

# 資訊檢索指導員評鑑量表之探討

黃世雄 林佳慧

## A Study of Evaluation Checklist on the Performance of Information Intermediaries

*Shih-hsion Huang*

*Professor*

*Chia-hui Lin*

*Graduate Student*

*Graduate Institute of Educational Media & Library Sciences  
Tamkang University  
Taipei, Taiwan, R.O.C.*

### Abstract

The main purpose of this study is to induce important factors of a good performance of information intermediaries by developing the evaluation checklist. By employing the "Delphi Method", first step is to collect Delphi panel's (people who are/were in charge of reference and information services in university libraries) opinions by open questionnaire. Upon them, a constructive questionnaire is developed and sent out to experts to rank on the degree of importance of evaluation items. A final consensus among the experts is gotten in the second round of Delphi process. An evaluation checklist of information intermediaries is established based on the study result. According the result of the study, the final evaluation checklist comprised seven parts with 191 items totally. That can be a reference to related fields and following researches.

### Keywords :

Evaluation checklist ; Delph : method ; Information intermediaries

## 前 言

在傳統的圖書館時代，讀者往往會求助於圖書館員為其尋找所需資訊或給予適當的轉介服務，此時館員是扮演使用者與館藏資源的橋樑。1960年代線上資訊服務開始萌芽，1970年代持續成長，迨至1980年代成為圖書館普遍應用的資訊服務工具，此時光碟資料庫亦成為圖書館的新寵。發展至1990年代，進入網路的時代，使用者藉由網路取得圖書館的資訊及其他網路上的相關資訊，突破了圖書館有形的藩籬。蘭開斯特 (Lancaster) 於所著《電子時代的圖書館與圖書館員》一書指出，在未來整合的資訊傳輸網路時代裏，圖書館員將是最重要的人力資源(註一)，並指出將來圖書館員將扮演的角色是(註二)：

- 資訊顧問 (information consultant) 的角色，提供最好的資源，解決人們的資訊需求；
- 教育與訓練人們使用電子資訊資源；
- 為特定使用者尋求資訊資源；
- 具備資訊分析與評估的能力；
- 幫助組織個人電子資料檔案；

面臨圖書館服務不再限於有形藩籬與資訊資源，而且以使用者導向的服務趨勢之下，擔負資訊服務的參考館員不再囿於「一體適用」的傳統服務方式，而應針對使用者個別差異來設計服務的方式，且不僅協助使用者「找到」資料，更要確保查尋資料以及諮詢過程的品質(註三)。因此參考館員要更靈活地扮演起資訊檢索指導員 (information intermediaries) 的角色，成為集優良的資訊檢索者 (searcher)、資訊專家 (information specialist)、檢索分析師 (search analyst)、資訊顧問、資訊提供者 (information provider)，及資訊過濾者 (information filter) 等角色功能於一身的全方位人才。

圖書館界多年來已將參考資訊服務的評鑑列為年度評鑑或總體評鑑的一部分，相關評鑑資料與統計數據的收集主要有服務人次、問題回覆率、圖書館利用指導次數、電話諮詢數量以及館際互借滿足率等(註四)。而以往對參考館員評鑑的研究大多著重於回覆使用者問題的正確率，少有針對工作表現 (performance) 評鑑進行研究，殊不知參考館員工作表現的良窳，對於使用者服務之品質影響甚大。而目前國內對於擔任資訊檢索指導員之行為與工作表現的調查研究頗為不足，僅有謝焰盛之「讀者對參考館員肢體語言認知之

研究」可做為館員面對讀者進行溝通時肢體語言表現的參考(註五)，國外的研究則有針對參考館員進行參考晤談(interview)應注意事項與行為表現的相關研究(註六)，其結果亦可做為借鏡。

本研究期望透過研究資訊檢索引導員應具備之相關專業能力與條件，發展一具有可信度與共識基礎的評鑑量表，希望圖書館員能應用此評鑑工具進行自我評鑑，知所改進；圖書館界亦能調整現有之人才培育計劃，造就符合未來潮流的適用人才。

## 二、研究目的

本研究曾邀請圖書館界相關人士組成疊慧(Delphi)小組，成員為大學圖書館界目前或曾經從事資訊服務的主管人員及館員。藉由這些專業人士對此議題的意見整合，歸納出資訊檢索引導員應具備之專業能力及條件要項。

資訊檢索引導員應不只出現於圖書館界，如新興之資訊仲介服務業或資料庫代理商亦會有此類人才，但因圖書館界長久以來，以持續提供使用者最好的資訊服務為職志，此方面的經驗與人才應是最豐富。因之，本研究所組成之小組，將以圖書館界人士為主，雖與資訊仲介業界的標準或有些許差異，但本研究之結果不僅可供圖書館界對其館員評鑑之用，亦一樣可供資訊仲介服務業及資料庫代理商訓練及評鑑其員工之參考。

本研究僅就目前國內資訊檢索引導員的評鑑項目加以探討，但對未來可能的發展將儘量掌握，並可隨時依未來演變情境，如各圖書館特殊需求，社會變遷需求，新興資訊處理技術需求等加以修正。

## 三、研究方法

本研究係採疊慧法(Delphi method)，透過某一領域專家羣，蒐集某一主題的團體一致意見，是一種用以預測未來的研究方法。該法發展於1950年代初期，為蘭德公司(Rand Corporation)用以蒐集國防相關資訊的預測未來的研究方法(註七)。圖書館與資訊科學界也曾多次應用此方法(註八)：

1. 凡思(Vance)、馬格瑞爾(Magrill)和道恩(Downen)於1977年用以

研究圖書館學未來之教育。

2. 肯尼頓 (Kennington) 及波雷特 (Pratt) 於 1976 年亦利用此法，研究公共圖書館的未來趨勢。

3. 蘭開斯特等亦於 1980 年，用以預測電子社會之圖書館員角色；比較圖書館員、出版者，及技術人員對電子社會圖書館員意見之差異(註九)。

4. 美國圖書館學校學會 (Association of American Library Schools) 於 1978 年曾向會員學校用以蒐集有關可能影響圖書館與圖書館學教育未來趨勢的意見(註十)。

基本上，疊慧法常利用郵寄問卷或電腦會議的方式進行整合某一領域專家的意見，經多次整合直到達成一致為止。小組成員之間彼此不作任何互動，且可持續地對上次整合之意見作出回饋，正由於其匿名與回饋之兩大特徵，使得疊慧法有別於其他研究法。匿名可以避免面對面集體討論的缺點，也不受權威、辯詞或多數人的意見所影響或主導；回饋則可顯示成員的價值觀或偏頗意見。如此一次又一次的問卷調查、反覆修正意見，最後的調查結果應可反應出所有成員的真正意見。「疊慧法」可以突破時空的限制，廣泛邀請相關的專家進行意見溝通與交換。里斯通 (Listone) 及特洛夫 (Turoff) 認為以下七種情況較適合運用疊慧法進行研究(註十一)：

1. 問題本身無法提供精確的分析技術，但可經由蒐集到的主觀判斷資料綜合成為答案；

2. 個人需要對複雜的問題提出意見，同時得說明提出此意見的背景知識為何；

3. 面對面式的開會雖亦可表達意見，但是需要更有效率的互動方式；

4. 開會時所花費的金錢與時間過高；

5. 面對面的開會效率會受到次級團體 (secondary group) (註十二) 的傳播過程的影響而降低；

6. 個人持不同的意見可能在開會過程中造成不悅，有仲裁協調或匿名的必要；

7. 參與者的異質性必須保留，以確認結論的變異性。

疊慧法是由專家羣就某一主題，透過多次的問卷調查，並作反覆修正意見，直至獲得高度共識的意見。基於上述之優點乃是本研究採用疊慧法之理

由。

本研究組成之疊慧小組係邀請國內 41 所大學圖書館(其中輔仁大學有三個行政獨立的圖書館，其餘大學各為 1 所)目前實際負責使用者資訊服務(包含參考組及閱覽組，依其對實際使用者資訊服務業務之歸屬)業務的主管人員及館員，以及過去曾經擔任相關職務之人員進行調查研究。

#### 四、研究步驟

本研究旨在發展資訊檢索引導員的評鑑量表，亦即歸納出優良資訊檢索引導員應具備之相關專業能力與條件要項。在進行調查時以開放性問題讓組成小組之專家界定問題與提供意見，再將其意見彙整，完成正式問卷，然後進行分段的問卷調查以充分表達意見，在每次調查後將問卷內容依小組的建議做修正，並附上前一次統計分析結果，連同下一次問卷一起郵遞給所調查的相關人士，直到取得一致性或差異程度最低的意見，以發展完成評鑑量表準則與項目。

各階段實際問卷回收情形，詳見表一：

表一 問卷回收情形統計表

	寄出份數	回收份數	有效樣本	回收率%
第一階段	205	50	50	24.39
第二階段	47	42	42	89.36
第三階段	42	40	39	92.86

##### (一)第一階段

針對 41 所圖書館實際從事讀者資訊服務之主管人員或館員，包含目前擔任讀者資訊服務業務之相關人員，或過去曾擔任相關職務工作者發出「徵求同意函」，及開放性問卷——「意見調查表」，各一式五份郵寄給參考業務所屬部門主管。第一階段問卷於 86 年 12 月 15 日寄出，其間曾再次發函，或用電話請求配合，至 87 年 3 月 7 日為止，共計回收 50 份，回收率為 24.39%。其中 3 份已言明因個人特殊情況不再參加下一階段研究計畫。

##### (二)第二階段

第一階段開放式問卷收集完整之後，進行意見彙整，完成正式的結構式問卷，並將每一評鑑項目分成五個量度（極重要、較重要、重要、較不重要、極不重要），進行第二階段問卷調查，請小組成員惠示意見。自 87 年 3 月 13 日寄發 47 份問卷，並再三以電話催詢，至 87 年 4 月 6 日止，共計回收 42 份，回收率為 89.36%。

### (三)第三階段

第二階段問卷收集完成之後，再進行第二次意見彙整與統計分析；問卷內容依小組成員的建議做小幅修正，如錯字、文字潤飾，並附前一階段問卷的統計結果摘要（包括各題項之答題平均數、中位數，及眾數），以及小組成員選擇的答案，進行第三階段問卷調查。於 87 年 4 月 20 日寄出 42 份，至 87 年 5 月 7 日止，共計回收 40 份。其中 1 份為無效問卷，所以有效問卷為 39 份，回收率為 92.86%。

### (四)資料處理與分析

本研究使用 SPSS for Windows 6.0 統計軟體，並輔以 Excel 7.0 for Windows 95 進行資料的分析與計算。茲將本研究所採用的統計方法敘述如下（註十三）：

1. 次數 (frequencies) 分配：用以統計疊慧小組的個人資料，及疊慧小組成員答題的百分比。

2. 算術平均數 (mean, 簡寫 M)：簡稱為「平均數」，用以統計第一次問卷調查疊慧小組成員對各個評鑑項目意見之集中趨勢，並附在第二次調查問卷中，作為小組成員填答時的參考。

3. 標準差 (standard deviation, 簡寫 SD)：用來表示團體中各量數之分散情形；標準差愈大表示疊慧小組成員的意見較參差不齊。

4. 中位數 (median, 簡寫 Md)：或稱「中數」，指位於一組數據中較大一半與較小一半中間位置的數。亦即將小組成員的答案按照大小順序排序後，最中間的數值就是中位數。其用途同於前述之「平均數」，作為撰寫研究結果時，分析了解專家對於各項能力重要程度看法及意見集中的情形。

5. 眾數 (mode, 簡寫 Mo)：指疊慧小組答題的答案中，出現次數最多的數值，用以了解疊慧小組對於各項能力重要程度看法的意見集中情形。

6. 四分位差 (quartile deviation, 簡寫 Q)：用以了解疊慧小組對問卷每

個評鑑項目意見之一致性。荷登與威德曼(Holden & Wedman)指出，四分位差小於 0.60 者，屬於具有高度一致性；四分位差介於 0.60 與 1.0 之間者，表示具有中度一致性；若四分位差大於 1.0 者，則表示沒有達到意見的一致性(註十四)。

7. 卡方( $X^2$ )檢定：卡方統計適用於處理人數、次數、類別等間斷變項的資料，並且可用以考驗同一羣受試者對同一件事情前後兩次反應之間的差異情形。本研究之疊慧小組對完成之正式結構問卷進行前後兩次重複測試，因此，可以用卡方檢定來了解其前後兩次答題是否有差異。

## 五、研究結果與建議

本研究應用疊慧法為研究基礎，旨在發展資訊檢索引導員的評鑑量表，以歸納出優良的資訊檢索引導者應具備之相關專業能力與條件要項。以下說明本研究之主要結論，並提出建議與說明此評鑑量表在應用的注意事項與未來的發展性，最後論及未來進一步研究可行的方向。

### (一)研究結果

1. 「資訊檢索引導員評鑑量表」共 192 個評鑑項目。各項目量度從「重要」到「極重要」；疊慧小組成員對各評鑑項目的意見，187 項皆達到「高度」一致性，只有 5 項達到「中度」一致性。

本研究經過第二階段與第三階段的問卷調查與統計疊慧小組成員意見的結果，192 個評鑑項目之中位數與眾數皆介於「3」至「5」之間，表示所有評鑑項目皆達到「重要」至「極重要」的程度。

至於小組成員對各評鑑項目之一致程度，僅在教學實務方面的「能具備幽默感，使課程不致於枯燥無味」，「能隨時注重讀者的各種回饋，如肢體或口語」，「能表現自信，予人具有豐富專業知識之感」，及「能避免使用圖書館學的專業術語」等 4 個項目，以及人際溝通方面的「願將新知或新發現與其他同事分享」，共計 5 個項目，達到「中度」一致性之外，其餘 187 個評鑑項目皆達到「高度」一致性。因此，疊慧小組成員對「資訊檢索引導員評鑑量表」的各個評鑑項目皆已達成共識。

2. 在評鑑量表的 7 大評鑑面向中，以重要程度及以各題項答案之平均值

大小排序，以「人格特質」方面為最高，其次依序為「人際溝通」、「職業道德」、「教學實務」、「專業發展」、「檢索技巧與實務」，及「知識背景」。若以中位數平均值或眾數平均值來排序，其排名結果出入不大，僅有排名第 2 的「人際溝通」與排名第 3 的「職業道德」次序對調。

由上述統計分析與說明，可知疊慧小組成員對於資訊檢索指導員應具備之相關專業能力與條件中，一般認為「人格特質」方面為最重要，其次依序為「人際溝通」、「職業道德」、「教學實務」、「專業發展」、「檢索技巧與實務」，及「知識背景」。

3. 本研究以卡方 ( $X^2$ ) 檢定考驗其兩次意見亦即差異的顯著性，結果顯示兩次問卷調查填答意見之間有差異存在。

由此可知，疊慧法確是有效達成意見共識的可行方法。

4. 根據研究結果，編製完成「資訊檢索指導員評鑑量表」，分為 7 大面向：(1)專業發展，(2)知識背景，(3)教學實務，(4)檢索技巧與實務，(5)人際溝通，(6)人格特質，(7)職業道德，可供相關各界與後續研究參考，請詳見表二。

在 192 項評鑑項目中，刪除未達「重要」(選答 3) 程度的項目：「電腦輸入速度能至少一分鐘中、英 40 字以上」(平均值只有 2.737)，所以完成之評鑑量表共計 191 個評鑑項目。

表二 資訊檢索指導員評鑑量表

評	鑑	項	目	平均數
<b>一、人格特質(成爲優良參考館員應具備之特質)</b>				
1-1	能具備高度的服務熱忱，主動積極服務讀者			4.641
1-2	對於參考問題，能有敏銳的判斷力與決策力			4.590
1-3	易與人溝通，且相處融洽			4.590
1-4	能有耐心，不怕煩，耐心的解說，直至讀者了解為止			4.538
1-5	參考與資訊服務的專業知識需足夠			4.526
1-6	能具備良好的口語表達能力			4.513
1-7	樂於助人			4.513
1-8	具有求知慾，能對工作中與發生之問題追根究底，並且時時求取新知			4.462
1-9	對讀者能有禮貌，態度溫和			4.410
1-10	能將心比心，設身處地的去了解讀者真正的需求			4.359
1-11	能有開放的心胸，對人與事不預設立場			4.333
1-12	對於參考問題，具有良好的邏輯思考與分析能力			4.308
1-13	面對讀者時，能保持微笑			4.308
1-14	觀察力與警覺性，以主動發覺讀者之需要			4.282



1-15	能夠謙虛為懷，不以自己的專業而自傲，或嘲笑讀者所提之問題	4.282
1-16	遇到各種突發狀況，能表現沈著、不慌亂，隨機應變	4.256
1-17	具協調能力，能妥善規劃各項工作與活動的優先順序，並且調度可協助的人	4.237
1-18	與讀者晤談檢索策略時，能有聯想力，可觸類旁通	4.231
1-19	能誠實而可靠，不洩露讀者檢索內容與其個人資料	4.211
1-20	能具責任感，能夠持續追蹤讀者是否滿足其資訊需求	4.128
1-21	具資料組織能力，將資訊組織成符合讀者所需，或整理原始資料成為易於了解與應用的資訊	4.105
1-22	對於使用圖書館資源似有困惑卻未提出問題的讀者能主動幫助	4.103
1-23	具幽默感，與人溝通時不致枯燥無味	4.077
1-24	對於參考與資訊服務中的各種細節與資訊，能有良好的記憶力	3.921
1-25	能具備豐富的常識	3.897
1-26	具備強健的體魄，以負荷沈重的工作業務	3.774
1-27	能具備自我反省之雅量	3.769

## 二、人際溝通(與讀者或其他館員溝通時應有之行為表現與注意事項)

2-1	能抓住問題重點，找出問題癥結	4.436
2-2	能了解與其他館員之間的業務關係，以快速解決讀者之問題，取得其所需資源	4.410
2-3	能與館內其他館員密切聯繫，維持良好的溝通模式，適時反應讀者需求，提昇與改善對讀者的服務	4.385
2-4	能儘快處理讀者的問題，不使對方久等，即使無法馬上處理，也應告知對方能為之服務的時程	4.385
2-5	對讀者勿使用過多的專業術語，能使用讀者可以了解的術語	4.359
2-6	能耐心的與對方溝通	4.359
2-7	能表現出親和力，保持微笑，有禮貌的態度	4.359
2-8	能專注且樂於傾聽讀者或其他館員的問題	4.359
2-9	對讀者勿使用過多的專業術語，能使用讀者可以了解的術語	4.359
2-10	能表現出專業性，使讀者願再度來訪	4.333
2-11	在溝通過程中，對主題或問題的性質能保持客觀，不會介入個人的價值判斷	4.308
2-12	能注意行為語言，使讀者有受歡迎的感覺	4.308
2-13	語調能不急不緩，讓雙方充分表達問題與回覆	4.308
2-14	能尊重讀者之意見，採納其可行之意見	4.282
2-15	能在雙方互動過程中，察顏觀色，拿捏分寸，了解對方的意念和想法	4.256
2-16	未完全理解讀者的問題時，不可驟下斷語	4.231
2-17	能注視讀者，不可只顧著找答案，忽略讀者的存在	4.231
2-18	能試圖了解對方的了解與動機	4.231

2-19	能使用開放式的詢問技巧，適時提出反問	4.205
2-20	不可氣勢凌人，徒增他人的不舒服感	4.205
2-21	在參考晤談過程中，能表現出不慌不忙的神態	4.179
2-22	能重述讀者的問題，或要求讀者確認，以確定了解讀者之問題	4.179
2-23	能經由口語或非口語的確認，如點頭、短評，或問題，讓讀者知道你了解他的問題與需求	4.154
2-24	能保持儀容整齊，給讀者好印象	4.154
2-25	能與其他參考館員配合，建立一致的服務模式	4.077
2-26	願將新知或新發現與其他同事分享	4.000

### 三、職業道德(執行參考與資訊服務時應有之理念與倫理)

3-1	能隨時保持一顆學習的心，時時充實專業知識	4.641
3-2	具服務熱忱，以主動、積極的態度(不逃避問題，不怕被問)面對讀者，提供迅速的諮詢服務	4.564
3-3	能提供讀者正確資訊	4.487
3-4	能掌握資訊科技的進展，思索參考館員的角色	4.436
3-5	不可對讀者所提問題表現出輕視或嘲笑的态度，並且勿以讀者的問題，當成揶揄的話題	4.410
3-6	應相信服務對象之專業知識，幫助其成為自助者	4.359
3-7	不受限於自身的館藏，以滿足讀者需要為職志	4.359
3-8	能尊重讀者，抱持「讀者至上」的服務理念	4.333
3-9	能與同仁相處融洽	4.333
3-10	回覆問題時，能有所依據，不可摻雜個人主觀意見	4.333
3-11	能與同事相互協助，交流彼此的工作經驗	4.308
3-12	能對所有讀者一視同仁，不可夾雜個人喜好偏愛在內	4.308
3-13	能公平、公正、公開的執行參考與資訊服務規則	4.308
3-14	能保護讀者之隱私，不洩露讀者檢索內容	4.282
3-15	具責任感，全心投入工作，確實完成所賦予的工作	4.282
3-16	能儘量和讀者做真誠的溝通	4.282
3-17	有義務將資料現況與優缺點告知讀者	4.231
3-18	能認識智慧財產權之相關法令，並且能夠遵守	4.231
3-19	從事諮詢服務時，能保持心情平和	4.179
3-20	能以最少的花費為讀者找到最精確豐富的資訊	4.154
3-21	能細心與謹慎地處置服務過程中產生的各項資訊	3.872
3-22	能保護網路資訊的安全	3.774
3-23	能定期或不定期的評鑑資訊服務人員之工作表現	3.667
3-24	能維護所處環境之硬體與軟體，並且能儘量依讀者需求，增加或淘汰設備	3.615

### 四、教學實務(進行讀者指導與利用教育時應有之行為表現與注意事項)

4-1	能具服務熱忱，保持主動積極態度	4.513
4-2	能熟悉與掌握所要教學的內容	4.487
4-3	能樂於回覆讀者的問題	4.487
4-4	能表現親和力的態度，如有禮貌、態度溫和、保持微笑等	5.436

4-5	能充分準備教材	4.436
4-6	能有耐心，將使用查詢步驟詳盡地為不懂的受訓者解說	4.385
4-7	能具體表達，言之有物，例如儘量舉實例說明	4.359
4-8	說話速度應適中，不急不徐，讓受訓者能吸收	4.308
4-9	能有系統的，有組織的講授與教導受訓者	4.308
4-10	能提供受訓者正確資訊	4.308
4-11	了解與注意受訓者之知識背景與需求內容，依其背景設計課程與進行指導	4.282
4-12	能於受訓者易犯錯之處，加以提醒與特別解說	4.231
4-13	指導時能深入淺出，盡量引導讀者，使其較輕鬆理解講授之內容	4.231
4-14	提綱挈領，抓住重點	4.231
4-15	能於教學課程中，強調讀者有興趣之主題與資訊	4.205
4-16	表現自信，予人具有豐富專業知識之感	4.179
4-17	能隨時注重讀者的各種回饋，如肢體或口語	4.179
4-18	若本館不能提供讀者所需資料，能轉介讀者至可協助之諮詢服務	4.158
4-19	遇到不能馬上解答之問題，留下受訓者的連絡方式，會於短期內回覆	4.154
4-20	能著重在觀念的表達而非指令的說明	4.077
4-21	能讓圖書館利用教育課程與老師的課程相配合	4.077
4-22	能給予受訓者正面的回饋，如鼓勵、讚美	4.077
4-23	能避免使用圖書館學的專業術語	4.051
4-24	能先以大部份受訓者會遇到之問題進行解說，其餘再予以個別輔導	4.051
4-25	能以活潑、有創意的方式來執行教學	4.026
4-26	能將館內之政策與規則於課程中提示給受訓者	4.000
4-27	能告知受訓者其他可利用之相關資源與訊息	3.974
4-28	能對所有的受訓者一視同仁，無好惡	3.974
4-29	能利用網路科技提供圖書館利用教育	3.923
4-30	勿以權威式的指導者姿態執行教學課程，重視互動式的教學方式	3.872
4-31	能針對相同主題，就不同資料庫做比較分析	3.872
4-32	能具備幽默感，使課程不致於枯燥無味	3.821
4-33	須正確了解或評估讀者接受指導後的成效	3.795
4-34	能於課程中研擬可能遇到之問題及解決方法	3.667
4-35	儘可能製作有趣的輔助媒體，吸引讀者注意力	3.462

#### 五、專業發展(應接受之教育與繼續教育之內容，自我進修的內容，以及應主動吸收的資訊等)

5-1	能參加參考資料與服務相關課程、研討會，及會議等	4.553
5-2	能參加圖書館學與資訊科學相關研討會、會議、訓練課程，或其他繼續教育的機會，以增進自己專業能力的提昇	4.513
5-3	能參加網路與電腦相關研討會與訓練課程	4.513
5-4	能加強電子資源與網路資源利用相關之訓練內容	4.447

5-5	能主動閱讀期刊及書上之新知，以充實各類時事訊息	4.359
5-6	能主動吸收圖書館學與資訊科學方面的服務新知，以應用於工作實務上	4.256
5-7	能留意新出版的參考工具書與各種資料庫的最新發展	4.205
5-8	能主動收集資訊，做為參考與資訊服務工作實務的參考	4.154
5-9	能隨時著重獨立解決問題和實際系統（包括電腦與網路系統）操作能力	4.154
5-10	能隨時注意新科技、新產品在圖書館應用的發展現況	4.128
5-11	能在工作時隨時收集所屬機構服務對象的相關資訊，如資訊需求的行為分析，讀者利用圖書館之行為與頻率等	4.000
5-12	能接受所屬機構之安排實習、參觀或訪問國內外各大圖書館	3.769
5-13	能利用各種研究進修機會，接受圖書館學之外的學科專長教育	3.513
5-14	能加強電腦網路系統實際的操作與維護	3.282
5-15	能學會網頁(home page)製作的技術，以自行建立與維護所屬機構的網頁	3.154

#### 六、檢索技巧與實務(實際進行光碟、線上或網路資訊檢索時，應具備之檢索技巧與能力，以及其他注意事項)

6-1	能熟悉各種資料庫之收錄內容、年代範圍、特色與適用時機	4.553
6-2	能選擇最適當的資料庫或網際資源，提供或建議給讀者	4.474
6-3	能熟悉各種不同類型資料庫的不同操作方法與指令	4.421
6-4	能舉實例模擬，並事先演練	4.395
6-5	能充分了解，靈活運用各種檢索策略	4.316
6-6	能夠正確運用布林邏輯、切截法、欄位限定，及位址等基本檢索概念與技巧	4.289
6-7	能具備檢索辭彙的組合與運用能力	4.237
6-8	能列出正確之關鍵字(適合的檢索語彙)	4.184
6-9	能配合科技進展，學習各種不同的檢索方式	4.132
6-10	能具備語文能力(包括英文)	4.105
6-11	能了解各資料庫間檢索之異同	4.081
6-12	能清楚邏輯概念	4.026
6-13	能評估檢索結果	3.947
6-14	能夠認識引用文獻之相關知識	3.921
6-15	能具備資源分類的能力	3.921
6-16	能注意三種檢索方式之不同(選項式、指令式、專家檢索)，而能依對象之不同而因材施教	3.892
6-17	能了解各種資料庫的檢索結構與資料組成	3.868
6-18	能熟悉所處的檢索環境及各種軟硬體設備	3.868
6-19	能教導讀者多利用 Help 功能，線上輔助等，不須強記指令	3.842
6-20	能熟悉資料庫資訊檢索之程序(從檢索晤談至取得所需資料)	3.838

6-21	能具備各種資源工具交錯使用的能力	3.811
6-22	能與讀者進行檢索前之晤談	3.737
6-23	能具備跨學科的資訊檢索概念	3.730
6-24	對於不能馬上取得的資料，能透過其他館員或專家協尋資料	3.711
6-25	能使用索引典或主題詞彙法	3.684
6-26	資訊濃縮與過濾的判斷力與組織力(資訊守門人的素養)	3.658
6-27	能了解各型資料庫的檢索時間收費標準及列印收費標準	3.553
6-28	能熟悉各系統的操作手冊	3.526
6-29	能夠爭取時效，節省金錢	3.474
6-30	能了解各資料庫之未來發展趨勢	3.395
6-31	能多利用廠商設計完成的指導手冊	3.368
6-32	能具備與網路管理相關的電腦知識，特別是網路故障的排除能力	3.263

#### 七、知識背景(工作所需之各種相關知識)

7-1	能熟悉各種光碟、線上，或網路資料庫之應用與整合	4.564
7-2	能具備蒐集資訊及運用與整理資訊之能力	4.487
7-3	能認識各類型參考資料，了解其內容與使用方法	4.410
7-4	能擁有研擬資訊查詢策略之知識	4.410
7-5	能具備圖書館學與資訊科學的專業知識	4.410
7-6	能具備實際執行各類型資訊系統檢索的能力	4.385
7-7	能了解所屬圖書館外可資利用的其他資訊資源，以便必要時為讀者提供轉介服務	4.316
7-8	能了解所屬圖書館的資料處理作業流程與其各種資訊系統之應用	4.308
7-9	能熟悉所屬圖書館之所有館藏資源，包括印刷式及各種媒體，如非書、電子型式等	4.282
7-10	能了解溝通與諮詢之技巧與相關理論	4.231
7-11	能具備使用網路通訊應用軟體的技能，如電話撥接軟體、網路資源瀏覽程式(如 Netscape、Internet Explorer 等)、檔案傳輸(FTP)軟體，及電子郵件軟體等	4.025
7-12	能熟悉網路資源種類與網路搜尋工具(如蕃薯藤、YAHOO、GAIS等)	4.025
7-13	能具備資訊濃縮與過濾的判斷力	3.923
7-14	能具備資訊儲存與檢索的知識	3.872
7-15	能了解資料庫評鑑方法，以分辨其優劣與適用性	3.846
7-16	應吸收所屬機構相關之專業學科背景知識	3.846
7-17	能具備電腦軟、硬體基本知識與基本操作能力	3.821
7-18	能熟悉電腦網路與圖書館之關聯與運作	3.795
7-19	能熟悉網路相關的基本電腦知識	3.769
7-20	能具備電腦軟體之運用能力，如 Word、Excel、Power Point 等	3.769
7-21	能認識各種學科所需的基本參考資料與其基礎的知識概念，如心理學、教育學，及其他人文學科或自然學科等	3.769

7-22	能具備圖書館資源指引簡介之撰寫能力	3.718
7-23	能應用視聽媒體，使圖書館利用教育之相關活動與講解，更為生動	3.718
7-24	能認識評估參考與資訊服務效能的方法	3.513
7-25	能對索引與摘要理論有深入的認識	3.487
7-26	能認識資訊服務業務相關的法律知識，如著作權法	3.436
7-27	能具備中、英文以外外國語文的閱讀能力	3.359
7-28	能認識各類型圖書館之特色，如化學、醫學等專門圖書館	3.308
7-29	能了解資料庫結構理論	3.256
7-30	能了解管理理論，尤其資訊服務業務品質管理理論	3.205
7-31	能了解各學科研究寫作的程序	3.154
7-32	能了解教學設計與教學方法的相關理論	3.103

## (二)建議

對應用本研究發展完成之「資訊檢索指導員評鑑量表」方面提出以下四點建議：

### 1. 評鑑量表之應用

各評鑑項目除可用於圖書館界參考館員評鑑之外，亦可提供資訊仲介業或資訊服務業相關人士使用。此一量表亦可依各單位做調整與修改，應用時可在每個項目之下酌予說明，或舉出更特定的行為指標。在評分方式上可採用二等評鑑，如「符合該規準」、「不符合該規準」；或採五等評鑑，包括「完全符合」、「經常符合」、「大多數符合」、「很少符合」、「完全不符合」等五種；或採七等評鑑，分為「完全符合」、「常常符合」、「大多數符合」、「某部分符合」、「某部分不符合」、「大多數不符合」、「完全不符合」等；還可以百分比更精確的描述符合程度。另外，並可列入「不適用」，以防範不適用的情況發生。除了上述評等方式，各單位可召集相關評鑑人員研擬出一套各評鑑項目之下的行為指標與計分方式，以充分發揮評鑑量表的效用。

### 2. 做為訂定相關業界服務行為標準與人員評鑑參考

評鑑量表乃集合大學圖書館界具參考與資訊服務實務經驗的館員共同集思廣益，合力完成的評鑑項目。其內容應該已考量到各個層面的行為標準與相關條件，可以提供如各類型圖書館、資訊仲介業、資訊服務業等相關業界參考。而所列出的行為準則，各機關可依其實際情況加以修改，或在每個項目下說明適用情境；依據此標準進行其人員的評鑑工作。

### 3. 圖書館學課程內容改進參考

評鑑項目實際已羅列了參考與資訊服務工作各個層面應注意的事項；其中「知識背景」部分可供未來圖書館學課程設計的參考；「檢索技巧與實務」部分則是參考服務或線上檢索相關課程內容設計的依據；「教學實務」及「人際溝通」部分亦可供未來參考館員養成教育訓練內容的參考；「專業發展」部分則讓圖書館界了解館員繼續教育相關訓練課程與內容的範疇。

#### 4. 可做為相關人士自我評鑑量表

此評鑑量表將參考與資訊服務相關之行為準則與應具備之相關條件及能力皆明列出來，相關工作人員可以此量表檢視自身的工作能力與表現，期許自己有更好的工作表現。

### (三)進一步研究建議

國內對於館員評鑑之相關研究確實不足，本研究只是拋磚引玉，希望未來此一論題的研究能更臻成熟。對有意以此方向做進一步研究人士，有以下幾點建議：

1. 針對從事參考與資訊服務之館員實際業務執行進行無感式質化研究，從而發覺更深入的問題

本研究之評鑑項目乃小組成員依其自身工作經驗反映出的意見。未來可以無感式的質化研究方式，觀察從事參考與資訊服務館員的實際業務執行時的各種問題，以及館員反映出的表現與行止，以發覺更深入的問題，並且可進一步探討參考館員與讀者的互動溝通模式。

2. 針對從事資訊服務的相關人員進行全面性自我評鑑普查，以了解不同背景人員對自我評價高低是否有所差異

可依此評鑑量表全面普查從事資訊服務相關人員，以了解不同背景人員對自我評價高低是否有所差異。例如各種不同類型圖書館（專門圖書館、大學圖書館，及公共圖書館等）館員自我評價之比較；不同學歷（學士、碩士，及博士）館員的比較；不同領域（參考館員、資訊顧問，及資訊專家等）資訊服務從業人員之比較。

3. 進行其他類型圖書館從事參考與資訊服務館員的相關研究

本研究僅針對大學圖書館參考與資訊服務相關人員進行研究調查，未來可進行其他類型圖書館，如各類專門圖書館、公共圖書館等，從事參考與資訊服務館員的相關研究。尤其醫學圖書館參考館員應是值得研究的方向。

#### 4. 應用相同模式建立圖書館其他部門館員的評鑑量表

本研究的主要對象為大學圖書館參考館員，未來可應用疊慧法模式建立圖書館其他部門館員的評鑑量表，如負責採訪工作的館員，從事編目工作的館員，用以評量其工作表現。

### 附 註

註一 F.W. Lancaster, *Libraries and Librarians in an Age of Electronics* (Arlington, Virginia: Information Resources Press, 1982), p.168.

註二 同註一，Lancaster，頁 168-169。

註三 梁朝雲等，〈「資訊服務」的範疇與趨勢〉，*資訊傳播與圖書館學*，2: 3(1996): 82。

註四 楊美華，〈我國大學圖書館業務統計之探究〉，*中國圖書館學會會報*，50 (民國 82 年): 5。

註五 謝焰盛，〈讀者對參考館員肢體語言認知之研究〉(淡江大學教育資料科學研究所碩士論文，民國 85 年)。請參閱*教育資料與圖書館學*，35: 2(Dec. 1997): 172-193 及 35: 3(March 1998): 258-282。

註六 探討此主題的文章不少，僅以較著名的二篇為代表：

Virginia Boucher, "Nonverbal Communication and the Library Reference Interview," *RQ*, 16: 1(Fall 1976): 30.

Ralph Gers and Lillie J. Seward, "Improving Reference Performance: Results of a Statewide Study," *Library Journal*, 110:18 (November 1985): 32-35.

註七 Charles H. Busha & Stephen P. Harter, *Research Methods in Librarianship: Techniques and Interpretation* (New York: Academic Press, 1980), p.176.

註八 John Martin & F. W. Lancaster, *Investigative Methods in Library and Information Science: An Introduction* (Arlington, Virginia: Information Resources Press, 1981), pp.68-74.

註九 F. Wilfrid Lancaster, "The Role of the Library in an Electronic Society," *Proceedings of the 1979 Clinic on Library Applications of Data Processing* (Urbana-Champaign, IL: Graduate School of Library and Information Science, the University of Illinois, 1980), ed. F. Wilfrid Lancaster, pp.162-191.

註十 Martha Boaz, "The Future of Library and Information Science Education," *Journal of Education for Librarianship*, 18 (Spring 1978): 315-323.

註十一 引自徐美惠，〈中等學校實習教師評鑑量表之發展研究〉(淡江大學教育資料科學研究所教學科技組碩士論文，民國 85 年)，頁 64。

註十二 團體大體可分為正式團體 (formal group) 與非正式團體 (informal group)。依社會學家的看法，非正式團體又叫原團體 (primary group)，而正式團體



又稱為次級團體(secondary group)。內容引自李茂政，*傳播學*(台北：時報文化，民國70年)，頁315。

註十三 林清山，*心理與教育統計學*(台北：東華，民國81年)。

註十四 M. C. Holden & J. F. Wedman, "Future of Library and Information Science Education," *Journal of Education for Librarianship*, 18(Spring 1978) : 315-323.