

# 【圖書資訊解題講座】講義

# 【圖書資訊解題講座】講義

## 104 年地方特考圖書資訊學解題班

### 一、104 年地特三等考題解題

#### (1)圖書資訊學

1. 試列舉圖書館與數位學習的關係至少三項，並請說明如果你是圖書館員，將如何對這些關係進行推廣。(25 分)

#### 【解析】

起:說明數位學習的內涵與發展趨勢

承:圖書館對數位學習的關係與角色

轉:我是圖書館員時，要如何進行推廣

合:數位學習與圖書館相輔相成

數位革命與知識經濟的結合，創造了一個全新的數位學習市場。數位學習的定義是學習者應用數位媒介學習的過程，數位媒介包括網際網路、企業網路、電腦、衛星廣播、錄音帶、錄影帶、互動式電視及光碟等。應用的範圍包括網路化學習、電腦化學習、虛擬教室及數位合作。從農業時代轉變到工業時代，到現在的資訊時代，不同時代的教育角色不一，因此在數位學習中強調的是以學生為導向的學習、互動及動態的學習、在實際的問題上採群體方式解決、多元學習路徑、強調之能的學習與支援終身學習。

圖書館是資訊市場中的一環，圖書館的服務原本就需滿足不同使用者的不同需求。美國學術與研究圖書館學會(Association of College and Research Libraries，簡稱 ACRL)對於大專校院圖書館應如何服務延伸教育或遠距教學的學生，自 1967 年起即訂有服務指南，並配合不同時期發展的需求不斷修訂該指南，根據 1998 年最新版的服務指南指出，圖書館對於遠距教學的學習者，應和傳統校園一樣，提供數位學習相關的連結關係有：

1. 能利用適當的圖書館服務及資源對於遠距教學的學生、教師而言，是獲得高等學術技能必要的環境；
2. 要將圖書館的服務傳遞給遠距教學師生，應有特別的經費、事先的規畫、及推廣活動
3. 母機構應知道如何將圖書館與電算中心、媒體中心等服務、管理、技術連結以提供遠端的資料存取
4. 圖書館應了解服務標準及遠距社群的獨特資訊需求

## 5. 應和對傳統校園一樣，平等的提供遠距學生有效及合適的服務

因此，圖書館在數位學習環境中應提供的服務包括

1. 將指定的文章數位化並將之放在網頁上，從學生的課程資料中做連結
2. 建立入口網站，提供主題為導向的服務
3. 擔任數位學習的推廣者

如果我是圖書館員，因應大規模線上公開課程的趨勢，會先建立主題入口網站，並介紹課程說明，且規劃圖書館的內部空間，將群眾聚集，利用偕同學習的方式進行討論與腦力激盪。第二個事情就是提供圖書館服務相關的數位學習課程。第三就是成立數位學習教室，第四是建置 e-learning 系統，讓有需求的學習者都能透過平台自行學習。第五，可應用數位學習的方式推廣閱讀。

數位學習主要在建構使用者能夠以自導的學習模式進行學習。配合科技提供學習的工具，創造新的教學與學習模式。圖書資訊知識與科技的脈動息息相關，圖書館具有重要的使命在於在數位學習的大環節中扮演融入各種知識的學習，支援使用者建立相關知識的資訊素養。圖書館與數位學習相輔相成，成功的數位學習環境少不了圖書資訊環節的規劃，另一方面，圖書館可以透過數位學習課程的提供，擴展服務的範圍，落實推廣的理念。

### 參考書目

- 林麗娟 (2005)。數位學習與圖書館之投入，台北市立圖書館館訊，22(4)。
- 陳昭珍 (2003)。數位學習與數位圖書館，書苑季刊，56，頁 46-59。

2. 何謂使用者研究?圖書資訊學中有那些著名的使用者研究? 請列舉三個理論或模式並討論之

**【解析】**

**起:**使用者研究的研究議題

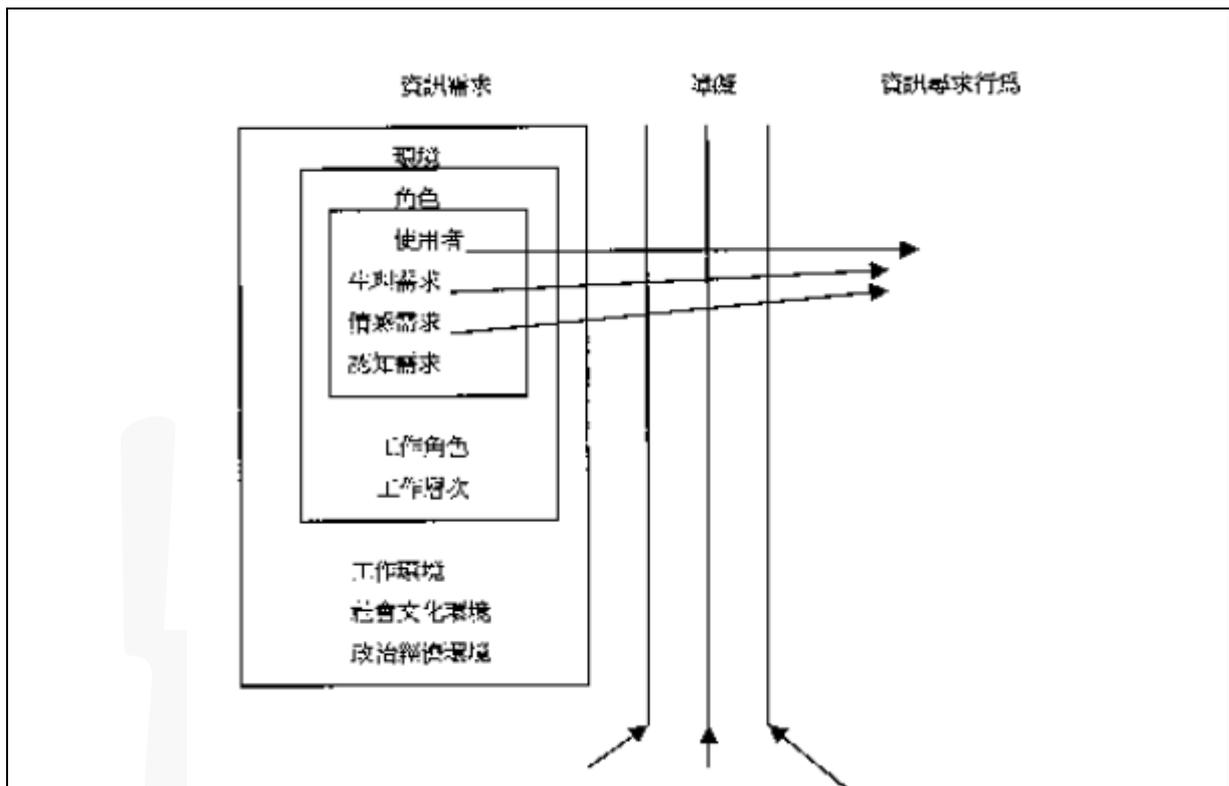
**承:**簡單說明要論述的三個使用者研究

**轉:**分別說明理論並討論

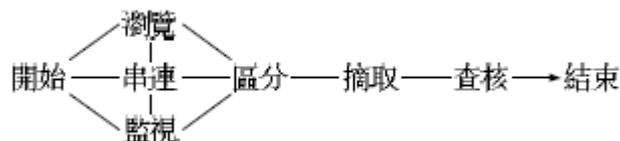
**合:**呼應到 OCLC 新五律

資訊檢索系統模式中，使用者被界定為有某種資訊需求的人。使用者研究有三個課題，資訊需求 (information need) 是使用者研究的第一個議題，資訊尋求行為 (information seeking behavior) 是第二個議題，資訊問題表示法是第三個議題。資訊需求是資訊尋求行為的前導，人有資訊的需要才會有接著而來資訊尋求行為。資訊尋求行為是人有了資訊需求，要向外求。此時內在的認知活動，是疑問的產生，而顯現在外的行動就是資訊尋求行為。資訊需求就是使用者的資訊問題，也有人認為是使用者的檢索問題。使用者研究，資訊需求相關理論要論述的有 T.D. Wilson 於 1981, 1996, 1999 年分別提出的資訊行為模式，為文本理論之基礎。Ellis 及 Kuhlthau 再研究對象資訊行為過程中所經歷的資訊行為階段與特色。因此本題列舉：1. Wilson 的資訊行為模式。2. Ellis 的資訊尋求行為策略模組。3. Kuhlthau 資訊尋求行為階段模式。

T.D. Wilson 於 1981 年提出下圖之資訊行為模式。個人的工作角色、參與層次、以至於個人的生理、情感和認知，都受到外在大環境，如政經、社會文化、物理環境影響。由此衍生而來的資訊需求行為，則又受到個人特質、人際關係和大環境的影響。Wilson 理論啓示資訊需求因個人特質、族群、國別、文化、政經、物質條件不同而有差異。



Ellis 認為資訊尋求行爲是由八個特色所組成，分別是 1. 開始 (starting): 使用者開始尋求資訊時使用的方法，如詢問其他使用者。2. 串連 (Chaining): 查看文獻中的附註和摘要，並進一步串聯已知款目。3. 瀏覽 (Browsing): 以半導向，辦架構的方式找尋資訊。4. 監視 (monitoring): 保持最新穎資訊的檢索。5. 區分 (differentiating): 區分資訊來源，過濾所得資訊。6. 摘取 (extracting): 在資訊來源中選擇相關的資訊。7. 查核 (verifying): 核對資訊的正確性。8. 結束 (ending): 結束檢索。Ellis 認為，任何人的資訊尋求模式之特色間的互動，和個人所處時間點之資訊尋求環境有絕對關係。



Kuhlthau 的資訊搜尋過程模式可謂資訊行爲研究在認知取向的典範，也是自 1990 年代後最常被引用的相關模式之一。人們在建構資訊需求的過程中，通常是經歷情感、思想及行動上一系列明顯變化的階段，ISP 從使用者資訊尋求過程中的全面性經驗，提出一個自開始 (initiation)、選擇 (selection)、探索 (exploration)、形成 (formulation)、收集 (collection) 至呈現 (presentation) 等六個階段的模式，從使用者的認知觀點分析其資訊搜尋的過程。ISP 認為人們的資訊搜尋過程是一種建構的過程，過程中的每個階段皆整合了個人的情意 (A-ffective)、認知 (Cognitive) 和行動 (Physical) 之全部經驗。

**Kuhlthau** 應用個人建構理論以描述個人如何建構它們遇到的資訊，該理論之最基本的假設為使用者因為資訊需求不確定性所引起的疑惑和挫折，隨著檢所過程的推展，使用者收集到愈來愈多相關資訊，使這些負面的感覺轉變成有信心，很滿意和有方向感的正面感覺。**Kuhlthau** 認為使用者之檢索問題會逐漸被修正，而資訊尋求的過程是不斷修正的過程，因此在分析檢索行為時，多採用連續檢索過程之分析。

在設計任何資訊系統或是在與使用者進行參考晤談時，對於使用者研究這門顯學都是非常重要的。唯有了解讀者需求，才能夠提出配套的因應方案或系統。正如同 OCLC 2014 年重新檢視圖書館五律中的翻轉，將節省讀者時間移到順位第一位，就是希望透過使用者研究將圖書館系統和服務嵌入到使用者現有的流程中 (Embed library systems and services into user's existing workflows)。

#### 參考書目

- 王秀卿 (2001)，網路使用與資訊尋求行為之文獻探討。大學圖書館 6(1)，頁 144-162。
- 吳美美 (2001)，中文資訊檢索系統使用研究。臺北市，臺灣學生。
- 邱銘心，吳寂絹 (2012)，健康歷程中的資訊尋求行為: 以整合式 ACE 架構分析社會性問答服務之健康提問，圖書資訊學研究，7(1)，頁 129-170。

3. 試述圖書館設立及營運基準之內容，該基準和圖書館法有何關係？請說明你的看法。

**【解析】**

起：從民國 90 年訂定之圖書館法說起

承：由全國圖書館發展政策及推動策略之政策面著手

轉：圖書館設立及營運標準草案之公布

合：唯有從法源修正從廣入手，再求深化內容與服務面

民國 90 年 1 月 17 日由總統頒布之圖書館法第五條中，明定圖書館之設立及營運基準，由中央主管機關定之。因此，在其後由教育部分別根據圖書館法第五條陸續制定七種類型圖書館設立及營運基準，分別於民國 91 年訂定國民中學圖書館設立及營運基準、民國 91 年訂定國民小學圖書館設立及營運基準、民國 91 年訂定公共圖書館設立及營運基準、民國 92 年訂定專科學校圖書館設立及營運基準、民國 92 年訂定高級中學圖書館設立及營運基準、民國 93 年訂定大學圖書館設立及營運基準、民國 93 年訂定職業學校圖書館設立及營運基準。由此可知，圖書館設立及營運基準之訂定與其內容與圖書館法息息相關，之後，各類型圖書館則依照此基準做為圖書館運行的基本準則。

然而，時代快速變遷，近年我國圖書館事業面臨的變遷與挑戰有 1. 公民享有文化權利的影響，進一步從基本人權看待圖書館設立及營運的課題。2. 各國競相推動閱讀政策的熱潮，公共圖書館扮演提升國民閱讀力的重要使命。3. 高齡化與少子化的趨勢。4. 網際網路興起的衝擊，帶來閱讀媒體形式的急遽改變。我們必須重新思考館藏資源的定義。5. 數位內容產業的發展。因此在第四次全國圖書館會議五大議題討論結論中以及全國圖書館發展策略難題中，提出我國圖書館事業發展需因應的十項重大課題，其中第一個重大課題就是從法規面修訂圖書館法及各類型圖書館營運基準，其願景是透過厚植圖書館營運基礎，健全行政體制，分項目標第一階段就是修訂圖書館法以及相關法規與基準。在民國 104 年 1 月 20 日經由立法院三讀通過修訂圖書館法，除了重新定義圖書館的功能與圖書資源的範圍、公共圖書館與中小學圖書館的功能、擴大視覺及聽覺障礙讀者至視覺、聽覺、學習及其他閱讀困難障礙者、加入性別平等條款與刪除第 19 條強制執行之外，其中第 5 條特別明訂圖書館設立及營運基準的內容須涵蓋九大項，分別是圖書館設立、組織、專業人員資格條件，館藏發展，館舍設備，營運管理，服務推廣及其他應遵行事項之標準，由中央主管機關定之。

從原本的民國 90 年訂定之圖書館法第五條規定之明定圖書館之設立及營運基準到民國 104 年修訂之圖書館法第五條之規定，可看出，透過圖書館法法律階層的條文，將原本的基準改為標準，將階層提高之外，也明確定義標準應涵蓋之內容。因此，中央主管機關教育部則於民國 104 年 10 月 26 日預告訂定圖書館設立及營運標準草案，目前草案有 12 條，其中第一條明定圖書館設立及營運標準依圖書館法第五條規定訂定之。第二條將

民國 90 年代所訂定之七種圖書館設立及營運基準之圖書館類型擴大包括國家圖書館、公共圖書館、大專校院圖書館、中小學圖書館與專門圖書館。綜觀此次圖書館設立及營運標準草案，除了適用的圖書館擴大，也依循圖書館法第五條規定之內容分條文列述。現在草案已進入廣徵各方意見的階段。

我們樂意見到透過圖書館法第五條的修正將各類型圖書館的設立與營運之法源位階的提升，將原本屬於行政規則之【圖書館設立及營運基準】提升到具有命令之【圖書館設立及營運標準】，唯有先透過廣泛的法規明訂相關規範與準則，繼而陸續從政策面、資源面、經營面與專業面深化內容與服務。

#### 參考書目

國家圖書館(2011)，全國圖書館發展政策及推動策略。臺北市，國家圖書館。



#### 4. 試舉實例討論國內資訊素養教育的實施現況和困境。

##### 【解析】

起:資訊素養定義

承:臺灣資訊素養的實施歷史與現況

轉:資訊素養實施的困境

合:圖書館與資訊素養

資訊素養是指人們運用此能力以解決問題，並應用於創造與溝通成爲必須具備的技能。OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) 的衡量社會進步的全球計畫中，強調資訊素養幫助人們從資訊中介者轉變成爲資訊創造者，並強調在今日知識經濟社會中，懂得創造資訊與知識的人才能成爲更有價值與競爭力的社會人。

台灣的資訊素養的概念在 1990 年代開始倡導，始於台灣大學校院資訊素養教育的推動，並可從圖書館利用教育談起，從教導學生認識圖書館環境、如何利用圖書館、書目利用指導道因應資訊社會的來臨，必須擁有瞭解資訊、探求資訊、分辨資訊、組織、利用資訊等能力的教導。

「資訊素養」是由圖像媒體素養、電腦網路素養和圖書館素養三大素養構成，但是無論資訊素養的範圍如何變化，其本質依然是整個批判思考的過程，即從尋找、取得、組織、評估、利用到創造資訊的能力和態度。簡單的說，就是讀和寫的能力，只是讀寫的內容有文字、電子資訊、圖像，及媒體之分別。從教育部圖書教師輔導團開始建立圖書教師制度，從小奠基資訊素養的理論與實務基礎，利用資訊素養六大教學法引導學生發現問題、找尋和檢索資訊、判斷和選擇合用資訊、加以組織並呈現，互相和自我評鑑作品等歷程來教學，也逐漸地擴展到國中與高中。

目前國內推行資訊素養，雖已從國小開始奠基觀念，但目前遭遇到的困境在於扮演資訊素養中心的圖書館因爲各種內外環的環境因素，無法有充足資源與人力提供終生學習的觀念與培養使用者資訊素養的教育中心。另外，資訊素養的落實，不能僅依賴圖書館，同時也需要學校教育，家庭與社區的配合。社區方面，包括城鄉差距造成的資訊落差；學校圖書教師人員不足、編寫資訊素養教育課程不易且缺乏有系統的規劃；家庭方面，家長缺乏資訊素養的能力與親子互動。以上種種都是目前台灣推動資訊素養教育的困境。

教育，是圖書館最重要的任務，圖書館應與時俱進，從讀者利用教育升級，並進一步參與並提供資訊素養教育。館員需要不斷自我提升資訊素養能力與充實教學知能，並與教師共同合作，已幫助培養學生成爲資訊素養的人，提升國家競爭力。

##### 參考書目

1.王梅玲，謝寶媛 (2014)。圖書資訊學導論，臺北市: 五南。

## (2)技術服務

1. 館藏特色是圖書館達成資源共享的一種作法，請舉例說明我國公共圖書館館藏特色建置的現況及挑戰，並說明國家圖書館所規畫執行之「公共圖書館資源整合發展計畫」，和建立公共圖書館館藏特色的關係。(25分)

### 【解析】

起:館藏發展與館藏特色

承:舉例說明公共圖書館館藏發展現況與挑戰

轉:國家圖書館之公共圖書館資源整合發展計畫簡介與其輔助全國公共圖書館館藏特色之間的關係

合:從困境著手結論

國家圖書館為辦理教育部專案計畫協助公共圖書館館藏資源整合與服務，一方面藉由學科專家選書機制，評選適合大眾閱讀之資源，一方面逐年設置區域資源中心及分區資源中心，結合館際服務與閱讀推廣，以充分發揮館藏資源效益。為建立區域資源中心館藏，邀請各學科領域專家 38 人成立選書委員會，推薦及評選各主題書目，書目涵蓋青少年、多元文化、文化創意、知識性等主題，包括中文、西文、東亞等語文，共約 33,000 筆，未來亦即將編印出版，期作為圖書館採購及閱讀推廣之參考。

國家圖書館規劃之公共圖書館資源整合發展計畫的目的為:

- (一) 提升公共圖書館館藏質與量。
- (二) 建構公共圖書館多元文化與特色主題館藏。
- (三) 發展公共圖書館多元文化服務。
- (四) 建置公共圖書館區域資源中心。
- (五) 建立公共圖書館區域資源分享機制。

困境

公共圖書館資源分配不均

公共圖書館組織缺乏體系，增加合作障礙

==>由專責單位負責規劃與協助。

2. 由於科技的快速改變，資訊提供者在計價模式和包裝內容的推陳出新，以及持續之圖書館預算壓力，圖書館必須定期檢討電子資源以確保其持續相關並且能展現預算投資價值。圖書館在檢視及決定電子資源是否保留及續訂時，有哪些議題應列入考慮？(25分)

**【解析】此題為電子資源評估**



3.編目是圖書館資訊服務的核心工作之一，試就編目對圖書館服務的意義及其作業內容、作業方式分別說明。並分別舉例說明有哪些編目規範可作為編目作業的依循。(25分)

**【解析】**傳統考題易發揮。



- 4.公共圖書館在提供多元文化族群服務時，應提供滿足各種文化族群需求的資源，試說明在「建置館藏資源範圍」與「分類編目與資源整理」方面有哪些應循的原則。(25分)

**【解析】**此題考國家圖書館 2014 年之臺灣公共圖書館多元文化服務指引手冊中的第五章節。

(一) 館藏發展政策

公共圖書館應提供滿足各種文化族群需求的資源，包括圖書、期刊、報紙、視聽資料、故事書、啟蒙讀物、漫畫和網路資源等。因此圖書館應進行社區調查，了解受歡迎的資源形式和主題，並確定館藏發展的優先順序，以滿足多元文化族群的需求。

多語言和多元文化資源的徵集原則，宜納入書面館藏發展政策中，但要注意多元族群間的潛在衝突和利益平衡。除一般館藏發展政策的項目之外，宜包括

以下內容：

1. 實現多語言和多元文化資源典藏的短、中、長期目標。
2. 列出影響多語言和多元文化資源服務的相關立法或政策條款。
3. 為多語言和多元文化資源分配適當比例的經費，並說明各不同語言資源經費分配的原則。
4. 運用具某主題專長的多元文化族群使用者，協助圖書館選擇、徵集資源。

(二) 資源收錄範圍

1. 書籍是圖書館多語言館藏資源的基本形式，應以多元文化族群使用的語言來提供。涵蓋範圍宜符合全部年齡層，並注意體裁風格的多樣化；宜包括近期出版的作品；宜有多種語言的版本，並有各種語言代表性的館藏。
2. 對於缺乏印刷出版品、人民閱讀水準較低或文盲相對較高的國家，圖書館可提供各式的非書資料，包括影像資料、地圖、遊戲、語言學習工具等。
3. 應為各多元文化族群，建立與維護適當且平衡的館藏資源。
4. 應考慮各族群規模和閱讀需求，且要保障資源量的人均最低標準。
5. 應提供反映多元文化族群經驗和興趣的圖書館資源，選擇之語言宜以該國大多數人使用的語言或官方語言出版的資源為原則。
6. 應提供多元文化族群使用的語言之音樂、演講等多媒體影音資源，各種數位形式的資源，如 DVD、VCD 等皆應收藏。

(三) 分類編目與資源整理

1. 多元文化族群語言資源的徵集和編目工作，應盡可能集中進行或合作完成，以有效利用資源。
2. 多元文化族群語言資源的編目，即使書目記錄用的是它國語言，也應使用與館內其它圖書資源相同之編目規則。
3. 多元文化族群語言資源在徵集與組織時，宜亦以中文（或英文）呈現，使社區內本國讀者也能了解。
4. 為實現平等服務，圖書館宜提供與維護印刷或電子式的多元文化族群語言資源之聯合目錄。

參考書目

國家圖書館 (2014)。臺灣公共圖書館多元文化服務指引。

### (3)讀者服務

1. 圖書館參考資源類型多元，對於參考資源的分類通常可根據編輯體例與功能分為幾大類型？請分別說明各類型參考資源用途及其包含之資料形式（25分）

#### 【解析】傳統考題。

參考資源是圖書館員用來進行參考諮詢服務時所使用的資訊資源，這種以提供讀者參考作用的書籍，多具備排檢有序、部分閱讀、解答問題等共同特性，稱之為參考書。參考資源的意義可包括狹義與廣義的意義。狹義的係指答覆讀者諮詢所依據的任何提供可靠資訊的文獻，包括書目、索引、自辭典、百科全書、手冊、指南等各類檢索工具與參考工具書。廣義的參考資源除了狹義參考資源外，還包括任何可提供資訊的個人和團體，如其他圖書資訊機構和館內外的專家學者。因此，任何一種資源，不論是圖書資料、非書資料、電腦資訊，甚至是專家、機構資源，凡是可以提供專門知識，解答讀者之問題者都屬於參考資源。

由於參考資源的分類多元，學者專家多有不同的區分，可依媒體材質區分、編制體例區分、依學科主題、依功能等區分，但比較常見的區分方式為：指引性參考資源、資料型參考資源與快速型參考資源三大類型。

#### 指引性參考資源

意義：指引性參考資源是指引讀者所需資訊的出處，如書目、目錄、索引和摘要等，均無法直接提供答案給讀者。

1. 書目、目錄：書目（**bibliography**）即圖書目錄之簡稱，係將有關於一個學科或主題、一個地區、一個國家或是一個時代的各類型的出版品，加以彙整編排的參考工具書。書目依其編輯體例，可分為列舉性書目和分析性書目兩種。前者為普通書目，系統性地列舉前述各項書目資訊，如中華民國出版圖書目錄（光碟系統）等。後者即解題書目（**annotated bibliography**），或稱題要書目，除羅列重要書目款目外，並扼要介紹內容、作者生年，時或考證版本和存佚情形，同時就內容加以評論，以助讀者瞭解各書之優劣。目錄（**catalog**）是書目的一種，係將一所圖書館或資料單位所典藏之圖書資料，加以彙編整理而成者。目錄除著錄一般之書目資料外，並註明資料之館藏地點。
2. 索引：索引舊稱引得，係將圖書資料中所包含之概念或詞句，縷析為條目，依特定之排檢法序列，以便檢得該條目在文中所在之位置，俾便快速檢得原文之工具。中文索引一詞有多種不同的稱呼，如韻編、備檢、通檢、引得、堪靠燈、語彙集成等。
3. 摘要：摘要係摘取文獻之重要內容，並按特定之排檢方法予以編排之參考工具書。摘要依其編寫方式，可分為指示性、資訊性和評論性摘要三種。指示性摘要（**indicative abstract**）之文字簡約，通常僅說明論文或研究之主旨，對具體的內容、方法、結果等，並未摘錄，

通常由作者所提供。資訊性摘要 (informative abstract) 較為詳細，濃縮原著論文，摘錄研究問題、方法、結論等，通常由專人撰寫，讀者不需要閱讀原文，已可知其大概，可以節省讀者的時間。評估性摘要 (evaluative abstract)，通常評比多篇同一主題之文獻，除摘錄原著大意外，並指出其優缺點，評估其價值，提供讀者參考。

#### 資料性參考資源

意義：為事實型參考資源，以其主要在直接提供所需的事情、數據等資料。

種類：

1. 字典語詞典：字典是解釋字的形音義及其用法的工具書，辭典則用廣解釋語詞的概念、意義齊集用法。從利用的觀點來看，字典辭典大約可分為以下幾種：(1) 普通字、辭典：此類字辭典兼收各類的字詞，範圍廣泛，形音義及用法兼備，較適合一般使用。(2) 特殊字辭典：包括專收字源，即書法形體的字詞典；歧字字典和成語辭典。(3) 語文字辭典：以我國文字注視外國語文或外國文字注釋我國語文，以及我國境內各種語文互為注釋的工具書。
2. 類書：是將古書中的原始資料輯錄出來，予以彙編以便查考的一種工具書類型，和近代百科全書有些相似，但類書的編撰者在各條目下羅列古書記載的箱箱資料，與百科全書收集新科學知識作為概括型的論述有著本質的區別，至於叢書，彙編各種獨立完整的單本書唯一套出版品，並冠以總名，與類書從各種書中摘取資料重加編撰截然不同。
3. 政書：是專門記錄典章制度工具書，主要是蒐集歷代或每一朝代政治、經濟、文化制度方面的史料，分門別類加以編排和敘述以供查檢之用。
4. 百科全書：是參考工具書的骨幹，普通和簡易的參考問題多半可由百科全書內取得答案，是參考服務的基本工具書。
5. 法規資源：是法律與命令的總稱。

#### 快速參考資源

意義：讀者對事實問題的需求不斷增加，這類問題的首要政爭就是迅速取得答案。快速參考資源有五大特徵“(1) 更具體；(2) 更深入；(3) 更詳盡；(4) 更新穎與(5) 更專門。

1. 年鑑：年鑑是資料密集便覽型參考資源，彙錄重要的事實性以及統計性資料，經常以圖表方式來輔助說明，舉凡國家、政府、組織機構，以及人物、事件、發展趨勢等。
2. 年表、曆譜：年表和曆譜都是繫年的參考資源。年表是按年編排，間或依年代列表，以明事，具有條分縷析，文簡事豐的特色，涵蓋層面廣泛，舉凡政治、軍事、經濟、文化民族等各層面的事略均有涉及；而以年繫事，以表敘列，脈絡井然，按時索事，查檢極為方便。曆譜，亦稱曆表或史日對照表，係依曆法編製之工具書，為中文特有之參考資源。
3. 名錄：是將個人或機構的名單，有系統地加以編排，通常採字順或分類方式排，用以指

示地址、電話及提供其他基本資料，以供通訊連繫用之工具書。

4. 手冊、便覽：手冊是匯集某一領域或某一學科的基本知識、事實性資料或統計數據，將其濃縮整理，加以系統性地編排，以便解答各種事實性問題的參考工具書。一般認為手冊可以分為兩種類型，第一種英文稱為 **handbook**，主要在提供有關某一主題的基本知識（**know-what**），以助學習；第二種英文稱為 **manual**，中文有譯為「便覽」以資區別者，內容旨在教導讀者如何自己動手做，著重程序和步驟（**know-how**）。
5. 傳記資源：傳記資源是用來回答有關特定人物相關資訊，可分為直接資源（**Direct sources**）和間接資源（**indirect sources**）兩大類。直接資源提供有關個人的事實性資訊，如年鑑、出生日期、學經歷、專長等，如 **Who's Who**，中華民國現代名人錄。間接資源則僅指引傳記文獻之出處，包括傳記書目和傳記索引。
6. 統計資源：統計資料多由官方出版，故有些圖書館闢有官書室或政府出版品典藏專區來陳列統計資料，而統計資料之出版則可由政府出版品目錄中查得。
7. 地圖及地圖集：事案依法則顯示出地表的自然和社會現象、行政區域等所繪製的圖。有單張的圖幅與彙編成冊的地圖集。
8. 圖錄：是呈現各種人、事、物等空間概念和形象概念的特殊參考書，主要以圖畫或所附簡要的文字以反映各種事物、文物、人物等現象。

參考資源為參考館員提供參考服務的過程中必需的知識資源，因此參考館員必須熟稔參考資源的類型與種類，適時並以最佳傳遞或指引讀者使用參考資源的方法。

#### 參考書目

張淳淳（2006）。參考資源與服務。台北縣，國立空中大學。

2. 圖書館借閱紀錄可反映館藏被使用情形，請說明分析讀者借閱紀錄可瞭解哪些使用問題?並申論根據借閱紀錄統計可供圖書館改善那些作業參考 (25 分)

**【解析】**

起:從死的報表統計到應用資料探勘觀念

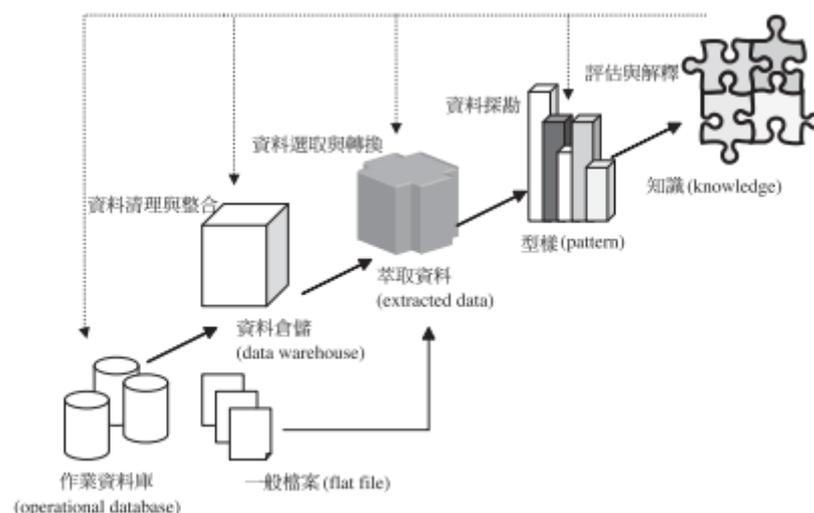
承:何謂資料探勘

轉:圖書館可應用讀者借閱紀錄的報表分析與資料探勘的應用

合:專業與數據結合，提供嶄新服務

數據是死的，要懂得如何應用並進一步的改善決策。圖書館自動化系統中的流通模組包括重要的讀者檔、借閱檔、預約檔。只要圖書館開館，就會有不斷產生的流通交易紀錄透過借書、還書、預約與續借的自動化系統的功能產生，另外，隨著 RFID 的逐漸普遍與 WebOPAC 個人化資訊功能的風行，讀者可透過手機、平板或是自助借還書機產生流通交易，因此，24 小時都有可能產生大量的流通交易檔。因此，透過資料探勘的技術進行分析以達成決策支援之輔助，是將死數據應用成活服務的一種方式。

資料探勘是近來熱門的研究領域，資料探勘被定義為：發覺言藏在大樑資料中可用或未知的資訊，以提供管理者決策參考的過程，此過程包括 1. 資料清理與整合。2. 資料選取與轉換。3. 資料探勘。4. 評估與展示。



有別於統計報表針對歷史數據進行分析，資料探勘的預測功能可讓使用者在使用圖書館服務時感受到圖書館主動提供的貼心服務。分析讀者借閱紀錄可了解以下的使用問題：

1. 透過流通排行榜得知讀者的使用率。包括最常借閱的讀者、最常借閱的書籍、讀者使用自動借還書機的此數。
2. 透過流通交易分析得知讀者到館的次數與到館時間，可藉此有效分配流通服務櫃檯的人力資源。

3. 透過圖書排行榜分析資源的利用情形，包括罕用書籍，各系所推薦書籍的流通率、針對高借閱次數的圖書進行粉本購置。
4. 透過流通紀錄的分群效果分析各系所的圖書館使用率。

有別於上方是利用流通歷史資料進行報表分析，流通紀錄透過資料探勘的技術應用層次可於圖書館的應用有：

1. 關聯規則分析：應用方式有透過讀者以往在圖書館的借閱書籍與借閱次數作為個人化館藏推薦的基礎；利用關聯分析找出讀者借閱書籍的偏好與借閱情況做為館藏發展計畫的參考，提高整體圖書館借閱率等；或是分析讀者借閱圖書的類號，作為圖書推薦的依據；或是將讀者從個人化的角度延展到所屬系所，找出不同讀者群之間借閱的共通性和循序性，當讀者借閱書籍時，可透過讀者的系所讀者的關聯性進行圖書推薦。
2. 分類分析：以讀者為分類進行分眾導向之入口網站。
3. 群集分析：應用方式有探索借閱紀錄中隱藏的重要規則，包括讀者與讀者、圖書與讀者、圖書與圖書間的關係。圖書館欲主動推薦相關新書或特定讀者輸入關鍵詞相關圖書時，可根據借閱紀錄，分析有興趣的類號，並透過分類號聚集、相似系所分類號聚集以及重要分類號與系所關聯等，進一步將圖書重新排列加以推薦。
4. 次序相關分析：應用方式有找出讀者借閱館藏的順序達成吸引讀者到館借閱、提升館藏借閱率、提升讀者忠誠度、協助館藏副本採訪政策與促進館藏流通率。

技術	應用
關聯規則分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 找出讀者個人特性與圖書之間的關聯性</li> <li>● 利用讀者相似的特性推薦圖書</li> <li>● 將同質性圖書推薦給適當的讀者</li> <li>● 探索讀者資訊需求特徵，做為館藏展的參考依據</li> <li>● 圖書館預算分配</li> </ul>
分類分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建立讀者圖書間之特性以作為推薦圖書參考</li> <li>● 建立顧客導向之服務</li> </ul>
群集分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探討使用者集群特性及其借閱行為傾向</li> </ul>
次序相關分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 依據讀者圖書借閱的順序，推薦給其他未借閱之讀者</li> <li>● 尋找書籍適性化之讀者或讀者適性化之書籍</li> <li>● 圖書館業務人力資源的安排</li> </ul>

透過書目探勘技術所產生出來的數據，可提供管理者於圖書館經營、館藏發展與提供個人化服務的依據，尤其是最後一項個人化服務讓我想到日本一書局所提供的選書服務，是書局老闆分析讀者採購圖書的類型與時間，根據這些數據進一步的提供書籍推薦服

務。而往往讓讀者驚奇的在於書店老闆所推薦的圖書，有時卻跳脫個人以往採購的行為模式，這也是利用資料探勘之後所產生數據之後，管理者或提供服務者應透過經驗法則與專業進行規畫或提供資訊，這是專業智慧的價值。

#### 參考書目

謝建成、林湧順 (2006)。書目探勘讀者使用圖書館之行爲。教育資料與圖書古學，44(1)，35-60。

陳垂呈 (2005)。利用資料探勘技術發掘圖書館個人化之書籍推薦。教育資料與圖書館學，43(1)，87-107。



3. 圖書館資訊服務應照顧所有讀者的需求，尤其面對處於資訊弱勢的特殊讀者應消弭資訊取得的落差，各先進國家均將特殊讀者服務納入圖書館作業規劃，請申論圖書館對於特殊讀者服務的理念與作法？（25 分）

**【解析】**

**起：從圖書館讀者服務專業倫理來看特殊讀者服務**

**承：何謂特殊讀者及其類型**

**轉：特殊讀者服務的理念與作法**

**合：以創收模式創造雙贏**

美國圖書館學會頒布之圖書館權利宣言，規範「任何讀者不因種族、膚色、宗教、政治或社會原因而被剝奪使用圖書館的權利」。在我國圖書館專業倫理守則第二條明白的說明「館員應基於平等原則提供服務，不得為差別待遇」，館員提供基於平等原則，不分讀者的性別、年齡、膚色、種族、教育、職業、宗教、黨派等因素而有差別待遇，此外，圖書資訊之提供應本於共有共享原則，不得因為館員個人因素，致其服務產生偏頗或不公平情形。圖書館在進行讀者服務時，除了必須照顧核心讀者外，同時也需要將少數特殊讀者的需求納入整題考量。

特殊讀者是文明社會的產物，舉凡因人格、品格、體格易於一般人或需館方積極協助方能使用圖書館者稱之特殊讀者。廖又生教授將特殊讀者群分為四大類

1. 人格有障礙的特殊讀者：一般通稱為問題讀者或容忍性讀者，包括竊盜；暴露、妄想。
2. 品格有障礙之特殊讀者：例如受刑人。圖書館應扮演精神糧食補給站的角色，使之培養良好的閱讀習慣，達成潛移默化、改過遷善的功能。
3. 體格有障礙的特殊讀者：此類讀者又稱為身心障礙者，其身體或生理有障礙無法像正常人利用圖書資訊，包括視覺障礙、聽覺障礙、肢體障礙、官能障礙與多重障礙讀者。
4. 其他類型的特殊讀者：除了上述三類之外，此類特殊讀者包括文盲、遊民、閱讀障礙與學習障礙讀者、老年人、兒童、因工作或求學旅居於國內之外國人。

圖書館為特殊讀者應有的服務理念與實際做法，在此不詳細一一申論以上各類型讀者的相對應的服務策略，引用林珊如教授於 2014 年臺灣圖書館所舉辦之未來圖書館研討會中，針對公共圖書館老年服務的挑戰與機會，提出對老年的思考要從負債模式轉變為創收模式。針對特殊讀者，圖書館員應發揮同理心、耐心、關心、貼心與愛心五心級的服務模式，從了解特殊讀者的生理、心理及社會的特徵與社區個別性，進一步的針對特殊讀者對圖書館與服務的需求，從館藏的內容與型態、館藏的整體設計，家具與燈光、館員的溝通態度與智能技巧、針對特殊讀者群進行服務與行銷（例如老年人對健康促進的知識建構需求高，館員可將館藏型態多元化與主題書展針對化著手）。以多元文化讀者群為例，國家圖書館於 2014 年針對國內日趨增加的多元文化讀者撰寫臺灣公共圖書館多元

文化服務指引，指引中針對此特殊讀者群提出滿足多元文化族群資訊需求、館藏建置與維護、提升圖書館工作人員之能與推廣服務四大方面著手。一般而言，圖書館提供身心障礙者服務的模式包括延伸服務、特殊需求以及回歸主流三種模式，究竟應採哪一種模式端視圖書館本身情況而定。

建構正面思考觀點之圖書館特殊讀者服務模式，運用這樣的觀念，可以消除許多負面的想法與偏見，並且釐清許多容易疏忽的問題。圖書館員可從人文關懷的理念出發，並以自身專業知識為基礎，以創收模式協助特殊讀者，從另一個面向來看，特殊讀者也可以透過參與圖書館志工或真人圖書館的身分回饋社會，達成自我實現與滿足的需求，創造雙贏。

#### 參考書目

- 林珊如 (2014)。公共圖書館老年服務：挑戰與機會。臺灣圖書館未來圖書館研討會。  
廖又生 (1998)。試為特殊讀者服務概念進一解。書苑季刊，38，1-7。

4. 圖書館建築設備除達成法規所要求之公共空間無障礙化，近期基於全人關懷理念，推動圖書館環境「通用設計」，請解釋何謂「通用設計」？並請說明圖書館讀者服務環境通用設計準則(25分)

**【解析】**

**起：公共建築通用設計概念的趨勢**

**承：何謂通用設計**

**轉：圖書館通用設計的準則**

**合：呼應新北市圖通過通用設計標章之時事**

公共建築須提供不特定的多數者使用，再加上台灣邁入高齡化社會，利用通用設計理念來改善公共圖書館之無障礙環境，以利弱勢團體之使用，是目前圖書館建築發展的一個趨勢。

「通用設計」(Universal Design)之理念為主張所有設備及人造環境(如建築物、公共戶外空間、人行道等)之規劃設計，均應全面性考慮所有使用者，包括老弱婦孺及身心障礙者等，且設計應簡單易於操作，同時也對任何人來說都是適用的。通用設計的主要訴求是「人」與設備與人造空間之間的「協調性」與「一般化」。其七項基本原則如下：

1. 公平使用 (Equitable in Use)：任何人都可安心安全的使用。
2. 彈性使用 (Flexibility in Use)：可依據個人能力，選擇使用方法，提供足夠之使用彈性。
3. 簡單直覺 (Simple and Intuitive)：憑直覺就可了解如何使用。
4. 識別資訊 (Perceptible Information)：考慮個人不同之感官能力，提供正確、必須且易懂之資訊。
5. 容差納誤 (Tolerance of Error)：容許操作錯誤，誤用亦不致引起危險或損壞。
6. 節省體力 (Low Physical Effort)：可以極小的力量操作減少身體的負擔。
7. 空間尺寸可及性與易使用性 (Size and Space for Approach and Use)：提供容易到達之途徑及足夠之操作空間。

應用通用設計最基本之七項原則是需要視所面對與想解決之問題重點而定。一般從最基本在實質空間中之操作，需要講究「空間尺寸可及性與易使用性」、「節省體力」、「容差納誤」，而在溝通時需要「資訊簡明」，進一步資訊能夠「簡單易懂」，再訴求社會上應用時有效率而講究「彈性使用」，而整體核心價值訴求則在達成「公平使用」。

圖書館可應用之通用設計之主要準則如下：

1. 地面是平整且連續的：

針對不同圖書館使用者之「移動自主性」，如何在節省館員之協助人力，促進使用者能自己獨力利用圖書館空間設施，此時地面平整且連續、無階差，將可供各式各樣人

等使用。

2. 不同使用族群需求差異與共用調適：

不同使用組群在使用圖書館空間時的主要訴求是有差異的。高齡者主要訴求體能之節省，照護兒童則在乎安全與容錯使用，婦女著眼於專業速率與服務態度，青少年在乎獨立與自我呈現。因此可利用空間分區來區隔不同使用需求。而對於不同族群共用部分如廁所、OPAC，則提供彈性可調整設施、或不同高度之座位及桌面，以利使用。

3. 障礙別差異與替代性感覺之彈性輔助：

每一種障礙別之需求差異很大，無法一一滿足，因此圖書館針對不同障礙別使用者所能發展出替代性的輔助方式，應至少提供一最基本之可行方案。例如聽障者會仰賴視線來輔助判別突然發生之事故，此時行進路線即不可過多轉折，避免聽障者視線被遮住產生撞擊。

4. 開闊的視線與直覺的環境認知：

圖書館機能複雜且空間往往占地甚廣，因此空間及標示設計能夠讓讀者憑直覺即能夠通達所想去之藏書場所，且方便讀者辨識相關使用機能，是較佳的資訊環境設計。

5. 標準化實體空間與客製化資訊服務之介面整合：

圖書館為滿足公共服務機能，以基本且均質之硬體空間（如模矩化藏書）做為服務平臺是有效率且可調適的，然而對於不同使用者之差異使用，適當藉由館員形成客製化服務介面，而可彈性調整並容忍讀者之不同甚至錯誤之操作使用，較能達成通用設計之理念。

6. 避免耗費體能的設施及不容易起身之沙發：

圖書館不是健身房，因此讀者使用之各項設施應力求省力。例如座椅是讀者最常使用，因此如何提供端正姿勢、好坐省力之椅席，是有必要的。

7. 簡單之態度與訴求文化意涵與舒適程度之滿足：

通用設計是一種想要服務所有人的設計，通用設計圖書館並不是東處增加一項坡道，西處增加一處廁所就可以形成，應該仔細整合諸般使用者需求，找出最簡單、而且滿足文化意涵與舒適的設計。

公平使用及可及性為公共圖書館最需先達成以服務弱勢讀者。2014年，新北市立圖書館獲得全國第一間通過通用設計認證的公共設施，新北市圖從空間、移動便利、設備安全、健康照明及色彩應用，皆以全齡化友善、方面與安全為主要設計，並強調讓所有使用者感覺貼心。我們熱見台灣第一個有通用設計理念之圖書館，這就意味著社會已逐漸重視使用者導向之通用化設計。

參考書目

吳可久 (2011)。應用通用設計原則於公共圖書館空間規劃之分析。台北市立圖書館館訊，28(3)。

#### (4)資訊系統與資訊檢索

1. 早期稱為圖書館自動化系統的資訊系統，近年來已逐漸改稱為整合式圖書館管理系統 (Integrated Library Management System, ILMS)。最近數年，雲端圖書館管理系統 (Cloud Library Management System, CLMS) 亦受到大眾的矚目，部分雲端圖書館管理系統供應商允許圖書館採購個別的功能模組 (例如僅購買編目功能模組)，因此便可能形成某些功能模組的分散運轉情形。請討論整合式圖書館管理系統與功能模組分散運轉模式的優缺點 (25分)

##### 【解析】

起:直接破題，論述整合性圖書館自動化系統

承:圖書館服務平台的興起與特色

轉:比較兩套系統的分散運轉與整合的優缺點

合:資訊系統回歸使用者本身之需求

圖書館自動化系統，又稱整合型圖書館系統，為一整合資料與管理資訊系統，包括流通、編目、採訪、期刊、公用目錄查詢模組以執行圖書館各種作業功能，乃至於參考服務與館際互借與利用資料挖掘理論而有決策資源系統。總之，整合型圖書館自動化系統是圖書館核心的資訊系統，目的在於整合圖書館各種資料庫成為一個整理系統，以分享共用資料庫，並從不同模組分享資訊，減少資料重複。隨著時間的演變與資訊技術的發展，圖書資訊系統所面對的環境也有了重大變遷，近廿年來的網路化、數位化、Google 化、web 2.0 化與手機行動化改變了圖書資訊系統的演變與發展，包括加入 URL，擴展既有的館藏範圍與項目；全球資訊網服務化 (Web Service)，採用 OpenURL 作為服務的語法結構，以利不同系統間的串連與查詢，擴展查詢範圍；提供聯合查詢功能，除了傳統的館藏資源外，更將圖書館內其他資訊系統與資料庫整合提供一致化的查詢功能；提供web 2.0 功能，包括社會性標籤、後分類 (層面分析)。

Ken Chad 認為有五大資訊科技趨勢影響圖書館自動化系統尤深，分別是一、內容 (content)。圖書館管理系統不僅要能夠管理實體與紙本作品，更能夠進一步管理數位內容與購買的流程管理。二、資訊架構與雲端運算 (infrastructure/cloud computing)。新一代圖書館自動化管理系統可透過雲端資訊系統的建置，讓各館原本獨立的資源共享。三、開放性 (open)：包括開放原始碼、開放資料、開放內容與開放創新的方式。四、商業智慧與分析 (business intelligence/analytics)：大數據與雲端環境的影響下，藉由資料挖掘找出對組織決策分析有用的數據。五、消費 (consumption)：消費行為不是僅有閱讀，而是包括社群行為與內容。在這樣的趨勢引領下，圖書館服務平台 (Library Service Platform, 簡稱 SP)，即雲端圖書館管理系統於近幾年開始興起。Marshall Breeding 將圖書館服務平台分成三個面向來解析，一、Library：特別為圖書館而設計的軟

體，可協助圖書館內部流程改善、館藏管理、滿足館員與讀者需求與傳遞服務。二、Service：以服務為導向的架構、開放的網路服務與API 與讓圖書館可提供讀者更優化與簡化的服務。三、Platform：提供圖書館自動化資訊平臺架構，結合雲端平臺即服務的實際應用，並可讓圖書館的資訊人員利用開放性的API 延伸功能，並可與其他圖書館資訊系統即時進行資料的互通。雲端圖書館服務系統具有高度共享的資料模型、透過軟體及服務的方式、跨資料格式與媒體格式的一致性的工作流程、彈性運用的詮釋資料管理與開放性的 API 可供跨系統之間的互通與服務。

整合型圖書館自動化系統與雲端圖書館自動化系統在有許多不同，包括系統硬體是自己準備主機或是連線到資料中心，模組的內容差異，系統購買方式是買斷還是租賃，傳統的圖書館自動化系統大多是以 MARC 與 ISO2709 儲存書目資料而雲端圖書館自動化系統則是能容納多種詮釋資料格式，整合性圖書館自動化系統以本館書目資料為核心，而雲端圖書館自動化系統則以聯合目錄的精神運作等不同。而部分的雲端圖書館自動化系統，因包括的模組包括探索系統、電子資源管理系統、智慧型連結系統與知識庫、數位物件保存、決策支援系統等並非圖書館必備功能與模組，因此，圖書館可能在架構與應用面的實際考量下僅購買部分模組，形成部分模組分散運轉的情形。整合式圖書館管理系統與功能模組分散運轉模式的優缺點表列如下：

	整合式圖書館管理系統	功能模組分散運轉模式
優點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 書目集中，各模組資料可跨模組使用。</li> <li>2. 資料在自己的主機中，沒有資料安全的議題。</li> <li>3. 利用整合式圖書館管理系統將館內資料彙集成大書目庫，再與其他模組與外部網路資訊做資訊增值與應用較為方便。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 擁有雲端的優點，館藏資料為參與雲端圖書館自動化系統共同維護，並包括出版商之知識庫，方便抄錄標目。</li> <li>2. 利用軟體及服務的方式取用資料，不用負擔主機硬體的購置與維護費用。</li> </ol>
缺點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因傳統的書目資料受限於以機讀編目格式，若需整合到圖書館管理系統則需要進行資料映射與轉檔，有時效性的即時性的考量。</li> <li>2. 需額外付當主機硬體的費用與維運成本。</li> <li>3. 抄錄編目需透過 z39.50 或轉檔，無法從現有的知識庫或聯合目錄中抄錄。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若需要進行數據資料分析與資料整合時需透過另一套資訊系統或 API 方式串結。</li> <li>2. 館方有資料安全議題的考量。</li> <li>3. 有資料重複建置與如何即時獲取的缺點，例如，館方已有在整合型圖書館自動化系統轉入電子書，若有購買智慧型連結系統與其知識庫，則需要重複建置。</li> <li>4. 廠商為統一的介面，無法針對單一圖書館進行客製化修改。</li> </ol>

圖書館購置資訊系統都有其考量因素，在選擇資訊系統時，往往因為經費的問題與圖書館的功能與任務，並非都要購買完整模組。到底整合性圖書館還是雲端圖書館自動化系統好，完全視圖書館的需求而定。但不可否認的是，如何使用與善用圖書資訊系統，滿足不同類型的資訊資源及圖書館管理與讀者使用資訊的需求，由圖書館經由圖書資訊系統適時地提供適當的資訊服務，讓讀者與圖書館共同創造、分析、組織、選擇、取得、儲存與保存這些資訊資源。

#### 參考書目

黃鴻珠，陳亞寧 (2010)。圖書資訊系統的演變與發展，教育資訊與圖書館，48 (4)，頁403-428。

2. 一般而言，全文檢索系統會以全文內容，讓使用者進行檢索。然而，文件通常會分為數個區塊 (Zone)，以學術文件為例，可以區分為：題名、作者、單位、聯絡資訊、摘要、內文、參考文獻等部分。請討論一個不分區塊的檢索系統，以及一個分區塊的檢索系統，對於系統建置者與使用者而言，分別有何利弊得失，可以由成本面向與功能面討論。(25 分)

**【解析】** 這題較難，難以從既有的圖書資訊參考文獻的基礎上論述。

全文檢索系統是利用關鍵字進行索引的建立、組織、存取與呈現的一個系統。通常是利用自動化索引的方式進行索引，其技術與資料庫的索引技術不同，資料庫是利用多元樹的方式建立索引結構，而全文檢索系統是利用赫序 (Hash) 函數的方式，建立硬碟中的索引結構。

資料庫的索引技術主要建立在 BTree 這種資料結構上，是利用多元樹的結構排序方式，讓系統可以在數次的存取後，取得所要找的記錄，當多元樹的分支度夠高時，就可以在 2-5 次的存取當中，取得所要的記錄。而全文檢索的索引方式，則是直接將每個關鍵字出現的地點，全數編入到索引結構中。採用赫序 (Hash) 函數的方式可以減輕作業系統與資料結構的負擔，使得整體的效率提升，也降低了索引程式的複雜性。

因此全文檢索系統若有分區塊 (Zone) 與不分區塊，首先面臨到的問題是如何利用自動化的技術識別區塊，進行區塊內全文索引。於此，我們透過成本面與功能面進行討論。

	分區	不分區
功能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對系統建置者來說，需要針對不同資料類型判別區塊的規則，加深系統建置之困難度。</li> <li>2. 對於檢索者可透過檢索欄位進行查詢，ex: 只要找尋摘要內的關鍵字。如此一來可提升資訊檢索的求全與求準率。</li> <li>3. 檢索速度較快。但對使用者而言，若想要找全部資料時不一定會比不分區的檢索速度快。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因不分區，因此每個區塊同等重要，不用費心判別區塊的規則。</li> <li>2. 對於檢索者，無法透過檢索欄位以及加權方式進行檢索與排序。</li> <li>3. 檢索速度較慢。</li> </ol>
成本	對硬體空間要求比不分區還要高，因在進行索引架構時需要紀錄分區 (Zone) 資訊。	硬體空間的要求較分區少，但因處理不分區資訊文本內容量極大，因此須強化資訊系統的規格 (ex: CPU 效能與記憶體)

不管是分區，還是不分區的全文檢索系統，在進行全文自動化索引時，往往會配合系統

內部建置詞庫，關鍵詞抽詞系統與知識庫系統可將自動與人工索引整併等。其中的核心技術則是關鍵字自動擷取的機制，透過詞庫比對法、文法剖析法與統計分析法進行關鍵字擷取。新一代資訊檢索系統，尤其是允許全文式查詢的系統，必須能夠運用更具效率的自動化技術，以提供簡易有效的檢索服務。



3. 近年來，圖書館編目實務漸漸引入 FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records) 相關的精神，企圖建構圖書館館藏資源之間的關係，例如莎士比亞的馬克白劇本 (實體書) 與莎士比亞的馬克白舞台劇 (DVD)。請討論對於圖書館的 OPAC (Online Public Access Catalogue) 模組或是最近備受重視的資源探索服務 (Discovery Service) 而言，如何將這樣的關係引入檢索系統，讓使用者在進行資訊檢索時，可以得到提供這種關係的好處。(25 分)

**【解析】**

起：新一代的圖書館目錄系統

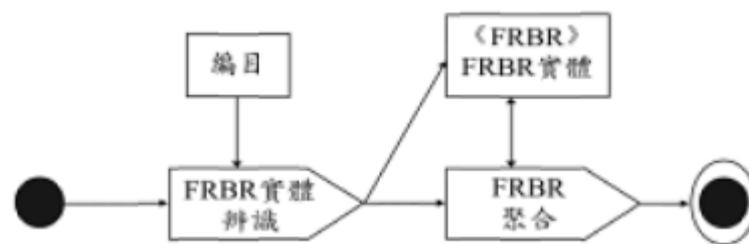
承：何謂 FRBRization

轉：如何引入到檢索系統

合：FRBR 對線上公用目錄的四方面好處

新一代的圖書館公用目錄功能包括整合 web2.0 技術，供多語言主題檢索，行動版的 OPAC，無所不在的 OPAC，優質的操作介面及符合 FRBR 概念架構。其中，自 1991 年 IFLA 著手研究，書目紀錄功能基本需求，目的在利用結構化架構，以連結書目紀錄中的編目資料，滿足使用者需求，達到目錄的尋找、識別、選擇與獲得。其中，在公用目錄或探索系統上呈現 FRBRization 指的就是將書目紀錄分成 FRBR 提出之作品群組，以便符合 FRBR 的需求，這樣的過程被稱做 FRBR 化，即 FRBRization。

如何進行 FRBRization，首先要先經過 FRBR 實體辨識，提取書目紀錄中的實體進入 FRBR 模式中，再將重複的實體聚合起來如下圖所示。



說來簡單，但是實際上在每一個環境都有其眉角。

1. 從自動化系統的機讀資料格式抽取資料，進行實體辨識。抽取資料的過程中就面臨到即使是同一個圖書館自動化系統，內部就可能具有 CMARC 或 MARC21，系統單是在判別機讀編目格式就有些困難，判斷屬於何種編目格式後，尚必須抽取機讀編目格式中的欄號與分欄內容。在這一步驟中碰到的就是書目資料品質、AACR2 與中國編目規則對標點符號的處理方式的差異而必須再進行資料正規化處理等議題。
2. 重複的資料進行聚合。進行聚合的過程中就是在建立書目紀錄之 W-E-M-I 的關聯，但往往實務上所碰到的困難點在於書目紀錄在概念上是被放置在載體版本的層次，但套在

FRBRization 中缺乏作品對內容版本層次提出的具體關係。這樣的具體關係，很難以自動化的技術進行自動聚合。例如，哈利波特有多國語言的版本，中文版，英文版，法文版這樣的關係是無法透過系統自動判斷而產生聚合。

3. 機讀目錄中常有與書目紀錄無關的資料連結，會產生雜訊。

有些圖書館自動化系統利用網路上的其他工具進行類似 FRBRization，而非透過抽取書目紀錄進行，例如透過 xISBN 進行電子書經由不同出版社發行而有不同 ISBN 的應用加值。

FRBR 對線上公用目錄的影響從書目呈現方面來看，以作品為中心，把作品的內容版本、載體版本和單鍵等資訊統一到作品樹結構的目錄之下，在透過相關資源的聚合反映實體之間的相互關係。在檢索方面，以作品為基礎加以聚合，讓使用者執行一次檢索即可獲取所有相關資源，協助使用者辨識即選擇。一方面提高回收率，也提高檢索效率。在館員方面，減少重複編目，降低編目成本。使用者方面，因 W-E-M-I 檢索結果完整且易於瀏覽，便於使用者選擇資訊。

#### 參考書目

張慧珠 (2011) ，圖書館電子資源組織 - 從書架到網路。新北市，Airiti Press。

4. 資訊檢索的評估可由質性的面向切入，亦可由量化的面向切入。1960 年代的 Cranfield 計畫開創量化的資訊檢索評估模式，1992 年啟動的 TREC (Text Retrieval Conference) 基於 Cranfield 計畫，建構了現今大規模量化資訊檢索評估的模式，請說明並比較 Cranfield 的資訊檢索評估模式與 TREC 的資訊檢索評估模式。(25 分)

**【解析】**

起：資訊檢索評估歷史

承：簡介 Cranfield Test I, II 期

轉：簡介 TREC 與比較

合：結論

資訊檢索評估的歷史可追溯至 1950 年左右，早期的評估是在正規化環境下進行，使用量化或質化的方式，企圖衡量不同檢索技術、檢索模式、索引語言之相對績效。1957 年英國 C.W. Cleverdon 主持進行 Cranfield 研究，第一期的 Cranfield 研究根據 Case Western Reserve University 圖書館中 1,100 多篇有關冶金學的文章，以檢全率和檢準率來評估四種索引語言（國際十進分類法 (UDC)、主題索引、多面分類法與單一詞）之優劣，結果發現這四種索引語言的表現難分軒輊；也就是說，利用這四種索引語言來組織資訊，所得的檢索效益大體上是一致的。此次研究檢索問題是從文獻產生，而非從資訊需求者。評鑑量標則是文獻和檢索問題之間的邏輯相關。

之後，在 1960 年代中期著手進行 Cranfield Test II 研究，根據第一次的失敗經驗，Cleverdon 將索引語言大致分為三種：單一詞彙語言 (single term language)、簡單概念索引語言 (simple concept index language)、控制詞彙索引 (controlled term index)，然後再將各種能提高檢全率和檢準率的方法附加於各索引語言之下（例如切截、同義詞、或類同義詞等），總共產生了三十三種不同的索引方式。第二期 Cranfield 計畫即在比較這三十三種索引方式之檢索效益。研究結果發現『單一詞彙語言』（使用的是後組合系統，post-coordinate system）的總體表現最好，其次是『控制詞彙索引』，表現最差的則為『簡單概念索引語言』（使用的是前組合系統，pre-coordinate system）。Cleverdon 的研究推翻控制詞彙較自然語言為佳的說法，意謂圖書資訊人員在整理組織資訊上雖投入大量時間和人力，但其檢索效益仍無法超越自動索引，實為人力資源上的極大浪費。

為了促進資訊檢索的研究與應用的發展，美國國防部高等研究計劃局（Defense Advanced Research Projects Agency，簡稱 DARPA）與美國國家標準暨技術局（National Institute of Standards and Technology，簡稱 NIST）於 1992 年共同舉辦了『文件檢索會議』（Text REtrieval Conference，簡稱 TREC）。TREC 以文獻檢索評估為主，包含二部分：測試資料，有語料 (corpus) 和檢索問題集 (topics) 以及評鑑準則。透過所發展出的大型測試集，制定各種測試項目、測試程序及測量準則、組合成一評估檢索系統的機制。TREC 首

創大型測試集，使測試環境得以更接近實際情況，對檢索技術發展與系統績效提升具有相當重要的貢獻。

Cranfield 資訊檢索評鑑與 TREC 的資訊檢索評估模式之比較在於評估方式不同與相關判斷的判斷機制不同。Cranfield 是以文獻與檢索問題的邏輯相關進行資訊檢索評估，前後二期計畫的目的在於找出較佳的索引語言；TREC 的資訊檢索評估模式是第一次各系統可以在相同文獻集合上，使用相同的評估方法，比較各系統的檢索成效。在相關的觀念上，TREC 主要是根據主題的 Narrative 欄位進行。對相關與否的判斷原則，是只要文件部分與主題相關即可（即使只是數句），並不要求文件的每個部分均與主題相關。另外有一個很大的差別在於 TREC 可加速研究成果與產業應用的技術轉移與交流速度，提供一個可以呈現資訊檢索最新發展之環境並改善評估技巧。藉此，可以激盪未來資訊檢索的趨勢

以往的資訊檢索評估模式，幾乎都是外文語料，因此成立中文資訊檢索系統評比會議 (CTREC) 或是在 TREC 中持續推廣中文語料，有利於更多研究者進行中文檢索技術研究與跨語檢索。

#### 參考書目

- 江玉婷、陳光華(1999)。TREC 現況及其對資訊檢索研究之影響。《圖書與資訊學刊》，29 期，頁 36-59。
- 吳美美 (2001)，中文資訊檢索系統使用研究，臺北市，學生書局。

## 二、104 年地特四等考題解題

### (1)圖書資訊學概要

1. 試就管理的四項職能：規劃、組織、領導、控制，說明圖書館營運的工作要項與內容。  
(25 分)

#### 【解析】

起:管理的普遍性需求

承:分別論述管理的四項職能

轉:呼應之圖書館營運的工作要項與內容

合:總結管理應用於圖書館

管理，是具有普遍性的需求，不論組織規模的大小，營利或非營利的組織型態，高階或基層的組織層級都是需要透過管理有效能且有效率地完成事情的程序。效能（effectiveness）是指做對的事，且能達到組織的目標；而效率（efficiency）是「把事做對」，與投入及產出密切相關，至於程序（process）則是指管理者所從事的主要活動。

管理的四項職能分別是

1. 規劃 (Planning)：訂定目標、建立達成目標之策略，以及發展一套有系統的計畫，來整合並協調組織的各項活動。
  2. 組織 (Organizing)：安排工作以達成組織目標。
  3. 領導 (Leading)：指引、激勵團隊成員，透過組織內的人來達成組織的目標
  4. 控制 (Controlling)：監督與評估組織績效，並將實際的績效與預設的目標相比較。
- 透過以上的四項職能的執行，達成組織所設定的目標。

規劃的目的在於可以明確地指出方向，減少不確定性，減少資源的重疊與浪費與建立的目標與標準可做為控制之用，呼應到圖書館營運管理的工作要項與內容，最明顯的例子為圖書館策略規劃的訂定。圖書館的策略規劃是決定圖書館的主要目標，以及此後獲取、使用、分配資源的基本政策和策略，以達成機構目標的過程。透過策略規劃可著重於了解圖書館發展所面臨的困難，鼓勵創新、增進組織內溝通及讓圖書館和其他資訊組織及其工作人員確認與採行。策略規劃藉由促進組織規劃所要的未來，而發展一個思考模式，以幫助圖書館和資訊中心。以臺北市立圖書館 2011-2015 年策略計劃中可明確讓組織的同仁共同認知圖書館的願景、任務、價值、目標、策略及行動方案。藉由行動方案的執行，分配資源並貫徹執行。

組織包括組織結構與組織設計。組織結構指的是組織內有關工作任務的正式安排。組織設

計則是發展或改變組織結構。圖書館的組織設計依功能別分為技術服務與讀者服務部分，而現代的組織設計以圖書館營運現況來說，圖書館朝向學習性組織邁進，透過系統思考、自我超越、改善心智模式、建立共同願景與團隊學習促進組織成員能邁向共同的願景，建立學習及分享學習的系統。圖書館在實現學習性組織的策略可透過 1. 推展學習性組織理念。2. 學習能力的訓練。3. 知識管理訓練。4. 實行團隊學習。透過對話訓練，建立團隊學習技巧，合作學習及相互支持。5. 建立共同願景。6. 規劃館員的生涯發展，建立館員學習檔案。

領導，在圖書館營運實務中最明顯的角色就是館長。館長需要滿足人們需要的教練或媒人的角色，創造組織文化。館長在圖書館團隊運作中的角色有 1. 釐清目標，制定工作原則。2. 專案創造者與執行者。3. 充分授權，提升決策層次與品質，讓館員站在館長的角色思考問題。4. 建立人才培植。尤其在學習性的圖書館組織中，館長之領導的新角色還有 1. 設計師：想法明晰具說服力。2. 僕人：深深奉獻的精神。3. 教師：不斷學習的開放態度。

控制，在圖書館營運實務中的最明顯的工作就是圖書館的績效評估。績效評估指的是收集圖書館表現的統計與其他資料，並加以分析，以了解圖書館表現和其任務與目標的契合程度。而描述圖書館表現的統計與其他資料，就是績效指標。根據 ISO 11620 的定義，績效指標是由圖書館統計及相關資料衍生而來的數值、符號或口語表述，用以剖析圖書館的表現。我國在 2012 年公布圖書館績效評估國家標準，利用平衡計分卡模式將績效指標歸類為資源、取用與基礎建設；使用；效率；潛力與發展四個構面。透過績效評估，以持續不斷的改善服務為目的，也是一種學習的過程，達到資源利用與顧客滿意並重。

圖書館雖然是屬於非營利機構，但透過管理學在圖書館管理實踐中的應用可針對圖書館內外部的各種具體管理面向進行管理，從館舍、人力資源、組織文化、讀者、資源管理，改善圖書館投入並優化產出，並透過具體工作的管理撰寫流程管理文件與規範，並執行績效評估達成顧客滿意。

#### 參考書目

- 丁櫻華 (1999)。淺析學習性組織在圖書館的應用。國立成功大學圖書館館刊，4，p.22-30。
- 曾淑賢 (2009)。公共圖書館管理。台北市，五南。

2. 試述圖書館界透過聯盟採購電子資源的優缺點與重要性。(25分)

**【解析】**

**起:**由 Depmsey 所提出的館藏網格切入

**承:**說明聯盟的形成與發展與聯盟扮演的角色

**轉:**透過聯盟採購電子資源的優缺點

**合:**聯盟的重要性與未來解決方案

圖書館因應數位科技的影響，館藏資源從傳統的紙本演變與電子資源目前的大幅成長演變到現在圖書館努力朝向館藏發展虛實合一的服務。Depmsey 在 2014 年認為圖書館應同時採取由外而內與由內而外等兩種館藏發展策略，因而提出所謂的館藏網格，建議圖書館未來的館藏發展應朝向四大類型發展，包括 1. 出版品及購置與租用的電子資源 2. 特殊館藏 3. 機構的研究，學習及其特殊的資料 4. 開放型全球資訊網 (open web)：例如網頁典藏。在電子資源方面，不管是購置或租用，因應大環境經費普遍削減的現實考量之下，唯有透過圖書館合作與資源共享的機制，達成資源利用極大化並符合聯盟參與圖書館的需求與利益。

聯盟，Consortium 一字源自拉丁文，原指夫妻之間的夥伴關係（彼此是對方的 Consort），後來其概念衍變為合夥關係 (Partnership) 或協同關係 (Association)，早期的圖書館聯盟主要是基於地緣關係彼此合作，圖書館聯盟在 1960-1970 年代迅速發展，從剛開始以書目共享到現在受到資訊科技發展與經濟不景氣的影響，圖書館聯盟在 1980 年代逐漸以電子資源的共享為目標，主要在集合圖書館的力量進行電子資源的購買與協商。圖書館聯盟在電子資源採購的角色有 1. 以較優惠的價格取得電子資源。2. 採購談判協商。3. 合約內容條款的訂定。4. 電子資源的保存維護和永久典藏。5. 提供使用統計分析。6. 發展紙本資源共享的合作模式。7. 投入電子資源共享技術的研發。8. 促進標準的發展。9. 推廣資料的利用、會員的教育訓練。10. 提供會員最新出版訊息及其他相關資訊。11. 為圖書館發言。12. 參與學術傳播工作。隨著網路環境的急遽變化，電子資源快速成長且價格高漲，國內學術團體在有限經費下希望提供較完善的電子資源使用環境給使用者，紛紛以組織聯盟模式進行合作採購，試圖結合買方力量，向資訊服務廠商極力爭取優惠價格，但隨著聯盟組成之內容條件與不同情況，籌組模式存在著差異性。若以聯盟採購標的為例，可依資源類型分為以下幾種類型：

- 一、電子學位論文：數位論文典藏聯盟 ( Digital Dissertation Consortium，簡稱 DDC )。
- 二、電子書：包括臺灣電子書供給合作社 ( Taiwan Ebook Net，簡稱 TEBNET )、學術倍增行動方案聯盟。
- 三、單一出版社電子期刊：包括 ACM Digital Library、American Society for Mechanical Engineer( 簡稱 ASME )、American Society of Civil Engineers( 簡稱 A S C E )、Consortium of Wiley International Serials ( 簡稱 ConWIS )、Oxford University Press Online Journals。

#### 四、兩種以上的電子資源：全國學術電子資訊資源共享聯盟 (Consortium on Core Electronic Resources in Taiwan, 簡稱 CONCERT)

透過聯盟採購電子資源的優點有

- (1)可節省聯盟成員各別採購的人才物力
- (2)可獲得更好的使用條件及價格，發揮經濟規模的效益
- (4)可共購共享，擴展讀者使用資料的範圍
- (5)可增強圖書館界對市場的影響力
- (6)圖書館較易規劃預算
- (7)小型圖書館特別受益

透過聯盟採購電子資源的缺點有

- (1)聯盟採購帶給許多圖書館缺乏價值或不需要的資料，對館藏發展未必有益
- (2)聯盟採購交易常被大型出版商壟斷，小型出版社和學術社團將無法存活，助長出版商主宰資訊市場的力量。
- (3)聯盟採購資源有無法永久典藏的問題
- (4)出版商基於利益考量，並非都樂意給聯盟較優惠的條件
- (5)圖書館員無法影響聯盟集體的選擇決策。

圖書館透過聯盟採購電子資源的重要性在於主要是使用者對於電子資源之需求日增，電子資源價格昂貴，資料銷售方式與計價模式多重，使用契約複雜等因素影響與背景下，而形成正式聯盟組織或各種策略性聯盟，期望集結各館有限經費進行合作採購，並建置共享電子資源的使用環境。透過聯盟的力量彙集並與廠商談判，並爭取到最大的空間。不論以何種組織架構共同組織聯盟，向電子資源廠商爭取更大的議價空間是其主要目標，但各館有限的經費，勢將影響聯盟運作的成效，如要突破現況，達到服務讀者的目標，除了來自政府的支持與穩定的補助款項，尚需透過發展群體式館藏，從館藏形式、存儲設備、館藏發展專業知識與圖書館聯盟策略著手。

#### 參考書目

黃鴻珠等著 (2007)。國際學術電子圖書館建置探討。臺北市，國家圖書館。

陳亞寧 (2014)。館藏發展的未來趨勢分析。台北市立圖書館館訊，32(4)，頁 21-38。

題號	問題	答案	解析
1	<p>卡爾文·莫爾斯(Calvin N. Mooers)之「莫爾斯定律」中指出：使用者在一個對資訊有極度需求的環境時，無論資訊檢索系統的設計有多糟，使用者會傾向於下列何者？</p> <p>(A)不使用它 (B)使用它 (C)大部分使用它 (D)大部分不使用它</p>	B	<p>有疑義</p> <p>Law of Mooers / Mooers' Law (莫爾斯法則) - 1959 年</p> <p>如果顧客覺得擁有資訊比不擁有資訊更痛苦、更麻煩，那個人們寧願不使用資訊檢索系統。</p> <p>尚需要詳細查看資訊科學先驅一書的寫法。</p>
2	<p>下列何者不是 ISO 2709 的缺點？</p> <p>(A)無法界定資料所屬的 MARC 種類 (B)無法自動判定界定資料所屬的字碼種類 (C)資料無法直接呈現在網頁 (D)資料採取固定長度格式，限制效率</p>	D	
3	<p>臺灣地區近年來成立多個與電子資源相關之圖書館聯盟，下列何者錯誤？</p> <p>(A)全國學術電子資訊資源共享聯盟 (B)有限責任臺灣電子書供給合作社 (C)臺灣電子資源聯盟 (D)臺灣學術電子書暨資料庫聯盟</p>	C	
4	<p>在「題內關鍵字索引」(Keyword-in-Context Index)及「專題選粹系統」(Selective Dissemination of Information, SDI)有重要貢獻，並且於1964年獲得「美國資訊科學與技術學會」(ASIS&amp;T)最佳貢獻獎(Award of Merit)的資訊科學先驅(Pioneer of Information Science)是：</p> <p>(A)約瑟夫·貝克(Joseph Becker) (B)漢茲·彼得·魯恩(Hans Peter Luhn) (C)彼得·金(Peter King) (D)瑪莎·威廉斯(Martha E. Williams)</p>	B	<p>李德竹，資訊科學先驅</p> <p>(資訊科學先驅依1964-1987年ASIS&amp;T Award of Merit得獎先後排序)第一個先驅就是漢茲·彼得·魯恩 Hans Peter Luhn (1896-1964)</p>

5	<p>在 1960 年代，資源分享與書目資料的交換得以實現的原因是因為下列何者的出現？</p> <p>(A)MARC (B)OPAC (C)Dialog (D)AACR</p>	A	
6	<p>下列何者並非一般開放式典藏資料互通協定的型態？</p> <p>(A)獲取（Harvesting） (B)聯盟（Federation） (C)耦合（Coupling） (D)聚合（Gathering）</p>	C	
7	<p>標題表是針對圖書主題編目的控制詞彙工具，下列何者屬於標題表？</p> <p>(A)LCC (B)MeSH (C)DDC (D)TEI</p>	B	
8	<p>下列何者規範記述編目（Descriptive Cataloging）的項目與順序？</p> <p>(A)ISBN (B)ISBD (C)ISSN (D)IFLA</p>	B	
9	<p>英美編目規則第二版（AACR2）所規範的資料類型不包括下列何者？</p> <p>(A)圖書 (B)拓片 (C)樂譜 (D)地圖</p>	B	
10	<p>下列何者為 UNI MARC 之發起訂定機構？</p> <p>(A)ALA (B)LA</p>	D	

	(C)LC (D)IFLA		
11	根據中國編目規則，當一著者有多個名字時，應以下列那一個名字優先擇錄為檢索點？ (A)最爲人所熟知的名稱 (B)筆名 (C)原名 (D)百科全書上所著錄的名稱	A	
12	下列那些項目可做爲圖書館培育人才的教育訓練方式？①小組討論、品管圈；②交換館員；③觀摩示範與標竿學習；④改善硬體設備 (A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④	A	
13	針對某一公共圖書館進行 SWOT 分析，下列何項敘述是符合其中「W」項目的描述？ (A)民眾從網際網路搜尋資訊，快速便利 (B)外籍人士使用公共圖書館人數增加 (C)館員年輕、用心且具服務熱忱 (D)館員流動率高	D	
14	依我國圖書館統計標準 CNS 13151 (2007)，下列何者不屬於圖書館的推廣活動統計項目？ (A)透過網路舉辦之圖書館活動 (B)電視、電影等視聽節目欣賞 (C)電子化服務之使用者訓練課程 (D)圖書館提供學術團體在圖書館辦理的展覽次數	C	CNS 13151 4.3.14 推廣活動 計算圖書館舉辦推廣活動的次數 (含透過網路舉辦的活動) 統計分向 1. 出版書刊的種數 2. 舉辦展覽的次數 3. 舉辦專題演講，研討會的次數 4. 舉辦電視，電影等視聽節目欣賞的次數 5. 舉辦音樂，戲劇，舞蹈等藝文活動的次數

			6. 舉辦各種研習活動的次數 7. 舉辦其他各種社教推廣活動的次數 8. 舉辦推廣閱讀活動 9. 其他
15	依據美國 RUSA (參考服務及使用者服務學會) 訂定之 "Guidelines for Behavioral Performance of Reference and Information Service Providers"，有關參考館員的行為準則，何者錯誤？ (A) 讓讀者感覺可以自由地接近參考館員並詢問問題 (B) 顯示對任何讀者提問的興趣 (C) 追蹤了解讀者對參考服務的滿意度 (D) 為提升參考服務工作效率，由館員直接代替讀者檢索	D	
16	「公共圖書館設立及營運基準」規定，圖書館工作人員每年應接受多少小時以上之專業訓練時數？ (A) 6 小時 (B) 10 小時 (C) 12 小時 (D) 16 小時	A	公共圖書館設立及營運基準第十二條、公共圖書館工作人員每年應接受六小時以上之專業訓練。
17	下列何者指：「檢索到的相關文獻占此次所檢索到的文獻總數之比例」？ (A) novelty ratio (B) precision ratio (C) recall ratio (D) specificity ratio	B	
18	查檢影星阿諾競選加州州長的資料，原檢索策略為：阿諾 AND 加州州長 AND 競選，檢索結果卻很少。下列何種策略可以一方面提高回現率，同時也會顧及精確率的提升？ (A) 增加使用「阿諾」這個主題層面的同	A	

	<p>義詞</p> <p>(B)刪除「阿諾」這個主題層面</p> <p>(C)改用：阿諾 OR 加州州長 OR 競選</p> <p>(D)改用：阿諾 OR 加州州長 AND 競選</p>		
19	<p>用來限制字詞出現的順序和間隔之檢索法為下列何者？</p> <p>(A)布林邏輯運算元（ Boolean logic operator）</p> <p>(B)鄰近運算元（ Proximity operator）</p> <p>(C)切截（ Truncation）</p> <p>(D)限制欄位檢索（ Limited field search）</p>	B	
20	<p>下列那一項需列為圖書館全面品質管理（ Total Quality Management）的主要目的？</p> <p>(A)充裕的經費</p> <p>(B)優質的館舍</p> <p>(C)滿足讀者的需求</p> <p>(D)豐富的館藏</p>	C	
21	<p>擬定圖書館的目標、研擬整體策略，是下列那一項管理職能？</p> <p>(A)規劃</p> <p>(B)組織</p> <p>(C)領導</p> <p>(D)控制</p>	A	
22	<p>某館長常幫助館員以新觀點重新檢視舊問題，激勵館員付出額外的努力來達成工作目標。請問該館長是屬於下列那一種類型的領導者？</p> <p>(A)魅力領導</p> <p>(B)願景領導</p> <p>(C)轉型領導</p> <p>(D)交換型領導</p>	C	
23	<p>下列那一項是圖書館職務授權中，所需考量最重要的權變（情境）因素？</p> <p>(A)讀者的要求</p>	D	

	(B)組織文化 (C)任務完整性 (D)館員素質																									
24	某館長為確定能與館員有效的溝通，在溝通時都會檢視館員所理解的訊息。請問該館長所採取的是下列那一項做法？ (A)善用回饋 (B)控制情緒 (C)積極傾聽 (D)簡化語言	A																								
25	已知四所公共圖書館服務的人口數如下： <table border="1" data-bbox="268 770 655 972"> <thead> <tr> <th>館名</th> <th>屬性</th> <th>人口數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>甲館</td> <td>直轄市圖書館</td> <td>200 萬</td> </tr> <tr> <td>乙館</td> <td>直轄市圖書館</td> <td>150 萬</td> </tr> <tr> <td>丙館</td> <td>縣市圖書館</td> <td>80 萬</td> </tr> <tr> <td>丁館</td> <td>縣市圖書館</td> <td>50 萬</td> </tr> </tbody> </table> <p>依據公共圖書館設立與營運基準之規定，各館應配置的專業人員數量，何者正確？ (A)甲館應有專業人員300 名 (B)乙館應有專業人員300 名 (C)丙館應有專業人員15 名 (D)丁館應有專業人員15 名</p>	館名	屬性	人口數	甲館	直轄市圖書館	200 萬	乙館	直轄市圖書館	150 萬	丙館	縣市圖書館	80 萬	丁館	縣市圖書館	50 萬	B	公共圖書館設立及營運基準第五條、公立公共圖書館依人口總數配置適當之人力，其計算基準如下： (一)國立圖書館：應斟酌館舍面積、館藏量、流通量、分館數及業務繁簡定之。 (二)直轄市立圖書館：每人口總數五千人，置專任人員一人。 (三)縣市圖書館：人口總數未達五十萬人者，置專任人員十五人；人口總數在五十萬人以上未達一百萬人者，置專任人員二十人；人口總數在一百萬人以上者，專任人員以不低於二十五人為原則。 (四)鄉鎮圖書館：人口總數未達十五萬人者，置管理員一人、幹事一人；人口總數在十五萬人以上未達三十萬人者，置管理員一人、幹事一人、書記一人；人口總數在三十萬人以上者，置管理員一人、幹事一人、書記二人。 <table border="1" data-bbox="959 1760 1426 1964"> <thead> <tr> <th>館名</th> <th>屬性</th> <th>人口數</th> <th>專業人員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>甲</td> <td>直轄市圖書館</td> <td>200 萬</td> <td><math>200/0.5=400</math> 人</td> </tr> </tbody> </table>	館名	屬性	人口數	專業人員	甲	直轄市圖書館	200 萬	$200/0.5=400$ 人
館名	屬性	人口數																								
甲館	直轄市圖書館	200 萬																								
乙館	直轄市圖書館	150 萬																								
丙館	縣市圖書館	80 萬																								
丁館	縣市圖書館	50 萬																								
館名	屬性	人口數	專業人員																							
甲	直轄市圖書館	200 萬	$200/0.5=400$ 人																							

			乙	直轄市 圖書館	150 萬	150/0.5=300 人
			丙	縣市圖 書館	80 萬	20 人
			丁	縣市圖 書館	50 萬	20 人



## (2)技術服務概要

1. 參照說明是類目注釋的一種，是說明類目間的相關關係，以便釐清類目比使間的疆界和範圍，具有指引分類標引的作用。我國之《中文圖書分類法》（2007）採用之參照法主要有「入」、「入此」、「宜入」、「參見」等四種，是分別舉例說明其意義及使用時機（25分）

**【解析】**此題為傳統的分類法考題，考得很細

**起:**說明微觀架構

**承與轉:**說明四種方式的意義與使用時機

**合:**參照說明對使用上的便利性

在中文圖書分類法架構之微觀結構中，包括標記符號、類目名稱、類目注釋與參照說明。其中，參照說明，簡稱參照，是由參照符號及其指向之參照類目所組成，是注釋的一種，也是分類法另一項組成要素。中文圖書分類法中的參照說明主要有入，入此，宜入，參見四種。以下分別說明這四種參照法之意義及使用時機。

- 1.入，以入表示不同意義的類目，另外歸入其他類號。

例如

850 中國各種文學

依文體分，此類為便利閱覽而設，其中各類本應分入文藝評，凡欲將一種文學特別提出者得利用之

- 2.入此，以入此表示歸入此類號之實例，範例。

例如

501.9 行為科學

綜論人類學、心理學、社會學、政治學等入此

- 3.宜入，也可以指名交替類目。分類法為了適應不同專業分類的需求，針對某些可同時隸屬於兩個不同上位類下之類目，在編制分類表時同時予以反映，編列於兩個上位類之下。依此種編制方式所產生之類目，是謂交替類目。交替類目，又稱選擇類目，通常其類號以交替符號“[ ]”（方括號）加以標識，類下並注有“宜入 xx”的注釋字樣。交替類目為非正式使用類目（非使用類目），其所指向之類目，為正式使用類目（使用類目）。

例如

[005.6] 國民黨在臺灣

宜入 733.292

圖書館實際交替類目時，可根據實際需要將交替類目改為使用類目。

4.參見，即指出類目間除隸屬關係、並列關係、交替關係之外的其餘相關關係，提醒分類人員在分類標引時應參閱兩類而後斟酌標引之。

例如

426 家庭工藝

參見 960 應用美術

參照說明是重要性在於透過文字說明與實例，可協助使用者在翻閱分類表釐清類目的含意和類目之間的關係。是使用中國圖書分類法的一個重要的輔助工具，在 2007 年版本中，更編訂輔助索引，其中也將入此參照的部分放入索引可讓使用者快速查找索引即可瞭解所需類目。

#### 參考書目

國家圖書館。中文圖書分類法使用說明。

2. 圖書館館藏淘汰是反向的館藏選擇，淘汰也是種耗時耗力又不討好的工作。試就圖書館館藏淘汰的意義、淘汰的準則及其淘汰作業成功的重要因素，分別申論之。（25分）

**【解析】**

**起:Evans 之館藏發展過程**

**承:館藏淘汰的意義**

**轉:館藏淘汰的準則與作業之重要因素**

**合:結語**

館藏發展是指有系統及理性地建立館藏的所有規劃過程。曠義地說，館藏發展包含分析讀者需求、評鑑現有館藏、決定選擇政策、協調資料選擇、淘汰及儲存館藏以及規劃資源共享。另外，Evans 認為館藏發展是一個循環的過程，從社區分析、選書政策、選書、採訪、館藏淘汰與館藏評鑑形成一個不斷循環的過程。為了保持館藏的活力，使圖書館有更多的空間容納新館藏，圖書館必須將罕用、不再被使用或不堪使用的圖書，予以淘汰。圖書館不論在面對實體館藏資料與電子館藏資料，都時時將圖書館五律的精神融入於圖書館管理作業中實踐，而圖書館淘汰則呼應了五律中的圖書是為了給讀者使用的，並非是買來儲存的;每本書都有其讀者，館藏淘汰則是此定律的具體實踐，透過館藏發展服務循環的四大過程，印證了圖書館是一個成長的有機體。

館藏淘汰的意義為將罕用、不堪使用或不再被使用的館藏予以註銷或轉移至其他處所儲存的一項過程。館藏淘汰的目的可節省空間以容納新到館的圖書，增加書庫美觀，提升圖書的使用率，節省館藏的維護費用。因為淘汰是種耗時又吃力不討好的工作，且學者分析圖書館不實施館藏淘汰的原因在於圖書館重視統計數字，並缺乏人力從事淘汰，選書與淘汰有矛盾的標準。

從 1976 年開始，圖書館員利用 CREW 原則進行館藏淘汰。隨著圖書館館藏型態類型的變化，Jeanette Larson 於 2012 年在原有手冊的基礎下加入的電子書的章節。CREW 是 Continuous Review Evaluation and Weeding 的縮寫，中文為持續性的檢核評估與淘汰。CREW 手冊中指出館藏淘汰的六大好處有：

- 1.可節省空間(You save space)
- 2.可節省時間(You save the time)
- 3.可讓館藏更具吸引力(You make the collection more appealing)
- 4.提高圖書館聲譽(You will enhance your library's reputation)
- 5.與讀者館藏需求同步(You will keep up with collection needs)
- 6.有持續性針對館藏發展反饋的優缺點(You have constant feedback on the collections strengths and weaknesses.)

其中手冊中也定義不同類型的淘汰方式與建議，但其 MUSTIE 準則可套用於所有圖書館的資料類型，在手冊中針對電子書部分的淘汰準則之說明為

- 1.M=Misleading (誤導)。書籍有誤導或資料不正確時，其中包括過時版本，尤其是醫藥與旅遊的書籍。
- 2.U=Ugly(外型不堪使用)。此條淘汰準則不適用於電子書。
- 3.S=Superseded(取代)。可由新版本或是從其他更好品質的書籍取代，尤其是參考書、考試用書與旅行指南。
- 4.T=Trivial(過時的)。包括沒有明顯價值的小說。
- 5.I=Irrelevant (不相關的)。檢視讀者的需求，每隔幾年透過電子書的使用統計進行淘汰。
- 6.E= Elsewhere available (可在其他地方獲得)。對電子書來說，有些電子書可透過項古騰堡計畫而免費取得，或是透過館際互借計畫可獲得。

淘汰作業的步驟成功的重要因素在於要如何計劃與執行圖書淘汰，並分析圖書館的目的、讀者的特質、館舍空間、淘汰投入的人力、館藏的歷史及類型而定。因此決定館藏淘汰的重要因素在於勢必要先分析館藏淘汰的可行性、決定規劃人員，執行人員，還須檢討圖書館的館藏發展政策，明訂淘汰的範圍與標準，淘汰後書籍的處置方法是註銷？移架？或是改成其他形式的館藏??? 最後館藏淘汰的資料須由邊木或流通閱覽人員進行修正館藏紀錄之工作。當然，在進行淘汰作業工作時，也應該向讀者公開宣傳淘汰計畫之進行，並且解釋圖書館實施淘汰的原因。

Kate 認為，淘汰與選擇是雙胞胎，兩者使得館藏發揮功用，使館藏保持新穎。雖然在我國圖書館有規定報廢圖書的比率，但這不應該是圖書館不執行館藏淘汰的藉口。對讀者服務而言，若將含有過期或錯誤訊息的圖書留在書架上，反而是一種反服務。

#### 參考書目

吳明德 (1991)。館藏發展。台北市，漢美。

3. 當圖書館預算無法跟上期刊價格漲幅，刪訂期刊就成了圖書館期刊館藏管理選項之一，請就圖書館刪訂期刊的準則或依據申論之。(25 分)

**【解析】**

**起：期刊危機**

**承，轉：論述圖書館刪訂期刊的準則或依據**

**合：節省讀者時間為優先考量**

期刊的成本自 70 年代起持續上揚，消耗的絕大部分的預算。當所有的大學圖校園都在面對預算的減縮時，圖書館也因為學術傳播的變遷與經濟因素承受很大的壓力，另外，匯率變動亦是影響成本之一因素，這樣的期刊危機影響學術資訊的取得，不利於學術研究。圖書館與學術社群必須設法克服經濟上的困難並減少利用上的阻礙，其中，刪訂期刊就成了圖書館期刊館藏管理的一個不得已的選項。

刪訂期刊有下列幾種準則或依據，分別是

1. 根據使用率統計：將未曾使用或罕用的期刊進行刪訂。
2. 根據期刊的館藏紙本狀態與電子期刊的供給狀態進行刪訂，並衡量是否有其他 Open Access 的期刊。
3. 期刊若重複購置則進行刪訂。許多匯集性資料庫往往都是套裝訂購，因此在訂購的過程中往往會出現許多資料庫內的電子期刊是重複的。
4. 根據系所經費與推薦情形進行刪訂。
5. 根據實際使用者的需求，若大多數的使用者對此期刊仍有需求，則不宜進行刪訂，或是不得已需要刪訂時尋找其他替代方案。
6. 考慮期刊館藏的均衡性。
7. 考慮館際合作圖書館是否有刪訂的期刊以及資料內容的範圍，或是加入國際性的館際合作組織。
8. 考慮電子資源的品質、穩定性、銷售方式與定價策略是否合理。在臺灣，發生過幾次出版商惡意提高期刊價格，圖書館聯合抵制刪訂期刊的情形。
9. 根據期刊的學術研究聲望進行刪訂。Ex: 利用 JCR

巧婦難為無米之炊。圖書館如何利用有限的經費，達成讀者與館藏之間之雙贏。在因應期刊危機下不得已需要刪訂期刊時，往往會受到使用者的反對，因此在進行期刊刪訂時除了圖書館自身要訂定刪訂的原則之外，也要讓學科館員深入系所，得知系所研究之需求，聆聽使用者的聲音，就如同 OCLC 五律的排序，以節省讀者時間為優先考量。

4. 圖書分類系統的設計包括分類表、分類標記、索引及修訂等部分。試述分類標記的構成有哪些種類？又理想標記應具備哪些條件。(25分)

**【解析】**

**起：壞的分類標記使分類表變差**

**承：分類標記的種類**

**轉：理想標記應具備的條件**

**合：結論**

一套圖書分類系統，包括分類表、分類標記、索引及修訂四部分。除了分類表示所有類目的清單，是分類系統的核心之外，好的分類標記方法雖不能使差的分類表變好，但是壞的分類標記卻能夠使好的分類表變差。因此，每一種圖書分類系統在編製分類表時，對於分類標記的設計必須十分講究。

分類標記專指類碼，分類標記的構成有以下兩種

1. 單純的標記

甲、文字 - ex: 經、史、子、集...

乙、字母 - ex: A、B、C、D

丙、符號 - ex: +、#、△

丁、數字 - ex: 01、02、03、1、2、3

2. 混合的標記

甲、字母與字母 - ex: AA、AB、AC

乙、字母與數字 - ex: A100、AB56

丙、數字與字母 - ex: 34AB、33AA

丁、數字與符號 - ex: 123△、123+

採購單純的標記的分類法代表為中國圖書分類法與杜威十進分類法，採用混合標記的代表是美國國會圖書館分類表。

理想的分類標記應具備以下條件：

1. 容易使用：標記應能變於記憶、容易書寫、閱讀與使用，也就是說字碼應力求簡明、位數簡短才能方便記憶，尤其是有些分類法之標記具備註記性質。Ex: 中國圖書分類法常以 09 代表歷史。
2. 寬容性：因分類法需要經常修訂，所以代表類目的標記必須具備寬容性，也就是說要能夠插入新的學科。
3. 表達力：理想的標記最好是具備表達力，也就是說表達或展現出類表中各學科之間的關係結構，以便使用者得以掌握類表的結構，區辨出總類與複分。
4. 組合性：有時為了表達複雜的學科，必須藉由現有學科之類碼加以組合而成，此時

標記最好具備組合的可能性。

5. 彈性：理想的標記系統應該具有彈性，因為任何分類表均不能在編製時就能夠將類目編得十分詳盡，必須能因應實際的需要容許各種組配的方式。
6. 可切截性：由於分類標記常出現在書背、目錄、索引及書目檔中，其中書背的空間最受限制。理想的標記應該可以縮節，但書背上的標記仍然可以表達出所屬的較大類目。

工欲善其事，必先利其器。透過分類標記的註記性、寬容性、表達力、組合性、彈性與可切截性，除了對進行主題分析的館員有利，對讀者在進行館藏查詢或是瀏覽詢架時都有好處。另外一種面向是進行館藏發展與統計館藏時，也是依賴標記系統地進行館藏深度的評估與相對應的數量，分類標記影響之範圍極廣，而非僅僅是書號的給與而已。

#### 參考書目

陳和琴等著 (2003)，資訊組織，新北市，空大。

### (3)讀者服務概要

題號	內容
1	何謂圖書館「行動通訊」服務？圖書館對於讀者服務導入行動通訊技術可發揮那些優點？
2	圖書館設置網路查詢區開放讀者登記使用，但為杜絕讀者個人不當使用問題，圖書館須要採取那些管理措施與規範內容？
3	尊重與關懷弱勢族群為圖書館讀者服務近年來關注的課題，針對遊民使用圖書館產生的問題，圖書館所採取之因應措施為何？
4	圖書館電子書館藏不斷增加，但仍有部分讀者尚無使用圖書館電子書的經驗，請說明圖書館應如何推廣電子書館藏的使用？

### (4)資訊系統與資訊檢索概要

題號	內容
1	依據向量空間模式 (Vector-Space Model) 建構的資訊檢索系統，是將一份文件表達為對應的文件向量，請說明如何建構文件的向量，解釋文件向量份量 (Component of Vector) 的意義，並討論如何產生每一個分量的數值。
2	許多資訊檢索系統在建構索引時，排除了停用詞 (Stop Words)，但是某些資訊檢索系統，並不排除停用詞。請先說明何謂停用詞，繼之討論排除停用詞與不排除停用詞的利弊得失
3	在大數據 (Big Data, 亦稱為巨量資料) 的風潮下，圖書館界亦關心研究資料的典藏、管理及使用，也就是近年備受關注的資料皮用 (Data Curation) 議題，圖書館若是提供資料皮用的服務，則必須建構資料皮用系統，並提供檢索功能，請討論研究資料的檢索與文件的檢索，在功能開發上，有何不同的考量。
4	有一些資訊檢索系統提供同義處理、同音處理、相似處理或是詞幹處理 (Stemming) 後的檢索等，我們可以將前述的處理都視為是建構等價群集 (Equivalence Class)。例如相同意義的詞彙形成一個等價群集；發音相同的詞彙形成一個等價群集。請論提供前述處理功能的檢索系統，對於檢索績效 (Performance) 的正面與負面的影響。

### 三、104 年地特五等考題解題

#### (1)圖書資訊學

題號	問題	答案	解析
1	下列關於國際標準書號 (ISBN) 的敘述，何者錯誤？ (A)ISBN 是便於國際間出版品交流與統計的一套國際編號制度 (B)2010 年起 ISBN 由 10 碼改為 13 碼，整合於 EAN 全球商品碼中 (C)ISBN 的結構為：商品類型碼 - 群體識別號 - 出版者識別號 - 書名識別號 - 檢查號 (D)我國出版的圖書之 ISBN 群體識別號為 957 和 986	B	2007 年起 ISBN 由 10 碼改為 13 碼。整合於 EAN 全球商品碼中。
2	登記簿 (register) 主要是那種資訊傳播機構傳統的館藏控制工具？ (A)圖書館 (B)博物館 (C)檔案館 (D)數位圖書館	B	
3	下列那位學者率先提出目錄應具有導航的功能？ (A)克特 (Cutter) (B)朱艾特 (Jewett) (C)魯比茲基 (Lubetzky) (D)斯維諾尼斯 (Svenonius)	D	
4	下列那個書目供用中心在 1990 年代末期被併入了 OCLC？ (A)WLN (B)RLIN (C)Utlas (D)A-G Canada	A	

5	1961 年國際編目會議通過的編目原則為何？ (A)柏林原則 (B)倫敦原則 (C)巴黎原則 (D)都柏林原則	C	
6	有關版本的概念，下列敘述何者正確？ (A)抄本與版本概念相同，著錄於版本項 (B)刻本是雕版印成的書 (C)影抄本是根據原書照相製版 (D)影印本是覆在原書上影寫成的書	B	
7	一書之稽核項著錄為 1, 124 面，依據《中國編目規則》，下列敘述何者正確？ (A)該書有 1124 面 (B)該書有 124 面 (C)該書有 125 面 (D)該書正文 125 面	C	容易粗心，正文 124 面。
8	依據《中國編目規則》，有關團體名稱標目的參照關係，下列何者錯誤？ (A)客家委員會 見 客委會 (B)淡江文理學院 參見 淡江大學 (C)臺灣省立中興大學 參見 國立中興大學 (D)原住民族委員會 不用 原民會	A	
9	欲申請有聲出版品國際標準錄音錄影資料代碼，應向國內那一個單位辦理？ (A)經濟部智慧財產局 (B)文化部 (C)國家圖書館 (D)財團法人臺灣唱片出版事業基金會	C	
10	依據《中國編目規則》，光碟片電子資源的主要著錄來源，其第一優先選擇順序為何？ (A)題名畫面 (B)不可分離盛裝物及其標籤 (C)電子資源所附文件 (D)印製於電子資源外套封盒上資料	A	

11	<p>依據《中國編目規則》第三版，下列機關標目何者錯誤？</p> <p>(A)花蓮縣教育局第一科 (B)屏東縣勞工局 (C)教育部第二科 (D)臺北市教育局</p>	C	
12	<p>依據《中國編目規則》第三版，下列人名標目何者正確？</p> <p>(A)（民國）胡適 (B)陳君美博士 (C)謝東來理事長 (D)張愛玲</p>	D	
13	<p>《天下才子必讀書》還有另一書名《才子古文》，應如何著錄？</p> <p>(A)天下才子必讀書 = 才子古文 (B)天下才子必讀書：才子古文 (C)天下才子必讀書，別名，才子古文 (D)天下才子必讀書，又名，才子古文</p>	D	
14	<p>一作品同屬於溝通句典第一集，平安叢書第七集，依據《中國編目規則》，集叢項應如何著錄？</p> <p>(A)（溝通句典，第一集；平安叢書，第七集） (B)（溝通句典；第 1 集）（平安叢書；第 7 集） (C)（溝通句典，第一集）（平安叢書，第七集） (D)（溝通句典；第 1 集，平安叢書；第 7 集）</p>	B	
15	<p>依據《中國編目規則》，連續性出版品若尚未出版完畢，應在出版年後做何種處理？</p> <p>(A)記上加（+）號 (B)短橫號（-）後預留空格 (C)記上刪節（...）號 (D)記上斜撇（/）</p>	B	

16	<p>依據《中國編目規則》，下列何者不宜以原作品的相關作品著錄？</p> <p>(A)原作品之索引 (B)原作品之續篇 (C)原作品之電子版 (D)原作品之要語索引</p>	C	
17	<p>依據《中國編目規則》，下列何者不是資料類型標示的功用？</p> <p>(A)告知資料類型 (B)告知需要輔助器材 (C)告知尺寸大小 (D)告知不是圖書</p>	C	
18	<p>依據《中國編目規則》第三版，下列何者不是音樂作品劃一題名標目的組成要件？</p> <p>(A)演出媒體 (B)調性 (C)作品號 (D)作曲風格</p>	D	
19	<p>冒點式分類法是那一位圖書館學者所發展出來的？</p> <p>(A)胡爾梅 (E. Wyndham Hulme) (B)布利斯 (Henry Evelyn Bliss) (C)克特 (Charles Ammi Cutter) (D)阮甘納桑 (Shiyali Ramamrita Ranganathan)</p>	D	
20	<p>鄭樵編的《通志藝文略》，將圖書分成幾大類？</p> <p>(A)四大類 (B)七大類 (C)十大類 (D)十二大類</p>	D	
21	<p>下列何者通常為分類館員進行圖書分類的第一個步驟？</p> <p>(A)決定作品的作者 (B)決定作品的主題 (C)翻閱分類詳表 (D)翻閱相關索引</p>	B	

22	當圖書的內容涉及不止一個主題時，應依循一些分類的原則，下列何者不包括在內？ (A)應用原則 (B)側重原則 (C)在後原則 (D)涵蓋原則	C	
23	下列何者不是索書號中作品號之一部分？ (A)版次號 (B)特藏號 (C)部冊號 (D)種次號	B	
24	依五筆檢字法取「梁啓超」的著者號碼應為： (A)8664 (B)8665 (C)8667 (D)8668	A	
25	下列何者是控制詞彙的同義關係？ (A)同形異義詞彙 (B)廣義詞彙 (C)語義相關的詞彙 (D)狹義詞彙	A	
26	當《中國圖書分類法》的詳表無「依國分」字樣，但館中相關圖書不少，此時分類員可經由何表，再加「分國表」表示之？ (A)總論複分表 (B)語言複分表 (C)時代複分表 (D)文學複分表	A	
27	《宋元明清經濟史研究》一書內容涉及四個時代，根據《中國圖書分類法》分類原則，該書應歸入那一個時代？ (A)宋 (B)元 (C)明 (D)清	A	

28	美國國會圖書館分類系統所依據的分類原理為下列何者？ (A)文獻保證原理 (B)分析綜合原理 (C)PMEST 原理 (D)十進原理	A	
29	索引典的款目結構通常不會出現下列何者？ (A)Scope note (B)BT、NT、RT (C) call number (D)use、use for	C	
30	選擇主題標目時，若有相似詞必須加以控制，如「愛滋病」、「愛死病」、「AIDS」、「A.I.D.S」，選用「愛滋病」是符合下列那種選詞原則？ (A)一致性標目 (B)劃一性標目 (C)穩定性標目 (D)獨特性標目	B	
31	下列何者不是作為主題標目數量決定的依據？ (A)圖書館性質 (B)讀者對目錄依賴的程度 (C)作品內容的表達 (D)同類作品的多寡	D	
32	下列何者不是電子書分立紀錄編目的優點？ (A)可以整批下載書目紀錄 (B)減少自動化系統的紀錄數量 (C)容易更新 (D)無需費時做複本查核	B	
33	為解決目錄中之同人異名、同名異人而建立的檔案稱為： (A)名稱權威檔 (B)集叢權威檔 (C)標題權威檔 (D)題名權威檔	A	

34	<p>針對權威資料的功能需求，IFLA 於 2009 年提出來的文件為何？</p> <p>(A)FRBR (B)FRAD (C)VIAF (D)ISBD Consolidated Edition</p>	B	
35	<p>圖書館透過權威檔的參照關係，維護書目系統中所使用的名稱標目、主題標目及劃一題名標目等的一致性與唯一性，以提升目錄之查檢與聚集功能。前述文字所描述的概念，在圖書資訊學界的專門術語為何？</p> <p>(A)權威紀錄 (B)權威控制 (C)書目控制 (D)詞彙控制</p>	B	
36	<p>華文書目資料庫目前有一個中文名稱權威資料庫共建共享的計畫，下列何者不包括在此計畫中？</p> <p>(A)臺灣 (B)中國大陸 (C)香港 (D)新加坡</p>	D	
37	<p>《中國機讀編目格式》記載編目作品的書目資料（如題名、著者敘述等）之資料段為下列何者？</p> <p>(A)0XX 段 (B)1XX 段 (C)2XX 段 (D) 5XX 段</p>	C	
38	<p>《中國機讀編目格式》的書目資料交換標準，是由下列何者所公布？</p> <p>(A)國際標準組織 (B)中華民國國家標準組織 (C)美國國家標準組織 (D)英國國家標準組織</p>	A	<p>有疑義。</p> <p>ISO 2709/CNS-13148 中國書目資訊交換格式－磁帶部分 (CNS 13148)</p>

39	CMARC 採用下列何種拼音系統？ (A)耶魯拼音 (B)漢語拼音 (C)韋傑士 (Wade-Giles) 拼音 (D)通用拼音	C	
40	下列何者可供異質性系統之間進行書目資料交換之依據？ (A)主題詞表 (B)欄位對應表 (C)索引典 (D)編目規則	B	
41	在編目電子資源時，應在下列 MARC21 中那一欄位標示電腦檔 (computer files) ？ (A)Tag 001 (B)Tag 003 (C)Tag 008 (D)Tag 010	C	
42	若電子期刊為紙本期刊的複製品時，下列何者是電子期刊複製品編目的條件或特性？ (A)紙本期刊與電子期刊同時為複製編目基礎 (B)電子期刊紀錄是紙本期刊紀錄的複製編目基礎 (C)以紙本期刊紀錄為複製編目基礎 (D)無需為電子期刊複製品編目	C	
43	目前國際間成員最多，服務最廣的書目中心為下列何者？ (A)RLIN (B)NBINet (C)OCLC (D)WLN	C	
44	關於線上公用目錄的檢索，下列何者不是書目紀錄功能需求 (FRBR) 模式化所強調的功能？ (A)可依作品內容篩選與排序檢索結果 (B)易於進行權威控制	V	

	(C)具備匯集相同作品名稱館藏資料的功能 (D)可階層化呈現作品家族及區分類型		
45	電子資源權威控制的工作內容包括下列何者？①記載標目的不同形式與相關形式；②聚集不同形式名稱的作品；③選定標目與呈現形式；④連結使用標目與未使用標目 (A)123 (B)134 (C)234 (D)124	B	
46	RDF 包含主題 (subject)、述語 (predicate) 以及物件 (object) 三個要素，下列敘述何者正確？ (A)主題 (subject) 為 RDA，以字串、號碼、資料表示一項資源或概念的原義 (B)述語 (predicate) 定義一項資源或概念的特性屬性，也是 URI (C)物件 (object) 為 RDA，表示另一項資源架構，或是以字串、號碼、資料表示一項資源或概念的原義 (D)主題 (subject) 與物件 (object) 均以 URI 表示一項資源或是概念	D	
47	針對書目紀錄功能需求 (FRBR) 所指稱作品 (work) 的描述，下列何者正確？ (A)閱聽人可直接透過接觸、了解作品的內容 (B)作品翻譯為不同語言，或是音樂創作以不同方式錄音或套譜呈現，可視為不同作品 (C)作品是指一知識或藝術創作的抽象概念 (D)作品是指稱知識或藝術創作的展現	C	
48	關於《中文主題詞表》之詞表附表說明，下列敘述何者錯誤？ (A)提供使用者從某一特殊類型查檢主題詞 (B)該詞表有中國時代表等附表 (C)在主表出現的主題詞絕不會在附表出現 (D)可以直接查檢附表之主題詞，也可先查主	C	

	表		
49	<p>關於書目中心的敘述，下列何者錯誤？</p> <p>(A)利用電腦設備儲存書目資料，提供聯合目錄的機構</p> <p>(B)主要以書目光碟資料庫，提供會員圖書館抄錄編目</p> <p>(C)提供會員圖書館線上合作編目系統</p> <p>(D)有計畫採購各地國家級圖書館之書目檔及權威檔</p>	B	
50	<p>書目中心提供合作館線上查詢服務，並不包括下列何種紀錄？</p> <p>(A)書目紀錄</p> <p>(B)館藏紀錄</p> <p>(C)流通紀錄</p> <p>(D)權威紀錄</p>	C	

## (2) 圖書館學大意

題號	問題	答案	解析
1	下列何者不屬於中國最早的圖書分類目錄所收錄之範圍？ (A)孔子之六藝 (B)朱子治家篇 (C)荀子非十二子篇 (D)莊子天下篇	B	看年代
2	下列何者對美國早期圖書館學教育產生重大影響？ (A)1915 年的漢普頓 (Hampton) 報告 (B)1919 年的江森 (Johnson) 報告 (C)1919 年的卡內基 (Carnegie) 報告 (D)1923 年的威廉生 (Williamson) 報告	D	
3	下列何者不屬於美國的國家圖書館？ (A)國立醫學圖書館 (National Library of Medicine) (B)國立農業圖書館 (National Agricultural Library) (C)國立教育圖書館 (National Library of Education) (D)國會圖書館 (Library of Congress)	C	
4	試問圖書教師比較常在那一類型的圖書館中服務？ (A)中小學圖書館 (B)大學圖書館 (C)專門圖書館 (D)公共圖書館	A	
5	公共圖書館為移民提供有關職業、法律、居所、教育、消費、健康諮詢和轉介服務，以滿足其精神生活和異國文化生活可能碰到的問題，主要屬於何種圖書館核心價值的落實？ (A)民主 (B)文化保存	C	

	(C)多元文化 (D)教育與終身學習		
6	在圖書館發展史上，促成早期圖書館昌盛之因素，不含下列何者？ (A)城鎮興起 (B)經濟繁榮 (C)電腦科技 (D)政治穩定	C	
7	西洋圖書館史上，古騰堡聖經（Gutenberg Bible），是下列何時出版的？ (A)四世紀中葉 (B)十五世紀中葉 (C)十六世紀中葉 (D)十七世紀中葉	B	
8	有關圖書館學新五律（Five New Laws of Library Science），下列敘述何者錯誤？ (A)科技取代圖書館 (B)尊重過去創造未來 (C)捍衛知識之自由取用 (D)圖書館為全人類服務	A	
9	我國的國家圖書館，隸屬於政府那一個部門？ (A)內政部 (B)文化部 (C)教育部 (D)經濟部	C	
10	下列有關館藏發展的敘述，何者最適宜？ (A)是一種資訊組織的過程 (B)是一種單一的圖書採購活動 (C)是規劃與決策館藏建置的過程 (D)是根據圖書館主題表制定館藏綱要	C	
11	館藏深度的層級，以國際圖書館協會聯盟（IFLA）發布的館藏發展政策指南（Guidelines for a Collection Development Policy Using the Conspectus Model）為例，分為下列那些層級？ (A)0~4 層級	B	Collection depth indicator definitions 0 = out of scope 1 = minimal information level 2 = basic information level

	(B)0~5 層級 (C)0~6 層級 (D)0~7 層級		3 = study or instructional support level 4 = research level 5 = comprehensive level
12	對於圖書館選書，有所謂適應讀者需求和維護圖書館館藏品質之爭論，圖書館學者 Goman 和 Howes 認為圖書館員的立場應該要： (A)確保圖書館的館藏品質為主 (B)以滿足社區讀者的需求為主 (C)以館員的立場為主 (D)採取彈性的立場	D	難
13	下列那一種團隊是爲了完成特定任務而組成的？ (A)品管圈（quality circle） (B)問題解決團隊（problem-solving team） (C)自主管理團隊（self-managed team） (D)跨功能團隊（cross-functional team）	D	
14	某一綜合性大學圖書館，爲更貼近使用者需求，分設商學、法律、農學、醫學等分館。此種設置方式是根據下列何種屬性？ (A)功能 (B)顧客 (C)地理 (D)學科	D	
15	下列那一種「館藏評鑑」方法不適用於參考書之評鑑？ (A)清單核對法（list checking） (B)專家評鑑法（expert judgement） (C)流通研究法（circulation studies） (D)館內使用研究法（in-house use studies）	C	
16	關於「數位化論文典藏聯盟」之敘述，下列何者正確？ (A)會員全部都是臺灣的圖書館 (B)由國家圖書館主導的聯盟 (C)主要徵集我國各大學的博碩士論文	D	

	(D)主要採購 ProQuest 公司的數位博碩士論文資料庫		
17	下列何種文獻傳遞服務，強調 24 小時之內處理被申請的文件？ (A)OCLC ILLiad (B)EBSCOhost (C)Rapid ILL (D)NDDS	C	
18	根據我國「公共圖書館設立及營運基準」，鄉鎮圖書館基本館舍面積宜有多少平方公尺？ (A)400 平方公尺 (B)500 平方公尺 (C)600 平方公尺 (D)700 平方公尺	D	二十四、公立公共圖書館基本館舍面積，得依人口總數與館藏數量多寡定之，其計算基準如下： (一)國立圖書館：總館宜有二萬平方公尺，分館宜有三千平方公尺。 (二)直轄市立圖書館：總館宜有二萬平方公尺，分館宜有一千八百平方公尺。 (三)縣市圖書館：人口總數未達五十萬人者，宜有三千平方公尺；五十萬以上未達一百萬人者，宜有四千平方公尺；一百萬人以上者，宜有五千平方公尺。 (四)鄉鎮圖書館：宜有七百平方公尺。
19	根據我國「高級中學圖書館設立及營運基準」，高級中學圖書館應具備基本館藏，圖書、視聽資料及電子資源等出版品至少幾萬冊（件），且其每年館藏增加量不得低於基本館藏之百分之幾？ (A)至少一萬冊（件），每年館藏增加量不得低於基本館藏之百分之三 (B)至少一萬二千冊（件），每年館藏增加量不得低於基本館藏之百分之三	B	十一、高級中學圖書館應具備基本館藏如下： (一)圖書、視聽資料及電子資源等出版品至少一萬二千冊（件）；全校學生人數在一千人以上者，每逾一人，應增加十冊（件）；且其每年館藏增加量不得低於基本館藏之百分之三

	<p>(C)至少一萬冊(件), 每年館藏增加量不得低於基本館藏之百分之五</p> <p>(D)至少一萬二千冊(件), 每年館藏增加量不得低於基本館藏之百分之五</p>		
20	<p>一般而言, 有關權力距離的敘述, 下列何者較為正確?</p> <p>(A)在權力距離小的文化中, 組織內尊卑互動的差異較不明顯</p> <p>(B)在權力距離小的文化中, 主管的權力地位較高</p> <p>(C)在權力距離小的文化中, 員工常以職銜稱呼主管</p> <p>(D)在權力距離大的文化中, 組織內常以名字稱呼對方</p>	A	
21	<p>圖書館主管可能因為對某位館員在某方面評價的好壞, 而在其他方面上影響到對這位館員的評價, 此種情形為下列何種評核偏差?</p> <p>(A)月暈效應 (Halo Effect)</p> <p>(B)邊緣效應 (Fringe Effect)</p> <p>(C)畢堡效應 (Bilbao Effect)</p> <p>(D)霍桑效應 (Hawthorne Effect)</p>	A	<p>月暈效應 (Halo Effect) 又稱環效應, 桑代克 (E. L. Thorndike) 是第一個支持與研究月暈效應的人, 它是一種以偏概全的主觀心理臆測, 是在人際交往中對一個人進行評價時, 往往因對他的某一方面特徵, 掩蓋了其他特徵, 從而造成人際認知的障礙。一個人表現好時, 大家對他的評價遠遠高於他實際的表現。反之, 一個人表現不好的時候, 別人眼中所認為的差勁程度, 也會遠大於他真正差勁的表現。就像我們看到的月亮大小, 不是實際上月亮的大小, 而是包含月亮的暈光。當一個人留給他人的印象是「好」時, 人們就會把他的言行舉止用「好」的角度去解釋。反之, 若一個人給人「不好」的印象</p>

			時，那麼，一切不好的看法都會加諸在他身上。這種現象就是「月暈效應」，也就是俗語中的「以偏概全」
22	<p>資訊科技讓資訊重製與傳播變得更便利，在不危害著作財產權人之利益的情況下，下列有關合理使用的敘述，何者正確？</p> <p>(A)各級學校及教師可因學校授課需要，在合理範圍內，重製其他作者已公開發表的著作</p> <p>(B)因立法或行政目的所需，認為有必要將他人著作列為參考資料時，可無限制的重製其他作者的著作</p> <p>(C)依法設立之教育機構或供公眾使用之圖書館不可重製依學位授予法撰寫，並已取得學位者之碩士、博士論文所附之摘要</p> <p>(D)圖書館可因應讀者研究之要求，重製已公開發表著作，包括期刊、已公開發表之研討會論文集之單篇著作，不受任何限制</p>	A	
23	<p>年表及年譜通常採用下列何種編排方式？</p> <p>(A)筆畫法</p> <p>(B)時序法</p> <p>(C)分類法</p> <p>(D)四角號碼法</p>	B	
24	<p>下列何者有中國百科全書之稱？</p> <p>(A)類書</p> <p>(B)曆書</p> <p>(C)年表</p> <p>(D)方志</p>	A	
25	<p>下列何種參考書通常缺乏索引輔助查詢的功能？</p> <p>(A)百科全書</p> <p>(B)辭典</p> <p>(C)類書</p> <p>(D)年鑑</p>	C	

26	有關利用網路聊天室進行參考晤談的敘述，下列何者錯誤？ (A)可向使用者解釋檢索過程 (B)可以澄清使用者資訊需求 (C)僅使用「是」或「不是」回答問題 (D)若使用者展現不當行為，應發送警告訊息或逕行終止回答	C	
27	QuestionPoint 是屬於那一類系統？ (A)分類編目服務 (B)參考諮詢服務 (C)圖書採購服務 (D)線上公用目錄服務	B	
28	下列何者較不屬於參考工具書淘汰的原則？ (A)內容的時效性 (B)圖書資料的價格 (C)內容的正確性 (D)圖書資料的外形條件	B	
29	有關圖書館閱讀服務之敘述，下列何者不適當？ (A)圖書館應提供閱讀分享空間 (B)圖書館應排除民眾閱讀障礙 (C)圖書館針對特殊讀者須提供個別閱讀服務 (D)圖書館須設立圖書檢查制度以保障圖書品質	D	
30	想知道 Google 搜尋引擎技術是否獲得美國專利，可以查詢下列那一個資料庫？ (A)Britannica Online (B)LISA (C)US Patent Database (D)WorldCat	C	
31	下列那一種參考工具可以查到發明家愛迪生童年的故事？ (A)Encyclopedia Americana (B)U.S. Government Manual (C)Who's Who in America	A	

	(D)Who Was Who in America		
32	共圖書館推動資訊素養時，下列行銷策略何者較佳？ (A)應有一套一體適用的標準教材 (B)針對不同年齡層，分別進行推廣 (C)在館內張貼通告，等待社會人士參與 (D)開設基礎班、進階班等不同層級的電腦程式設計	B	
33	下列何者的目的在「澄清讀者的問題，發掘資訊需求」？ (A)資訊組織 (B)參考晤談 (C)轉介服務 (D)書目治療	B	
34	索書號組合由上至下排列，下列何者為正確排列方式？ (A)分類號、作者號、出版年、部冊號 (B)分類號、作者號、部冊號、出版年 (C)分類號、出版年、部冊號、作者號 (D)分類號、部冊號、作者號、出版年	A	
35	下列何者為「線上公用目錄」OPAC 之英文名稱？ (A)Online Publishing Account Category (B)Online Paper Access Category (C)Online Publication Available Catalog (D)Online Public Access Catalog	D	
36	根據我國「建築物無障礙設施設計規範」，下列何者符合公共圖書館無障礙設施之建置要求？ (A)無障礙廁所只可以獨立建置 (B)公共圖書館無障礙廁所只可設置於一樓 (C)公共圖書館無障礙廁所應就該圖書館需求型式建置 (D)公共圖書館若空間不敷分配，無障礙廁所和親子廁所得合併設置	D	

37	<p>根據美國教育顧問委員會（Education Advisory Board）2011 年之報告，圖書館空間日趨珍貴，有關圖書館空間改造及規劃，下列何者較不符合未來的發展趨勢？</p> <p>(A)提供共同討論協同作業空間 (B)空間的應用更彈性模組化 (C)提供更多的實體藏書空間 (D)提供無線網路連線</p>	C	
38	<p>圖書館員從事讀者服務時，對熟識讀者給予熱切答覆，對陌生讀者則以敷衍態度應答。此行為有違下列那項專業倫理？</p> <p>(A)館員應積極維護閱讀自由，並抗拒不當壓力 (B)館員應基於平等原則提供服務，不得為差別待遇 (C)館員應重視讀者終身學習之需要，提升教育功能 (D)館員應本中立原則，蒐集各種圖書資訊，維護讀者權益</p>	B	
39	<p>下列何者是由原英國圖書館學會（Library Association）與原英國資訊科學家學會（Institute of Information Scientists）合併而成的圖書館專業組織？</p> <p>(A)Chartered Institute of Library and Information Professionals (B)International Federation of Library Associations and Institutions (C)New England Library Information Network (D)Western Library Network</p>	A	
40	<p>下列社群媒體中何者最適宜找尋大量的圖像內容？</p> <p>(A)MySpace (B)Plurk (C)QQ (D)Flickr</p>	D	

41	<p>下列何者是指「圖書館目錄控制必要的工作，藉由系統聯結與指引功能，辨識匿名、異名作者與追蹤名稱的各種更替，聚集相關主題、作品於一處，以保持目錄中標目的一貫性與一致性」？</p> <p>(A)建置聯合目錄 (B)資料轉檔 (C)權威控制 (D)資料轉介</p>	C	
42	<p>下列何者不屬於圖書館資源探索服務（resource discovery service）系統？</p> <p>(A)WorldCat Local (B)Encore Synergy (C)OAI-PMH (D)Primo Central</p>	C	
43	<p>從圖書館五律的觀點來看數位典藏的發展，關於數位典藏的三個要素除了數位典藏品、數位典藏系統之外，下列何者亦為要素之一？</p> <p>(A)出資者 (B)使用者 (C)經營者 (D)系統開發者</p>	B	
44	<p>在資訊檢索系統中，下列何者不是以使用者為中心的互動性評估模式之基本原則？</p> <p>(A)採用動態的相關性判斷 (B)採用單面向的相關性判斷 (C)以潛在使用者為測試對象 (D)使用動態的及個人化的資訊需求</p>	B	
45	<p>下列何者隸屬於國家發展委員會，乃行政院為提升政府效率及擴大便民服務，積極推動電子化、網路化政府及資訊化、智慧化國家而設置的網路架構？</p> <p>(A)SEEDNet (B)HiNet (C)TANet</p>	D	

	(D)GSN		
46	<p>下列那一個數位典藏計畫發展時間最早？</p> <p>(A)數位圖書館先導計畫 ( Digital Libraries Initiative Program )</p> <p>(B)美國記憶先導計畫 ( American Memory Pilot Program )</p> <p>(C)國際數位圖書館計畫 ( International Digital Library Program )</p> <p>(D)數位典藏國家型科技計畫 ( National Digital Archives Program )</p>	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Digital Libraries Initiative - Phase 1 (1994-1998)</li> <li>●美國國會圖書館從 1990 年開始推動為期四年的「美國記憶先導計畫」 (American Memory Pilot Program, American Memory)</li> <li>●1990 年美 NSF 與英 JISC 合作，發展全球數位圖書館先導計畫 (International Digital Library Initiate Projects)</li> <li>●民國 91 年 由國科會正式成立承襲國科會「數位博物館計畫」、「國家典藏數位化計畫」、「國際數位圖書館合作計畫」及「數位典藏國家型科技計畫」四個計畫的經驗，依據國家整體發展，重新規劃數位典藏國家型科技計畫</li> </ul>
47	<p>下列何者屬於常駐程式 ( resident program ) ？</p> <p>(A)瀏覽器</p> <p>(B)作業系統</p> <p>(C)應用程式</p> <p>(D)文書處理軟體</p>	B	
48	<p>當消費者在 Amazon 查一本書的時候，它也會告知買這本書的顧客同時也買了那些書。這樣的機制稱作？</p> <p>(A)推薦機制</p> <p>(B)混搭機制</p> <p>(C)閱讀機制</p> <p>(D)拉引機制</p>	A	

49	在 Web 2.0 的概念中，提供使用者針對所閱讀的內容表達個人看法，下列何者較適合描述這樣的機制？ (A)評論機制 (B)出版機制 (C)轉介機制 (D)傳播機制	A	
50	Khan Academy 與圖書館的應用關係為下列何者？ (A)是一種圖書館自動化系統 (B)是一種自主學習的數位資源 (C)是一種學術上的無形學院 (D)是一種中古時期的學習學院	B	