粗線條之關係—防火區劃。

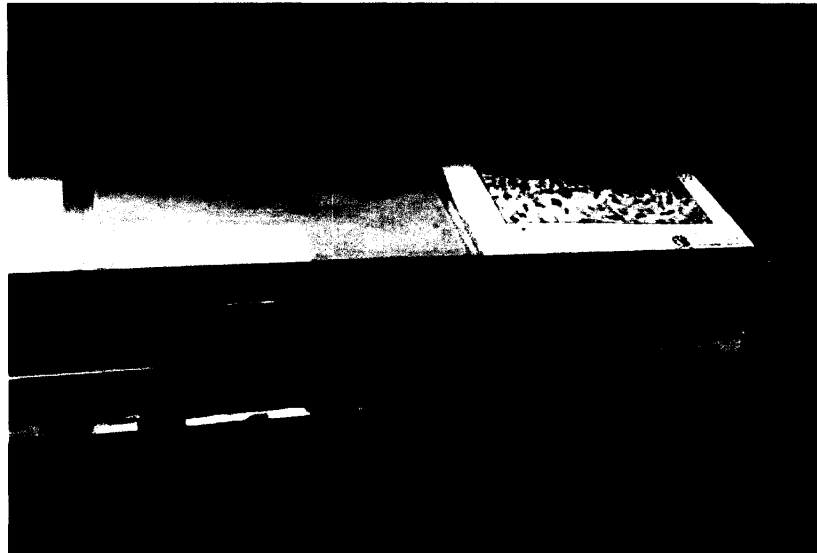


圖 40：香港科技大學圖書館：現期期刊架標示，黃色標籤者表示有電子館藏，上面列有網址。

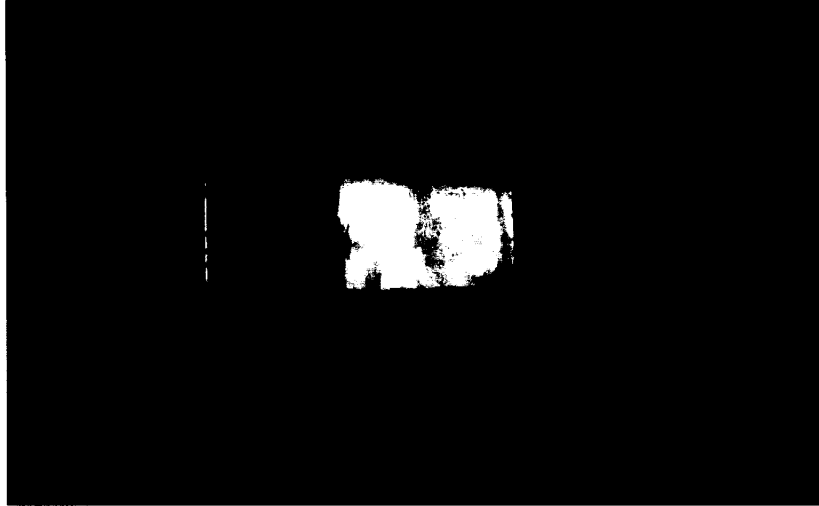


圖 41：香港科技大學圖書館：現期期刊架側封板，向讀者說明沒有紙本的電子期刊須透過圖書館網頁或 OPAC 查詢使用。



圖 42：香港科技大學圖書館：電動密集書架，上方的登架可折疊收放及展開，下方鋪有軌道。



圖 43：香港科技大學圖書館：電動密集書架閉合情形。



圖 44：香港科技大學圖書館：電動密集書架，下方設有感應器，若有讀者在書架中間，則不會移動，避免發生意外。

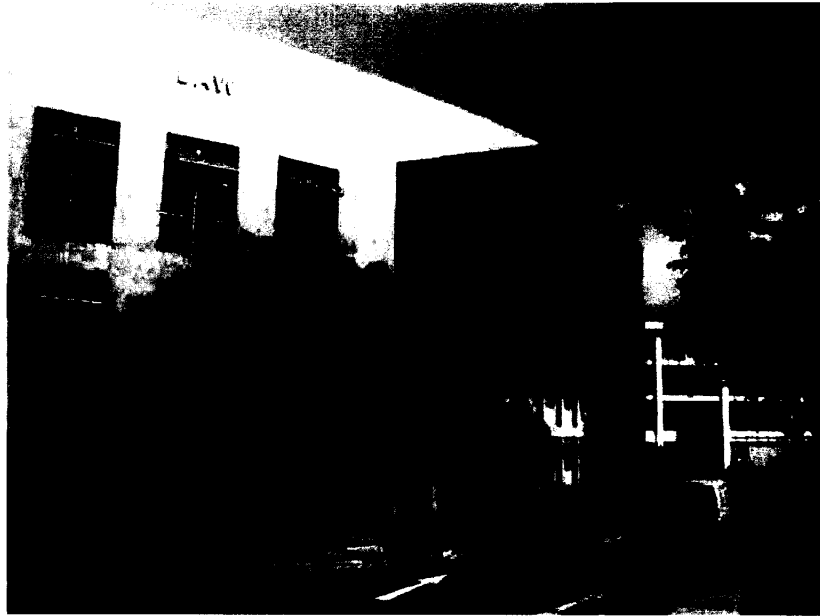


圖 45：新加坡國立大學—法律圖書館：建物外觀。



圖 46：新加坡國立大學—法律圖書館：研究小間。



圖 47：新加坡國立大學—法律圖書館：一樓入口，由外向內看。



圖 48：新加坡國立大學—法律圖書館：閱覽區。

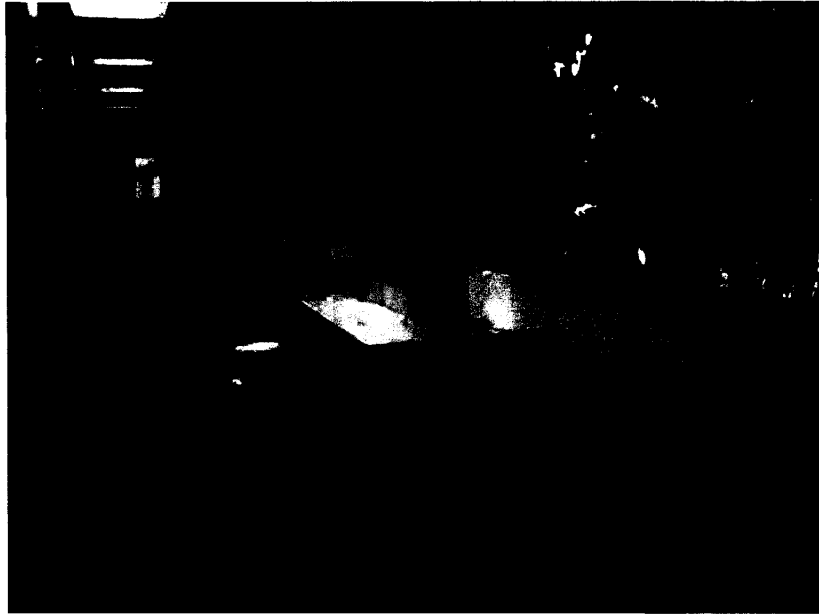


圖 49：新加坡國立大學—法律圖書館：書架區與休憩座位之設計。



圖 50：新加坡國立大學—法律圖書館：室內挑高設計與迴旋梯。



圖 51：新加坡國立大學—法律圖書館：樓層配置標示。

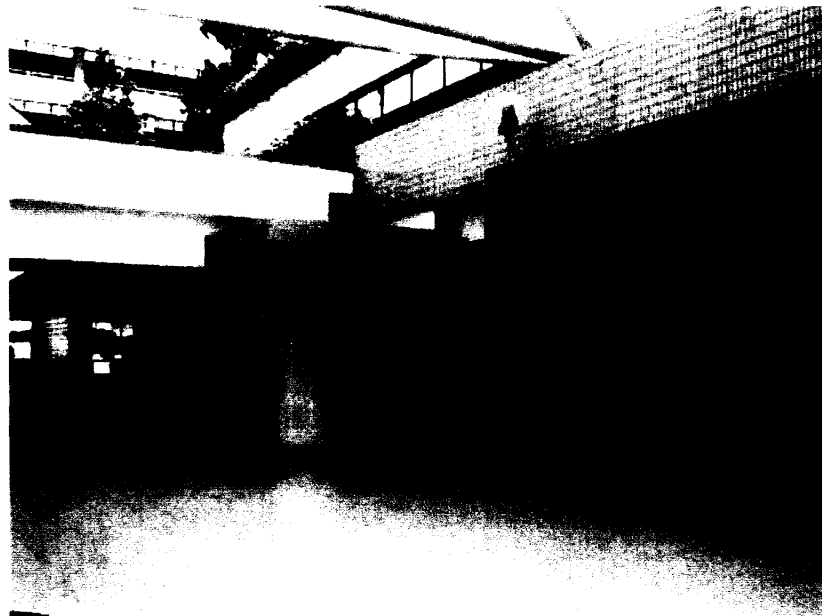


圖 52：新加坡義安理工學院圖書館—入口處外觀。



圖 53：新加坡義安理工學院—學術圖書館：柱子的美化—以十字包柱設計處理。



圖 54：新加坡義安理工學院—圖書館：柱子的美化—以包柱設計加燈光處理。



圖 55：新加坡義安理工學院一圖書館：主題典藏規劃，圖書與期刊並列。

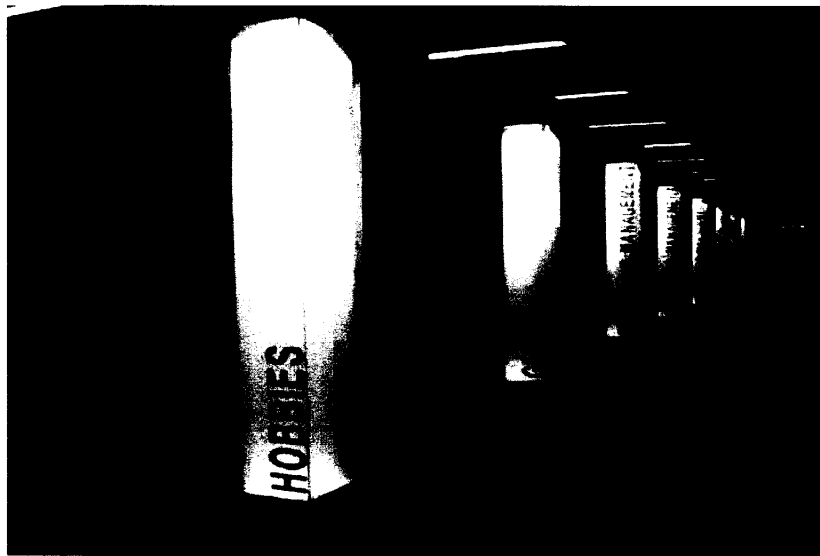


圖 56：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館書架區。



圖 57：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，書架區之巧思設計。

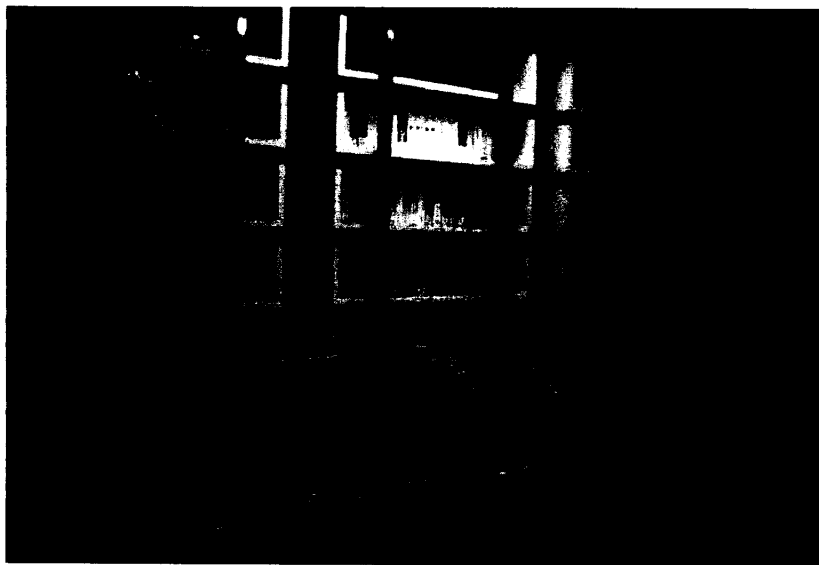


圖 58：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館視聽主題陳列區，書與媒體並列。

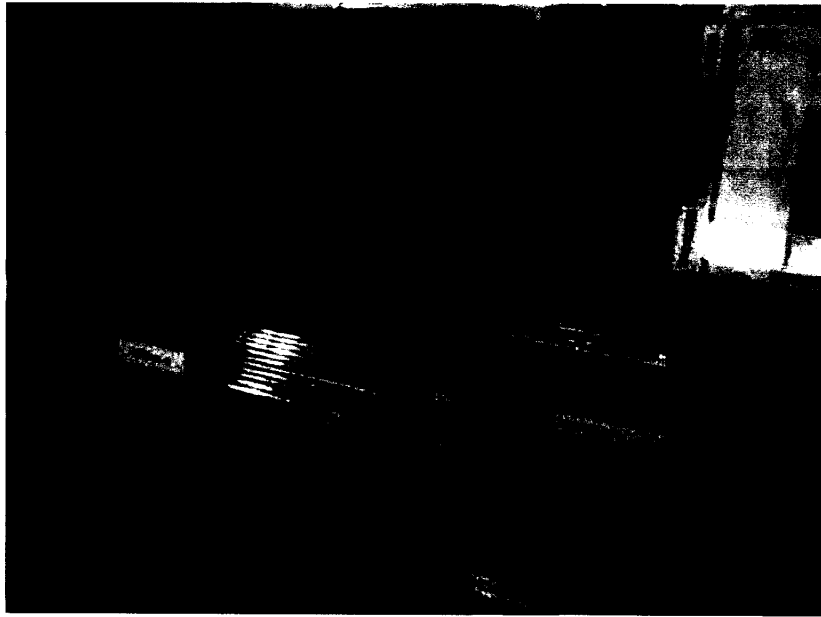


圖 59：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館 CD 陳列區。



圖 60：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館 CD 陳列區。



圖 61：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，書架區之廣播聆賞座，可選擇頻道。

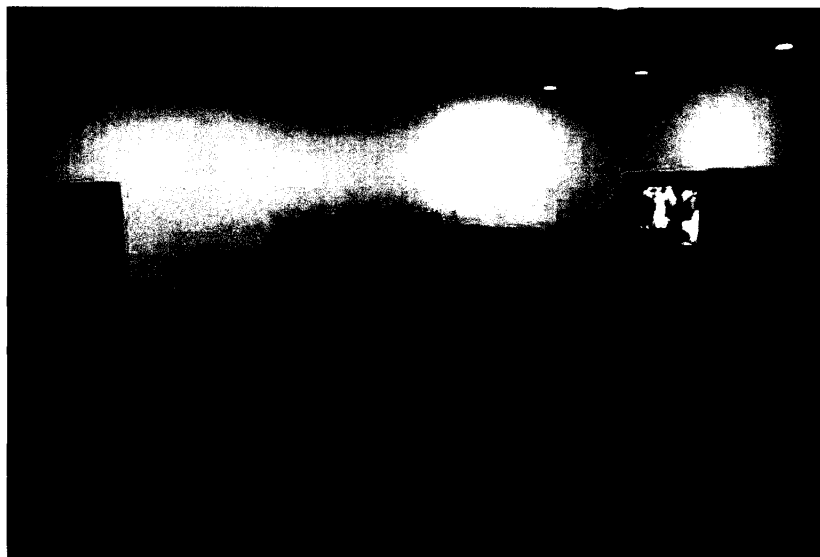


圖 62：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，廣播聆賞座，可選擇頻道。

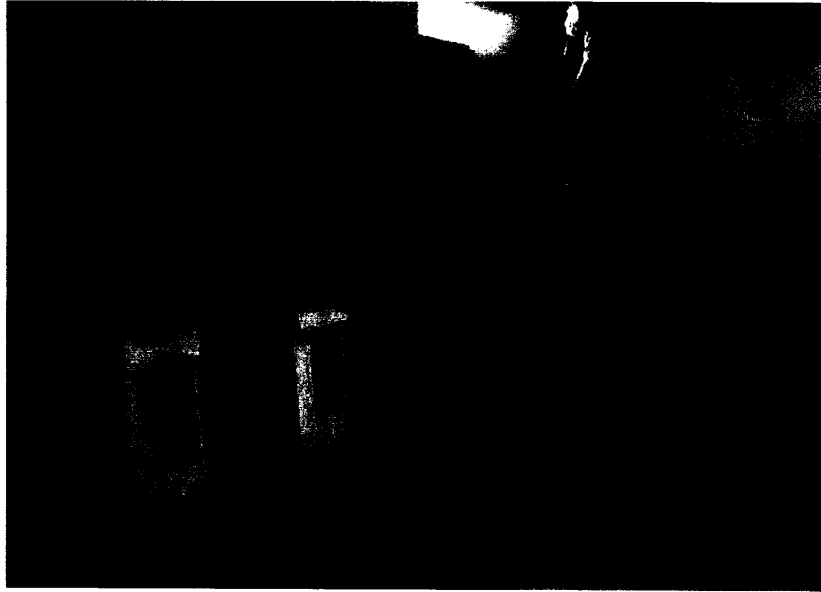


圖 63：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，音閱聆賞座，可選擇音樂類別；館方會定期挑出音樂片供讀者聆賞。

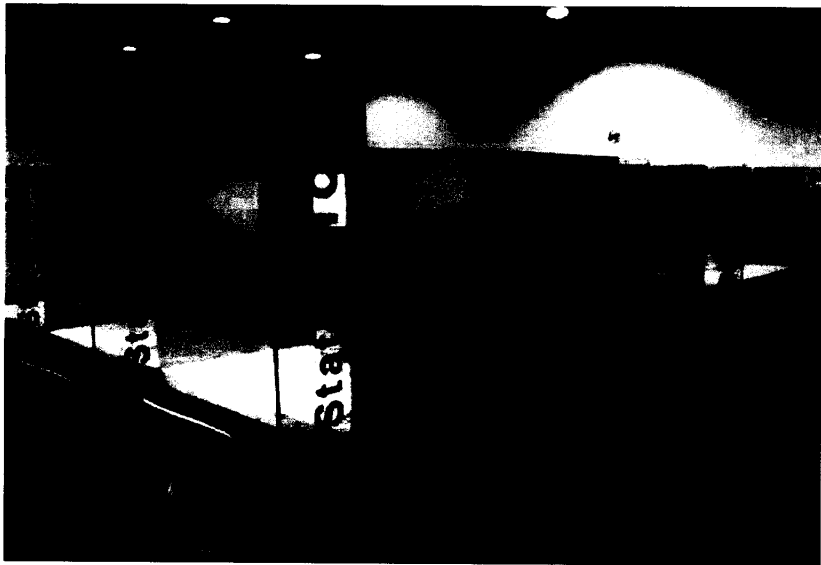


圖 64：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，個別視聽座。

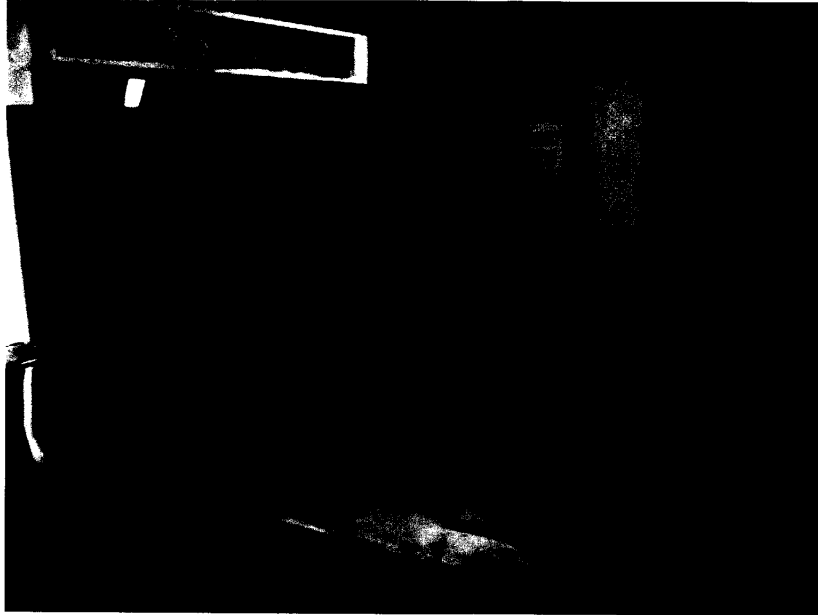


圖 65：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，小型視聽座。

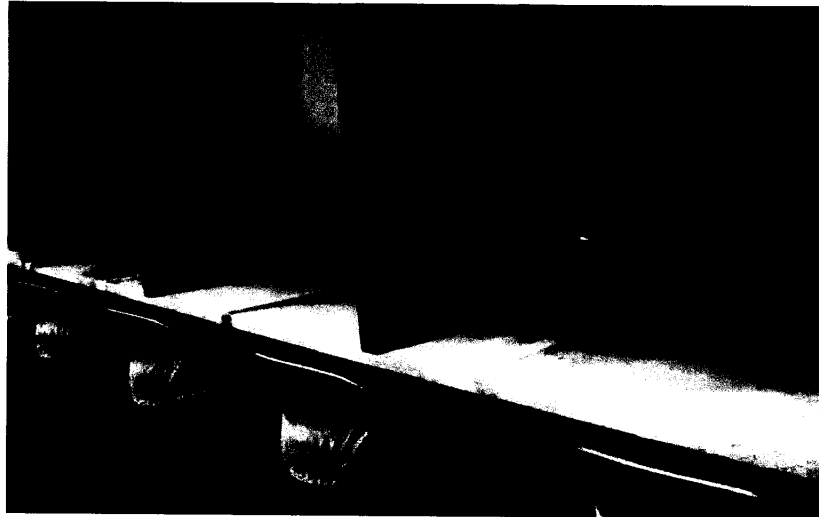


圖 66：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，個別視聽座。

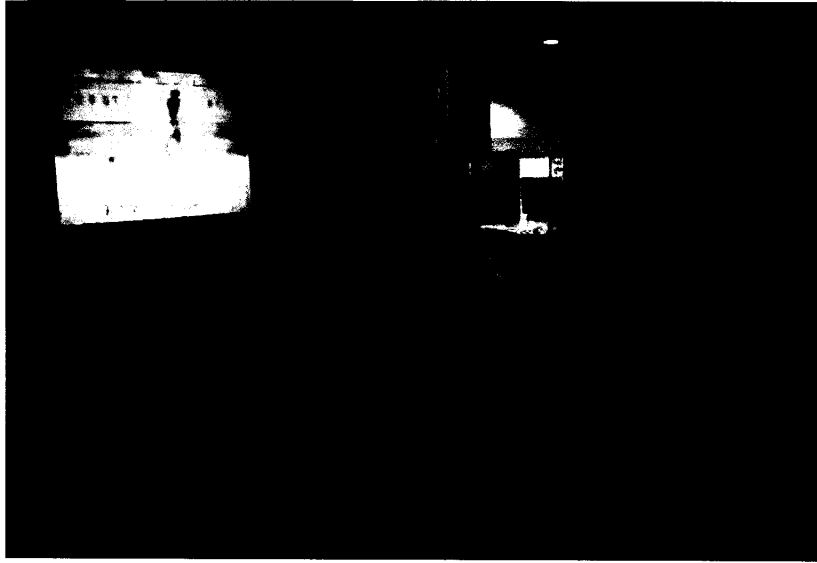


圖 67：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，團體視聽室。

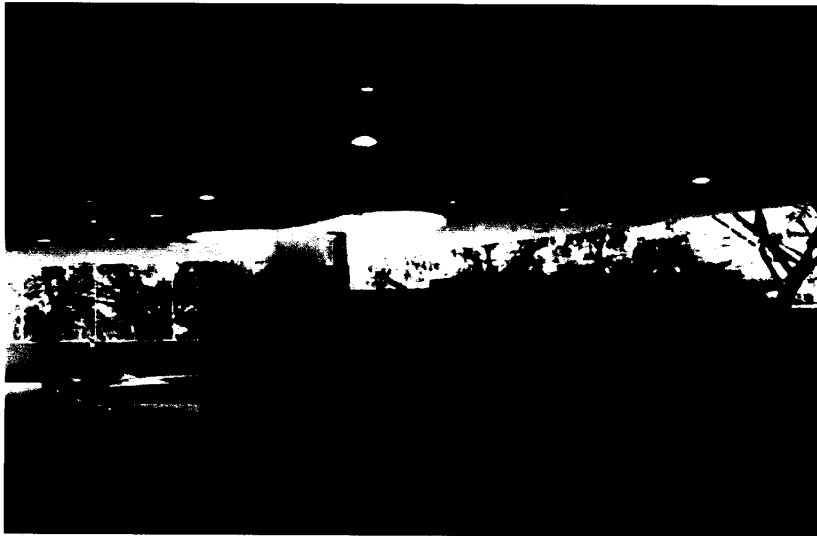


圖 68：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館雜誌區，前方直立架為當期雜誌，右方書架為過期雜誌。



圖 69：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館雜誌區。

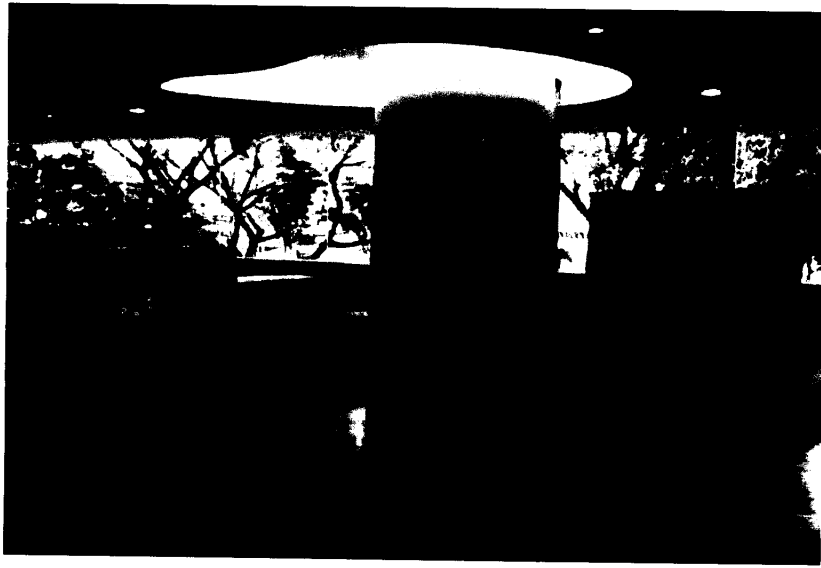


圖 70：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，雜誌區空間與燈光設計，後面的綠樹不是掛在牆上的畫，是一整片的玻璃，窗外美景盡收眼底。

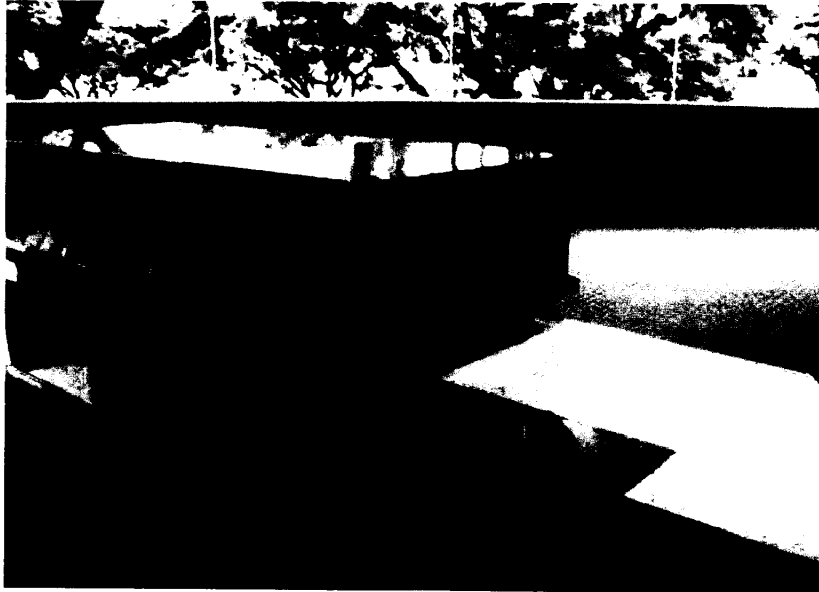


圖 71：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館閱報區。



圖 72：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館網咖區，可飲食，不可打電玩。

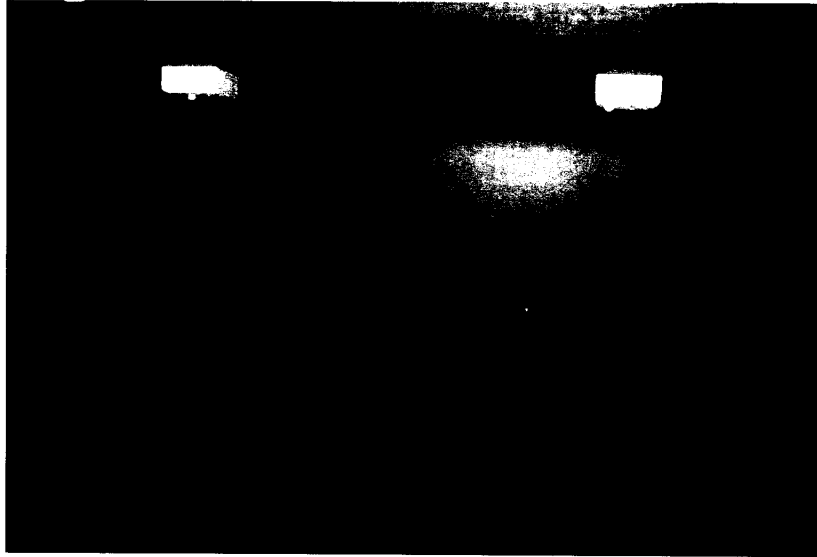


圖 73：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館網咖區，桌面下方有電源及資訊插座。

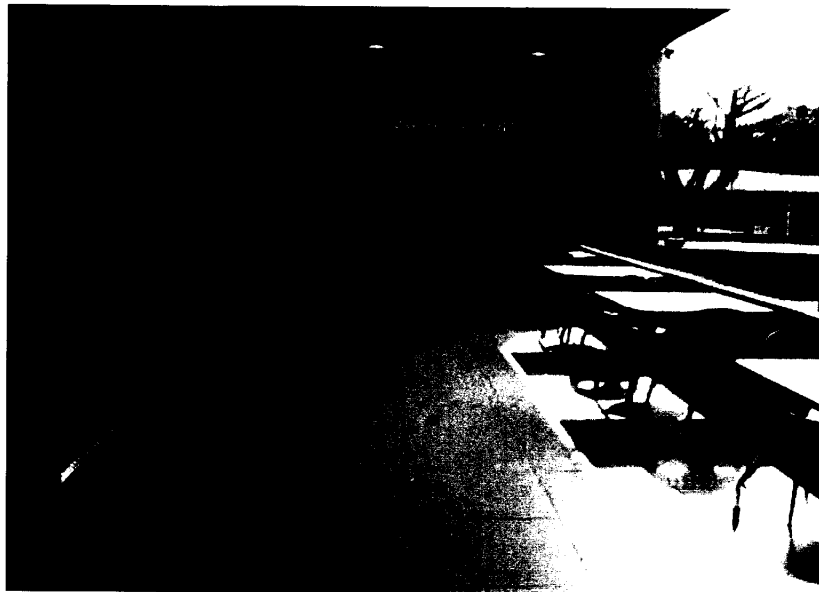


圖 74：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館網咖區，販售飲料及輕食。



圖 75：新加坡義安理工學院一圖書館：一樓時尚圖書館，OPAC 查詢區。



圖 76：新加坡義安理工學院一圖書館：自助借書機。

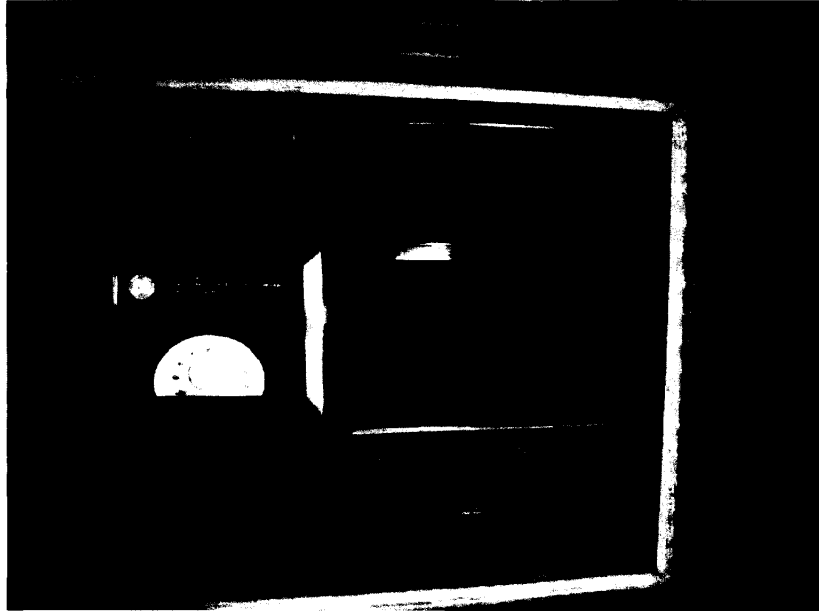


圖 77：新加坡義安理工學院一圖書館：自助還書機。

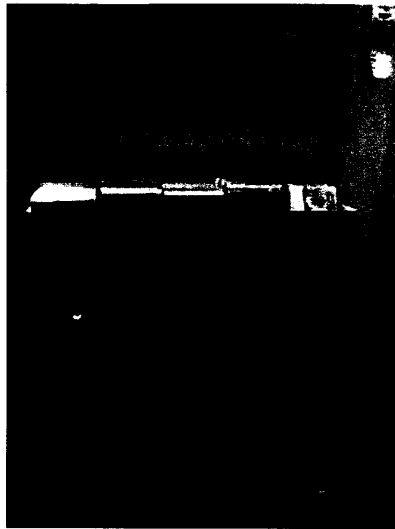


圖 78：新加坡義安理工學院一圖書館：可旋轉式 CD 陳列架，置於流通櫃台後方；讀者在閱覽區只看到空殼，CD 片係閉架集中典藏，讀者要借時，館員才調出該 CD 片。



圖 79：新加坡義安理工學院一圖書館：可旋轉式 CD 陳列架。

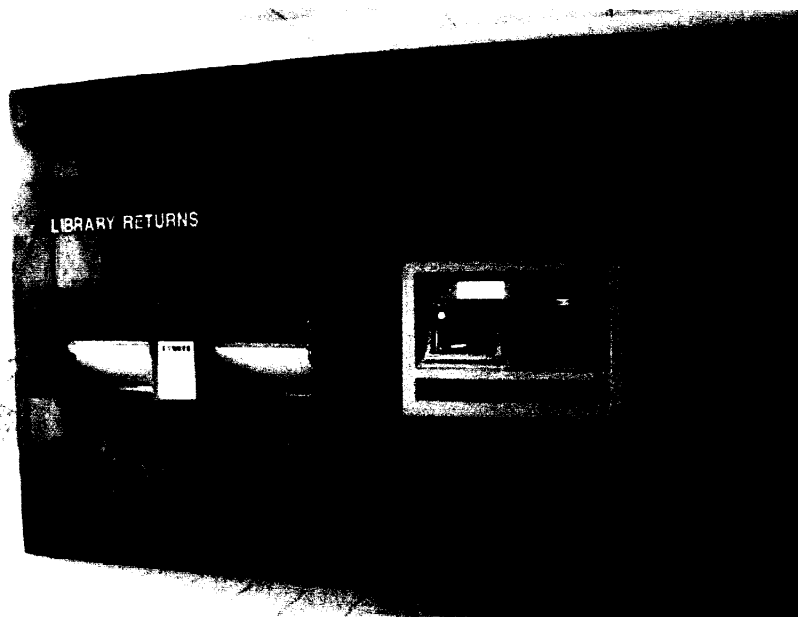


圖 80：新加坡義安理工學院一圖書館：左邊是還書口(分別有書及媒體二個還書口)，右邊是自助還書機；上班時間二者皆可使用，下班後只有還書箱可用。



圖 81：新加坡義安理工學院一圖書館：還書口的設計，讀者必需先拉開，放手後會自動關閉，可避免資料留在還書口被其他人取走。

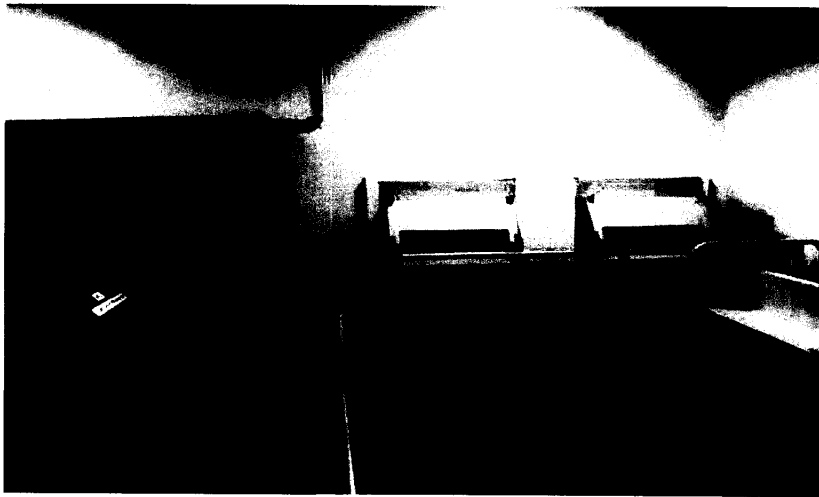


圖 82：新加坡義安理工學院一圖書館：二個還書口後方各有一個書箱。

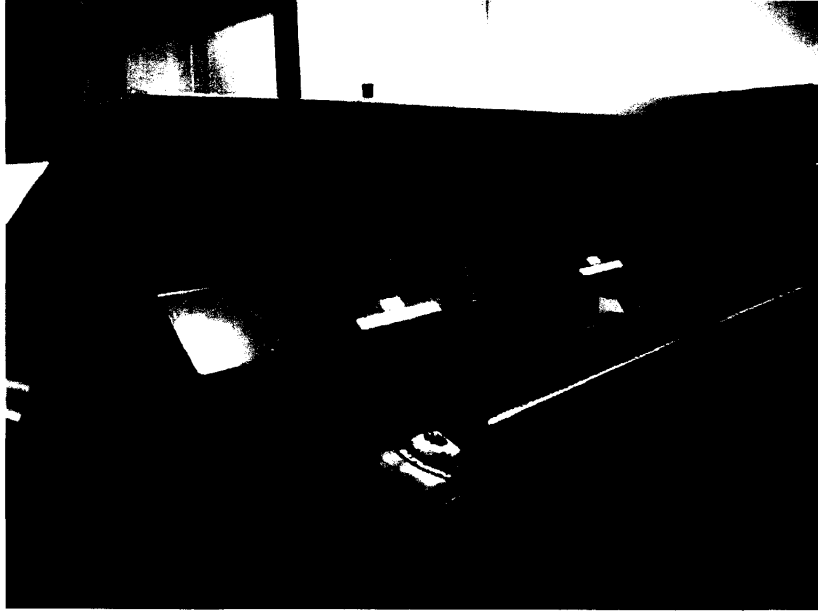


圖 83：新加坡義安理工學院一圖書館：自助還書機內部設備，有分類書箱，書箱中還有彈性升降板，隨著書的數量慢慢下降。

附錄二：香港新加坡考察行程規劃表

時間	行程	時間	聯絡人
12/15	台北→香港 CX469	10:20—12:10	
12/16	香港中文大學 Chinese U. of Hong Kong http://www.lib.cuhk.edu.hk	9:00—13:30	University Librarian: Colin Storey T: 852-2609-7318 storey@cuhk.edu.hk 副館長 Mrs. Meliza Ng (Meliza-ng@cuhk.edu.hk) 接待介紹：邱淑如(Ann S. Chiu) T: 852-26097197 ann@lib.cuhk.edu.hk
	香港理工大學 Hong Kong Polytechnic http://www.lib.polyu.edu.hk	15:00—18:00	University Librarian: Barry Burton T: 852-2766-6856 lbbarry@inet.polyu.edu.hk 秘書 Ms. Winnie Chim (lbychim@inet.polyu.edu.tw) 接待介紹：潘金顏主任(Grace Poon) T: 852-27666879 lbgace@poly.edu.hk 曾錫欣主任(Susanna S. Y. Tsang) T: 852-27666858 lbtsang@poly.edu.hk
12/17	香港科技大學 Hong Kong U. of Science & Technology http://library.ust.hk	9:00—12:00	University Librarian: Mim-mim Chang T: 852-2358-6702 mmchang@ust.hk 秘書 Ms. Gloria Leung (lbgloria@ust.hk) 接待介紹：陳麗霞主任(Diana Lai-ha Chan) T: 852-23586765 lbdianac@ust.hk
	香港→新加坡 CX737	16:50—20:35	
12/18	新加坡國立大學 National U. of Singapore http://www.lib.nus.edu.sg	14:00—16:30	Director: Jill Quah T: 65-6874-2609 clbhead@nus.edu.sg 接待介紹：總圖 Hashimah Johari T: 65-68742029 clbhj@nus.edu.sg 法律圖書館 LOH Mee Lan T: 65-68742044 lblohml@nus.edu.sg
12/19	義安理工學院 NgeeAnn Polytechnic http://www.np.edu.sg	9:00—12:00	Director: Lock Thi Xuan T: 65-6460-6280 ltx@np.edu.sg 接待介紹：陳美蘭副館長(Lim-Tan Bee Lan) T: 65-64606286 lim_bee_lan@np.edu.sg
12/20	新加坡→香港 CX714	11:35—15:20	
	香港轉機→台北 CX400	16:35—18:05	